



# МАТЕРИАЛЫ

X (юбилейной) Всероссийской  
конференции общих хирургов  
с международным участием  
и конференцией молодых ученых-хирургов



17-18 мая 2018  
Рязань

# ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СОВРЕМЕННОЙ ХИРУРГИИ

Материалы X (юбилейной) Всероссийской  
конференции общих хирургов  
с международным участием  
и конференцией молодых ученых-хирургов

Рязань, 2018

**УДК 617**  
**ББК 54.5**  
**Т 338**

Под редакцией д.м.н., академика РАН В.К. Гостищева

Редакционный совет:

Зав. кафедрой общей хирургии РязГМУ, д.м.н., профессор А.В. Федосеев  
Доцент кафедры общей хирургии РязГМУ, к.м.н., доцент С.Ю. Муравьев

Технический редактор к.м.н., доцент В.Н. Бударев  
Верстка Е.В. Засоркина

**Т 338** Теория и практика современной хирургии: материалы X (юбилейной) Всероссийской конференции общих хирургов с международным участием и конференцией молодых ученых-хирургов / под ред. д.м.н. акад. В.К. Гостищева; РязГМУ им. акад. И.П. Павлова. – Рязань: Отдел ТО и ОП, 2018. – 379 с.

ISBN 978-5-8423-0183-6

Настоящий сборник содержит в себе материалы X (юбилейной) Всероссийской конференции общих хирургов с международным участием и конференцией молодых ученых-хирургов. В нём представлены тезисы, посвящённые ряду актуальных проблем современной хирургии. Особо выделены работы, касающиеся желудочно-кишечных кровотечений, гнойных заболеваний пальцев, кисти, мягких тканей, проблем преподавания хирургии.

Сборник предназначен для врачей-хирургов, аспирантов, ординаторов, студентов старших курсов медицинских вузов.

*Сборник рекомендован к изданию решением Научно-планового совета  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России (протокол № 9 от 10.05.2018 г.)*

**УДК 617**  
**ББК 54.5**



Уважаемые коллеги, друзья!

В очередной раз лечебная работа, стремление к совершенствованию медицинских знаний свели нас на Всероссийской конференции общих хирургов. Юбилейная, десятая встреча проходит на гостеприимной рязанской земле. Как и раньше, наша конференция должна стать площадкой для эффективного решения насущных проблем современной хирургии, обсуждения вопросов, стоящих перед практическим здравоохранением. Для этого имеются все необходимые условия. Желаю всем продуктивной работы и приятных впечатлений от съезда.

Президент Ассоциации общих хирургов РФ  
академик Гостищев В.К.



Уважаемые коллеги!

Мы рады приветствовать всех участников X юбилейной Всероссийской конференции общих хирургов. Рязанский государственный медицинский университет рад принимать в своих стенах столь представительный форум. Уверен, проводимое мероприятие станет важным вкладом в улучшение работы хирургической службы в нашей стране, будет способствовать привлечению молодых учёных к активной деятельности. Надеюсь, все гости нашего города останутся довольны приёмом и организацией мероприятия. Желаю всем профессиональных успехов и хорошего, весеннего настроения.

Ректор РязГМУ им. акад. И.П. Павлова  
профессор Калинин Р.Е.



В 2018 году местом проведения традиционного Всероссийского съезда общих хирургов была выбрана Рязань.

Рязань – древний город в сердце России с более чем 900-летней историей. Сейчас это крупный промышленный центр с населением более полумиллиона человек. Рязанщина является малой родиной для таких великих людей, как И.П. Павлов, К.Э. Циолковский, С.А. Есенин и многих других.

Местом проведения X юбилейного Всероссийского съезда общих хирургов Рязань стала вполне заслужено. Развитая система здравоохранения, включающая в себя большое количество разнопрофильных учреждений, является отличной средой для применения любых новых медицинских знаний и свежих идей. Без преувеличения, краеугольным камнем медицины здесь является Рязанский государственный медицинский университет, работающий с 1950 года. Именно он является незаменимой кузницей кадров как для местного здравоохранения, так и для соседних регионов. Именно он и стал гостеприимной площадкой для проведения форума общих хирургов.

# Оглавление

<b>ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ .....</b>	<b>19</b>
Акимов В.П., Кубачев К.Г., Творогов Д.А., Чикин А.Е., Качесов Э.Ю. ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ И ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ НЕВАРИКОЗНЫХ ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ .....	19
Алексеев С.А., Козлов И.Б., Николаев Н.Е., Алексеев Д.С. ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРИ ОСТРЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ.....	21
Базаев А.В., Кокобелян А.Р., Малов А.А., Галанин И.А. ГЕМОСТАЗ МАЛОИНВАЗИВНЫМИ СПОСОБАМИ ПРИ ПРОФУЗНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ .....	24
Белик Б.М., Подина М.В., Тенчурин Р.Ш., Скорляков В.В., Баев О.В. АНАЛИЗ ПРИЧИН ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМИ ЯЗВЕННЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ .....	26
Белик Б.М., Тенчурин Р.Ш., Подина М.В., Скорляков В.В., Кещян С.С., Баев О.В. ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО ГЕМОСТАЗА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМИ ЯЗВЕННЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ.....	29
Бруснев Л.А., Эбзеев А.Х., Ованесян Т.А., Гамаев А.И. ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЫ.....	32
Бударев В.Н., Федосеев А.В. ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ВЫЯВЛЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ КРОВОТЕЧЕНИЙ .....	34
Быстров С.А., Каторкин С.Е., Личман Л.А., Лисин О.Е. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ШКАЛ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РЕЦИДИВА ЯЗВЕННЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ – РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ .....	37
Власов А.П., Аль-Кубайси Ш-А.С., Власова Т.И., Чигакова И.А. ОЦЕНКА ЭФФЕКТОВ ВЛИЯНИЯ РЕМАКСОЛА НА СИСТЕМУ ГЕМОСТАЗА ПРИ ОСТРОМ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОМ КРОВОТЕЧЕНИИ .....	39
Власов А.П., Сараев В.В., Власов П.А., Рубцов О.Ю. ОРИГИНАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РЕЗЕКЦИОННОЙ ХИРУРГИИ ЖЕЛУДКА ПРИ ЯЗВЕННОМ КРОВОТЕЧЕНИИ.....	42
Волков В.Е., Волков С.В. КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ ОСТРЫХ СТРЕСС-ЯЗВ ЖЕЛУДКА И КИШЕЧНИКА.....	44
Гостищев В.К., Афанасьев А.Н., Горбачева И.В. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ПРИ СИНДРОМЕ МЭЛЛОРИ-ВЕЙСА .....	46

Дарвин В.В., Краснов Е.А. КРОВОТЕЧЕНИЕ ИЗ ОСТРЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ: ФАКТОРЫ РИСКА, ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ .....	47
Ефимов И.А., Касумьян С.А., Алибегов Р.А., Алимов А.В., Мелконян С.С. ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ПРИ ЯЗВЕННЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ .....	50
Корымасов Е.А., Иванов С.А. УПРАВЛЕНИЕ ЯЗВЕННЫМ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ: КАК ЗДРАВЫЙ СМЫСЛ СОГЛАСУЕТСЯ С КЛИНИЧЕСКИМИ ПРОТОКОЛАМИ? .....	52
Кузьменков А.Ю. ИНТЕРАКТИВНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ШТАММОВ НОЗОКОМИАЛЬНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ В РОССИИ.....	54
Кукош М.В., Демченко В.И., Колесников Д.Л., Ветюгов Д.Е. ЛЕЧЕНИЕ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ .....	56
Куликов Е.П., Мерцалов С.А., Нефтерева А.А. ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ В СТРУКТУРЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПО ПОВОДУ РАКА ЖЕЛУДКА .....	57
Кунафин М.С., Зарипов Ш.А., Петров Ю.В., Власов А.Ф. ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ЖКТ .....	60
Ларичев А.Б., Фавстов С.В. ВАКУУМ-ТЕРАПИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЁННОЙ КРОВОТЕЧЕНИЕМ: ВПЕЧАТЛЕНИЯ И ПОЗИТИВ ЛИЧНОГО ОПЫТА.....	62
Ларичев А.Б., Фавстов С.В., Михайлов В.П. ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ.....	65
Машурова Е.В., Вафин А.З., Айдемиров А.Н., Абалян А.К. ГЕМОСТАЗ У БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННЫМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ .....	68
Мелконян С.С., Касумьян С.А., Алибегов Р.А., Алимов А.В., Ефимов И.А. ЛЕЧЕНИЕ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА .....	70
Османов З.Х., Богданов А.П., Беленькая Е.И., Зайцева М.И. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ НА ОСНОВАНИИ СООТНОШЕНИЯ РЕЦЕПТОРОВ МЕЛАТОНИНА МТ1/МТ2 В СЛИЗИСТОЙ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ .....	72
Покровский Е.Ж., Кукушкин А.В., Бабчук Н.П., Герасименко Ю.В. ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ В СТРУКТУРЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	74



Репин И.Г., Брехов Е.И., Владыкин А.Л., Репин Д.И. РОЛЬ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ПРОГНОСТИЧЕСКИХ ШКАЛ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ НЕВАРИКОЗНЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ .....	77
Рыбачков В.В., Березняк Н.В. ЧАСТОТА КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ПРИ БОЛЕЗНИ КРОНА .....	79
Рыбачков В.В., Дряженков И.Г., Авакян Е.И., Парунов С.И. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ДЪЕЛАФУА.....	81
Рыбачков В.В., Дряженков И.Г., Завьялов Д.В. ЛЕЧЕНИЕ КРОВОТЕЧЕНИЙ ПОРТАЛЬНОГО ГЕНЕЗА .....	83
Самарцев В.А., Ложкина Н.В., Белов В.К. ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ .....	85
Самарцев В.А., Протасов В.В., Ложкина Н.В. ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ПИЩЕВОДНОГО ВАРИКОЗНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ .....	87
Симутис И.С., Бояринов Г.А., Мухин А.С., Усятинская И.Е. НЕИНВАЗИВНЫЙ КОНТРОЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЯЗВЕННОГО ГЕМОСТАЗА В ОРИТ .....	90
Соловьев И.А., Мусинов И.М., Чикин А.Е., Ганин А.С. ТРАНСКАТЕТЕРНАЯ ЭМБОЛИЗАЦИЯ АРТЕРИЙ В ЛЕЧЕНИИ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ.....	93
Сонис А.Г., Марченко А.А., Столяров Е.А., Ладонин С.В. ПРОФИЛАКТИКА СТРЕССОВЫХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЯ ГНОЙНОЙ ХИРУРГИИ .....	95
Ступин В.А., Мамыкина В.С., Антонова Т.В., Сюмарева Т.А. ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ ВОЗНИКНОВЕНИЮ ОСТРЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ОСТРЫХ И ХРОНИЧЕСКИХ ЯЗВ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ.....	98
Таранов И.И., Атрощенко Э.А., Игнатов В.Н., Колесниченко А.А. К ПРОБЛЕМЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАНИЕМ ЯЗВЕННОГО ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ С ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ .....	100
Торгунаков А.П., Новиков А.В. ЯЗВА ДЪЕЛАФУА – РЕДКАЯ ПРИЧИНА ЖЕЛУДОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ.....	103
Трушин С.Н., Романов А.Н., Зулпухаров Д.Р., Поляков А.В. ВЛИЯНИЕ ФИТОЭКДИСТЕРОИДОВ НА ТЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ПЕРИУЛЬЦЕРОЗНОЙ ЗОНЕ У ПАЦИЕНТОВ С ЯЗВЕННЫМ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ.....	105

Федосеев А.В., Муравьев С.Ю., Бударев В.Н., Инютин А.С., Игнатова У.И. СТРЕССОВЫЕ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫЕ ЯЗВЫ ОСЛОЖНЁННЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЕМ КАК ВАЖНАЯ ПРОБЛЕМА УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ.....	107
Хорев А.Н., Гвоздев А.А., Плюта А.В., Сотников А.А. ЗНАЧЕНИЕ ПОВТОРНЫХ ЭНДСКОПИЙ И АНТИСЕКРЕТОРНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ ГАСТРО-ДУОДЕНАЛЬНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ ЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ.....	110
Хоронько Ю.В., Саркисов А.Э., Косовцев Е.В. ЭФФЕКТИВНЫЙ АЛГОРИТМ ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЗНЫХ ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ПРИ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ЦИРРОТИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА .....	112
Хунафин С.Н., Зарипов Ш.А., Петров Ю.В., Власов А.Ф. ЭНДСКОПИЧЕСКИЙ ГЕМОСТАЗ ПРИ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ.....	115
Чередников Е.Ф., Баранников С.В. ОБОСНОВАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ АСЕПТИСОРБ-А И ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ В ЭНДСКОПИЧЕСКОМ ГЕМОСТАЗЕ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ЯЗВ ЖЕЛУДКА (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ) .....	117
Чередников Е.Ф., Будневский А.В., Попов А.В. ХИРУРГ И ТЕРАПЕВТ В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ: КОНКУРЕНТЫ ИЛИ СОЮЗНИКИ – ПОИСК ИННОВАЦИОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ.....	119
Черенков С.П., Дубравина В.В., Корулин С.В. ЭРОЗИВНЫЕ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ И РОЛЬ НПВП В ИХ ВОЗНИКНОВЕНИИ .....	121
Шапкин Ю.Г., Капралов С.В., Гришаев В.А. НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАЗЕРНОГО ЭНДСКОПИЧЕСКОГО ГЕМОСТАЗА С ФОТОМОДИФИКАЦИЕЙ ИСТОЧНИКА КРОВОТЕЧЕНИЯ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИИ ИЗ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ.....	124
Шапкин Ю.Г., Стекольников Н.Ю., Мамедов Э.А., Скрипаль Е.А. РОЛЬ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ В ПАТОГЕНЕЗЕ СЕПТИЧЕСКОЙ АНЕМИИ.....	126
Шаповальянц С.Г., Иванова Е.В., Тихомирова Е.В., Федоров Е.Д. ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ НЕЯСНОГО ГЕНЕЗА: СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВЕРИФИКАЦИИ ДИАГНОЗА И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ .....	128
Щеглов Э.А., Алонцева Н.Н., Филиппова Е.В., Лоймеева В.С. ЭНДСКОПИЧЕСКИ АСИСТИРОВАННАЯ МЕТОДИКА ПРОШИВАНИЯ КРОВОТОЧАЩЕЙ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА .....	131

Щеголев А.А., Аль-Сабунчи О.А., Павлычев А.В., Вербовский А.Н. МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ РЕФРАКТЕРНЫХ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ.....	133
Щеголев А.А., Аль-Сабунчи О.А., Павлычев А.В., Вербовский А.Н. ПОРТАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИОННАЯ ГАСТРОПАТИЯ – СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА ХИРУРГА .....	135
Щеголев А.А., Матушкова О.С., Вербовский А.Н., Павлычев А.В. СЕМЕЙНАЯ НАСЛЕДСТВЕННАЯ ТЕЛЕАНГИЭКТАЗИЯ КАК РЕДКАЯ ПРИЧИНА КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВЕРХНЕГО ОТДЕЛА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ) .....	137
Эргашев О.Н., Зиновьев Е.В., Виноградов Ю.М. ВОЗМОЖНОСТЬ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ОСТРЫХ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ПОРАЖЕНИЙ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ПОСТРАДАВШИХ ОТ ТЯЖЕЛОЙ ОЖОГОВОЙ ТРАВМЫ .....	139
<b>НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХИРУРГИИ.....</b>	<b>142</b>
Акимов В.П., Тоидзе В.В., Крикунов Д.Ю., Чургулиа М.З. РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДИКИ ИНТРААБДОМИНАЛЬНОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЧАТЫХ ИМПЛАНТОВ .....	142
Александров Ю.К., Беляков И.Е., Дякив А.Д. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОПЕРАЦИОННЫХ РИСКОВ И РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ .....	144
Алексеев С.А., Кошевский П.П., Олесюк Д.В., Алексеев В.С. СОЧЕТАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ОЗОНГЕНЕРИРУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИММУНОКОРРЕКТОРА ТИМИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ НЕОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА .....	146
Алексеев С.А., Попков О.В., Махахей А.В., Алексеев Д.С. АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ РАКА ОБОДОЧНОЙ КИШКИ.....	148
Аристархов В.Г., Филимонов В.Б., Аристархова А.А. ПРОБЛЕМА МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ РАКА ПОЧКИ В ЩИТОВИДНУЮ ЖЕЛЕЗУ И НАДПОЧЕЧНИКИ .....	150
Артюшин Б.С., Гедгафов Р.М., Исхаков Р.Б., Русакевич К.И. РОЛЬ КЛИНИКО-ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ В СИСТЕМЕ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ МЕГАПОЛИСА.....	153
Ачкасов Е.Е., Соломка А.Я., Ульянов А.А., Грибанов И.И. НОВЫЙ СПОСОБ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ АНАЛЬНОЙ ТРЕЩИНЫ .....	154
Бабичев Р.Г., Савченко Ю.П., Богданов С.Б., Калинина Н.Ю. РАННЕЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОЖОГОВ ТЫЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ КИСТИ.....	156

Баснаев У.И., Михайличенко В.Ю., Каракурсаков Н.Э. FAST-TRACK ПРИ ПЕРФОРАТИВНЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВАХ.....	158
Беляев А.Н., Костин С.В., Кузнецова О.А., Бояркин Е.В. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ ВАРИКОЗНЫХ ВЕН ДЛИНОЙ ВОЛНЫ 1885 НМ.....	160
Бенсман В.М., Савченко Ю.П., Пятаков С.Н., Васильченко П.П. ОПЫТ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИ ОБОСНОВАННОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРООСТЕОАРТРОПАТИИ ШАРКО.....	162
Бенсман В.М., Савченко Ю.П., Пятаков С.Н., Триандафилов К.Г. ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬШИХ МНОГОСЛОЙНЫХ ИНФИЦИРОВАННЫХ РАН РАЗНОНАПРАВЛЕННОЙ ДОЗИРОВАННОЙ СПИЦЕВОЙ ТЕНЗИЕЙ.....	165
Бесчастнов В.В., Павленко И.В., Багрянцев М.В., Рябков М.Г. ГИПОКСИЧЕСКОЕ ПРЕКОНДИЦИОНИРОВАНИЕ АУТОДЕРМОТРАНСПЛАНТАТА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КОЖНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В ОБЛАСТИ КИСТИ И СТОПЫ .....	167
Брехов Е.И., Калинин В.В., Сычев А.В. ПРОГНОЗ ОСТРОГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПАНКРЕАТИТА ПОСЛЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ОРГАНАХ ГЕПАТОПАНКРЕАТОБИЛИАРНОЙ ЗОНЫ.....	170
Гинюк В.А., Рычагов Г.П., Попков О.В., Алексеев Д.С. ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАРАПРОКТИТА ПУТЁМ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ФОТОЛОНА .....	171
Дербенев В.А., Горин С.Г., Гусейнов А.И., Раджабов А.А. АРТРОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНЫХ АРТРИТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	174
Измайлов А.Г., Доброквашин С.В., Волков Д.Е., Пырков В.А. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ РАНЕВЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ .....	176
Инютин А.С., Федосеев А.В., Лебедев С.Н., Барсуков В.В. ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ УШИВАНИЯ АПОНЕВРОЗА .....	178
Карман А.Д. РЕАКЦИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ ПРИ ЛЕГКОМ И ТЯЖЕЛОМ ТЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА.....	180
Кинзерский А.А., Коржук М.С., Долгих В.Т. ПОРТАЛЬНАЯ КОАГУЛЯЦИОННАЯ КОРРЕКЦИЯ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЫ ПЕЧЕНИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ.....	182
Крикунов Д.Ю., Акимов В.П., Тоидзе В.В., Чургулиа М.З. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАХОВЫХ ГРЫЖ ПО МЕТОДИКАМ ТАРР И ТЕР.....	184

Лаврешин П.М., Гобеджишвили В.К., Гобеджишвили В.В., Кочкаров Э.В. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ВНУТРИБРЮШНЫХ СПАЕК ПОСЛЕ АППЕНДЭКТОМИИ .....	187
Лаврешин П.М., Гобеджишвили В.В., Кочкаров Э.В., Овсянниткова Н.А. ОСТРЫЙ ПАРАПРОКТИТ: ВЫБОР МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ.....	189
Лебедев С.Н., Федосеев А.В., Инютин А.С., Солохин В.Э. РОЛЬ ОПЕРАЦИОННЫХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ ИНЦИЗИОННЫХ ГРЫЖ ПРИ СРЕДИННЫХ ЛАПАРОТОМИЯХ.....	192
Лебедева М.А., Базаев А.В., Абелевич А.И., Акуленко Д.С. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ПОСТНЕКРОТИЧЕСКИХ ПСЕВДОКИСТАХ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ОСЛОЖНЁННЫХ АРРОЗИВНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ .....	194
Лубянский В. Г., Ананьев В.А. ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНОГО ПИЕЛОНЕФРИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛОКАЛЬНОЙ РЕОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В СОЧЕТАНИИ С МАЛОИНВАЗИВНОЙ ДЕКАПСУЛЯЦИЕЙ ПОЧКИ.....	197
Макаров И.В., Жиров В.В., Ахматалиев Т.Х., Хохлова Д.О. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРЕТИЧНОГО ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРЕХМЕРНОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ АНАТОМИЧЕСКИХ ОБРАЗОВАНИЙ ШЕИ .....	198
Малков И.С., Багаутдинов Э.Б., Филиппов В.А., Коробков В.Н., Тагиров М.Р., Мисиев Д.Х. СОВРЕМЕННЫЕ ПОХОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ.....	201
Масляков В.В., Баранов Н.А. РЕЗУЛЬТАТЫ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ НА СУХОЖИЛИЯХ И НЕРВАХ ПРЕДПЛЕЧЬЯ И КИСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДИКИ TIN .....	203
Михайличенко В.Ю., Воронков Д.Е., Кисляков В.В. ПРОГРАМИРОВАННЫЕ САНАЦИИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЕННОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА .....	205
Мордвинов Н.С. ГИПЕРБАРИЧЕСКАЯ ОКСИГЕНАЦИЯ В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ .....	208
Мохов Е.М., Морозов А.М., Кадыков В.А., Аскеров Э.М. ПРИМЕНЕНИЕ БАКТЕРИОФАГОВ В ЦЕЛЯХ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ АППЕНДЭКТОМИИ .....	210
Мохов Е.М., Сергеев А.Н. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ПРИ ПОМОЩИ НОВЫХ МЕТОДОВ ИМПЛАНТАЦИОННОЙ АНТИМИКРОБНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИИ ОБЛАСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА .....	212

Мухтаржанова Х.Н., Якуббекова С.С., Урманбаева Д.А., Мамарасулова Д.З. РЕЗУЛЬТАТЫ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ПЕРВИЧНОМ РАКЕ ПЕЧЕНИ .....	214
Мухтаржанова Х.Н., Якуббекова С.С., Урманбаева Д.А., Мамарасулова Д.З. РОЛЬ ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА С ПРОРАСТАНИЕМ В ПОДЖЕЛУДОЧНУЮ ЖЕЛЕЗУ .....	216
Намоконов Е.В., Ложкин С.А., Далаев А.Б. ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ КИСТИ И ИХ ОСЛОЖНЕНИЙ.....	217
Натальский А.А., Богомоллов А.Ю., Андрианова К.В. ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНОВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ.....	219
Оралов А.М., Покровский Е.Ж., Джалагония А.К., Любимова Я.А. НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ГЕМОСТАЗА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ.....	220
Пронин Н.А., Натальский А.А., Павлов А.В. К ВОПРОСУ УМЕНЬШЕНИЯ ВЕЛИЧИНЫ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ КРОВОПОТЕРИ ПРИ ДУОДЕНУМСОХРАНЯЮЩЕЙ РЕЗЕКЦИИ ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ .....	222
Ранцев М.А., Чупахин О.Н., Сарапульцев П.А., Сидорова Л.П. КОРРЕКЦИЯ СИНДРОМА ГИПЕРФЕРМЕНТЕМИИ И ЭНДОТОКСИКОЗА ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОМ ПАНКРЕОНЕКРОЗЕ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ.....	224
Русаков С.К., Минченко Ю.В. УСПЕШНЫЙ ОПЫТ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО УШИВАНИЯ ПЕРФОРАТИВНЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ .....	226
Рябков М.Г., Балеев М.С., Гладкова Н.Д., Киселева Е.Б. РОЛЬ ДИСФУНКЦИИ ИНТАМУРАЛЬНОГО СОСУДИСТОГО РУСЛА КИШКИ В ФОРМИРОВАНИИ НЕКРОЗА ПРИ ОСТРОЙ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОЙ ИШЕМИИ .....	228
Рябков М.Г., Бесчастнов В.В., Балеев М.С., Киселева Е.Б. СПОСОБ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕГИОНАРНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ПЕРФУЗИИ СТЕНКИ КИШКИ ПРИ ОСТРОЙ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОЙ ИШЕМИИ .....	230
Рябков М.Г., Измайлов С.Г., Балеев М.С., Шахов А.В. УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЛАПАРОЛИФТА И РЕЛАПАРОТОМИИ ПРИ ПОВТОРНОЙ ОПЕРАЦИИ ПО ПОВОДУ ОСТРОЙ ИШЕМИИ КИШКИ .....	231
Рябков М.Г., Спиридонов А.А.; Тихонова О.А. ВОЗМОЖНОСТИ ЗАКРЫТИЯ ДЕФЕКТОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ НА КОНЕЧНОСТЯХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛИПОТРАНСФЕРА .....	233
Савченко Ю.П., Бенсман В.М., Ремизов И.В., Ремизов С.И. ПРИМЕНЕНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО МЕТОДА ВОСХОДЯЩЕГО ГАЗО-ЖИДКОСТНОГО ПОТОКА ДЛЯ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАСПРОСТРАНЕННОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА.....	235

Савченко Ю.П., Малышко В.В., Калинина Н.Ю., Кравченко С.В. ПЕРСПЕКТИВА РАЗРАБОТКИ РАНЕВЫХ ПОКРЫТИЙ С НАНОЧАСТИЦАМИ СЕРЕБРА.....	238
Сажнев Д.И., Стребкова В.В., Андреев А.А., Глухов А.А. ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ МАЛОИНВАЗИВНОМ ЛЕЧЕНИИ АБСЦЕССОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ.....	240
Самарцев В.А, Гаврилов В.А., Паршаков А.А. ОПЫТ ГЕРНИОПЛАСТИКИ TAR У ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ГРЫЖАМИ W3 .....	242
Семенчук И.Д., Безводицкая А.А., Нехаев А.Н., Климук С.А. НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПАХОВЫХ ГРЫЖ ПО ТЭП-МЕТОДИКЕ .....	244
Сергеев Н.А. ОСОБЕННОСТИ ЗАЖИВЛЕНИЯ ВЕНОЗНЫХ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ ГОЛЕНИ И СТОПЫ ПОД ВЛИЯНИЕМ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ .....	247
Сонис А.Г., Безрукова М.А., Невмержицкая Н.Н., Сефединова М.Ю. ПРИМЕНЕНИЕ ОБОГАЩЁННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ АУТОПЛАЗМЫ В МЕСТНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ РАН У ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРОПАТИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ.....	249
Сонис А.Г., Грачев Б.Д., Колесник И.В., Колесник Я.И. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ТРОМБОЗА ВОРОТНОЙ ВЕНЫ, ОСЛОЖНЕННОГО ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ.....	251
Сонис А.Г., Иштутов И.В., Алексеев Д.Г. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ .....	253
Суздальцев И.В., Бондаренко А.Г., Пыхтин Ю.Ю., Демьянова В.Н., Панченко А.С. СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПРИ ДВУХЭТАПНОМ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА У ГЕРИАРТРИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ.....	255
Сушков С.А., Небылицин Ю.С. ПРИМЕНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ТЕРМОБЛИТЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ .....	258
Тарасенко С.В., Зайцев О.В., Тюленев Д.О., Копейкин А.А. АНАЛИЗ НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ И ЛАПАРОТОМНОЙ ХОЛЕДОХОЛИТОТОМИИ.....	260
Тарасенко С.В., Натальский А.А., Богомолов А.Ю., Кадыкова О.А. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДИК ФОРМИРОВАНИЯ ПАНКРЕАТОЭНТЕРОАНАСТОМОЗОВ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА.....	262
Тарасенко С.В., Натальский А.А., Зайцев О.В., Богомолов А.Ю. БЕСФИКСАЦИОННЫЙ СПОСОБ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ПАХОВОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ.....	264

Тарасенко С.В., Рахмаев Т.С., Баконина И.В., Натальский А.А. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПРОКСИМАЛЬНОГО ПАНКРЕАТИТА, ОСЛОЖНЕННОГО МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ.....	266
Торгунаков А.П. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА И НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ – ПРОФИЛАКТИКА КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА.....	268
Хасанов А.Р., Коржук М.С., Безмозгин К.Г., Кинзерский А.А. ПЛЕВРАЛЬНАЯ МАНОМЕТРИЯ ПРИ ЛЕЧЕБНОМ ТОРАКОЦЕНТЕЗЕ.....	270
Шапкин Ю.Г., Чалык Ю.В., Стекольников Н.Ю., Гусев К.А. ЭВОЛЮЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ТЯЖЕЛЫХ ЗАКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПЕЧЕНИ.....	272
Юдин В.А., Осипов В.В., Бровкин О.А. КРИОХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ДИФFUЗНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ.....	275
Якуббекова С.С., Мухтаржанова Х.Н., Урманбаева Д.А., Мамарасулова Д.З. НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ЖЕЛУДКА С ПРОРАСТАНИЕМ В ПОДЖЕЛУДОЧНУЮ ЖЕЛЕЗУ .....	277
<b>ГНОЙНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПАЛЬЦЕВ, КИСТИ И ДРУГОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ .....</b>	<b>279</b>
Афанасьев А.Н., Горбачева И.В., Комарова Е.А. ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-ДЕСТРУКТИВНЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ СТОПЫ.....	279
Базаев А.В., Кокобелян А.Р., Королёв А.Б. ЛЕЧЕНИЕ ОБШИРНЫХ ГНОЙНЫХ РАН ОТРИЦАТЕЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ .....	281
Безводицкая А.А., Климук С.А. ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ СТОПЫ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ.....	283
Безводицкая А.А., Климук С.А., Хромец А.В. ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ СТАЦИОНАРНОГО И АМБУЛАТОРНОГО ЭТАПОВ В ЛЕЧЕНИИ РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ .....	285
Бражник Е.А., Глухов А.А. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТИТАНА ГЛИЦЕРОСОЛЬВАТА АКВАКОМПЛЕКСА И ДЕРИНАТА .....	287
Винник Ю.С., Маркелова Н.М., Шишацкая Е.И., Соловьева Н.С. ПРИМЕНЕНИЕ РАНЕВОГО ПОКРЫТИЯ НА ОСНОВЕ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ .....	290



Глушков Н.И., Кокорин К.В., Перцев А.В. ОПЫТ РЕКОНСТРУКТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСЛОЖНЕННЫМИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИСТИ В ЦЕНТРЕ АМБУЛАТОРНОЙ ХИРУРГИИ.....	292
Есипов В.К., Сивожелезов К.Г. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ОТКРЫТОГО И ЗАКРЫТОГО ВЕДЕНИЯ РАНЫ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ФЛЕГМОН КИСТИ И ГЛУБОКИХ ФОРМ ПАНАРИЦИЯ.....	295
Земляной А.Б., Зубрицкий В.Ф., Горюнов С.В., Аксенов А.В. ТЯЖЁЛЫЕ ИНФЕКЦИИ КОЖИ И МЯГКИХ ТКАНЕЙ, ОСЛОЖНЁННЫЕ СЕПСИСОМ. РОЛЬ MRSA. БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЁННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ .....	297
Зубрицкий В.Ф., Земляной А.Б., Фоминых Е.М., Низовой А.В. ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВА «ДЕЗИТОЛ» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАНАРИЦИЕВ .....	299
Кадомцева А.В., Зарубенко П.А. КОМПЛЕКСНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ГЕРМАНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ВИРУСНЫХ, ИНФЕКЦИОННЫХ И ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ .....	301
Кисляков В.А. УПРАВЛЕНИЕ ЦИТОКИНОВЫМ БАЛАНСОМ В РЕГУЛЯЦИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА ПРИ РЕЦИДИВАХ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ .....	303
Климук С.А., Алексеев С.А., Алексеев Д.С., Хромец А.В. МЕТОДИКА ЭТАПНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ И ЛОКАЛЬНОГО ОЗОН-ПРЕССИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ .....	305
Нехаев А.Н., Безводицкая А.А., Семенчук И.Д. ФАКТОРЫ РИСКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ АМПУТАЦИЙ ПО ПОВОДУ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕГО АТЕРОСКЛЕРОЗА АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ .....	307
Нузова О.Б., Студеникин А.В., Стадников А.А., Смолягин А.И. ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КЛЕТОЧНОГО ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНЫМИ РАНАМИ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА.....	309
Парамонова О.А., Иванов Е.А., Гайворонская Т.В., Савченко Ю.П. УЛУЧШЕНИЕ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАНЕВЫХ ПОКРЫТИЙ «АКВАСЕЛЬ AG + ПОВЯЗКА ГИДРОФАЙБЕР», «АКВАСЕЛЬ AG ФОУМ ПОВЯЗКА ГИДРОФАЙБЕР» И «ГРАНУФЛЕКС» У БОЛЬНЫХ ФЛЕГМОНАМИ ЛИЦА И ШЕИ .....	311
Сергеев В.А., Глухов А.А. ПРОГРАММИРУЕМЫЕ САНАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ .....	314

Сонис А.Г., Алексеев Д.Г., Иштутов И.В., Манцагова С.А. ГИПЕРБАРИЧЕСКАЯ ОКСИГЕНАЦИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГЛУБОКИХ ПАНАРИЦИЕВ И ФЛЕГМОН КИСТИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ .....	316
Суковатых Б.С., Григорьян А.Ю., Блинков Ю.Ю., Тиганов С.И. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К МЕСТНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ГНОЙНЫХ РАН .....	319
Файзулина Р.Р., Нузова О.Б., Михайлова Е.А., Галлямова А.Д. ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССОВ У БОЛЬНЫХ СМЕШАННОЙ ФОРМЫ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ .....	321
Фомин А.В., Зельдин Э.Я., Москалёв К.В., Лифман В.М. КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ГНОЙНО ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СТОПЫ.....	323
Фоминых Е.М., Князев В.Н., Низовой А.В., Ковалев А.И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕГИОНАРНЫХ БЛОКАД В ЛЕЧЕНИИ ПАНАРИЦИЯ .....	326
Фоминых Е.М., Князев В.Н., Низовой А.В., Ковалев А.И. РЕГИОНАРНАЯ ОЗОНОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ГЛУБОКИХ ФОРМ ПАНАРИЦИЕВ.....	327
Халикова О.М., Пулатов У.И., Касымов У.К. ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ .....	329
<b>ПРЕПОДАВАНИЕ ХИРУРГИИ.....</b>	<b>332</b>
Авраменко Е.А., Семенов А.Ю. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДИК СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ .....	332
Голубев А.А., Еремеев А.Г., Волков С.В. РОССИЙСКО-ГЕРМАНСКОМУ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ НАУЧНОМУ ЦЕНТРУ ЛАПРОСКОПИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ 20 ЛЕТ .....	333
Инютин А.С., Федосеев А.В., Муравьев С.Ю., Зацаринный В.В. ВНЕДРЕНИЕ В ПРАКТИКУ И ОБУЧЕНИЕ НОВОМУ СПОСОБУ УШИВАНИЯ АПОНЕВРОЗА ПОСЛЕ ЛАПАРОТОМИИ .....	336
Касумьян С.А. ИЗЪЯНЫ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	338
Козлов С.А., Беляев А.Н., Костин С.В., Рыгин Е.А. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ.....	340
Корулин С.В., Черенков С.П., Дубравина В.В. ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ НА КАФЕДРЕ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ .....	342
Кунафин М.С., Хунафин С.Н., Абдуллина Г.А., Зинатуллин Р.М. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПОСЛЕДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКИ КЛИНИЧЕСКИХ ОРДИНАТОРОВ К РАБОТЕ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ .....	345

Лазаренко В.А., Бондарев Г.А., Кононенко К.В., Квачахия Л.Л. АНКЕТИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ОБРАТНОЙ СВЯЗИ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ НА ПРИМЕРЕ ХИРУРГИИ .....	347
Олифирова О.С. НЕПРЕРЫВНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ХИРУРГИИ .....	350
Поляков А.В., Савченко Ю.П., Калинина Н.Ю. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ .....	352
Самарцев В.А., Гаврилов В.А., Паршаков А.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ СТУДЕНТОВ 1-3 КУРСОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА .....	353
Синенченко Г.И., Перегудов С.И., Вербицкий В.Г. ПОСЛЕДИПЛОМНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПО ХИРУРГИИ В ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ.....	356
Скорляков В.В., Белик Б.М., Маслов А.И. НАШ ОПЫТ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПО КУРСУ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ.....	358
Смолькина А.В., Гноевых В.В., Макаров С.В. СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ.....	361
Суздальцев И.В., Бондаренко А.Г., Печенкин Е.В., Пыхтин Ю.Ю., Демьянова В.Н., Полапин И.А. МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СОВРЕМЕННОГО ВРАЧА НА ХИРУРГИЧЕСКИХ КАФЕДРАХ .....	363
Суковатых Б.С., Суковатых М.Б. ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ .....	365
Сушков С.А., Фролов Л.А., Демидов С.И. ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ ИНОСТРАННЫМ ГРАЖДАНАМ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ.....	368
Торгунаков А.П. ОБЩИЙ АДАПТАЦИОННЫЙ СИНДРОМ – ОСНОВА ВВЕДЕНИЯ В КЛИНИЧЕСКУЮ ХИРУРГИЮ .....	370
Ходаков В.В., Ранцев М.А. ПРОБЛЕМА КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СВЕТЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ.....	373
Шапкин Ю.Г., Хильгияев Р.Х., Скрипаль Е.А. ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ» НА ЯЗЫКЕ ПОСРЕДНИКЕ .....	374

# ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

---

УДК 616-031.73-036.82-08-035-08-039.74-089.819.1

## ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ И ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ НЕВАРИКОЗНЫХ ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

*Акимов В.П., Кубачев К.Г., Творогов Д.А., Чикин А.Е., Качесов Э.Ю.*

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова», кафедра хирургии им. Н.Д. Монастырского

Изучены результаты лечения 1063 больных с кровоточащей гастродуоденальной язвой и 253 больных с синдромом Маллори – Вейсса. При кровоточащей язве всем пациентам выполнена попытка эндоскопического гемостаза различными способами. Общая эффективность составила – 87,5%, при язвах ДПК – 91,8%, при язвах желудка – 76,1%. Оперативная активность – 5,4%. 106 больным выполнены рентгенэндоваскулярные вмешательства, направленные на достижение гемостаза. Рецидив кровотечения и высокий индекс коморбидности являются показанием к рентгенэндоваскулярным способам гемостаза.

**Ключевые слова:** синдром Маллори-Вейсса, кровоточащая язва желудка и двенадцатиперстной кишки, эндоскопический и эндоваскулярный гемостаз.

**Актуальность.** Среди больных с пищеводно-желудочно-кишечными кровотечениями неварикозного генеза около 95% составляют пациенты с кровоточащей гастродуоденальной язвой и синдромом Маллори-Вейсса. Результаты лечения этих пациентов остаются неудовлетворительными, вследствие высокой оперативной активности и послеоперационной летальности, сохраняющейся на уровне 8-20%. Одной из причин столь высокой летальности является отсутствие единой тактической концепции лечения этих пациентов. Мнение в хирургическом сообществе относительно лечебной тактики опираются на кардинально противоположные тактические подходы. Между тем, во всех экономически развитых странах лечение больных с кровоточащей гастродуоденальной язвой и синдромом Маллори-Вейсса относится к компетенции интервенционных гастроэнтерологов. Международный консенсус по лечению этих больных признаёт приоритет эндоскопических технологий и соответствующей фармакотерапии при их лечении. Хирурги приглашаются на консультации только после второй неудачной попытки эндоскопического гемостаза. В результате применения этой тактики удалось снизить оперативную активность до 2-3%, а общую летальность – до 2-4%, а так же существенно сократить сроки медицинской и социальной реабилитации больных.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения больных с неварикозными пищеводно-желудочно-кишечными кровотечениями путем использования эндоскопических и эндоваскулярных методик.

**Материалы и методы.** Для решения поставленных задач был проведен анализ лечения 1110 больных с кровотечением из гастродуоденальных язв (у 698 больных была язва двенадцатиперстной кишки и 412 – язва желудка) и 253 пациентов с син-

дромом Маллори-Вейсса, госпитализированных в Александровскую больницу в период с 2012 по 2016 г.г. Пациенты в возрасте от 21 года до 60 лет составили 79%; 57,9% больных поступили в стационар после 24 часов от начала кровотечения, каждый третий – после 48 часов. Среди больных с синдромом Маллори-Вейсса у 224 (88,8%) кровотечение наблюдалось после обильной рвоты из-за однократного или длительного злоупотребления алкоголем. С целью эндоскопического гемостаза использовали инъекционную терапию (ИТ) (адреналин в разведении 1:10000), монополярную (МК) и аргоноплазменную коагуляцию (АПК), клипирование сосуда (КС) и лигирование разрыва (ЛР).

**Результаты.** У больных с кровоточащей язвой легкая степень кровопотери выявлена у 184 (16,6%), средняя – у 576 (51,9%) и тяжёлая – у 350 (31,5%) больных. При синдроме Маллори-Вейсса легкая степень диагностирована у 93 (36,8%), средняя – у 102 (40,3%) и тяжёлая – у 58 (22,9%) больных. В соответствии с классификацией Bellman H. и et al.(1974), которая определяет степень тяжести разрыва, I степень выявлена у 15%, II – у 26,7% и III – 58,3%. Пациентов с IV степенью тяжести за анализируемый период не наблюдали.

При первичной эндоскопии источник кровотечения визуализирован у всех больных с синдромом Маллори–Вейсса. Всем больным с синдромом Маллори–Вейсса выполнен эндоскопический гемостаз. При наличии свёртка в любом источнике кровотечения при выполнении гемостаза его смывали. Показанием к выполнению АПК считали капиллярное или состоявшееся кровотечение. Сочетание ИТ и АПК снижает риск развития рецидива кровотечения. КС выполняли при визуализации кровоточащего или тромбированного сосуда. ЛР осуществляется при разрыве, протяжённостью менее 1 см. МК выполнена при отсутствии технической возможности выбора других способов. Оперативное лечение не применялось, летальных исходов в этой группе больных не было.

При кровоточащей язве во время первичной эндоскопии источник кровотечения был визуализирован у 834 (75,1%) пациентов. После повторного промывания желудка и введения прокинетики выполнена повторная эндоскопия (через 60-90 мин) и источник кровотечения обнаружен еще у 229 больных. В целом кровоточащая язва при госпитализации пациентов был обнаружен у 95,8%. У 47 пациентов из-за выраженного пилородуоденального стеноза (11) и наличия свёртка крови в виде «слепка» желудка, обнаружить источник кровотечения не удалось.

При кровоточащей язве ИТ и МК выполнена 238, рецидив кровотечения выявлен у 21 (8,8%), ИТ и АПК осуществлена у 341, рецидив кровотечения – 19 (5,6%), ИТ и КС выполнена у 236, рецидив кровотечения –11 (4,7%), ЛЯ осуществлено у 98 больных без рецидива кровотечения. Только консервативное лечение выполнено у 151 больного, рецидив отмечен у 49 (32,5%) пациентов.

Первичное хирургическое лечение выполнено у 46 пациентов, у которых были признаки кровопотери тяжёлой степени и не удалось визуализировать источник кровотечения. Рецидивы после кровотечения эндоскопического гемостаза наблюдали 51, после консервативного лечения – у 49 больных.

106 больным выполнены рентгенэндоваскулярные вмешательства, направленные на достижение гемостаза. Из них 100 больных были с рецидивом кровотечения и 6 – с индексом коморбидности более 30 баллов и высоким риском развития рецидива кровотечения. У всех больных язвы были более 2 см в диаметре, III-IV степени пенетрации. Язва луковицы была у 69, желудка – у 37 больных.

Всего умерло 21 (2,2%) больной, в том числе 2 – после хирургического вмешательства, 1 – после рентгенэндоваскулярного вмешательства и 18 – после эндоваскулярных вмешательств. Причинами летальных исходов после эндоскопического гемостаза явилась декомпенсация функций различных органов и систем, вследствие наличия тяжёлых сопутствующих заболеваний, кровопотери тяжёлой степени и поздней госпитализации больных.

### **Выводы**

Рецидив кровотечения и высокий индекс коморбидности являются показанием к рентгенэндоваскулярным способам гемостаза. Они позволяют выполнить эмболизацию афферентных артериальных сосудов, направляющихся к источнику кровотечения, посредством применения клеевых композитов и сократить необходимость в неотложных хирургических вмешательствах.

### **Использованная литература**

1. Борисов А.Е. Тактические подходы при острых хирургических заболеваниях живота и груди / А.Е. Борисов, В.П. Акимов, К.Г. Кубачев. – СПб.: Изд. «СЗГМУ им. И.И. Мечникова», 2013. – 213 с.
2. Королёв М.П. Протокол организации лечебно-диагностической помощи при неварикозных желудочно-кишечных кровотечениях / М.П. Королёв // Вестник хирургии. – 2013. – № 4. – С. 87-89.
3. Cooper G.S. Outpatient management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: unexpected mortality in Medicare beneficiaries / G.S. Cooper, T.D. Kou, R.C. Wong // Gastroenterology. – 2009. – Vol. 136. – P. 108-114.
4. Yuan Y. Endoscopic clipping for acute nonvariceal upper-GI bleeding: a meta-analysis and critical appraisal of randomized controlled trials / Y. Yuan, C. Wang, R.H. Hunt // Gastrointestinal Endoscopy. – 2008. – Vol. 68. – P. 339-351.

**УДК 616.34-002.44-005.1-07 08**

## **ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРИ ОСТРЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ**

*Алексеев С.А., Козлов И.Б., Николаев Н.Е., Алексеев Д.С.*

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
кафедра общей хирургии,

УЗ «3-я городская клиническая больница им. Е.В.Клумова»,  
УО «Витебский государственный медицинский университет».

Проведен анализ результатов лечения пациентов с ОГДК язвенной этиологии. Уточнен характер сопутствующей патологии, полово-возрастные критерии. Определена 3-х этапная диагностическая программа. Приведены особенности эндоскопического гемостаза и хирургических вмешательств.

**Ключевые слова:** острые гастродуоденальные кровотечения, осложнения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, диагностические критерии, лечебная тактика.

**Актуальность.** Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки (ДПК) является наиболее частой причиной острых гастродуоденальных кровотечений (ОГДК) из верхних отделов ЖКТ, на долю которых приходится около 45-50%. [3] За последние десятилетия отмечается повсеместный рост ОГДК (в 1,2-1,5 раза), составляющий 60-115 новых случаев на 100.000 взрослого населения/год. При этом наблюдается тенденция к росту числа пациентов пожилого и старческого возраста, составляющих до 30-35% общего числа пациентов с ОГДК; при этом также сохраняется существенная половая диспропорция: более частое развитие ОГДК у мужчин (в 2,5-3 раза) по отношению к женщинам соответствующего возраста.

**Цель исследования:** оценить диагностические критерии, наметить лечебные алгоритмы у пациентов с ОГДК язвенной этиологии.

**Материал и методы.** С 2002 по 2017 г.г. в хирургических отделениях клиники общей хирургии БГМУ (3 ГКБ им. Е.В.Клумова, 5 ГКБ, 432 ГВКМЦ МО РБ), межрайонном эндоскопическом центре (3 ГКБ им. Е.В.Клумова) наблюдалось 236 пациентов с ОГДК язвенной этиологии. Возраст пациентов находился в диапазоне от 21 до 87 лет (медиана  $58,2 \pm 7,2$  г.). Абсолютное большинство пациентов мужского пола (82,4%) были старше 55 лет, в то время как у женщин средний возраст составил  $47,2 \pm 2,9$  года.

Наиболее частотой локализацией язвенного процесса у мужчин были область малой кривизны желудка или другие мезогастральные язвы (55,2%), у женщин чаще выявлялись язвы задне-медиального отдела ДПК.

В установленных случаях язвенной болезни ДПК преобладала высокая кислотопродуцирующая функция на фоне хронического персистирования *Helicobacter pylori* (62,7%). Среди неблагоприятных способствующих этиологических факторов в 7,2% установлены дисгормональные нарушения, в 24,7% – заболевания сосудистой, дыхательной и мочевыделительной системы (включая гипертоническую болезнь и перенесенное нарушение мозгового кровообращения). Длительный язвенный анамнез выявлен в 29% случаев, обострение ЯБ до развития ОГДК в 59,6%.

Всем пациентам проводилась комплексная диагностика, включавшая:

1) уточнение язвенного анамнеза (желудочной диспепсии, указаний на прием НПВП или глюкокортикоидных гормонов);

2) выявления ранних признаков ОГДК (внезапная слабость, головокружение, потливость, тахикардия, обморок, «мелькание мушек» перед глазами, а также наличия haematemesis (рвоты «кофейной гущей»), melaena или haematochezia (обильного жидкого стула по типу «вишневого желе» с примесью малоизмененной крови);

3) оценку пульса и АД (установление на их основе шокового индекса Альговери-Бурри), выявление ортостатической пробы;

4) данные желудочного аспирата и осмотра per rectum;

5) данные экстренной ФГДС (с акцентом на критерии Forrest). По отдельным показаниям – выполняли эндоскопическую ультрасонографию или селективную ангиографию чревного ствола (с оценкой полученных данных);

6) определение величины кровопотери с учетом непрямых (косвенных) методов (по формуле Мооге; уровню ЦВД, клиническим показаниям).

**Результаты.** Абсолютному большинству пациентов с ОГДК был проведен этапный лечебно-диагностический комплекс, включавший: остановку кровотечения (I этап); коррекцию изменений, обусловленных острой кровопотерей (II этап); устранение этиопатогенетических механизмов ЯБ (III этап).

I-й этап начинали с выполнения экстренной ФГДС, дополненной методиками эндоскопического гемостаза;

- механического (наложение металлических клипс на кровоточащий сосуд (61%), клипирование краёв язвенного дефекта (при Форрест II – А) – 11,2%; лазерную фотокоагуляцию (излучение потоком 30-40 Вт/см<sup>2</sup>), аргонплазменную коагуляцию (АПК), снижающую эффекты карбонизации и вапоризации тканей (137%));

- инъекционного (инъекции 96,6% этанола; 20% раствора новокаина добавлением 0,1% норадреналина в соотношении 1:10), 1-3% раствора этоксисклерола);

- аппликационного (максимально эффективен при Форрест I-V или II-A). При этом использованы плёнкообразные полимеры на основе цианокрилатов (МК-7), тромбин-коллагеновая субстанция (тахокомб), компоненты крови (2-х компонентный фибрино-тромбиновый клей «фибринолат»), препараты на основе окисленного железа («Капрофер») либо окисленной метилцеллюлозы (оксицеланим, сангивирин).

По показаниям выполнялась селективная катетеризация желудочных и желудочно-12-перстных артерий с эмболизацией вазоконструктивными препаратами.

Эффект комплексного окончательного эндоскопического гемостаза составил 77,6%.

II этап включал восполнение дефицита ОЦК, восстановление гемодинамики и нарушений микроциркуляции по достижении критериев стабилизации: АД – не менее 100 мм рт. ст., пульс не более 100 уд/мин, ЦВД – не менее 10 см водн. ст., часового диуреза – более 30мм/час, гематокрита не менее 0,28-0,3.

Среди кристаллоидных растворов важное значение в ИТТ придавали введению субстратных антигипоксантов на основе сукцинанта янтарной кислоты (реамберин, цитофлавин) препарата белорусской разработки «Реогемин».

Показаниями к экстренным хирургическим вмешательствам, выполненных в 21% случаев явились:

- профузное продолжающееся кровотечение с потерей более 2000мл крови в течение 2-4 часов;

- геморрагический шок с потерей более 30% ОЦК;

- активное кровотечение при неэффективности раннепроведенного консервативного и эндоскопического гемостаза, или рецидив ОГДК.

Среди выполненных вмешательств при ЯБ ДПК, осложненной ОГДК применяли:

- прошивание кровоточащих сосудов в области дна язвенного кратера либо на протяжении; при пенетрации – экстрадуоденизацию с последующей дуоденопластикой (чаще в модификации Финнея). В 6,7% операцию дополняли различными вариантами ваготомии (СПВ, комбинированной по – Тейлору). В последние годы данные вмешательства выполняли с использованием малоинвазивных методик – из минидоступа или полностью видеолапароскопически.

При сочетании ОГДК с пилородуоденальным стенозом прибегали к дистальной резекции <sup>2</sup>/<sub>3</sub> тела в модификации Б-II с атипичным укрытием (при сложных язвах) дуоденальной культи; формированием в этих случаях ГЭА (гастроэнтероанастомоза) на отключенной по Ру петле тощей кишки. При желудочных язвах, расположенных высоко по малой кривизне проводили «лестничную» резекцию желудка по методике Порше. В случаях мезогастральной локализации язв в 2,7% случаях выполнены привратникосохраняющие гемирезекции желудка по Б-I модификации Маки-Шалимова.

Общая летальность составила 9,2% при возникновении рецидива ОГДК – 24,2% (на фоне проведения экстренных вмешательств).



## Выводы

1. Неблагоприятными факторами, способствующими развитию ОГДК являются длительный язвенный анамнез, заболевания сердечно-сосудистой, дыхательной систем, дисгормональные нарушения, предшествующее обострение язвенной болезни.
2. Комбинированные эндоскопические методики гемостаза при ОГДК имеют высокую эффективность при Forrest IB и II-A.
3. Хирургическое лечение ОГДК должно носить патогенетическую направленность с учетом типа ЯБ, вида кровотечения, состояния тяжести пациента.

## Использованная литература

1. Багненко С.Ф. Применение протоколов организации лечебно-диагностической помощи при язвенных кровотечениях в клинической практике / С.Ф. Багненко, Г.И. Синенчена, В.Г. Вербицкий // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2006. – № 1. – С. 57-60.
2. Ковалев А.И. Школа неотложной хирургической практики / А.И. Ковалев, Ю.Т. Цуканов. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010. – С. 457-459.
3. Ярема И.В. Хирургия язвенной болезни желудка / И.В. Ярема, Б.М. Уртаев, Л.А. Ковальчук. – М.: Мед-на, 2004. – 304 с.
4. Lanos A. Bleeding – associated mortality: challenges to improving a resistant outcome / A. Lanos, G. Upper // The American Journal of Gastroenterology. – 2010. – №105. – P. 90-92.

УДК 617-089

## ГЕМОСТАЗ МАЛОИНВАЗИВНЫМИ СПОСОБАМИ ПРИ ПРОФУЗНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

*Базаев А.В., Кокобелян А.Р., Малов А.А., Галанин И.А.*

Приволжский Исследовательский Медицинский Университет,  
Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко

В последние годы широко применяются малоинвазивные методы хирургических вмешательств. С развитием диагностической ангиографии усовершенствуются способы эндоваскулярного гемостаза, особенно при внутренних кровотечениях. Надёжный хирургический гемостаз нередко является единственным шансом на выживание при профузных кровотечениях.

**Ключевые слова:** профузное кровотечение, эндоваскулярный гемостаз, остановка кровотечения малоинвазивными способами.

**Актуальность.** Среди синдромов, требующих неотложной помощи, особое место занимают массивные внутренние кровотечения, при которых возникают угрожающие для жизни состояния. Знание диагностики и тактики лечения при профузных кровотечениях поможет спасти жизнь этим больным.

**Цель исследования:** усовершенствовать диагностику и хирургическую тактику при профузных кровотечениях.

**Материалы и методы.** Мы располагаем опытом лечения 28 больных, находившихся в клинике общей хирургии ПИМУ им. А.И. Кожевникова на базе НОКБ м. Н.А. Семашко с массивными кровотечениями различной этиологии за период с 2014 по 2018 годы, которым применялись малоинвазивные методы гемостаза.

Основной причиной кровотечения являлись кровотечения в просвет постнекротической псевдокисты поджелудочной железы в следствие аррозии поджелудочно-двенадцатиперстной артерии и селезёночной артерии. Возраст пациентов составлял от 18 до 63 лет. Мужчин было 25 (89,3%). У двух больных кровотечение было из раны печени, вследствие её травматического разрыва, у одной больной – аррозивное кровотечение из нижней правой ягодичной артерии из-за деструктивного сакроилеита на фоне классической лимфомы Ходжкина.

Ангиографический метод остановки кровотечения применялся при остром кровотечении во время диагностической ангиографии. Этот метод позволял определить локализацию кровоточащего сосуда. Причём, чем интенсивнее кровопотеря, тем более четко определяется источник кровотечения. С целью гемостаза применяли внутриатриальную селективную эмболизацию кровоточащего сосуда гемостатической губкой или шариками.

У двух больных гемостаз достигнут путём введения в ложную аневризму 1% раствор препарата «Гемоблок».

**Результаты.** Диагностика основывалась на наличии клинической картины кровотечения, оценки данных физикального и инструментального исследований.

Всем больным на высоте кровотечения производили экстренную диагностическую селективную ангиографию. У большинства больных достигнут эндоскопический гемостаз. У одного больного источник кровотечения не выявлен. Оперировано 13 пациентов в связи с рецидивом кровотечения, у одного из них возник летальный исход на операционном столе.

Приводим клинический пример.

Больная З., 41 год, доставлена экстренно с места ДТП 13.05.2015 года с тяжёлой сочетанной травмой в тяжёлом состоянии с клиникой внутрибрюшного кровотечения. При МСКТ и УЗИ выявлена жидкость в брюшной полости. Оперирована по жизненным показаниям, выполнена лапаротомия, ушивание разрывов 7 и 8 сегментов печени, дренирование брюшной полости. В послеоперационном периоде при контрольном УЗИ от 19.05.15 года выявлена внутрипечёночная гематома. В связи с нагноением гематомы 28.05.15 года выполнено чрескожное чреспечёночное наружное катетерное дренирование инфицированной посттравматической гематомы печени под контролем УЗИ. Первого июля 2015 года возникло интенсивное кровотечение по дренажу. Гемостатическая терапия и пережатие дренажа эффекта не давали, что заставило ввести в гематому через дренажную трубку 50 мл 1% раствора препарата «Гемоблок». Добившись временного гемостаза, больная транспортирована в рентгенохирургическую операционную, где выполнена целиакография, селективная рентгенова-скулярная окклюзия ложной аневризмы 7-го сегмента печени. Кровотечение прекратилось, пациентка выписана в удовлетворительном состоянии 15.07.2015 года. Рана брюшной стенки зажила первичным натяжением.

Другое клиническое наблюдение.

Больная С., 31 год, лечилась в гематологическом отделении нашей клиники с 25.12.2017 года по поводу классической лимфомы Ходжкина с поражением надключичных, аксиальных, медиастинальных лимфоузлов и вторичным поражением костей таза с формированием деструктивного симфизита и сакроилеита справа. 25.01.2018 года в связи с подозрением на флегмону правой ягодичной области экстренно оперирована. На операции выявлена напряжённая гематома, произведено вскрытие и эвакуация гематомы, ревизия раны, временная остановка кровотечения тампонированием. После удаления тампона

при ревизии раны обнаружена деструкция костей крестца и таза. От зоны разрушенного крестцово-подвздошного сочленения обнаружен узкий ход по направлению к тазобедренному суставу, из глубины которого возобновилось интенсивное артериальное кровотоечение пульсирующей струёй. Идентифицировать сосуд и выполнить перевязку его из данного доступа было невозможно. Рана вновь была туго тампонирована. После чего выполнена диагностическая ангиография, идентификация источника кровотечения и эндоваскулярная эмболизация правой нижней ягодичной артерии измельчённой гемостатической губкой. В данном случае удалось избежать перевязки правой внутренней подвздошной артерии, кровотечение не рецидивировало. Больная выписана в удовлетворительном состоянии после коррекции анемии 16.02.2018 года.

#### **Выводы**

1. При успешной эндоваскулярной эмболизации на высоте кровотечения возникает немедленная остановка кровотечения.
2. Малоинвазивные методы гемостаза являются как окончательным способом остановки кровотечения, так и могут быть промежуточным звеном между эндоскопическим и хирургическим гемостазом.
3. При выборе метода гемостаза следует учитывать степень кровопотери и тяжесть общего состояния.

#### **Использованная литература**

1. Имплантация самораскрывающихся стент-графтов в лечении аневризм селезеночной артерии / Л.С. Коков [и др.] // Диагностическая и интервенционная радиология. – 2013. – Т. 7, №1. – С. 75-81.
2. Клинический пример успешного эндоваскулярного лечения аневризмы печеночной артерии / Е.Р. Хайрутдинов [и др.] // Медицинская визуализация. – 2010. – №4. – С. 25-29.
3. Повреждение печени у пострадавших с тяжёлой сочетанной травмой / О.Н. Эргашев [и др.] // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2011. – №6. – С. 52-55.
4. Применение нейрорентгенэндоваскулярных технологий при лечении посттравматических ложных аневризм висцеральных артерий / Ю.Л. Шевченко [и др.] // Международный журнал интервенционной кардиоангиологии. – 2014. – №36. – С. 48-51.
5. Урман М.Г. Хирургическая тактика при травме печени и развившихся внутрибрюшных осложнениях / М.Г. Урман, А.В. Субботин // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2009. – №3. – С. 72-75.

**УДК 616.33-002.44-005.1:312.2**

### **АНАЛИЗ ПРИЧИН ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМИ ЯЗВЕННЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ**

*Белик Б.М., Подина М.В., Тенчуринов Р.Ш., Скорляков В.В., Баев О.В.*

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»

Минздрава России,

МБУЗ «Городская больница №1 им. Н.А.Семашко», г.Ростов-на-Дону

Проведен анализ причин летальных исходов у 92 больных с острыми гастродуоденальными язвенными кровотечениями (ОГДЯК). Установлены основные факторы, непосредственно влияющие на возникновение летальных исходов у больных с ОГДЯК.

**Ключевые слова:** острые гастродуоденальные язвенные кровотечения, общая и послеоперационная летальность, причины летальных исходов.

**Актуальность.** Несмотря на совершенствование методов эндоскопического и оперативного гемостаза, а также внедрение в широкую клиническую практику эффективных антисекреторных препаратов, острые гастродуоденальные язвенные кровотечения (ОГДЯК) до настоящего времени сопровождаются достаточно высокой общей и послеоперационной летальностью, достигающей 15-25% и более. С этих позиций анализ причин летальных исходов у больных с ОГДЯК позволит определить приоритетные направления повышения эффективности лечения этой категории пациентов.

**Цель исследования:** провести анализ непосредственных причин летальных исходов у больных с ОГДЯК и выявить наиболее значимые факторы, оказывающие негативное влияние на исход заболевания.

**Материал и методы.** За период с 1997 по 2017 гг. в хирургическом отделении МБУЗ «Городская больница №1 им. Н.А.Семашко» г. Ростова-на-Дону находились на лечении 925 больных с верифицированным диагнозом ОГДЯК. Пациенты в возрасте до 60 лет составили 69,8% (646 больных), старше 60 лет – 30,2% (279 больных), в том числе старше 75 лет – 9,1% (84 пациента). Среди них мужчин было 649 (70,2%), женщин – 276 (29,8%). Из 925 пациентов с ОГДЯК у 226 (24,4%) была отмечена кровопотеря I степени, у 337 (36,4 %) – II степени и у 362 (39,1%) – III степени. У 282 (30,5%) пациентов при эзофагогастродуоденоскопии (ЭФГДС) выявлены признаки активно продолжающегося кровотечения (тип Forrest I) и у 643 (69,5%) – состоявшегося кровотечения (тип Forrest II).

Из 925 больных с ОГДЯК умерли 92 пациента. Общая госпитальная летальность составила 9,9%. Средний возраст умерших пациентов варьировал в пределах 43-92 лет (в среднем –  $65,7 \pm 9,2$  лет). Источником кровотечения среди умерших больных, выявленным при ЭФГДС, в 55 (59,8%) наблюдениях являлись язвы желудка и в 37 (40,2%) случаях – язвы луковицы двенадцатиперстной кишки (ДПК).

Из 925 больных у 836 (90,4%) проводилось консервативное лечение, включая применение различных методов эндоскопического гемостаза. Летальность среди больных с ОГДЯК, лечившихся консервативно, составила 9,0% (умерли 75 пациентов). У 89 (9,6%) больных было проведено оперативное лечение по поводу ОГДЯК. При этом у 53 (59,5%) больных производилась резекция желудка, у 15 (16,8%) пациентов выполнено иссечение язвы и у 21 (23,6%) – прошивание язвы. Послеоперационная летальность составила 19,1% (умерли 17 больных).

**Результаты.** Установлено, что одной из главных причин летальных исходов при ОГДЯК являлась исходная массивная кровопотеря. Так, из 92 умерших больных на момент госпитализации кровопотеря I степени была диагностирована у 1 (1,1%) пациента, кровопотеря II степени – у 49 (53,3%) и кровопотеря III степени – у 42 (45,6%) больных.

Возраст пациентов также являлся весьма значимым фактором для возникновения летальных исходов при ОГДЯК. Так, из числа умерших больных с ОГДЯК доля пациентов в возрасте старше 60 лет составила 69,6% (64 больных). При этом доля пациентов старшей возрастной группы (75 лет и старше) достигала 38,0% (35 больных). Характерно, что уровень общей летальности в старшей возрастной группе (29,5%) в 3,0 раза превышал данный показатель по сравнению со всей совокупностью больных

с ОГДЯК (9,9%) как за счет роста летальности в группе оперированных, так и неоперированных больных. При этом уровень летальности у неоперированных пациентов в старшей возрастной группе (22,7%) увеличивался в 25,2 раза, а уровень послеоперационной летальности (58,6%) – в 7,9 раза по сравнению с категорией больных молодого и среднего возраста (моложе 45 лет), где данные показатели не превышали соответственно 0,9% и 7,4%.

Также необходимо отметить, что большую часть из умерших больных составили пациенты с кровотечениями из острых и НПВП-индуцированных язв – 59,8% (55 больных). На долю язвенной болезни пришлось 40,2% (37 больных) по отношению к общему числу умерших больных с ОГДЯК. При этом источником кровотечения из 37 умерших пациентов у 35 являлись каллезные язвы и лишь в 2 наблюдениях – хронические язвы. В этом случае высокий уровень летальности при каллезных язвах был обусловлен, как правило, массивным и рецидивирующим характером геморрагии, а также низкой эффективностью эндоскопического гемостаза при данном морфологическом субстрате ОГДЯК и необходимостью выполнения оперативных вмешательств у больных в экстренном порядке без достаточной коррекции имевшихся нарушений гомеостаза. Напротив, высокая летальность при симптоматических (острых и НПВП-индуцированных) язвах была обусловлена тяжелыми органными дисфункциями, связанными не столько с массивностью кровопотери, сколько с декомпенсацией сопутствующей патологии, имеющейся у больных старшей возрастной группы, на фоне которой отмечалось развитие данных морфологических форм гастродуоденальных язв.

Рецидив ОГДЯК из числа умерших больных был отмечен у 59 (64,1%) пациентов. Общая летальность при рецидиве ОГДЯК составила 58,4%. При этом у 32 (54,2%) пациентов рецидив ОГДЯК развился из язв малой кривизны желудка, включая субкардиальную зону, у 21 (35,6%) – из язв задне-медиальной стенки ДПК, у 5 (8,5%) – из язв передней стенки луковицы ДПК и у 1 (1,7%) больного – из пептической язвы гастро-энтероанастомоза. Таким образом, наибольшими возможностями в плане рецидива геморрагии у умерших больных обладали язвы малой кривизны желудка, включая субкардию, и задне-медиальной стенки ДПК.

Из 17 пациентов с ОГДЯК, умерших после операции, наибольшую долю составили больные с каллезными язвами (14 пациентов), что было обусловлено максимальной оперативной активностью при данной морфологической форме ОГДЯК и преимущественно тяжелой степенью кровопотери. При этом после резекции желудка умерли 6 больных (послеоперационная летальность – 11,3%), после иссечения язвы – 2 (послеоперационная летальность – 13,3%), после прошивания язвы – 9 больных (послеоперационная летальность – 42,9%). Высокий уровень летальности при паллиативных операциях, значительно превышающий таковой при радикальных и условно-радикальных вмешательствах, был обусловлен, прежде всего, исходной тяжестью состояния пациентов, у которых оперативное пособие выполнялось по жизненным показаниям на фоне массивной кровопотери и выраженной сопутствующей патологии в условиях продолжающегося кровотечения или его рецидива.

У всех пациентов, умерших после операции, развились послеоперационные осложнения. Как правило, у данных больных имело место сочетание двух и более осложнений. При этом из 17 умерших больных у 7 (41,2%) непосредственной причиной летального исхода явились местные осложнения и у 10 (58,8%) пациентов – экстраабдоминальные осложнения.

## Выводы

Основными факторами, непосредственно влияющими на возникновение летальных исходов у больных с ОГДЯК, являются массивная кровопотеря, пожилой возраст пациентов и выраженность сопутствующей патологии, интенсивность геморагии на момент госпитализации, морфологический субстрат источника кровотечения и рецидив геморагии.

## Использованная литература

1. Антонов О.Н. Лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений: современное состояние проблемы (обзор литературы) / О.Н. Антонов, А.И. Черепанин, М.С. Синюкая // Журнал им. Н.В. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь». – 2014. – № 2. – С. 20-25.
2. Багненко С.Ф. Желудочно-кишечные кровотечения язвенной этиологии. Патогенез, диагностика, лечение / С.Ф. Багненко, В.Г. Вербицкий, А.А. Курыгин. – СПб.: Политехника, 2004. – 242 с.
3. Гостищев В.К. Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии (патогенез, диагностика, лечение): руководство для врачей / В.К. Гостищев, М.А. Евсеев. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 384 с.
4. Затевахин И.И. Новые технологии в лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений / И.И. Затевахин, А.А. Щеголев, Б.Е. Титков. – М.: Курсив, 2001. – 166 с.
5. Лебедев Н.В. Гастродуоденальные язвенные кровотечения / Н.В. Лебедев, А.Е. Климов, А.А. Бархударов // Хирургия. – 2014. – №8. – С. 23-27.

УДК 616.33-002.44-005.1-08:616-072.1-089+612.015.46

## ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ЭНДСКОПИЧЕСКОГО И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО ГЕМОСТАЗА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМИ ЯЗВЕННЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ

*Белик Б.М., Тенчурин Р.Ш., Подина М.В., Скорляков В.В., Кесян С.С., Баев О.В.*  
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»  
Минздрава России,  
МБУЗ «Городская больница №1 им. Н.А. Семашко»

Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 486 больных с острыми гастродуоденальными язвенными кровотечениями (ОГДЯК). Из их числа у 179 пациентов осуществлялся эндоскопический гемостаз (ЭГ). Установлено, что дифференцированный подход к выбору метода ЭГ с учетом топической характеристики субстрата кровотечения в комплексе с антисекреторной и гемостатической фармакотерапией позволил добиться остановки ОГДЯК у 153 (85,5%) больных. У 26 (14,5%) пациентов ЭГ был неэффективен и отмечался рецидив геморагии. Общая госпитальная летальность составила 9,9% (умерли 48 больных).

**Ключевые слова:** острые язвенные гастродуоденальные кровотечения, эндоскопический гемостаз, антисекреторная, гемостатическая фармакотерапия.

**Актуальность.** В настоящее время лечебная эндоскопия и фармакотерапия составляют основу лечения острых гастродуоденальных язвенных кровотечений

(ОГДЯК). Эндоскопическое пособие позволяет провести диагностику, оценить риск развития рецидива кровотечения и осуществить гемостаз, который во многих случаях является окончательным, тогда как фармакотерапия направлена на образование и стабилизацию тромба в язве и ее лечение путем подавления секреции соляной кислоты. Однако остается много спорных вопросов в оценке эффективности эндоскопического и фармакологического гемостаза в лечении больных с ОГДЯК.

**Цель работы:** оптимизация применения методов эндоскопического и фармакологического гемостаза в лечении больных с ОГДЯК.

**Материал и методы.** Ретроспективный клинический анализ включает 486 больных с ОГДЯК, находившихся на лечении в хирургическом отделении МБУЗ «Городская больница № 1 им. Н.А.Семашко» г. Ростова-на-Дону за период с 2012 по 2017 гг. Среди них было 312 (64,2%) мужчин и 174 (35,8%) женщины. У 252 (51,8%) больного кровоточащая язва локализовалась в желудке и у 234 (48,1%) – в двенадцатиперстной кишке. У 119 (24,5%) больных отмечена кровопотеря I степени, у 176 (36,2 %) – II степени и у 191 (39,3%) – III степени. Пациенты в полном объеме получали комплексную интенсивную терапию, включая внутривенное введение ингибиторов протонной помпы (омепразол, пантопразол, эзомепразол) и медикаментозную гемостатическую терапию (аминометилбензойная кислота – амбен, динатон). При экстренной эзофагогастродуоденоскопии (ЭФГДС) у 147 (30,2%) пациентов установлено наличие признаков активно продолжающегося кровотечения (тип Forrest I) и у 339 (69,7%) – состоявшегося кровотечения (тип Forrest II). У 22 (4,5%) больных из-за продолжающегося кровотечения и тампонады полости желудка гигантскими сгустками ЭФГДС оказалась неинформативной. Все данные пациенты были оперированы в экстренном порядке в ближайшие сроки от момента госпитализации. У 179 (36,8%) больных в процессе лечения осуществлялся ЭГ. У 125 больных целью ЭГ являлась остановка продолжающейся геморрагии (Forrest I). У 54 пациентов осуществлялся превентивный ЭГ с целью обеспечения устойчивого гемостаза (Forrest II). У данных больных использовали различные методы ЭГ (инфильтрационный гемостаз, диатермокоагуляцию в моно- и биполярном режиме, аргоно-плазменную коагуляцию, клипирование, орошение язвенной поверхности денатурирующими агентами). У 124 (69,3%) пациентов применялся комбинированный ЭГ: инъекционный метод + диатермокоагуляция (либо аргоно-плазменная коагуляция) или клипирование. При этом осуществляли дифференцированный подход к выбору метода ЭГ с учетом характеристики морфологических изменений периульцерозной зоны, локализации язвы и интенсивности кровотечения.

**Результаты.** Основным фактором, определяющим выбор метода ЭГ у больных с ОГДЯК, являлся морфологический субстрат геморрагии. Так, у пациентов с каллезными язвами использовали исключительно коагуляционные методы ЭГ (диатермокоагуляцию и аргоно-плазменную коагуляцию), что было связано со сложностью инъекций растворов в плотные рубцовые ткани краев язвы. При менее выраженном рубцовом процессе в периульцерозной зоне (хронические язвы), а также при его отсутствии (острые язвы и НПВП-индуцированные язвы) предпочтение отдавали инъекционному методу ЭГ (особенно при кровотечениях Forrest Ia). При продолжающемся струйном кровотечении возможность быстрого достижения гемостаза за счет компрессии кровоточащего сосуда перифокальным инфильтратом определяло приоритет применения инъекционного способа ЭГ или его комбинации с клипированием. У больных с хроническими, острыми и НПВП-индуцированными язвами при кровоте-

чениях Forrest Ib чаще всего прибегали к комбинированным методам ЭГ (инъекционный + коагуляционный способы). С целью усиления топического гемостатического эффекта и ускорения репарации тканей в зоне язвенного дефекта при проведении инфльтрационного ЭГ у этих больных помимо стандартных сосудосуживающих средств применяли инъекции обогащенной тромбоцитами аутоплазмы (Platelet Rich Plasma) в ткани периульцерозной зоны (PRP-технология). При высоком риске рецидива геморрагии из язвы задне-медиальной стенки луковицы двенадцатиперстной кишки или ее постбульбарного отдела использовали лишь коагуляционные методы ЭГ, так как в этих случаях инъекционный гемостаз, усиливая степень ишемии кишки, нередко приводит к формированию ишемического некроза кишечной стенки. Из 179 пациентов с ОГДЯК, которым осуществлялся ЭГ и проводилась комплексная антисекреторная и гемостатическая фармакотерапия, у 153 (85,5%) удалось добиться остановки кровотечения. При этом у 130 (72,6%) больных получен стойкий гемостаз после одномоментной эндоскопической обработки кровоточащей язвы. У 23 (12,8%) пациентов в связи с неустойчивым гемостазом (Forrest IIa-IIb) или возобновлением кровотечения (Forrest Ib,) производился повторный ЭГ. В последующем все данные пациенты продолжали лечиться консервативно. У 26 (14,5%) пациентов ЭГ был неэффективен (при кровотечениях Forrest I – у 18 больных, Forrest II – у 8 больных) и в сроки от 12 до 48 часов после его выполнения отмечался рецидив геморрагии. Из их числа у 21 пациента было выполнено срочное оперативное вмешательство. При этом за счет ЭГ, имевшего временный характер, у больных удалось провести полноценную предоперационную подготовку, что в значительной мере снизило риск хирургического вмешательства. 5 пациентов умерли без операции на фоне массивной кровопотери и декомпенсации сопутствующей патологии. В целом из 486 больных с ОЯГДК были оперированы 43 (8,8%) пациента. Из их числа умерли 8 пациентов (послеоперационная летальность – 18,6%). Общая госпитальная летальность составила 9,9% (умерли 48 больных).

#### **Выводы**

1. У больных с ОГДЯК наиболее оптимальным является дифференцированный подход к выбору метода ЭГ с учетом характера морфологических изменений периульцерозной зоны, локализации язвы и интенсивности кровотечения. При этом применение индивидуализированного подхода к выбору методов ЭГ в комплексе с современными антисекреторными (пантопразол, эзомепразол) и гемостатическими средствами (амбен, динадон) позволяет в 85,5% случаях добиться остановки кровотечения.

2. При верификации высокого риска рецидива ОГДЯК, исходя из имеющихся морфологических изменений тканей в зоне язвы, окончательная остановка геморрагии путем применения любого метода ЭГ невозможна, что диктует необходимость проведения срочного оперативного вмешательства.

#### **Использованная литература**

1. Гастродуоденальные язвенные кровотечения: оценка выбора методов гемостаза и прогнозирование риска рецидива кровотечения / А.Я. Коровин [и др.] // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2017. – №1. – С. 41-45.

2. Гостищев В.К. Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии (патогенез, диагностика, лечение): руководство для врачей / В.К. Гостищев, М.А. Евсеев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 384 с.

3. Королев М.П. Гастродуоденальные кровотечения как проблема urgentной хирургии / М.П. Королев // Вестник хирургии. – 2011. – Т. 170, №2. – С. 52-54.



4. Кубышкин В.А. Методы эндоскопического гемостаза в лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений / В.А. Кубышкин, Д.Ю. Петров, А.В. Смирнов // Хирургия. – 2013. – №9. – С. 67-72.

5. Современный тактический подход в лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений / А.А. Щеголев [и др.] // Вестник Российского университета дружбы народов. – 2010. – №4. – С. 37-43.

УДК 616.33-002. 44-005.1

## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

*Бруснев Л.А., Эбзеев А.Х., Ованесян Т.А., Гамаев А.И.*

Ставропольский государственный медицинский университет,  
Городская клиническая больница №2 г. Ставрополя

Гастродуоденальные кровотечения всегда были серьезным осложнением многих заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта. В течение времени неоднократно менялась лечебная тактика по отношению к этим пациентам. В наше время высокого развития эндоскопических технологий необходимо выработать алгоритм по оказанию экстренной хирургической помощи больным с гастродуоденальными кровотечениями.

**Ключевые слова:** гастродуоденальные кровотечения, гемостаз, эндоскопия.

**Актуальность.** Гастродуоденальные кровотечения (ГК) по-прежнему остаются одним из серьезных осложнений многих заболеваний желудочно-кишечного тракта. В США ежегодно более 320 тыс. пациентов госпитализируются в стационары по причине ГК. В Европе от 48 до 147 пациентов на 100 тыс. населения обращаются в стационары с признаками ГК. Летальность непосредственно от кровотечения или декомпенсации сопутствующей патологии может достигать 10%. В г. Москва этот показатель в среднем составляет 17,6%. Традиционно желудочно-кишечные кровотечения язвенной этиологии – это большая половина (56%) от общего числа кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта и пятая часть (20%) всех осложнений язвенной болезни. Несмотря на значительные успехи хирургии и анестезиологии, летальность при острых желудочно-кишечных кровотечениях составляет 5-14%, а при рецидиве возрастает до 30-40% и не имеет тенденции к уменьшению.

Наблюдая в ретроспективе лечебную тактику в отношении язвенных гастродуоденальных кровотечений, наблюдается изменение отношения к оперативному лечению. На смену активной хирургической тактики пришла активно-выжидательная тактика лечения последних десятилетий. Развитие методик эндоскопического гемостаза и широкое их тиражирование внесло дополнительные варианты лечения язвенных желудочно-кишечных кровотечений.

Резюмируя можно сказать, что правильная тактика лечения больных с острыми гастродуоденальными кровотечениями является важнейшим вопросом организации хирургической службы стационара.

**Цель исследования:** проанализировать результат лечения гастродуоденальных кровотечений в условиях городской больницы и определить наиболее эффективную лечебную тактику.

**Материалы и методы.** Основой для написания работы стал анализ результатов лечения 100 пациентов с острыми гастродуоденальными кровотечениями язвенной этиологии в период 2015-2017 гг. В исследуемой группе преобладали мужчины (58%). Возраст пациентов колебался от 18 до 91 года (Me 46,3), средний возраст  $48 \pm 7,3$  лет. При сборе субъективных данных язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки выявлена у 44 % больных в анамнезе.

**Результаты.** При поступлении всем пациентам с клиникой острого гастродуоденального кровотечения выполнялась эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) в течение 1 часа от момента госпитализации после соответствующей подготовки ЖКТ к исследованию (постановка назогастрального зонда, промывание желудка и пищевода холодным физиологическим раствором до «чистых вод»). Перед врачами-эндоскопистами ставились следующие задачи: выявление локализации источника кровотечения, его размеры, факт остановившегося или продолжающегося кровотечения, его причины и характер, определение дальнейшей тактики и, опционально, выполнение эндоскопического гемостаза. Также всем пациентам определялась устойчивость гемостаза по Forrest (1974г.). Традиционно выделялось продолжающееся кровотечение: Ia – артериальное, струйное (17%); Ib – капельное, диффузное (23%); остановившееся кровотечение: Pa – тромбированная артерия (17%), Pb – фиксированный сгусток (28%), Pc – мелкие тромбированные сосуды (5%). При высоком риске рецидива кровотечения всегда выполнялась повторная ЭГДС.

По локализации источника кровотечения пациенты распределились следующим образом: антральный отдел желудка (48%), луковица двенадцатиперстной кишки (36%), кардиальный отдел желудка (16%).

Все пациенты получали гемостатическую противоязвенную терапию (блокаторы протонной помпы). На фоне только консервативного лечения удалось остановить кровотечение в 59% случаев. Рецидив кровотечения при этом возник у 2 пациентов (3,8%).

При выявлении по данным ЭГДС продолжающегося кровотечения Forrest Ia-b (40 больных), пациентам выполнялся эндоскопический гемостаз. В клинике стандартизированы следующие его варианты: обкалывание источника кровотечения этамзилат-адреналиновой смесью – 24 случая (60%) и аргоноплазменная коагуляция – 16 случаев (40%). После эндоскопического гемостаза рецидив кровотечения диагностирован у 3 больных (7,5%). Все случаи рецидива кровотечения возникли после обкалывания места кровотечения.

Оперативное лечение получили 6 больных, из которых только у одного это было единственным вариантом гемостаза. Оставшиеся 5 пациентов были прооперированы при диагностировании у них рецидива кровотечения после консервативного (2 больных) и эндоскопического гемостаза (3 больных).

При достижении стойкого гемостаза 86% больных были переведены в гастроэнтерологическое отделение для дальнейшего противоязвенного лечения.

Летальность составила 7%, что объясняется поздней госпитализацией этих пациентов, а также увеличением числа больных пожилого и старческого возраста с декомпенсацией сопутствующей и снижением у них устойчивости к острой кровопотере и перационной травме.

## Выводы

1. ЭГДС позволяет адекватно определить тактику лечения пациента с гастродуоденальным кровотечением и проводить мониторинг эффективности гемостаза.
2. Наиболее эффективным вариантом эндоскопического гемостаза является аргоноплазменная коагуляция.
3. Пациенты с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки требуют мультидисциплинарного подхода в лечении с регулярным сезонным наблюдением гастроэнтеролога.

## Использованная литература

1. Евсеев М.А. Эффективность антисекреторной терапии ингибиторами протонной помпы при гастродуоденальных кровотечениях / М.А. Евсеев, И.М. Клишин // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2010. – №3. – С. 55-62.
2. Лебедев Н.В. Гастродуоденальные язвенные кровотечения / Н.В. Лебедев, А.Е. Климов, А.А. Бархударов // Хирургия. – 2014. – №8. – С. 23-27.
3. Луцевич Э.В. Лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений. От хирургии к терапии? / Э.В. Луцевич, И.Н. Белов // Хирургия. – 2008. – №1. – С. 4-7.
4. Blatchford O. A risk score to predict need for treatment for upper –gastrointestinal haemorrhage / O. Blatchford, W.R. Murray, M. Blatchford // Lancet& – 2000. – Vol. 356, №9238. – P. 1318-1321.

УДК 616-005.1-072.1

## ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ВЫЯВЛЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ КРОВОТЕЧЕНИЙ

*Бударев В.Н., Федосеев А.В.*

ФГБОУ ВО РязГМУ им. акад. И.П.Павлова Минздрава России,  
кафедра общей хирургии

Работа посвящена проблеме своевременной диагностики кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Анализируются факторы, влияющие на проведение ургентной фиброгастродуоденоскопии и её достоверность, отмечаются возможные пути решения выявленных проблем.

**Ключевые слова:** кровотечение, фиброгастродуоденоскопия.

**Актуальность исследования.** Проблема кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта не теряет своей актуальности. Количество пациентов с рассматриваемой патологией остаётся значительным, а своевременная и качественная диагностика – затруднительной. Именно анализ объективных и субъективных факторов, обуславливающих проблемы диагностики, был положен в основу нашего исследования.

**Цель исследования:** выявить особенности ургентных эндоскопических исследований у больных с кровотечениями и проанализировать факторы, влияющие на качество и своевременность установления диагноза.

**Материалы и методы.** Материалом исследования стали результаты ургентных фиброгастродуоденоскопий 608 пациентов Больницы скорой медицинской помощи

города Рязани в 2017 году. Все эти пациенты были направлены в эндоскопический кабинет после осмотра хирурга приёмного покоя с предварительным диагнозом «желудочно-кишечное кровотечение». Выполнялась фиброгастродуоденоскопия с помощью видеогастроскопа фирмы «Olympus».

**Результаты исследования.** При проведении 608 исследований были получены следующие результаты. В 361 случае (59,4%) выявлены признаки состоявшегося или продолжающегося кровотечения, в 171 случае (28,1%) признаков кровотечения не было, в 76 случаях (12,5%) произвести исследование фактически не удалось. Последняя категория включала в себя 20 случаев (3,3%) отказа больного от исследования, 16 случаев (2,6%) отказа эндоскописта, 27 случаев (4,4%), когда пациент самовольно выдернул эндоскоп и 13 случаев (2,1%), когда эндоскоп не удалось ввести. В ситуации выявления признаков кровотечения имело место 17 случаев (2,8%) прекращения исследования из-за возникновения рвоты кровью, в 55 случаях (9,0%) не удалось выявить источник кровотечения из-за наличия в желудке большого количества содержимого.

В 28,1% исследований признаков кровотечения выявлено не было. Данная цифра отчасти показывает пример нерационального расходования ресурса дорогостоящей аппаратуры. Возможным путём уменьшения количества подобных исследований является тщательный сбор анамнеза, использование диагностических алгоритмов, построенных по принципу «от простого к сложному». В то же время, стремление снизить число ФГДС по поводу псевдокровотечений до нуля также было бы ошибкой, так как оно неизбежно приводит к пропуску пациентов с реально имевшим место кровотечением.

3,3% пациентов отказались от исследования, будучи доставленными в кабинет эндоскопии. В данной ситуации мы, вероятно, видим некоторую недоработку со стороны сотрудников приёмного покоя. Эту цифру вполне можно уменьшить до нуля путём тщательного объяснения характера, особенностей и необходимости предстоящей пациенту процедуры.

В 2,6% случаев сам врач-эндоскопист отказался от выполнения ФГДС, собрав анамнестические данные (состояние алкогольного опьянения, пациенты, только что принимавшие пищу или воду). Взгляд на данную категорию скорее всего должен быть двойственным. С одной стороны, приёмный покой должен оценивать риски и целесообразность проведения ФГДС и самостоятельно отсеивать подобных больных. С другой стороны, врач-эндоскопист, вероятно, не должен отменять назначенные исследования, так как не он несёт всю полноту ответственности за пациента, а доктора приёмного покоя и хирургического отделения. Интересно отметить, что все случаи отказа от выполнения ФГДС приходятся на наиболее опытных и авторитетных врачей отделения, только они могут позволить себе данный алгоритм действий.

В 4,4% случаев пациент самовольно выдернул эндоскоп во время исследования. Это довольно опасная ситуация чреватая травмированием больного и поломкой дорогостоящего эндоскопического оборудования. Борьба с данным явлением сложна и заключается в психологической подготовке пациента к исследованию, подробном разъяснении ему особенностей предстоящей процедуры и в отсеиве неадекватных и возбуждённых пациентов.

В 2,1% случаев эндоскоп не удалось ввести. Причиной этого явления в подавляющем большинстве случаев также являются поведенческие реакции – невыполнение пациентом команд или активное сопротивление. Необходимо отметить, что кор-

реляция между опытом эндоскописта (стажем работы) и числом подобных заключений не выявлено. Как и в предыдущей ситуации здесь важна подготовка пациента, грамотный разговор с ним.

В 2,8% случаев у пациента возникла рвота кровью или желудочным содержимым во время исследования. Данная ситуация таит в себе опасность аспирации, асфиксии. Подобных исходов можно было бы избежать в случае поголовной постановки пациентам перед экстренной ФГДС желудочного зонда.

В 9,0% случаев не удалось выявить источник кровотечения из-за наличия в желудке большого количества содержимого. В принципе, для ургентной эндоскопии у неподготовленного больного это можно было бы рассматривать как естественное и неизбежное явление. Однако анализ показал, что около 50% подобных заключений пришлось на одного и того же эндоскописта, а оставшиеся 50% равномерно распределяются на 6 других врачей. Вероятно, обнаружив в желудке большое количество содержимого, некоторые врачи не пытаются исследовать даже доступные для осмотра зоны. Следовательно, для снижения числа подобных заключений помимо подготовки самого больного необходима ещё и ориентация эндоскописта на активный целенаправленный поиск источника кровотечения даже в неблагоприятных условиях.

#### **Выводы**

1. В 28,1% случаев у пациентов с направительным диагнозом «желудочно-кишечное кровотечение» признаков кровотечения не обнаруживается, что свидетельствует о несовершенстве системы установления показаний к ургентной фиброгастродуоденоскопии.

2. Перед ургентной фиброгастродуоденоскопией пациент нуждается в подготовке в виде постановки желудочного зонда, тщательного объяснения характера, особенностей, необходимости предстоящей процедуры.

3. Врач-эндоскопист должен быть ориентирован на активный целенаправленный поиск источника кровотечения даже в неблагоприятных условиях, типичных для ургентной фиброгастродуоденоскопии.

#### **Использованная литература**

1. Дуткевич И.Г. Алгоритм экстренной диагностики острых кровотечений, обусловленных расстройствами гемостаза, в хирургической практике / И.Г. Дуткевич // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2012. – №6. – С. 89-93.

2. Малеев В.В. Клинико-эндоскопическая характеристика острой эрозивно-язвенной патологии верхних отделов ЖКТ у больных геморрагической лихорадкой с почечным синдромом, лептоспирозом и туляремией / В.В. Малеев, В.А. Мартынов, И.Н. Клочков // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2014. – №3. – С. 48-55.

3. Хомидов Ф.К. Повышение эффективности лечения гастродуоденальных язвенных кровотечений / Ф.К. Хомидов // «Наука молодых (Eruditio Juvenium)». – 2015. – №2. – С. 46-49.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ШКАЛ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РЕЦИДИВА ЯЗВЕННЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ – РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ

*Быстров С.А., Каторкин С.Е., Личман Л.А., Лисин О.Е.*

ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава РФ

Представлены результаты сравнительной оценки эффективности шкал прогнозирования рецидива гастродуоденального язвенного кровотечения у лиц мужского и женского пола. Шкала СПРК имеет высокую эффективность прогнозирования у лиц женского пола, шкала Т.А. Rockall – у лиц мужского пола. Шкала М.М. Винокурова имеет наименьшую эффективность при прогнозировании возникновения рецидива гастродуоденального кровотечения.

**Ключевые слова:** кровотечение, эндоскопический гемостаз, язвенная болезнь, прогнозирование рецидива, гастродуоденальная язва.

**Актуальность.** Кровотечение из язв верхних отделов желудочно-кишечного тракта считается наиболее опасным осложнением язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Согласно мировой статистике, данная нозология встречается в 48-160 случаях на 100 тыс. населения.

Достижения современной хирургии и эндоскопии не привели к снижению смертности в данной группе больных. Общая летальность остается высокой и составляет 6-16%, послеоперационная – от 6 до 35%. На сегодняшний день большинство неудовлетворительных исходов лечения связано с такими причинами, как рецидив кровотечения, тяжелые сопутствующие заболевания, а также пожилой возраст пациента.

Согласно международным рекомендациям 2010 г. особое внимание при выборе тактики ведения пациента необходимо уделять прогнозированию рецидива гастродуоденального язвенного кровотечения (ГДЯК), а также вероятности летального исхода.

Российские хирурги в своей практике наиболее часто обращаются к следующим шкалам прогнозирования рецидива гастродуоденального язвенного кровотечения:

- шкала прогнозирования рецидива язвенного кровотечения, предложенная М.М. Винокуровым и соавторами в 2008 году;
- системы прогнозирования рецидива кровотечения (СПРК и СПРК II, предложенные Н.В. Лебедевым и соавторами 2009 году, а также
- шкала прогнозирования рецидива язвенного кровотечения, предложенная Т.А. Rockall в 1996.

Однако в настоящее время невозможно выделить какую-либо одну систему прогнозирования. Существует необходимость в проведении статистических исследований для сравнительной оценки эффективности существующих способов прогнозирования.

**Цель исследования:** провести ретроспективную оценку эффективности шкал прогнозирования рецидива гастродуоденального язвенного кровотечения у пациентов мужского и женского пола.

**Материалы и методы.** В основе данной работы лежит ретроспективный анализ истории болезни 110 пациентов с ГДЯК, поступивших в хирургическое отделение Клиники госпитальной хирургии Клиник СамГМУ в период с января 2015 по декабрь

2016 гг. В исследовании принимали участие 60 мужчин и 50 женщин. Возраст пациентов варьировал от 19 до 91 года (средний возраст – 57,8 лет). В 36% случаев язва локализовалась в желудке, в 64% – в двенадцатиперстной кишке. Рецидив язвенного кровотечения наблюдался у 44 пациентов (35 – мужчин, 9 – женщины).

Для прогнозирования рецидива ГДЯК использовались:

- шкала М.М. Винокурова (2008);
- система прогноза рецидива кровотечения (СПРК) (2009);
- шкала Т.А. Rockall (1996).

При оценке шкал пороговыми значениями высокого риска развития рецидива ГДЯК являлись (согласно рекомендациям авторов данных систем): по системе Rockall – 6 баллов и более, по СПРК – 17 баллов и более, по М.М. Винокурову – 55 баллов и более. Анализируемые шкалы сравнивались по следующим параметрам: чувствительность, специфичность, оправдываемость, положительная предиктивная оценка ( $pV^+$ ), отрицательная предиктивная оценка ( $pV^-$ ).

Для оценки достоверности статистических данных был использован критерий  $\chi^2$  Пирсона с поправкой Йейтса.

**Результаты.** При анализе шкалы Винокурова высокий риск возникновения рецидива ГДЯК наблюдался у 14 пациентов (4 – женщины, 10 – мужчин), рецидив возник у 10 пациентов (3 – женщины, 7 – мужчин). При анализе шкалы СПРК высокий риск рецидива ГДЯК наблюдался у 36 пациентов (7 – женщин, 29 – мужчин), рецидив возник у 18 пациентов (6 – женщин, 12 – мужчин). Анализ шкалы Rockall позволил заподозрить рецидив кровотечения у 51 пациента (29 – женщин, 22 – мужчин), рецидив возник у 23 пациентов (6 – женщин, 17 – мужчин).

Чувствительность шкалы Винокурова – 24,39% (для женского пола – 18,75%, для мужского – 28%), чувствительность шкалы СПРК – 43,9% (для женского пола – 31,58%, для мужского – 54,55%), чувствительность шкалы Т.А. Rockall – 58,97% (для женского пола – 50%, для мужского – 62,96%)

Специфичность шкалы Винокурова – 94,2% (для женщин – 97,06%, для мужчин – 91,43%), специфичность шкалы СПРК – 74,29% (для женщин – 96,77%, для мужчин – 56,41%), специфичность шкалы Т.А. Rockall – 60% (для женщин – 36,11%, для мужчин – 85,29%).

Оправдываемость шкалы Винокурова – 68,18% (для женщин – 72%, для мужчин – 65%), оправдываемость шкалы СПРК – 63,64% (для женщин – 72%, для мужчин – 56,67%), оправдываемость шкалы Rockall – 59,09% (для женщин – 38%, для мужчин – 76,67%).

$PV^+$  шкалы Винокурова – 71,43% ( $PV^+$  для женщин составила – 75%, для мужчин – 70%),  $PV^+$  шкалы СПРК – 50% ( $PV^+$  для женщин составила – 85,71%, для мужчин – 41,38%),  $PV^+$  шкалы Rockall – 45,1% ( $PV^+$  для женщин составила – 20,69%, для мужчин – 77,27%).

$PV^-$  шкалы Винокурова – 67,71% ( $PV^-$  для женщин составила 71,74%, для мужчин – 64%),  $PV^-$  шкалы СПРК – 69,33% ( $PV^-$  для женщин составила 69,77%, для мужчин – 68,75%),  $PV^-$  шкалы Rockall – 72,41% ( $PV^-$  для женщин составила 68,42%, для мужчин – 74,36%).

Нами получены достоверные статистические различия по критериям специфичности ( $\chi^2 = 29,314$  ( $p = 0,05$ ),  $\chi^2$  критический = 5,991), оправдываемости ( $\chi^2 = 13,471$  ( $p = 0,05$ ),  $\chi^2$  критический = 5,991) и положительной предиктивной оценке ( $\chi^2 = 46,254$  ( $p = 0,05$ ),  $\chi^2$  критический = 5,991).

В связи с полученными данными, по нашему мнению, шкала СПРК показала более высокую эффективность в прогнозировании рецидива ГДЯК для лиц женского пола. В свою очередь шкала Rockall, согласно статистическим данным, более эффективна для лиц мужского пола.

При анализе шкалы М.М. Винокурова выявлена низкая чувствительность и, как следствие, данная шкала нами считается менее эффективной для прогнозирования рецидива язвенного кровотечения.

### **Выводы**

1. В связи с отсутствием единой шкалы для прогнозирования рецидива ГДЯК можно рекомендовать использовать каждую шкалу для определенного пола: шкала СПРК для лиц женского пола, и шкала Rockall для лиц мужского пола соответственно.

2. Работа по совершенствованию систем прогноза рецидива ГДЯК в виде создания единой шкалы с учетом пола пациента для эффективного прогнозирования возникновения рецидива ГДЯК и улучшения результатов лечения пациентов с данной патологией является перспективной задачей.

### **Использованная литература**

1. Айвазян С.А. Прикладная статистика: Основы моделирования и первичная обработка данных. Справочное издание / С.А. Айвазян, И.С. Енюков, Л.Д. Мешалкин. – М.: Финансы и статистика, 1983. – С. 363-365.

2. Быстров С.А. Прогнозирование рецидива кровотечения в условиях хирургического стационара / С.А. Быстров, Б.Н. Жуков // Гастродуоденальные кровотечения. Выбор тактики, способов консервативного и оперативного лечения: сб. матер. конф. – Самара, 1998. – С. 13.

3. Гостищев В.К. Острые гастродуоденальные язвенные кровотечения: от стратегических концепций к лечебной тактике / В.К. Гостищев, М.А. Евсеев. – М.: Анта-Эко, 2005. – С. 352.

4. Лебедев Н.В. Прогноз рецидива кровотечения из гастродуоденальных язв / Н.В. Лебедев, А.Е. Климов, Т.В. Бархударова // Хирургия: журнал им. Н.И. Пирогова. – 2009. – №2. – С. 32-34.

**УДК 616-089**

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТОВ ВЛИЯНИЯ РЕМАКСОЛА НА СИСТЕМУ ГЕМОСТАЗА ПРИ ОСТРОМ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОМ КРОВОТЕЧЕНИИ**

*Власов А.П., Аль-Кубайси Ш-А.С., Власова Т.И., Чигакова И.А.*

*ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева»*

Проведено клинико-лабораторное исследование 55 больных острым желудочно-кишечным кровотечением. Больные были разделены на 2 группы: первая – больные, получившие стандартизованное лечение (n=20), вторая – пациенты, получившие и Ремаксол (внутривенные введения 400,0 мл ежедневно в течение 6 суток) (n=20). В качестве контроля в исследование включены добровольцы, (n=15). Показано, что включение Ремаксолола в схему лечения в ранние сроки заболевания вызывает значительные изменения в коагуляционно-литической системе.

**Ключевые слова:** гемостаз, желудочно-кишечное кровотечение, Ремаксол, тромбоэластография.



**Актуальность.** В последние десятилетие острые желудочно-кишечные кровотечения (ОЖКК) является актуальной хирургической патологией из-за повышенной заболеваемости и летальности, составляя 17-53%. Уменьшение объема циркулирующей крови, снижение скорости кровотока и увлечение вязкости крови повышают агрегацию тромбоцитов приводя к нарушению микроциркуляции и развитию тромбозов. С другой стороны, при ОЖКК нарушаются антиоксидантная и белковообразовательная функции печени, вызывая нарушение продукции гемостатических факторов и повышение фибринолитической активности. По данным литературы, известно, что синдром диссеминированного внутрисосудистого свёртывания (ДВС) развивающийся при массивной кровопотери, является пусковым механизмом развития полиорганной недостаточности.

**Цель исследования:** оценить гемостазрегулирующий эффект Ремаксолола у больных острым желудочно-кишечным кровотечением при помощи тромбоэластографии.

**Материалы и методы.** В настоящее исследование при получении информированного согласия были включены 55 пациентов ОЖКК. Исследуемые лица были рандомизированы по полу, возрасту, выраженности заболевания и разделены на 3 группы: 1-я группа (n=20) больные ОВЖКК, получившие стандартное лечение; 2-я группа (n=20) больные ОВЖКК, которым дополнительно к основному лечению включали инфузии Ремаксолола; 3-я группа здоровые лица (n=15) обоего пола в возрасте 20-60 лет. Оценка степени тяжести была определена с помощью шкалы SAPS, а степень кровопотери по способу А.И. Горбашко. Исследуемые пациенты получили стандартное комплексное лечение, включающее гемоплазматрасфузии, противоязвенные, обезболивающие и др. лекарственные средства. При этом лицам второй группы в терапию включен дополнительно Ремаксол. В течение 6 суток проводили ежедневные внутривенные вливания в объеме 400,0 мл. При этом объем общих инфузий уменьшали на 400,0 мл.

Оценка коагуляционно-литической системы крови была произведена с помощью Thrombelastograph TEG® 5000 (USA), позволяющий определить состояние наиболее важных компонентов свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем. Состояние системы гемостаза с помощью ТЭГ у исследуемых пациентов было проведено в течение 6 суток.

Статистическая обработка данных результатов было выполнено с помощью программ IPMSPPS statistics 20 и STATISTICA 7,0.

**Результаты.** Диагноз ОЖКК был подтвержден с помощью клинико-, лабораторно- и инструментальных методов обследования при госпитализации пациентов.

Нами показано, что у исследуемых пациентов в ранний период были установлены существенные нарушения гуморального компонента системы гемостаза в виде гиперкоагулемии и угнетения фибринолиза в результате активации данной системы.

Отмечено, что параметр R (реактивное время) – величина, которая определяет период свертывания крови и характеризует 1-2 фазу свертывания (константа протромбиназы) в ранние (1-4 сутки) исследования у пациентов первой группы был выше нормы на 65,18, 55,74, 39,81 и 17,69 % соответственно ( $p < 0,05$ ), указывая на увлечение активности факторов системы гемостаза. У больных второй группы в первые трое суток исследования после применения Ремаксолола параметр R был ниже чем у пациентов первой группы на 4,63, 17,6 и 16,3 %. По сравнению с контролем, параметр R у лиц второй группы был выше нормы в первые трое суток на 60,5, 38,14 и 23,51% соответственно. С 4-х суток наблюдения показатель R у данной группы был в пределах нормы, подтверждая понижение активности факторов свертывающей системы крови.

Было доказано, что у пациентов первой группы параметр  $\alpha$ -угол, характеризующий уровень фибриногена в плазме, был повышен на всех этапах исследования на 29,48-13,81% ( $p<0,05$ ), что указывало на повышенную скорость образования фибрина. Было доказано, что параметр  $\alpha$ -угол у пациентов второй группы в первые четверо суток был ниже у лиц первой группы на 12,07-6,75% ( $p<0,05$ ) и контроля на 22,73-9,96% соответственно ( $p<0,05$ ). При этом на 5 и 6 сутки данный параметр у данных лиц был в пределах нормы, подтверждая подавление активности фибринолитического компонента системы гемостаза путем понижения скорости образования тромбина.

При проведении традиционной терапии у пациентов первой группы параметр CI (коагуляционный индекс – производный параметр от R, K, MA и угла  $\alpha$ , и характеризует коагуляционный потенциал крови пациента в целом) был достоверно выше нормы на всех этапах исследования на 460,0-167,1% ( $p<0,05$ ). Увеличение значения данного показателя подтверждает, что применение традиционной терапии не предотвращает гиперкоагулемию и риск развития тромботических осложнений. Выявлено, что уровень параметра CI был значительно ниже сравнительно пациентам первой группы уже с первых суток исследования на 257,15-281,43% ( $p<0,05$ ). По сравнению с контролем, параметр CI у лиц второй группы был выше только в течении первых 4 суток на 444,28-38,75%. При этом на 5 и 6 сутки показатель CI у данных больных был в пределах нормы, доказывая стабилизацию состояния свертывающей системы крови.

#### **Выводы**

1. Тромбоэластография позволяет оценить все компоненты системы гемостаза, что является очень важным для своевременной диагностики гемостатических расстройств у больных с кровотечением.

2. Включение Ремксол в схему лечения в первые часы данной патологии корректирует значения ряда гемостатических параметров. Гемостазрегулирующим эффектом, по всей видимости, следует связать с его гепатопротекторной и антиоксидантной/антигипоксантной способностью.

#### **Использованная литература**

1. Адианов В.В. Гастродуоденальные кровотечения у больных пожилого и старческого возраста. Алгоритм лечебной тактики / В.В. Адианов, Е.Е. Чередников // Молодежный Инновационный Вестник. – 2014. – № 2. – С. 193.

2. Гридчик И.Е. Опыт применения гепатопротектора «Ремаксол» в лечении цирроза печени / И.Е. Гридчик, А.В. Курдяков, А.И. Матвеев // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2015. – №12. – С. 11-14.

3. Ильченко Л.Ю. Возможности применения препарата Ремаксол при гепатотоксических поражениях / Л.Ю. Ильченко, Р.С. Осканова, И.Г. Федоров // Терапия. – 2015. – №2. – С.72-78.

4. Маев И.В. Гастродуоденальная форма болезни Крона / И.В. Маев, Д.Н. Андреев Ю.А. Кучерявый // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2015. – №5. – С. 5-9.

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РЕЗЕКЦИОННОЙ ХИРУРГИИ ЖЕЛУДКА ПРИ ЯЗВЕННОМ КРОВОТЕЧЕНИИ

*Власов А.П., Сараев В.В., Власов П.А., Рубцов О.Ю.*  
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева»

В клинике у 12 больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки при резекции желудка на фоне острого язвенного кровотечения применен однорядный эвертированный гастродуоденальный анастомоз и гипотракционные серозно-мышечные швы, благодаря последним происходит сближение анастомозированных отделов, что снижает нагрузку на основные швы соустья. Несостоятельности швов гастродуоденального анастомоза не было, отмечены лишь незначительные единичные явления анастомозита и послеоперационного панкреатита.

**Ключевые слова:** резекция желудка, эвертированный и гипотракционный швы, язвенное кровотечение.

**Актуальность.** В лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением, достигнуты значительные успехи, в том числе при использовании эндоскопического гемостаза. Между тем в этом разделе остается ряд нерешенных вопросов, одним из которых является поиск наиболее целесообразных оперативных вмешательств в случаях с неэффективным или невозможным применением малотравматичных способов лечения. Перед хирургом стоит непростая дилемма: выполнить ли сравнительно простую операцию – прошивание кровоточащего сосуда или сложную – резекцию желудка. Безусловно, предпочтение в большинстве случаев отдается первой операции. Однако она не всегда является эффективной. В раннем послеоперационном периоде возможен рецидив кровотечения, что нуждается в повторной операции, при которой вероятность успешного лечения существенно снижается. В этой связи становится очевидным применение при язвенной болезни, осложненной кровотечением, радикальной операции. Однако хирургам известно, что успех такого вмешательства сопряжен с возможными осложнениями, среди которых наиболее тяжелым является несостоятельность швов анастомоза.

**Цель исследования:** улучшить результаты лечения больных с язвенными кровотечениями, которым выполнены радикальные резекционные технологии.

**Материалы и методы.** В основу работы положены результаты клинических наблюдений. Произведен ретроспективный анализ 136 больных кровотечением язвенной этиологии. У 107 (78,7%) больных кровотечение было из язв двенадцатиперстной кишки, у 29 (21,3%) – из желудочных язв. Возраст больных составил  $47,3 \pm 4,17$  лет, гендерный состав 102 (75,0%) мужчин, 34 (25,0%) – женщин.

**Результаты.** При поступлении больных имелись клинические проявления кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта: кровавая рвота, частый стул, жидкий темный кал. Установлено, что только у 67 (49,3%) больных имелся желудочный анамнез. При первой фиброгастроскопии источник кровотечения установлен у 115 (84,6%) больных, про повторной – еще у 14 (10,3%) больных. У 7 (5,1%) больных отмечено профузное кровотечение, что не позволяло выявить источник кровотечения. Им в последующем после короткой предоперационной подготовки проведена операция.

Отметим, что у 119 (87,5%) больных проведен эндоскопический гемостаз путем аргон-плазменной коагуляции, который оказался эффективным после первого сеанса у 79 (87,5%) больных, после второго – у 28 (20,6%) больных, после третьего сеанса – у 12 (8,8%) больных. В остальных случаях (10 пациентов) – он оказался неэффективным. Таким образом, 17 (12,5%) больным произведены оперативные вмешательства. В 5 (3,7%) случаях выполнены гастро- или дуоденотомии с прошиванием кровоточащего сосуда, 12 (8,8%) больным – резекции желудка с использованием разработанной технологии. Больным выполняли дистальную резекцию органа по Бильрот-I, которая сводилась к стандартной мобилизации желудка и двенадцатиперстной кишки, обработкой малой кривизны культи желудка механическим и ручным серозно-мышечным узловым швами (3/0), последующим формированием конце-концевого гастродуоденального анастомоза с использованием эвертированных и гипотракционных швов.

Применение разработанной технологии позволили во всех случаях выполнить резекцию желудка по способу Бильрот-I. Подчеркнем, что такого рода операции выполнялись и у больных, у которых заведомо создавались условия натяжения анастомозируемых отделов. Это происходило при гигантских или низкорасположенных язвах двенадцатиперстной кишки, когда требовалась избыточная резекция двенадцатиперстной кишки.

Наиболее значимые положительные результаты такого рода операций заключаются в отсутствие тяжелых осложнений, и в первую очередь, возникновения несостоятельности швов гастродуоденального анастомоза. При использовании разработанных технологий отмечено существенное уменьшение и других осложнений, в частности анастомозита, послеоперационного панкреатита.

Эндоскопический контроль в раннем послеоперационном периоде за течением репаративного процесса гастродуоденального анастомоза, сформированного по разработанным технологиям, показал, что по линии швов отмечается быстрая регрессия воспалительного процесса и ускоренная эпителизация раневого дефекта слизистой оболочки, что выступали профилактическими факторами возникновения анастомозита.

### **Выводы**

Использование при резекции желудка на фоне острого язвенного кровотечения однорядного эвертированного гастродуоденального анастомоза и гипо-тракционных серозно-мышечных швов, сопровождается сближением анастомозированных отделов, что снижает нагрузку на основные швы соустья.

### **Использованная литература**

1. Гастродуоденальные язвенные кровотечения: оценка выбора методов гемостаза и прогнозирование риска рецидива кровотечения / А.Я. Коровин [и др.] // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2017. – №1. – С. 41-45.
2. Резекционная хирургия желудка / А.П. Власов [и др.]. – Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2005. – 360 с.
3. Технические аспекты выполнения резекции желудка в условиях трудной дуоденальной язвы / О.В. Зайцев [и др.] // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2011. – №3. – С. 75-79.
4. Федосеев А.В. Качество жизни больных с осложненным течением язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки после резекции желудка / А.В. Федосеев, Д.А. Лузгин // Паллиативная медицина и реабилитация. – 2005. – №2. – С. 28.

## КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ ОСТРЫХ СТРЕСС-ЯЗВ ЖЕЛУДКА И КИШЕЧНИКА

*Волков В.Е., Волков С.В.*

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова»

Представлены результаты лечения 47 больных с острыми стресс-язвами желудка и кишечника, осложненными кровотечением и перфорацией. Больные были в возрасте от 16 до 93 лет. Из 12 больных с массивным кровотечением из стресс-язв умерло 5 (41,7%). Общая летальность больных с осложнениями стресс-язв составила 66%. Приведены рекомендации о показаниях к оперативному и консервативному лечению кровотечений стрессового генеза.

**Ключевые слова:** кровотечения из острых стресс-язв желудка и кишечника, лечение.

**Актуальность.** Весьма значительное место среди заболеваний органов пищеварительного тракта занимают эрозивно-язвенные поражения желудка и кишечника. Считается, что 2-5% взрослого населения страдает язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки. Распространенность эрозивно-язвенных поражений, связанных с воздействием стрессовых факторов, значительно превышает таковые при классической язвенной болезни: патология стресс-язв и эрозивных поражений желудка и кишечника встречается практически у 100% лиц, перенесших стрессовое воздействие.

Острые стресс-язвы и эрозивные поражения желудка и кишечника возникают на фоне многих патологических процессов, связанных как с физическими, так и эмоциональными факторами. В последние годы в медицинской практике все чаще стали встречаться острые стресс-язвы и эрозии слизистой желудка и кишечника, возникающие после различных хирургических операций, массивной кровопотери, термических ожогов, шоке, критических состояниях, при длительном применении большими глюкокортикоидных гормонов.

Возникшие острые стресс-язвы желудка и двенадцатиперстной кишки в 15-30% случаев осложняются кровотечением или перфорацией, реже – сочетанием обоих осложнений. Кровотечения из стресс-язв желудка и двенадцатиперстной кишки часто бывают профузными. Это осложнение приводит к смерти более 90% больных.

**Цель исследования:** провести анализ результатов консервативного и оперативного лечения осложненных кровотечением острых стресс-язв желудочно-кишечного тракта и уточнить показания к оперативному лечению.

**Материал и методы.** За период с 1972 по 2017 г мы наблюдали 47 больных с острыми стресс-язвами, осложненными кровотечением и перфорацией или сочетанием обоих этих осложнений. Больные были в возрасте от 16 до 93 лет. Мужчин было 38, женщин – 9. Причиной острых стресс-язв и их осложнений явились тяжелые оперативные вмешательства, шок, травмы с массивными кровотечениями, гнойный перитонит, применение некоторых лекарственных препаратов (аспирин и др.), особенно длительное применение глюкокортикоидных гормонов (преднизолон и др.). У 35 больных наступила перфорация острых стресс-язв желудка и тонкой кишки, а у 12 больных острые язвы осложнились массивным кровотечением, причем у одного из

этих больных кровотечение сочеталось с перфорацией язвы двенадцатиперстной кишки. Диагностика источника кровотечения осуществлялась с помощью гастродуоденоскопического исследования. Интенсивность кровотечения оценивали по шкале Forrest (1974), что явилось достаточным для определения необходимых лечебно-диагностических мероприятий. У двух больных, перенесших операцию ушивания по поводу перфорации хронической язвы двенадцатиперстной кишки, отмечена во время релапаротомии одновременная перфорация 4 острых стресс-язв тонкой кишки. После ушивания язв у одного из них спустя 3 дня после релапаротомии наступила перфорация еще одной стресс-язвы, т.е. пятой язвы. У обоих больных наступил летальный исход вследствие гнойного перитонита. Наряду с указанными двумя больными с перфорацией множественных язв от этого осложнения наступил летальный исход еще у 24 оперированных больных по поводу перфорации стресс-язв, т.е. общая летальность от данного осложнения составила 74,3%. Из 12 больных со стресс-язвами, осложненными массивным кровотечением, оперировано 2 чел. и у 10 пациентов проведено консервативное лечение. Из группы пациентов с кровотечением из стресс-язв умерло 5 (41,7%) чел. Таким образом, общая летальность больных от осложненных острых стресс-язв составила в среднем 66%.

**Результаты.** При острых стресс-язвах некротический процесс и воспалительная инфильтрация не ограничиваются пределами слизистого слоя, а проникают на всю глубину стенки желудка или тонкой кишки, вызывая пенетрацию и перфорацию язвы. Развитие кровотечения из стресс-язвы часто обусловлено повреждением целостности сосудистой сети подслизистого слоя желудка или кишечника.

Изъязвления возникают, как правило, на ближайших сроках после воздействия стресса, иногда приобретая интенсивный и распространенный характер, поражая гнездно или диффузно желудок и тонкую кишку.

Для лечения кровоточащих стресс-язв целесообразно использовать консервативный и оперативный методы лечения. Однако мнения большинства авторов в отношении показаний к консервативному методу лечения разноречивы. Отдавая предпочтение консервативному методу лечения этого осложнения, оперативное вмешательство должно проводиться только при «неконтролируемом» массивном кровотечении. Неэффективность консервативного лечения, особенно при наличии у больного массивного кровотечения, должно являться показанием к срочному оперативному лечению, несмотря на чрезмерно большой риск. Только оперативное вмешательство в этой тяжелой ситуации может спасти жизнь больного.

Следует учитывать, что у ряда больных кровотечение из стресс-язв может останавливаться спонтанно или с помощью консервативной терапии, включая гемотрансфузии и метод эндоскопического гемостаза. У 4 наблюдаемых нами больных отмечен положительный эффект от перорального приема бариевой взвеси (100 г сульфата бария в 100 мл воды), которая покрывает язвенные дефекты на слизистой и тем самым приостанавливает процесс геморрагии. Однако эти предварительные результаты требуют уточнения путем проведения дальнейших наблюдений для окончательной оценки данного метода. Что касается эффективности использования в комплексной терапии геморрагий из острых стресс-язв  $H_2$ -рецепторов гистамина и ингибиторов протонной помпы, то клинический опыт использования указанных лечебных средств мал, ограничивается при данной патологии лишь единичными наблюдениями. Большим недостатком следует считать отсутствие до настоящего времени разра-

ботанного эффективного метода профилактики образования стресс-язв при различных стрессовых ситуациях в хирургии.

#### **Выводы**

1. Общая летальность больных с осложнениями стресс-язв составляет 66%.
2. Неэффективность консервативного лечения, особенно при наличии у больного массивного кровотечения, должно являться показанием к срочному оперативному лечению.

#### **Использованная литература**

1. Волков В.Е. Кровотечения из острых гастродуоденальных стресс-язв: методические указания / В.Е. Волков. – Чебоксары, 1984. – 26 с.
2. Волков В.Е. Неспецифические осложнения стресс-реакции в раннем послеоперационном периоде у хирургических больных / В.Е. Волков // Актуальные проблемы клинической медицины: материалы региональной научно-практической конференции. – Чебоксары: Изд-во Чувашского университета, 2016. – С. 39-44.
3. Профилактика стресс-повреждений верхнего отдела желудочно-кишечного тракта у больных в критических состояниях: методические рекомендации / Б.Р. Гельфанд [и др.]. – М., 2009. – 28 с.

**УДК 616.329+616.33-005.1-08**

### **НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ПРИ СИНДРОМЕ МЭЛЛОРИ-ВЕЙСА**

*Гостищев В.К., Афанасьев А.Н., Горбачева И.В.*

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им.И.М.Сеченова Минздрава России

Исследование посвящено оценке некоторых аспектов лечебной тактики при синдроме Мэллори-Вейса. Установлено, что применение консервативной тактики лечения является наиболее рациональной тактикой при синдроме Мэллори-Вейса.

**Ключевые слова:** синдром Мэллори-Вейса, кровотечение.

**Актуальность.** Синдром Мэллори-Вейса является довольно актуальной проблемой современной хирургии, будучи одной из немаловажных причин острых кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Под понятием синдром Мэллори-Вейса в настоящее время в иностранной литературе рассматриваются все виды разрыва слизистой оболочки пищевода и кардиального отдела желудка. Так по данным различных авторов частота этой патологии среди острых хирургических заболеваний составляет около 3-7%, а как причина кровотечений занимает 4 место.

**Цель исследования:** улучшение лечебной тактики при синдроме Мэллори-Вейса.

**Материалы и методы.** В ГКБ им. И.В.Давыдовского за период 2010-2017г.г. были пролечены 415 пациентов с данной патологией, при чем, мужчин было в 3 раза больше, чем женщин. По нашим наблюдениям, в 56% случаев синдром Мэллори-Вейса сочетался с острым панкреатитом после злоупотребления алкоголем. Среди пациентов 11% были с тяжелой степенью кровопотери, 25% со средней и 64% с легкой степенью кровопотери. У 35 пациентов с-м Мэллори-Вейса сочетался с тяжелым панкреонекрозом.

**Результаты.** Основным лечебно-диагностическим методом при данном заболевании является экстренная эзофагогастродуоденоскопия, которая позволяет не только диагностировать заболевание, но и выполнить эндоскопический гемостаз. У больных с тяжелой степенью кровопотери и множественными поражениями слизистой выполнялись динамические ЭГДС. Повторный эндогемостаз выполнялся в 10% случаев. Поскольку в большом количестве случаев с-м Мэллори-Вейса сочетается с панкреатитом, мы считаем, что наиболее рациональной тактикой лечения больных является комплексная консервативная терапия с использованием различных видов эндогемостаза: обкалывание 5 %-ом аминокaproновой кислоты, электрокоагуляция, аргоно-плазменная коагуляция, в редких случаях клиппирование. В дальнейшем больной получает весь спектр противоязвенной терапии в комбинации с препаратами регулирующими пропульсивную моторику желудочно-кишечного тракта (церукал, мотилиум). Установку зонда Блэкмора мы считаем малоэффективной, а иногда и вредной, так как в основном повреждения слизистой располагаются вне досягаемости для обеих манжет зонда, а их растяжение может привести к дополнительной травматизации слизистой.

Следует отметить, что по нашим наблюдениям данное заболевание протекает относительно благоприятно. Летальных исходов собственно при синдроме Мэллори-Вейса мы не наблюдали. Оперативных вмешательств по поводу синдрома Мэллори-Вейса выполнено не было.

#### **Выводы**

Применение консервативной тактики лечения является наиболее рациональной тактикой при синдроме Мэллори-Вейса.

#### **Использованная литература**

1. Королёв М.П. Протокол организации лечебно-диагностической помощи при неварикозных желудочно-кишечных кровотечениях / М.П. Королёв // Вестник хирургии. – 2013. – №4. – С. 87-89.
2. Малков И.С. Об эффективности современных методов лечения больных с острыми кровотечениями из верхних отделов желудочно-кишечного тракта / И.С. Малков, Г.Р. Халикова, И.И. Хамзин // Казанский Медицинский Журнал. – 2010. – Т. 91, №3. – С. 362-366.

**УДК 616.33-005.1**

### **КРОВОТЕЧЕНИЕ ИЗ ОСТРЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ: ФАКТОРЫ РИСКА, ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ**

*Дарвин В.В., Краснов Е.А.*

БУ ВО ХМАО-Югры Сургутский ГУ, БУ Сургутская ОКБ

Цель исследования: провести комплексный анализ результатов лечения больных с кровотечением из острых гастродуоденальных язв. Проанализированы результаты лечения 105 пациентов с кровотечением из острых гастродуоденальных язв. 41 (39,0%) больной доставлен с кровотечением в хирургическое отделение скорой помощью, 64 (61,0%) – переведены из различных подразделений стационаров. Изучены этиологические факторы и факторы риска развития кровотечения. Основной метод лечения – эндогемостаз, эффективность которого – 92,3%. В анализируемой группе умерло 6 больных (5,7%).



**Ключевые слова:** острые язвы, двенадцатиперстная кишка, желудок, факторы риска, полиорганная недостаточность, кровотечение, эндогемостаз.

**Актуальность.** Острые эрозивно-язвенные поражения слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки встречаются у 10-30% больных с тяжелыми соматическими заболеваниями. При этом основным патогенетическим механизмом их формирования является недостаточность функции органов жизнеобеспечения. Наиболее частым осложнением острых гастродуоденальных язв является кровотечение. При этом следует отметить, что общая и послеоперационная летальность при кровотечениях из острых язв остается высокой и достигает 28-80%.

**Цель исследования:** провести комплексный анализ результатов лечения больных с кровотечением из острых гастродуоденальных язв.

**Материалы и методы.** В хирургическом отделении Сургутской ОКБ в течении последних 10 лет пролечено 105 пациентов с кровотечением из острых гастродуоденальных язв. Средний возраст пациентов составил  $59 \pm 18$  лет, из них старше 60 лет было 53,7%. По локализации острых язвенных поражений: у 24 (22,8%) пациентов – в двенадцатиперстной кишке (ДК), у 49 (46,7%) – в желудке, у 32 (30,5%) – множественные язвы в желудке и ДК. Анализ основных причин развития патологии показал, что 41 (39,0%) больной доставлен с кровотечением в хирургическое отделение скорой помощью, 64 (61,0%) – переведены из различных подразделений стационаров (отделения терапевтического профиля – 40, хирургического – 10, реанимационного – 14). У 89,1% пациентов, поступивших из отделений стационара, причиной образования кровоточащих острых язв было осложненное течение основного заболевания либо его декомпенсация. При этом установлено, что у 66,1% больных не проводилась профилактика острых эрозивно-язвенных поражений ЖКТ по существующим стандартным схемам. Согласно этиологической классификации нами были выделены 3 группы пациентов: 1 – связанные с приемом лекарственных препаратов обладающих ulcerogenicным действием – 17 (16,2%); 2 – стрессовые язвы (в том числе послеоперационные) – 16 (15,2%); 3 – острые язвы, обусловленные тяжелой соматической патологией у больных пожилого и старческого возраста – 44(41,9%). У 28 больных (26,7%) – имелось сочетание иницирующих факторов. Как показал проведенный анализ, у 62 пациентов (59,0%) имела место декомпенсация острых и хронических соматических заболеваний, часто осложненных синдромом полиорганной недостаточности. При этом было обнаружено, что у 60 больных (96,7%) отмечено поражение более 2-ух систем жизнеобеспечения, наиболее частыми были проявления ИБС, хронических неспецифических заболеваний легких и цереброваскулярной болезни. То есть, проведенный комплексный анализ историй болезни показал, что к факторам риска развития осложненных кровотечением острых язв относятся: пожилой возраст, снижение физической активности, органная дисфункция. В связи с чем при обнаружении этих неблагоприятных факторов обязательно должна проводиться профилактика эрозивно-язвенных поражений ЖКТ. Связь возникновения острых изъязвлений с приемом лекарственных препаратов отмечена у 45 (68%) больных пожилого возраста. Наиболее часто это прием НПВП. В этой группе преобладали пациенты более молодого возраста (до 50 лет – 56,3%). К факторам, повышающим риск развития медикаментозных гастропатий, относятся сочетанные и декомпенсированные формы заболеваний: сердечно-сосудистых, цереброваскулярных, сахарного диабета; снижение физической

активности; одновременный прием антикоагулянтов, глюкокортикостероидов и НПВП. При сочетании 2 и более перечисленных факторов риск развития эрозивно-язвенных поражений ЖКТ увеличивается в 2 раза. Доля осложненных форм (кровотечение) острых язв, связанных с проведением операции, составила 15,2%. Срок развития – 3-6-е послеоперационные сутки, и наблюдались в основном (у 80,0%) при осложненном течении послеоперационного периода и прогрессировании органной дисфункции. Дополнительными факторами риска развития послеоперационных острых язв являлись: длительная искусственная вентиляция легких (более 48 часов); коагулопатии, ДВС-синдром; развитие выраженной органной дисфункции; артериальная гипотензия и шок; алкоголизм; лечение глюкокортикоидами; длительная назогастральная интубация. Все эти факторы являются абсолютным показанием для проведения профилактики стрессовых язв.

При лабораторном исследовании анемия отмечена у 84 больных (80%). При этом у 24 пациентов (22,9%) Нв был ниже 60 г/л. Первичная эндоскопическая картина степени гемостаз позволила выделить три группы больных: у 14 больных (13,3%) установлено активное кровотечение из одной или нескольких острых язв ( F IA, F IB); у 38 (36,2%) – состоявшееся кровотечение (F IIA, F IIB) со средней или тяжелой кровопотерей; у 53 больных (50,4%) – F IIC, F IIC при наличии клинической манифестации желудочно-кишечного кровотечения. Срок выполнения повторной ЭГДС зависел от надежности выполненного первичного гемостаза и в среднем составил 1-5 дней.

Основным методом лечения кровотечения из острых гастродуоденальных язв является эндоскопический гемостаз. От успешности этого этапа во многом зависит исход лечения пациентов с острыми язвами. При продолжающемся кровотечении (13,3%) преимущественно использовали комбинированные способы гемостаза, сочетая инъекционные способы и термические. При состоявшемся кровотечении у пациентов с высоким риском рецидива осуществляли эндоскопическую профилактику рецидива кровотечения (АПК в монорежиме). Первичный эндоскопический гемостаз был успешен у всех 14 пациентов с активным кровотечением. В группе высокого риска рецидива проводился эндоскопический контроль гемостаза, контрольную ЭГДС выполняли через 1-5 суток после первичного обследования. При каждой ЭГДС оценивали качество гемостаза, риск рецидива кровотечения и проводили профилактику кровотечения. Все пациенты получали стандартизированную консервативную терапию: инфузионно-трансфузионную, внутривенное болюсное введение ингибиторов протонной помпы с последующей непрерывной инфузией после эндоскопического гемостаза в течение 72 часов, (пантопрозол, контролок болюсно 40 мг и по 8мг/час непрерывно). С 3 суток переводили на пероральные формы ингибиторов протонной помпы.

**Результаты.** После первичного эндогемостаза рецидив кровотечения отмечен у 4 пациентов (7,7%), все они были из группы высокого риска. При этом отмечено, что у всех больных рецидив кровотечения возник на фоне нарастания органной недостаточности. Повторный эндогемостаз был эффективен у 2 больных. Двое больных в связи с неэффективностью консервативной терапии, включая повторный эндогемостаз, оперированы. У всех пациентов с рецидивом кровотечения острые язвы были множественными и локализовались в желудке. Объем хирургического вмешательства – гастротомия с прошиванием язв.

В анализируемой группе умерло 6 больных (5,7%). Из 2 оперированных умер один. Основная причина летального исхода – прогрессирование полиорганной недостаточности.

## Выводы

1. Лечение больных с кровотечением из острых гастродуоденальных язв является актуальной проблемой хирургии. Учитывая, что они являются вторичными для них наиболее справедливо положение о том, что проще эту патологию предупредить, чем лечить ее проявления.

2. Профилактика возникновения и в последующем рецидивов кровотечения из острых язв заключается прежде всего в проведении адекватной антисекреторной терапии и лечении органной недостаточности.

## Использованная литература

1. Бокерия Л.А. Острые гастродуоденальные кровотечения в сердечно-сосудистой хирургии / Л.А. Бокерия, М.Б. Ярустовский, Е.А. Шипова. – М.: Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН, 2004. – 186 с.

2. Бубович Е.В. Интраабдоминальная гипертензия: патогенетические аспекты формирования системных и органных дисфункций / Е.В. Бубович, Л.В. Коваленко, В.В. Дарвин // Вестник Сургутского государственного университета. Медицина. – 2012. – №3(13). – С. 24-28.

3. Калинин А.В. Симптоматические гастродуоденальные язвы и язвенная болезнь: в чем сходство и в чем различие / А.В. Калинин // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2008. – Т. 18, №1. – С. 59-68.

4. Климов А.Е. Острые гастродуоденальные язвы, осложненные кровотечением / А.Е. Климов [и др.] // Вестник РУДН. Серия Медицина. – 2009. – №1. – С. 39-43.

5. Lasky M.R. A prospective study of omeprazole suspension to prevent clinically significant gastrointestinal bleeding from stress ulcers in mechanically ventilated trauma patients / M.R. Lasky, M.H. Metzler, J.O. Phillips // The Journal of trauma. – 1998. – Vol. 44(3). – P. 527-533.

УДК 616.33-002.44-005.1

## ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ПРИ ЯЗВЕННЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

*Ефимов И.А., Касумьян С.А., Алибегов Р.А., Алимов А.В., Мелконян С.С.*

Смоленский государственный медицинский университет,

ОГБУЗ «Клиническая больница №1», г. Смоленск

Успехи в лекарственном лечении язвенной болезни не позволили устранить грозные осложнения этого заболевания (кровотечение, перфорация, стеноз). Язвенные кровотечения наблюдаются у 10-12% больных. Лечение язвенных кровотечений остается актуальной проблемой хирургии.

**Ключевые слова:** язва желудка и двенадцатиперстной кишки, язвенные кровотечения, лечение.

**Актуальность.** Частота язвенных кровотечений, тяжелая постгеморрагическая анемия, вероятность летального исхода делают эту проблему актуальной и до настоящего времени.

**Цель исследования:** оценить результаты лечения больных с острыми гастро-дуоденальными кровотечениями язвенного происхождения.

**Материалы и методы.** Нами анализируются истории болезней 112 больных с язвенными кровотечениями, госпитализированных в хирургическую клинику в течение двух лет (2016 г., 2017 г.).

**Результаты.** Язвы желудочной локализации установлены у 62 (55,3%), дуоденальные язвы – у 50 (54,7%). Преобладали мужчины – 70 (62,5%). Возраст больных варьировал от 23 до 72 лет: до 30 лет – 20 (17,8%); 31-45 лет – 48 (42,8%); 46-60 лет – 32 (28,5%); старше 60 лет – 16 (14,2%). Эти цифры свидетельствуют о том, что кровотечение из язв может иметь место в любой возрастной группе (1,2), однако преобладают больные в возрасте от 30 до 60 лет – 71,3%.

У 96 (85,7%) больных госпитализация выполнена впервые, большинство больных не предполагали у них наличия язвы. Повторная госпитализация имела место у 16 (14,2%) больных. Сроки госпитализации от момента кровотечения варьировали в широких пределах: до 3-х часов – 24 (21,4%), через 3-7 часов – 31 (27,7%), от 7 до 24 часов – 27 (24,1%), позднее 24 часов – 30 (26,8%).

Этиологические причины язвообразования: хеликобактерная инфекция у 43 (38,5%), прием НПВС – 34 (30,3%), вредные привычки – 28 (25,0%), у 7 (6,2%) больных генез язвы не установлен (3,4).

Геморрагический шок установлен у всех госпитализированных больных: I степень – у 37 (33%), II степень – у 49 (43,8%), III степень – у 26 (23,2%).

Экстренная ФЭГДС выполнена 106 (94,6%) больным. У 6 больных, поступивших в терминальном состоянии, ФЭГДС не производилась, эти больные умерли в первые 2 часа после госпитализации.

По эндоскопической классификации Forrest установлена следующая активность кровотечения: Forrest 1<sup>a</sup> – 18(17,0%), Forrest 1<sup>b</sup> – 23(21,8%), Forrest 2<sup>a</sup> – у 36 (33,9%), Forrest 2<sup>b</sup> – 19 (17,9%), Forrest 2<sup>c</sup> – 10 (9,5%).

В лечении больных с острыми язвенными кровотечениями предпочтение отдавалось эндоскопическим приемам гемостаза: клипирование сосуда в язве выполнено у 41 (38,6%) больного, обкалывание этанолом – у 28 (26,3%), аргоноплазменная коагуляция – у 20 (18,8%). При безуспешности в достижении стойкого эндоскопического гемостаза выполнялись оперативные вмешательства в объеме органосохраняющего вмешательства: прошивание сосуда в язве – у 13 больных, иссечение язвы с ушиванием дырчатого дефекта в стенке органа – 12. Резекция желудка на высоте кровотечения выполнена у одного больного в период ночного дежурства с благоприятным исходом. Все больные получали гемостатическую, антисекреторную, общеукрепляющую терапию, проводилась коррекция постгеморрагической анемии.

Исходы. Послеоперационная летальность составила 1,8% (умерли 2 больных); общая летальность составила 7,1% (умерли 8 больных).

### **Выводы**

1. Лечение больных с острыми язвенными кровотечениями является комплексным.
2. Ведущим методом гемостаза является использование эндоскопических приемов (клипирование, аргоноплазменная коагуляция).
3. Оперативные вмешательства выполняются только при безуспешности эндоскопического гемостаза.
4. Оперативное вмешательство преимущественно должно выполняться в объеме жизнеобеспечения (прошивание сосуда в язве).

### Использованная литература

1. Евсеев М.А. НПВП-индуцированные гастродуоденальные язвы, осложненные кровотечением / М.А. Евсеев // Русский медицинский журнал. – 2006. – №15. – С. 1099-1106.
2. Калинин А.В. Симптоматические гастродуоденальные язвы и язвенная болезнь: в чем сходства и в чем различия? / А.В. Калинин // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2008. – №1. – С. 59-68.
3. Каратаев А.В. НПВП-ассоциированная патология ЖКТ: реальное состояние дел в России / А.В. Каратаев, Е.Л. Насонов // Русский медицинский журнал. – 2006. – №15. – С. 1073-1078.
4. Характеристика основных показателей системы гемостаза у больных с язвенным гастродуоденальным кровотечением / О.Ю. Баженов [и др.] // Анналы хирургии. – 2008. – №2. – С. 34-37.

УДК 617-089.844:616.33-005.1:616.33-089.87

### УПРАВЛЕНИЕ ЯЗВЕННЫМ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ: КАК ЗДРАВЫЙ СМЫСЛ СОГЛАСУЕТСЯ С КЛИНИЧЕСКИМИ ПРОТОКОЛАМИ?

*Корьмасов Е.А., Иванов С.А.*

Самарский государственный медицинский университет,  
Самарская областная клиническая больница им. В.Д. Середавина

Рассмотрены результаты внедрения активной индивидуализированной тактики при язвенном гастродуоденальном кровотечении, которая заключается в выполнении упреждающей операции на основании прогнозирования риска рецидива кровотечения. В результате внедрения удалось добиться повышения оперативной активности, которая сопровождалась снижением послеоперационной летальности.

**Ключевые слова:** гастродуоденальная язва, кровотечение, хирургическая тактика, результаты лечения.

**Актуальность.** «Камнем преткновения» всех существующих хирургических тактик при язвенном гастродуоденальном кровотечении является вопрос: что делать с пациентом с остановившемся кровотечением? Ведь именно эта категория пациентов является прогностически опасной в плане рецидива кровотечения и вероятности опоздать с экстренной операцией и получить летальный исход.

Поэтому проблема управления язвенным гастродуоденальным кровотечением невольно связана с прогнозированием риск рецидива и своевременной операцией.

**Цель исследования:** изучение реальной эффективности существующих клинических протоколов и определение их «слабых мест».

**Материал и методы.** В исследование включены 11266 пациентов с язвенным гастродуоденальным кровотечением, находившихся в хирургических отделениях Самарской области с 2011 по 2017 гг.

**Результаты.** Оперативная активность среди этих больных составила в 2011 г. 12%, в 2012 г. – 11,3%, в 2013 г. – 10,5%, в 2014 г. – 15%, в 2015 г. – 18,1%, в 2016 г. – 20,5%, в 2017 г. – 20,9%.

Послеоперационная летальность составила соответственно 16,8%, 14,5%, 12,4%, 20,5%, 16,5%, 14,9%, 13,9%.

Повышение оперативной активности произошло в 2014 году после состоявшейся в Воронеже конференции Российского общества хирургов, на которой были приняты Национальные клинические рекомендации по язвенному гастродуоденальному кровотечению. Парадокс заключается в том, что не замедлила среагировать и послеоперационная летальность: она возросла до 20,5%. Причиной такого обескураживающего «взлета» явилось не совсем адекватное прогнозирование риска кровотечения в части эндоскопической оценки устойчивости гемостаза, а также отсутствие методов эндоскопического гемостаза с доказанной эффективностью в ряде крупных стационаров.

Но в дальнейшем мы получили ту позитивную динамику, на которую и рассчитывали при внедрении данной тактики. После 2014 г. наступил так называемый «перекрест показателей»: рост оперативной активности сопровождался уменьшением послеоперационной летальности.

Настораживающим моментом является летальность среди неоперированных пациентов, которая оказалась соответственно 2,9%, 2,3%, 3,3%, 2,45%, 2,91%, 2,5%, 2,6%.

Тем не менее, как бы грустно не звучало, по уровню оперативной активности (она низкая) мы находимся среди развитых европейских стран, а по уровню летальности (она высокая) – среди слабо развитых. Но в европейских странах низкая оперативная активность связана с широкомасштабным сочетанным применением ингибиторов протонной помпы и эндоскопического гемостаза, а у нас – со страхом оперировать из-за риска смерти.

Наблюдается интересный парадокс: оперативная активность в лечебных учреждениях порой низкая не из-за страха получить высокую послеоперационную летальность. Наоборот, послеоперационная летальность высокая из-за низкой оперативной активности у больных с риском рецидива кровотечения. До сих пор в хирургических отделениях области отсутствует широкомасштабная стратегия применения ингибиторов протонной помпы, нет скрупулезного соблюдения схемы назначения ингибиторов протонной помпы, применение эндоскопического гемостаза весьма условно.

Именно поэтому основной стратегией в последние 3 года в Самарской области является попытка внедрения активной дифференцированной тактики, а именно повышение оперативной активности у больных с остановившемся кровотечением за счет группы пациентов с высоким риском рецидива кровотечения.

При этом могут быть применены в равной степени все существующие на сегодняшний день многочисленные шкалы прогноза, к которым привержен тот или иной хирург. В любом случае при документированном высоком риске рецидива кровотечения больному следует выполнить неотложную операцию.

### **Выводы**

Современная тенденция на максимально активное использование методов эндоскопического гемостаза даже в условиях рецидива кровотечения в стационаре, предусмотренная в международных протоколах и Национальных клинических рекомендациях, должна разумно трансформироваться в активную индивидуализированную тактику, основанную на прогнозе рецидива кровотечения и своевременное выполнение упреждающей операции.

### **Использованная литература**

1. Гостищев В.К. Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии: руководство для врачей / В.К. Гостищев, М.А. Евсеев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 384с.

2. Гостищев В.К. Острые гастродуоденальные язвенные кровотечения: от стратегических концепций к лечебной тактике / В.К. Гостищев, М.А. Евсеев // Сеченовский вестник. – 2010. – №1. – С. 29.

3. Клиническое течение, прогнозирование и профилактика острых послеоперационных эрозивно-язвенных поражений у больных старших возрастных групп / М.А. Евсеев [и др.] // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2011. – Т. 7, 4. – С. 953-957.

4. Королёв М.П. Ответ на статью Е.А. Корымасова «По поводу статьи «Протоколы организации лечебно-диагностической помощи при неварикозных желудочно-кишечных кровотечениях» / М.П. Королёв // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2013. – Т. 172, № 4. – С. 87-89.

5. Корымасов Е.А. По поводу статьи М.П.Королева «Протоколы организации лечебно-диагностической помощи при неварикозных желудочно-кишечных кровотечениях» (Вест.хир.2012.№5.С.94-101) / Е.А. Корымасов // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2013. – Т. 172, №4. – С. 85-87.

**УДК 616.9-022.36**

## **ИНТЕРАКТИВНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ШТАММОВ НОЗОКОМИАЛЬНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ В РОССИИ**

*Кузьменков А.Ю.*

ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет»  
Минздрава России

В настоящих тезисах описываются основные возможности интерактивной системы мониторинга антибиотикорезистентности микроорганизмов, вызывающих нозокомиальную хирургическую инфекцию на территории Российской Федерации. По средствам генерируемых отчётов об антибиотикорезистентности для интересующих штаммов в зависимости от локализации инфекции, отделения ЛПУ и точной географической локации в режиме реального времени возможен более рациональный подход к выбору антимикробных химиопрепаратов.

**Ключевые слова:** нозокомиальная хирургическая инфекция, антибиотикорезистентность, мониторинг, веб-приложение, интернет-ресурс.

**Актуальность.** Под мониторингом антибиотикорезистентности понимается постоянный сбор, анализ и интерпретация информации, связанной с антибиотикорезистентностью. Это имеет важное значение для планирования, осуществления и оценки общественного здравоохранения, а также своевременного распространения информации. В мире известны такие системы как EARS-Net, CAESAR, CDDEP ResistanceMap, SGSS, NNIS system и другие. Однако в Российской Федерации отсутствует собственная интерактивная система мониторинга антибиотикорезистентности.

**Цель исследования:** создание интерактивной системы мониторинга антибиотикорезистентности микроорганизмов, вызывающих нозокомиальную хирургическую инфекцию в Российской Федерации, учитывая недостатки аналогичных систем, для быстрого получения свежих данных о динамике антибиотикорезистентности.

**Материалы и методы.** В основу создания системы мониторинга легли результаты проспективных многоцентровых исследований антибиотикорезистентности,

проведенных на базе НИИ антимикробной химиотерапии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. Сформированная база данных была оценена методом экспертного анализа, статистическими методами (статистическая обработка и анализ полученных данных) и информационными методами (непосредственно разработка интерактивной системы мониторинга).

**Результаты.** Изначально разработана методология анализа и представления данных. Затем была осуществлена выгрузка и валидация данных имеющихся проспективных многоцентровых исследований антибиотикорезистентности основных штаммов нозокомиальной хирургической инфекции. Для анализа полученных данных нами были применены следующие методы: расчёт абсолютных и относительных частот, а также расчёт доверительного интервала методом Уилсона, метод множественных сравнений с помощью пермутационного критерия Фишера, корректировка множественных сравнений по методу Холма, адаптация теории графов для визуализации множественных сравнений, ядерной регрессии для анализа трендов.

Затем был разработан список фильтров, с которыми непосредственно работает пользователь системы мониторинга. Основными звеньями явились: тип инфекции и её локализация, отделение ЛПУ и точная географическая локализация, возраст пациента, группа микроорганизмов, микроорганизм, антибиотик.

Для визуализации данных были разработаны и реализованы методы графического представления: интерактивные стакбары и барплоты с доверительными интервалами, картографическое отображение, визуализация множественных сравнений, числовые баннеры, графики трендов и график регрессии, а также интерактивная таблица. Путём регулирования ширины 95% доверительного интервала, пользователь может отображать данные лишь с низким потенциальным смещением.

Следующим этапом была реализация и интеграция возможности генерировать текстовые документы в формате .docx, а также разработка и реализация дизайна интерактивной системы для максимально удобного пользования.

Важным аспектом остаётся дальнейшая разработка обновлений системы и увеличение объёма данных об антибиотикорезистентности.

### **Выводы**

1. Созданная интерактивная система мониторинга даёт возможность получения информации об антибиотикорезистентности для интересующих штаммов нозокомиальной хирургической инфекции в зависимости от её локализации, отделения ЛПУ и точной географической локации.

2. Интерактивная система и генерируемые отчёты будут способствовать выявлению, пониманию трендов антибиотикорезистентности, что поможет в рациональном выборе антимикробных химиопрепаратов.

### **Использованная литература**

1. CDDEP. ResistanceMap. Antibiotic Resistance. – Электрон. дан. – Режим доступа. – <https://resistancemap.cddep.org/AntibioticResistance.php>.

2. Pfizer. ATLAS: Antimicrobial Testing Leadership and Surveillance. – Электрон. дан. – Режим доступа. – <https://atlas-surveillance.com>.

3. Public Health England. Second Generation Surveillance System (SGSS). Электрон. дан. – Режим доступа. – <https://sgss.phe.org.uk/Security/Register>.

4. SMART: Study For Monitoring Antimicrobial Resistance Trends. – Электрон. дан. – Режим доступа. – <http://www.globalSMARTsite.com>.



## ЛЕЧЕНИЕ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

*Кукош М.В., Демченко В.И., Колесников Д.Л., Ветюгов Д.Е.*

ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ,

ГБУЗНО ГКБ №7 им. Е.Л. Березова, г. Нижний Новгород

Проанализированы результаты лечения 194 пациентов с язвенной болезнью желудка и ДПК, осложненной кровотечением, поступивших в «Городскую клиническую больницу №7 им. Е.Л. Березова» г. Нижний Новгород в период с 2015-2017 годы. Установлено, что консервативная терапия и эндоскопический гемостаз у больных с гастродуоденальными язвенными кровотечениями эффективен в 91,3%. Рецидивы кровотечения после эндоскопического гемостаза отмечены в 14,2%, причем в 60% случаев кровотечение вновь удается остановить эндоскопическим способом.

**Ключевые слова:** язвенные гастродуоденальные кровотечения, эндоскопический гемостаз, хирургическое лечение.

**Актуальность.** Распространенность язвенной болезни не имеет тенденции к снижению. Применение новых методик противоязвенной терапии снизило количество оперативных вмешательств при язвенной болезни, но проблема лечения язвенных гастродуоденальных кровотечений продолжает оставаться актуальной. Улучшения результатов лечения невозможно достичь без внедрения в клиническую практику новых достижений медицинской науки, в том числе современных методов эндоскопического гемостаза.

**Цель исследования:** провести оценку эндоскопического метода лечения язвенных гастродуоденальных кровотечений.

**Материалы и методы.** В период 2015-2017 гг. в ГБУЗНО ГКБ №7 им. Е.Л. Березова г. Нижний Новгород пролечено 194 пациентов с язвенной болезнью желудка и ДПК, осложненной кровотечением. Из них с язвенной болезнью желудка – 110 пациентов, язвенной болезнью ДПК – 84.

Заболеваемость язвенной болезнью желудка была одинаковой среди женщин и мужчин, язвенная болезнь ДПК встречалась у мужчин в 2 раза чаще. Различий по возрасту среди страдающих язвенной болезнью желудка и ДПК отмечено не было.

Эндоскопический гемостаз был выполнен 35 больным (18%): при язвенной болезни желудка – 21, язвенной болезни ДПК – 14.

Виды примененного эндоскопического гемостаза: аргоноплазменная коагуляция – 6, комбинированный эндоскопический гемостаз – 29 (инъекционный р-ром адреналина + аргоноплазменная коагуляция – 22, инъекционный р-ром адреналина + клипирование – 7).

**Результаты.** Рецидивы кровотечения после эндоскопического гемостаза отмечены у пяти пациентов (14,2%). Двоим из них (с рецидивом кровотечения из язвы желудка) выполнена резекция желудка в экстренном порядке. Троим (с рецидивом кровотечения из язвы ДПК) выполнен повторный эндоскопический гемостаз эндоклипированием.

Оперировано 17 больных (8,7%), из них двое с рецидивом кровотечения из язвы желудка после эндогемостаза.

Выполнено 14 резекций желудка по Бильрот II в модификации по Бальфуру, 2 гастротомии с прошивания сосуда, 1 дуоденотомия с прошиванием сосуда, стволовой ваготомией и дуоденопластикой по Микуличу.

От язвенного кровотечения всего умерло 9 пациентов, из них после операции – 4.

Причинами летальных исходов у оперированных больных явилась полиорганная недостаточность, вызванная: перитонитом на фоне несостоятельности гастроэнтероанастомоза у 3 больных, циррозом печени – у одного.

Причинами летальных исходов у не оперированных больных явилась тяжелая сопутствующая патология: сердечная недостаточность на фоне острого инфаркта миокарда у одного пациента, терминальная стадия хронической почечной недостаточности – у двоих, острая сердечно-легочная недостаточность – у двоих.

Общая летальность составила 5,4% (по годам: 8,4–3,3–4,6). Послеоперационная летальность – 22,9% (по годам: 20,0–28,7–20,0).

#### **Выводы**

1. Консервативная терапия и эндоскопический гемостаз у больных с гастродуоденальными язвенными кровотечениями эффективен в 91,3%.

2. Рецидивы кровотечения после эндоскопического гемостаза отмечены в 14,2%, причем в 60% случаев кровотечение вновь удается остановить эндоскопическим способом.

3. Внедрением эндоскопического гемостаза удалось снизить общую летальность у больных с гастродуоденальными язвенными кровотечениями (5,4%), но послеоперационная летальность остается высокой (22,9%).

#### **Использованная литература**

1. Кубышкин В.А. Методы эндоскопического гемостаза в лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений / В.А. Кубышкин, Д.Ю. Петров, А.В. Смирнов // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2013. – №9. – С. 67-72.

2. Лебедев Н.В. Повторный эндоскопический гемостаз как альтернатива хирургическому лечению больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями / Н.В. Лебедев, А.Е. Климов, В.А. Петухов // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2016. – №6. – С. 52-56.

3. Современные методы диагностики и лечения острых желудочно-кишечных кровотечений различной этиологии / И.С. Малков [и др.] // Казанский медицинский журнал. – 2016. – Т. 97, №6. – С. 832-837.

**УДК 616.33-006**

### **ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ В СТРУКТУРЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПО ПОВОДУ РАКА ЖЕЛУДКА**

*Куликов Е.П., Мерцалов С.А., Нефтерева А.А.*

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Проанализированы непосредственные результаты лечения 791 пациента после радикальных операций по поводу рака желудка, выполненных в ГБУ РО ОКОД в период с 2010 по 2017 гг. Послеоперационная летальность составила – 3,4%. Кровотечения при-

вели к гибели больных в 7% случаев, в 18% случаев явились первым событием, повлекшим за собой целый каскад осложнений, приведших к летальному исходу.

**Ключевые слова:** рак желудка, послеоперационная летальность, кровотечение.

**Актуальность.** В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями рак желудка составляет 7,8% у мужчин и 4,8% у женщин. В структуре смертности от новообразований у мужчин рак желудка занимает 2 место (10,8%), среди женщин 3 место (9,1%). Хирургический метод лечения является основным для данной категории пациентов. Радикальные операции при раке желудка: гастрэктомия, субтотальная дистальная и субтотальная проксимальная резекции. Эти вмешательства дополняются лимфодиссекцией, часто расширенной, с удалением лимфатических узлов забрюшинного пространства, в непосредственной близости к поджелудочной железе. Радикальные операции весьма травматичны и являются причиной различных осложнений. Можно выделить следующие группы: хирургические (несостоятельность анастомозов, кровотечение, травма соседних органов и т.п.); связанные с декомпенсацией сопутствующей патологии (сердечно-сосудистая, сердечно-легочная, почечно-печеночная недостаточность); связанные с манифестацией других заболеваний на фоне сопутствующей патологии (инфаркт миокарда, ОНМК, ТЭЛА и т.п.); вновь возникшие острые заболевания (острый аппендицит, острые язвы желудка и кишечника и т.д.). Кровотечение является одним из наиболее грозных осложнений послеоперационного периода, требующих экстренных лечебно-диагностических мероприятий.

**Цель исследования:** проанализировать роль кровотечений в структуре послеоперационной летальности у больных после радикального хирургического лечения рака желудка.

**Материалы и методы.** В период за 2010-2017 гг. в РОКОД по поводу рака желудка было прооперировано 857 пациентов. Было проведено 791 (92%) радикальная операция и 66 (8%) паллиативных операций. Средний возраст среди пациентов составил 62 года. Нами проанализированы 28 историй болезни пациентов хирургических отделений, умерших в стационаре с 2010 по 2017 годы после проведенных радикальных хирургических операций по поводу рака желудка. Из них 14 женщин (50%) и 14 мужчин (50%).

**Результаты.** Послеоперационная летальность у больных раком желудка после радикальных операций составила – 3,4%. Возрастная структура представлена следующим образом: до 59 лет – 4 человека (14%), от 60 до 69 лет – 14 человек (50%), от 70 до 79 лет – 10 человек (36%).

Структура послеоперационных осложнений, ставших причиной летального исхода у больных с раком желудка после радикальных операций:

1. Несостоятельность швов анастомоза – 7 (25%).
2. Сочетанная патология (гнойно-септические осложнения) – 5 (17%).
3. Сердечно-легочная недостаточность – 4 (14%).
4. Инфаркт миокарда – 3 (11%).
5. Острая язва – 3 (11%).
6. Послеоперационный панкреатит – 2 (7%).
7. Внутривнутрибрюшное кровотечение – 2 (7%).
8. Субарахноидальное кровоизлияние – 1 (4%).
9. ТЭЛА – 1 (4%).

Послеоперационная летальность в различных возрастных группах представлена следующим образом: в группе до 59 лет – 1,39%, от 60 до 69 лет – 4,46%, от 70 до 79 лет – 5,46%, 80 лет и старше – 7,8%.

Нами проанализирована роль кровотечений в развитии летальных исходов. Из 28 человек у 8 (29%) наблюдались кровотечения в послеоперационном периоде. У двоих из них была проведена гастрэктомия, у 6 резекция желудка. Средний возраст – 65,6 лет.

Источниками кровотечений были: острые язвы – 2 случая, область анастомоза – у 3 пациентов, сосуды брюшной полости – у двух больных. В одном случае источник кровотечения не был найден. Острые язвы культи желудка в одном случае сопровождались перфорацией культи желудка.

Кровотечение из сосудов брюшной полости наблюдалось при панкреонекрозе. В одном случае, источником кровотечения являлся сосуд на границе долей печени, у основания круглой связки.

Увеличение возраста больных сочеталось с повышением послеоперационной летальности.

Кровотечение в послеоперационном периоде только в двух случаях не было остановлено и явилось самостоятельной причиной смерти пациента. В пяти случаях оно явилось одним из пусковых факторов развития каскада осложнений (чаще всего несостоятельности), приведших к послеоперационной летальности. В одном случае кровотечение явилось исходом грозного осложнения послеоперационного периода – панкреонекроза.

### **Выводы**

1. Кровотечение, как таковое, в послеоперационном периоде нечасто приводило к гибели больных (2 случая – 7%), но в 18% случаев явилось первым событием, повлекшим за собой целый каскад осложнений, приведших, в свою очередь, к летальному исходу.

2. Снижение частоты кровотечений в послеоперационном периоде может приводить к снижению показателя послеоперационной летальности при раке желудка.

3. Улучшение непосредственных результатов лечения пациентов после обширных операций по поводу рака желудка возможно при тщательной предоперационной подготовке и индивидуализации тактики лечения каждого пациента, особенно, старшей возрастной группы.

### **Использованная литература**

1. Давыдов М.И. Состояние проблемы и пути оптимизации тактики хирургического лечения больных раком желудка старшей возрастной группы / М.И. Давыдов, М.Д. Тер-Ованесов, В.В. Маховский // Хирургия. – 2008. – №10. – С. 73-78.

2. Карачун А.М. Непосредственные и отдаленные результаты мультиорганных резекций при местнораспространенном раке желудка / А.М. Карачун, Д.В. Самсонов // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2011. – Т. 19, № 1. – С. 103-108.

3. Куликов Е.П. Комбинированные операции при раке желудка / Е.П. Куликов, А.П. Загадаев // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2009. – Т. 17, №3. – С. 161-169.

4. Чиссов В.И. Непосредственные результаты комбинированных операций при раке желудка / В.И. Чиссов, Л.А. Вашакмадзе, А.В. Бутенко // Анналы хирургии. – 1997. – №6. – С. 45-48.

## ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ЖКТ

*Кунафин М.С., Зарипов Ш.А., Петров Ю.В., Власов А.Ф.*

ФГБОУ ВО «БГМУ» Минздрава России,

РКБ им. Г.Г. Куватова, ГБУЗ РБ ГКБ №18 г. Уфы

Тезисы содержат результаты диагностики гастродуоденальных кровотечений больных, страдающих язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки, трудности диагностики, методы остановки кровотечений.

**Ключевые слова:** язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, кровотечения, эндогемостаз, фиброгастродуоденоскопия.

**Актуальность.** Острые желудочно-кишечные кровотечения длительное время остаются сложной и до конца не решенной медицинской проблемой. Исследования в ряде стран Евросоюза показали, что острые кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта встречаются с частотой 50-170 случаев на 100 тыс. населения. Смертность, вызванная непосредственно эпизодами кровотечения или при декомпенсации конкурирующих заболеваний, составляет 5-10%. Несмотря на значительные успехи хирургии и анестезиологии, летальность при острых желудочно-кишечных кровотечениях составляет 5-14%, а при рецидиве возрастает до 30-40% и не имеет тенденции к уменьшению.

**Цель исследования:** анализ результатов диагностики гастродуоденальных кровотечений больных, страдающих язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки.

**Материалы и методы.** Для определения степени тяжести кровопотери использовали классификацию тяжести кровопотери (Гостищев В.К., Евсеев М.А., 2005). Различают 4 степени тяжести острой кровопотери: легкая, средняя, тяжелая и крайне тяжелая степень. А так же использовали формула Мура (Баранчук В.Н., 1989). Всем больным, поступившим в стационар с клиникой желудочно-кишечного кровотечения, выполнялось ФЭГДС с целью уточнения источника кровотечения и степени устойчивости гемостаза. В зависимости от состояния больного ФЭГДС выполняли в диагностическом кабинете, реанимационной или на операционном столе.

Больных в исследуемых группах по типам желудочно-кишечных кровотечений распределяли по классификации J.A. Forrest (1974).

В работе использованы результаты обследования и лечения 405 больных с кровотечением из хронических язв желудка и двенадцатиперстной кишки, которые проходили лечение в 2014-2017 годах в РКБ им. Г.Г. Куватова и ГБУЗ РБ ГКБ № 18 г. Уфы. В зависимости от проведенного обследования и лечения больные были разделены на две группы: I группа (группа сравнения) составили 204 больных, а II (основную) группу составили 201 больных.

**Результаты.** Мужчин в I группе было 129 (63,1%), женщин 75 (36,9%), во II группе соответственно мужчин 148 (73,9%), женщин 53 (26,1%) ( $p=0,097$ ).

Большинство больных (44,0%) находились в трудоспособном возрасте (51–75 лет), 45,9% больных I группы и 43,3% II группы ( $p>0,05$ ). Средний возраст больных в основной группе составил  $53,1\pm 6,32$  лет, во II группе –  $51,9\pm 7,12$  лет ( $p=0,113$ ). Исследуемые группы были сопоставимы по полу и возрасту. Источником

кровотечения язвы двенадцатиперстной кишки были у 121 (59,4%) больных в I группе, и у 114 (56,5%) больных во II группе. Хроническая язва желудка у 63 (30,7%) больных было в I группе, и у 80 (39,8%) во II группе. Кровотечение из сочетанных хронических язв желудка и двенадцатиперстной кишки наблюдалось в 20 случаях (9,9%) в I группе, и в 7 (3,7%) во II группе. Анализ приведенных наблюдений показывает, что в хирургическое отделение 138 (67,6%) больных доставлялись позже 12 часов с момента заболевания в I группе, и 128 (64%) больных во II группе ( $p=0,570$ ). Несвоевременная госпитализация больных была связана с поздней обращаемостью их за медицинской помощью. В исследовании преобладали больные с тяжелой и крайне тяжелой кровопотерей у 151 (74,0%) больных в I группе и у 131 (65,2%) больных во II группе ( $p=0,078$ ).

В I группе пациенты с активным кровотечением Тип I (FI) поступили 22 (10,8%) больных; состоявшимся кровотечением Тип II (FII) 79 (38,7%) и Тип III (FIII) 103 (50,5%) больных. Во II группе (основной) Тип I (FI) наблюдались у 29 (14,2%) больных, Тип II (FII) у 108 (53,8%) и Тип III (FIII) у 64 (32,0%) больных ( $p=0,002$ ).

Источником кровотечения язвы двенадцатиперстной кишки были у 121 (59,4%) больных в I группе, и у 114 (56,5%) больных во II группе. Хроническая язва желудка у 63 (30,7%) больных было в I группе, и у 80 (39,8%) во II группе. Кровотечение из сочетанных хронических язв желудка и двенадцатиперстной кишки наблюдалось в 20 случаях (9,9%) в I группе, и в 7 (3,7%) во II группе. Анализ приведенных наблюдений показывает, что в хирургическое отделение 138 (67,6%) больных доставлялись позже 12 часов с момента заболевания в I группе, и 128 (64%) больных во II группе ( $p=0,570$ ). Несвоевременная госпитализация больных была связана с поздней обращаемостью их за медицинской помощью. В исследовании преобладали больные с тяжелой и крайне тяжелой кровопотерей у 151 (74,0%) больных в I группе и у 131 (65,2%) больных во II группе ( $p=0,078$ ). Для оценки состояния слизистой желудка при ЯБДК ее защитных и язвообразующих факторов, нами проведено морфологическое исследование биоптатов. Для обнаружения *Helicobacter Pylori* (HP) использовали гистологический метод и уреазный тест. Частота инфицирования HP в антральном отделе желудка и в луковице ДПК была соответственно у 93,1 и 74,5% больных. Хронические сопутствующие заболевания выявлены у 66,3% больных.

Дифференциальная диагностика вида кровотечения проводится по клиническим, эндоскопическим и лабораторным данным. На основании полученных нами данных, по дифференциальной диагностике видов кровотечения, получен патент РФ на изобретение №2407445 от 27 декабря 2010г.

### **Выводы**

Эндоскопическая диагностика является информативным методом в диагностике язвенных желудочно-кишечных кровотечений и определяет тактику дальнейшего ведения больных.

### **Использованная литература**

1. Луцевич Э.В. Диагностика и лечение желудочно-кишечных кровотечений / Э.В. Луцевич, И.В. Ярема, Б.Р. Бахшалиев // Хирургия. – 1991. – №9. – С. 55-60.
2. Острое гастродуоденальное эрозивно-язвенное поражение у пожилых больных терапевтического и неврологического профиля / Е.Е. Хохлова [ и др.] // Клиническая геронтология. – 2013. – №3-4. – С. 40-42.
3. Forrest J.A.N. Endoscopy in gastrointestinal bleeding / J.A.N. Forrest, N.D.L. Finlaysen, D.J.L. Shearman // Lancet. – 1974. – №11. – P. 395-397.

**ВАКУУМ-ТЕРАПИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И  
ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЁННОЙ КРОВОТЕЧЕНИЕМ:  
ВПЕЧАТЛЕНИЯ И ПОЗИТИВ ЛИЧНОГО ОПЫТА**

*Ларичев А.Б., Фавстов С.В.*

Ярославский государственный медицинский университет,  
кафедра общей хирургии

Опыт лечения 72 больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки свидетельствует о целесообразности использования вакуум-терапии в соответствии с оригинальной авторской методикой. Её суть заключается в локальном воздействии низким вакуумом – 0,15-0,3 атм. – во время эндоскопии. При кровотечении по Forrest I-a; I-b; II-a и II-b оптимальным сроком её проведения являются 3-5 сутки после первичного (первично-превентивного) эндогемостаза, когда язва приобретает статус геморрагии Forrest II-c – III. Если кровотечение изначально имеет подобную активность, то процедуру начинают при первом же эндоскопическом исследовании. На фоне вакуум-терапии в периульцерозной зоне создаётся многофакторная система протекции, при которой рецидив кровотечения не наблюдается.

**Ключевые слова:** язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, гастродуоденальное кровотечение, вакуум-терапия.

**Актуальность.** Исходя из общепринятого понимания о хроническом процессе в виде язвы (в том числе при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, осложнённой кровотечением), на фоне тканевой деструкции наблюдается стагнация регенеративных возможностей. Промежуточное патогенетическое звено формирования подобных изменений составляют нарушения микроциркуляторного кровообращения. Для их ликвидации представляется логичным использование низкого вакуума в лечении дефектов стенки полых органов желудочно-кишечного тракта путём интралюминарного воздействия на патологический очаг.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, осложнённой кровотечением, путём использования вакуум-терапии.

**Материалы и методы.** Возможность использования вакуум-терапии для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, осложнённой кровотечением, определялась состоянием источника геморрагии. В случае его активности по Forrest II-c – III при стабильности гемостаза и отсутствии риска рецидива кровотечения вакуум-воздействие начинали при первичном исследовании. При иной активности кровотечения манипуляцию отсрочивали на 3-5 суток. Во время эндоскопической манипуляции в случае доброкачественного язвенного поражения у 72 пациентов осуществляли лечебное воздействие низким вакуумом в пределах 0,15-0,3 атм. путем контактной обработки дефекта слизистой посредством колпачка дистального (дистальной прозрачной насадки), фиксированного на конце эндоскопа перед эзофагогастродуоденоскопией. Достижение нужного разрежения в системе контролировали по появлению петехиальных кровоизлияний в тканях, вовлечённых в дистальный колпачок-насадку. В процессе сеанса происходило очищение язвенного дефекта от фибри-

на, слизистая обрабатываемой зоны становилась лакированной, что служило поводом для завершения процедуры, на которую уходило 1-3 минуты. Процедуру проводили от 1 до 5 раз в зависимости от очищения язвы и появления признаков регенерации с интервалом между сеансами от 24 до 72 часов.

**Результаты.** Через 24 ч после первого же сеанса вакуум-терапии у большинства больных отмечалось очищение язвенной ниши от детрита ( $\varphi^* p=0,001$ ). К исходу третьих суток происходило стремительное исчезновение фибриновых наложений. На этом фоне у половины больных отмечалось образование грануляционной ткани с явными признаками эпителизации и рубцевания, свидетельствовавшие об активизации процессов регенерации.

При оценке цитогрaмм на 1-4 сутки после первичного воздействия низкодозированным вакуумом процентное соотношение лимфоцитов и нейтрофилов соответствовало исходному, количество эозинофилов уменьшалось вдвое. Гистологически наблюдалась тенденция к снижению числа интраэпителиальных лимфоцитов в слизистой из краев патологического очага. Количество же лимфоцитов собственной пластинки оставалось неизменным. В это время в 1,5 раза возрастала насыщенность эпителия нейтрофилами, хотя их число в собственной пластинке оставалось прежним. Увеличивалось количество клеток, обладавших митотической активностью. Такая характеристика язвенного дефекта коррелировала с результатами цитологического исследования и свидетельствовала об обострении локального воспаления, который расценивался в качестве позитивного эффекта с учётом предшествующей хронизации процесса.

На 7-10 сутки от начала лечения при контрольной эндоскопии практически во всех наблюдениях в язвенной нише отсутствовал детрит и фибриновые наложения, грануляции заполняли зону дефекта, выявлялась эпителизация и рубцевание. В эти сроки в цитогрaммах отмечалось незначительное снижение число лимфоцитов. Стабильностью отличалась гистологически выявляемая насыщенность интраэпителиальными лимфоцитами, хотя их количество в собственной пластинке заметно уменьшалось. На фоне тенденций к сокращению числа интраэпителиальных лейкоцитов в собственной пластинке их становилось в 2 раза больше.

К исходу третьей недели лечения в цитогрaммах число лимфоцитов значимо увеличивалось, а количество нейтрофилов – уменьшалось в 1,8 раза. Тогда же гистологически фиксировали минимальный уровень нейтрофилов как интраэпителиально, так и в собственной пластинке. Наиболее устойчивыми оказались лимфоциты интраэпителиальной локализации, их число в собственной пластинке возрастало. Это коррелировало с увеличением митотической активности клеток эпителия. В конечном счёте, на протяжении третьей недели лечения при повторном эндоскопическом исследовании всегда отмечались убедительные визуальные признаки эпителизации и рубцевания дефекта слизистой. К этому времени у каждого третьего пациента происходило полное заживление язвы.

При длительно существующем язвенном дефекте желудка и двенадцатиперстной кишки замедление регенерации обуславливает хронизацию заживления и устойчивость язвы к различным воздействиям. Вакуум-терапия стимулирует регионарную микроциркуляцию, обостряя вяло текущее до этого воспаление, которое подтверждается возрастанием числа нейтрофилов в собственной пластинке. В дальнейшем подобное «нейтрофильное волнение» быстро гаснет, а наблюдаемая тогда же «заселённость» собственной пластинки лимфоцитарными клеточными элементами согласует-



ся с повышением митотической активности эпителия за счёт потенцирующего эффекта морфогенетической функции лимфоцитов. Подобные клеточные девиации отражают стимулирующее влияние вакуум-терапии на репаративные процессы в зоне язвенного дефекта желудка и двенадцатиперстной кишки.

#### **Выводы**

1. При вакуум-терапии гастродуоденальной язвы наблюдается отчётливый клинический эффект, при котором к середине второй недели у всех пациентов происходит очищение язвенной ниши и отмечаются явные признаки эпителизации и рубцевания.

2. К середине второй недели полное заживление язвы отмечено в 9,8% наблюдений, а на третьей неделе – еще в 23,5% больных. При этом, ни в одном из клинических наблюдений не развился рецидив кровотечения.

#### **Использованная литература**

1. Гостищев В.К. Патогенез рецидива острых гастродуоденальных язвенных кровотечений / В.К. Гостищев, М.А. Евсеев // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2004. – Т. 5. – С. 46-51.

2. Давыдов Ю.А. Патогенетические механизмы влияния вакуум-терапии на течение раневого процесса / Ю.А. Давыдов, А.Б. Ларичев, А.Г. Козлов // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 1990. – Т. 6. – С. 42-47.

3. Ларичев А.Б., Фавстов С.В. Способ лечения язвенных дефектов слизистой желудочно-кишечного тракта. Патент RU 2462207 С1. 13.04.2011.

4. Ларичев А.Б. Вакуум-терапия в комплексном лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки / А.Б. Ларичев, С.В. Фавстов. – Ярославль, 2013. 44 с.

5. Ларичев А.Б. Клинико-морфологическое обоснование применения вакуум-терапии в комплексном лечении больных с гастродуоденальными язвами, осложненными кровотечением / А.Б. Ларичев, Л.Б. Шубин, С.В. Фавстов // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2013. – Т. 3. – С. 366-374.

6. Larichev A.B. Vacuum therapy in wounds and wound infection: negative pressure wound therapy. Carlsbad, CA. / A.B. Larichev. – USA: BlueSky Pub., 2005. – 248 p.

7. Larichev A.B., Favstov S.V. Vacuum Therapy – the New Method in the Complex Treatment of Gastroduodenal Chronic Ulcer / A.B. Larichev, S.V. Favstov // Negative Pressure Wound Therapy. – 2014. – Vol. 1 (3). – P. 92-99.

8. Successful treatment of cervical esophageal leakage by endoscopic-vacuum assisted closure therapy / H. Lenzen [et al.] // World J. Gastrointest. Endosc. – 2013. – Vol. 5 (7). – P. 340-345.

9. Schorsch T. Endoscopic vacuum therapy of anastomotic leakage and iatrogenic perforation in the esophagus / T. Schorsch, C. Müller, G. Loske // Surg Endosc. – 2013. – Vol. 27 (6). – P. 2040-2045.

10. Endoscopic vacuum-assisted closure of upper intestinal anastomotic leaks / J. Wedemeyer [et al.] // Gastrointest. Endosc. – 2008. – Vol. 67 (4). – P. 708-711.

## ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

*Ларичев А.Б., Фавстов С.В., Михайлов В.П.*

Ярославский государственный медицинский университет,  
кафедра общей хирургии

В период с 1998 по 2012 г. имели место существенные изменения эпидемиологических характеристик гастродуоденальной язвы в виде уменьшения в 2-3 раза её распространённости, количества законченных случаев и впервые выявленных больных, а также первичной заболеваемости и числа тех, кто получал лечение в условиях стационара. На фоне сокращения встречаемости осложнённых форм язвенной болезни наблюдается тенденция к ухудшению эффективности их лечения с увеличением послеоперационной летальности при прободной язве до 14-26% (в отдельные годы), что побуждает к пересмотру существующего тренда относительно дальнейшего расширения объёма амбулаторного обслуживания больных с данной патологией.

**Ключевые слова:** язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, эпидемиология, гастродуоденальное кровотечение, перфоративная язва.

**Актуальность.** До настоящего времени сохраняется мнение о том, что на протяжении многих лет встречаемость язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки как минимум остаётся на прежнем уровне. Чаще всего это связано с анализом и публикацией клинического материала, исходящего из более ранних временных отрезков. Вместе с тем уделяемое ей внимание, в том числе доступность новых медикаментозных средств кардинально меняет эпидемиологию заболевания.

**Цель исследования:** изучить особенности эпидемиологии язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

**Материалы и методы.** Рассматривая эпидемиологические аспекты язвенной болезни, необходимо иметь в виду, что в связи с объективными обстоятельствами информация по этому поводу может носить недостоверный характер. Дело в том, что для шифровки диагноза в официальной документации руководствуются указаниями МКБ-10. В соответствии с ней используют понятие «пептическая язва», которое не предполагает выделение отдельной строкой так называемых симптоматических язв, включая стрессовое поражение слизистой, либо вследствие приёма лекарственных средств, либо в связи с декомпенсацией соматической патологии. Кроме того, к сожалению, даже врачи-эндоскописты часто не дифференцируют эти состояния с язвенной болезнью, называя любую находку язвой, которая в дальнейшем в такой форме фигурирует в отчётно-учётной документации. В нашей клинике данное обстоятельство учитывается. Поэтому представляется корректным оценить эпидемиологию гастродуоденальной язвы за период с 1998 по 2017 г. по данным ГБКУЗ ЯО «Городская больница им. Н.А. Семашко», в которой осуществляется поликлиническое обслуживание жителей Краснопереконского района и ургентная хирургическая помощь по трём районам г. Ярославля (Краснопереконский, Фрунзенский и Кировский).

**Результаты.** В течение анализируемого периода число законченных случаев имело склонность к сокращению в 1,5-2 раза с 400-500 в 1998-2000 гг. до 200 в луч-

шие времена (2011-2012 гг.). В последние годы появилась тенденция к возрастанию данного показателя. Примерно так же характеризуется и распространённость заболевания, которая в начальный период исследования находилась на уровне 1900-2000 человек на 100000 жителей. Наибольшее благополучие оцениваемого критерия приходилось на 2011-2012 гг., когда он соответствовал 858,5 и 783,7 человек на 100000 жителей. К сожалению 2015 г. знаменовался «всплеском» распространённости язвенной болезни до 1303,5 на 100000 населения.

Оптимистичнее выглядела динамика впервые выявленных случаев болезни. Если в 1998-1999 гг. их количество соответствовало 128-144, то в дальнейшем этот показатель сократился в 2 и более раза и стагнировался на уровне 40-50 наблюдений. В отдельные года число впервые выявленных случаев язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки достигало минимума – 27 (в 2011 г.) и даже 22 (в 2017 г.) человек. Можно констатировать положительные изменения и первичной заболеваемости, которая многократно уменьшилась – с 573,7 в 1999 г. до 84,9 наблюдений в 2017 г.

Изменения лечебной тактики при гастродуоденальной язве, которые пришлось на начало 2000-х, привели к тому, что если в 1998-1999 гг. практически половина пациентов проходила лечение в условиях стационара, то позднее этот показатель стал стремительно уменьшаться до 29,1-29,7% в 2005-2006 гг. Справедливости ради стоит заметить, что в разные годы оцениваемый критерий всё-таки имел существенные колебания с возрастанием до 41,8-45,4% (2011-2012 гг.) и очередным сокращением до рекордного минимума – 20,9% и 19,3% в 2015 и 2017 гг. соответственно.

Для оценки работы хирургической службы более любопытной представляется эпидемиология осложнённых форм язвы. В течение всего периода наблюдений в относительном выражении на тех, кто лечился в хирургическом стационаре по этому поводу приходилось 20-25% больных за редким исключением, когда оцениваемый показатель был значительно выше (39,4% – в 2011 г.) или ниже этого уровня (15,6% и 16,9% в 2008 и 2015 гг. соответственно). В абсолютном же исчислении начиная с 2001 г. осложнения стали встречаться значительно реже (в 1,5-2 раза), например, по сравнению со 135 случаями в 1999 г. их частота приобрела устойчивый характер в пределах 60-70 наблюдений ежегодно.

Поводом для госпитализации в хирургический стационар служили, главным образом, перфоративная язва и язвенное кровотечение. Абсолютное число больных, оперированных по поводу прободения язвы, снизилось в 2 раза с 58 наблюдений в 1999 г. до 25 в 2006 г. В дальнейшем её встречаемость оставалась на уровне 20-25 пациентов в год. Особое беспокойство вызывает общая летальность (она же и послеоперационная, поскольку все больные были оперированы) – от 2,4 до 7,7%. На этом фоне имелись «всплески» до 14,3% (в 2017 г.), 20% (в 2013 г.) и даже 26% (в 2012 г.). Настораживает, что среди тех, кто умер, чаще были больные пожилого возраста с длительным язвенным анамнезом. Они, как правило, не получали нужного лечения и были поздно госпитализированы при возникновении осложнений – более суток от начала катастрофы, когда потенциал хирургов оказывался за гранью возможного.

Относительно встречаемости язвенного гастродуоденального кровотечения следует указать наметившуюся в начале 2000-х годов тенденцию к его снижению с 77 (в 1999 г.) до 35 наблюдений (в 2002 г.). Таким выглядит данный показатель до настоящего времени, в хирургическом стационаре ежегодно лечится 40-45 пациентов с данным осложнением. При этом уровень летальности колебался от 2,13% (в 2001 г.) до 12,8% (в 2016 г.), а в 2010 г. произошло маленькое чудо – по этой причине вообще никто не умер.

## Выводы

1. В период с 1998 по 2017 год произошли существенные изменения эпидемиологических показателей язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в виде уменьшения в 2-3 раза распространённости заболевания, количества законченных случаев, впервые выявленных больных, первичной заболеваемости и числа тех, кто получал лечение в условиях стационара.

2. На фоне сокращения частоты встречаемости перфораций и язвенного кровотечения имеется тенденция к ухудшению показателей эффективности лечения больных с подобными осложнениями.

## Использованная литература

1. Гостищев В.К. Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии (патогенез, диагностика, лечение): руководство для врачей / В.К. Гостищев, М.А. Евсеев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 384 с.

2. Жернакова Н.И. Клинико-эпидемиологические особенности течения язвенной болезни в различных возрастных группах / Н.И. Жернакова, Д.С. Медведев // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. – 2010. – Т. 10 (10). – С. 12-16.

3. Зайцев С.В. Опыт работы главного гастроэнтеролога Ярославской области / С.В. Зайцев // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2005. – Т. 15 (1). – С. 68-70.

4. Королев М.П. Гастродуоденальные кровотечения как проблема ургентной терапии / М.П. Королев // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2011. – Т. 170 (2). – С. 52-54.

5. Эпидемиология язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки / Л.Б. Лазебник [и др.] // Терапевтический архив. – 2007. – Т. 79 (2). – С. 12-15.

6. Клинико-эпидемиологические аспекты язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки / А.Б. Ларичев [и др.] // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2014. – Т. 173 (2). – С. 100-104.

7. Ларичев А.Б. Вакуум-терапия в комплексном лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки / А.Б. Ларичев, С.В. Фавстов. – Ярославль, 2013. 44 с.

8. Ларичев А.Б. Хирургические аспекты язвенного гастродуоденального кровотечения / А.Б. Ларичев, С.В. Фавстов, В.Л. Бахилина // Новости хирургии. – 2013. – Т. 21 (6). – С. 29-37.

9. Ларичев А.Б. Эволюция ургентной помощи при гастродуоденальном язвенном кровотечении / А.Б. Ларичев, С.В. Фавстов, К.Н. Ефремов // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2013. – Т. 18 (3). – С. 26-29.

10. Uncomplicated peptic ulcer in the UK: trends from 1997 to 2005 / S. Cai [et al.] // *Liment Pharmacol Ther.* – 2009. – Vol. 30 (10). – P. 1039-1048.

**ГЕМОСТАЗ У БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННЫМИ  
ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ**

*Машиурова Е.В., Вафин А.З., Айдемиров А.Н., Абалян А.К.*

Ставропольский государственный медицинский университет,  
кафедра госпитальной хирургии

Анализировано лечение 156 больных с язвенными желудочно-кишечными кровотечениями в возрасте 21-90 лет, мужчин – 114 (73,01%), женщин – 42 (26,9%). Контрольными служили показатели крови практически здоровых людей. Пациенты основной группы разделены на следующие группы по степени кровопотери: с легкой степенью 36 (23,07%), со средней – 47 (30,1%), с тяжелой – 52 (33,3%) и 21 (13,5%) – с крайне тяжелой кровопотерей. У всех больных кровь для исследования забирали до начала инфузионно-трансфузионной терапии.

**Ключевые слова:** язва, кровотечение, гемостаз, АЧТВ, МНО.

**Актуальность.** По мнению С.А. Грипась, В.Г. Вербицкого и соавторов, система гемостаза при язвенном гастродуоденальном кровотечении претерпевает существенные изменения. В основе коагуляционных расстройств при тяжелом кровотечении лежит ДВС – синдром, гипокоагуляция и гиперфибринолиз способствуют рецидиву кровотечения.

**Цель исследования:** сравнительный анализ состояния системы гемостаза при лечении язвенных желудочно-кишечных кровотечений в клинике в 2011-2017 гг.

**Материал и методы.** Анализировано лечение 156 больных с язвенными желудочно-кишечными кровотечениями в возрасте 21-90 лет, мужчин – 114 (73,01%), женщин – 42 (26,9%). Контрольными служили показатели крови практически здоровых людей. Пациенты основной группы разделены на следующие группы по степени кровопотери: с легкой степенью – 36 (23,07%), со средней – 47 (30,1%), с тяжелой – 52 (33,3%) и 21 (13,5%) – с крайне тяжелой кровопотерей. У всех больных кровь для исследования забирали до начала инфузионно-трансфузионной терапии. Во время ФГДС у 32 пациентов – F I-A, F I-B, у 117 пациентов – F II-B. Для комплексного изучения изменений в системе гемостаза исследовали следующие показатели крови: МНО, АЧТВ, тромбиновое время, концентрацию фибриногена, D-димер и тромбоцитов. Пациенты получали этамзилат, транексам, коллоиды, кристаллоиды и свежезамороженную плазму до 1000 мл. Полученные результаты обработаны с использованием компьютерной программы «Excel».

**Результаты.** Среди госпитализированных мужчин было в 2,5 раза больше (73,01%), чем женщин (26,9%). Средний возраст мужчин составил  $49,0 \pm 0,67$  года, женщин –  $58,3 \pm 1,2$  года, трудоспособный возраст был у 80 (59,7%) человек. Хроническая язва желудка была источником кровотечения в 23,9 % случаях, хроническая язва 12-ти перстной кишки – в 73,13%. Кровотечение из сочетанных хронических язв желудка и 12-ти перстной кишки наблюдалось в 2,98 % случаях. Установлено увеличение в структуре язвенных желудочно-кишечных кровотечений количества больных с тяжелой и крайне тяжелой кровопотерей до 59,2%. Хронические сопутствующие заболевания были выявлены у 76,3% больных, при этом в 2011-2015 гг. больных без сопутствующей патологии по сравнению с 2016-2017 гг. госпитализировано на 9,2%

меньше, но пациентов с сочетанием трех и более хронических заболеваний было на 26% больше. Наиболее распространенными коморбидными заболеваниями были ИБС (29,8%), перенесенные ОНМК (12,6%) и их сочетание. Кровотечение возникло впервые у 112 (83,5%) больных, повторно – у 23,1%, язвенный анамнез более 5 лет имели 36,3% больных, из них более 10 лет – 11,2%. Различные оперативные вмешательства в анамнезе по поводу язвенной болезни и ее осложнений были у 36 (26,8%) больных. Существенно увеличилось в структуре ЯГДК количество больных с тяжелой и крайне тяжелой кровопотерей, при этом каждый второй больной был пожилого или старческого возраста, как правило, с тяжелой сопутствующей патологией. Эндогемостаза выполнен у 72 (23,8%) пациентов.

Уже при легкой кровопотере наблюдается достоверное снижение АЧТВ ( $19,2 \pm 0,3$ ) уменьшение МНО ( $0,97 \pm 0,01$ ) по сравнению с контрольной группой (АЧТВ –  $21,7 \pm 0,5$  и МНО –  $1,0 \pm 0,03$ ). Соответственно при средней – АЧТВ –  $18,3 \pm 0,4$  и МНО –  $0,96 \pm 0,03$ , при тяжелой – АЧТВ –  $16,4 \pm 0,5$  и МНО –  $0,96 \pm 0,02$  и крайне тяжелой АЧТВ –  $15,7 \pm 0,5$  и МНО –  $0,93 \pm 0,02$

С увеличением тяжести кровопотери усиливается фибринолитическая активность крови, которая достигает пика при крайне тяжелой кровопотере. Статистически значимые различия в активации фибринолиза по сравнению с контрольной группой зарегистрированы у больных со средней, тяжелой крайне тяжелой кровопотерей ( $p < 0,001$ ). Однако концентрация D-димера была менее 0,5. Содержание фибриногена хотя и имело тенденцию к уменьшению, но достоверно не отличалось от нормы ни в одном случае.

Изучалась система гемостаза в 1-е, 3-е и 10-е сутки постгеморрагического периода. При легкой степени кровопотери в 1-е сутки АЧТВ –  $24,3 \pm 0,5$ , МНО –  $1,06 \pm 0,03$ , ТВ-  $18,3 \pm 0,4$ , фибриноген  $3,0 \pm 0,2$ , тромбоциты  $247,4 \pm 15,7$ , при средней степени кровопотери в 1-е сутки АЧТВ –  $29,3 \pm 0,5$ , МНО –  $1,24 \pm 0,05$ , ТВ-  $18,9 \pm 0,4$ , фибриноген  $2,5 \pm 0,2$ , тромбоциты  $188,4 \pm 21,7$ , при тяжелой – АЧТВ –  $34,4 \pm 1,5$  и МНО –  $1,35 \pm 0,02$ , ТВ-  $26,3 \pm 0,4$ , фибриноген  $2,3 \pm 0,2$ , тромбоциты  $139,4 \pm 25,3$ .

На 3-е сутки при легкой степени кровопотери – АЧТВ –  $22,5 \pm 0,7$ , МНО –  $1,06 \pm 0,05$ , ТВ-  $18,5 \pm 0,4$ , фибриноген  $3,3 \pm 0,2$ , тромбоциты  $287,4 \pm 21,7$ , при средней степени кровопотери – АЧТВ –  $24,2 \pm 0,5$ , МНО –  $1,16 \pm 0,03$ , ТВ-  $18,3 \pm 0,6$ , фибриноген  $2,9 \pm 0,2$ , тромбоциты  $227,3 \pm 17,7$ , при тяжелой – АЧТВ –  $26,4 \pm 1,5$  и МНО –  $1,26 \pm 0,02$ , ТВ-  $19,7 \pm 0,4$ , фибриноген  $2,5 \pm 0,2$ , тромбоциты  $169,4 \pm 22,5$ .

На 10-е сутки динамика показателей гемостаза при легкой степени кровопотери в постгеморрагическом периоде - АЧТВ –  $21,5 \pm 0,5$ , МНО –  $1,02 \pm 0,02$ , ТВ –  $18,2 \pm 0,3$ , фибриноген  $3,5 \pm 0,2$ , тромбоциты  $283,4 \pm 14,7$ , средней степени кровопотери – АЧТВ –  $21,3 \pm 0,5$ , МНО –  $1,0 \pm 0,03$ , ТВ-  $18,3 \pm 0,4$ , фибриноген  $3,4 \pm 0,2$ , тромбоциты  $288,4 \pm 10,7$ , при тяжелой степени – АЧТВ –  $20,4 \pm 0,5$ , МНО –  $1,02 \pm 0,02$ , ТВ –  $17,3 \pm 0,4$ , фибриноген  $3,3 \pm 0,2$ , тромбоциты  $282,4 \pm 13,3$ .

21 (13,5%) больной с крайне тяжелой кровопотерей были оперированы, у 16 из них развились послеоперационные осложнения и лабораторные признаки ДВС-синдрома, что потребовало переливания значительных доз свежезамороженной плазмы, изменения в системе гемостаза у них рассматривались индивидуально. Нормализация показателей гемостаза у больных с крайне тяжелой степенью кровопотери наступала значительно позже.

Оперированы 72 (40,3%) больных. Резекция желудка по поводу язвенной болезни 12-ти кишки выполнялась после коррекции постгеморрагических нарушений

функций органов и систем в плановых условиях у 12 (22,2%) пациентов. Летальных исходов не было. Показаниями служили язвенный стеноз и рецидивы заболевания и кровотечения. Резекция желудка при кровотечении из хронической язвы желудка, за исключением препилорического отдела, выполнена у 6 пациентов. Летальность составила – 2,7%. Хуже результаты паллиативных операций – прошивания или иссечения язвенных дефектов: умерли 6 (24,3%) из 14 больных с язвой желудка и 4 (50%) из 8 пациентов с дуоденальной язвой. Высокая летальность обусловлена массивной кровопотерей и тяжелой сопутствующей патологией. При проведении консервативной терапии умерли 12 (7,4%) больных, из них 6 имели хронические заболевания в стадии декомпенсации. Причиной смерти 6-ти пациентов стало продолжающееся или рецидивное кровотечение. Общая летальность составила 24,4% (38 пациентов).

#### **Выводы**

1. Укорочение АЧТВ и уменьшение МНО свидетельствуют об активации свертывающей системы крови при продолжающемся кровотечении, степень которой зависит от тяжести кровотечения. С нарастанием тяжести кровопотери увеличивается содержание фибриномономеров и уменьшается тромбиновое время.

2. При продолжающемся кровотечении идет активация свертывающей и фибринолитической систем крови и увеличение тромбоцитарной активности, возникающее на фоне уменьшения естественных антикоагулянтов в связи с их потреблением.

3. Степень активации свертывающей и фибринолитической систем прямо пропорциональна тяжести кровопотери и имеет обратную зависимость от активности естественных антикоагулянтов.

#### **Использованная литература**

1. Балуда М.В. О диагностике претромботического состояния системы гемостаза / М.В. Балуда, И.К. Тлепшуков // Тромбоз, гемостаз и реология. – 2001. – №1. – С. 19-21.

2. Корымасов Е.А. Значение тромбоцитарного и коагуляционного гемостаза в патогенезе язвенных гастродуоденальных кровотечений / Е.А. Корымасов // Вестник хирургии. – 1992. – Т. 148, №2. – С. 130-134.

3. Папаян Л.П. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови – трагический срыв системы гемостаза / Л.П. Папаян, Б.А. Барышев // Трансфузиология. – 2001. – №2. – С. 52-71.

4. Язвенные желудочно-кишечные кровотечения / Ю.М. Стойко [и др.] // Хирургия. – 2002. – №8. – С. 25-26.

**УДК 616.399-089.811/.814**

### **ЛЕЧЕНИЕ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА**

*Мелконян С.С., Касумьян С.А., Алибегов Р.А., Алимов А.В., Ефимов И.А.*

Смоленский государственный медицинский университет,

ОГБУЗ «Клиническая больница №1», г. Смоленск

Представлен ретроспективный анализ лечения 40 пациентов с кровотечением из варикозно расширенных вен пищевода и желудка за 2х-летний период. Основным методом гемостаза явилось установка зонда-обтуратора Сенгстакена-Блекмора.

Эндоскопическое лигирование выполнено у 5 больных, обкалывание этанолом – у 9. Операция Петрова-Пациоры выполнена 3 больным. Сделан вывод о большей успешности остановки кровотечения из варикозных кардиоэзофагеальных вен при портальной гипертензии по сравнению с профилактикой рецидивов.

**Ключевые слова:** портальная гипертензия, кровотечение из вен пищевода и желудка, зонд Блекмора-Сенгстакена, эндоскопический гемостаз.

**Актуальность.** Кровотечение из варикозно расширенных вен (ВРВ) пищевода и желудка выявляется у 30-40% больных компенсированным циррозом печени и 60% с декомпенсированным циррозом (1,3,5). Частота кровотечений из ВРВ пищевода составляет 4% в год. Летальность при кровотечении из ВРВ пищевода и желудка – 10-20%. Данная патология остается одной из нерешенных глав хирургии.

**Цель исследования:** оценить результаты лечения больных циррозом печени, осложненного кровотечением из варикозно расширенных вен пищевода и желудка.

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ лечения 40 больных с кровотечением из ВРВ пищевода и кардии, находившихся на лечении в хирургическом отделении ОГБУЗ «Клиническая больница №1» г. Смоленска за период 2016-2017 гг. Преобладали лица мужского пола – 30 (75%), женщин было 10 (25%). Возрастной интервал 27-68 лет. При этом больных до 30 лет – 1 (2,5%), 30-45 летнего возраста – 16 (40%), преобладали лица 45-60 лет – 20 (50%), пациентов старше 60 лет было 3 (7,5%). В основном больные (97,5%) были госпитализированы в экстренном порядке с клиникой профузного кровотечения. Лишь 1 больной (2,5%) поступил в плановом порядке для проведения эндоскопического лигирования вен пищевода и кардии. Подавляющее большинство больных – 35 (87,5%) – в указанный 2х-летний временной интервал поступали первично, повторных госпитализаций было 5 (12,5%). Сроки поступления в стационар после появления признаков кровотечения: до 3х часов – 8 (20%), через 3-7 часов – 8 (20%), 7-24 часов – 9 (23%), позже 24 часов – 15 (37%). По этиологии преобладали лица с алкогольным циррозом печени – 19 (47,5%) человек. Вирусный гепатит с исходом в цирроз наблюдали у 6 (15%) пациентов. Смешанная природа цирроза печени отмечена у 15 (37,5%) больных (6). Клиника геморрагического шока наблюдалась у 10 больных (25%). Анемия смешанной природы, обусловленная печеночноклеточной недостаточностью и геморрагическим компонентом, выявлена у 37 (97,5%) больных. Причем I степень анемии отмечена у 10 (25%) больных, II степень – у 12 (30%) и III степень у 17 (42,5%) больных. ФЭГДС при поступлении выполнено 38 (95%) больным. Двое пациентов, поступивших в агональном состоянии, умерли без проведения ФЭГДС, проведя в стационаре менее 2х часов. У 24 (60%) пациентов при ФЭГДС выявлено расширение ВРВ пищевода и кардии III степени (по классификации Шерцингера А.Г., 1986)(4). ВРВ пищевода и кардии II степени отмечено у 12 (30%) больных, I-я стадия наблюдалась у 4 (10%) больных.

**Результаты.** Лечебные мероприятия должны быть безотлагательными, жизнеобеспечивающими. В первую очередь необходимо остановить кровотечение. Ведущим методом гемостаза является установка баллонного зонда Сенгстакена-Блекмора. При эндоскопической констатации кровотечения из варикозных вен установление баллонного зонда является обязательным. Зонд применен у 37 (92,5%) больных. Достигнут гемостаз. Местная остановка кровотечения применяется в сочетании с корре-



гирующей терапией, направленной на уменьшение портального давления (питуитрин, вазопрессин, терлипрессин, нитроглицерин, бета-адрено- и альфа-адреноблокаторы), использование антисекреторной терапии, коррекция анемии. Эндоскопическое лигирование выполнено у 5 больных, обкалывание этанолом – у 9. Операция Петрова-Пациоры выполнена 3 больным, умер 1 больной. Общая летальность составила 25% (умерли 10). Досуточная летальность у 8 больных, позже 24 часов – 2.

#### **Выводы**

1. Остановка кровотечения из варикозных кардиоэзофагеальных вен при портальной гипертензии осуществляется более успешно, нежели профилактика рецидивов.
2. Улучшения результатов лечения возможны при формировании на первом этапе непрямого порто-кавального анастомоза, а на втором этапе – пересадки печени.

#### **Использованная литература**

1. Ерамишанцев А.К. Портальная гипертензия. Клиническая хирургия: национальное руководство / А.К. Ерамишанцев, А.Г. Шерцингер, Е.А. Киценко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – С. 626-665.
2. Жигалова С.Б. Эндоскопические технологии в лечении и профилактике кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка у больных с портальной гипертензией: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / С.Б. Жигалова; Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского. – М., 2011. – 46 с.
3. Клинические рекомендации по лечению кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка. – Воронеж, 2014. – 45 с.
4. Степанов Ю.М. Желудочно-кишечные кровотечения / Ю.М. Степанов, В.И. Залевский, А.В. Косинский. – Днепропетровск, 2011. – 270 с.
5. Щеголев А.А. Портальная гипертензионная гастропатия: возможности улучшения результатов лечения кровотечений / А.А. Щеголев, О.А. Аль Сабунчи, А.Ю. Чевокин // Лечебное дело. – 2015. – Т. 3. – С. 28-32.

**УДК 616.33-005.1: 616-037**

### **ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ НА ОСНОВАНИИ СООТНОШЕНИЯ РЕЦЕПТОРОВ МЕЛАТОНИНА MT1/MT2 В СЛИЗИСТОЙ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

*Османов З.Х., Богданов А.П., Беленькая Е.И., Зайцева М.И.*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ имени академика И.П. Павлова МЗ РФ,  
кафедра хирургии общей с клиникой

Данная работа посвящена возможности прогнозирования осложнений язвенной болезни – кровотечений и перфораций. В основе лежит оригинальный метод определения уровня активных рецепторов мелатонина с использованием проточной цитометрии. Выявлены закономерности соотношения уровня активных рецепторов мелатонина у пациентов с осложненным течением язвенной болезни по сравнению с контрольной группой. Описанная методика может быть использована для прогнозирования осложнений язвенной болезни.

**Ключевые слова:** язвенная болезнь; мелатонин; рецепторы мелатонина; метод проточной флюориметрии, прогнозирование осложнений.

**Актуальность.** В течении последних лет отмечается снижение заболеваемости язвенной болезнью, однако процент осложненных форм заболевания, кровотечений и перфораций, возрастает. Возможность прогнозирования осложнений является актуальной задачей в связи с высоким риском инвалидизации, смертности, экономических затрат. За последние годы были предложены оригинальные методики прогнозирования риска развития осложнений язвенной болезни основанных на определении иммунных факторов, на основании анамнестических данных с использованием нейронных сетей и метода перекрестной проверки. Роль мелатонина в развитии осложнений язвенной болезни является доказанной, действие его реализуется через активацию рецепторов 1 и 2 типа. Роль рецепторов в патогенезе осложнений требует уточнения. Нами была разработана оригинальная методика определения уровня активных рецепторов мелатонина на клетках слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки.

**Цель исследования:** оценить прогностическую значимость соотношения рецепторов мелатонина MT1/MT2 у пациентов с язвенной болезнью желудка и ДПК.

**Материал и методы.** Были обследованы 56 пациентов, которые были разделены на группы в зависимости от тяжести течения язвенной болезни. В контрольную группу из 10 человек составили здоровые пациенты. Группа пациентов с неосложненной язвенной болезнью составила 16 человек. 16 пациентов составили группу с перфоративной язвой в анамнезе, а 14 – группу с язвенным кровотечением. Всем пациентам выполняли забор биоптата слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки при гастродуоденоскопии. Материал направляли в иммунологическую лабораторию при температуре  $-70^{\circ}\text{C}$ .

Готовили взвесь клеток механическим измельчением биоптата в буферном растворе. Затем проводили реакцию непрямой иммунофлюорисценции со специфическими антителами к рецепторам мелатонина MT1 и MT2, и, после центрифугирования и отмывки, производили окрашивание коммерческими моноклональными антителами с флюоресцентными метками (goat antirabbit FITC Ig G+M производства Vecton Dickinson). Готовые пробы анализировали на проточном цитометре.

Для оценки результатов использовали соотношение уровня рецепторов MT1/MT2. При статистической обработке использовался критерий Манна-Уитни для выборок не соответствующих закону нормального распределения. Описательная статистика для нормальной выборки приводилась в виде Среднее (Стандартное отклонение), для негауссовских выборок Медиана (25-й перцентиль 75-й перцентиль). Различия признавались статистически значимыми, если Р-значение было меньше 0,05.

**Результаты.** При статистическом анализе было выявлено, что в группе пациентов с перфорацией и кровотечением распределение соотношения MT1/MT2 соответствует закону нормального распределения, а в контрольной группе этому закону не соответствует. Соотношение MT1/MT2 в контрольной группе составило 1,17 (1,02 1,34), в группе пациентов с перфорацией 2,68 (1,3), в группе пациентов с кровотечением в анамнезе 4,33 (2,76).

При попарном межгрупповом сравнении значение MT1/MT2 в группе с язвой осложненной кровотечением 4,33 (2,76) статистически значимо больше соответствующего значения в контрольной группе 1,17 (1,02 1,34)  $p=0,002$ , а значение MT1/MT2 в группе с язвой осложненной перфорацией 2,68 (1,3) статистически значимо больше соответствующего значения в контрольной группе 1,17 (1,02 1,34)  $p=0,001$ . Несмотря на отличающиеся значения показателя MT1/MT2 в группе пациен-

тов с кровотечениями 4,33 (2,76) от группы с перфорацией 2,68 (1,3) эти отличия являются статистически незначимыми  $p=0,056$ , что требует продолжения исследования.

Для проведения ROC-анализа мы противопоставили контрольную группу объединённой группе с осложнениями. ROC-анализ ( $AUC=0,877$ ) показал что точкой отсечения является значение  $MT1/MT2=1,7$ , при этом чувствительность метода составляет 80%, а специфичность 100%. Таким образом определение показателя  $MT1/MT2 \geq 1,7$  может говорить о возможности развития у данного пациента осложнения в виде перфорации и кровотечения.

### **Выводы**

Применяемая нами методика определения уровня рецепторов мелатонина позволяет прогнозировать осложнения язвенной болезни. На основании соотношения  $MT1/MT2 \geq 1,7$  можно предположить развитие у данного пациента осложнений в виде перфорации или кровотечения.

### **Использованная литература**

1. Денисова Е.В. Статистический анализ многолетней заболеваемости, как метод оценки эффективности эрадикационной терапии в лечении язвенной болезни и ее осложнений / Е.В. Денисова, В.Е. Назаров // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2012. – №144. – С. 66-75.
2. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению язвенной болезни / Т.Л. Лапина [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2016. – №26 (6). – С. 40-54.
3. Мардиян М.А. Экономическая эффективность прогнозирования течения, исхода и осложнений язвенной болезни желудка / М.А. Мардиян, Г.Г. Саканян, Г.М. Мириджанян // Медицинский вестник Эрбунуи. – 2009. – №1 (37). – С. 13-23.
4. Хасанов А.Г. О прогнозировании осложнений язвенной болезни на основе нейронных сетей / А.Г. Хасанов, М.А. Нуртдинов, Г.Ю. Гололобов // Анналы хирургии. – 2016. – Т. 21, №4. – С. 231-234.
5. Ширинская Н.В. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в Российской Федерации. Заболеваемость и смертность / Н.В. Ширинская // Дальневосточный медицинский журнал. – 2016. – №3. – С. 105-109.

**УДК 616.33/.34-005.1-08**

## **ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ В СТРУКТУРЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Покровский Е.Ж., Кукушкин А.В., Бабчук Н.П., Герасименко Ю.В.*

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Проведен анализ результатов лечения больных желудочно-кишечными кровотечениями из верхних отделов пищеварительного тракта в Ивановской области за 2014-2017 г. Представлена структура кровотечений, намечена стратегия улучшения результатов лечения этой группы больных.

**Ключевые слова:** желудочно-кишечное кровотечение, диагностика, тактика, принципы лечения, результаты лечения.

**Актуальность.** Желудочно-кишечные кровотечения остаются сложной проблемой неотложной хирургии. Показатели летальности не имеют реальной тенденции к снижению, что особенно заметно в первичном хирургическом звене, зачастую не имеющем возможности применения современных методов гемостаза. Тем не менее, в настоящее время лечение больных практически любой нозологии определяется порядками и стандартами оказания помощи, а также клиническими рекомендациями. Такой подход к оценке результатов лечения стандартизирует итоговый анализ, однако далеко не всегда позволяет общему хирургу выбрать ту единственную тактику, которая спасает больному жизнь.

**Цель исследования:** провести анализ результатов лечения больных желудочно-кишечными кровотечениями из верхних отделов пищеварительного тракта в Ивановской области за четыре года, наметить пути улучшения результатов лечения этой группы больных.

**Материалы и методы.** Работа построена на ретроспективном анализе отчетов хирургической службы Ивановской области за 2014 – 2017 годы. Не использованы данные онкологической службы области и противотуберкулезного диспансера.

**Результаты.** В Ивановской области за четыре года (2014-2017) было пролечено 1184 больных с желудочно-кишечными кровотечениями из верхних отделов пищеварительного тракта. Причины кровотечения разнообразны: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки – 664 человека (56,1%), синдром Меллори-Вейса – 49 (4,1%), острые язвы желудка и эрозивный гастрит – 306 (25,8%), злокачественные опухоли желудка – 14 (1,2%), синдром Делафуа – 4 (0,3%), варикозное расширение вен пищевода – 144 (12,2%), другие (неуточненные) – 3 (0,3%). Отличия по годам не значительные. Среди всех поступивших экстренных хирургических больных за четыре года (63 555 человек) кровотечения составили 1,9%. Необходимо отметить, что подавляющее большинство пациентов поступало позднее 24 часов (1013 человек – 88,2%).

На этапе приемного отделения зачастую установить истинную причину страдания затруднительно. Поэтому в зависимости от тяжести состояния, определяющегося степенью кровопотери и сопутствующей патологией, больные направлялись в палату интенсивной терапии или общехирургическое отделение, где начиналась гемостатическая терапия и подготовка к ФЭГДС, которая позволяла стратифицировать больных по причине кровотечения и определить дальнейшую тактику. Необходимо отметить, что все хирургические отделения области имеют возможность проведения экстренного эндоскопического исследования (специалисты отделения, дежурства на дому, санитарная авиация). Определить эффективность гастроскопии у всех поступивших больных не представлялось возможным. Анализ работы городских отделений позволил отметить, что в 14,2% исследование не позволило первично эндоскопически установить причину кровотечения. По всей видимости эту цифру можно экстраполировать на всю область. Конечно анализ конкретной клинической ситуации уменьшает этот процент, однако цифра не может не вызывать тревогу.

Для общехирургического звена крайне важно определиться имеется ли субстрат для проведения оперативного гемостаза. Это прежде всего пациенты с язвенным кровотечением и режее кровотечением на фоне опухоли желудка или синдрома Меллори-Вейса. Всего язвенных кровотечений было 664 случая. Интересен «портрет» такого больного. Возраст от 44 до 92 лет. Причём преобладали лица пожилого и старческого возраста (601 – 90,5%) у которых язвенный анамнез отмечался только в 24,1% случаях (145 пациен-

тов), при этом язва в подавляющем большинстве по данным ФЭГДС носила хронический характер. У 501 больного (75,6%) установлена серьезная сопутствующая патология (последствия острого нарушения мозгового кровообращения, постинфаркты кардиосклероз, гипертоническая болезнь, хроническая обструктивная болезнь легких и другие). Соотношение мужчин и женщин практически равное.

Из современного арсенала лечения язвенного кровотечения (эндоваскулярный гемостаз, эндоскопический гемостаз, противоязвенная терапия ингибиторами протонной помпы и оперативное лечение) только два последних широко применяются в повседневной практике.

Эндоваскулярный гемостаз не применялся ни в одном случае. Также крайне низок процент эндоскопического гемостаза (13,2% – 88 случаев), который распределён неравномерно и по лечебным учреждениям, и по годам. Не имея возможности провести детальный анализ эндоскопического гемостаза необходимо отметить, что, как правило, это или коагуляция сосуда, или устаревший инъекционный метод. Эффективность такого гемостаза не высока, в связи с чем высока хирургическая активность (59,1% – 393 пациента).

Таким образом, можно отметить, что при лечении язвенного кровотечения в арсенале хирургов общей практики имеется противоязвенная терапия ингибиторами протонной помпы и оперативное лечение. Показания к операции однозначно определены клиническими рекомендациями. Всего было оперировано 393 пациента. Умерло 76 больных (послеоперационная летальность 19,3%). Цифры летальности существенно отличаются в разных лечебных учреждениях. Не оперированных по тем или иным причинам больных умерло 26 человек (9,5%).

### **Выводы**

1. В структуре неотложной хирургической патологии, желудочно-кишечные кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта составляют 1,9%. За последние годы нет тенденции к снижению этого показателя.

2. Основные причины отмеченных выше кровотечений составляют: язвенные кровотечения (56,1%), эрозивные кровотечения (25,8%) и кровотечения на фоне варикозного расширения вен пищевода (12,2%).

3. Стратегия улучшения результатов лечения этой группы больных должна быть связана с совершенствованием эндоскопической службы с последующим снижением хирургической активности и внедрением перспективных (эндоваскулярных) методов гемостаза.

### **Использованная литература**

1. Лебедев Н.В. Гастродуоденальные язвенные кровотечения / Н.В. Лебедев, А.Е. Климов, А.А. Бархударов // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2014. – №5. – С. 23-27.

2. Липницкий Е.М. Причины рецидива язвенного гастродуоденального кровотечения / Е.М. Липницкий, А.В. Алекберзаде, М.Р. Гасанов // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2017. – №3. – С. 4-10.

3. Тактика лечения больных с язвенными кровотечениями / Э.Г. Абдуллаев [и др.] // Альманах Института хирургии им. А.В. Вишневского. – 2017. – №2. – С. 72.

**РОЛЬ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ПРОГНОСТИЧЕСКИХ ШКАЛ  
В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ НЕВАРИКОЗНЫХ  
ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ**

*Ретин И.Г., Брехов Е.И., Владыкин А.Л., Ретин Д.И.*

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия»  
Управления делами Президента РФ,  
кафедра хирургии с курсами эндоскопии и детской хирургии  
ФГБУ «Клиническая больница №1» Управления делами Президента РФ

Проблема прогнозирования рецидива острого гастродуоденального кровотечения является актуальной. Для прогнозирования используются различные прогностические шкалы. Наиболее известными и простыми в употреблении являются шкалы Rockall и Glasgow-Blatchford. В работе проведена оценка значимости данных шкал при острых неварикозных гастродуоденальных кровотечениях. Проведен проспективный анализ лечения 120 пациентов с кровотечениями различной этиологии. Оценена значимость указанных шкал в прогнозировании результатов лечения и возможность их применения в клинической практике.

**Ключевые слова:** неварикозные гастродуоденальные кровотечения, прогностические шкалы, результаты лечения.

**Актуальность.** В последнее десятилетие ежегодно отмечается увеличение количества пациентов, поступивших в стационары с диагнозом острое неварикозное гастродуоденальное кровотечение (ОНГДК), при этом количество пациентов с данной патологией, требующих выполнения оперативного вмешательства также постоянно уменьшается. Однако, кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта продолжает оставаться одним из самых грозных осложнений, которое, в ряде случаев, требует немедленной операции. Для определения степени риска рецидива ОНГДК, а также летального исхода в настоящее время рекомендовано использовать прогностические шкалы.

**Цель исследования:** оптимизация лечения пациентов с ОНГДК с помощью интегральных прогностических шкал Rockall и GBS.

**Материалы и методы.** В проспективное исследование включены данные, полученные при обследовании и лечении 120 пациентов, поступивших на лечение в Клиническую больницу №1 Управления делами Президента РФ (КБ №1). Мужчин было 71(59,16%), женщин – 49 (40,84%).

Причиной развития ОНГДК явились: Язвенная болезнь желудка – 12 пациентов (10%), 6 мужчин, 6 женщин в возрасте от 40 до 91 г., Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки – 26 пациентов (21,66%), 19 мужчин, 7 женщин в возрасте от 24 до 81 г., Острые эрозивно-язвенные поражения желудка – 35 пациентов (29,16%), 18 мужчин, 17 женщин, в возрасте от 19 до 94 л., Острые язвы желудка – 20 пациентов (16,66%), 4 мужчин, 16 женщин, в возрасте от 34 до 89 л., Острые язвы двенадцатиперстной кишки: 13 пациентов (10,83%), 12 мужчин и 1 женщина, в возрасте от 26 до 88 л., Синдром Меллори-Вейса, 3е мужчин (2,5%), от 31 до 55 л., Язва Деллафуа 3 пациента, 3 пациента (2,5%), все мужчины в возрасте 46 до 62 л., Кровотечение из опухоли желудка 2 мужчин (1,66%), от 78 до 81 г., Сочетанные острые язвы желудка и

ДПК, 4 пациента (3,33%) 3 мужчин и 1 женщина, от 32 до 75 л., Язвы гастро-энтероанастомоза – мужчин 2 (1,66%) 55-62 г.

Все пациенты, включенные в исследование, были разделены на группы в соответствии с баллами по шкалам Rockall и GBS.

По шкале Rockall все пациенты были разделены на 3 группы: высокого, среднего и минимального риска. В группу минимального риска (количество баллов от 0 до 2) включено 58 пациентов (48,3%), из них мужчин – 40 (68.9%) , женщин – 18 (31.1%), в возрасте от 19 до 76 лет (средний возраст 44,23) . В группу среднего риска (3-7 баллов) – 51 пациент (42.5%), из них мужчин 31, женщин – 20, возраст от 26 до 94 лет (средний возраст 66,20). В группу высокого риска (7-12 баллов) – 11 пациентов (9.2%), мужчин – 5, женщин – 6, в возрасте от 60 до 86 лет (средний возраст 76,27).

По шкале GBS пациенты были разделены на 2 группы – низкого (0-5 баллов) и высокого (6-24 балла) риска.

В группу низкого риска включено 58 пациентов (48,33%), мужчин – 29, женщин – 29 (по 50%), возраст от 19 до 88 лет (средний возраст 45,29). В группу высокого риска включено 62 пациента (51,67%), мужчин – 43(69,35%), женщин – 19 (30,65%), в возрасте от 30 до 94 лет (средний возраст 65,26).

Все пациенты при поступлении после первичного осмотра и обследования были стратифицированы по шкалам Rockall и GBS. Пациенты проходили стандартное обследование и лечение в соответствии с лечебно-диагностическим алгоритмом, разработанным на кафедре. В зависимости от количества баллов пациенты госпитализировались в хирургическое отделение или в отделение реанимации. Пациенты группы низкого и среднего риска могли также госпитализироваться в стационарное отделение скорой медицинской помощи. Это отделение, одно из первых в России, открыто в КБ №1 и является частью Центра скорой медицинской помощи и позволяет оказывать помощь пациентам с различной экстренной патологией. В отделении имеются обычные палаты и палаты реанимации, операционная, вся аппаратура, необходимая для обследования пациентов, включая мультиспиральный компьютерный томограф, аппарат УЗИ экспертного класса, кабинет эндоскопии, в котором можно выполнить различные виды эндогемостаза.

По результатам лечения пациентов проводился анализ соответствия количества баллов по интегральным шкалам с результатами госпитализации.

Статистическую обработку полученных данных проводили на персональном компьютере с помощью программ анализа данных MS Excel «MedCalc for Windows». При сравнении независимых данных, соответствующих критериям нормального распределения, применяли двусторонний t-критерий Стьюдента для двух и дисперсионный анализ для трех выборок. Сравнение качественных признаков или асимметричных непрерывных проводили с помощью критерия Манна-Уитни и  $\chi^2$ -теста. Корреляция признаков оценена с применением коэффициента Спирмена для ранговых величин. Для оценки эффективности диагностических тестов проводили анализ ROC-кривых.

**Результаты.** У пациентов в группе низкого риска по шкале Rockall ни в одном случае не отмечено рецидива кровотечения, показаний к оперативному лечению не было. При первичной ЭГДС: 3 пациентам был выполнен профилактический эндоскопический гемостаз. В группе среднего риска отмечено 8 случаев рецидива кровотечения (15,68%). 7 пациентам (13,72%) понадобилось оперативное лечение, эндоскопический гемостаз выполнялся 13 пациентам (25,49%), летальность составила 3,92% (2

пациента). В группе высокого риска рецидив отмечен у 3 пациентов (27,27%), оперативное лечение выполнено одной пациентке (9,09%), летальный исход отмечен у 4 пациентов (36,36%), эндоскопический гемостаз выполнялся 8 пациентам (72,72%).

### **Выводы**

1. Интегральные прогностические шкалы Rockall и Glasgow-Blatchford с достаточной достоверностью могут быть использованы на этапе поступления пациента в стационар для прогнозирования риска рецидива ОНГДК и летального исхода.

2. Для пациентов, стратифицированных по данным прогностическим шкалам как «группа низкого риска», госпитализация в хирургическое отделение не является обязательной. Лечение может проводиться в терапевтическом отделении, а также в стационарном отделении скорой медицинской помощи.

3. Пациенты, отнесенные в группу «высокого риска» подлежат госпитализации в отделение реанимации, динамическому наблюдению, эндоскопическому контролю. Решение о выполнении оперативного вмешательства принимается в каждом отдельном случае и не может напрямую зависеть от суммы баллов прогностических шкал.

### **Использованная литература**

1. Вопросы прогнозирования неблагоприятных исходов при язвенных гастродуоденальных кровотечениях / В.А. Ступин [и др.] // Вестник РГМУ. – 2012. – №2. – С. 9-13.

2. Луцевич Э.В. Лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений. От хирургии к терапии? / Э.В. Луцевич, И.Н. Белов // Хирургия. – 2008. – №1. – С. 4-7.

3. Острые гастродуоденальные кровотечения. Аспекты диагностики, лечения и мультидисциплинарного взаимодействия на современном этапе / Е.И. Брехов [и др.] // Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2011. – №3. – С. 110-114.

4. Blatchford O. A risk score to predict need for treatment for upper- gastrointestinal haemorrhage / O. Blatchford, W. Murrey, M.A. Blatchford // Lancet. – 2000. – Vol. 356. – P. 1318-1321.

5. International consensus recommendations on the management of patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding / A.N. Barkun [et al.] // Annals of Internal Medicine. – 2010. – Vol. 152(2). – P. 101-113.

**УДК 616.334-002-031.84-08**

## **ЧАСТОТА КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ПРИ БОЛЕЗНИ КРОНА**

*Рыбачков В.В., Березняк Н.В.*

Ярославский государственный медицинский университет

Проведен анализ клинических проявлений у 84 больных. Диагноз заболевания ставился на основании клиники, данных ультразвукового исследования, эндоскопии и операции. Оперативное вмешательство выполнено у 25 больных (29,76%). Кровотечение из желудочно-кишечного тракта наблюдалось в 3 случаях (3,57%) у больных пожилого возраста. Проведенная гемостатическая терапия была эффективна во всех случаях.

**Ключевые слова:** болезнь Крона, клиника, диагностика, лечение.

**Актуальность.** Болезнь Крона – хроническое, рецидивирующее заболевание желудочно-кишечного тракта неясной этиологии, характеризующееся трансмураль-



ным, сегментарным и гранулематозным воспалением с развитием местных и системных осложнений. Этиология воспалительных заболеваний кишечника, в том числе болезни Крона, не установлена. При болезни Крона могут поражаться любые отделы желудочно-кишечного тракта – от полости рта до ануса.

К наиболее частым клиническим симптомам болезни Крона относятся хроническая диарея (более 6 недель), в большинстве случаев без примеси крови, боль в животе, лихорадка и анемия неясного генеза, симптомы кишечной непроходимости, а также перианальные осложнения (хронические анальные трещины, рецидивирующие после хирургического лечения, парапроктит, свищи прямой кишки). У значительной доли больных могут обнаруживаться внекишечные проявления заболевания.

Среди людей с воспалительными заболеваниями кишечника кровотечение из желудочно-кишечного тракта более характерно для язвенного колита, чем для болезни Крона. Кровотечение, связанное с воспалением в толстой кишке, часто встречается наряду с диареей. Анальные трещины и свищи могут вызвать яркую красную кровь в стуле. Кровоизлияние приводит к госпитализации у 1,2% пациентов с болезнью Крона и у 0,1% пациентов с язвенным колитом.

**Цель исследования:** изучить клинические проявления болезни Крона.

**Материалы и методы.** Основу работы составили клинические наблюдения у 84 больных, которые были госпитализированы в хирургическое отделение за последние 15 лет с предварительным диагнозом болезнь Крона. Среди больных 47 мужчин и 37 женщин. Возраст больных колебался от 16 до 85 лет, средний возраст больных – 42,95 лет. Все больные поступили в экстренном порядке. Диагноз болезнь Крона ставился на основании клинических данных, результатов ультразвукового исследования, эндоскопического и интраоперационного исследования. Ведущим клиническим синдромом являлась боль в животе (94,05%). Тошнота, рвота наблюдалась у 50 (59,52%), температура тела выше 37°C – у 34 (40,47%), дисфункция стула – у 21 пациента (25%).

Среди поступивших оперативное вмешательство выполнено у 25 больных (29,76%). Остальные больные были пролечены консервативно. Комплекс лечебных мероприятий включал в себя антибактериальную терапию и применение сульфаниламидных препаратов (сульфасалазин, месалазин по схеме). По локализации патологического процесса изменения в подвздошной кишке наблюдались у 68 (80,95%), в толстой кишке у 16 (19,05%). Через 12 часов от начала заболевания поступили 23 (27,38%), через 24 часа 20 (23,8%), через 36 часов 17 (20,23%), остальные пациенты поступили в более поздние сроки.

Оперативное вмешательство сводилось к выполнению аппендэктомии (60%), резекции кишки с первичным анастомозом (32%), резекции кишки с выведением одностольной колостомы (8%). Послеоперационная летальность составила 2,38% (2 больных). Фатальные исходы были обусловлены прогрессированием заболевания, абдоминальным сепсисом и декомпенсацией сопутствующей патологии. При консервативном лечении летальных исходов не было. При наблюдении у трех больных имело место кровотечение из желудочно-кишечного тракта (3,57%).

**Результаты.** Кровотечение сопровождалось появлением крови в каловых массах. Длительность кровотечения колебалась от 12 до 36 часов. У двух больных кровотечение отмечалось при поступлении в стационар. В одном случае кровотечение отмечалось в послеоперационном периоде на седьмые сутки после выполнения операции по поводу ущемленной кривой паховой грыжи. Возраст больных с кровотечением

колебался от 72 до 80 лет. Во всех случаях геморрагического шока не отмечено. Снижение показателей крови квалифицировалось в двух случаях как легкая кровопотеря, в одном случае как тяжелая.

Во всех случаях проводилась стандартная гемостатическая терапия (этамзилат, викасол, аминакапроновая кислота). При тяжелой кровопотере проводились гемотрансфузии в объеме 1220 мл эритроцитарной массы.

После остановки кровотечения выполнялось эндоскопическое исследование. При колоноскопии выявлено воспаление слизистой в области поперечно-ободочной и нисходящей кишки, которое проявлялось утолщением стенки, ее инфильтрацией, налетом фибрина. При гистологическом исследовании установлено хроническое воспаление с очаговой лимфоидной инфильтрацией. Летальных исходов не было.

При выписке все больные были взяты на диспансерный учет под наблюдение хирурга и гастроэнтеролога. Рецидива кровотечения не отмечено.

#### **Выводы**

1. Частота кровотечения из желудочно-кишечного тракта при болезни Крона превышает 3,5%. В основном кровотечение встречается у больных в пожилом возрасте с локализацией данной патологии в поперечно-ободочной и нисходящей кишке.

2. Проводимая гемостатическая терапия на фоне комплексного лечения данного заболевания эффективна.

#### **Использованная литература**

1. Воробьев Г.И. Неспецифические воспалительные заболевания кишечника / Г.И. Воробьев, И.Л. Халиф. – М.: Изд-во «Миклош». – 2008. – 422 с.

2. Гастроэнтерология. Национальное руководство / под ред. В.Т. Ивашкина, Т.Л. Лапиной. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 754 с.

3. Barnert J. Management of lower gastrointestinal tract bleeding / J. Barnert, H. Messmann // Best Practice and Research Clinical Gastroenterology. – 2008. – Vol.22. – P.295-312.

4. Wilkins T. Diagnosis and management of Crohn's disease / T. Wilkins, K. Jarvis, J. Patel // American Family Physician Journal. – 2011. – Vol. 84. – P. 1365-1375.

**УДК 616.33/34-005.1-089**

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ДЪЕЛАФУА**

*Рыбачков В.В., Дряженков И.Г., Авакян Е.И., Парунов С.И.*

ФГБОУ «Ярославский государственный медицинский университет» МЗ РФ,  
кафедра госпитальной хирургии

Проведен анализ результатов лечения синдрома Дъелафуа у 38 больных. Установлено, что частота синдрома Дъелафуа среди неязвенных кровотечений составляет 2,0%. Эндоскопический гемостаз является основным методом лечения данного заболевания. Эффективность эндоскопического гемостаза достигает 89,5%.

**Ключевые слова:** синдром Дъелафуа, эндоскопический гемостаз.

**Актуальность.** Среди причин желудочно-кишечных кровотечений (ЖКК) выделяют две большие группы – кровотечения язвенной (44-49% больных) и неязвенной

(51-56% пациентов) природы. К последней относится синдром Дъелафуа, являющийся причиной желудочно-кишечных кровотечений в 1,0-14% случаев.

**Цель исследования:** проанализировать результаты лечения больных с синдромом Дъелафуа.

**Материалы и методы:** За период 2006 по 2017 гг. в клинике госпитальной хирургии ЯГМУ на базе ГАУЗ ЯО КБ №9 6663 пациентам с клинической картиной кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) была выполнена экстренная эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) с диагностической и лечебной целью. Из поступивших, число больных с неязвенными ЖКК составило – 1930 (28,9%). Пациентов с варикозно расширенными венами пищевода и желудка было 268 (13,9%), больных с синдромом Меллори-Вейса – 494 (25,6%). Фибринозно-геморрагический эзофагит, а также эрозивный эзофагит с признаками кровотечения был выявлен у 507 (26,3%) человек, геморрагический гастрит – у 385 (19,9%) пациентов. Опухолевые заболевания, явившиеся причиной кровотечения из верхних отделов ЖКТ были у 238 (12,3%) больных. Синдром Дъелафуа был диагностирован у 38 (2,0%) человек. Всем больным выполнялась ЭГДС. У пациентов с синдромом Дъелафуа была выявлена клиническая картина: бледность кожных покровов – 92,6%, тахикардия – 86,8%, гипотония – 37,2%, тошнота и сухость во рту – 12,4%, рвота по типу «кофейной гущи» – 25,7%, черный стул – 88,1%. Поступившие больные были в возрасте от 22 лет до 82 лет (средний возраст – 41 год), из них мужчин – 61,7%, а женщин – 38,3%. Легкая степень кровопотери была выявлена у 37,4%, средняя – у 53,3%, тяжелая – у 9,3%.

**Результаты.** Из 38 больных с синдромом Дъелафуа во время выполнения первичной экстренной ЭГДС данная патология была обнаружена в 74% случаях, а 26% пациентам потребовалось повторное исследование для выявления источника кровотечения. Сложность визуализации заключалась в том, что синдром Дъелафуа имеет малую площадь поражения на фоне интактной слизистой и может скрываться за тромбоструктуром либо промывными водами. Во время выполнения первичной эзофагогастродуоденоскопии было диагностировано наличие свежей крови в желудке в 45,8% случаях, в 34,2% – старой крови. Отсутствие крови отмечено у 20,0% пациентов. Критериями постановки диагноза синдрома Дъелафуа явилась эрозия округлой или овальной формы с кровоточащим или тромбированным сосудом. Слизистая оболочка в области сосуда была несколько приподнята в виде полипа или «пенька». В 36 случаях источник кровотечения находился в теле желудка, в 1 случае – в пищеводе перед кардией и у одного пациента – в двенадцатиперстной кишке. Продолжающееся кровотечение диагностировали в 18 наблюдениях (47,4%), остановившееся – в 20 (52,6%). Всем больным выполнялся эндоскопический гемостаз. С этой целью использовались следующие эндоскопические методы: моноэлектрокоагуляция, аргоноплазменная коагуляция, клипирование сосуда. Все способы гемостаза являлись комбинированными, дополняемыми инъекцией раствора адреналина в слизистую вокруг сосуда. Предпочтения при эндоскопическом гемостазе отдавали аргоноплазменной коагуляции и эндоклипированию. Пациенты госпитализировались в хирургическое отделение или в отделение реанимации с проведением гемостатической, инфузионной и антисекреторной терапии. Первичная остановка кровотечения путем эндоскопического гемостаза была эффективна у 34 (89,5%) больных. Хирургическое вмешательство (гастротомия или дуоденотомия, прошивание кровоточащего сосуда) было выполнено 4 (10,5%) больным при рецидивном кровотечении. Из них, у 2 (5,3 %) больных наступил летальный исход.

## Выводы

1. Частота синдрома Дъелафуа среди больных с желудочным кровотечением неязвенной этиологии составила 2,0% случаев.
2. Применение эндоскопического гемостаза позволяет сократить число открытых оперативных вмешательств.
3. Эффективность эндоскопического гемостаза достигает 89,5%.

## Использованная литература

1. Клинические аспекты синдрома Дъелафуа / И.Г. Дряженков [и др.] // Альманах Института хирургии им. А.В. Вишневского. – 2017. – №1. – С. 679-680.
2. Лебедев Н.В. Поражения Дъелафуа / Н.В. Лебедев, А.Е. Климов, П.Ю. Соколова // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2013. – №2. – С. 59-63.
3. Шавалеев Р.Р. Эндоскопическая остановка кровотечения при болезни Дъелафуа / Р.Р. Шавалеев, П.Г. Корнилаев, Р.Ф. Ганиев // Хирургия. – 2009. – №2. – С. 80-82.
4. Chaer R. Dieulafoy's disease / R. Chaer, W.S. Helton // Journal of the American College of Surgeons. – 2003. – Vol. 196, №2. – P. 290-296.

УДК 616.149-008.341.1-005.1-089

## ЛЕЧЕНИЕ КРОВОТЕЧЕНИЙ ПОРТАЛЬНОГО ГЕНЕЗА

*Рыбачков В.В., Дряженков И.Г., Завьялов Д.В.*

ФГБОУ «Ярославский государственный медицинский университет» МЗ РФ,  
кафедра госпитальной хирургии

Проведен анализ лечения 234 больных с портальной гипертензией различной степени тяжести. Установлено, что после консервативной терапии летальность составила 46,5%, после эндоскопической облитерации варикозных вен она снизилась до 14,7%. Экономическая эффективность от применения малоинвазивных методик превысила 26 тысяч рублей.

**Ключевые слова:** портальная гипертензия, эндоскопическое склерозирование варикозных вен пищевода.

**Актуальность.** Несмотря на достижения последних десятилетий, кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода и желудка (ВРВПиЖ) сопровождаются смертностью в 10-20% в течение 6 недель. Риск возникновения кровотечения из ВРВПиЖ в первые два года после постановки диагноза составляет 30%, а летальность при первом кровотечении – около 50%. Хирургические операции при кровотечениях портального генеза (КПГ), особенно выполняемые в экстренном порядке, сопровождаются большим количеством осложнений, летальность достигает 50%, а рецидив кровотечений составляет 27%.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения больных с печеночной формой портальной гипертензией, осложненной кровотечением из варикозно расширенных вен пищевода и желудка.

**Материалы и методы.** В основу работы положены результаты обследования и лечения 234 больных с печеночной формой портальной гипертензии, осложненной кровотечением из ВРВПиЖ. Возраст пациентов колебался от 21 до 84 лет (средний

49,1 ± 8,4 лет). Преобладали лица трудоспособного возраста, 163 (69,7%) больных были моложе 60 лет. Мужчин было 175 (74,8%), женщин – 59 (25,2%). У 157 (67,1%) пациентов продолжительность «печеночного» анамнеза составляла от 1 года до 20 лет. У 77 (32,9%) больных диагноз цирроз печени был поставлен впервые.

При первичной экстренной ЭГДС, выполненной 223 больным с КПП продолжающееся на момент начала эндоскопического осмотра кровотечение было диагностировано у 78 (34,9%) больных. У 41 (18,4%) пациента был обнаружен переход ВРВ на кардиальный отдел и свод желудка. Кровопотеря средней степени тяжести установлена у 73 (31,2%) больных, тяжелой – у 161 (68,8%). По данным ЭГДС доминировали пациенты с ВРВПиЖ III и IV степени (48,9% и 33,6% соответственно). Кровопотеря средней степени тяжести преобладала у пациентов с ВРВП I и II степени. Оценка тяжести печеночной недостаточности проводилась по классификации Child-Pugh (1972 г.). При этом только 32 (13,7%) больных относились к классу Child A, а 119 (50,8%) и 83 (35,5%) относились соответственно к классу Child B и Child C. Асцит был диагностирован на основании клинических и ультразвуковых данных у 134 (57,3%) пациентов.

При лечении больных использовали комплекс лечебных мероприятий, который был направлен на восполнение объема циркулирующей крови, поддержание витальных функций организма, коррекцию анемии, детоксикацию. Консервативная терапия проводилась у всех 234 больных. Зонд-обтуратор Сенгстакена – Блекмора для достижения локального гемостаза был использован в 171 (73,1%) случае. Показанием для его использования явилось продолжающееся кровотечение при поступлении – 83 (48,5%) пациентов или рецидив кровотечения в стационаре – 88 (51,5%) больных. В дальнейшем данный метод локального гемостаза в качестве изолированной методики использовался у 101 (43,2%) пациента. Экстренное хирургическое вмешательство было выполнено 36 больным. Все пациенты были оперированы на фоне активного кровотечения. Из них 8 (22,2%) больных оперированы в первые сутки после поступления по поводу продолжающегося кровотечения из ВРВПиЖ. 28 (77,8%) пациентов – по поводу рецидива кровотечения, возникшего в ближайшие трое суток после удаления зонда-обтуратора.

Выраженность ВРВП II степени отмечалась у 2 (5,6%) пациентов, III и IV степени у 23 (63,9%) и 11 (30,5%) пациентов соответственно. При лечении 34 больных использована эндоскопическая склерооблитерация (ЭС) ВРВП. Из них у 7 (20,6%) манипуляции выполнялись по поводу продолжающегося кровотечения из ВРВП при отсутствии эффекта после установки зонда-обтуратора, у 8 (23,5%) больных – по поводу рецидива кровотечения из ВРВП, возникшего в ближайшее время после удаления зонда-обтуратора. У 19 (55,9%) больных ЭС выполнялась из-за высокого риска рецидива кровотечения. Выраженность ВРВП II степени отмечалась у 3 (8,8%) пациентов, III и IV степени у 21 (61,8%) и 10 (29,4%) пациентов соответственно.

**Результаты.** После консервативного лечения летальность достигала 46,5%, после оперативного лечения превышала 27%, после ЭС – 14%. В отдаленный период влияние специфики метода локального гемостаза на уровень летальности не имеет решающего значения, независимо от использованного метода лечения летальность колеблется от 17,4% до 19% и определяется функциональным состоянием печени. Повидимому, для пролонгирования ремиссии заболевания необходимы курсы лечения, направленные на улучшение метаболизма ткани печени.

Консервативное лечение при печеночной форме портальной гипертензии приводит к снижению в сыворотке крови цитокинов (фактора некроза опухоли на 20,1%,

и интерлейкина-6 на 22,3%) на фоне повышения уровня фибронектина. При этом значительного улучшения портопеченочной гемодинамики не наблюдается. Частота рецидивов кровотечения в стационаре составляет 30,7%, а летальность – 46,5%,.

Экономическая эффективность комплексного лечения больных с применением ЭС согласно тарифу ОМС составила 36006,73 р. При этом фактические затраты без учета койко-дня – 9987 р. По нашим данным выгода для больницы превышает 26 тысяч рублей. Это еще раз свидетельствует о целесообразности не только малоинвазивных методов лечения, но и об их экономической эффективности.

### **Выводы**

1. После прошивания варикозно расширенных вен пищевода и кардиального отдела желудка кровотоки в воротной вене нарастают, в селезеночной вене снижаются при увеличении линейного и объемного артериального кровотока. Со стороны иммунной системы исходные нарушения усугубляются. Летальность составляет 27,8%, а частота рецидивов кровотечения 11,2%.

2. После эндоскопического склерозирования ВРВП линейный и объемный кровотоки в воротной вене возрастают. Устойчивая тенденция к нормализации в сыворотке крови концентрации цитокинов наиболее выражена при тяжелой степени печеночной недостаточности. Это сопровождается снижением в условиях стационара летальности до 14,7%.

3. В ближайший период (до трех месяцев) после стационарного лечения частота рецидивов кровотечения в значительной степени зависит от метода локального гемостаза. Более благоприятные результаты наблюдаются после эндоскопического склерозирования ВРВП. В отдаленный период уровень летальности определяется функциональным состоянием печени.

### **Использованная литература**

1. Ерамишанцев А.К. Кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода и желудка: диагностика, лечебная тактика / А.К. Ерамишанцев [и др.] // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2006. – Т. 11, №2. – С. 105-110.

2. Механическая желтуха: монография / под ред. проф. В.В. Рыбачкова. – Ярославль: Изд-во ЯГТУ, 2015. – 198 с.

**УДК 616.33/.342-005.1-02:616.33-002.44]-072.1**

## **ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ**

*Самарцев В.А., Ложкина Н.В., Белов В.К.*

ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера МЗ РФ,  
кафедра общей хирургии №1, ГАУЗ ПК ГКБ № 4

Проведено сравнение эффективности различных методов эндоскопического гемостаза у 354 больных и предложен алгоритм этапного ведения пациентов с язвами гастродуоденальной зоны.

**Ключевые слова.** Язвенная болезнь желудка и ДПК, эндоскопический гемостаз, кровотечение

**Актуальность.** Язвенной болезнью желудка и ДПК страдает 1,7-5% населения России. Осложненная форма течения язвенной болезни составляет от 42 до 67%, при

этом число больных с кровотечением постоянно увеличивается и составляет 90-103 на 100 тысяч населения в год (Гостищев, 2005). Проблема гастродуоденальных кровотечений остается одной из актуальных проблем неотложной хирургии. За последние 20 лет в лечении этой патологии достигнут значительный прогресс, что обусловлено в первую очередь развитием малоинвазивных методов остановки кровотечения.

**Цель исследования:** проанализировать непосредственные результаты лечения гастродуоденальных язв, осложненных кровотечением, сравнить эффективность различных методов эндоскопического гемостаза и разработать алгоритм этапного ведения пациентов с язвами гастродуоденальной зоны.

**Материалы и методы.** За период с 2006 по 2018 гг. нами изучены результаты лечения 354 пациентов с язвами, локализующиеся в гастродуоденальной зоне. Больные в возрасте от 16 до 83 лет, средний возраст составил 58 лет. Соотношение мужчин и женщин составило 3:1. Источниками гастродуоденального кровотечения были: хронические язвы желудка – 94 (26,5%), хронические язвы двенадцатиперстной кишки – 44 (12,3), острые язвы желудка и двенадцатиперстной кишки – 216 (61,1%).

Оценивали следующие признаки кровопотери: степень кровопотери, источник кровотечения, интенсивность кровотечения. Степень кровопотери оценивали по шок-овому индексу Альговера. В экстренном или отсроченном экстренном порядке больным проводили эзофагогастродуоденоскопию в условиях операционной или отделения реанимации. При первичном эндоскопическом исследовании устанавливали локализацию и размеры источника кровотечения, характер и интенсивность кровотечения. При оценке интенсивности кровотечений мы использовали международную классификацию Forrest(F) (1974).

**Результаты.** Продолжающееся кровотечение F1a выявлено у 46 (13%), F1b – 66 (18,5%), F1a – 69 (19,7%), F1b – 87 (24,2%), F1c – 63 (17,7%), F1d – 24 (6,8%).

Показания к проведению эндоскопического гемостаза: продолжающееся струйное кровотечение F1a – 10%, продолжающееся диффузное кровотечение или высокий риск рецидива кровотечения 85%.

Противопоказанием к эндоскопическому гемостазу явилось массивное артериальное кровотечение с большим количеством фиксированных сгустков крови – тампонада желудка – 1%.

При выборе эндоскопического гемостаза большое значение имеет локализация источника кровотечения: при легкой доступности к источнику кровотечения – эффективность гемостаза составила 80%. При локализации источника кровотечения с ограничением поля зрения и снижением объема движения эндоскопа приводит в несовпадению инструментального канала с источником кровотечения – эффективность гемостаза снижается до 25%, в связи с этим не все виды эндоскопического гемостаза возможно использовать. В нашей клинике мы используем следующие методики гемостаза:

- инъекционный метод гемостаза использовали в 35% – выполняли по стандартной методике, использовали гиперосмолярные растворы, склерозанты. Окончательный гемостаз получили в 56%, рецидив кровотечения отмечен в 44% случаев;

- комбинированный метод – инъекционный метод с последующим тепловым воздействием с использованием термокоагуляции выполнен в 20%. Окончательный гемостаз получен в 74,6%, рецидив кровотечения – в 25%;

- комбинированный метод – инъекционный гемостаз с последующей аргон-плазменной коагуляцией выполнен у 37%. Окончательный гемостаз получен в 89%, рецидив кровотечения – 10,9%;

- клипирование – выполнено у 7%, клипировании в комбинации с аргонплазменной коагуляцией выполнен в 1%. Стабильный гемостаз получен в 95%, рецидив – в 5% случаев.

При достижении временного гемостаза контрольное эндоскопическое исследование выполняли в зависимости от локализации и степени кровотечения из язвенного дефекта. После остановки кровотечения при струйном или диффузном подтекании крови из под сгустка, рецидив кровотечения составлял от 50 до 65%, поэтому эндоскопический контроль осуществляли через 3-12-24 часа, на 3-е и 10-е сутки после первичного гемостаза.

При наличии в дне язвы крупного сосуда – рецидив кровотечения составил 40%. Эндоскопический контроль осуществляли через 6-12 часов. В настоящее время 11 пациентам с нестабильным гемостазом выполняли рентгеноэндоваскулярные исследования с эмболизацией сосуда.

При наличии фибрина в дне язвы рецидив кровотечения составил 6%. Контрольное эндоскопическое исследование выполняли через 24-72 часа.

Всем пациентам с момента поступления в стационар проводили гемостатическую терапию, антисекреторную, противоязвенную терапию, согласно национальным клиническим рекомендациям по кровотечению из верхних отделах ЖКТ (Воронеж, 2014г.).

#### **Выводы**

1. Применение различных комбинаций местного эндоскопического гемостаза в зависимости от активности кровотечения является эффективным, малотравматичным и экономически оправданным средством остановки кровотечения из язв гастродуоденальной зоны.

2. Сочетанное применение медикаментозной терапии и эндоскопического гемостаза при кровотечениях с легкой и средней степенью кровопотери позволило увеличить долю консервативного лечения до 90,9%.

**УДК 36-004-06:616.14-005.1-084-072.1**

### **ЭНДСКОПИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ПИЩЕВОДНОГО ВАРИКОЗНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ**

*Самарцев В.А., Протасов В.В., Ложкина Н.В.*

ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера МЗ РФ,

ГАУЗ ПК ГКБ № 4, г. Пермь,

ГБУЗ ПК БГБ им. ак. Е.А. Вагнера, г. Березники

Приведены результаты вторичной и первичной эндоскопической профилактики пищевода варикозного кровотечения (ПВК) у 103 больных циррозом печени. Продемонстрирована обратная зависимость частоты кровотечения из лигатурных язв и летальности от интервала между сеансами эндоскопического лигирования варикозных вен пищевода. В группах первичной и вторичной этапной профилактики ПВК годовая выживаемость была сопоставима. Показана возможность религирования рецидивных варикозов в пищеводе в сроки до 7 лет.

**Ключевые слова:** цирроз печени, портальная гипертензия, пищеводное варикозное кровотечение, эндоскопическое лигирование, религирование.



**Актуальность.** Пищеводное варикозное кровотечение (ПВК) у больных циррозом печени (ЦП) развивается с ежегодной частотой 5-15% и сопровождается удвоением риска смерти. Наблюдаемое снижение частоты, связанной с ПВК госпитализации, демонстрирует эффективность проводимой первичной и вторичной профилактики. По-прежнему актуальна проблема снижения частоты лигатурных язвенных кровотечений и рецидива вариксов после эндоскопического лигирования вариксов.

**Цель исследования:** провести сравнительный анализ эффективности и безопасности ЭЛ ВРВП в группах первичной и вторичной эндоскопической профилактики ПВК.

**Материалы и методы.** За период с февраля 2008 по март 2018 гг. ЭЛ ВРВП выполняли у 118 больных ЦП. Критерии исключения из исследования: декомпенсированный ЦП с индексом >12 баллов по шкале Child-Pugh, наличие варикозных вен в своде желудка формы F2 и F3 (по классификации Японского общества по изучению портальной гипертензии), рецидив ПВК в течение первых суток. В исследование включено 103 пациента, из них 38 (36,9%) женщин и 65 (63,1%) мужчин, в возрасте от 25 до 78 лет ( $47 \pm 18,8$ ).

Все больные были разделены на три группы: в I группе (n=39) выполняли вторичную профилактику ПВК в условиях стационара, в сроки до 60 дней после первого эпизода кровотечения с интервалом между сессиями ЭЛ ВРВП менее 3 недель; пациентов во II группе (n=26) вторичную профилактику ПВК продолжали в стационарно-амбулаторном элективном режиме, сеансы ЭЛ ВРВП выполняли в сроки до 16 месяцев, с интервалом от 4 недель до полной облитерации варикозных вен пищевода; у больных в III группе (n=38) сеансы ЭЛ ВРВП проводили в качестве метода первичной профилактики ПВК в стационарно-амбулаторном элективном режиме, с интервалом более 4 недель.

С гемостатической целью пациентам выполняли баллонную тампонаду пищевода зондом Сенгстакена-Блэкмора. У 3 (7,9%) больных I и II групп (n=65) при рецидиве кровотечения во время эндоскопического исследования успешно лигировали область дефекта варикса. В 1 (1,5%) случае для временного гемостаза использовали стент Даниша (Danis).

Эндоскопические манипуляции проводили на эндоскопическом оборудовании фирм Olympus (GIF E3) и Pentax (EG-290Kp) под аппликационной анестезией 10% раствором лидокаина. Для премедикации использовали 1 мг метоклопрамида и 1 мг бромдигидрохлорфенилбензодиазепина (феназепам, элзепам). ЭЛ выполняли с использованием многозарядного однозарядного лигатора типа «Stiegmann-Goff» (без трубки-проводника) или 6-зарядного лигатора фирмы Wilson-Cook. Результат эндоскопического лечения ВРВП регистрировали через 3-12 недель после последнего сеанса ЭЛ.

Медикаментозная терапия включала трансфузию кристаллоидов, альбумина, криоплазмы и эритроцитарной взвеси; аprotинин, транексамовую и аминокaproновую кислоту, этамзилат, антибиотики; синтетический аналог соматостатина октреотид; синтетический аналог вазопрессина терлипессин; бета 1,2 – адреноблокатор пропранолол; альфа 1- и бета 1,2 – адреноблокатор карведилол; симвастатин; ингибиторы протонной помпы, препарат альгината натрия гевискон – форте; гепатопротекторы; препараты для коррекции гипераммониемии; диуретики; препараты магния, калия, кальция, железа; витамины.

**Результаты.** ЦП вирусной этиологии регистрировали у 39 (37,9%) пациентов, алкогольный цирроз – у 31 (30,1%), в исходе хронического неуточненного гепатита – у 29 (28,2%), хронического аутоиммунного гепатита у 3 (2,9%) больных, токсической

болезни печени – у 1 (0,9%). По степени декомпенсации ЦП 28 (22,5%) пациентов отнесены к функциональному классу Child-Pugh A, 60(63,4%) к Child-Pugh B и 15 (14,1%) к Child-Pugh C.

У 88 (85,4%) больных (n=103) в пищеводе наблюдали вены извитой формы (F2), у 12 (14,6%) сливные вариксы (F3).

В I группе (n=39) эрадикацию вариксов регистрировали у 17 (43,6%) пациентов, регрессию степени ВРВП у 20 (51,3%). Формирование лигатурных язв, осложнившихся кровотечением, наблюдали в 3 (7,7%) случаях. Летальный исход наступил у 2 (5,1%) больных, один из которых скончался в результате кровотечения из лигатурной язвы. Годичная выживаемость оценена у 18 пациентов и составила 72,2%; 2 – годичная 37,5% из 16 больных. Рецидив ВРВП через 1 год наблюдали у 2 (33,3%) из 6 пациентов.

Во II группе (n=26) у 14 (53,8%) больных сеансы ЭЛ были прекращены в связи с их отказом от лечения; облитерация ВРВП отмечена у 10 из 12 (83,3%) пациентов. 1 (3,8%) больной лечение продолжает. Интра – и послеоперационных осложнений не было. Смерть 1 (3,8%) пациента (Child-Pugh C) наступила на амбулаторном этапе лечения в результате гепаторенального синдрома. Отмечена 83,3% годичная выживаемость у 18 доступных для оценки больных; 2-годичная – 66,7% из 12 пациентов. Рецидив ВРВП через 1 год наблюдали у 4 (40%) из 10 больных.

В III группе (n=38) эрадикацию ВРВП регистрировали у 10 (26,3%) пациентов, 6 (15,8%) лечение продолжают, 11 (28,9%) отказались от лечения. Осложнений и летальности не наблюдали. У 2 (5,3%) больных наблюдали эпизод ПВК вследствие отказа от продолжения сеансов ЭЛ и употребления алкоголя. Скончались на амбулаторном этапе лечения до эрадикации ВРВП в результате острой печеночной недостаточности 2 (5,26%) пациента. Годичная выживаемость составила 88,5% у 26 наблюдаемых больных; 2-годичная – 80% у 15 пациентов. Рецидив ВРВП через 1 год наблюдали у 2 (25%) из 8 больных.

У 6 (5,8%) пациентов выполняли религигование ВРВП в сроки от 8 месяцев до 7 лет после эрадикации (медианное значение 17 месяцев).

### **Выводы**

1. По количеству осложнений и годичной выживаемости результаты в группах первичной, вторичной этапной и профилактики ПВК были сопоставимы.
2. У больных, переведенных на этапное стационарно-амбулаторное лечение, частота эрадикации, годичная и 2-годичная выживаемость были выше, а летальность и количество осложнений ниже, чем в группе исключительно стационарного лечения.
3. Перевод пациентов на этапное ЭЛ ВРВП не влиял в последствии на частоту рецидива вариксов в течение 1 года.
4. Возможно религигование рецидивных ВРВП в сроки до 7 лет.

### **Использованная литература**

1. Esophageal Variceal Bleeding in Hospitalized Patients with Cirrhosis / С. Pant [et al.] // Journal of Hospital Medicine. – 2015. – Vol. 10(7). – P. 453-456.
2. Expanding consensus in portal hypertension Report of the Baveno VI Consensus Workshop: Stratifying risk and individualizing care for portal hypertension / R. de Franchis [et al.] // Journal of Hepatology. – 2015. – Vol. 63. – P. 743-752.
3. General rules for recording endoscopic findings of esophageal varices / T. Tajiri [et al.] // Digestive Endoscopy. – 2010. – Vol. 22. – P. 1-9.

4. Primary constrained TIPS for treating refractory ascites or variceal bleeding secondary to hepatic cirrhosis / R. Rabei [et al.] // The British Journal of Radiology. – 2017. – Vol. 90. – Электрон. дан. – Режим доступа: doi 10.1259/bjr.2017040.

5. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt-related complications and practical solutions / R. Ripamonti [et al.] // Seminars in Interventional Radiology. – 2006. – Vol. 23. – P. 165-176.

**УДК 616-035.1**

## **НЕИНВАЗИВНЫЙ КОНТРОЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЯЗВЕННОГО ГЕМОСТАЗА В ОРИТ**

*Симутис И.С., Бояринов Г.А., Мухин А.С., Усятинская И.Е.*

ГБУЗ НО «Городская клиническая больница №40»,  
ГОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия»

В исследовании оценена клиническая значимость метода интегральной реографии тела в мониторинге рецидива желудочно-кишечного кровотечения. В исследование включены 50 пациентов с ЖКК, которым непрерывно в течение в среднем 72 часов проводилась съемка реограммы с помощью компьютерного комплекса «Диамант – М». Было показано, что основными показателями, свидетельствующими о высоковероятном рецидиве кровотечения являются: коэффициент интегральной тоничности и общее периферическое сопротивление сосудов.

**Ключевые слова:** желудочно-кишечное кровотечение, интегральная реография тела.

**Актуальность.** Рецидив желудочно-кишечного кровотечения после эндогемостаза, особенно в группе риска возникает по разным данным в 50-80% случаев. В этой связи, важным аспектом интенсивной терапии язвенных кровотечений является их своевременная верификация. Для диагностики рецидива язвенного кровотечения предложено множество методик, однако, проблема запоздалого выявления внутриполостного кровотечения остается актуальной даже в ведущих профильных клиниках страны и зарубежья.

**Цель исследования:** оценить клиническую значимость метода интегральной реографии тела в мониторинге больных с высоким риском рецидива желудочно-кишечного кровотечения (ЖКК).

**Материал и методы.** Исследование проводилось в отделении анестезиологии и реанимации (ОРИТ) ГКБ № 40 г. Нижнего Новгорода. В исследование включены 50 пациентов с ЖКК в возрасте от 50 до 70 лет, госпитализированных в ОРИТ в состоянии геморрагического шока (II-III) и кровопотерей тяжелой степени. Критериями включения в исследование были общепризнанные факторы риска рецидива кровотечения после проведения эндоскопического гемостаза. Все исследуемые больные находились в отделении реанимации, их лечение проводили по существующим стандартам диагностики и терапии ЖКК. Исследование проводилось непрерывно в течение всего срока пребывания в отделение реанимации или до момента определения рецидива кровотечения по общепризнанным признакам. Для оценки системной гемоди-

намики и оценки корреляции ее изменений с рецидивом ЖКК использована интегральная реография тела (импедансометрия) по М.И. Тищенко. Съемка реограммы непрерывно проводилась с помощью компьютерного комплекса "Диамант – М" (СПб, Россия) в режиме монитора центральной гемодинамики в стандартных условиях. Определялись МОК – минутный объем кровообращения (мл/мин), СИ – сердечный индекс (л/мин\*м<sup>2</sup>), ОПСС – общее периферическое сопротивление (дин/с см<sup>-5</sup>), Ви (см/с) – пиковая скорость кровотока КР – коэффициент резерва, КИТ – коэффициент интегральной тоничности.

**Результаты.** Для оценки прогностической значимости изменений реографических показателей проведен сравнительный анализ параметров, зафиксированных за 1 сутки до развития повторного кровотечения. В качестве параметров сравнения были взяты показатели системной гемодинамики больных ЖКК после 1 суток пребывания в отделение реанимации. При изучении реографических показателей системной гемодинамики у исследуемых больных с ЖКК установлено, что в 76% случаях в среднем за 1-2 часа до клинической манифестации кровотечения нарастал тонус артериальных сосудов, что проявлялось увеличением КИТ на 36% от исходных значений ( $p < 0,05$ ), и в 70% случаев в эти сроки появлялась преанакротическая волна – качественный признак легочной гипертензии. Кроме этого, в группе больных, возраст которых был выше 60 лет, определялось более значительное снижение ударного индекса, сопровождающееся компенсаторным повышением общего периферического сопротивления сосудов ( $p < 0,05$ ). При оценке показателей, характеризующих тонус артериальных сосудов (КИТ и ОПСС) у больных ЖКК на высоте кровотечения было выделено три типа гемодинамических реакций.

Первый тип реакции – гипертонический на кровотечение характеризовался достоверным повышением КИТ до 86 ед., повышением ОПСС  $> 3000$  дин/с см<sup>-5</sup> (рис. 1,2). Кровотечения гипертонического типа преимущественно наблюдались у больных до 60 лет, и в большем проценте случаев были купированы применением гемостатической консервативной терапии. Такой тип встречался у 35 больных.

«Гипотонический» тип кровотечения характеризовался падением КИТ ниже 77 ед., уменьшение импедансного ОПСС ниже 1500 дин/см<sup>-5</sup> и, зачастую, появлением характерных М-образных волн на реографической кривой, что является косвенным признаком роста центрального венозного давления на фоне сердечной недостаточности. Такой тип встречался у 7 больных. Кровотечения гипотонического типа чаще развивались у больных с ЖКК в возрасте после 60 лет и хроническими заболеваниями печени. В 16% случаев у больных ЖКК и хроническими заболеваниями печени и поджелудочной железы показатель интегральной тоничности находился в диапазоне от 77% до 83% и ОПСС – от 1500 дин/с см<sup>-5</sup> до 2000 дин/с см<sup>-5</sup>. Такие изменения можно отнести к переходному типу гемодинамических реакций при рецидиве ЖКК. Необходимо отметить, что в случаях декомпенсации сердечной деятельности, сопровождавшихся неблагоприятным исходом, даже при проведении массивной вазопресорной терапии или переливания компонентов крови этот вид гемодинамической реакции эволюционировал по гипотоническому сценарию. Увеличение в группе больных старшего возраста гемодинамических реакции по гиподинамическому типу, проявляющихся в снижении ударного объема, сердечного индекса, коэффициента резерва и повышении общего периферического сопротивления ( $p > 0,05$ ). Ударный индекс у пациентов от 50 до 60 лет и 60-70 лет составил  $36,50 \pm 4,72$  мл/м<sup>2</sup>,  $28,39 \pm 3,15$  мл/м<sup>2</sup>.

Импедансный МОК оказался наибольшим в старших возрастных группах (старше 60 лет)  $5,81 \pm 1,54$  л. Достоверно меньшие значения МОК отмечены в группе больных от 50 до 60 лет –  $4,29 \pm 1,21$  л ( $p > 0,05$ ). Среди пациентов возрастных групп от 50 до 60 и старше 60 лет реографический показатель СИ составил  $2,90 \pm 0,25$  и  $2,68 \pm 0,62$  соответственно. Изменения вышеперечисленных исходных значений при развитии рецидива кровотечения у исследуемых больных были разнонаправлены и слабо коррелировали с эндоскопической характеристикой интенсивности язвенного кровотечения. Возможно, это связано со статистически незначимым количеством исследованных клинических случаев, а также с использованием жестких критериев включения.

С помощью ROC-анализа нами были установлены оптимальные значения совместного применения показателей характеризующих сосудистый тонус (ОПСС и КИТ) во всей выборке изученных пациентов с различными типами гемодинамической реакции, позволяющие с наиболее высокой чувствительностью и специфичностью предполагать потребность больного в незамедлительном проведении повторного эндоскопического исследования на предмет верификации рецидива кровотечения. Было показано, что прогностические уровни ОПСС  $1900 \text{ дин/с см}^{-5}$  и КИТ 83 у.е., превышение которых позволяло предвидеть развитие клинической манифестации повторного кровотечения у пациентов с ЯБЖ и 12 п\к обладают высокой чувствительностью – 71,4% и специфичностью – 80,0%. При этом показатель площади под ROC – кривой (AUC) составляет для данных пороговых значений 0,831 у.е., что в целом характеризует высокую диагностическую значимость предлагаемого теста.

### **Выводы**

1. Основными значимыми показателями интегральной реографии тела при мониторинговании рецидива кровотечения при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки являются: коэффициент интегральной тоничности в пределах от 80 до 113% и общее периферическое сопротивление сосудов в пределах от 1500 до  $3000 \pm 120 \text{ дин/с см}^{-5}$ . Больных ЖКК, осложненным кровотечением, у которых отмечаются повышение коэффициента интегральной тоничности выше 80 ед. и общее периферическое сопротивление выше  $3000 \pm 180 \text{ дин/с см}^{-5}$ , следует отнести в группу больных с повышенным риском кровотечения.

2. У больных ЖКК выявлена прямая корреляционная связь между изменениями показателями интегральной реографии тела (коэффициент корреляции Forrest – интегральная тоничность – 0,73 у.е., Forrest – общее сосудистое сопротивление – 0,81 у.е.) и эндоскопической характеристикой интенсивности язвенного кровотечения по J. Forrest.

3. Применение интегральной реографии тела у больных с желудочно-кишечными кровотечениями в отделении реанимации оправдано более ранним, по сравнению с общепринятыми критериями, выявлением его рецидива и, соответственно, возможностью своевременной коррекции лечения.

### **Использованная литература**

1. Гостищев В.К. Гастроуденальные кровотечения язвенной этиологии (патогенез, диагностика, лечение): руководство для врачей / В.К. Гостищев, М.А. Евсеев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 384 с.

2. Евсеев М.А. Профилактика стрессового эрозивно-язвенного поражения гастродуоденальной зоны у пациентов в критических состояниях / М.А. Евсеев // Русский Медицинский Журнал. – 2008. – Т. 16, №29. – С. 2012-2019.

3. Малков И.С. Об эффективности современных методов лечения больных с острыми кровотечениями из верхних отделов желудочно-кишечного тракта / И.С.

Малков, Г.Р. Халикова, И.И. Хамзин // Казанский Медицинский Журнал. – 2010. – Т. 91, №3. – С. 362-366.

4. Нартайлаков М.А. Прогнозирование исходов стрессовых желудочно-кишечных кровотечений / М.А. Нартайлаков, В.Е. Лешакова, И.И. Лутфарахманов // Казанский Медицинский Журнал. – 2008. – Т. 89, №5. – С. 656-658.

**УДК 616.33/34-005.1-02-002.44-07-089**

## **ТРАНСКАТЕТЕРНАЯ ЭМБОЛИЗАЦИЯ АРТЕРИЙ В ЛЕЧЕНИИ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ**

*Соловьев И.А., Мусинов И.М., Чикин А.Е., Ганин А.С.*

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова,

СПб ГБУЗ «Александровская больница»

Улучшение результатов лечения язвенных гастродуоденальных кровотечений возможно благодаря уменьшению рецидивов кровотечений и снижению открытых оперативных вмешательств, чему в значительной степени способствует выполненная по показаниям транскатетерная эмболизация сосудов желудка и двенадцатиперстной кишки.

**Ключевые слова:** хроническая язва желудка и двенадцатиперстной кишки, кровотечение, транскатетерная артериальная эмболизация.

**Актуальность.** Тактика лечения язвенных гастродуоденальных кровотечений (ЯГДК) изменялась параллельно достижениям инструментальных методов диагностики, возможностям эндоскопического гемостаза, представлениям о патогенезе язвенной болезни и ее фармакотерапии, а в последнее время и успехам интервенционной радиологии.

Активно-выжидательная тактика лечения, применяемая до широкого внедрения в клиническую практику эндоскопической аппаратуры, сменилась активным хирургическим подходом. Оперативная активность при активной тактике достигала 60%, послеоперационная летальность – до 15%, а общая колебалась от 10 до 15%, что, однако, улучшило результаты лечения. Появление антисекреторных препаратов и выявленный синергетический эффект с эндоскопическими методами гемостаза позволили остановить кровотечение и избежать его рецидива у некоторых больных, что сопровождалось снижением оперативной активности до 20-30% и улучшением результатов лечения (Багненко С.Ф. и соавт., 2009). Однако увеличение в структуре больных с ЯГДК пациентов пожилого и старческого возрастов с тяжелой сопутствующей патологией и высоким операционным риском не позволяет улучшить результаты лечения различными превентивными оперативными вмешательствами. Впрочем, проблема объема оперативного вмешательства и техники его проведения в последнее десятилетие при ЯГДК в современной и зарубежной литературе обсуждается нечасто, что, с одной стороны, свидетельствует об идеологическом тупике данного направления, а, с другой, указывает на то, что улучшение результатов лечения этой категории больных связано с предотвращением рецидива кровотечения консервативными и малоинвазивными методами.

С целью улучшения результатов лечения разработаны международные (2011)/, многочисленные региональные (2011), и отечественные (2014), рекомендации по лече-

нию язвенных кровотечений (Sung J.J.Y. et al., 2011; Laine L., Jensen D.M., 2012) и ведению пациентов с неварикозным кровотечением из верхних отделов желудочно-кишечного тракта (Barkun A.N. et al., 2010). В международных протоколах хирургическое пособие или эндоваскулярный гемостаз рекомендуется выполнять только после повторного рецидива кровотечения и повторного эндоскопического гемостаза (Laine L., Jensen D.M., 2012). В тоже время хорошо известно, что у пожилых больных с тяжелой сопутствующей патологией и высоким операционным риском оперативная активность на фоне рецидива кровотечения сопровождается летальностью достигающей 50%. Все вышеизложенное заставило нас искать пути улучшения результатов лечения ЯГДК и уточнить показания к применению транскатетерной артериальной эмболизации.

**Цель исследования:** изучить эффективность применения транскатетерной артериальной эмболизации сосудов желудка и двенадцатиперстной кишки при ЯГДК.

**Материалы и методы.** За период с 2012 по 2016 гг. на базе Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова в СПб ГБУЗ «Александровская больница» выполнена 61 транскатетерная артериальная эмболизация (ТАЭ) при ЯГДК: 25 больным молодого и среднего возраста и 36 пациентам – пожилого и старческого. Больные с тяжелой сопутствующей патологией и высоким операционным риском (American Association of Anaesthetists (ASA) > III; APACHE II > 12) составили 89% (54 человека). ТАЭ выполняли из бедренного доступа, в качестве эмболизирующего вещества использовали N-бутил-2-цианоакрилат. Язва желудка явилась источником кровотечения у 37 (61%) больных, язва двенадцатиперстной кишки – у 24 (39%). В 30 (49%) случаях хроническая язва локализовалась в теле, в 5 (8%) – в антральном отделе и 2 (3%) – в кардиальном отделе желудка. В 84% случаев наблюдалась тяжелая и крайне тяжелая кровопотеря, в 16% – кровопотеря средней степени тяжести. У всех больных размер язвенного дефекта составлял более 2 см при язве желудка и более 1 см при язве двенадцатиперстной кишки.

**Результаты.** ТАЭ выполнялась у 17 (28%) больных при продолжающемся кровотечении и неэффективности первичного эндоскопического гемостаза, у 18 (30%) – при высоком риске рецидива кровотечения и отсутствии положительной динамики со стороны язвенного дефекта по данным контрольной ФГДС, и у 26 (42%) больных – при рецидиве кровотечения, который во всех случаях наблюдался у больных с высоким риском открытого оперативного вмешательства.

Эндоваскулярный гемостаз достигнут у 60 (98%) больных, при этом у 51 (85%) пациента он носил окончательный характер. Рецидив кровотечения после выполнения ТАЭ возник у 3 (5%) пациентов. Двоим из них выполнено срочное оперативное вмешательство, еще одному – повторная ТАЭ. Все пациенты с рецидивом кровотечения после ТАЭ выписаны из стационара. Шести (10%) больным в отсроченном порядке были выполнены превентивные оперативные вмешательства. Общая оперативная активность составила 10% (9 больных). В послеоперационном периоде умер 1 больной. Летальный исход наблюдался еще у 4 пациентов с тяжелой кровопотерей, выраженной сопутствующей патологией и высоким риском оперативного вмешательства. Непосредственной причиной смерти у 3 больных явилась острая сердечно-сосудистая недостаточность и еще у одного тромбоза ветвей легочной артерии, что, по сути, свидетельствует о непереносимости у этих больных даже тяжелой кровопотери. В итоге общая летальность у больных с высоким операционным риском составила 9,2%, что выгодно отличается от результатов лечения аналогичных пациентов без использования ТАЭ.

## Выводы

1. Выполнение транскатетерной артериальной эмболизации левой желудочной артерии и ее ветвей и желудочно-двенадцатиперстной артерии и ее ветвей высоко эффективно с целью окончательной остановки кровотечения и профилактики его рецидива при ЯГДК.

2. Транскатетерная артериальная эмболизация является альтернативой хирургическому лечению у больных с ЯГДК.

3. Транскатетерная артериальная эмболизация является операцией выбора у больных пожилого и старческого возрастов с тяжелой сопутствующей патологией и высоким операционным риском (ASA > III; APACHE II > 12):

- при продолжающемся кровотечении после неэффективного эндоскопического гемостаза;

- при рецидиве кровотечения;

- при отсутствии положительной эндоскопической динамики со стороны источника кровотечения по результатам контрольной эндоскопии.

## Использованная литература

1. Рецидивные язвенные желудочно-кишечные кровотечения / С.Ф. Багненко [и др.]. – СПб.: Невский диалект; М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009. – 256 с.

2. Barkun A.N. International consensus recommendations on management of patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding / A.N. Barkun [et al.] // Annals of Internal Medicine. – 2010. – Vol. 152, №2. – P. 101-113.

3. Laine L. Management of patients with ulcer bleeding / L. Laine, D.M. Jensen // The American Journal of Gastroenterology. – 2012. – Vol. 107, №2. – P. 345-360.

4. Sung J.J.Y. Asia-Pacific working group consensus on non-variceal upper gastrointestinal bleeding / J.J.Y. Sung [et al.] // Gut. – 2011. – Vol. 60, №9. – P. 1170-1177.

УДК 616.33/.34-005.1-036-084:617-089-002.3

## ПРОФИЛАКТИКА СТРЕССОВЫХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЯ ГНОЙНОЙ ХИРУРГИИ

*Сонис А.Г., Марченко А.А., Столяров Е.А., Ладонин С.В.*

ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России,  
клиники СамГМУ

Проанализированы факторы риска возникновения острого эрозивно-язвенного желудочно-кишечного кровотечения у пациентов с гнойно-септической патологией мягких тканей, костей и суставов. Данные подвергнуты математической обработке, определены балльные значения факторов и пороговое значение их суммы. Разработан комплекс мер по прогнозированию и профилактике, доказана его эффективность на практике.

**Ключевые слова:** эрозивно-язвенное кровотечение, факторы риска кровотечения, прогнозирование кровотечения, профилактика желудочно-кишечного кровотечения.

**Актуальность.** Современные статистические исследования свидетельствуют о сохраняющейся актуальности проблемы острых эрозивно-язвенных желудочно-кишечных кровотечений (ЖКК). Около 75% пациентов в критическом состоянии, имеют синдром



острого повреждения желудка. Этиология данной патологии чрезвычайно многообразна. При развитии ЖКК сохраняется высокая летальность и достигает 5-15%.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения больных с гнойно-септической патологией мягких тканей, костей и суставов за счет применения комплекса мероприятий по прогнозированию и профилактике острых эрозивно-язвенных поражений ЖКК.

**Материалы и методы.** Исследование выполнено на базе двух хирургических отделений г. Самары, оказывающих специализированную помощь по профилю «гнойная хирургия». Пациенты, включенные в исследование, находились на стационарном лечении с гнойно-септической патологией мягких тканей, костей и суставов. Исследование проходило в 2 этапа. На первом ретроспективно были оценены 110 историй болезни пациентов, которым по экстренным показаниям (кровотечение, анемия, абдоминальный болевой синдром и др.) была выполнена эзофагогастродуоденоскопия. В этой группе в 75 случаях выявлены эрозивно-язвенные поражения слизистой верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), что составило 68,2%. У 33 пациентов (44%) диагностировано желудочно-кишечное кровотечение.

По результатам проведенного анализа и на основании литературных данных были сформулированы и структурированы факторы риска, влияющие на возникновение эрозивно-язвенных ЖКК из верхних отделов ЖКТ. Факторы риска были подвергнуты обработке методом экспертной оценки, с определением значимости каждого из них, а так же присвоением балльного значения. Пороговое значение суммы баллов риска развития эрозивно-язвенного ЖКК определено с помощью ROC-анализа. Все это позволило разработать и внедрить программу для ЭВМ «Программа прогнозирования риска возникновения гастро-дуоденальных кровотечений и принятия решений по их профилактике» (Свидетельство РФ о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016660697 от 20.09.2016 г.).

Вторым этапом, на основании полученных данных и собственного клинического опыта был разработан и применен на практике комплекс мер по прогнозированию и профилактике острых эрозивно-язвенных кровотечений. Группы сравнения были сопоставимы по основным параметрам, влияющим на результаты лечения, таким как пол, возраст, основная нозологическая форма, сопутствующие заболевания и т.д.

Лечение в группах сравнения проводилось в соответствии с профильными стандартами и клиническими рекомендациями. Помимо этого, пациентам в основной группе осуществляли оценку факторов риска возникновения эрозивно-язвенного гастро-дуоденального кровотечения при помощи разработанного программного обеспечения. В случае выявления высокого риска, применяли комплекс профилактических мероприятий, направленный на предотвращение развития эрозивно-язвенного ЖКК. За основу была принята четырехкомпонентная схема эрадикации *Helicobacter pylori*.

**Результаты.** На фоне применения разработанного комплекса профилактических мероприятий у пациентов из основной группы удалось добиться снижения частоты развития гастро-дуоденальных ЖКК эрозивно-язвенного генеза, по сравнению с контрольной группой. Так, за время проведения исследования в основной группе ЖКК эрозивно-язвенной этиологии наблюдали в 4 случаях, что составило 4,3%, а в контрольной группе кровотечения возникли у 15(18,3%) пациентов ( $\chi^2_{эмп.} > 3,841$ ,  $p < 0,01$ ). Кровопотеря у пациентов в основной группе была зарегистрирована только

легкой и средней степени тяжести, тогда как в контрольной в 2 (13,3%) случаях кровопотеря была тяжелой степени.

Отмечено снижение количества пациентов со сверхдлинным койко-днем более чем в 3 раза в основной группе. Превышение 15-дневного срока пребывания в стационаре наблюдали в 62,7% случаев, что на 14,9% меньше чем в контрольной. Средний койко-день составил  $14,6 \pm 6,1$  дня в основной и  $16,2 \pm 5,8$  дня в контрольной. Так же зарегистрировано снижение среднего койко-дня в ОРИТ с  $11,7 \pm 4,3$  до  $8,3 \pm 3,5$  дня.

В процентном соотношении в группах сравнения летальность составила 14,6% (12 человек) в контрольной, и 8,5% (8 человек) в основной ( $\chi^2$  эмп. > 3,841,  $p < 0,01$ ), что говорит о ее снижении на фоне внедрения предложенного комплекса мер. Также, отмечено уменьшить количество использованных гемотрансфузионных сред – свежемороженой плазмы в 2,5 раза, эритроцитсодержащих сред в 1,5 раза. Все выше перечисленное привело к снижению среднюю стоимость лечения 1 пациента из группы риска на 17,2%.

### **Выводы**

1. Осуществление мероприятий комплекса профилактики, основанного на анализе факторов риска, обладает существенным влиянием на частоту возникновения эрозивно-язвенных гастро-дуоденальных кровотечений у пациентов с гнойно-септической патологией мягких тканей, костей и суставов. Относительный риск развития кровотечения снижается на 77,8%, а снижение относительного риска летальности составило 42,9%.

2. Предложенная схема медикаментозной профилактики, предусматривающая превентивное назначение пациентам из группы риска антисекреторных и антигеликобактерных препаратов в зависимости от данных дополнительных методов исследования, позволяет достоверно улучшить как клинико-статистические так и фармакоэкономические показатели оказания медицинской помощи пациентам.

### **Использованная литература**

1. Клинический протокол профилактики синдрома острого повреждения желудка у больных в критическом состоянии / В.А. Корымасов [и др.]. – Самара: СамГМУ, 2014. – 10 с.

2. Марченко А.А. Профилактика синдрома острого повреждения желудка у пациентов гнойно-хирургического стационара / А.А. Марченко, А.Г. Сонис, И.Н. Юрченко // Аспирантский вестник Поволжья. – 2015. – №5-6. – С. 137-139.

3. Профилактика и лечение стресс-повреждений ВО ЖКТ у больных в критических состояниях: методические рекомендации / Б.Р. Гельфанд [и др.]. – М., 2010. – 34 с.

4. Эрозивно-язвенные поражения гастродуоденальной зоны при стрессовых ситуациях (операциях, травме и шоке) и тяжелых заболеваниях внутренних органов (обзор литературы) / А.Н. Батырова [и др.] // Вестник КазНМУ. – 2014. – №1. – С.9-11.

**ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ ВОЗНИКНОВЕНИЮ  
ОСТРЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ОСТРЫХ И ХРОНИЧЕСКИХ ЯЗВ  
ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

*Ступин В.А., Мамыкина В.С., Антонова Т.В., Сюмарева Т.А.*

РНИМУ им. Н.И. Пирогова,  
кафедра госпитальной хирургии №1 лечебного факультета,  
ГКБ №15 им. О.М. Филатова

Высокая доля пациентов с острыми гастродуоденальными кровотечениями на фоне острых язвенных и эрозивных поражений верхних отделов ЖКТ обусловлена множеством факторов, только комплексный подход в лечении таких пациентов может способствовать снижению летальности и повышению эффективности терапии.

**Ключевые слова:** острое гастродуоденальное язвенное кровотечение, эрозии, язвы, ulcerогенные препараты, эндоскопическая рН-метрия, коморбидный фон.

**Актуальность.** Острые гастродуоденальные язвенные кровотечения остаются одной из самых актуальных проблем хирургии, так как несмотря на развитие эндоскопических методов гемостаза и применение антисекреторной терапии, летальность при острых язвенных гастродуоденальных кровотечениях остается на высоком уровне (35-80%). Острые эрозивные и язвенные поражения верхних отделов желудочно-кишечного тракта в 50-60% случаев осложняются желудочно-кишечным кровотечением. Развитию острых эрозивных и язвенных поражений верхних отделов ЖКТ более подвержены пациенты с хроническими заболеваниями в стадии декомпенсации, пациенты, которым проводится терапия ulcerогенными препаратами, а также пациенты с развившейся эндогенной и экзогенной интоксикацией.

**Цель исследования:** провести анализ факторов, способствующих возникновению острого гастродуоденального кровотечения и течение заболевания после гемостаза.

**Материалы и методы.** Проанализирована группа из 140 пациентов с острым гастродуоденальным язвенным кровотечением, находившаяся на лечении в ГКБ №15 О.М. Филатова. Мужчин 83 – 59% (возраст 21-86 лет), женщин 57 – 41% (возраст 17-94 года). Количество пациентов в возрасте 60 лет и старше – 70 (50%). Источник кровотечения: острая язва желудка – у 34 пациентов (24%), острая язва ДПК – у 47 (33,6%), хроническая язва желудка – у 8 (5,7%), хроническая язва ДПК – у 29 (21%), сочетанные хронические язвы желудка и ДПК – у 2 (1,4%), множественные острые язвы желудка – у 16 (11,4%), множественные острые язвы ДПК – у 4 (2,9%) пациентов. Сопутствующие заболевания имели 116 (82,8%) пациентов, 1 сопутствующее заболевание – у 29 (20,7%) пациентов, 2 – у 43 (30,7%), 3 и более – у 44 (31,4%) пациентов. ИБС страдали 65 (46,4%) пациентов, ГБ – 96 (68,5%), сахарным диабетом – 24 (17,1%), ЦВБ – 32 (22,8%), ХОБЛ – 6 (4,2%), заболевания почек выявлены у 14 (10%) пациентов. Этиологические факторы, способствовавшие развитию острого гастродуоденального язвенного кровотечения: 20 (14,3%) пациентов находились на лечении ОРИТ по поводу различных заболеваний, что трактовалось как стрессовая ситуация, у 81 (57,9%) пациента возникновению кровотечения предшествовал прием ulcerогенных препаратов, на фоне сезонного обострения кровотечения из хронической язвы

возникло у 10 (7,1%) пациентов, при грубом нарушении диеты или употреблении алкоголя кровотечение развилось у 13 (9,3%) пациентов, на фоне синдрома полиорганной недостаточности – у 16 (11,4%) пациентов. В группе пациентов, у которых острое гастродуоденальное язвенное кровотечение возникло на фоне приема ulcerогенных препаратов: 57 принимали НПВС, 21 – антикоагулянты, 16 получали терапию по поводу синдрома полиорганной недостаточности.

**Результаты.** Высокий риск рецидива кровотечения прогнозировался у 50 (35,7%) пациентов, при этом рецидив ОГДЯК возник у 30 (21,4%) пациентов. Из эндоскопических методов гемостаза преимущественно применялся инъекционный метод (инфильтрация спирт-новокаиновой смесью) и аргоноплазменная коагуляция. По поводу высокого риска рецидива, а также развития рецидива ОГДЯК, неэффективности эндоскопического гемостаза прооперирован 21 (15%) пациент. Выполнены оперативные вмешательства в объеме: стволовая ваготомия, пилоропластика по Финнею с прошиванием язвы 9 пациентам (летальность – 3), прошивание кровоточащей язвы 8 пациентам (летальность 2), резекция желудка по Гофмейстеру – Финстереру 2 пациентам (летальность 2), задняя стволовая ваготомия, передняя серотомия, пилоропластика по Гейнеке – Микуличу 1 пациенту (летальность 1). Таким образом, послеоперационная летальность – 8 пациентов. У 15 пациентов развились послеоперационные осложнения: нагноение послеоперационной раны наблюдалось у 10 пациентов, послеоперационный гастростаз – у 3, несостоятельность швов гастроэнтероанастомоза с развитием местного перитонита – у 2, эвентрация внутренних органов – у 3, развитие подпеченочного абсцесса у 1 пациента. 93 пациентам при поступлении выполнялась эндоскопическая рН – метрия, кислотозависимые поражения наблюдались у 35 пациентов, кислотонезависимые поражения у 58 пациентов. Общая летальность составила 24 (17,1%) пациента, количество умерших пациентов в возрасте 60 лет и старше – 21 (15%).

### **Выводы**

1. Отмечается преобладание острых язвенных гастродуоденальных кровотечений на фоне острых язвенных поражений желудка и ДПК (97 пациентов – 69,3%) перед кровотечениями, возникшими на фоне хронических поражений желудка и ДПК (43 пациента – 30,7%). Факторы, повлиявшие на возникновение острых эрозивных и язвенных поражений и кровотечений из них: отягощенный коморбидный фон, пожилой и старческий возраст пациентов, прием ulcerогенных препаратов.

2. Неблагоприятный прогноз чаще в группе пациентов 60 лет и старше, что также может быть обусловлено возрастными инволюционными изменениями в организме и развитием атрофических изменений в слизистой оболочке желудка. Выполнение оперативных вмешательств на фоне ЖКК сопровождается высокой летальностью и частым развитием послеоперационных осложнений.

3. Повышенная кислотность – не основной фактор, влияющий на развитие острых эрозивных и язвенных поражений желудка и ДПК, при эндоскопической рН-метрии у большинства пациентов выявлены кислотонезависимые поражения.

4. Необходимо стремиться к компенсации сопутствующей патологии у пациентов пожилого и старческого возраста.

5. При приеме ulcerогенных препаратов необходим периодический эндоскопический контроль за состоянием слизистой оболочки желудка и ДПК и пристальное внимание к пациентам, у которых на фоне лечения появились диспептические расстройства, в случае развития эрозивно – язвенных повреждения необходимо отменить

или скорректировать дозу НПВС или антикоагулянтов (под контролем показателей коагулограммы).

6. Рекомендуется использовать эндоскопическую рН – метрию для оценки кислотообразования и функционирования механизмов защиты в желудке и ДПК, в зависимости от ее результатов определять стратегию в назначении антисекреторных и гастропротективных препаратов.

#### **Использованная литература**

1. Гостищев В.К. Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии (патогенез, диагностика, лечение): Руководство для врачей / В.К. Гостищев, М.А. Евсеев. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2008. – 384 с.

2. Мартиросов А.В. Хирургическая тактика лечения острых язв желудка и ДПК, осложненных кровотечением у больных с органной патологией: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.В. Мартиросов; РНИМУ им. Н.И. Пирогова. – М., 2012. – 23 с.

**УДК 617:616.33-002.44-005.1:616.334-009.12-089**

### **К ПРОБЛЕМЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАНИЕМ ЯЗВЕННОГО ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ С ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ**

*Таранов И.И., Атрощенко Э.А., Игнатов В.Н., Колесниченко А.А.*

*ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»*

Для улучшения результатов разработанного лечения больных с сочетанием язвенного кровотечения и пилородуоденального стеноза III и IV степени в предоперационном периоде проводили двухканальный питательно-декомпрессионный зонд в верхний отдел пищеварительного тракта для энтерального зондового питания и наружной декомпрессии желудка, с той же целью такой же зонд устанавливали во время выполнения операции, Тактически всем пациентам выполняли радикальные хирургические операции.

**Ключевые слова:** язвенное гастродуоденальное кровотечение, пилородуоденальный стеноз, сочетание, двухканальный питательно-декомпрессионный зонд, энтеральное зондовое питание, экстренные, срочные и плановые операции.

**Актуальность.** Клиническая практика свидетельствует, что хирургическое лечение больных с сочетанием язвенного гастродуоденального кровотечения (ЯГДК) и пилородуоденального стеноза (ПДС) является одним из сложных в неотложной хирургии. Такое сочетание наблюдается у 4,2-29,6% пациентов с осложненным течением язвенной болезни. Сочетание данных осложнений язвенной болезни взаимно отягощают состояние больных. В результате послеоперационная летальность среди этих пациентов колеблется от 3,9% до 57,0%, что превышает этот показатель при одном из этих осложнений язвенной болезни.

**Цель исследования:** улучшить результаты хирургического лечения данной категории пациентов.

**Материал и методы.** Проведен анализ хирургического лечения 106 больных с сочетанием ЯГДК и ПДС. По особенностям подхода к хирургическому лечению

больных разделили на 2 группы: 1 – лица, получавшие традиционное хирургическое лечение (50 чел., 47,2%); 2 – лица, получавшие разработанное хирургическое лечение (56 чел., 52,8%).

У больных, получавших традиционное хирургическое лечение, при эндоскопическом исследовании желудка и двенадцатиперстной кишки из-за недоступности язвы гемостаз спирт-адреналиновой смесью не произведен 17 пациентам. По той же причине у больных, получавших разработанное хирургическое лечение, гемостаз посредством аргоноплазменной коагуляции не выполнен 23 пациентам.

Кроме эндоскопического гемостаза, всем больным назначали стандартную гемостатическую терапию, а также внутривенные инфузии, в том числе препаратов крови, в соответствии с выраженностью кровопотери и метаболических нарушений. При традиционном хирургическом лечении пациентам с сочетанием ЯГДК и ПДС III и IV степени при госпитализации обязательно в желудок проводили назогастральный зонд. При разработанном хирургическом лечении таким больным в верхний отдел пищеварительного тракта устанавливали двухканальный питательно-декомпрессионный зонд. При этом дистальную часть канала для декомпрессии располагали в просвете желудка, а дистальную часть канала для питания проводили через зону стеноза в двенадцатиперстную кишку. Сразу же больным разрешали прием жидкости через рот по 50-60 мл на прием. По питательному каналу вводили питательные смеси из натуральных продуктов. Такой же зонд устанавливали в верхний отдел пищеварительного тракта во время выполнения операции, что также позволяло осуществлять ранний прием жидкости через рот и проводить энтеральное зондовое питание.

У пациентов, получавших традиционное хирургическое лечение, выбор хирургической тактики осуществлялся исходя из активности ЯГДК, состояния гемостаза в язве, угрозы рецидива геморрагии, выраженности кровопотери и ПДС, а также метаболических нарушений в организме больных. Экстренные операции выполняли при продолжающемся кровотечении из язвы (4 чел., 8,0%), лицам с рецидивом ЯГДК (6 чел., 12,0%). Срочные операции производили при наличии угрозы рецидива ЯГДК в ближайшее время (8 чел., 16,0%). Остальные больные, в зависимости от выраженности ПДС, оперированы в плановом порядке (29 чел., 58,0%) или проводили консервативное лечение (3 чел., 6,0%).

У пациентов, получавших разработанное хирургическое лечение, выбор хирургической тактики осуществляли по тем же показателям. Кроме того, учитывали размеры язвы, наличие каллезных краев, множественную локализацию язв. При этом, экстренные операции производили больным с продолжающимся ЯГДК (2 чел., 3,6%), в случаях рецидива геморрагии из язвы (в 7 случаях, 12,5%) и при неустойчивом гемостазе в язве при сочетании с ПДС I и II степени (у 3 чел., 5,3%). Срочные операции выполняли больным с наличием крупного тромбированного сосуда в язве (2 чел., 3,6%), лицам с тромбами на язве при ПДС I и II степени (3 чел., 5,3%), пациентам с неустойчивым гемостазом в язве (после эндоскопического гемостаза) при сочетании с ПДС III и IV степени (2 чел., 3,6%). Также срочные операции осуществляли лицам с каллезными и гигантскими язвами при наличии ПДС I и II степени (5 чел., 8,9%) и пациентам с выявленными 2-мя язвами в гастродуоденальной зоне при сочетании с ПДС I и II степени (4 чел., 7,1%). Плановые хирургические вмешательства производили лицам с ПДС III и IV степени при наличии тромба на язве (1 чел., 1,8%), выявлении гигантских и каллезных язв (6 чел., 10,7%) или 2-х язв в гастродуоденальной

зоне (2 чел., 3,6%). Этим больным готовили к плановым операциям при постоянной готовности к выполнению экстренного хирургического вмешательства в случае рецидива кровотечения, поскольку нужна была длительная предоперационная подготовка из-за выраженных метаболических нарушений. Такая же подготовка необходима была лицам с устойчивым гемостазом в язве при наличии ПДС III и IV степени.

Основным видом хирургических операций была резекция желудка. Она выполнена 27 больным (25,5%) при традиционном хирургическом лечении и 56 пациентам (52,8%) – при разработанном хирургическом лечении. При этом наиболее часто производили резекцию 2/3 желудка по Бильроту II в модификации Гофмейстера-Финстерера. При традиционном хирургическом лечении она была выполнена 23 больным (21,7%), при разработанном хирургическом лечении – 28 пациентам (26,4%). Операции резекции желудка по Бильроту I в модификации С.С.Юдина выполнена 8 больным (7,5%) при разработанном хирургическом лечении.

**Результаты.** В послеоперационном периоде рецидив кровотечения после ушивания кровоточащей язвы имел место в 8,0% наблюдений при традиционном хирургическом лечении. При разработанном хирургическом лечении послеоперационных рецидивов кровотечения не было, поскольку такие операции не выполнялись. Послеоперационные осложнения развились у 36,0% больных при традиционном хирургическом лечении и в 19,6% – при разработанном. Летальные исходы отмечены в 10,0% при традиционном хирургическом лечении и в 3,6% – при разработанном.

#### **Выводы**

1. Для успешного хирургического лечения больных с сочетанием ЯГДК и ПДС необходимо особое внимание уделять возможности рецидива геморрагии из язвы и метаболическим нарушениям в организме пациентов особенно при ПДС III и IV степени.

2. Не выполнять малоэффективные хирургические операции типа прошивания кровоточащей язвы.

#### **Использованная литература**

1. Лечение больных с сочетанием язвенного кровотечения и пилородуоденального стеноза / А.И. Черепанин [и др.] // Материалы VI Всероссийской конференции общих хирургов, объединенной с VI Успенскими чтениями. – Тверь, 2010. – С. 114.

2. Пажитнов С.М. Хирургическая тактика при одновременном сочетании язвенного стеноза двенадцатиперстной кишки и кровотечения / С.М. Пажитнов, И.Н. Есютин // Пироговская хирургическая неделя. – СПб., 2010. – С. 193.

3. Хирургическое лечение сочетанных осложнений язв желудка и двенадцатиперстной кишки / А.С. Гришаева [и др.] // Материалы XI съезда хирургов РФ. – Волгоград, 2011. – С. 660-661.

## ЯЗВА ДЬЕЛАФУА – РЕДКАЯ ПРИЧИНА ЖЕЛУДОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

*Торгунаков А.П., Новиков А.В.*

ФБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»

Минздрава России

Язва Дьелафуа относится к редким причинам желудочных кровотечений. Диагноз устанавливается путем фиброгастроскопии или во время операции. Описываются два наблюдения, в одном из которых была запоздалая диагностика продолжающегося кровотечения, а в другом через двое с половиной суток произошло повторное кровотечение из другой язвы. Оба больных были успешно прооперированы, им проведено иссечение язв. По мнению авторов, иссечение язвы с целью гемостаза является методом выбора.

**Ключевые слова:** язва Дьелафуа, кровотечение, хирургическая тактика.

**Актуальность.** Язва Дьелафуа относится к редким причинам желудочных кровотечений и считается генетически обусловленным заболеванием проявляющимся аномалией сосудов подслизистого слоя. Отмечают извилистость и аневризматические расширения мелких артерий, подвергающихся аррозии. Дьелафуа описал 10 случаев смертельных желудочных кровотечений с подобным патогенезом и это заболевание в литературе называется как синдром, язва, острая язва Дьелафуа. Чаще эти язвы располагаются в верхней трети желудка ближе к малой кривизне и у молодых людей. Диагноз устанавливается путем ФГС, либо во время операции. До сих пор отсутствуют четкие лечебно-тактические рекомендации при этих кровотечениях. Консервативная терапия не эффективна, поскольку артерии не способны к полному сокращению и часто наблюдаются рецидивы. Предлагается эндоскопический гемостаз: коагуляция, инфильтрационный гемостаз с адреналином, клипирование и эмболизация сосудов. Из-за опасения рецидивов кровотечения рекомендуется хирургическое лечение путем прошивания стенки желудка до мышечного слоя или иссечение участка стенки. При неустановленном источнике допускается "слепая" резекция желудка. Кровотечение из язв Дьелафуа в крупных хирургических центрах встречается не более одного – двух случаев в год.

**Цель исследования:** совершенствование лечебно-диагностической тактики при язвах Дьелафуа.

**Материалы и методы.** Материалом исследования стали результаты наблюдения двух больных с кровотечениями из язв Дьелафуа, поступивших в клинику в течение одной недели, что иллюстрирует, так называемый в среде хирургов, «закон парных случаев» в действии.

**Результаты.** Наблюдение 1. Больная Л., 51 год, история болезни №3859, санитарка одной из больниц г. Кемерова, доставлена в клинику 22.12.2018 года в 10.02 часов. Заболела накануне в обеденное время, когда отметила тошноту, общую слабость. По месту работы ее наблюдали, но затем появился темный стул и кратковременная потеря сознания и вызванной бригадой скорой медицинской помощи доставлена с диагнозом: желудочно-кишечное кровотечение. Объективно: в сознании, температура тела нормальная, АД – 100/90 мм рт. ст., ЧСС – 80 в минуту; живот умеренно болезнен в эпигастрии. В остальном по органам без особенностей. Анализ крови: количество лейкоцитов – 4,5 x 10,9, гемоглобин – 88 г/л, эритроциты – 3,0 x 10,9; общий белок



– 45 г/л. При ректальном исследовании на перчатке кал темного цвета. При ЭФГДС содержимого в желудке не выявлено, однако при извлечении аппарата в верхней трети задней стенки желудка обнаружена струйкой поступающая кровь; изъязвлений не выявлено. Выполнен инфильтрационный гемостаз с адреналином. Заключение: синдром Дъелафуа, очаговый атрофический гастрит.

Ответственный хирург выставил диагноз: синдром Дъелафуа? Желудочное кровотечение тяжелой степени. Госпитализирована в реанимационное отделение, катетеризация подключичной вены – ЦВД – 0 мм вод. ст. Проводилась заместительная и гемостатическая терапия. 23.12.2017 года АД – 90 – 105/70 мм рт. ст., гемоглобин снизился до 75 г/л, затем повысился до 96 г/л. При повторном ЭФГС в верхней трети желудка по задней стенке выявлен участок слизистой до 2 мм, покрытый фибрином; проведен инфильтрационный гемостаз.

24.12.2017 года общее состояние больной оставалось тяжелым: кожа бледная, АД – 105/60 мм рт. ст., гемоглобин крови – 100 г/л. При попытке проведения ЭФГС, АД снизилось до 80/40 мм рт. ст.. АД стабилизировалось на уровне 110/70 мм рт. ст.. после переливания эритроцитарной массы и свежезамороженной плазмы. Дежурные врачи данный эпизод не сочли за рецидив кровотечения.

25.12.2017 года утром появился черный стул, АД снизилось до 90/60 мм рт. ст., ЧСС – 100 в минуту. При ЭФГС – кровь в желудке. Срочно, через трое суток от момента поступления, больная взята на операцию. Под ЭТН проведена верхняя срединная лапаротомия. Желудок бледен, он и тощая кишка с частью подвздошной заполнены кровью. В верхней трети желудка проведена продольная гастротомия. Из желудка удалено 500мл сгустков и жидкой крови. На задней стенке, на границе верхней и средней трети желудка ближе к малой кривизне выявлен дефект слизистой размерами 3x4 мм с выстоящим сосудом, из которого струйкой выделялась алая кровь. Язва иссечена клиновидно в пределах мышечного слоя, и дефект слизистой ушит узловыми швами (полисорб 2/0). Гастростомическое отверстие зашито; санация брюшной полости и послойное зашивание наглухо с тремя швами Савельева-Савчука. Через двое суток больная переведена в хирургическое отделение и 05.01.2018 года в удовлетворительном состоянии выписана домой.

Наблюдение 2. Больной М., 39 лет, история болезни № 30, доставлен в клинику 29.12.2017 года в 20.22 часов машиной скорой помощи с жалобами на общую слабость, головокружение, жидкий стул черного цвета. Заболел утром, когда ощутил дискомфорт в эпигастрии, а затем появился черный стул до 6 раз.

Объективно: состояние тяжелое, в сознании, кожа бледная, АД – 150/90 мм рт. ст., ЧСС -74 в минуту. При ФГДС желудок заполнен темной кровью, сгустками и пищей. Госпитализирован в реанимационное отделение – ЦВД – 0 мм вод. ст., инфузионная и заместительная терапия, опорожнение желудка и повторная ФГДС – в желудке алая кровь. Диагноз: продолжающееся желудочное кровотечение, источник не ясен. Через 2 часа от момента поступления проведена операция. Под ЭТН лапаротомия, в желудке и части тонкого кишечника содержится кровь, гастротомия в верхней трети, желудок опорожнен от крови и сгустков; на передней стенке в субкардиальном отделе, ближе к большой кривизне выявлен дефект слизистой 3x4 мм с выступающим из него сосудом на котором фиксирован тромб. Язва клиновидно иссечена в пределах мышечного слоя, дефект слизистой ушит узловыми швами, гастростомическое отверстие зашито двухрядным швом; санация брюшной полости и зашивание наглухо. Диагноз:

синдром Дъелафуа, кровопотеря средней степени. 31.12.2017 года переведен в хирургическое отделение. Через 60 часов после операции вызов врача в палату – больной бледен, отмечает слабость, головокружение, АД – 80/60 мм. рт. ст. Диагноз: желудочное кровотечение, геморрагический шок 1 степени. Срочно доставлен в реанимационное отделение, заместительная терапия и через 30 минут началась операция. Релапаротомия, в желудке и половине тонкого кишечника содержится кровь, швы с желудка сняты, он опорожнен и в дне желудка, ближе к большой кривизне, на расстоянии 5 см от ушитой язвы, имеется дефект слизистой 2x2 мм, с выходящим из него сосудом, из которого пульсирующей струей поступает алая кровь. Язва иссечена в пределах мышечного слоя и дефект зашит. Желудок и брюшная стенка зашиты. Диагноз: синдром Дъелафуа, повторное желудочное кровотечение тяжелой степени. Послеоперационное течение без осложнений. Выздоровление.

#### **Выводы**

1. После консервативного гемостаза необходимо проводить динамическое мониторирование желудка путем ФГДС.
2. Методом выбора в лечении кровотечений из язв Дъелафуа является их иссечение.
3. Резекция желудка без диагностики распространенности ангиодисплазии не оправдана.

#### **Использованная литература**

1. Воробьев Г.И. Болезнь Дъелафуа – редкая причина рецидивирующих кровотечений / Г.И. Воробьев [и др.] // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 1986. – №5. – С. 67-69.
2. Королев М.П. Лечебная тактика при синдроме Дъелафуа / М.П. Королев, Т.А. Волерт // Научно-практическая ежегодная конференция Ассоциации хирургов Санкт-Петербурга. – СПб., 2001. – С. 104-107.

**УДК 616.33/.34-005.1-085.322**

### **ВЛИЯНИЕ ФИТОЭКДИСТЕРОИДОВ НА ТЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ПЕРИУЛЬЦЕРОЗНОЙ ЗОНЕ У ПАЦИЕНТОВ С ЯЗВЕННЫМ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ**

*Трушин С.Н., Романов А.Н., Зулухаров Д.Р., Поляков А.В.*  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Одно из ведущих мест среди болезней органов пищеварения отводится язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. К наиболее частым осложнениям пептической язвы относится гастродуоденальное кровотечение. Целью данного исследования являлось изучить влияние фитоэкдистероидов на течение воспалительного процесса в зоне язвенного дефекта и улучшить результаты лечения пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки осложнённой гастродуоденальным кровотечением.

**Ключевые слова:** язвенное гастродуоденальное кровотечение, периульцерозная зона, воспаление, фитоэкдистероиды.

**Актуальность.** Острое гастродуоденальное язвенное кровотечение является наиболее грозным осложнением язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Достижения клинической хирургии, эндоскопических методов диагностики и лечения, анестезиологии, реаниматологии и расширение арсенала медикаментозной противоязвенной терапии не привели к снижению летальности при этом заболевании.

Прошло уже более 50 лет с момента открытия фитоэкдистероидов (ФЭС), а вопрос о роли их в природе остаётся открытым, являясь одной из самых интригующих загадок для исследователей. Применение препаратов ФЭС в течение 5-10 дней вызывает развитие неспецифической сопротивляемости организма к действию неблагоприятных факторов физической, химической, биологической природы, что является перспективным направлением для восстановления или перестройки иммунной системы человека, развития гуморального иммунитета. У человека увеличивается порог защиты организма от вредного воздействия стресса, повышается количество элементов защитной системы крови: лимфоцитов, нейтрофилов, усиливается функция фагоцитоза.

**Целью исследования:** изучить влияние препаратов ФЭС на течение воспалительного процесса в периаульцерозной зоне, а также улучшение результатов консервативного лечения пациентов с гастродуоденальным язвенным кровотечением.

**Материалы и методы.** Для выполнения поставленной задачи было обследовано 72 пациента с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, осложнённой остановившимся гастродуоденальным кровотечением и анемией лёгкой и средней степени (гемотрансфузия не выполнялась). Все пациенты были разделены на контрольную группу (42 пациента) и основную (30 пациентов). В контрольной группе наблюдались 61% мужчин и 39% женщин, в основную группу вошли 72% мужчин и 28% женщин. Средний возраст пациентов в контрольной группе составил  $49,95 \pm 17,1$  лет, в основной –  $41,08 \pm 16,61$  лет. Всем пациентам выполнялось общепринятое обследование, после чего назначалось лечение, которое заключалось в проведении инфузионной, гемостатической, антисекреторной терапии.

В качестве лекарственного препарата, применяемого в комплексном лечении у пациентов основной группы, использовался препарат, действующим компонентом которого был экдистерон, который выделялся из смолёвки татарской.

Получение кусочков ткани из периаульцерозной зоны производился при помощи эндоскопической биопсии на 10 сутки нахождения пациента в стационаре. Материал фиксировали в 10% нейтральном формалине с последующей стандартной проводкой и изготовлением парафиновых блоков. После чего изготавливались срезы толщиной 5-7 мкм с последующей депарафинизацией и окраской гематоксилином и эозином. После обзорной оценки гистологического среза с помощью окулярной измерительной сетки для цитогистометрических исследований в 5 полях зрения подсчитывали общее количество клеток стромы, количество сегментоядерных нейтрофилов, лимфоцитов и фибробластов. Далее весь цифровой материал подвергался однофакторному дисперсионному анализу.

**Результаты.** В контрольной группе количество сегментоядерных нейтрофилов составило 5,73% от общего количества клеток, лимфоцитов – 12,3%, фибробластов – 2,85%. В основной группе количество сегментоядерных нейтрофилов составило – 3,02%, лимфоцитов – 12,02%, фибробластов – 4,77%. Данные дисперсионного анализа указывают, что количество клеток стромы и лимфоцитов изменяются не достоверно ( $P > 0,05$ ) под воздействием случайных факторов. Количество сегментоядерных нейтрофилов и фибробластов в контрольной и основной группе изменяются достоверно ( $P < 0,05$ ).

## Выводы

Препараты, содержащие экистероиды, оказывают положительное влияние на течение воспалительного процесса в периульцерозной зоне у пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, осложнённой гастродуоденальным кровотечением.

## Использованная литература

1. Федоров В.Э. Эндоскопическая диагностика и лечение больных с гастродуоденальными кровотечениями / В.Э. Федоров // Медицинский альманах. – 2010. – №1. – С. 116-117.
2. Тимофеев Н.П. Разработка новых фармпрепаратов из левзеи сафлоровидной / Н.П. Тимофеев // Инновационные технологии и продукты: сб. тр. – Новосибирск, 2000. – Вып. 4. – С. 26-36.
3. Азизов А.Р. Эффект настойки левзеи и левитона на гуморальный иммунитет спортсменов / А.Р. Азизов, Р.В. Сейфулла, А.В. Чубарова // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 1997. – №6. – С. 47-48.

УДК 616.33/.34-002.44-06:616-005.1

## СТРЕССОВЫЕ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫЕ ЯЗВЫ, ОСЛОЖНЕННЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЕМ КАК ВАЖНАЯ ПРОБЛЕМА УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ

*Федосеев А.В., Муравьев С.Ю., Бударев В.Н., Инютин А.С., Игнатова У.И.*  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России,  
кафедра общей хирургии

Исследование посвящено проблеме стрессовых гастродуоденальных язв, осложнённых кровотечениями, у больных хирургического профиля. Оценен психологический статус данной категории больных.

**Ключевые слова:** стрессовые язвы, кровотечения, психологический статус.

По данным статистики, около 75% пациентов в критическом состоянии, имеют синдром острого повреждения желудка, с чем связана большая частота (80–90%) эпизодов острого кровотечения из верхних отделов ЖКТ. Смертность от язвенных кровотечений продолжает оставаться высокой (5-10%). Поэтому особый интерес со стороны исследователей проявляется к прогнозированию риска рецидива желудочно-кишечного кровотечения.

**Цель работы:** выявить особенности условий возникновения острых стрессовых язв и изучить роль противоязвенной терапии в этиопатогенезе стрессового язвообразования.

**Материалы и методы:** На первом этапе в ходе работы был выполнен про- и ретроспективный анализ 399 клинических случаев отделений хирургии ГБУ РО «ГКБСМП» г. Рязани за период с 2015 по 2018 год. Эндоскопически выявлялись наличие и характеристика патологического очага в верхних отделах ЖКТ. Параллельно оценивался психологический статус (Тесты Айзенка (оценивающего экстраверсию-интраверсию, невротизм и эмоциональную устойчивость) и Кейрси (параметр

«стремление к свободе»)) пациента и факт проведения ему противоязвенного лечения. В ходе исследования выделены 2 группы больных: первая, которым проводилось противоязвенное лечение (n=194 (48,6%)), и вторая – без такового (n=205 (51,4%)).

На втором этапе был проведен анализ протоколов вскрытия 90 больных, которые скончались в результате осложнения основной патологии, сопутствующим диагнозом которой являлось гастродуоденальное кровотечение или перфорация из острой стрессовой язвы.

**Результаты.** В качестве основного заболевания выступали ЖКБ и острый панкреатит по 14% случаев. В 6% случаев стрессовое повреждение верхних отделов ЖКТ диагностировано при остром аппендиците. В редких случаях стрессовые язвы выявлялись при циррозе печени, раке поджелудочной железы, раке желудка, раке предстательной железы или легкого, а также пиелонефрите и флегмоне мягких тканей. Особенно обращает на себя внимание 5% наблюдений в послеоперационном периоде после операций по поводу острой кишечной непроходимости.

Стрессовое язвообразование у мужчин выявляется в 59,6% случаев, причем в 86,6% случаев они старше 50 лет. Женщины составляют 40,4% пациентов, из них старше 50 лет 75,6%.

Исходя из результатов тестирования было выявлено следующее: 16,6% от всех больных относятся к типу «холерик–экстраверт», у 45% из них имеется выраженное «стремление к свободе»; 16,6% относятся к типу «холерик–амбиверт», выраженное «стремление к свободе» у 43%; 28,6% – «сангвиник–экстраверт», выраженное «стремление к свободе» у 34%; 21,4% – «сангвиник-интроверт», выраженное «стремление к свободе» у 17%; 11,9% – «флегматик-интроверт», выраженное «стремление к свободе» у 29%; 9,5% – «флегматик–экстраверт», выраженное «стремление к свободе» у 31,5%; 2,4% – «меланхолик–экстраверт», выраженное «стремление к свободе» у 55%.

Средний возраст больных, относящихся к холерическому типу темперамента, составил  $47 \pm 2,3$  лет, 60% мужчин, к сангвиническому типу –  $63 \pm 3,7$  лет, 30% мужчин, средний возраст флегматиков составил  $62 \pm 4,2$  лет, мужчин – 40%, меланхоликов – от 52 до 68 лет, все-мужчины.

По шкале прогноза исхода заболевания АРАСНЕ III было выявлено, что 20,1% больных имели хороший прогноз на выздоровление (летальность >20%), 58,2% пациентов находились на лечении с удовлетворительным прогнозом (20-50%), 20,1% больных имели неблагоприятный прогноз (85-100%).

У пациентов без профилактики язвообразования стрессовые язвы имели осложнения в виде желудочно-кишечного кровотечения (63,9%) и перфорации (36,1%), в то время как пациенты, которым проводилась профилактика, имели данные осложнения в 5 раз реже (12,2% – ЖКК; 7,3% – перфорация).

По данным ЭФГДС с учетом клиники язвенных гастродуоденальных кровотечений J. Forrest: в группу FIA входило 13,6% больных, FIB и FIIA-13,6%, FIC -29,5%, FIII-65,9%. Это может свидетельствовать об устойчивости системы гемостаза у всех пациентов. Причем только у 50% больных желудочно-кишечное кровотечение проявлялось клинически.

Чаще FIA встречался при единичных язвах в желудке, где также устанавливался и FIII. Множественные дефекты слизистой относящиеся к FIA и FIC диагностировались в ДПК.

Количество летальных исходов в первой группе составило 2%, во второй – 11,2% ( $t_{CT}=0,404$ ,  $p<0,05$ ), причем на долю послеоперационного периода пришлось 20% пациентов. Была выявлена зависимость смертельного исхода от ранее проведенной профилактики язвообразования ( $r=2,134$ ,  $p=0.05$ ).

В первой группе больных причиной летального исхода в 100% случаев являлось желудочно-кишечное кровотечение, во второй в 30% случаев причиной смерти был перитонит.

В летальных случаях язвенные кровотечения по классификации J. Forrest во первой группе относились к FIA, а во второй – к FIB; FIC, FII. Смертельный исход от кровотечения до операции наступал на 3-7 сутки нахождения в стационаре.

### **Выводы**

1. У мужчин риск стрессового язвообразования выше, чем у женщин ( $t_{CT}=1,902$ ,  $p<0,05$ ), причем средний возраст у обоих полов превышает 50 лет, что важно учитывать в связи с коморбидным фоном.

2. Даже в хирургии необходимо учитывать психологический статус больного, так как большинство пациентов со стрессовыми язвами верхних отделов ЖКТ сангвиники, при этом наличие у них экстравертного типа – дефект в слизистой образуется в 34% случаев, а при интровертного – в 17%.

3. Опасность гастродуоденальных кровотечений при стрессовом язвообразовании связана с тем, что в 65,9% случаев имеют форму FII (неустановленную), только у 50% больных – проявляются клинически, при этом FIA встречается при единичных язвах в желудке, а в ДПК – FIA и FIC при множественных дефектах слизистой.

4. Пред- и послеоперационная профилактика стрессовых поражений желудочно-кишечного тракта должна являться неотъемлемой частью комплексной терапии больных в urgentной хирургии, так как у пациентов при ее проведении риск острого язвообразования и летального исхода в 5 раз меньше.

### **Использованная литература**

1. Изменения в системе гемостаза у больных с острой хирургической патологией / С.Ю. Муравьев [и др.] // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2014. – №4. – С. 124-128.

2. Костюкевич О.И. Симптоматические (вторичные) гастродуоденальные язвы в клинической практике / О.И. Костюкевич, Г.Г. Карнута // Русский медицинский журнал. – 2016. – №17. – С. 1153-1157.

3. Особенности течения синдрома энтеральной недостаточности на фоне острой абдоминальной патологии / Х.Д. Таха [и др.] // Пермский медицинский журнал. – 2015. – №3. – С. 29-34.

4. Тактика при обтурационной кишечной непроходимости и возможности её совершенствования / А.В. Федосеев [и др.] // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2013. – №4. – С. 66-70.

5. Шептулин А.А. Симптоматические гастродуоденальные язвы / А.А. Шептулин // Медицинский Совет. – 2015. – №4. – С. 72-75.

## ЗНАЧЕНИЕ ПОВТОРНЫХ ЭНДСКОПИЙ И АНТИСЕКРЕТОРНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ ГАСТРО-ДУОДЕНАЛЬНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ ЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ

*Хорев А.Н., Гвоздев А.А., Плюта А.В., Сотников А.А.*

ЯГМУ, кафедра факультетской хирургии,  
ГБУЗ ЯО «КБ №10», эндоскопическое отделение

Проведено ретроспективное исследование 246 пациентов с острыми гастро-дуоденальными кровотечениями язвенной этиологии, всем пациентам после успешного эндогемостаза в первые 24 часа были выполнены повторные эндоскопические исследования. Установлено, что повторные эндоскопические исследования в сочетании с антисекреторной терапией позволили значительно снизить количество хирургических операций при рецидиве кровотечения.

**Ключевые слова:** острое гастро-дуоденальное кровотечение, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, рецидив кровотечения, повторная эзофагогастродуоденоскопия, эндогемостаз.

**Актуальность.** Острые гастро-дуоденальные кровотечения (ОГДК) язвенной этиологии на протяжении многих десятилетий остаются одной из нерешенных хирургических проблем. Язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки (ЯБ-ЖиДПК) страдают от 5% до 15% взрослого населения, в течение последних 10-15 лет отмечается отчетливая тенденция к увеличению частоты осложненных форм ЯБ-ЖиДПК на 10-50%, наиболее частое осложнение – ОГДК с летальностью до 25%.

На сегодняшний день эндоскопия является основным методом диагностики и первичного гемостаза ОГДК. Благодаря широкому внедрению различных эндоскопических методов гемостаза, хирургическая активность в лечении ОГДК язвенной этиологии значительно снизилась. Однако, при этом, имеют место как необоснованные отказы от экстренной операции, так и запоздалое принятие решения об операции. Вероятно, по той же причине многие хирурги не имеют и достаточного опыта оперативного лечения язвенных кровотечений, допускают технические ошибки во время операций, особенно при наиболее трудных локализациях язв – «высоких» субкардиальных и «низких» дуоденальных.

Несмотря на широкое и практически повсеместное внедрение диагностической и лечебной эндоскопии при ОГДК, в существующих рекомендациях ни у хирургов, ни у эндоскопистов нет четких указаний, когда и кому следует выполнять контрольное эндоскопическое исследование после проведенного гемостаза.

**Цель исследования:** оценить целесообразность и эффективность повторных эзофагогастродуоденоскопий (ЭГДС) в первые 24 часа после успешного эндогемостаза при ОГДК язвенной этиологии.

**Материалы и методы.** Ретроспективно нами изучены медицинские карты и истории болезней 246 пациентов, поступивших в экстренном порядке в ГБУЗ ЯО «КБ №10» за период с 2011 г. по 2017 г. с ОГДК язвенной этиологии. Мужчин было 128, возраст 16-90 лет; женщин 118, возраст 23-96 лет. Всем пациентам при поступлении выполнялась экстренная ЭГДС с целью определения источника кровотечения и проведения гемостаза.

Язвы желудка выявлены в 52% случаев, по локализации: в теле желудка у 56% (чаще по задней стенке в верхней трети), в антральном отделе – 31%, угол желудка – 10%, в кардии – 3%. Язвы двенадцатиперстной кишки установлены в 48% случаях, по локализации в половине случаев на задней стенке. Размер язв варьировал от 0,6 до 5 см: до 1 см в 50% случаев, до 2 см – в 30%, до 3 см – в 13%, более 3 см – в 7%.

Классификация кровотечения и прогнозирование риска рецидива осуществлялась с учетом эндоскопических критериев Forrest (1974 г.). Проводился эндоскопический гемостаз в виде сочетания разных методов: инъекционный (р-ра адреналин в разведении 1:10 000), электрокоагуляция, эндоскопическое клипирование. В первые 24 часа после первичного гемостаза всем пациентам обязательно выполнялась контрольная ЭГДС.

**Результаты.** Класс F IA-B был установлен у 21% пациентов, F II A – 52%, F II B – 14%, F II C – 13%. Первичный эндогемостаз был эффективен у 237 (96,3%) пациентов. Сочетание инъекционного гемостаза и электрокоагуляции выполнялось у 92% больных; в 8% при размере кровоточащей язвы < 1,0 см применялось эндоклипирование. После успешного эндоскопического гемостаза назначалась внутривенная антисекреторная (блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов, ингибиторы протонной помпы – ИПП в рекомендуемых дозировках, или их сочетание) и антибактериальная терапия. Гемотрансфузия потребовалась 62 пациентам.

При контрольной ЭГДС в первые 24 часа у 47 (19,8%) пациентов диагностирован рецидив кровотечения, при первичной ЭГДС у всех был установлен высокий риск рецидива кровотечения F IA-B и F II A-B. При этом, клинически рецидив кровотечения был заподозрен лишь у трети пациентов (30%)!!! Повторный эндоскопический гемостаз дал эффект у 29 (61%) пациентов. В группе низкого риска (класс F II C и III) рецидива кровотечения не выявлено. За время госпитализации каждому пациенту в среднем выполнено 4 (максимально – 9) ЭГДС.

В случаях неэффективности первичного или повторного эндогемостаза при продолжающемся кровотечении 27 пациентов (10,9% всех случаев) оперированы. Выполнены операции: резекция желудка по Бильрот-II в различных модификациях – 25, клиновидная резекция желудка – 1, проксимальная резекция желудка – 1. Летальность в группе оперированных больных составила 29% (8 пациентов), а общая – 3,2%. Причиной смерти в 7 случаях явилась декомпенсация сопутствующей патологии, в одном – перитонит, сепсис.

Таким образом, эндоскопический гемостаз является высокоэффективным методом лечения ОГДК язвенной этиологии, по нашим данным его успешность суммарно составила 89,1%, а общая летальность – 3,2%. Послеоперационная летальность при хирургическом лечении значительно выше – 29%. Более половины пациентов с ОГДК составили лица старше 60 лет, при этом 86% из них имели тяжелую сопутствующую патологию. В большинстве случаев кровотечение представляло класс F IA-B или F II A (суммарно 73%). Кровоточащие язвы чаще диагностированы в «трудных» локализациях – по задней стенке верхнего отдела желудка (59%) и задней стенке луковицы ДПК (51%). Ухудшение результатов лечения ОГДК отмечается при язвах размером от 2 см и более.

### **Выводы**

Повторные ЭГДС в сочетании с антисекреторной терапией позволяют значительно снизить количество хирургических операций при рецидиве кровотечения, поэтому выполнение повторных эндоскопий в первые 24 часа в группах высокого риска рецидива кровотечения является оправданным и целесообразным.



### Использованная литература

1. Ермолов А.С. Комбинированный эндоскопический гемостаз при язвенном гастродуоденальном кровотечении / А.С. Ермолов, Ю.С. Тетерин, Т.П. Пинчук // Хирургия. – 2014. – №2. – С. 4-7.
2. Панцырев Ю.М. 50 лекций по хирургии: под ред. В.С. Савельева / Ю.М. Панцырев, А.И. Михалев, Е.Д. Федоров. – М.: Медиа Медика, 2003. – С. 248-258.
3. Повторные гастроскопии при угрозе рецидива кровотечения из гастродуоденальных язв / В.А. Ступин [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2011. – №6. – С. 12-18.
4. Эпидемиология язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки (анализ статистических материалов) / Л.Б. Лазебник [и др.] // Терапевтический архив. – 2007. – №2. – С. 12-16.
5. Imperiale T. Second-look endoscopy for bleeding peptic ulcer disease: a decision- and cost-effectiveness analysis / T. Imperiale, N. Kong // Journal of Clinical Gastroenterology. – 2012. – Vol. 46 (9). – P. 144-153.

УДК 616.36-004+616-005.1-08

### ЭФФЕКТИВНЫЙ АЛГОРИТМ ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЗНЫХ ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ПРИ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ЦИРРОТИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА

*Хоронько Ю.В., Саркисов А.Э., Косовцев Е.В.*

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»  
Минздрава России

Варикозное пищеводно-желудочное кровотечение – жизнеугрожающее осложнение портальной гипертензии у больных циррозом печени. Его отличительные черты: высокая летальность, достигающая 50-60%, и склонность к рецидиву геморрагии. Последовательность лечебных мероприятий, включающая меры компрессионно-медикаментозного гемостаза, эндоскопическое лигирование (реже – склерозирование) и портосистемное шунтирующее вмешательство (операцию TIPS/ТИПС), создает условия для улучшения результатов лечения и более длительной выживаемости.

**Ключевые слова:** портальная гипертензия, варикозное пищеводно-желудочное кровотечение, трансъюгулярное внутривенное портосистемное шунтирование, операция TIPS/ТИПС.

**Актуальность.** Варикозное пищеводно-желудочное кровотечение (ВПЖК) является жизнеугрожающим осложнением портальной гипертензии (ПГ), сопровождающимся высокой летальностью, достигающей 50%, и склонностью к рецидивам. У пациентов с циррозом печени (ЦП) ПГ проявляется, как правило, полисиндромно, поэтому варикозная трансформация вен зачастую сопровождается спленомегалией, гиперспленизмом, нередко асцитом. Практически у всех больных в большей или меньшей степени выражена печеночная недостаточность (ПечН), общепринятым способом оценки которой считается методика Child-Pugh. Трудности достижения гемостаза при ВПЖК и неудовлетворительные результаты лечения обусловлены несколькими при-

чинами: 1) возникновение пищеводно-желудочной геморрагии происходит преимущественно у пациентов, имеющих суб- или декомпенсированную стадию ПечН, соответствующую классам В и С по Child-Pugh, при которых имеются выраженные нарушения гуморальных и клеточных факторов гемостаза, снижающие эффективность гемостатических мероприятий; 2) при остановленном кровотечении сохраняющаяся ПГ является одним из ведущих факторов риска рецидива геморрагии; 3) кровопотеря и гемодинамические расстройства, сопровождающие ВПЖК, способствуют усугублению ПечН и развитию гепаторенального синдрома.

**Цель исследования:** разработать эффективный алгоритм лечения ВПЖК, вызванных ПГ цирротического генеза, и его применением улучшить результаты лечения тяжелой категории больных с такими геморрагиями.

**Материал и методы.** Анализу подвергли результаты лечения 474 больных (2002-2018), поступивших в лечебные учреждения Ростова-на-Дону и области с ВПЖК портального генеза, развившихся на фоне ЦП, и оценили эффективность проведенных им гемостатических мероприятий. Уместно добавить, что у 161 пациента (2010-2017) меры медикаментозно-компрессионного гемостаза (МКГ) были дополнены процедурой эндоскопического лигирования (ЭЛ) вариксов и у 156 больных (2007-2017) – операцией трансъюгулярного внутрипеченочного портосистемного шунтирования (TIPS/ТИПС). У 7 больных операция TIPS/ТИПС проведена по неотложным показаниям в связи с продолжающимся кровотечением на фоне отсутствия эффекта от проводимых медикаментозных и эндоскопических мероприятий. У 142 (91,0%) больных операция TIPS/ТИПС была дополнена селективной эмболизацией левой, а в отдельных случаях и задней желудочной вен (ЛЖВ и ЗЖВ), осуществленной через канал шунта. Последовательное выполнение ЭЛ и TIPS/ТИПС применено у 57 пациентов, интервал между ними составил от 7 до 90 дней (в среднем,  $27,2 \pm 4,7$ ).

Для решения задачи установления наиболее эффективного алгоритма лечебных мероприятий при ВПЖК сформировано две группы клинических наблюдений. В I (контрольную) группу (n=50) методом случайной выборки включены больные, при лечении которых применялись общепринятые меры МКГ, состоявшие из: установки зонда Блэкмора-Сенгстакаена, адекватного восполнения плазмо- и кровопотери, внутривенного введения селективных вазоконстрикторов (октреотид до 1200 мкг/сутки, терлипрессин до 5000 мкг/сутки), применения ингибиторов фибринолиза (аминометилбензойная кислота), ингибиторов протонной помпы. По отношению к пациентам II группы (n=57, сплошная выборка) применена последовательность мероприятий по достижению гемостаза и обеспечению профилактики рецидивов, регламентированная Российскими клиническими рекомендациями (2014), а именно: меры МКГ – процедура ЭЛ – операция TIPS/ТИПС.

Для решения второй задачи – повышения эффективности МКГ, – сформировано также 2 группы исследования. Первую составили 40 больных, которым проведены общепринятые меры МКГ, описанные выше. Во вторую группу (n=40) вошли больные, которые дополнительно к вышеописанным мерам МКГ получали серотонина адипинат 30-50 мг внутривенно на протяжении 3-7 сут для усиления адгезивной способности тромбоцитов в условиях тромбоцитопении. Морфологические исследования формирующегося на вариксе сгустка, полученного при процедуре ЭЛ варикса, проводили путем электронной микроскопии (Теснаі G2 SpiritBioTWIN с ускоряющим напряжением 120 кВ; высококонтрастные объективные линзы BioTWIN, оптимизиро-

ванные для получения изображений слабоконтрастных образцов; увеличение 1000х, 2500х, 5000х, 10000х).

**Результаты.** В I группе госпитальная летальность составила 46,0%. Рецидив ВПЖК у больных, которым кровотечение остановлено мерами МКГ, но впоследствии не было выполнено ЭЛ или операция TIPS/ТИПС, в течение года состоялся в 82%, выживаемость – 26%. Во II группе 6-нед летальность – 1,75% (1 пациент). Прогрессирование варикоза в годичный срок отмечено у 15 (26,3%) больных и было вызвано дисфункцией шунта. Рецидив ВПЖК выявлен у 4 (7,0%). Годичная летальность – 17,5%, причем лишь у одного пациента причиной смерти стал рецидив геморрагии.

Установлено, что шунтирующее вмешательство целесообразно проводить не ранее, чем через 3 нед после достижения медикаментозного и эндоскопического гемостаза во избежание дисфункции шунта (тромбоза), так как именно к этому сроку происходит нормализация концентрации продуктов деградации фибрина, являющихся предикторами тромбоза.

Что же касается решения второй задачи, установлено, что включение серотонина адипината в комплекс регламентированных мероприятий МКГ способствовало повышению эффективности гемостаза. В этой группе больных реже регистрировали рецидивы геморрагии и отметили более низкую 6-нед летальность. Безрецидивный гемостаз в течение 6 нед в контрольной группе достигнут у 67,5% больных, в основной у 77,5%. Морфологические исследования формирующегося на вариксе сгустка и последующая морфометрия установили интенсивную необратимую агрегацию и формирование фибриновой пробки при применении серотонина адипината. Волокна фибрина отличались большей толщиной и густым плетением, структура фибринового сгустка была пористой. Установлено, что усиление адгезивной способности тромбоцитов при использовании препаратов серотонина более выражено при значительной тромбоцитопении (менее  $50 \times 10^9/\text{л}$ ), нежели при количестве тромбоцитов  $50-100 \times 10^9/\text{л}$ .

### **Выводы**

1. Наибольшей эффективностью обладает алгоритм лечения ВПЖК, включающий последовательное применение мер МКГ, дополненного процедурой ЭЛ, а также выполнением портосистемного шунтирующего пособия (операции TIPS/ТИПС).

2. Высокая летальность при ВПЖК портального генеза у больных ЦП в значительной мере обусловлена безуспешностью мер МКГ.

3. В условиях тромбоцитопении (тромбоцитов менее  $100 \times 10^9/\text{л}$ ) целесообразно включать в комплекс медикаментозных мер гемостаза серотонина адипинат, способствующий усилению адгезивной способности тромбоцитов.

### **Использованная литература**

1. Лечение кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка / А.Г. Шерцингер [и др.] // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2013. – Т. 18, №3. – С. 110-129.

2. Портальная гипертензия: диагностика и лечение: практическое руководство / И.И. Затевахин [и др.]. – М.: ООО «Буки Веди», 2015. – 328 с.

3. Abraldes J.G. Therapies: Drugs, Scopes and Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt – When and How? / J.G. Abraldes, P. Tendon // *Digestive Diseases*. 2015. – Vol. 33 (4). – P. 524-533.

## ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ГЕМОСТАЗ ПРИ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

*Хунафин С.Н., Зарипов Ш.А., Петров Ю.В., Власов А.Ф.*

ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

РКБ им. Г.Г. Куватова,

ГБУЗ РБ ГКБ №18 г. Уфы

Тезисы содержат результаты проведения эндоскопического гемостаза при язвенных гастродуоденальных кровотечениях 405 больных, которые прошли лечение в клинике.

**Ключевые слова:** язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, гастродуоденальные кровотечения, фиброгастродуоденоскопия, эндогемостаз.

**Актуальность.** Усовершенствование эндоскопической техники и методов лечебной эндоскопии явилось еще одним важным моментом, который привел к более дифференцированной тактике лечения язвенных гастродуоденальных кровотечений. Сейчас, в мире современных достижений в эндоскопии, требуется уточнения роли и место эндоскопического гемостаза в лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений.

**Цель исследования:** проанализировать результаты проведения эндоскопического гемостаза при язвенных гастродуоденальных кровотечениях.

**Материалы и методы.** В нашей клинике мы использовали следующие методы лечебной эндоскопии: орошение источника кровотечения, обкалывание раствором адреналина, моно- и биполярная диатермокоагуляция, клипирование, эндолигирование, а также их сочетание.

В работе использованы результаты обследования и лечения 405 больных с кровотечением из хронических язв желудка и двенадцатиперстной кишки, которые проходили лечение в 2014-2017 гг. в РКБ им. Г.Г. Куватова и ГБУЗ РБ ГКБ №18 г. Уфы. В зависимости от проведенного обследования и лечения больные были разделены на две группы: I группа (группа сравнения) составили 204 больных, а II (основную) группу составили 201 больных.

**Результаты.** Из 405 пациентов, поступивших в стационар с диагнозом язвенные гастродуоденальные кровотечения, кровотечение является рецидивом у 40 (19,6%) больных в II группе и у 37 (18,4%) в I группе ( $p=0,803$ ). Анализ показал, что у больных, имевших рецидивы, локализация чаще была в ДПК 48 случаев (62,3%), чем в желудке 29 случаев (37,7%). За анализируемый период у 258 (63,7%) из 405 больных предпринята попытка эндоскопической остановки кровотечения ( $p=0,012$ ).

Гемостаз не удалось достичь у 55 больных с хронической язвой двенадцатиперстной кишки и у 11 больных с хронических язв желудка. Кровотечение струйного характера встречалось в 10 случаях при кишечной локализации язвы и в 5 случаях при хронической язвы желудка. В двенадцатиперстной кишке язвы в 70% случаев так же находились на ее задней стенке.

Еще у 166 больного для достижения гемостаза применялись: диатермокоагуляция – 22 (13,3%), инъецирование – 49 (29,5%), а также их сочетание – 95 (57,2%).

На сегодняшний день одним из самых эффективных и перспективных методов эндоскопического гемостаза являются клипирование и лигирование кровоточащих

сосудов. В нашей клинике остановка кровотечения методом клипирования выполнено 23 (8,9%) пациентам. У 69 (26,7%) больных клипирование использовано как конечный метод гемостаза в сочетании с орошением и инъекционным способом. Окончательным способом остановки кровотечения метод оказался у 208 (80,6%) пациента. У 51 (19,7%) пациента отмечено повторное кровотечение. В 43 (16,7%) случаях оно было остановлено повторным клипированием. В 8 (3,1%) случаях метод клипирования оказался неэффективным, из-за ригидности тканей в зоне кровоточащего сосуда. Эти больные в дальнейшем были оперированы, причем в 2 случаях по отсроченным показаниям после проведенной предоперационной подготовки. Метод лигирования применялось в 10 случаях (3,9%). Методика лигирования использовался при наличии соответствующих условий для захвата слизистой в рабочий цилиндр для накладывания лигатуры. Данная методика не применялась в тех случаях, когда слизистая в области геморрагии была плотной (каллезная язва) и накладывание лигатуры не представлялось возможным. В других моментах метод лигирования сочетали с орошением. Такой серьезный подход к узкому отбору пациентов и явился причиной высокой эффективности применения данного метода гемостаза, которая составила 75%. Рецидив кровотечения возник у одного человека, который был оперирован по экстренным показаниям.

При исследовании у 110 больных диагностировано активное кровотечение, что потребовало эндоскопической остановки.

Эндоскопическая остановка осуществлялась:

- при варикозно расширенных венах пищевода – путем эндолигирования;
- при кровоточащих язвах желудка и двенадцатиперстной кишки, синдроме Меллори-Вейсса, синдроме Деляфуа – путем электрокоагуляции или обкалывания раствором адреналина с новокаином, клипирования сосуда;
- при кровоточащих полипах – путем эндоскопической полипэктомии.

Окончательной остановки кровотечения удалось добиться у 80 (73%) больных. В 30 случаях (27%) больные были оперированы в первые часы после эндоскопического исследования и попытки остановки из-за неэффективности эндоскопических методов гемостаза.

### **Выводы**

1. В настоящее время внедрение лечебной эндоскопии и применение инъекционных форм антисекреторных препаратов приводят к уменьшению оперативной активности.

2. Метод лечебной эндоскопии в сочетании с противоязвенной терапией зачастую становится единственным шансом спасти больного, что в современных условиях увеличения количества больных пожилого и старческого возрастов становится весьма актуальным.

### **Использованная литература**

1. Горбашко А.И. Патогенетическое обоснование активной тактики хирурга при острых желудочно-кишечных кровотечениях язвенной этиологии / А.И. Горбашко // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 1980. – №12. – С. 728-734.

2. Кубышкин В.А. Методы эндоскопического гемостаза в лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений / В.А. Кубышкин, Д.Ю. Петров, А.В. Смирнов // Хирургия. – 2013. – № 9. – С. 67-72.

3. Forrest J.A.N. Endoscopy in gastrointestinal bleeding / J.A.N. Forrest, N.D.L. Finlaysen, D.J.L. Shearman // Lancet. – 1974. – Vol. 11. – P. 395-397.

**ОБОСНОВАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ АСЕПТИСОРБ-А И ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ В ЭНДОСКОПИЧЕСКОМ ГЕМОСТАЗЕ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ЯЗВ ЖЕЛУДКА (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)**

*Чередников Е.Ф., Баранников С.В.*

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Минздрава РФ,  
кафедра факультетской хирургии

В статье представлены результаты экспериментального исследования о возможности комбинированного применения биологически активного дренирующего сорбента нового поколения Асептисорб-А и обогащенной тромбоцитами аутоплазмы в эндоскопическом лечении моделированных кровотокающих острых язв желудка. Показано, что применение пневмоинсуффляций Асептисорб-А и обогащенной тромбоцитами аутоплазмы позволяет осуществить надежную остановку моделированного язвенного кровотечения, при одновременном улучшении процессов репаративной регенерации экспериментальных язв желудка.

**Ключевые слова:** моделированные кровотокающие язвы желудка, эндоскопический гемостаз, биологически активные дренирующие сорбенты, обогащенная тромбоцитами плазма.

**Актуальность.** Гастродуоденальные язвенные кровотечения в течение многих лет продолжают оставаться одной из сложных проблем экстренной абдоминальной хирургии. По мнению многих авторов, ведущее значение в лечении больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями занимает эндоскопический гемостаз. В клинической практике используются множество способов эндоскопической остановки язвенного кровотечения, однако, высокая частота рецидивов геморрагий показывает необходимость разработки новых и совершенствования уже используемых способов эндоскопического гемостаза.

В Воронежском городском специализированном центре по лечению больных с желудочно-кишечными кровотечениями в течение 25 лет в эндоскопическом лечении гастродуоденальных кровотечений успешно применяются биологически активные дренирующие сорбенты отечественного производства. Однако, опыт применения биологически активных дренирующих сорбентов показал, что использование только одного сорбента в эндоскопическом гемостазе язвенного кровотечения нередко может сопровождаться рецидивом геморрагии, что связывается с недостаточно выраженным их гемостатическим потенциалом. С целью повышения надежности эндоскопического гемостаза при применении гранулированных сорбентов перспективным является возможность их комбинированного применения с гемостатическими препаратами, одним из которых является обогащенная тромбоцитами плазма.

**Цель исследования:** изучить результаты применения эндоскопических пневмоинсуффляций Асептисорб-А и обогащенной тромбоцитами плазмы на экспериментальной модели кровоточащей язвы желудка.

**Материалы и методы.** Экспериментальное исследование проведено на 12 лабораторных животных (беспородные собаки). Все исследования проведены при стро-

гом соблюдении законодательства в сфере охраны животных используемых в лабораторных целях. Всем животным производилась эзофагогастродуоденоскопия, во время которой каждому животному воспроизводили по два кровотока язвенных дефекта желудка, один из которых был опытным, другой – контрольным. Эндоскопический гемостаз в опытных язвах достигался путем пневмоинсуффляций на кровоточащий дефект порошкообразного Асептисорб-А с последующей аппликацией обогащенной тромбоцитами аутоплазмы животного. Контрольная язва эндоскопическому лечению не подвергалась. Для оценки надежности гемостаза и процессов заживления язвенных дефектов лабораторным животным проводили динамическую гастроскопию с обязательным взятием биопсии из экспериментальных язв. Статистическую обработку результатов проводили в программном пакете Statistica 10. Вычисляли медиану, верхний и нижний квартили  $Me(Q_0; Q_n)$ . Значимость различий в опытных и контрольных язвах производили с применением критерия Манна-Уитни для количественных показателей и критерия Фишера для качественных параметров.

**Результаты.** Эксперименты показали, что в опытных язвах гемостаз наступал на 3,0(2,5;4,0) с ( $p<0,01$ ), при этом остановка кровотечения была окончательной и кровотечение не возобновлялось. В контрольных язвах спонтанная остановка кровотечения происходила значительно позже на 29,0(27,5; 30,5) с ( $p<0,01$ ). При эндоскопическом мониторинге в опытных язвах признаков возобновления кровотечения отмечено не было, в контрольных язвах было зафиксировано два эпизода возобновления геморрагии в виде появления сгустков и гематина на язвах.

Динамическое эндоскопическое наблюдение у лабораторных животных показало, что в опытных язвах при их лечении Асептисорб-А и обогащенной тромбоцитами плазмой репаративные процессы протекали значительно быстрее и более качественнее. На 3,0(3,0;4,0) сутки ( $p<0,01$ ) после эндоскопического лечения Асептисорб-А и ОТП происходило очищение дна язвенного дефекта, опытные язвы уменьшались в размерах, воспалительные явления в виде отека и гиперемии краев язв были значительно менее выражены и полностью стихали на 3,5(3,0;4,0) сутки ( $p<0,01$ ). На 3,2(3,0;4,0) сутки ( $p<0,01$ ) в области дна опытных язв появлялись первые признаки репаративной регенерации в виде островков грануляционной ткани и краевой эпителизации. Полное заживление всех 12 опытных язв происходило на 8,0(8,0;8,5) сутки ( $p<0,01$ ) нежным рубцом ( $p=0,001$ ), не деформирующим стенку органа.

Процессы заживления в контрольных язвах происходили в более поздние сроки, так очищение контрольных язвенных дефектов происходило лишь на 6,0(6,0;6,0) сутки ( $p<0,01$ ), появление грануляций в области дна язвенного дефекта также на 6,0(6,0;7,0) сутки ( $p<0,01$ ). На 9,0(9,0;10,0) сутки ( $p<0,01$ ) в контрольных язвах воспалительные явления полностью стихали и в области краев язв появлялись первые признаки эпителизации. Полное заживление контрольных язвенных дефектов желудка у животных происходило на 15,0(15,0;16,0) сутки ( $p<0,01$ ) наблюдения. При этом следует отметить, что в 83,3% наблюдений ( $p=0,001$ ) контрольные язвы заживали с формированием грубого рубца, деформирующего стенку органа.

### **Выводы**

Использование биологически активного дренирующего сорбента Асептисорб-А в комбинации с обогащенной тромбоцитами аутоплазмой позволяет осуществить надежный гемостаз и сокращает сроки заживления экспериментальных кровоточащих дефектов желудка.

### Использованная литература

1. Морфологическая характеристика процессов репарации моделированных кровотокающих дефектов желудка при лечении желпластаном и диовином /М.Н. Романцов [и др.] // Журнал анатомии и гистологии. – 2017. – Т. 6, №1. – С. 81-86.
2. Экспериментальное изучение новых средств местного гемостаза в лечении язвенных кровотечений / Е.Ф. Чередников [и др.] // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2016. – №65. – С. 27-33.
3. Чередников Е.Ф. Репаративная регенерация эрозивно-язвенных поражений желудка и ДПК при местном лечении гидрофильными гранулированными сорбентами / Е.Ф. Чередников, А.Р. Баткаев, В.Е. Баев // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2005. – Т. 4, №2. – С. 224-225.
4. New aspects of preventive endoscopic hemostasis in the treatment of peptic ulcer bleeding in the experimental condition / E.F. Cherednikov [et al.] // The EPMA Journal. – 2017. – Т. 8, №S1. – С. 45.
5. Experimental justification of using Aseptisorb-A and platelet-rich plasma in endoscopic treatment of mold bleeding stomach defects / E.F. Cherednikov [et al.] // International journal of biomedicine. – 2017. – Vol. 7, №4. – P. 298-301.

УДК 616.33-005.1-002.446-089-084

### ХИРУРГ И ТЕРАПЕВТ В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ: КОНКУРЕНТЫ ИЛИ СОЮЗНИКИ – ПОИСК ИННОВАЦИОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ

*Чередников Е.Ф., Будневский А.В., Попов А.В.*

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский  
университет имени Н.Н. Бурденко» Минздрава РФ,  
кафедра факультетской хирургии

В статье представлены результаты лечения 114 пациентов с дестабилизацией соматического заболевания, у которых были признаки эрозивно-язвенных гастродуоденальных поражений. Показано, что мультидисциплинарное взаимодействие при оказании специализированной помощи, активная эндоскопическая тактика, своевременное выявление неосложненных острых эрозий и гастродуоденальных язв и их превентивное цитопротективное лечение гранулированными сорбентами позволило улучшить результаты лечения, предотвратить гастродуоденальные кровотечения, снизить летальность, сократить сроки госпитализации.

**Ключевые слова:** эрозивно-язвенные поражения, профилактика гастродуоденальных кровотечений, цитопротективное лечение, гранулированные сорбенты.

**Актуальность.** Эрозивно-язвенные кровотечения гастродуоденальной зоны у пациентов с декомпенсированной терапевтической патологией являются одной из сложных проблем в медицине. Ранняя диагностика острых эрозий и гастродуоденальных язв у таких больных представляет собой также нерешенную задачу. Даже начатая



вовремя антисекреторная терапия (омепразол, нексиум и т.д.) не спасает больных от развития тяжелых массивных гастродуоденальных кровотечений.

Высокие цифры смертности при гастродуоденальных кровотечениях у терапевтических больных объясняются тремя основными причинами: 1) несвоевременной диагностической эрозивно-язвенных гастродуоденальных поражений; 2) дестабилизацией основного соматического заболевания на фоне анемии; 3) отсутствием единой тактики лечения.

**Цель исследования:** улучшить результаты лечения больных с дестабилизированной соматической патологией путем мультидисциплинарного подхода, совершенствования диагностического алгоритма и сочетания протокола лечения с применением инновационных цитопротективных технологий.

**Материалы и методы.** Клинические обследования основаны на анализе результатов лечения 114 больных с дестабилизацией основного соматического заболевания, у которых были признаки симптоматических эрозий и гастродуоденальных язв. Все больные случайной выборкой были разделены на две группы: основную и группу сравнения. Всем больным основной группы (58 чел.) в рамках мультидисциплинарного подхода производили ЭФГДС на 2-3 день после поступления в стационар с целью выявления эрозивно-язвенных поражений желудка и ДПК. Во время ЭФГДС для предупреждения геморрагических осложнений на выявленные неосложненные острые эрозии и гастродуоденальные язвы однократно наносили цитопротективные «язвоизолирующие» порошкообразные гранулированные сорбенты нового поколения: асептисорб-А, асептисорб-Д, асептисорб-ДТ (Патент РФ № 2532492).

При выявлении первых признаков эрозивно-язвенного гастродуоденального кровотечения алгоритм действия менялся: у больных основной группы применяли малоинвазивный метод местного гемостаза, предусматривающий комбинированное нанесение на область дефекта гемостатического средства желпластана в сочетании с гранулированным сорбентом сефадекс G-25 во время проведения лечебной эндоскопии (Патент РФ № 2633925).

В группе сравнения (56 чел) использовали традиционную методику консультаций «по требованию», диагностическая ЭФГДС проводилась при появлении первых симптомов, цитопротекторное лечение эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной зоны в группе сравнения не проводилось. В этой группе применяли общеизвестные методы эндоскопического гемостаза без использования гранулированных сорбентов. В остальном лечение обеих групп больных было одинаковым. Из противоязвенной терапии больные обеих групп получали ингибиторы протонной помпы (нексиум, омез), антациды, антихеликобактерную терапию (по показаниям).

Статистическая обработка клинического материала производилась вариационно-статистическими методами. Сравнение вариационных рядов проводили в Microsoft Office 2010 с использованием непараметрических критериев Колмогорова-Смирнова и Вилкоксона. Анализ значимости различий качественных признаков в исследуемых группах производили с применением критерия Фишера и Z-критерия с поправкой Йетса.

**Результаты.** Клинические исследования показали, что своевременное проведение диагностической ЭФГДС в основной группе (на 2-3 сутки) в рамках мультидисциплинарного подхода дало возможность раннего выявления острых эрозивно-язвенных поражений желудка и ДПК без признаков кровотечения (FIII) у 70,7% (41 из 58) пациентов и у 29,3% (17 из 58) больных – с признаками геморрагии. Итоговым результатом такой разработанной лечебной программы явилось отсутствие у всех 58

больных основной группы рецидивов кровотечения и экстренных операций. В основной группе умер 1 (1,7%) пациент. Срок пребывания больных основной группы в стационаре составил  $8,86 \pm 1,69$  койко-дня ( $p < 0,001$ ).

В группе сравнения эрозивно-язвенные поражения гастродуоденальной зоны без признаков кровотечения были выявлены лишь у 32,1% (18 из 56) пациентов, а у 67,9% (38 из 56) больных – с признаками кровотечения. Рецидивы кровотечения в группе сравнения были отмечены у 6 (10,7%) пациентов, из них 2 (3,6%) пациента были прооперированы на высоте кровотечения. В группе сравнения умерло 3 (5,4%) пациента. Средний срок пребывания в стационаре больных группы сравнения составил  $12,47 \pm 3,44$  койко-дня ( $p < 0,001$ ).

### **Выводы**

Разработанный комплекс профилактических мероприятий по предупреждению гастродуоденальных кровотечений у больных с терапевтической патологией позволил повысить диагностику эрозивно-язвенных поражений до появления геморрагических осложнений с 32,1 до 70,7% случаев при  $p = 0,0001$  (в 2,2 раза), уменьшить число больных с признаками кровотечения с 67,9 до 29,3% при  $p = 0,0001$  (в 3,0 раза), предотвратить появление рецидивов кровотечения и экстренных операций, снизить летальность.

### **Использованная литература**

1. Современные направления профилактики и лечения больных с желудочно-кишечными в условиях центра / Е.Ф. Чередников [и др.] // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2014. – Т. 13, №2. – С. 426-430.

2. Эрозивно-язвенные поражения желудка и двенадцатиперстной кишки у терапевтических больных: профилактика кровотечений / А.В. Будневский [и др.] // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2016. – №65. – С. 64-71.

3. A complex multidisciplinary approach to prevention gastro-duodenal bleeding in patients of general hospital / A.V. Budnevsky [et al.] // International Journal of Biomedicine. – 2017. – Т. 7, №3. – С. 204-207.

4. A new opinion on gastroduodenal bleeding prevention in patients with somatic pathology / E.F. Cherednikov [et al.] // The EPMA Journal. – 2017. – Т. 8, №S1. – С. 46.

5. The role of etiopathogenetic aspects in prediction and prevention of discontinuous-hemorrhagic (Mallory-Weiss) syndrome / E.F. Cherednikov [et al.] // The EPMA Journal. – 2016. – Vol. 7. – P. 7.

**УДК 616.34-005.1**

## **ЭРОЗИВНЫЕ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ И РОЛЬ НПВП В ИХ ВОЗНИКНОВЕНИИ**

*Черенков С.П., Дубравина В.В., Корулин С.В.*

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России,  
кафедра общей хирургии, анестезиологии и реаниматологии

Работа посвящена проблеме эрозивных гастродуоденальных кровотечений. Особое внимание уделено роли нестероидных противовоспалительных препаратов в возникновении данного осложнения. Полученные результаты подтверждают, что приём этих медикаментов является значимым фактором риска, особенно при неправильном и нерациональном назначении. Намечены пути профилактики.

**Ключевые слова:** гастродуоденальные кровотечения, эрозии, желудочно-кишечный тракт, нестероидные противовоспалительные препараты.

**Актуальность.** Гастродуоденальные кровотечения остаются сложной и актуальной проблемой экстренной хирургии. Это грозное осложнение может развиваться при различных заболеваниях, но особую роль в их возникновении играют нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). Современные НПВП являются надёжным, эффективным и доступным средством борьбы с болью. Однако, их употребление может вызвать нежелательные последствия. У 40-50% лиц, принимающих НПВП, при эндоскопическом исследовании обнаруживаются эрозивно-язвенные поражения верхнего отдела желудочно-кишечного тракта (ЖКТ); а риск кровотечений возрастает в 5 раз. При анализе результатов многолетних наблюдений было показано, что имеется тенденция к снижению смертности от кровотечений и перфорации при язвенной болезни (с 11,6 до 7,4%), но у больных, получавших аспирин и НПВП, смертность от кровотечений и перфорации возросла с 14,7 до 20,9%.

**Цель исследования:** изучить контингент пациентов, поступивших в хирургическое отделение в экстренном порядке с эрозивными гастродуоденальными кровотечениями (ЭГДК), оценить роль НПВП как фактора риска развития ЭГДК и определить пути профилактики данного осложнения.

**Материалы и методы.** Проведён анализ 107 случаев госпитализации больных в хирургическое отделение ОБУЗ Городская клиническая больница №7 города Иваново в 2016-2017 гг. по экстренным показаниям по поводу ЭГДК. Среди пациентов было 65 мужчин (60,7%) и 42 женщины (40%) в возрасте от 29 до 78 лет. Поводом к обращению за медицинской помощью в 45 случаях (42%) явилась рвота мало изменённой кровью или содержимым типа «кофейной гущи», в 57 случаях (53,3%) – мелена, в 5 случаях (4,7%) – сочетание этих симптомов. При госпитализации состояние 48 пациентов (44,9%) было оценено как средней степени тяжести, 58 (54,2%) – тяжёлое, 1 (0,9%) – крайне тяжёлое. Каждому больному при поступлении выполнялись стандартные диагностические процедуры, в том числе ФЭГДС. В соответствии с классификацией по Forrest (1974) у 6 пациентов (5,6%) установлен класс кровотечения IIa, у 50 (46,7%) – IIb, у 43 (40,2%) – IIc, у 8 (7,5%) – III. Во всех случаях проводилась консервативная гемостатическая терапия. Пациенты были выписаны из стационара в удовлетворительном состоянии.

**Результаты.** При анализе возрастной структуры изучаемой группы отмечено, что большинство больных (74 человек – 69,2%) относилось к лицам трудоспособного возраста (до 60 лет). Это подтверждает актуальность и экономическую значимость проблемы ЭГДК. У 35 пациента (32,7%) ранее была диагностирована язвенная болезнь желудка или двенадцатиперстной кишки, у 17 (15,9%) – хронический гастрит, у 3 (2,8%) – хронический панкреатит, у 4 (3,7%) – цирроз печени. Таким образом, более половины лиц с ЭГДК, имели заболевания ЖКТ – фактор риска. У 14 больных (13,1%) ЭГДК возникло на фоне приёма алкоголя.

В изучаемой группе в 58,9% случаев (63 из 107 пациентов) ЭГДК возникло на фоне длительного приёма НПВП, что соотносится с приводимыми в литературе данными. Это позволяет оценить продолжительное назначение данных препаратов как значимый фактор риска желудочно-кишечных кровотечений. 33 пациента принимали НПВП на фоне заболеваний сердечно-сосудистой системы (гипертоническая болезнь,

ИБС и др.). Во всех случаях это была ацетилсалициловая кислота в малых дозах – неселективный ингибитор циклооксигеназы-1 (ЦОГ-1). 30 пациентов принимали НПВП на фоне остеохондроза и заболеваний суставов. При этом только 5 из 30 пациентов принимали преимущественно селективные ингибиторы ЦОГ-2 – нимесулид и мелоксикам, остальные 25 – неселективные ингибиторы ЦОГ (диклофенак, кеторолак, кетопрофен). Таким образом, среди больных, у которых развитию ЭГДК предшествовало длительное лечение НПВП, 52,4% принимали неселективные ингибиторы ЦОГ-1, 39,7% – неселективные ингибиторы ЦОГ и только 7,9% – преимущественно селективные ингибиторы ЦОГ-2. Полученные нами данные согласуются с приводимыми в литературе сведениями о степени риска развития осложнений со стороны ЖКТ при использовании НПВП разных групп. Только 21 из 63 пациентов (33,3%) принимали НПВП по назначению врача, остальные 42 человека (66,7%) – «лечились самостоятельно». У 31 из 63 пациентов (49,2%) ЭГДК явилось первым проявлением НПВП-индуцированной гастропатии, у 22 больных (34,9%) возникновению кровотечения предшествовало ощущение дискомфорта в эпигастрии, у 10 (15,9%) – боль в эпигастриальной области и тошнота. Большинство больных не были достаточно информированы о возможных осложнениях со стороны ЖКТ, характерных для данной группы препаратов, и не наблюдались амбулаторно. Значительная часть пациентов отметила существенную роль «фактора цены» при выборе НПВП. Ни один из пациентов не принимал совместно с НПВП ингибиторы протонной помпы (ИПП). У 60 из 63 больных (95,2%) схема назначения обсуждаемых препаратов не соответствовала клиническим рекомендациям, учитывающим риски осложнений.

#### **Выводы**

1. Наряду с фоновыми заболеваниями ЖКТ значимым фактором риска развития ЭГДК является длительный приём НПВП. Вероятность поражения желудка и двенадцатиперстной кишки возрастает при неправильном и неконтролируемом их использовании. В целях профилактики данного осложнения представляется необходимым информирование пациентов о побочных эффектах НПВП и соотношении «цена/риск» врачами амбулаторного звена и фармацевтами, отпускающими медикаменты без рецепта.

2. Соблюдение клинических рекомендаций по выбору НПВП, включающих назначение ИПП, и амбулаторное наблюдение во время лечения помогут снизить частоту ЭГДК.

#### **Использованная литература**

1. Абдоминальная хирургия. Национальное руководство: краткое издание / под ред. И.И. Затевахиной, А.И. Кириенко, В.А. Кубышкина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 912 с.

2. Ефимов А.Л. Острые язвы и эрозии желудочно-кишечного тракта, индуцированные нестероидными противовоспалительными препаратами: этиология, патогенез, лечебная тактика / А.Л. Ефимов, Б.В. Сигуа, Л.П. Филаретова // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2017. – №1 (57). – С. 198-204.

3. Проект национальных клинических рекомендаций (основные положения). Рациональное использование нестероидных противовоспалительных препаратов // Научно-практическая ревматология. – 2017. – №55 (4). – С. 452-456.

4. Эрмекова Д.У. Эффективность и безопасность нестероидных противовоспалительных средств: значение фармакобдительности при их применении (обзор литературы) / Д.У. Эрмекова, А.З. Зурдинов // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. – 2017. – №5. – С. 107-112.

5. Mortality with upper gastrointestinal bleeding and perforation: effects of time and NSAIDS use / S. Straube [et al.] // BMC Gastroenterology. – 2009. – Vol. 9. – P. 41.

УДК 617-089

## НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАЗЕРНОГО ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ГЕМОСТАЗА С ФОТОМОДИФИКАЦИЕЙ ИСТОЧНИКА КРОВОТЕЧЕНИЯ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИИ ИЗ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ

*Шапкин Ю.Г., Капралов С.В., Гришаев В.А.*

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Минздрава России

С помощью биофизических методик изучены оптические свойства желудочной стенки. Определены параметры взаимодействия лазерного излучения основных хирургических лазеров и стенки желудка. Установлена принципиальная возможность управления оптическими свойствами желудочной стенки для повышения эффективности лазерного воздействия. В эксперименте изучены морфологические особенности лазерфотокоагуляции стенки желудка. Разработана методика фотомодификации, позволяющая повысить эффективность лазерного гемостаза. Разработанная методика применена в клинике и доказала свою высокую эффективность.

**Ключевые слова:** кровоточащая гастродуоденальная язва, лазерный эндоскопический гемостаз, фотомодификация.

**Актуальность.** Одним из перспективных способов эндоскопического гемостаза при кровоточащей гастродуоденальной язве является лазерфотокоагуляция. Однако ее применение до сих пор не отличалось надежностью вследствие экранирования лазерного излучения изливающейся кровью и отражения от слизистой. Контактная методика не позволяет создавать необходимую зону коагуляции в источнике кровотечения и создает риск перфорации стенки полого органа. В связи с указанными трудностями необходим поиск методов, повышающих эффективность остановки желудочно-кишечного кровотечения с помощью высокоэнергетического лазера.

**Цель исследования:** создание эффективной методики лазерного эндоскопического гемостаза.

**Материалы и методы.** Проведены экспериментальные исследования оптических свойств стенки желудка. Эксперимент проведен на кафедре оптики и биомедицинской физики Саратовского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского (заведующий кафедрой проф. В.В. Тучин). Материалом для исследования послужили 38 образцов стенки желудка человека, полученных в ходе операций. Исследование оптических свойств биоткани выполнялось в спектральном диапазоне 350-2500 нм на спектрофотометре LAMBDA 950 (PerkinElmer Ltd, UK). В эксперименте по изменению оптических свойств стенки желудка применяли подслизистую инъекцию различных препаратов, в том числе водных растворов гемоглобина и индигокармина. Для определения оптических параметров стенки желудка использовались инверсный метод добавления-удвоения и инверсный метод Монте-Карло.

Исследование коагулирующих свойств лазерного излучения в его различных режимах проведено на операционных препаратах стенки желудка. С помощью лазерных

аппаратов «Lasermед 1-10» (производство ООО «РИК», г. Тула) с длиной волны 1,06 мкм и мощностью до 10 Вт и ЛС-0,97 (производство НИРЭ Полнос, г. Москва) с длиной волны 970 нм и мощностью излучения до 15 Вт в бесконтактном и контактном режимах производилась коагуляция не измененной стенки желудка и стенки желудка после подслизистой инъекции нативной крови и водного раствора 0,4% индигокармина. Зона коагуляции затем иссекалась, проводилась через гистологическую проводку с окрашиванием гематоксилином и эозином и исследовалась с помощью светового микроскопа.

Клиническая часть исследования включала оценку результатов лечения 285 человек с кровоточащей гастродуоденальной язвой в период 2014-2016 годов.

**Результаты.** При изучении оптических свойств стенки желудка было установлено, что в спектральных диапазонах хирургических лазеров имеется значительное отражение лучистой энергии и ее пропускание без существенного поглощения. Именно эти обстоятельства определяют низкую эффективность рутинной лазерфотокоагуляции. В ходе эксперимента были получены данные о принципиальной возможности управления оптическими свойствами стенки желудка и двенадцатиперстной кишки. Введение красителей фотофоров позволяет значительно увеличить поглощение лазерного излучения в области источника кровотечения, что будет способствовать к созданию там зоны морфологически выраженной коагуляции. Применение подслизистой инъекции водных растворов гемоглобина и индигокармина показало, что эти хромофоры возможно использовать с целью создания зоны лазерфотокоагуляции. Было доказано, что из всех используемых лазерных аппаратов наилучший коагуляционный эффект будет наблюдаться у приборов с длиной волны 1,06 мкм.

Изучение морфологических особенностей лазерфотокоагуляции показало, что рутинное бесконтактное воздействие лазерным лучом на неизмененную желудочную стенку не приводит к требуемым морфологическим изменениям для достижения гемостаза. Подслизистая инъекция нативной крови и водного раствора 0,4% индигокармина значительно улучшает коагулирующее действие лазерного излучения. Определены преимущества контактной лазерной коагуляции стенки желудка при предварительной подслизистой инъекции крови и раствора индигокармина. Морфологическими проявлениями лазерфотокоагуляции были деструктивный отек подслизистого слоя стенки желудка с внутрисосудистой агрегацией в артериальном сплетении и формирование пленки коагуляционного некроза на поверхности воздействия.

Из находившихся на лечении 285 пациентов с кровоточащей гастродуоденальной язвой, лазерный эндоскопический гемостаз выполнялся у 58 из них. Инициальный гемостаз применен в 17 наблюдениях; с профилактической целью при нестабильном локальном гемостазе – в 41 наблюдении. Бесконтактная лазерфотокоагуляция выполнена всего у 3 человек без какого-либо эффекта. Контактная лазерфотокоагуляция произведена 8 пациентам. При этом наблюдали 2 рецидива кровотечения и один случай перфорации стенки двенадцатиперстной кишки. Лазерфотокоагуляция с применением технологии подслизистой инъекции собственной крови была успешно применена у 11 пациентов без каких-либо осложнений. Способ лазерфотокоагуляции с предварительной подслизистой инъекцией 0,4% раствора индигокармина применен у 36 пациентов с двумя рецидивами геморрагии. Статистическое исследование показывает значимую разницу в результатах применения лазерфотокоагуляции без и с использованием фотомодификации источника кровотечения ( $p < 0,05$ ).

## Выводы

Фотомодификация с помощью подслизистой инъекции в края язвы нативной крови пациента или 0,4% раствора красителя индигокармин с последующей лазерфототокоагуляцией является простой и доступной технологией, значительно повышающей эффективность эндогемостаза.

## Использованная литература

1. Бархатова, Н.А. Роль эндоскопического фотокоагуляционного гемостаза при желудочно-кишечных кровотечениях / Н.А. Бархатова // Вестник Совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. – 2016. – №1. – С. 7-9.
2. Неворотин А.И. Введение в лазерную хирургию / А.И. Неворотин. – СПб.: СпецЛит, 2000. – 175 с.
3. Genina E.A. Tissue optical immersion clearing / E.A. Genina, A.N. Bashkatov, V.V. Tuchin // Expert Review of Medical Devices. – 2010. – Vol. 7, №6. – P. 825-842.
4. Kiefhaber P. Endoscopic use of the neodymium YAG laser in the upper and lower gastrointestinal tract / P. Kiefhaber, F. Huber, K. Kiefhaber // Langenbecks Arch. Chir. Suppl. II Verh. Dtsch. Ges. Chir. – 1989. – P. 331-336.

УДК 616.381-005.1

## РОЛЬ ГАСРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ В ПАТОГЕНЕЗЕ СЕПТИЧЕСКОЙ АНЕМИИ

*Шапкин Ю.Г., Стекольников Н.Ю., Мамедов Э.А., Скрипаль Е.А.*  
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет  
имени В.И. Разумовского» Минздрава России

В работе рассмотрена динамика нарастания анемии больных с тяжёлыми гнойно-некротическими поражениями мягких тканей. Показано, что нарастание анемии более 3,5 г/л свидетельствует о развитии синдрома желудочно-кишечного кровотечения и может стать доклиническим показанием к выполнению фиброгастродуоденоскопии.

**Ключевые слова:** гастродуоденальная язва, анемия, сепсис.

**Актуальность.** У больных с обширными гнойно-некротическими заболеваниями мягких тканей проблема острых эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной слизистой является весьма актуальной и до конца нерешённой проблемой. Разнообразие причин развития анемии при сепсисе затрудняют своевременную диагностику желудочно-кишечного кровотечения. Поэтому в клинической практике конкретного хирурга развитие у больного синдрома ЖКК, практически всегда является остро возникшим и трудно прогнозируемым осложнением.

**Цель исследования:** оценка роли желудочно-кишечных кровотечений в развитии анемии у больных с тяжёлыми гнойно-некротическими поражениями мягких тканей.

**Материалы и методы.** Нами ретроспективно проанализировано течение заболевания у 312 больных с обширными гнойно-некротическими заболеваниями мягких тканей, находившихся на лечении в гнойно-хирургических отделениях клиники общей хирургии СГМУ в 2008-2017 годы. Сформированы 3 группы больных. Основную группу из 41 (13%) больного составили лица с диагностированным желудочно-кишечным

кровотечением за время лечения в гнойном отделении. В первую группу сравнения включено 190 (60,8%) больных, которые не имели диагностированного ЖКК. Вторую группу сравнения 81 человек (26,2%) больных составили лица, в последствие умершие. При этом ЖКК не служило основным звеном тонатогенеза. Критерием включения в основную группу и первую группу сравнения явилось наличие у больного тяжёлого гнойно-некротического поражения мягких тканей, выполнение хирургического вмешательства во время анализируемой госпитализации, срок нахождения в стационаре не менее 18 суток. Во вторую основную группу включены больные с любым сроком госпитализации, которым выполнялось хирургическое вмешательство по поводу гнойного процесса и, в конечном итоге, был зарегистрирован летальный исход. Распределение больных исследуемых групп по нозологии следующее В основной группе, 1-группе и 2-й группах сравнения: атеросклеротическая гангрена 19, 65 и 20 больных соответственно; гнойно-некротические формы синдрома диабетической стопы 11, 80 и 18 больных соответственно; некротические формы рожи, некротический фасциит 8, 39 и 19 больных соответственно; неклостридиальная анаэробная инфекция, (в т.ч. гангрена Фурнье) 3, 16 и 26 больных соответственно. При расчете критерия Фишера для произвольных таблиц  $p > 0.05$ , достоверных различий по характеру патологии в группах не отмечено. У всех больных в ходе лечения регистрировалась анемия различной степени тяжести. Для оценки динамики нарастания или коррекции анемии у конкретного больного нами осуществлялась оценка разницы уровня гемоглобина между двумя последовательными общими анализами крови, с дальнейшим делением полученного числа на количество суток между исследованиями, т.е. проводили сравнительный анализ относительного показателя. В случае выполнения хирургического вмешательства или гемотрансфузии дальнейшее сравнение проводили в двух анализах, следующих за манипуляцией. У каждого больного и группы в целом вычисляли среднее арифметическое значение и стандартную ошибку среднего, а также средние значения между исходными показателями и показателями при выписке. В основной группе расчеты проводили до момента клинической манифестации кровотечения.

Во второй группе сравнения динамику нарастания анемии сопоставляли с результатами аутопсии.

**Результаты.** Нами зарегистрированы следующая динамика снижения гемоглобина (в г/л), по рассчитываемому нами параметру на 1-й, 2-й, 3-й неделях госпитализации и суммарное минимальное снижение соответственно. В основной группе:  $3,05 \pm 1,1$ ;  $3,8 \pm 2,2^*$ ;  $4 \pm 1,6$ ;  $58 \pm 16,4^*$ . 1-й группе сравнения,  $2,1 \pm 0,6^*$ ;  $1,8 \pm 1,1^*$ ;  $1,7 \pm 0,9^*$ ;  $40 \pm 9,3^*$ . 2-я сравнения  $3,5 \pm 1,1$ ;  $3,4 \pm 1,5$ ;  $2,6 \pm 0,6$ ;  $60 \pm 23,5$ . Знаком «\*» отмечено  $p < 0.05$  (U-критерий Манна-Уитни, значение основной группы достоверно по отношению к значению в первой группе сравнения).

Из представленных выше данных явствует, что в группе больных с клинически диагностированным ЖКК имеется достоверно большее ежесуточное снижение уровня гемоглобина. Кроме того, при отсутствии клинически значимого проявления ЖКК в первой группе сравнения также отмечено снижение уровня гемоглобина, что может говорить о скрытом поражении гастродуоденальной слизистой. При этом суммарно так же отмечается значительное снижение показателей красной крови в группе больных без клинически значимого ЖКК. Кровотечение из хронической дуоденальной язвы в этой группе больных зарегистрировано в 6 (14%) случаях, в 86% наблюдений отмечали острые эрозивно-язвенные поражения гастродуоденальной слизистой. В то же время, у



81 больного второй группы сравнения эрозивно-язвенное поражение желудка и двенадцатиперстной кишки отмечено в 100% случаев. При этом как одна из непосредственных причин тонкогенеза (кровь в просвете кишечника) ЖКК явилось у 25% (20 человек) больных, язвенная болезнь как причина кровотечения отмечена в 13% (10) наблюдениях, в остальных случаях наблюдалось острое поражение слизистой.

#### **Выводы**

1. У больных с тяжёлой гнойно-некротической патологией мягких тканей развитие анемии может быть связано с возникновением желудочно-кишечного кровотечения, как скрытого, так и клинически значимого.

2. Ежедневное снижение уровня гемоглобина более 3,5 г/л сопряжено с высоким риском развития желудочно-кишечного кровотечения и требует выполнения фиброгастродуоденоскопии и коррекции антисекреторной терапии.

#### **Использованная литература**

1. Евсеев М.А. Профилактика стрессового эрозивно-язвенного поражения гастродуоденальной зоны у пациентов в критических состояниях / М.А. Евсеев // Российский медицинский журнал. – 2008. – Т. 16, №29. – С. 2012.

2. Электрогастроэнтерографические предикторы синдрома острого повреждения желудка в послеоперационном периоде у больных перитонитом / Д.В. Баринов [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – №6. – С. 211.

**УДК 615.47-114:616-07-08**

### **ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ НЕЯСНОГО ГЕНЕЗА: СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВЕРИФИКАЦИИ ДИАГНОЗА И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ**

*Шаповальянц С.Г., Иванова Е.В., Тихомирова Е.В., Федоров Е.Д.*

ГБОУ ВПО РНИМУ имени Н.И. Пирогова Минздрава РФ,

кафедра госпитальной хирургии № 2

с НИЛ хирургической гастроэнтерологии и эндоскопии,

ГБУЗ ГКБ № 31 ДЗМ г. Москва,

АО «Клиника К+31» г. Москва,

МГУ имени М.В. Ломоносова,

кафедра общей и специализированной хирургии факультета фундаментальной  
медицины

Статья посвящена результатам комплексной диагностики и лечения внутрипросветных желудочно-кишечных кровотечений с неустановленным источником, включающей современные методики энтероскопии. Показано, что наиболее частыми источниками тонкокишечных кровотечений являются сосудистые мальформации в 38,3% случаев и опухоли тонкой кишки в 31,4% случаев. Эндоскопическое лечение было выполнено в 33 (20,7%) случаях, хирургическое – в 46 (28,9%) случаях, консервативное – в 80 (50,3%) случаях.

**Ключевые слова:** Тонкокишечное кровотечение, неустановленный источник, видеокапсульная эндоскопия, баллонно-ассистированная энтероскопия.

**Актуальность.** Кровотечения с неясным источником составляют около 5% от всех кровотечений из желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), как правило – это тонкокишечные кровотечения (ТКК). Отсутствие специфической клинической картины заболеваний тонкой кишки приводит к несвоевременной диагностике поражений данного органа, зачастую, в связи с появлением кровотечения. Эти кровотечения нередко носят рецидивирующий характер, поиск источника занимает много времени, однако в ряде случаев источник кровотечения так и остается неустановленным, даже при применении инвазивных диагностических методов, включающих лапаротомию.

**Цель исследования:** оценка возможностей прицельной диагностики источников кровотечения из ЖКТ неясного генеза, изучение их семиотики, частоты встречаемости и тактики ведения пациентов.

**Материалы и методы.** В период с 14.02.2007 г. по 28.11.2017 г. нами было обследовано 215 пациентов (мужчин – 108 (50,2%) и женщин – 107 (49,8%), в возрасте от 17 до 89 лет (средний возраст  $52,0 \pm 18,1$  лет)) с клинической картиной внутрипросветного желудочно-кишечного кровотечения, этиология которого не была ясна после выполнения ЭГДС и колоноскопии. Клиническая картина явного кровотечения имела место у 139 (64,6%) пациентов, скрытого кровотечения – у 76 (35,4%) пациентов. Железодефицитная анемия (ЖДА) тяжелой степени имела место у 83 (38,6%) пациентов, средней степени тяжести – у 78 (36,3%) пациентов, легкой степени – у 54 (25,1%) пациентов. Всем пациентам выполнялось комплексное обследование, включающее лабораторные методы, лучевые методы и эндоскопические методы диагностики. Видеокапсульная энтероскопия (ВКЭ) была проведена у 169 (78,6%) пациентов, при этом у 6 пациентов ВКЭ выполнялась дважды, у 3-х пациентов – три раза. Баллонно-ассистированная энтероскопия (БАЭ) была выполнена у 128 (59,5%) пациентов. У 87 (51,5%) пациентов БАЭ выполнялась после ранее выполненной ВКЭ. Двоим (0,9%) пациентам были проведены экстренные оперативные вмешательства (по поводу множественных дивертикулов тощей кишки (1) и по поводу лимфомы подвздошной кишки (1), осложненных ЖКК), в связи с массивным рецидивом кровотечения, вскоре после проведения ЭГДС.

**Результаты.** Источник кровотечения был верифицирован у 179 (83,2%) из 215 пациентов: в тонкой кишке источник локализовался у 159 (88,8%) из 179 пациентов, в верхних/нижних отделах ЖКТ источник кровотечения локализовался у 20 (11,2%) пациентов.

Среди источников кровотечения в тонкой кишке сосудистые мальформации были выявлены у 61 (38,3%) пациента, опухоли тонкой кишки – у 50 (31,4%), воспалительные заболевания с эрозивно-язвенными поражениями тонкой кишки – у 41 (25,8%), дивертикул Меккеля явился причиной кровотечения у 5 (3,1%) пациентов, множественные дивертикулы тощей кишки – у 2 (1,2%) пациентов.

Из 61 пациентов с сосудистыми мальформациями тонкой кишки эндоскопическое лечение методом аргоно-плазменной коагуляции и клипирования наиболее крупных ангиоэктазий было проведено в 23 (37,7%) случаях, хирургическое лечение – в 1 (1,7%) случае. Наблюдение и выполнение лечебной БАЭ при наличии признаков продолжающегося кровотечения или сохранении ЖДА в условиях ее коррекции было рекомендовано 35 (57,3%) пациентам с мелкими (до 1,5мм) мальформациями (без признаков кровотечения). У 1 пациента с множественными кавернозными гемангиомами в связи с сопутствующей патологией, включающей аневризму брюшного отдела аорты, а также пожилым возрастом дальнейшее обследование с использованием инвазив-

ных методов диагностики противопоказано. Молодая пациентка с множественными кавернозными гемангиомами тонкой и толстой кишки на данный момент воздерживается от дальнейшего инвазивного (эндоскопического или хирургического) лечения.

Среди 50 пациентов с диагностированными опухолями тонкой кишки, явившимися источником тонкокишечного кровотечения, 7 (14,0%) пациентов отказались от дообследования (направленного на уточнение типа опухоли), поэтому морфологическая структура образований, выявленных при ВКЭ, нам достоверно не известна. У 43 (86,0%) пациентов с верифицированной морфологической структурой опухоли, доброкачественные опухоли были зарегистрированы у 15 (34,8%) пациентов, злокачественные – у 28 (65,2%) пациентов. Эпителиальные опухоли были выявлены у 22 (51,1%) пациентов (гамартумы Пейтца-Егерса (11), аденокарцинома (8), недифференцированный рак (2), аденома (1)). Неэпителиальные опухоли были выявлены у 21 (48,9%) пациентов: ГИСО (7), нейроэндокринная опухоль (6), лимфома (5), лимфангиома (1), ангиофибролипома (1), лейомиома (1).

Оперативное лечение по поводу опухоли тонкой кишки, в объеме резекции сегмента тонкой кишки несущего опухоль, в плановом/срочном порядке было выполнено у 30 (69,7%) пациентов, включающих 2-х пациентов с лимфомой, осложненной профузным массивным кровотечением и стенозированием просвета тонкой кишки, и 2-х пациентов с верифицированными гамартомами Пейтца-Егерса: в одном случае после проведения ВКЭ у пациентки в возрасте 18 лет развилась клиническая картина острой инвагинационной тонкокишечной непроходимости, в связи с чем в экстренном порядке было проведено оперативное лечение: резекция участка тонкой кишки, несущей инвагинат с опухолью. В другом случае у пациента 28 лет резекция тонкой кишки с опухолью была проведена в гематологическом научном центре, где он наблюдался в течение длительного времени с анемией тяжелой степени. Эндоскопическое удаление образований тонкой кишки было выполнено у 10 (23,2%) пациентов: гамартом Пейтца-Егерса (у 9 пациентов) и аденомы подвздошной кишки (у 1 пациентки). Пациентам с лимфомой тонкой кишки курс ПХТ был проведен в 3 (6,9%) случаях.

Эрозивно-язвенное поражение тонкой кишки у 41 пациентов было представлено в 22 (53,6%) случаях эрозивным энтеритом, в 19 (46,3%) случаях – язвенным энтеритом: язвы в области энтеро-энтероанастомоза были выявлены у 8 (42,1%) пациентов, болезнь Крона – у 6 (31,6%) пациентов, НПВС-индуцированные язвы тонкой кишки – у 4 (21,0%) пациентов, язвенный стенозирующий энтерит – у 1 (5,2%) пациента. Оперативное лечение было выполнено у 8 (19,5%) пациентов, в т.ч. у 7 пациентов с язвами области энтеро-энтероанастомоза и 1 пациента с язвенным стенозирующим энтеритом. Остальным 33 (80,5%) пациентам с эрозивно-язвенным поражением тонкой кишки было рекомендовано консервативное лечение под наблюдением гастроэнтеролога и колопроктолога.

В случае выявления дивертикулов тонкой кишки, в т.ч. дивертикула Меккеля, у всех 7 (100%) пациентов было выполнено оперативное вмешательство в экстренном и срочном порядке в объеме резекции тонкой кишки, включающей дивертикулы, и формирования анастомоза «бок-в-бок».

Источник кровотечения не был выявлен у 36 (16,7%) из 215 обследованных больных. Эти пациенты оставлены под наблюдение, а также направлены на дообследование к гематологу.

## Выводы

1. Наиболее частыми источниками ТКК являются сосудистые мальформации тонкой кишки, диагностированные у 38,3% больных. Опухоли тонкой кишки, осложненные ТКК, были выявлены у 31,4% больных; воспалительные заболевания с эрозивно-язвенным компонентом – у 25,8% больных, дивертикулы тонкой кишки – у 4,5% больных.

2. Применение методик видеокапсульной и баллонно-ассистированной энтероскопии существенно улучшает возможности диагностики поражений тонкой кишки, позволяя выявить источник кровотечения и определить рациональную тактику ведения пациентов.

## Использованная литература

1. Pennazio M. ICCE Consensus for Obscure Gastrointestinal Bleeding / M. Pennazio, G. Eisen, N. Goldfarb // Endoscopy. – 2005. – Vol. 37 (10). – P. 1046-1050.

2. The role of endoscopy in the management of obscure GI bleeding / L.R. Fisher [et al.] // Gastrointestinal Endoscopy. – 2010. – Vol. 72 (3). – P. 471-479.

УДК 616.33-036

## ЭНДСКОПИЧЕСКИ АСИСТИРОВАННАЯ МЕТОДИКА ПРОШИВАНИЯ КРОВОТОЧАЩЕЙ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА

*Щеглов Э.А., Алонцева Н.Н., Филиппова Е.В., Лоймоева В.С.*

ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»,

ГБУЗ РК «Больница скорой медицинской помощи» г. Петрозаводска

Язвенные гастродуоденальные кровотечения остаются актуальной проблемой современной хирургии. При выполнении прошивания кровотокащей язвы у тяжёлого больного приходится выполнять гастро-дуоденотомию. Нами предложен метод прошивания язвы, который позволяет с одной стороны обойтись без гастротомии, с другой стороны проконтролировать эффективность хирургического гемостаза прямо на операционном столе.

**Ключевые слова:** язвенная болезнь, кровотечение, эндоскопия, хирургический гемостаз.

**Актуальность.** Как указано в Национальных клинических рекомендациях «Язвенные гастродуоденальные кровотечения», принятых в 2014 году, количество пациентов, страдающих язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки осложнившейся гастродуоденальным кровотечением, составляет от 90 до 160 человек на 100 000 населения. И это количество имеет тенденцию к увеличению.

Однако, несмотря на значительные возможности эндоскопического гемостаза, до сих пор нередки случаи, когда остановить продолжающееся кровотечение возможно только хирургическим путём. При выполнении хирургического гемостаза из кровотокащей язвы одной из операций выбора до настоящего момента остаётся резекция желудка. Однако в случае критического состояния пациента возможно выполнение гастротомии с прошиванием кровотокащей язвы. Этот вариант также следует выбрать в том, случае, если в лечебном учреждении отсутствует дежурный хирург, владею-

щий методикой резекции желудка. Такие ситуации к сожалению уже далеко не редкость. Однако выполнение гастротомии или дуоденотомии требует дополнительного времени на их ушивание, кроме того всегда существует риск развития несостоятельности ушитого отверстия.

**Цель исследования:** улучшить результаты лечения пациентов с кровоточащими язвами желудка.

**Материалы и методы.** Нами предлагается метод эндоскопически асстированного прошивания кровоточащей язвы двенадцатиперстной кишки, выполняемый без применения гастро- и дуоденотомии.

**Результаты.** Приводим клиническое наблюдение. Больной П., 45 лет доставлен в стационар с клиникой гастродуоденального кровотечения тяжёлой степени. В анамнезе у больного многолетнее течение язвенной болезни с неоднократными обострениями. На фоне очередного обострения возникло кровотечение.

При поступлении состояние тяжёлое, больной резко бледен. Сознание спутанное. Выраженная тахикардия, гипотония. В анализах крови значительное снижение уровня гемоглобина и эритроцитов.

Больной сразу госпитализирован в палату интенсивной терапии для диагностики и предоперационной подготовки. Выполнена фиброгастродуоденоскопия (ФГДС). При ФГДС выявлена язва двенадцатиперстной кишки. По классификации Forest кровотечение 1 А типа, продолжающееся, струйное. Попытки эндоскопического гемостаза (аргоноплазменная коагуляция, инъекционный метод) без эффекта, темп кровотечения несколько снизился, но кровотечение продолжалось.

В связи с неэффективностью эндоскопического гемостаза больной был в экстренном порядке оперирован. Выполнено прошивание язвы. Рецидив кровотечения на 7 сутки. Эндоскопический гемостаз без эффекта, выставлены показания к повторной операции. Выполнена верхне-срединная лапаротомия. Пальпаторно определить язвенный дефект не представляется возможным. С учётом тяжести состояния больного принято решение о выполнении прошивания.

В операционной больному выполнена ФГДС. Эндоскоп установлен напротив кровоточащей язвы. При этом на стенке кишки видно пятно света от эндоскопа, которое располагается в области язвы. При диафаноскопии в стенке кишки виден дефект кровеносного сосуда, который и явился источником кровотечения. Выполнено прошивание кровоточащего сосуда Z-образным швом под контролем ФГДС. В процессе прошивания кровотечение остановилось. Выполнен досмотр остальных отделов желудка и 12-перстной кишки, других источников кровотечения не выявлено. При эндоскопическом контроле через 10 минут с момента прошивания рецидива кровотечения нет. Лапаротомная рана ушита. Состояние больного стабильное. Больной транспортирован в палату интенсивной терапии.

В стационаре проводилась терапия ингибиторами протонной помпы. В дальнейшем признаков рецидива кровотечения ни клинически, ни эндоскопически за время пребывания пациента в стационаре не выявлено. Пациент выписан на 10-е сутки в удовлетворительном состоянии с рекомендациями по лечению язвенной болезни.

Предлагаемый нами метод эндоскопически асстированного прошивания кровоточащей язвы может быть интересен в целом ряде клинических ситуаций при продолжающемся гастродуоденальном кровотечении, которое не может быть остановлено эндоскопическими и фармакологическими средствами. При выполнении хирургической операции мы можем столкнуться, например, со следующими ситуациями:

Невозможность выполнения резекции желудка в связи с тяжестью состояния больного или отсутствием в операционной хирурга, владеющей техникой выполнения резекции желудка.

Наличием у больного молодого возраста острой язвы желудка, без язвенного анамнеза, что исключает выполнение резекции желудка.

Прошивание кровоточащей язвы через гастро- или дуоденотомию у таких больных увеличивает риск несостоятельности швов.

#### **Выводы**

1. Выполнение предлагаемой нами манипуляции представляется с одной стороны эффективным, а с другой безопасным способом остановки кровотечения.

2. Этот метод позволяет на операционном столе оценить качество гемостаза, исключить другой источник кровотечения.

#### **Использованная литература**

1. Язвенные гастродуоденальные кровотечения. Клинические рекомендации. – Воронеж, 2014.

2. Предоперационное и послеоперационное ведение больных пожилого и старческого возраста с язвенными гастродуоденальными кровотечениями / В.И. Мидленко [и др.] // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2016. – №4. – С. 43-52.

3. Хирургическая тактика при язвенных гастродуоденальных кровотечениях / А.С. Дунц // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2015. – №4. – С. 45-47.

4. Региональные клинические рекомендации по неотложной хирургии Уральского Федерального округа / под рук. проф. М.И. Прудкова. – 2013.

**УДК 616.33-036.8**

### **МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ РЕФРАКТЕРНЫХ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ**

*Щеголев А.А., Аль-Сабунчи О.А., Павлычев А.В., Вербовский А.Н.*

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова,  
Городская клиническая больница имени Ф.И. Иноземцева

В исследование включено 1530 пациентов, проходивших лечение по поводу язвенных гастродуоденальных кровотечений, в соответствии с тактическими позициями Национальных клинических рекомендаций по язвенным гастродуоденальным кровотечениям (Воронеж, 2014). Сочетание методов эндоскопического и медикаментозного гемостаза у пациентов с гастродуоденальными кровотечениями язвенной этиологии в большинстве случаев позволило избежать рецидивов кровотечения, снизить количество летальных исходов и экстренных операций.

**Ключевые слова:** язва, кровотечение, эндоскопический гемостаз, ингибиторы протонной помпы

**Актуальность.** Рецидивные язвенные кровотечения сохраняют лидирующие позиции в структуре летальности от осложненных форм язвенной болезни. Тактические аспекты остановки рецидивных геморрагий, источником которых являются хро-

ническая язва желудка и двенадцатиперстной кишки остаются в центре дискуссий практикующих хирургов.

Цикличность и рецидивирующий характер язвенной болезни закономерным образом приводят к развитию различных осложнений, наиболее грозными из которых являются перфорация и кровотечение. Известно, что гастродуоденальные язвы осложняются кровотечением у 16,6-18,2% пациентов, причем число больных с язвенным гастродуоденальным кровотечением постоянно растет.

На протяжении многих лет общая летальность при язвенных гастродуоденальных кровотечениях не имеет отчетливой тенденции к снижению и достигает 10-14%, возрастая при рецидивах геморрагии до 30-40%. Уровень послеоперационной летальности составляет от 5,8 до 35%, также резко возрастая до 30-75% при развитии рецидива кровотечения.

Основным условием успешного лечения кровотечений, протекающих на фоне кислотозависимых заболеваний, является мультидисциплинарный подход, основанный на синергизме усилий хирургов, врачей эндоскопистов, эдоваскулярных хирургов и сотрудников диагностических подразделений.

**Цель исследования:** оценить эффективность активной хирургической тактики, основанной на принципах и стандартах Национальных клинических рекомендаций по язвенным гастродуоденальным кровотечениям (НКР) у пациентов данной группы.

**Материал и методы.** Дизайн исследования предполагал программу лечения, соответствующую принципам и стандартам, изложенным в Национальных клинических рекомендациях по язвенным гастродуоденальным кровотечениям (НКР) принятым в г. Воронеж в 2014 г. Всего в исследование было включено 1 530 больных, источником кровотечения у которых являлись хронические язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. Диагностика на этапе поступления для всех больных предполагала проведение экстренной ЭГДС. Следует отметить, что с целью гемостаза при активном кровотечении (Forrest IA/B) и профилактики рецидива кровотечения (Forrest 2A/B) применялась рекомендованная в рамках НКР комбинация методов эндоскопического гемостаза, включавшая инъекционную методику совместно с арогноплазменной коагуляцией или наложением клипсы на кровоточащий сосуд. Программа медикаментозного лечения включала назначение препарата Омепразол в рекомендованной дозировке (160 мг в виде внутривенной болюсной инфузии, с дальнейшим введением на инфузомате в дозировке 8 мг/ч. на протяжении трех суток, далее фракционно) и эрадикацию *Helicobacter Pylori* средствами первого ряда (Амоксициллин и Кларитромицин). ЭГДС в динамике проводили в течение первых суток при условии неустойчивого эндоскопического гемостаза, а также недостаточном первичном осмотре и при возникновении рецидива геморрагии. Тактика ведения больных с рецидивом геморрагии включала повторный эндоскопический гемостаз, эдоваскулярные вмешательства или экстренную операцию и в большинстве случаев определялась эмпирически.

**Результаты.** Показатель общей летальности в группе составил 1,9%, послеоперационной – 15,4%, летальность в группе консервативного лечения – 1,5%. Хирургическая активность составила – 3,4%. В первые сутки пребывания в стационаре рецидив кровотечения был отмечен у 108 (7,1%) пациентов. Возможной причиной возникновения рецидива у большинства пациентов стало неполное соблюдение рекомендаций НКР. Повторный эндоскопический гемостаз оказался эффективен для 82 больных (76%) и потребовал применения дополнительных гемостатических методов, в

том числе диатермокоагуляции, Endo Clot, Nemo-spray). У остальных 26 пациентов вновь развился рецидив кровотечения; повторно гемостаз был выполнен в 18 случаев, а в 3 случаях проведена транс-артериальная эмболизация. Ввиду неэффективности эндоскопических и медикаментозных методов остановки кровотечения было оперировано 17 больных, при этом послеоперационная летальность составила 29,4%. Общая летальность в группе с рецидивным язвенным кровотечением оказалась на уровне 11,1% (умерло 12 пациентов).

### **Выводы**

1. Повторное использование эндоскопических и эндоваскулярных методов остановки кровотечения при впервые возникшем рецидиве язвенного кровотечения позволяют избежать оперативного вмешательства у 84% пациентов.

2. Повторный рецидив кровотечения диктует необходимость индивидуального тактического подхода, однако промедление с выполнением хирургического лечения ведет к значительному росту летальности.

### **Использованная литература**

1. Гостищев В.К. Острые гастродуоденальные кровотечения: стратегическая концепция к лечебной тактике / В.К. Гостищев, М.А. Евсеев. – М.: Медицина, Анта-Эко, 2005. – 352 с.

2. Гостищев В.К. Проблема выбора метода лечения при острых гастродуоденальных кровотечениях / В.К. Гостищев, М.А. Евсеев // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2007. – №7. – С. 7-10.

3. Гринберг А.А. Хирургическая тактика при язвенных гастродуоденальных кровотечениях / А.А. Гринберг, И.И. Затевахин, А.А. Щеголев. – М.: Медицина, 1996. – С. 149.

4. Луцевич Э.В. Диагностика и лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений. 50 лекций по хирургии / Э.В. Луцевич, И.Н. Белов, Э.Н. Праздников; под ред. В.С. Савельева. – М.: Медиа Медика, 2003. – 752 с.

5. International consensus recommendations on the management of patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding / A.N. Barkun [et al.] // Annals of Internal Medicine. – 2010. – Vol. 152. – P. 101-113.

**УДК 616.33-036.8**

## **ПОРТАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИОННАЯ ГАСТРОПАТИЯ – СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА ХИРУРГА**

*Щеголев А.А., Аль-Сабунчи О.А., Павлычев А.В., Вербовский А.Н.*

Российский национальный исследовательский медицинский университет  
имени Н.И. Пирогова,

Городская клиническая больница имени Ф.И. Иноземцева

В исследование включено 76 пациентов, проходивших лечение в ГКБ им. Ф.И. Иноземцева по поводу состоявшегося кровотечения при портальной гастропатии. В ходе исследования проводилась оценка эффективности препаратов из группы синтетических аналогов соматостатина в сочетании с современными методами эндоскопического гемостаза. Результаты исследования продемонстрировали значительное снижение риска рецидива кровотечения и улучшение результатов лечения у пациентов



данной группы при использовании комбинации эндоскопических и медикаментозных методов остановки кровотечения.

**Ключевые слова:** портальная гастропатия, кровотечение, эндоскопический гемостаз, синтетические аналоги соматостатина, EndoClot.

**Актуальность.** Цирроз печени и его осложнения входит в десятку наиболее частых причин летального исхода в РФ. Синдром портальной гипертензии, осложненный кровотечением из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка и геморагии сопровождающие портальную гипертензионную гастропатию занимают лидирующие позиции в структуре летальности у пациентов данной группы.

**Цель исследования:** провести оценку эффективности препаратов из группы синтетических аналогов соматостатина в сочетании с современными методами эндоскопического гемостаза у больных с состоявшимся кровотечением при портальной гастропатии, с целью оптимизации лечебной тактики у больных данной группы.

**Материалы и методы.** Дизайн исследования предполагал формирование двух групп пациентов, при лечении которых в первом случае применяли комбинацию эндоскопических методов (аргоноплазменная коагуляция и/или EndoClot) в сочетании с введением синтетических аналогов соматостатина (Октреотид) сразу после остановки кровотечения. В эту группу (основная) вошло 47 пациентов, которым данное лечение проводилось с целью профилактики рецидива кровотечения. Во второй группе (контрольной) было 29 больных для лечения которых применялись синтетические аналоги соматостатина (Октреотид) в качестве монотерапии. Всего в исследовании приняло участие 76 больных, гомогенных по половозрастному составу, которые проходили стационарное лечение в ГКБ им. Ф.И. Иноземцева. Основной диагноз у всех больных включал цирроз печени, синдром портальной гипертензии, осложненный состоявшимся кровотечением. При этом источником кровотечения во всех случаях выступали патологические изменения слизистой характерные для портальной гастропатии различной степени тяжести. Во всех случаях Октреотид вводился внутривенно болюсно в дозировке 100 мкг тотчас после окончания экстренной ЭГДС. Последующее введение препарата проводилось внутривенно капельно в дозировке 25 мкг в час в течение трех суток. С 4-х суток препарат вводили подкожно, при этом поддерживая дозировку 600 мкг в сутки на протяжении еще трех дней.

**Результаты.** Стоит отметить отсутствие наблюдаемых побочных эффектов на введение Октреотида у больных основной группы. В основной группе не наблюдалось как летальных исходов, так и рецидивов кровотечения. В контрольной группе имели место 2 рецидива кровотечения (6,89%), при этом оба пациента скончались на фоне прогрессирования явлений печеночно-клеточной недостаточности. При контрольной ЭГДС в обеих группах отмечено улучшение состояния слизистой желудка, тяжесть портальной гастропатии уменьшилась.

### **Выводы**

Применение синтетических аналогов соматостатина в сочетании с современными методами эндоскопического гемостаза позволяет значительно снизить риск рецидива геморагии и улучшить результаты лечения у пациентов данной группы.

### **Использованная литература**

1. Аль-Сабунчи О.М. Обоснование принципов малоинвазивной хирургии в профилактике и лечении кровотечений из варикозно-расширенных вен пищевода: дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2007. – 214 с.

2. Применение октреотида в гастроэнтерологии: пособие для врачей / И.И. Затевахиин [et al.]. – СПб., 2000. – 23 с.

3. Ивашкин В.Т. Лечение кровотечений, обусловленных портальной гипертензией / В.Т. Ивашкин, М.Ю. Надинская // Consilium-Medicum. – 2001. – Т. 3, №11. С. 133-135.

4. Щеголев А.А. Октреотид в лечении кровотечений портального генеза / А.А. Щеголев, О.А. Аль Сабунчи, С.А. Валетов // Лечебное дело. – 2013. – №3. – С. 44-46.

5. Щеголев А.А. Оптимизация методов профилактики рецидивов кровотечений из варикозно-расширенных вен пищевода / А.А. Щеголев, О.А. Аль Сабунчи, А.В. Павлычев // Лечебное дело. – 2013. – №3. – С. 44-47.

**УДК 616.33-036.8**

**СМЕЙНАЯ НАСЛЕДСТВЕННАЯ ТЕЛЕАНГИЭКТАЗИЯ  
КАК РЕДКАЯ ПРИЧИНА КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВЕРХНЕГО ОТДЕЛА  
ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА  
(КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)**

*Щеголев А.А., Матушкова О.С., Вербовский А.Н., Павлычев А.В.*  
ГБОУ ВПО РНИМУ имени Н.И. Пирогова Минздрава России,  
ГБУЗ «ГКБ имени Ф.И. Иноземцева ДЗМ»

Работа посвящена оценке эффективности и безопасности применения полисахаридной гемостатической системы «EndoClot» в лечении болезни Ослера-Вебера-Рандю. Установлено, что гемостатическая система «EndoClot» является новым, потенциально эффективным методом достижения эндоскопического гемостаза.

**Ключевые слова:** система «EndoClot», семейная наследственная телеангиэктазия.

**Актуальность.** Болезнь Ослера-Вебера-Рандю – наследственное заболевание, характеризующееся появлением множественных телеангиэктазий на коже, слизистых, серозных оболочках, образованием аневризм и артериовенозных шунтов во внутренних органах, клинически проявляющееся рецидивирующими кровотечениями, чаще всего носовыми. В настоящее время эндоскопия остается перспективным направлением в лечении таких кровотечений в большинстве клиник, что требует поиска более эффективных способов эндоскопического гемостаза.

**Цель исследования:** оценить эффективность и безопасность применения полисахаридной гемостатической системы «EndoClot» в лечении семейной наследственной телеангиэктазии.

**Материалы и методы.** 11.01.2017 года пациент Ш., 69 лет поступил в приемное отделение ГБУЗ «ГКБ им. Ф.И. Иноземцева ДЗМ» г Москва с клинической картиной желудочно-кишечного кровотечения. При обследовании пульс, артериальное давление в пределах нормы. Общий клинический анализ крови показал уровень гемоглобина 52 г/л. При пальцевом исследовании прямой кишки отмечено наличие кала черной окраски. Из анамнеза известно, что в 1993 году пациенту выставлен диагноз – болезнь Ослера-Вебера-Рандю. Принимает препарат железа Венофер. 11.01.2017 года больному выполнена эзофагогастродуоденоскопия, выявлены множественные ангиэктазии желудка и

двенадцатиперстной кишки. Из ангиэктазий тела желудка отмечено диффузное поступление крови. С целью проведения эндоскопического гемостаза на поверхность кровоточащих сосудистых поражений нанесен гемостатический порошок «EndoClot», кровотечение остановлено. После выполненного эндоскопического гемостаза больной получал инфузионную, гемостатическую, антисекреторную терапию.

**Результаты.** При контрольном исследовании от 18.01.2017 года признаков рецидива кровотечения не отмечено. Выписан из стационара в удовлетворительном состоянии. В данном сообщении мы представили клинический случай возможностей гибкой эндоскопии в лечении кровотечения из верхнего отдела пищеварительного тракта, причиной которому послужили множественные ангиэктазии желудка при редко встречающейся наследственной болезни Ослера-Вебера-Рандю. Появление гибкой фиброволоконной эндоскопии позволило диагностировать причину, источник таких кровотечений и воздействовать на него посредством различных эндоскопических коагуляционных методик. Однако ввиду мультифокальности поражений при синдроме Ослера-Вебера-Рандю эндоскопию приходилось часто повторять из-за невозможности обработки всех поражений и частых рецидивов кровотечений. Takahiro Sato и соавторы в 2011 году описали успешное эндоскопическое лечение рецидивирующего кровотечения из ангиэктазий антрального отдела желудка у пациентки 84 лет, посредством применения эндоскопического лигирующего устройства. Авторы отмечают, что многократные попытки применения аргоноплазменной коагуляции приводили к частым рецидивам. Повторных эпизодов кровотечений после лигирования не отмечено. Контрольная эндоскопия показала уменьшение очагов ангиэктазий антрального отдела желудка. Рефрактерность к аргоноплазменной коагуляции и высокая эффективность эндоскопического лигирования объясняется авторами локализацией ангиэктазии в слизистой оболочке и подслизистом слое желудочной стенки.

В последние годы арсенал эндоскопистов пополнился эффективными гемостатическими порошками. Эти вещества предназначены для лечения активного кровотечения путем распыления такого порошка при помощи катетера. Гемостаз достигается за счет локальной активации тромбоцитов и образования устойчивого механического барьера, посредством впитывания жидкой части крови распыленным порошком с образованием геля. Именно поэтому они должны применяться в первую очередь в условиях активного кровотечения.

В настоящее время существуют два коммерчески доступных гемостатических средства: ТК-325 (Hemospray) и EndoClot. Основным их преимуществом является, во-первых, отсутствие необходимости в точном нацеливании на источник кровотечения, что значительно облегчает технику гемостаза в условиях сложной анатомии и в инверсионном положении эндоскопа, в отличие от электрокоагуляции и клипирования. Во-вторых, охват большой площади может существенно облегчить гемостаз при эрозивных гастритах, GAVE-синдроме, лучевых поражениях слизистой оболочки и при кровотечениях из распадающихся опухолей. В-третьих, простота выполнения делает данный метод технически выполнимым даже молодыми специалистами. И, наконец, отсутствие прямого контакта с кровоточащей поверхностью, предостерегает от повреждения тканей, предупреждая увеличение интенсивности кровотечения и перфорации стенки органа.

EndoClot – нетоксичный гемостатический рассасывающийся порошок, состоящий из биосовместимых рассасывающихся полимерных частиц, образующий при контакте с жидкой частью крови гемостатическую пленку. Она обеспечивает препятствующий барьер

ер и выводится из желудочно-кишечного тракта в течение нескольких дней. Система EndoClot состоит из распылителя, содержащего 1, 2 или 3 грамма полимерных частиц, воздушного компрессора, смесительной камеры для образования смеси порошкового субстрата и газа, газового фильтра и катетера, проводимого через рабочий канал эндоскопа.

#### **Выводы**

Используемые в настоящее время лекарственные препараты обладают невысокой эффективностью в лечении кровотечений, вызванных болезнью Ослера-Вебера-Рандю, в связи с чем эндоскопия остается золотым диагностическим и лечебным стандартом в большинстве клиник, а гемостатическая система «EndoClot» является новым, потенциально эффективным методом достижения эндоскопического гемостаза.

#### **Использованная литература**

1. A multicenter, randomized, clinical trial of hormonal therapy in the prevention of rebleeding from gastrointestinal angiodysplasia / F. Junquera [et al.] // *Gastroenterology*. – 2001. – Vol. 121. – P. 1073-1079.
2. An abnormal concentration of cases of Rendu-Osler disease in the Valserine valley of the French Jura: a genealogical and demographic study / A. Bideau [et al.] // *Annals of Human Biology*. – 1992. – Vol. 19. – P. 233-247.
3. Endoscopic band ligation for refractory gastric antral vascular ectasia associated with liver cirrhosis / T. Sato [et al.] // *Gastroenterology*. – 2011. – Vol. 4. – P. 108.
4. Govani F.S. Hereditary haemorrhagic telangiectasia: a clinical and scientific review / F.S. Govani, C.L. Shovlin // *The European Journal of Human Genetics*. – 2009. – Vol. 17. – P. 860-871.
5. Early experience with a novel hemostatic powder used to treat upper GI bleeding related to malignancies or after therapeutic interventions (with videos) / S. Leblanc [et al.] // *Gastrointestinal Endoscopy*. – 2013. – Vol. 78. – P. 169-175.

**УДК 612.32-616.3**

### **ВОЗМОЖНОСТЬ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ОСТРЫХ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ПОРАЖЕНИЙ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ПОСТРАДАВШИХ ОТ ТЯЖЕЛОЙ ОЖГОВОЙ ТРАВМЫ**

*Эргашев О.Н., Зиновьев Е.В., Виноградов Ю.М.*

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» МЗ РФ

Отсрочка поступления и начала интенсивной терапии позже 12 часов, общая площадь ожога  $\geq 40\%$  п.т., площадь глубокого поражения  $\geq 10\%$  п.т., ИТП более 130, концентрация алкоголя в плазме  $\geq 2\%$ , ингаляционная травма II-III ст., искусственная вентиляция легких более 48 часов, язвенная болезнь в анамнезе более 5 лет, дефицит оснований BE b (a)  $\leq -6,0$ , наличие молекул средней массы. Эти факторы должны учитываться при создании системы прогноза развития острых эрозивно-язвенных поражений верхних отделов желудочно-кишечного тракта у тяжелообожженных.

**Ключевые слова:** математическое моделирование, острые эрозии и язвы, шкала прогноза, тяжелообожженные.

**Актуальность.** Несмотря на достижения современной комбустиологии и реаниматологии, диагностика, профилактика и лечение острых эрозивно-язвенных поражений верхних отделов (ОЭЯП ВО) ЖКТ у обожженных остаются до конца не изученными, что заставляет осуществлять поиск критериев выбора индивидуального подхода у этой категории больных. В работе предпринята попытка создания эффективной системы прогнозирования ОЭЯП ВО ЖКТ у пострадавших от тяжелой ожоговой травмы. Для создания этой эффективной системы прогнозирования был использован метод последовательного анализа А. Вальда.

**Цель исследования:** улучшить результаты лечения и профилактики ОЭЯП ВО ЖКТ у пострадавших с тяжелой ожоговой травмой за счет использования математического прогнозирования, ранней патогенетической терапии и миниинвазивных хирургических вмешательств.

**Материал и методы.** В исследование включены 85 пострадавших от обширных ожогов, лечившихся в ожоговом отделении ГБУЗ ЛОКБ. На основании данных о течении ожоговой болезни (ОБ) (осложненное/ неосложненное развитием ОЭЯП ВО ЖКТ все пациенты (85 обожженных) были разделены на две группы. Первую группу составили 45 обожженных (53%), у которых ОБ осложнилась развитием ОЭЯП ВО ЖКТ в первые 14 суток после травмы. Вторая группа – 40 пострадавших (47%), у которых ОБ не осложнилась развитием ОЭЯП ВО ЖКТ. Анализ различных данных (клинических, лабораторных и инструментальных), отражающих состояние тяжелообожженных, позволил выделить 10 параметров, которые являются наиболее информативными по частоте обнаружения при осложненном и неосложненном течении ОБ. К ним относятся: отсрочка поступления и начала интенсивной терапии (ИТТ) позже 12 часов, общая площадь ожога  $\geq 40\%$  п.т. и площадь глубокого ожога  $\geq 10\%$ , а также индекса тяжести поражения (ИТП) более 130 ед., сюда же можно отнести концентрацию алкоголя в плазме более 2‰, развитие термохимического поражения дыхательных путей (ТХП ДП) и продолжительность ИВЛ более 48 часов, существование сопутствующего заболевания в виде язвенной болезни более 5 лет. Из лабораторных данных учитывался дефицит оснований ВЕ b (a)  $\leq -6,0$ , и содержание молекул средней массы. Эти параметры, по нашему мнению, являются основными в разработке шкалы прогноза развития ОЭЯП ВО ЖКТ у таких пострадавших. Полученные результаты у тяжелообожженных обеих групп были учтены при последующем анализе вероятности развития ОЭЯП ВО ЖКТ в период ожогового шока и ожоговой токсемии и были обработаны методами вариационной статистики.

**Результаты.** Результаты наших исследований свидетельствуют, что отсрочка госпитализации в специализированное лечебное учреждение и начала ИТТ позже 12 часов приводит к развитию осложнений ОБ в виде ОЭЯП ВО ЖКТ в 15,6% ( $p < 0,05$ ) наблюдений. Такой показатель, как общая площадь ожогового поражения существенно влияет на вероятность развития ОЭЯП ВО ЖКТ. В группе, где ОЭЯП ВО ЖКТ развились, у обожженных в 71,1% наблюдений, общая площадь ожога была более 40% п.т., а там где общая площадь ожога не превышала 40% п.т., развитие ОЭЯП ВО ЖКТ было на 42,2% меньше ( $p < 0,05$ ). В группе обожженных с развившимися ОЭЯП ВО ЖКТ в 62,2% наблюдений площадь глубокого ожога превышала 10% п.т., Таким образом, при анализе частоты развития осложнений на второй неделе ОБ с учетом площади глубокого ожога более 10%, осложнения в виде ОЭЯП ВО ЖКТ у тяжелообожженных развиваются в 1,5 раза чаще ( $p < 0,01$ ). При анализе величины тяжести термической травмы

выявлено, что у обожженных, у которых ИТП составлял более 130 ед., осложнение ОБ в виде ОЭЯП ВО ЖКТ развивалось в 9 раз чаще, чем среди пострадавших, у которых данный показатель был менее 70 ед.: 62,2% и 6,7% соответственно ( $p < 0,01$ ). В группе пострадавших, у которых в первые трое суток выявлено присутствие алкоголя в плазме крови больше 2‰, случаи развития ОЭЯП ВО ЖКТ констатируются практически в 6,5 раза чаще, чем там, где анализируемый показатель был менее 2‰, а ОЭЯП ВО ЖКТ также определялись. Среди тяжелообожженных, у которых ИВЛ в первые трое суток применялась более 48 часов, случаи развития ОЭЯП ВО ЖКТ констатируются практически в 3 раз чаще ( $p < 0,05$ ), чем у тех пострадавших, у которых ОЭЯП ВО ЖКТ также были выявлены, а применение ИВЛ не превышало 48 часов. При наличии в анамнезе язвенной болезни более 5 лет ОЭЯП ВО ЖКТ развиваются в 1,2 раза чаще, чем среди пострадавших с неосложненным течением анамнеза: 64,4% и 35,6% соответственно ( $p < 0,05$ ). При создании алгоритма прогноза развития ОЭЯП ВО ЖКТ на третьи сутки тяжелой ожоговой травмы нельзя не учитывать дефицит оснований  $BE \text{ b (a)} \leq -6,0$  и выявление молекул средней массы. Эти прогностические критерии также учтены в комплексе с другими факторами риска и использованы для создания системы прогноза. Все указанные признаки с учетом развития ОЭЯП ВО ЖКТ у тяжелообожженных были структурно распределены, и представляли весовой коэффициент прогноза для соответствующего признака. На основе этих показателей создана шкала прогноза развития ОЭЯП ВО ЖКТ у тяжелообожженных. Все коэффициенты по этим 10 показателям суммировались, а сумма соответствовала индексу прогноза (ИП). Значения ИП рассчитывались при доверительном интервале от  $-15$  до  $+15$  у.е. При ИП большем или равном  $+15$  у.е. с большой вероятностью более 85% можно ожидать развития ОЭЯП ВО ЖКТ. Если ИП меньше или равен  $-15$  у.е., то с такой же вероятностью осложнения в виде ОЭЯП ВО ЖКТ не разовьются. При величине ИП от  $-15$  до  $+15$  у.е. прогноз неопределенный, с вероятностью развития ОЭЯП ВО ЖКТ в 50%.

### **Выводы**

Изучение клинической картины, результатов лечения пострадавших, перенесших тяжелую ожоговую травму, позволило создать шкалу прогноза развития ОЭЯП ВО ЖКТ, высокая достоверность которой позволяет прогнозировать развитие ОЭЯП ВО ЖКТ и принимать своевременные профилактические меры.

### **Использованная литература**

1. Богородский, А.Ю. Прогнозирование и профилактика острых эрозий и язв желудочно-кишечного тракта у больных в критическом состоянии / А.Ю. Богородский, Д.Б. Садчиков, В.П. Шемятенков // Вестник интенсивной терапии. – 2000. – №1. – С. 59-61.
2. Вальд А. Последовательный анализ: пер. с англ. / А. Вальд. – М.: Физмат-гиз, 1960.
3. Голубцов В.В. Прогнозирование, профилактика и упреждающая интенсивная терапия полиорганной недостаточности при септических и постгеморрагических состояниях: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27: 14.00.37 / В.В. Голубцов. – Краснодар, 2005. – 341 с.
4. Ткаченко С.В. Прогноз и профилактика кардиореспираторных осложнений общей анестезии у больных эзофагеальным раком, перенесших трансплевральную резекцию пищевода / С.В. Ткаченко, М.Ю. Бахтин // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2010. – Вып. 1, Сер. 11. – С. 139-144.

# НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХИРУРГИИ

---

УДК 617-089.844.616-036-007.432

## РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДИКИ ИНТРААБДОМИНАЛЬНОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЧАТЫХ ИМПЛАНТОВ

*Акимов В.П., Тоидзе В.В., Крикунов Д.Ю., Чургулиа М.З.*

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова»,  
кафедра хирургии имени Н.Д. Монастырского

В работе представлены результаты исследования ранних и отдаленных осложнений при пластике вентральных грыж у 224 больных с использованием различных методик оперативного вмешательства. Методика интраперитонеального расположения сетчатого импланта может применяться в случаях, когда возникают трудности связанные с пластикой передней брюшной стенки, соблюдая основной принцип «без натяжения» и при этом не влечет увеличения частоты рецидивов через 1 год после операции.

**Ключевые слова:** вентральная грыжа, методика интраабдоминального расположения сетчатых имплантов.

**Актуальность.** Грыжи живота встречаются у 3-4% населения. У лиц пожилого и старческого возраста грыжи регистрируются в 15-17% случаев. Операции проводимые по поводу наружных грыж живота, составляют от 10 до 25% от всех хирургических вмешательств. При многочисленных способах предлагаемых операций для пластики сложных грыжах и у лиц возрастной группы рецидив достигает от 8 до 30%. Рецидив в большей степени приходится на первый год после проведенной первичной операции и составляет до 80%, 15% рецидивов приходится на второй год. Свыше трех лет рецидив составляет 3%. Островский В.К. с соавт., (2011) отмечают, что у 59,3% оперированных рецидив возникает в сроки от 6 лет и выше с момента первичной операции.

В последнее время наметилась тенденция в лечении грыж с использованием тканей и различных материалов в качестве вставки для укрепления анатомических структур, то есть ненатяжные способы герниопластики. Но несмотря на положительные результаты этих пластик у многих пациентов после протезирующих операций процент рецидивов остается на высоком уровне, особенно при пластике больших и гигантских вентральных грыж.

В 2015 году было проведено исследование на базе регистра Herniamed, посвященное срокам наблюдения пациентов с грыжами. Оценено почти 200 тысяч пациентов и доказано, что больных с паховыми грыжами нужно наблюдать до 50 лет, а с вентральными до 10 лет. Именно в эти сроки среди всех пациентов с рецидивами набирается 90%. Это исследование мультицентровое и проводилось в 383 хирургических центрах.

Классификация послеоперационных грыж

Европейского Герниологического Общества (EHS) 2017 г.:

Срединная: Субксифоидальная М1; Эпигастральная М2; Пупочная М3; Инфраумбиликальная М4; Надлобковая М5.

Латеральная: Подреберная L1; Боковая L2; Подвздошная L3; Поясничная L4.

Рецидивная послеоперационная грыжа ? – Да(R) о Нет о  
Ширина, см: W1 – < 4 см.; W2 – ≥4-10 см; W3 – ≥10 см.

**Цель исследования:** определить место интраабдоминального расположения сетчатых имплантов в алгоритме хирургического лечения вентральных грыж.

**Материал и методы.** С января 2012 по январь 2016 года на базе Кафедры хирургии им. Н.Д.Монастырского СЗГМУ им. И.И. Мечникова во II хирургическом отделении Клинической больницы №122 им. Л.Г.Соколова было прооперировано 224 пациента с вентральными грыжами. Которые были разделены на три группы соответственно методике оперативного вмешательства. I группа – 149 (68,3%) прооперированных по методике «sublay», во II группе выполнена пластика собственными тканями выполнена – 35 (15,6%). III группа с применением композитной сетки и методики интраперитонеального расположения сетчатого импланта (ПРОМ) – 39 (15,1%). Первая группа(n=149) 79 женщин и 70 мужчин. Средний возраст составил 59 ±6,5 лет. Индекс массы тела(ИМТ) – 35,65 (от 27,7 до 40,8). Размер грыжевого дефекта:W1-5(3,36%) пациентов, W2-132(88,59%)пациента, W3-12(8,05%) пациентов. Рецидивными были: R1-38(25,5%), R2-24(16,1%). Вторая группа(n=35) 12 женщин и 23 мужчины. Средний возраст составил 57 ±7,5 лет. Индекс массы тела(ИМТ) – 32,65 (от 26,4 до 36,8). Размер грыжевого дефекта:W1-35(100%) пациентов, W2- 0 пациента, W3-0 пациентов. Рецидивных грыж не было. III группа (n=39) – 31 женщина и 8 мужчин. Средний возраст составил 62,5 года (от 38 до 89 лет). ИМТ в среднем 34,21 (от 24,4 до 56,27). W1 – 2 пациентов (6%), W2 – 15 (45,5%), W3 – 16 больных (48,5%). R1 – 6 (18%), R2 – 3 (9%). Выполнен анализ ранних и отдаленных послеоперационных осложнений.

**Результаты.** Период наблюдения в среднем составил 35,5 месяца (от 12 до 60 месяцев). В I группе – было отмечено 3 рецидива, во временном интервале 12-16 месяцев, во всех случаях пациенты связывали возникновение рецидива с тяжелой физической нагрузкой. Осложнение по Clavien-Dindo – III а степени (серомы и гематомы) – 6 случаев (4%). Гематомы и скопления серозной жидкости ликвидировали пункционно, для этого потребовалось от 1 до 3 пункций. II группа – было отмечено 4 рецидива, во временном интервале 16-18 месяцев, во всех случаях пациенты так же связывали возникновение рецидива с тяжелыми физическими нагрузками. Осложнение по Clavien-Dindo – IIIа степени (серомы и гематомы) – 3 случая (8,57%). Гематомы и скопления серозной жидкости ликвидировали пункционно, для этого потребовалось от 1 до 3 пункций. III группа –рецидивов при данном виде пластики не отмечено, летальных исходов не было. Осложнение по Clavien-Dindo – II степени (серома) – 1 случай (2,6%).

Среди наших пациентов показаниями для выполнения ПРОМ явились:

- размер грыжевых ворот 10см и более (W3).
- W2 с наличием рецидивной грыжи или шириной грыжевого дефекта 8-10 см
- выполнение лапароскопической интраабдоминальной герниопластики вентральных грыж – в большинстве случаев, как симультанная операция.

#### **Выводы**

Методика интраперитонеального расположения сетчатого импланта ( с использованием композитной сетки) может применяться в случаях, когда возникают трудности связанные с пластикой передней брюшной стенки, соблюдая основной принцип «без натяжения», являясь альтернативой операциям с использованием сепарационной техники (сопровождающейся высокой травматичностью), при этом достоверно не увеличивая процент ранних послеоперационных осложнений и рецидивов через 1 год.



### Использованная литература

1. Белоконев В.И. Варианты рецидивных грыж после грыжесечения с использованием сетчатых имплантатов / В.И. Белоконев, О.Н. Мелентьева // Материалы II Международной конференции. – М., 2010. – С. 180-181.
2. Борисов А.Е. Проблемы современной герниологии / А.Е. Борисов, С.К. Митин // Актуальные вопросы герниологии: материалы конференции. – М., 2002. – С. 6-7.
3. Кривошеков Е.П. Хирургия вентральных грыж / Е.П. Кривошеков. – Самара: СамЛюксПринт, 2014. – 152 с.
4. Руководство по эндовидеохирургии / В.П. Акимов [и др.] / под ред. В.П. Акимова. – СПб.: Изд-во «Левша». – СПб., 2016. – С. 221-234.
5. Guidelines for laparoscopic treatment of ventral and incisional abdominal wall hernias (International Endohernia Society (IEHS) / R. Bittner [et al.] // Surgical endoscopy. – 2014. – №28 (1). – P. 1. – P. 2-29.

УДК 617-089.844

### ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОПЕРАЦИОННЫХ РИСКОВ И РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ

*Александров Ю.К., Беляков И.Е., Дякив А.Д.*

ФГБОУ ВО Ярославский государственный медицинский университет  
Минздрава России

Изучено применение интегрального показателя, отражающего качество оказания хирургической помощи пациентам с патологией щитовидной железы, включающего в себя объективные и субъективные параметры. Доказано, что учет данных, выявленных при углубленном предоперационном обследовании, позитивно сказывается на выполнении операции (за счет учета рисков) и реабилитации пациентов.

**Ключевые слова:** операция, реабилитация, качество жизни

**Актуальность.** Используемые в повседневной практике подходы к диагностике и лечению заболеваний щитовидной железы учитывают клиническую и экономическую эффективность диагностических методов и хирургических вмешательств, отдаленный прогноз заболевания и влияние на него этих медицинских вмешательств (Аристархов В.Г., 2014; Белобородов В.А., 2010). При интенсивной работе в хирургическом стационаре практически нет времени для проведения комплексных исследований медико-социальных и конституционально-психологических факторов, влияющих на исход лечения в раннем и отдаленном послеоперационных периодах. Однако упрощенная оценка итогов лечения не совсем соответствует требованиям современной доказательной медицины, основывающейся на всесторонней оценке характера патологии и психосоматического статуса больного. Поэтому разработка оптимального комплекса лечебных и реабилитационных мероприятий с целью снижения влияния послеоперационных осложнений на качество жизни пациентов приобретает особую актуальность не только с позиций фундаментальной и прикладной медицинской науки, но и с позиции социальной значимости.

**Цель исследования:** разработать и оценить эффективность комплекса лечебных и реабилитационных мероприятий у больных, оперированных по поводу заболеваний щитовидной железы.

**Материалы и методы.** За 217 год обследованы и прооперированы 236 пациентов с различными заболеваниями щитовидной железы (средний возраст  $48,2 \pm 8,1$  лет), в том числе 24 человека с многоузловым зобом с явлениями компрессии органов шеи и верхнего средостения, 14 – с загрудинным зобом, 37 – с диффузным токсическим зобом, 34 – с многоузловым токсическим зобом и 127 – опухолями щитовидной железы. В предоперационном периоде всем больным выполнялось УЗИ органов шеи и определение уровня гормонов, по показаниям – тонкоигольная аспирационная биопсия, рентгеновская компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, углубленное кардиологическое и неврологическое исследование. Операции выполнялись под интубационным наркозом, в трех случаях интубация выполнялась по бронхоскопу. Выполнены 88 гемитиреоидэктомии, 54 резекции щитовидной железы и 94 тиреоидэктомии. В раннем послеоперационном периоде оценивалось состояние больного (оценка интенсивности боли, ультразвуковое исследование гортани и зоны операции, скорость восстановления соматических показателей, определение качества жизни, оценка гормонального статуса). Подобные исследования проводились и в позднем послеоперационном периоде (через 9-12 месяцев операции) с привлечением специалистов (невролога, кардиолога). На основании данных обследования предложен интегральный показатель, включающий в себя объективные и субъективные параметры.

**Результаты.** Прогноз исходов оперативного лечения заболеваний щитовидной железы во многом определяется правильным прогнозированием риска развития осложнений, адекватным объемом операции и качеством реабилитационных мероприятий. При обследовании в предоперационном периоде установлено, что у большинства пациентов имела место коморбидная патология, оказывающая негативное влияние на состояние здоровья и течение послеоперационного периода. Наиболее значимыми в плане рисков были сердечно-сосудистые заболевания (у 43,2%) и патология шейного отдела позвоночника (у 22,1%). Высокие риски выявлены также у пациентов с исходным гипертиреозом (у 30,1%). Все указанные пациенты нуждались в том или ином объеме в проведении послеоперационных реабилитационных мероприятий. С учетом данных различных методов диагностики определяли оптимальный сценарий анестезиологического пособия и адекватный объем оперативного пособия.

Сложности анестезиологического пособия были отмечены при загрудинном зобе и при больших зобах с явлениями компрессии органов шеи. Традиционные укладки и техника интубации не обеспечивали качественного проведения обезболивания от премедикации до полного выхода из наркоза.

Внимание к проблемам реабилитации пациентов с болезнями щитовидной железы проявляется в наметившемся в последние годы выраженном органосохраняющем тренде, ориентированном на отдаленный результат, конечной целью которого является быстрая полная физиологическая и социальная реабилитация человека (Могутов М.С., 2007). Субъективная оценка качества жизни (SF36) и объективные параметры (данные УЗИ, лабораторных исследований, эхокардиоскопия) говорят о том, что сохранение нормальной ткани щитовидной железы создает определенный резерв механизмов приспособления, которые ведут процесс реабилитации по «мягкому» варианту. Интегральный показатель показал, что качество оказания хирургической помощи пациентам с патологией щитовидной железы выше при гемитиреоидэктомии и

резекции щитовидной железы, чем при тиреоидэктомии при прочих равных исходных (возраст, пол, коморбидная патология) в первую очередь за счет уменьшения числа осложнений, во-вторых за счет конституционально-психологических факторов. Вероятность развития рецидива заболевания щитовидной железы при органосохраняющих операциях выше, но психо-соматическая составляющая при повторных операциях ниже по уровню воздействия на организм человека, чем первичная операция.

#### **Выводы**

1. Успех оперативного лечения в значительной степени зависит не только от технологических хирургических проблем, а от предоперационной подготовки и послеоперационной реабилитации.

2. Внедрение интегрального показателя качества хирургической помощи у больных, оперированных по поводу заболеваний щитовидной железы, позитивно сказывается на снижении частоты послеоперационных осложнений и на сокращении срока восстановительного лечения.

#### **Использованная литература**

1. Аристархов В.Г. Отдаленные результаты оперативного лечения доброкачественных заболеваний щитовидной железы у пожилых пациентов / В.Г. Аристархов, Н.В. Данилов // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2014. – №1. – С. 103-106.

2. Могутов М.С. Система оказания хирургической помощи пациентам с узловыми образованиями щитовидной железы / М.С. Могутов, Ю.К. Александров, Е.А. Шевердова // Анналы хирургии. – 2007. – №6. – С. 14-17.

3. Оптимизация лечебно-диагностической тактики при многоузловых образованиях щитовидной железы / В.А. Белобородов [и др.] // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура. – 2010. – №24 (200). – С. 41-43.

**УДК 616.36-008.5-085.837:615.37**

### **СОЧЕТАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ОЗОНГЕНЕРИРУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИММУНОКОРРЕКТОРА Т ИМИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ НЕОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА**

*Алексеев С.А., Кошевский П.П., Олесюк Д.В., Алексеев В.С.*

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
УЗ «3-я городская клиническая больница ГКБ им. Е.В. Клумова»,  
УО «Витебский государственный медицинский университет»

Изучено влияние внутрикорпоральной озонотерапии аппаратом «АДД» в сочетании с применением иммуномодулятора «Эрбисол» на показатели эндогенной интоксикации и профиль цитокинов у пациентов с механической желтухой неопухолевого этиологии. Предложенный метод обеспечивает коррекцию цитокинового дисбаланса и ускоренное снижение эндогенной интоксикации у пациентов с механической желтухой неопухолевого этиологии в послеоперационном периоде.

**Ключевые слова.** Механическая желтуха, озонотерапия, иммуномодуляторы.

**Актуальность.** У пациентов с механической желтухой имеется выраженный дисбаланс про- и противовоспалительных цитокинов, обусловленный бактериемией, что требует проведения патогенетической коррекции. С этой целью применяют рекомбинантные цитокины, Т-иммунокорректоры, озонированные растворы. Вместе с тем нет данных о применении методики внутрикорпоральной озонотерапии в сочетании с применением иммуномодулятора «Эрбисол» в лечении пациентов с механической желтухой.

**Цель исследования:** изучить возможность применения методики внутрикорпоральной озонотерапии в сочетании с применением иммуномодулятора «Эрбисол» в лечении пациентов с механической желтухой неопухолевой этиологии в послеоперационном периоде.

**Материалы и методы.** В исследование был включен 61 пациент, оперированный по поводу механической желтухи неопухолевой этиологии. В основную группу были включены 30 пациентов, в группу сравнения – 31 пациент. Пациентам основной группы дополнительно применен метод воздействия импульсным током высокого напряжения и частоты путем локального воздействия аппаратом «АДД» (производства РФ) на область печени в сочетании с введением препарата «Эрбисол», состоящего из небелковых низкомолекулярных органических соединений, полученных из животной эмбриональной ткани (патент на изобретение Республики Беларусь № 20048). Аппарат "АДД" используют для получения озона в терапевтических дозах от 0 до 500 мкг/мл, который образуется на поверхности контакта и во внутренних средах организма. По возрасту, биохимическим и гематологическим показателям группы достоверно не различались. До, на 2-е и 7-е сутки после оперативного вмешательства определяли концентрации интерлейкина-6 (ИЛ-6) и малонового диальдегида (МДА). В качестве группы контроля взяты 15 здоровых доноров. Для статистической обработки полученных данных использовалась программа Statistica 7.0. Использовали инструменты непараметрической статистики, вычисляли медиану и интерквартильный интервал с представлением результатов в формате Me (25-75). Достоверность различий признаков между группами определяли с помощью критериев Манна-Уитни, Колмогорова-Смирнова, Вилкоксона. Статистически значимыми считались различия при значении  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Концентрация ИЛ-6 в основной группе до операции составляла 12,8 (7,7-22,8) пг/мл, в группе сравнения – 11,2 (8,2-25,5) пг/мл, в группе контроля – 2,4 (2,0-4,0) пг/мл. Концентрации ИЛ-6 в основной группе и группе сравнения до операции между собой не различались ( $p = 0,992$ ) и были значительно выше, чем в группе здоровых доноров ( $p < 0,001$ ). Концентрация ИЛ-6 в основной группе на 2-е сутки после операции составляла 40,2 (21,8-59,4) пг/мл, на 7-е – 14,7 (11,2-20,3) пг/мл, в группе сравнения – 65,8 (34,7-152,3) пг/мл и 35,1 (18,6-57,9) пг/мл соответственно. В обеих группах концентрация ИЛ-6 на 2-е сутки после операции достоверно повышалась с последующим достоверным снижением к 7-м суткам после операции ( $p < 0,001$ ), оставаясь при этом на 7-е сутки достоверно выше, чем в группе контроля ( $p < 0,001$ ). На 2-е сутки после операции концентрация ИЛ-6 в основной группе была достоверно ниже, чем в группе сравнения ( $p = 0,012$ ). На 7-е сутки после операции концентрация ИЛ-6 в основной группе также была достоверно ниже, чем в группе сравнения ( $p = 0,001$ ). При этом концентрация ИЛ-6 в обеих группах пациентов с механической желтухой на 2-е и 7-е сутки после операции была достоверно выше, чем в группе контроля ( $p < 0,001$ ).

Концентрация МДА в гемолизатах крови у пациентов с механической желтухой до операции в основной группе составляла 1,35 (0,86-1,75) мкмоль/мгНв, в группе

сравнения – 1,29 (1,05-1,66) мкмоль/мгНб, в группе контроля – 0,87 (0,66-0,97) мкмоль/мгНб. Концентрация МДА в обеих группах пациентов с механической желтухой достоверно не различалась между собой ( $p = 0,790$ ) и была достоверно выше, чем в группе контроля здоровых доноров ( $p = 0,002$ ). На 2-е сутки после операции концентрация МДА в основной группе составляла 1,13 (0,78-1,75) мкмоль/мгНб, в группе сравнения – 1,46 (1,14-1,94) мкмоль/мгНб, на 7-е сутки после операции – 1,04 (0,83-1,72) мкмоль/мгНб и 1,28 (0,93-1,76) мкмоль/мгНб соответственно. На 2-е сутки после операции концентрация МДА в обеих группах пациентов с механической желтухой оставалась достоверно выше, чем в группе контроля ( $p < 0,001$ ), при этом в основной группе она была достоверно ниже, чем в группе сравнения ( $p = 0,018$ ). К 7-м суткам после операции концентрация МДА в основной группе и группе сравнения достоверно не различалась между собой ( $p = 0,306$ ).

Также применение метода позволило снизить частоту послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений и уменьшить длительность пребывания в стационаре после операции.

### **Выводы**

1. Разработанный метод обеспечивает коррекцию цитокинового дисбаланса и ускоренное снижение эндогенной интоксикации у пациентов с механической желтухой неопухолевой этиологии.
2. Разработанный метод позволяет улучшить результаты лечения у пациентов с механической желтухой неопухолевой этиологии в послеоперационном периоде.

### **Использованная литература**

1. Ахаладзе Г.Г. Патогенетические аспекты гнойного холангита, почему нет системной воспалительной реакции при механической желтухе? / Г.Г. Ахаладзе // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2009. – Т. 14, №2. – С. 9-15.
2. Чудных С.М. Антиоксидантная терапия печеночной недостаточности при механической желтухе неопухолевого генеза / С.М. Чудных [и др.] // *Российский медицинский журнал*. – 2005. – №1. – С. 14-17.
3. Hydrogen-rich saline protects against liver injury in rats with obstructive jaundice / Q. Liu [et al.] // *Liver International*. – 2010. – Vol. 30, №7. – P. 958-968.

**УДК 616.348-006.6-089**

### **АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ РАКА ОБОДОЧНОЙ КИШКИ**

*Алексеев С.А., Попков О.В., Махахей А.В., Алексеев Д.С.*

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

УЗ «3-я городская клиническая больница имени Е.В. Клумова»

Проведен анализ лечения пациентов с осложнениями рака ободочной кишки. Уточнен характер сопутствующей патологии, половозрастные критерии. Приведены особенности тактики хирургического лечения пациентов с осложненным раком ободочной кишки.

**Ключевые слова:** рак ободочной кишки, хирургическое лечение, острая кишечная непроходимость, п/о осложнения.

**Актуальность.** В настоящее время частота встречаемости рака ободочной кишки (РОК) составляет 4-6% среди всей взрослой популяции и 2-й по частоте причиной летальности среди всех злокачественных образований Европейских стран и Северной Америки. В Республике Беларусь на рак приходится 15-25 новых случаев в год на 100000 взрослого населения, отмечается также тенденция увеличения заболеваемости раком ободочной кишки в 2,8 раза за последние 30 лет, который занимает 3-е место после рака легких и желудка. Достаточно большой процент хирургических вмешательств при раке ободочной кишки приходится на развитие обтурационной кишечной непроходимости в стадии суб- и декомпенсации. Зачастую данные вмешательства выполняются по неотложным показаниям в общехирургических стационарах.

**Цель исследования.** Провести ретроспективный анализ результатов хирургического лечения и ранних послеоперационных осложнений у пациентов с раком ободочной кишки.

**Материалы и методы.** В исследование включены результаты лечения 180 пациентов с РОК, оперированных в Минском городском центре колопроктологии с 2013 по 2017г.г. Возраст пациентов находился в интервале от 60 до 83 лет, в среднем составляя 72 года. Мужчин было- 88, женщин-92. В 43% случаев при поступлении имелась клиника ОКН. Из них в 85% случаев отмечены сердечно-сосудистые заболевания, хроническая обструктивная болезнь легких, сахарный диабет. У 10% имелось наличие ожирения (индекс массы тела более 30кг/м<sup>2</sup>). В 52% опухоль локализовалась в левой половине ободочной кишки, сигмовидной кишке, 15% ректосигмоидном отделе или верхнеампулярном отделе прямой кишки. В правых отделах ободочной кишки опухоль отмечена в 35% случаев. В момент поступления перфорация кишки установлена в 9% случаев, перитонит – в 4%, кишечные профузные кровотечения в 3%. В срок от 5 суток и более от начала возникновения ОКН и других осложнений поступили 49%.

**Результаты.** Обструктивная резекция кишки или левосторонняя гемиколэктомия выполнялись в 55% случаев, резекция сигмовидной кишки- 10%, передняя резекция прямой кишки с проксимальной колостомой в 5% случаев. При правосторонней локализации опухоли в 30% случаев выполнялась правосторонняя гемиколэктомия с формированием первичного илеотрансверзоанастомоза. Последний формировали однорядным непрерывным либо двухрядным узловыми швами конец в конец (50%), либо конец в бок (25%). В 25% случаев дополнительно формировали петлевую временную илеостому для профилактики несостоятельности кишечных анастомозов. В 8% случаев при левосторонней локализации опухоли и относительно стабильном состоянии пациентов (до 8 баллов по шкале SAPS) выполнялась резекция толстой кишки с опухолью и формированием первичного анастомоза и выведением превентивной илеостомы. При крайне тяжелом состоянии пациентов и наличии тяжелой сопутствующей патологии предпочтение отдавали операции типа Гартмана. При ретроспективном анализе ранние послеоперационные осложнения (до 3 суток от операции) после первичного вмешательства отмечены в 36 % случаев, из которых послеоперационные осложнения со стороны операционной раны в 16,8 %, со стороны брюшной полости (инфильтрат, абсцесс, несостоятельность швов) – в 19,2%. Летальность после радикальных хирургических вмешательств составила-17,5%, после паллиативных-40,5%. Основной причиной летальности более чем в 80% случаев являлся послеоперационный перитонит, далее следовала- сердечно-сосудистая недостаточность, пневмония, раковая интоксикация, ТЭЛА.

## Выводы

1. Среди основных факторов риска возникновения послеоперационных осложнений у пациентов с раком ободочной кишки основное значение приобретает возраст (старше 60 лет), сопутствующая патология, поздние сроки госпитализации (стадия декомпенсации ОКН), присоединение перитонита и ранней нарастающей полиорганной недостаточности.

2. Дифференциальный подход к объёму и характеру хирургических вмешательств в сторону радикальных резекций кишки с опухолью позволяет улучшить результаты непосредственного лечения пациентов с РОК.

## Использованная литература

1. Власов О.А. Хирургическая тактика при раке прямой кишки / О.А. Власов // Хирургия. – 2017. – №4. – С. 73-76.

2. Помазкин В.И. Анализ осложнений при ликвидации колостомы после операций Гартмана / В.И. Помазкин // Вестник хирургии. – 2016. – Т. 175, №5. – С. 69-73.

3. Пугаев А.В. Обтурационная опухолевая непроходимость / А.В. Пугаев, Е.Е. Ачкасов. – М.: Профиль, 2005. – 224 с.

4. Hartmann's operation: how often is it reversed and at what cost? A multicentre Study / J.V. Roig [et al.] // Colorectal Disease. – 2011. – Vol. 13. – P. 396-402.

УДК 616.61-006.6:616.43/45

## ПРОБЛЕМА МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ РАКА ПОЧКИ В ЩИТОВИДНУЮ ЖЕЛЕЗУ И НАДПОЧЕЧНИКИ

*Аристархов В.Г., Филимонов В.Б., Аристархова А.А.*

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, кафедра хирургических болезней,  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, кафедра урологии и нефрологии

Представлены данные о частоте, предпосылках, особенностях течения, трудностях ранней диагностики и лечения метастатического поражения щитовидной железы и надпочечников при раке почки. Проанализированы данные 9 наблюдений метастазирования рака почки в щитовидную железу и 29 случаев метастатического поражения надпочечников, выявленных в ГКБ № 11 г. Рязани.

**Ключевые слова:** почечно-клеточный рак, метастатическое поражение, щитовидная железа, надпочечники.

**Актуальность.** Рак почки – онкоурологическая патология, на долю которой в структуре онкологической заболеваемости в России приходится 3,9%. Неуклонный рост заболеваемости населения раком почки во многом связан с внедрением в рутинную клиническую работу высокоинформативных методов лучевого исследования, позволяющих сильно улучшить топическую диагностику на ранних, клинически не проявляющихся стадиях. Отмечается и «истинный» прирост заболеваемости раком почки, на который указывает увеличение запущенных форм. Наиболее распространённый по гистологическому признаку рак почки – светлоклеточный, составляет 70-90%, характеризующийся стертой клинической картиной, агрессивным течением, склонностью к метастазированию. 17-25% пациентов на момент постановки первичного онкологического диагноза рака почки уже имеют метастазы.

**Цель исследования:** повышение эффективности ранней диагностики и лечения метастатического поражения надпочечников и щитовидной железы при раке почки.

**Материалы и методы.** В основу работы взяты результаты обследования и лечения 29 пациентов с метастазами рака почки в надпочечники и 9 больных с метастатическим поражением щитовидной железы. Всем больным было проведено комплексное обследование, ультразвуковое исследование, по необходимости КТ, МРТ. Пациенты разделены на группы в зависимости от стадии опухолевого процесса, гистологической разновидности рака почки, локализации и размера первичного очага, объёма оперативного вмешательства, наличия жалоб.

**Результаты.** С 1992 г. в отделении эндокринной хирургии, урологических отделениях ГБУ РО «Городская клиническая больница №11».

г. Рязани было выявлено 9 случаев метастазирования рака почки в щитовидную железу. Большинство больных в этой группе (88,9%) – женщины, средний возраст составил 62,4 + 1,6 лет. У 5 пациентов (55,6%) диагностирован рак левой почки, в одном случае – двусторонняя локализация первичного очага (11,1%). Размер первичной опухоли в диаметре до 5 см наблюдался у 3 больных (33,3%), более 5 см – у 6 (66,7%). При обследовании, в 6 (66,7%) случаях выявлены узловые образования в обеих долях ЩЖ, в 3 (33,3%) – в одной из долей, размерами до 4 см в диаметре, округлой формы, различной экзогенности.

Нефрэктомия выполнена 7 пациентам (77,8%), гистологически подтверждены метастазы светлоклеточного рака почки; в двух случаях (22,8%) в связи с распространенным онкологическим процессом назначена симптоматическая терапия. По данным литературы, стоит отметить отсроченное клиническое проявление вторичных очагов поражения. По нашим данным, временной интервал между выявлением первичной опухоли и поражением железы в среднем составил 7,7 года (от 1 года до 17 лет). Ряд авторов, к предпосылкам метастазирования рака почки в щитовидную железу относят предшествующие заболевания железы, ведущие к метаболическим изменениям в её тканях. Это подтверждается и нашими исследованиями. По данным клинического обследования и УЗИ, особенностей локализации не выявлено. В 6 рассмотренных случаях узловые образования определены в обеих долях щитовидной железы, в 3 – в одной из долей размерами до 4 см в диаметре, округлой формы, чаще гиперэкзогенной структуры. С целью предоперационной верификации диагноза выполнялась тонкоигольная аспирационная биопсия в 4 случаях, оказалась результативной только в одном случае, в остальных была выявлена лимфоидная инфильтрация с дисплазией. Стоит отметить, что информативность цитологического исследования пунктатов опухолей и метастазов составляет, по данным литературы, 80-92%. Всем пациентам в отделении эндокринной хирургии была выполнена тиреоидэктомия, гистологически во всех случаях подтверждены метастазы светлоклеточного рака почки. При описании морфологами отмечается очень специфичная картина: опухолевый узел желтовато-оранжевой окраски, дольчатого строения с мелкоизолированными кистами. Отдалённые результаты в группе наблюдаемых больных: до 1 года после тиреоидэктомии умерли 2 больных, до 5 лет – 3 пациента по причине генерализации опухолевого процесса.

После рака лёгких и молочных желез рак почки занимает 3-е место по частоте метастазирования в надпочечники. В ГКБ №11 г. Рязани с 2002 г. выявлено 29 больных раком почки с метастазами в надпочечники. Средний возраст больных в этой группе составил 62 года (от 42 до 76 лет); среди них – 58,6% мужчин. У 16 пациентов (55,2%) диагно-



стирован рак левой почки, у 12 (41,4%) рак правой почки, в одном случае (3,4%) – рак обеих почек. Поражение левого надпочечника выявлено в 17 случаях (58,6%), правого – в 10 (34,5%), обоих надпочечников – в 2 (6,9%). У 17 больных (58,6%) – локализация опухоли в верхнем полюсе, что рассматривается как неблагоприятный прогностический признак, так как возникает возможность прямой инвазии в надпочечник. Макроскопически метастатический очаг поражения надпочечника, по литературным и нашим данным, выглядит следующим образом: узел инкапсулированный, охряно-жёлтого цвета, чаще более 3 см в диаметре, характерны кровоизлияния. Клинические проявления вторичного опухолевого поражения надпочечников у большинства больных были скудные, неспецифические. У 4 пациентов в анамнезе нефрэктомия по поводу светлоклеточного рака почки (4,6,7 и 8 лет назад). Хирургическое лечение в объёме адреналэктомии проведено 26 (89,7%) больным, в 3 случаях в связи с распространённым метастатическим процессом от оперативного лечения решено было отказаться. Лучевая терапия и химиотерапия как самостоятельные виды лечения слабо эффективны при метастатическом поражении щитовидной железы и надпочечников при раке почки.

### **Выводы**

1. Хирургическое лечение является методом выбора при метастатическом поражении щитовидной железы и надпочечников, за исключением случаев генерализованного онкологического процесса.

2. При раке почки, расположенном в верхнем полюсе, который интимно соприкасается с надпочечником на этой стороне, нужно выполнять адреналэктомию, особенно если размер опухоли превышает 5 см.

3. Учитывая особенности венозного кровоснабжения левой почки и надпочечника слева, связанную с этим высокую частоту метастатического поражения, необходимо выполнять единовременную адреналэктомию, особенно если имеется подозрение на метастаз по данным лучевых методов диагностики или интраоперационно.

### **Использованная литература**

1. Злокачественные новообразования в России в 2014 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2016. – 250 с.

2. О влиянии предшествующих заболеваний щитовидной железы на возникновение метастатического поражения её при светлоклеточном раке почки / А.А. Аристархова [и др.] // Актуальные проблемы клинической и экспериментальной патологии: межрегиональный сборник научных трудов, посвященный 100-летию со дня рождения патофизиолога и аллерголога А.Д. Адо. – Рязань: ГОУ ВПО РязГМУ Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, 2014. – С. 11-14.

3. Cancer statistics / A. Jemal [et al.] // CA: a Cancer Journal for Clinicians. – 2007. – Vol. 53. – P. 5-26.

4. Maly A. Isolated carcinoid tumor metastatic to the thyroid gland / A. Maly, K. Meir, B. Maly // Acta Cytologica. – 2006. – Vol. 50, №1. – P. 84-87.

5. Molecular aspects of renal cell carcinoma: a review / H. Koul [et al.] // The American Journal of Cancer Research. – 2011. – Vol. 7. – P. 240-254.

## РОЛЬ КЛИНИКО-ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ В СИСТЕМЕ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ МЕГАПОЛИСА

*Артюшин Б.С., Гедгафов Р.М., Исхаков Р.Б., Русакевич К.И.*  
СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр»,  
ФГБОУ ВО Новгородский государственный университет  
имени Ярослава Мудрого

Рассмотрены данные о результатах оценки качества хирургической помощи в медицинских организациях Санкт-Петербурга в 2011-2017 гг. Экспертиза качества медицинской помощи осуществлялась по единым критериям. Количество обращений граждан в связи с оказанием им медицинской помощи ненадлежащего качества остается высоким (50,6-79,2%). Частота случаев, при которых дефекты обследования и лечения оказывают влияние на состояние пациентов, составляет от 20 до 65%. Чаще дефекты оказания хирургической помощи происходят при ее осуществлении в скоропомощных стационарах.

**Ключевые слова:** организация охраны здоровья граждан, экспертиза качества медицинской помощи, безопасность медицинской деятельности.

**Актуальность.** Оценка качества медицинской помощи (КМП) занимает особое место в повседневной деятельности специалистов практического здравоохранения. Организация экспертизы качества лечебно-диагностического процесса в хирургии нередко оказывается непростым делом. В таких случаях она осуществляется членами клинико-экспертной комиссии, которой в системе управления КМП Российских регионов отводится особое место.

**Цель исследования:** оценить эффективность работы клинико-экспертной комиссии Санкт-Петербурга (ГорКЭК) в формате оценки КМП, оказываемой в медицинских организациях (МО) города в случаях патологии хирургического профиля.

**Материалы и методы.** Представлен анализ данных об оценке качества оказания хирургической помощи в МО Санкт-Петербурга в 2011-2017 гг. Всего разборы случаев проведены на 211 заседаниях ГорКЭК. Число разборов КМП при заболеваниях хирургического профиля составило 23-25 в году. Экспертиза КМП осуществлялась по единым критериям, разработанным В.Ф. Чавпецовым и соавт. (2007) и ранжировались по классам (от I до VI).

**Результаты.** При оценке КМП по профилю «хирургия» на ГорКЭК, в основном, рассматривались наблюдения из практики неотложной хирургии. Случаи оценки МП в связи с разногласиями в экспертных оценках медицинских и страховых организаций были единичными. Разбор случаев надлежащего КМП (22% наблюдений), как правило, инициируется обращениями граждан. В 36% случаев констатировано ненадлежащее КМП I-II класса (дефекты оказания МП, незначимые по влиянию на состояние пациента и исход заболевания). В 42% случаев выявлены дефекты оказания МП, влияющие на состояние пациентов (III-VI класс). В специализированных стационарах и амбулаторно-поликлинических МО (в которых МП оказывается, как правило, планоно), показатели частоты случаев надлежащего КМП (по результатам разборов на

ГорКЭК) констатируется чаще, чем в так называемых «скоропомощных» медицинских организациях. Самые высокие показатели надлежащего КМП (56% случаев) отмечаются в клиниках федерального подчинения.

#### **Выводы**

1. Целенаправленная экспертная и организационно-методическая работа ГорКЭК – гарантия успешной профилактической деятельности специалистов здравоохранения в целом и хирургической службы в частности.

2. Констатация специалистами ГорКЭК случаев ненадлежащего качества хирургической помощи III-VI класса, при которых очевидно влияние дефектов обследования и лечения на состояние пациентов, составляет почти 50%.

3. Чаще всего недостатки оказания хирургической помощи выявляются в стационарах, специалисты которых осуществляют лечебно-диагностические мероприятия в экстренном и круглосуточном режимах.

#### **Использованная литература**

1. Карачевцева М.А. Организация тематических экспертиз качества медицинской помощи в сфере ОМС: опыт Санкт-Петербурга / М.А. Карачевцева [и др.] // *Здравоохранение*. – 2013. – №9. – С. 68-79.

2. Карачевцева М.А. Статистический анализ результатов экспертизы качества медицинской помощи / М.А. Карачевцева, С.М. Михайлов // *Здравоохранение*. – 2015. – №8. – С. 88-95.

3. Чавпецов В.Ф. Автоматизированная технология экспертизы качества медицинской помощи: структура, результаты и перспективы применения: информационные материалы / В.Ф. Чавпецов, С.М. Михайлов, М.А. Карачевцева. – СПб.: [Б.и.], 2007. – 65 с.

4. Экспертиза качества медицинской помощи в современных условиях: проблемы и решения / И.Ф. Серёгина [и др.] // *Здравоохранение*. – 2016. – №1. – С. 14-20.

**УДК 616.01/-099, 617-089**

### **НОВЫЙ СПОСОБ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ АНАЛЬНОЙ ТРЕЩИНЫ**

*Ачкасов Е.Е., Соломка А.Я., Ульянов А.А., Грибанов И.И.*

Кафедра спортивной медицины и медицинской реабилитации  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России,  
ГБУЗ г. Москвы «Городская клиническая больница №24 ДЗ г. Москвы»  
ЗАО «Центральная Поликлиника Литфонда»  
Филиал ФБЛПУ «ЛРЦ «Подмосковье» ФНС России»

Хроническая анальная трещина является актуальной хирургической проблемой. Был разработан и внедрен в практику оригинальный способ комбинированного лечения анальной трещины. Он позволяет отказаться от сфинктеротомии, что приводит к снижению операционной травмы, ускорению заживления послеоперационной раны и уменьшению вероятности развития послеоперационных осложнений.

**Ключевые слова:** анальная трещина, проктологические заболевания, хирургическое лечение, сфинктеротомия, иссечение трещины, ботулотоксин, обогащенная тромбоцитами аутоплазма, плазмагель, пленка.

**Актуальность.** Анальная трещина занимает третье место в структуре заболеваний толстой кишки, что составляет 5,3-11,7%. Чаще страдают женщины (более 60%) и более трети больных находятся в трудоспособном возрасте. Анальная трещина возникает вследствие травматизации слизистой анального канала обычно при нарушении стула. Оптимальный алгоритм ее лечения все еще обсуждается.

**Цель исследования:** улучшить результаты лечения больных с хронической анальной трещиной путём внедрения комбинированного метода лечения.

**Материалы и методы.** Разработан и внедрен в практику оригинальный способ комбинированного лечения анальной трещины (патент РФ на изобретение №2639039 от 19.12.17). Суть метода заключается в иссечении хронической анальной трещины вместе с окружающей рубцовой тканью, сторожевым бугорком и фиброзным полипом в пределах здоровых тканей без сфинктеротомии, после чего в послеоперационную рану вводят обогащенную тромбоцитами аутоплазму (ОТА) в стенки и дно раны, а так же накладывают пленку из ОТА, далее вводят ботулотоксин А во внутренний сфинктер в три точки для релаксации сфинктера по оригинальной методике.

Описанный метод успешно применен у 15 пациентов в основной группе по описанной выше методике. Группа сравнения состояла из 32 пациентов, которым проводилось иссечение трещины со сфинктеротомией. В послеоперационном периоде больным проводили оценку интенсивности болевого синдрома по ВАШ, сфинктерометрию до и через 6 месяцев после операции.

**Результаты.** В основной группе отмечено снижение болевого синдрома в среднем на 30%, начиная с первых суток после операции, по сравнению с контрольной группой. Заживление послеоперационной раны отмечено на 3-4 неделе в основной группе, в сравнении с 4-6 неделями в контрольной. При осмотре через 2-3 месяца пациенты обеих групп жалоб не предъявляют. По данным сфинктерометрии давление в покое и при сокращении в основной группе в пределах физиологической нормы. При контрольном осмотре дефектов слизистой не определяется.

### **Выводы**

1. Применённый метод лечения позволяет отказаться от сфинктеротомии, что приводит к снижению операционной травмы, ускорению заживления послеоперационной раны и уменьшению вероятности развития таких послеоперационных осложнений как анальная инконтиненция, развитие абсцессов и гематом в области сфинктеротомии, образование свищей.

2. Применение обогащённой тромбоцитами аутоплазмы позволяет ускорить репаративные процессы.

### **Использованная литература**

1. Благодарный Л.А. Выбор метода лечения анальной трещины / Л.А. Благодарный // Российский Медицинский Журнал. – 2002. – №28. – С. 13-27.
2. Основы колопроктологии / под ред. Г.И. Воробьева. – М.: МИА., 2006. – 432 с.
3. Barnes T.G. Fissurectomy Combined with High-Dose Botulinum Toxin Is a Safe and Effective Treatment for Chronic Anal Fissure and a Promising Alternative to Surgical Sphincterotomy / T.G. Barnes, Z. Zafrani, A.S. Abdelrazeq // Diseases of the Colon & Rectum. – 2015. – Vol. 58 (10). – P. 967-973.
4. Effectiveness of higher doses of botulinum toxin to induce healing in patients with chronic anal fissures / G. Brisinda [et al.] // Surgery. – 2002. – Vol. 131(2). – P. 179-184.
5. Frechette J.P. Platelet-rich plasmas: growth factor content and roles in wound healing / J.P. Frechette, I. Martineau, G. Gagnon // Journal of dental research. – 2005. – Vol. 84. – P. 434-439.

## РАННЕЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОЖОГОВ ТЫЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ КИСТИ

*Бабичев Р.Г., Савченко Ю.П., Богданов С.Б., Калинина Н.Ю.*

ГБУЗ «НИИ-ККБ №1 им. С.В. Очаповского» МЗ Краснодарского края,  
ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России

Ожоги тыльной поверхности кисти являются актуальной проблемой современной комбустиологии. Общепринятой тактики лечения данной категории больных на сегодняшний день нет. С целью улучшения функциональных и косметических результатов лечения после ранней некрэктомии, снижения интраоперационной кровопотери, возможно применение кожной пластики неперфорированными трансплантатами проводимой под жгутом.

**Ключевые слова:** ожог тыльной поверхности кисти, некрэктомия, кожная пластика.

**Актуальность.** За последние годы существенно увеличивается количество пострадавших, получивших ожоги тыльной поверхности кисти, а также возрастает доля данного вида травмы в объеме ожогового травматизма. Основным направлением современной комбустиологии является активное хирургическое лечение больных с глубокими ожогами. В основе его лежит принцип восстановления утраченного кожного покрова в возможно ранние сроки, когда еще сохранены регенераторные способности организма и не развились, опасные для жизни, осложнения ожоговой болезни. Тыльная поверхность кисти чаще других анатомических образований подвергается термическим поражениям, ее ожоги наблюдаются у 44% пострадавших. Восстановительное лечение больных с ожогами кисти и их последствиями представляет большие трудности, так как кисть является анатомически сложным и очень важным рабочим органом, а также открытой частью тела. Поэтому к хирургическому лечению ее ожогов и послеожоговых деформаций предъявляются особенно высокие требования. Послеожоговая рубцовая деформация кисти с контрактурами суставов является одной из главных причин инвалидизации: до половины (48,5%) всех случаев потери трудоспособности приходится на глубокие ожоги кисти.

**Цель исследования:** улучшение функциональных и косметических результатов лечения ожогов тыльной поверхности кисти после ранней некрэктомии, снижение интраоперационной кровопотери.

**Материалы и методы.** Для достижения поставленной цели нами была применена пластика кожных покровов тыльной поверхности кисти после ранней некрэктомии неперфорированными трансплантатами проводимая под жгутом.

**Результаты.** Раннее хирургическое лечение ожогов тыльной поверхности кисти с выполнением пластики без перфорации под жгутом в Краснодарском краевом ожоговом центре является стандартной операцией. Давящая повязка не вызывает сдавления сосудов, т.к. сосуды расположены между пястными костями. При некрэктомии удаляется причина отека – струп, отек через 3-6 часов после операции уменьшается, соответственно давление повязки ослабевает. При пограничных ожогах тыльной поверхности кисти в Краснодарском ожоговом центре принято выполнение

дермобразии с использованием раневых покрытий, однако как показывает наш опыт в результате склонности к рубцеванию тонкой дермы тыльной поверхности кисти выполнение аутопластики, имеет лучший косметический результат.

На сегодняшний день нет общепринятой тактики лечения данной категории больных. Отсутствует обоснованный алгоритм оказания специализированной медицинской помощи, предусматривающий оптимальные сроки эвакуации пострадавших с дермальными ожогами в специализированные стационары, сроки и методики выполнения хирургических вмешательств. Вместе с тем, заметно возросшие требования к качеству жизни реконвалесцентов и увеличение числа пострадавших с ожогами тыльной поверхности кисти, побуждают к ревизии, пересмотру и совершенствованию традиционных подходов при лечении локальных ожогов кисти.

### **Выводы**

1. Предварительный анализ состояния проблемы лечения ожогов тыльной поверхности кисти показывает актуальность дальнейших исследований, направленных на усовершенствование способов восстановления целостности кожного покрова и оптимизацию алгоритма оказания медицинской помощи.

2. Поскольку пациенты с ожогами тыльной поверхности кисти представляют собой не только многочисленную, но и крайне неоднородную по характеру и тяжести травмы группу больных, решение сформулированной выше проблемы должно быть комплексным, в равной степени охватывающим все основные звенья и этапы лечебного процесса.

### **Использованная литература**

1. Алексеев А.А. Санаторно-курортная реабилитация пострадавших от ожогов / А.А. Алексеев [и др.] // Сборник научных трудов III съезда комбустиологов России 15-18 ноября 2010 г. – М., 2010. – С. 255-256.

2. Горбатова Н.Е. Эстетическая реабилитация у детей, перенесших ожоговую травму / Н.Е. Горбатова, С.А. Иванов // Актуальные проблемы термической травмы: Материалы международной конференции. – СПб., 2002. – С. 337-339.

3. Дмитриев Д.Г. Показания и противопоказания к ранним некрэктомиям у обожженных с одномоментной или отсроченной кожной пластикой / Д.Г. Дмитриев [и др.] // Нижегородский медицинский журнал. Приложение: «Проблемы лечения тяжелой термической травмы». Мат. VIII Всероссийской конференции. – Н. Новгород, 2004. – С. 148.

4. Кудзоев О.В. Проблема эстетической хирургии локальных глубоких ожогов / О.В. Кудзоев, А.А. Алексеев // Актуальные проблемы термической травмы: Тез. докл. междунар. конф. – СПб., 2002. – С. 437-438.

5. Парамонов Б.А. Ожоги: Руководство для врачей / Б.А. Парамонов, Я.О. По-рембский, В.Г. Яблонский. – СПб., 2000. – 488 с.

## **FAST-TRACK ПРИ ПЕРФОРАТИВНЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВАХ**

*Баснаев У.И., Михайличенко В.Ю., Каракурсаков Н.Э.*

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского,  
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

Проведена оценка эффективности применения программы «Fast-track» в лечении пациентов с перфоративной гастродуоденальной язвой. Полученные результаты свидетельствуют об ускоренном восстановлении нормальной перистальтики кишечника, белковых показателях, меньшем показателем осложнений в основной группе относительно группы сравнения.

**Ключевые слова:** Fast-track, распространенный перитонит, перфоративная язва.

**Актуальность.** Проблема лечения больных с перфоративными язвами желудка или двенадцатиперстной кишки является довольно актуальной, в структуре неотложных заболеваний органов брюшной полости занимают 5-е место и составляют около 5-7%.

Выбор тактики лечения больных с перфоративной гастродуоденальной язвой, осложненной распространенным перитонитом остается дискуссионным и на сегодняшний день. В комплексе нарушений, обусловленных распространенным перитонитом, особое место принадлежит энтеральной недостаточности, которая является спутником пареза кишечника, развивающегося у 85-90% больных, и служит одним из главных пусковых механизмов эндотоксикоза.

Многие годы общепринятым оперативным доступом при распространенном перитоните являлась срединная лапаротомия. Однако лапаротомия является достаточно травматичным вмешательством, способна усугублять стрессовые нарушения, потери белка и электролитов, подавлять механизмы иммунной защиты в послеоперационном периоде, вызывать ряд тяжелых осложнений.

В ходе поиска методик, позволивших улучшить показатели эффективности хирургического лечения больных, привел к созданию концепции ускоренного выздоровления «Fast-Track» хирургии. Она подразумевает минимизацию стрессового воздействия хирургического вмешательства на организм больного, в результате рациональной предоперационной подготовки, применения малоинвазивных и хирургических методов, использования анестетиков короткого действия и мультимодальной анальгезии с последующей ранней реабилитацией.

Перспективным направлением в современной хирургии является изучение роли применения программы «Fast-track», в лечении больных с перфоративными гастродуоденальными язвами.

**Цель исследования:** изучить эффективность применения программы «Fast-track» в лечении больных с перфоративной гастродуоденальной язвой.

**Материалы и методы.** Для поставленных целей было сформировано две группы больных: основная (проспективный анализ) 24 больных и группа сравнения (ретроспективный анализ) – 35 больных. Все больные находились на стационарном лечении с перфорацией гастродуоденальной язвы в хирургическом отделении ГБУЗ РК ГКБ № 7 города Симферополя, в период с 2017 по 2018 гг., и с 2016 по 2017 гг. соот-

ветственно. В обеих группах лечение проводилось согласно стандартам лечения больных с распространенным перитонитом. Но лечение больных основной группы дополнялось элементами «Fast – track». Премедикация не проводилась в виду увеличения времени пробуждения после операции.

С целью профилактики нарушений углеводного обмена всем больным из основной группы до операции производилась внутривенная инфузия раствора 5% глюкозы в объеме 400 мл (исключением были больные с сахарным диабетом). Для профилактики тошноты и рвоты на этапе вводного наркоза вводили 48 мг дексаметазона и 50 мг метоклопромида внутривенно.

Всем больным исследуемой группы производилась обзорная видеолапароскопия. При этом 18 больным произведено лапароскопическое ушивание перфоративного отверстия, санация и дренирование брюшной полости. В 6 случаях была произведена конверсия.

Анальгезию в послеоперационном периоде у больных основной группы проводили по схеме – раствор парацетамола 100,0 -1 г в/в в первый час после операции, раствор «кеторолак» 1,0 -30 мг/мл в/м через 1 час, затем 3 р/д на протяжении 3-4 суток послеоперационного периода.

Всем больным из исследуемой группы через 6 часов после операции вводили глюкозо-солевые смеси в соотношении 1:1 + специализированные смеси, содержащие фармаконутриенты такие как глутамин, аргинин, омега-3 жирными кислоты, антиоксиданты и трибутирин. В первые сутки допускалось введение до 500 мл со скоростью 25-50 мл/час. При условии хорошей переносимости на вторые сутки объем питательной смеси увеличивали до 1500 мл. К концу вторых суток больных переводили на пероральный прием пищи согласно щадящей диете.

Эффективность проводимого лечения мы оценивали по клиническим, лабораторным и инструментальным данным (электрогастроэнтерография).

Лейкоцитоз подсчитывался в день операции, на 1-е, 3-й, 7-е, 10-е сутки послеоперационного периода. По данным лейкоцитарной формулы производился подсчет лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) по Кальф-Калифу. Произведена сравнительная оценка частоты осложнений в послеоперационном периоде.

**Результаты.** Через 2, 6 и 12 часов, а так же на 2-е сутки послеоперационного периода у 100% больных из основной группы уровень болей по шкале «ВАШ» не превышал 4 баллов, что является допустимым уровнем болей в послеоперационном периоде.

Впервые сутки послеоперационного периода у 12 (34,3%) пациентов группы сравнения была зарегистрирована рвота. В основной группе впервые сутки рвота зарегистрирована не была.

В первые 2-е суток послеоперационного периода изменения лабораторных показателей в обеих группах достоверно не различались. Нарастающая гипопротеинемия, гипоальбуминемия, увеличение уровня лейкоцитоза отражали тяжесть системной воспалительной реакции. Начиная с 3-х суток, послеоперационного периода, отмечалось улучшение обще клинических и биохимических показателей. ЛИИ в основной группе к 5 суткам уменьшился в 2,1 раза, а в группе сравнения 1,4 раз. Уровень общего белка, альбумина крови у больных основной группы увеличился на 22 и 34% соответственно, тогда как в группе сравнения на 14 и 22% соответственно.

Данные электрогастроэнтерографии свидетельствуют о восстановлении моторной функции желудочно-кишечного тракта в основной группе уже через 12-20 часов (в среднем  $14,5 \pm 2,5$  ч), в группе сравнения через 20-32 часов (в среднем  $28,5 \pm 6,5$ ч).



У 8 (22,9%) больных из группы сравнения были зарегистрированы случаи нагноения раны. В основной группе нагноение раны было зарегистрировано у 3 (12,5%) больных. Всего летальность в группе сравнения составила 11,4% (4 пациента). В основной группе 4,2% (1 пациент).

Средняя продолжительность нахождения в стационаре больных из группы сравнения составила 12-16 суток (в среднем  $14,1 \pm 2,2$  суток). В основной группе составила 7-9 суток (в среднем  $7,9 \pm 1,1$  суток).

### **Выводы**

Применение программы «Fast-track» улучшает результаты лечения больных с перфоративной язвой, способствуя уменьшению болевого компонента в послеоперационном периоде, более раннему восстановлению моторно-эвакуаторной функции кишечника, ускоренному снижению уровня системного эндотоксикоза и снижению риска послеоперационных осложнений.

### **Использованная литература**

1. Баландин В.В. Послеоперационное обезболивание нефопамом и нестероидными противовоспалительными препаратами у больных, оперированных по поводу опухолей области головы и шеи / В.В. Баландин, Е.С. Горобец // Анестезиология и реаниматология. – 2014. – №1. – С. 40-43.

2. Видеоэндоскопические методы хирургического лечения перфоративных язв желудка и двенадцатиперстной кишки / М.К. Ягудин [и др.] // Вестник современной клинической медицины. – 2013. – №6 (5). – С. 158-161.

3. Применение видеолaparоскопических вмешательств при лечении больных с распространенным перитонитом (методика и результаты) / С.Г. Шаповальянц [и др.] // Эндоскопическая хирургия. – 2013. – №2 (3). – С. 14.

4. Deitch E.A. Bacterial translocation or lymphatic drainage of toxic products from the gut: what is important in human beings / E.A. Deitch // Surgery. – 2002. – Vol. 131 (3). – P. 241-244.

5. The effect of vacuum-assisted closure in bacterial clearance of the infected abdomen / I. Pliakos [et al.] // Surgical Infections (Larchmt). – 2014. – Vol. 15 (1). – P. 18-23.

**УДК 61, 617-089**

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ ВАРИКОЗНЫХ ВЕН ДЛИНОЙ ВОЛНЫ 1885 НМ**

*Беляев А.Н., Костин С.В., Кузнецова О.А., Бояркин Е.В.*

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет

В эксперименте на наркотизированных собаках исследована эффективность новой длины волны 1885 нм для лазерной коагуляции варикозных вен. На основании макро и микроскопического анализа коагулированных вен установлено, что длина волны в 1885 нм даже при минимальной мощности в 2,8 Вт вызывает достаточно выраженное повреждение венозной стенки с последующей облитерацией ее просвета.

**Ключевые слова:** лазерная коагуляция, длина волны, 1885 нм, морфология.

**Актуальность.** Внутривенная лазерная коагуляция является современным минимально инвазивным вмешательством, используемым для лечения варикозной болезни.

Разработке и обоснованию методов эндовазальной лазерной коагуляции (облитерации) для лечения варикозной болезни посвящено значительное количество публикаций.

При использовании эндовазальной лазерной коагуляции важны знания о механизмах воздействия лазерного излучения на стенку варикозной вены. На практике знание этих механизмов позволяет использовать параметры коагуляции, способствующие уменьшению количества послеоперационных осложнений.

Для осуществления процесса лазерной коагуляции варикозных вен важное значение имеет длина волны. Имеются публикации, которые свидетельствуют о возможности уменьшения мощности лазерного излучения для эффективной коагуляции вен путем увеличения длины волны. Уменьшение мощности лазерного излучения является важным методом профилактики образования кровоизлияний, вследствие перфорации венозной стенки, кожных ожогов и парестезий.

**Цель исследования:** на основании данных морфологического исследования дать обоснование эффективности лазерной коагуляции вен длиной волны 1885 нм с использованием минимальной мощности.

**Материалы и методы.** Исследования выполнялись на базе ЦНИЛ Медицинского института МГУ им. Н.П. Огарева. Для оптимизации процесса лазерной коагуляции в лаборатории оптической спектроскопии лазерных материалов МГУ им. Н.П. Огарева был разработан твердотельный лазер на  $\text{LiYF}_4:\text{Tm}$  с полупроводниковой накачкой, генерирующий излучение на длине волны 1885 нм. В экспериментах на 5 собаках проводили лазерную коагуляцию подкожных вен на передних конечностях длиной волны 1885 нм, скоростью перемещения световода 0,8 мм/сек и мощности 2,8 Вт.

Под наркозом из небольшого разреза длиной 2 см выделялась подкожная вена на передней конечности животных. Через прокол в вене в просвет последней вводился лазерный световод на протяжении 10 см. Затем проводилась лазерная коагуляция вены путем извлечения световода со скоростью 0,8 мм/сек. Разрез кожи ушивался. Животные находились в клетке на свободном водном и пищевом режиме. Через 7 суток на фоне общей анестезии у животных забирались коагулированные вены для макро и микроскопического анализа. После воздействия лазерной энергии, сегменты вен оценивались макроскопически (уменьшение диаметра вен, изменение цвета, плотности). Затем готовились микропрепараты, окрашивались гематоксилином и эозином по стандартной методике и рассматривались под увеличением  $\times 40$  и  $100$  с помощью оптического микроскопа. С целью сравнения использовалась интактная вена собаки.

**Результаты.** При макроскопическом описании вен, последние представляли из себя потные тяжи, серо бледного цвета с участками потемнения (области прямого контакта торца световода со стенкой вены). Пальпаторно вена становилась плотной. Просвет вен был сужен и частично облитерирован.

Гистологическая картина интактной вены собаки характеризовалась достаточно широким просветом. Стенка состояла из интимы, продольного и поперечного мышечных слоев наружной оболочки с паравазальной клетчаткой.

Гистологическая картина вены после лазерной коагуляции свидетельствовала о деструктивных изменениях всех слоев стенки вены. Наблюдался отек стенки вены. Интима вены с участками карбонизации. В просвете вены определялись свободные обугленные фрагменты внутренней оболочки. Имелась деструкция мышечного слоя с множественными участками вакуолизации. В области контакта стенки вены со световодом наблюдалась тотальная ее деструкция.

## Выводы

Длина волны 1885 нм для лазерной коагуляции варикозных вен является достаточно эффективной в повреждении стенки вен и последующей ее облитерации даже при использовании минимальной мощности в 2,8 Вт.

## Использованная литература

1. Соколов А.Л. Применение лазерного излучения 1,56 мкм для эндовазальной облитерации вен в лечении варикозной болезни / А.Л. Соколов // *Ангиология и сосудистая хирургия*. – 2009. – Т. 15, №1. – С. 69-76.
2. Шайдаков Е.В. Сравнение лазеров с длиной волны 970 и 1470 нм при моделировании эндовенозной лазерной облитерации *in vitro* / Е.В. Шайдаков, Е.А. Илюхин, А.В. Петухов // *Флебология*. – 2011. – Т. 5, №4. – С. 23-30.
3. Yamamoto T. Influence of fibers and wavelengths on the mechanism of action of endovenous laser ablation. / T. Yamamoto, M. Sakata // *J of Vascular Surgery*. – 2014. – Vol. 2. – P. 61-69.
4. Maurins U. Does laser power influence the results of endovenous laser ablation (EVLA) of incompetent saphenous veins with the 1 470-nm diode laser? A prospective randomized study comparing 15 and 25 W. / U. Maurins, E. Rabe, F. Pannier // *Int Angiol*. – 2009. – Vol. 28. – P. 32-37.

УДК 616.379-008.64-[06:617.586]-089

## ОПЫТ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИ ОБОСНОВАННОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРООСТЕОАРТРОПАТИИ ШАРКО

*Бенсман В.М., Савченко Ю.П., Пятаков С.Н., Васильченко П.П.*

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» МЗ РФ,  
ГБУЗ «НИИ – Краевая клиническая больница №1 им. проф. С.В. Очаповского»  
МБУЗ «Городская больница №4» г. Сочи

У больных ДНОАП глубокие нагноение стопы в местах фрагментации её скелета, в отличие от нейропатической СДС, протекает подостро и не приводит к сепсису. Инфицированные раны после хирургической обработки заживают первичным натяжением. Свободная кожная пластика вызывает реакцию отторжения. Синозэктомия и удаление костно-хрящевого детрита, прерывают течение ДНОАП. Эти факты концептуально допускают аутоиммунный патогенез ДНОАП и нацеливают на создание патогенетически обоснованных хирургических операций. В зависимости от поражения срединной или задней части стопы, эти вмешательства различаются только технологически.

**Ключевые слова:** диабетическая нейроостеоартропатия, патогенетически обоснованная синозэктомия.

**Актуальность.** При диабетической нейроостеоартропатии (ДНОАП) кости стопы фрагментируются, а образовавшийся детрит превращается в прочный регенерат. При консервативном лечении трудно избежать развития осложнений диабетической стопы Шарко, что нередко заканчивается ампутацией. Известны немногочисленные статьи посвященные хирургическому лечению осложнений ДНОАП. Сведений о радикальной хирургии стопы Шарко найти не удалось. В 2009 году мы опубликовали сообщение о первом опыте успешного оперативного лечения ДНОАП.

**Цель исследования:** изучить возможность радикального хирургического лечения ДНОАП.

**Материал и методы.** Попытка хирургического лечения ДНОАП предпринята нами в 1987 году, когда через язву вскрыто глубокое нагноение плантарного пространства, с кюретажем и удалением костно-хрящевых фрагментов. Больная быстро поправилась. В последующие годы было обследовано 92 больных ДНОАП, из которых прооперировано 59 человек. В дальнейшем речь будет вестись только о 37 пациентах в возрасте 34-57 лет, у которых в сроки от 2 до 18 лет были изучены отдалённые результаты хирургического лечения. За 3-4 месяца до госпитализации, для уменьшения отёка стопы, больным назначали приём берлитиона. Одновременно им проводили консервативное лечение язв, не пенетрирующих в подкожные ткани. Глубокопроникающие язвы иссекали, а рану закрывали тканевой тензией, или свободной кожной пластикой. Из 37 пациентов, с изученными отдалёнными результатами, выделены 2 группы наблюдений. Основную группу составили 22 радикально оперированных больных. У них, наряду с хирургической обработкой гнойного очага (ХО), удаляли все фрагментированные кости и суставные хрящи, тщательно иссекали гранулематозно-утолщенную суставную капсулу, устраняя, тем самым, мишень предполагаемой аутоиммунной причины заболевания. Больным, находящимся в первом периоде заболевания, послеоперационную коррекцию деформаций и 4-х месячную иммобилизацию осуществляли, в основном, гипсовой повязкой. У больных, перешедших во второй период заболевания, для исправления деформаций, клиновидно резецировали костный регенерат, по возможности, вместе с остеомиелитическим очагом, а коррекцию и иммобилизацию осуществляли аппаратом внеочагового остеосинтеза. Рану зашивали, оставляя сквозной активный дренаж. В контрольную группу вошли другие 15 больных, которым, при аналогичном выполнении ХО и восстановительной операции, иссечение изменённой синовиальной капсулы выполняли не радикально.

Хирургические операции на стопе производили дифференцированно, в зависимости от локализации очагов ДНОАП. При срединной ДНОАП удаление детрита и синовиальной капсулы выполнили 15 больным из продольных разрезов по латеральному и медиальному краю стопы. Иммобилизацию выполняли аппаратом для внеочагового остеосинтеза. При субтотальной и задней ДНОАП, доступом в голеностопный сустав у 22 больных послужил удлинённый наружный разрез Кохера. После синовэктомии и удаления детрита таранной кости, накладывали гипсовую повязку. Через 3-4 месяца иммобилизацию прекращали и разрешали дозированную ходьбу с ортезом.

**Результаты.** Инфекция суставов при ДНОАП отличается от других форм синдрома диабетической стопы (СДС) подострым течением, без генерализации, с гранулематозным фиброзированием синовиальных структур. Радикальное иссечение поражённой синовиальной ткани у всех 22-х больных, относящихся к основной группе наблюдений, прервало течение ДНОАП. Из 15 больных контрольной группы, где синовэктомия выполнялась не радикально, у 14 человек, сохранились отдельные клиникo-морфологические признаки активности заболевания. Операционные раны заживали по типу первичного натяжения, но трансплантация кожи в 6 из 11 случаев сопровождалась реакцией отторжения, которую удалось подавить кортикостероидами. Все перечисленные факты наводят на мысль о присутствии при ДНОАП аутоиммунной агрессии к суставным хрящам и синовиальным структурам, превратившихся в мишени для аутоантител. Патогистологическое исследование синовиального материала от 8 больных, выявило клеточную реакции на аутоантитела к этим тканям.

После удаления фрагментов таранной кости в 11 случаях образовался голенно-пяточный неоартроз, а у 5 пациентов – менее функциональный голенно-пяточный анкилоз. Аппаратной компрессией в 6 случаях после срединной резекции предплюсны сформировали плюснево-предплюсневый анкилоз, обеспечивший сохранность продольного свода стопы, который нивелировал угрозу язвообразования. У остальных 9 пациентов, образовался плюснево-предплюсневый неоартроз с постепенной утратой свода и рецидивом плоско-вальгусной деформации. Резекция проляблирующей книзу кубовидной кости, без коррекции плоскостопия, предотвратила рецидив язв у 6 из 8 больных. Особого внимания заслуживает применение тканевой тензии при глубоких язвах подошвы, когда любой другой способ пластики оказывался бесполезным. Спицевая тензия тканей у 5 больных, обеспечила восстановление уникальных свойств подошвенной кожи, способной противостоять язвообразованию.

Положительные результаты лечения выявлены у 36 больных (97,3±2,7%). Однако, поздняя летальность, включая сведения о 16 других больных, умерших через 6 – 25 лет после операций, составила 36,1±5,6%. Её причиной явилась почечная недостаточность на почве нефропатии, признаки которой имелись у 80,3±5,3% больных ДНОАП уже при поступлении в клинику.

#### **Выводы**

1. Хирургическую обработку в сочетании с радикальной синовэктомией и удалением костно-хрящевого детрита, можно считать показанной не только при инфицированных, но и при абактериальных формах ДНОАП.

2. При задней и субтотальной форме ДНОАП операцию лучше завершать голенно-пяточным неоартрозом.

3. Чтобы предупредить язвообразование, при срединной ДНОАП надёжнее продольный свод стопы восстанавливать тарзо-метатарзальным артродезированием.

4. Глубокие язвы опорной подошвенной поверхности стопы предпочтительно закрывать методом тканевой тензии.

5. Проблемой продолжительности жизни после операций по поводу ДНОАП является диабетическая нефропатия.

#### **Использованная литература**

1. Frykberg R.G., Mendeszoon E. Management of the diabetic Charcot foot // Diabetes metabolism research and reviews. – 2000, Sep-Oct. – Vol. 16. (Suppl. 1). – P. 59-65.

2. Митиш В.А. Хирургическое лечение поздних стадий диабетической остеоартропатии / В.А. Митиш [и др.] // Материалы международного научно-практического конгресса «Сахарный диабет и хирургические инфекции». – М., 2013. – С. 101-102.

3. Дмитриенко А.А. Дифференцированная хирургическая тактика при гнойных осложнениях диабетической остеоартропатии Шарко / А.А. Дмитриенко [и др.] // Новости хирургии республики Беларусь. – 2013. – Т. 21, №6. – С. 47-54.

4. Caravaggi C. Subtotal calcanectomy. Review of large cohort of diabetic patients / C. Caravaggi // VI meeting of the DFSG of the EASD. – Elsinore, Denmark, 2006. – P. 34.

5. Бенсман В.М. Хирургическое лечение осложнённой диабетической стопы Шарко / В.М. Бенсман, К.В. Триандафилов, И.В. Полухович // Альманах института хирургии имени А.В. Вишневского. – 2009. – Т. 4, №2. – С. 51-54.

## ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬШИХ МНОГОСЛОЙНЫХ ИНФИЦИРОВАННЫХ РАН РАЗНОНАПРАВЛЕННОЙ ДОЗИРОВАННОЙ СПИЦЕВОЙ ТЕНЗИЕЙ

*Бенсман В.М., Савченко Ю.П., Пятаков С.Н., Триандафилов К.Г.*

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ,

ГБУЗ «НИИ – Краснодарская краевая клиническая больница №1

им. проф. С.В. Очаповского»,

МБУЗ «Городская больница №4» города Сочи

Разнонаправленная дозированная спицевая тензия тканей (РДСТ) способствует излечению больших многослойных раневых дефектов туловища и конечностей. Она приводит к заживлению обширных эвентерационных дефектов, осложнённых перитонитом, снижает послеоперационную летальность и гнойные осложнения. РДСТ является методом выбора при лечении плантарных язв стопы Шарко, так как она восстанавливает уникальные опорные свойства подошвенной кожи.

**Ключевые слова:** спицевая тензия, большие раневые дефекты, эвентерация.

**Актуальность.** Активная хирургия гнойных ран прерывает экссудативную дезорганизацию и приближает инфицированную рану к контаминированной. Это позволяет сочетать хирургическую обработку (ХО) с восстановительным этапом операционной раны. Проблемным остаётся лечение больших многослойных раневых дефектов (БМРД), не поддающихся одномоментному ушиванию. Общепринятые же способы растяжения тканей могут осложняться прорезыванием тянущих нитей и некрозом. Данные о том, что умеренное растяжение тканей стимулирует регенерацию с увеличением продукции клеточной массы создали предпосылки для разработки способа разнонаправленной дозированной спицевой тензии тканей, направленной на раннее закрытие БМРД и лишённой её традиционных недостатков (Патент РФ №2362502 от 27.07.2009).

**Цель исследования:** улучшить результаты лечение БМРД, в особенности, обширных эвентераций и больших ран подошвенной поверхности стопы.

**Материал и методы.** Разнонаправленной дозированной спицевой тензией тканей (РДСТ) пролечено 37 больных с БМРД различной этиологии. Минно-взрывная и гнойно-некротизирующая деструкция больших участков брюшной стенки с эвентерацией и перитонитом – 12 больных. Подошвенные раны после иссечения язв диабетической стопы Шарко, – 9 пациентов. Торцовые раны после гильотинной ампутации стопы и голени у 7 пациентов синдромом диабетической стопы (СДС). Обширные некротизирующие раны туловища и конечностей неклостридиально-анаэробного генеза – 6 больных. Раны в результате послеоперационного некроза рубцующихся тканей голени при остеомиелите большеберцовой кости – 3 больных. РДСТ начинаем с сразу же после выполнения радикальной ХО гнойно-некротического очага. Для тензии используем отрезки спиц Киршнера длиной 5-8 см, которые проводим через всю толщу сближаемых тканей, отступя на 2-3 см от краёв раны. Заострённым концом отрезка спицы Киршнера, дугообразно изогнутого в виде шовной иглы, прокалываем снаружи внутрь всю толщу краёв раны. Продолжая поступательное движение спицы в

пределах 5-8 см вдоль края раны, тем же заострённым концом вновь прокалываем ткани, но теперь уже изнутри кнаружи. При проведении каждого последующего отрезка спицы перекрываем им зону предыдущего спицевого фрагмента на одну четверть его длины. Оба края раны нанизывают на потребное количество отрезков спиц, или ими обкалывают по периметру всю рану для концентрического сближения всех её краёв. Все отрезки спиц охватываются прочными нитями, проведённые вколлом со стороны края раны без захвата кожи. Эти нити, равно как и нити, проведённые через загнутые концы выведенных наружу спиц, предназначены для осуществления тракции. Сила давления отрезков спиц на ткани при тракции, равномерно распределяется по всей площади контакта, а режущее воздействие нитей на кожу, исключается полностью. После сближения краёв эвентерационного дефекта брюшной стенки накладывают съёмные дренирующие мышечно-апоневротические швы, которые достоверно снижают риск нагноения (Патент РФ №2143231 от 27.12.1999 г). При других локализациях края раны приводятся в плотное соприкосновение только тензионными усилиями, и их срастание, чаще всего, происходит без наложения дополнительных швов. Для исключения давления тракционных нитей на органы брюшной полости и риска их повреждения, применялись два способа тензионного лечения эвентерационных БМРД. Первый способ применялся в случаях возникновения опасности режущего воздействия тензионных нитей на полые органы живота. Обычно такая опасная ситуация возникала у больных с нестабильными эвентерациями, которые временно лапаростомировали, закрывая ксенотрансплантатом. Направление тяги нитей в этих случаях поднималось до угла 60° над уровнем кожи. Лечение БМРД стенок живота при отсутствии риска повреждения органов тензионными нитями, а также закрытие язвенных БМРД на подошве стопы, можно выполнять вторым способом тензии, направленной в плоскости кожной поверхности. Защиту дна раны в таких случаях обеспечивала многослойная марлевая или поролоновая повязка с гидрофильной мазью. Для профилактики нагноений во время тензии использовали проточно-аспирационное дренирование подлоскутных пространств, а при перевязках – «перкуSSIONное» вакуумирование раны. Вакуумирование осуществляем мощным электроотсосом, наконечник которого имеет только единственное торцовое отверстие. Этим наконечником производим частые поступательно-возвратные «перкуSSIONные» присасывающие движения, осуществляя таким способом вакуумную деконтаминацию раны. Весь процесс сближения краёв БМРД дозированной спицевой тензией занимает от 4-х до 18 суток.

**Результаты.** Непоправимых неудач тензионного лечения не было. Не повлиявшие на исход лечения осложнения возникли в 7 случаях: некроз кожи площадью 2 и 4 кв. см. у 2-х больных и у 5-и пациентов пришлось заменить часть спиц из-за их прорезывания. У 2/3 больных серозный экссудат, выделяющийся из ран в процессе их тензионного лечения, на 2-5 сутки приобретал характер серозно-гнояного. Дренирующие швы и «перкуSSIONное» вакуумирование предотвращали наступление клинически значимого нагноения. Цитологически при этом наблюдалась трансформация воспалительно-дегенеративного течения ран в воспалительно-регенеративное. Из 12 больных, оперированных по поводу эвентерационных дефектов в условиях перитонита умерло двое, что составило  $16,6 \pm 7,4\%$  летальности. В то же время, среди 11 других аналогичных больных, пролеченных консервативно, умерло 5 человек, или  $45,4 \pm 11,4\%$ . Малое количество наблюдений не позволяет дать сравнительную оценку каждому из двух способов тензионного закрытия эвентераций. Однако, сопоставление показателей летально-

сти у приведённых двух групп больных показало достоверное различие в пользу оперированных ( $t=2,1$   $p<0,05$ ). У всех 9 больных диабетической стопой Шарко, тензионное лечение БМРД, образовавшихся после иссечения плантарных язв, обеспечило восстановление уникальных опоростойких свойств подошвенной кожи.

### **Выводы**

1. Дозированная спицевая тензия тканей излечивает БМРД туловища и конечностей.
2. Методом выбора лечения больших плантарных язв стопы Шарко, можно считать РДСТ, так как она позволяет восстановить опоростойкие свойства подошвенной кожи.
3. Съёмные дренирующие мышечно-апоневротические швы, сквозной активный дренаж и «перкуSSIONное» вакуумирование позволяют избежать клинически значимых осложнений при проведении РДСТ.

### **Использованная литература**

1. Дозированное тканевое растяжение в гнойной хирургии / Ю.А. Амирасланов [и др.] // Вестник РАМН. – 1994. – №6. – С. 41-43.
2. Илизаров Г.А. Влияние напряжения на биомеханические свойства мышц, их кровоснабжение и рост голени / Г.А. Илизаров, В.А. Шуров // Физиология человека. – 1988. – Т. 14, №1. – С. 26-32.
3. Кузин М.И. Раны и раневая инфекция / М.И. Кузин, Б.М. Костюченко. – М.: Медицина, 1981. – Гл. IX. – С. 325-477.
4. Muscles: Testing and Function, with Posture and Pain / F.P. Kendall [et al.]. – Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2005. – 480 p.

**УДК 617-089.844**

## **ГИПОКСИЧЕСКОЕ ПРЕКОНДИЦИОНИРОВАНИЕ АУТОДЕРМОТРАНСПЛАНТАТА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КОЖНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В ОБЛАСТИ КИСТИ И СТОПЫ**

*Бесчастнов В.В., Павленко И.В., Багрянцев М.В., Рябков М.Г.*

ГБУЗ НО «Городская клиническая больница № 30 Московского района

Раны мягких тканей кисти и стопы у лиц со скомпрометированной микроциркуляцией представляют серьезную проблему для хирургов общего профиля, пластических и гнойных хирургов. В проведённом исследовании улучшение результатов кожно-пластических операций, а именно увеличение площади приживления трансплантатов, достигнуто благодаря использованию принципа гипоксического прекондиционирования. При использовании предложенного метода в клинике хорошие результаты отмечены у 23 (82%) пациентов, удовлетворительные – у 5 (18%), неудовлетворительных результатов не отмечено.

**Ключевые слова:** гипоксия, гипоксическое прекондиционирование, кожная пластика.

**Актуальность.** Ввиду анатомической сложности и функциональной значимости верхней конечности у человека, закрытие дефектов мягких тканей является слож-



ным и ответственным этапом лечения больных с гнойно-некротическими заболеваниями и травмами кисти и пальцев. В арсенале хирургов среди оперативных вмешательств по поводу дефектов мягких тканей в области кисти и пальцев основное место занимают пластика полнослойным кожным лоскутом из отдаленного участка тела («итальянская пластика») и свободная пластика расщепленным кожным лоскутом.

**Цель исследования:** изучение безопасности и эффективности применения гипоксического прекондиционирования при свободной кожной пластике.

**Материалы и методы.** При выполнении полнослойной кожной пластики на кисти мы перемещаем кожный лоскут с передней брюшной стенки. В нашей практике мы тренируем кожный лоскут при выполнении «итальянской» пластики путем частичного дозированного пересечения или пережатия зажимом или дозированного растяжения его ножки под контролем лазерной доплеровской флоуметрии. Считаем критичным снижение показателя микроциркуляции более чем на 50% от исходного, или до уровня менее 2 пф. ед. С целью улучшения приживления расщепленного аутодермотрансплантата за счет его адаптации к условиям скомпрометированной микроциркуляции в реципиентной зоне разработан способ гипоксического прекондиционирования донорской области. Способ осуществляется следующим образом: под местной анестезией на передней поверхности бедра создают зону локальной ишемии путем тканевого растяжения под контролем лазерной доплеровской флоуметрии, при этом снижение показателя микроциркуляции допустимо на 40-50%. При меньшем, чем 40% от исходного значении показателя микроциркуляции выраженной стимуляции пролиферативной активности не происходит, при большем чем 50% высок риск развития критической ишемии с формированием некрозов.

Для уточнения минимально достаточного эффективного срока тканевого растяжения для гипоксической тренировки кожи выполнены экспериментальные исследования. Предметом исследования послужило влияние локальной циркуляторной гипоксии на концентрацию цитокина HIF-1 $\alpha$  в кожном лоскуте. Локальная компенсированная циркуляторная гипоксия моделировалась под контролем лазерной доплеровской флоуметрии. Критерием, позволяющим подтвердить или опровергнуть предложенную гипотезу, явились данные иммуноферментного анализа (концентрация HIF-1 $\alpha$  в группах сравнения). При проведении экспериментальных исследований использовали 18 экспериментальных животных (крыс) массой 250-300 г. В клиническом исследовании приняли участие 28 пациентов с раневыми дефектами в области кисти и стопы. Результаты лечения оценивали перед выпиской пациентов из стационара по трехбалльной системе: хорошие, удовлетворительные, неудовлетворительные в зависимости от того, какую часть площади раны удалось закрыть. При заживлении более 80% площади раны результат считали хорошим, от 80 до 40% – удовлетворительным, менее 40% – неудовлетворительным.

**Результаты.** Растяжение кожи под контролем лазерной доплеровской флоуметрии до уровня 40-50% от исходного показателя микроциркуляции не вызвало критического нарушения кровоснабжения с необратимыми последствиями. У всех животных в процессе дозированного тканевого растяжения зафиксировано увеличение концентрации HIF-1 $\alpha$  в дистрагируемом лоскуте по сравнению с исходными данными. Исходная концентрация HIF-1 $\alpha$  в дерме до начала дермотензии составляла (Me [Q<sub>1</sub>; Q<sub>3</sub>]) 110 [98,1; 114,8] нг/мл. В группе животных, которым выполняли тканевое растяжение в течение 30 минут зафиксировано статистически значимое увеличение

концентрации HIF-1 $\alpha$  до 148 [122,2; 221,7] нг/мл ( $p=0,008$ ). При анализе результатов иммуноферментного анализа дистрагируемого лоскута, выполненного через 24 часа дозированного растяжения, выявлено, что концентрация HIF-1 $\alpha$  увеличилась до 330 [246,4; 463,3] нг/мл ( $p=0,007$ ).

При использовании предложенного метода в клинике хорошие результаты отмечены у 23 (82%) пациентов, удовлетворительные – у 5 (18%), неудовлетворительных результатов не отмечено.

Особенностью полнослойной кожной пластики является высокая цена неудачи – при некрозе лоскута у больного появляются две проблемные раны вместо одной. Для профилактики ишемических расстройств в области полнослойного кожного лоскута на ножке традиционно используется прием, включающий временное или частичное пережатие питающих сосудов лоскута для его гипоксической тренировки. Этот прием является производным от универсального принципа гипоксического preconditionирования тканей, подразумевающего создание временной гипоксии для стимуляции и активизации процессов адаптации организма к последующему ишемическому состоянию. Менее изученным остается возможность гипоксического preconditionирования свободного расщепленного трансплантата. Традиционно выполнение свободной кожной пластики расщепленным трансплантатом считается более безопасным методом по сравнению с пластикой полнослойным лоскутом. Однако в условиях высокого риска госпитальной инфекции с участием высоковирулентных штаммов микроорганизмов послеоперационные гнойно-некротические осложнения при выполнении свободной кожной пластики в условиях скомпрометированной микроциркуляции при патологии сосудов на фоне возрастных изменений или системных заболеваний, а также при снижении иммунитета или репаративных возможностей организма могут привести к значительному ухудшению общего состояния больного. Известно, что в условиях гипоксии активность пролиферативных процессов и ангиогенез, то есть развитие новых сосудов из уже имеющихся, регулируются и маркируются открытым в 1992 году американским ученым G.L. Semenza цитокином – гипоксией индуцибельным фактором (HIF-1 $\alpha$ ).

#### **Выводы**

1. Гипоксическая тренировка полнослойного кожного лоскута на ножке – эффективный прием профилактики ишемических осложнений при выполнении «итальянской» кожной пластики.

2. У пациентов со скомпрометированной микроциркуляцией при закрытии ран в области стопы и кисти выполнение гипоксического preconditionирования расщепленного кожного трансплантата эффективно и безопасно.

#### **Использованная литература**

1. Блохин Н.Н. Кожная пластика / Н.Н. Блохин. – М.: Медгиз, 1955. – 226 с.
2. Волкова А.М. Хирургия кисти: в 3-х т. / А.М. Волкова. – Екатеринбург: ИПП Уральский рабочий, 1996.
3. Джанелидзе Ю.Ю. Свободная пересадка кожи / Ю.Ю. Джанелидзе. – М.: Медгиз, 1952. – 70 с.
4. Колонтай Ю.Ю. Открытые повреждения кисти / Ю.Ю. Колонтай, С.Ф. Васильев, Е.А. Айзенберг. – К.: Здоровья, 1983. – 160 с.
5. Усольцева Е.В. Хирургия заболеваний и повреждений кисти / Е.В. Усольцева, К.И. Маликора. – Л.: Медицина, 1986. – 351 с.

## ПРОГНОЗ ОСТРОГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПАНКРЕАТИТА ПОСЛЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ОРГАНАХ ГЕПАТОПАНКРЕАТОБИЛИАРНОЙ ЗОНЫ

*Брехов Е.И., Калинин В.В., Сычев А.В.*

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия»  
Управления делами Президента Российской Федерации,  
кафедра хирургии с курсами эндоскопии и детской хирургии

Изучены возможности прогнозирования возникновения острого послеоперационного панкреатита (ОПП) после операций на органах гепатопанкреатобилиарной зоны и исследование динамики активности гемостаза и развитие ДВС-синдрома, как звена развития полиорганной недостаточности (ПОН) у пациентов с ОПП. На основании полученных данных создана шкала прогнозирования развития острого послеоперационного панкреатита у пациентов, перенесших вмешательства на гепатопанкреатобилиарной зоне.

**Ключевые слова:** гепатопанкреатобилиарная зона, ДВС-синдром, острый послеоперационный панкреатит, полиорганная недостаточность, D-димер.

**Актуальность.** Прогноз возникновения острого послеоперационного панкреатита (ОПП) после операций на органах гепатопанкреатобилиарной зоны и исследование динамики активности гемостаза и развитие ДВС-синдрома, как звена развития полиорганной недостаточности (ПОН) у пациентов с ОПП является актуальной проблемой современной абдоминальной хирургии.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения пациентов, перенесших оперативные вмешательства на органах гепатопанкреатобилиарной зоны.

**Материалы и методы.** Изучены результаты операций и ведения 58 больных, из них мужчин – 36 и женщин – 22. Средний возраст 56,2 лет. В рамках изучения активности гемостаза исследованы показатели уровня тромбоцитов, АДФ-агрегация, R+K по тромбоэластограмме, активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), протромбиновый индекс, уровни антитромбина III (АТ-III), ФПА, D-димера, ПДФ, фибринолитическая активность крови. У группы больных в послеоперационном периоде зарегистрировано развитие острого послеоперационного панкреатита при активации системы гемостаза ещё на этапе до хирургического вмешательства. Показатели лабораторных тестов и клиника свидетельствуют о развитии гиперкоагуляционной стадии ДВС-синдрома. Показатели гемостаза имеют достоверно значимые различия в уровне D-димера на 1-е сутки послеоперационного периода у больных с развитием ОПП и без него. При дальнейшем наблюдении на третьи сутки, у пациентов с развитием ОПП имело место достоверное уменьшение числа тромбоцитов. А показатели, отражающие синтез тромбина и деструкцию фибрина регистрировались на более высоких уровнях у пациентов без возникновения данного осложнения. Также имеется положительная корреляционная зависимость между тяжестью состояния пациентов и уровнем D-димера в плазме. Регистрируемый в 1-е сутки после операции у больных с развившимся ОПП высокий уровень D-димера в плазме является маркером депонирования фибрина в микроциркуляторном русле и его лизиса в ходе течения ДВС-синдрома, что служит ведущим звеном формирования ПОН у больных с острым послеоперационным панкреатитом.

**Результаты.** Определены предикторы развития ОПП после вмешательств на органах гепатопанкреатобилиарной зоны. Сформулированы два основных направления прогнозирования ОПП на предоперационном этапе. Это интраоперационная травма ПЖ и имеющаяся у пациента фоновая готовность железы к развитию данного осложнения. На основе полученных данных создана прогностическая шкала, распределяющая пациентов на группы с низким, средним и высоким рисками развития ОПП. Результаты практической проверки прогностической шкалы соответствуют 97,2 % верных результатов.

#### **Выводы**

1. Создана шкала прогнозирования развития острого послеоперационного панкреатита у пациентов, перенесших вмешательства на гепатопанкреатобилиарной зоне.
2. Определена роль системы гемостаза в развитии полиорганной недостаточности у больных с острым послеоперационным панкреатитом.
3. Уровень D-димера у пациентов после вмешательств на органах гепатопанкреатобилиарной зоны позволяет достоверно прогнозировать риск развития острого послеоперационного панкреатита и полиорганной недостаточности.

#### **Использованная литература**

1. Айрапетян А.Т. Хирургическая тактика при кистозных опухолях и истинных кистах поджелудочной железы / А.Т. Айрапетян, В.А. Кубышкин, И.М. Буриев // Хирургия поджелудочной железы на рубеже веков: материалы Российско-Германского симпозиума. – М.: Ин-т хирургии им. А.В. Вишневского РАМН, 2000. – С. 1.
2. Баранов Г.А. ДВС-синдром при остром некротическом панкреатите / Г.А. Баранов, И.Р. Сумеди // Хирург. – 2018. – №1-2. – С. 4-7.
3. Гостищев В.К. Панкреонекроз и его осложнения, основные принципы хирургической тактики / В.К. Гостищев, В.А. Глушко // Хирургия. – 2003. – №3. – С. 50-54.
4. Диагностика ДВС-синдрома в хирургической практике / В.В. Скорляков [и др.] // Молодой ученый. – 2017. – №15. – С. 164-166.
5. Острый панкреатит (протоколы диагностики и лечение) / С.Ф. Багненко [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. – 2006. – Т. 11, №1. – С. 60-66.

**УДК 616.352-007.253-036.11-085.847**

### **ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАРАПРОКТИТА ПУТЁМ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ФОТОЛОНА**

*Гинюк В.А., Рычагов Г.П., Попков О.В., Алексеев Д.С.*

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Проведен анализ нового метода лечения пациентов с острым парапроктитом с применением фотодинамической терапии. Выявлены особенности влияния проводимого метода лечения на раневой процесс в основной группе в сравнении с контрольной группой пациентов.

**Ключевые слова:** острый парапроктит, фотодинамическая терапия.

**Актуальность.** Гнойно-воспалительные заболевания промежности и околопрямокишечной клетчатки занимают первое место среди пациентов с экстренной

проктологической патологией. Одним из наиболее частых заболеваний, требующих экстренной операции, является острый парапроктит (ОП), заболеваемость которым составляет около 0,5% всего населения. По данным литературы пациенты с острым парапроктитом составляют 0,5-4% среди пациентов с общехирургической патологией и 20-40% в структуре проктологических заболеваний.

До настоящего времени вопросы диагностики и лечения данного заболевания полностью не решены. Не решены организационные вопросы оказания специализированной проктологической помощи: большинство пациентов по-прежнему оперируются в общехирургических стационарах; появляются новые технические возможности диагностики и лечения гнойно-воспалительных заболеваний промежности и клетчаточных пространств таза. Одним из перспективных подходов в лечении этого заболевания является фотодинамическая терапия (ФДТ).

**Цель исследования:** улучшить результаты лечения пациентов с ОП путём ФДТ с применением «Фотолон».

**Материалы и методы.** В работе использован многоцветный фототерапевтический комплекс «Ромашка», основанный на сверхъярких светодиодах, который разработан в государственном научном учреждении «Институт физики им. Степанова» НАН Республики Беларусь, фотосенсибилизатор (ФС) «Фотолон» (разработан в Научно-фармацевтическом центре РУП «Белмедпрепараты»). Клиническое исследование проведено на 103 пациентах с ОП, которые были распределены на две группы: контрольную (пациенты получали традиционное лечение) и основную (пациенты получали комплексное лечение, включающее ФДТ). Все пациенты оперированы. У пациентов основной группы полость раны обрабатывалась ФС и раневая поверхность облучалась неполяризованным излучением с длиной волны ( $\lambda$ ) 405 нм и плотностью мощности 250 мВт/см<sup>2</sup> и излучением с  $\lambda=630$  нм и плотностью мощности 300 мВт/см<sup>2</sup>. Затем рана тампонировалась турундой с мазью «Левомеколь». У пациентов же контрольной группы операция завершалась постановкой марлевой турунды с этой мазью. ФДТ проводилась в первую фазу воспалительного процесса (4-5 дней). Затем ежедневно (8-10 дней) проводилась комбинированная фоторегуляторная терапия, заключающаяся в облучении операционной раны излучением с  $\lambda=520$  нм и излучением с  $\lambda=870$  нм, проводились перевязки. Оценивали результаты на 1, 3, 7, 10 и 14 сутки после операции.

**Результаты.** До начала лечения у пациентов исследуемых групп были повышенная температура тела, выраженный болевой синдром, отек и гиперемия периаанальной области, в ОАК наблюдался лейкоцитоз и увеличенная СОЭ. При поступлении достоверных различий по изучаемым показателям между пациентами обеих групп не выявлено. Медианные значения температуры и концентраций лейкоцитов в ОАК для пациентов основной и контрольной группы составили 37,2 (36,8-37,5) °С и 37,2 (37,0-37,7) °С и 13,9 (12,1-16,6)  $\times 10^9$ /л и 13,3 (11,5-17,1)  $\times 10^9$ /л соответственно ( $p>0,05$ ). Также не было различий между группами по СОЭ (отмечалось ускорение СОЭ у всех пациентов) и другим показателям ОАК. При количественном посеве концентрации высеваемых микроорганизмов у пациентов двух групп (10,0 (0,1-10,0)  $\times 10^5$  КОЕ/мл) также не имели значимых различий ( $p>0,05$ ). Установлено, что наиболее часто высевались *E. Coli*, *E. faecalis*, *S. aureus*, *S. epidermidis* и *K. pneumoniae*. Наиболее значимые различия наблюдались на 3, 7 и 10 сутки наблюдения.

К 3 суткам лейкоцитоз в крови у большинства пациентов основной группы практически отсутствовал, в то время как у пациентов контрольной группы сохраня-

лось небольшое повышение количества лейкоцитов. По сравнению с первым днем после операции у пациентов обеих групп на 3 сутки имелось достоверное их снижение ( $p < 0,05$ ). Медианные значения в этот период составили  $7,4 (6,3-9,3) \times 10^9/\text{л}$  у пациентов основной группы и  $8,9 (7,5-11,0) \times 10^9/\text{л}$  у пациентов, леченных традиционным способом ( $p < 0,05$ ).

К 7 суткам уровень лейкоцитов у пациентов, получающих ФДТ и ФРТ, не отличался от нормального их значения ( $7,3 (6,1-8,2) \times 10^9/\text{л}$ ), в то время как у пациентов контрольной группы сохранялся некоторый лейкоцитоз –  $9,7 (6,8-10,6) \times 10^9/\text{л}$  ( $p < 0,05$ ). СОЭ пациентов основной группы составила  $13,0 (5,0-21,0)$  мм/ч, а у пациентов контрольной группы  $35,0 (21,5-49,0)$  мм/ч ( $p < 0,05$ ).

На 10 сутки наблюдения показатели ОАК у пациентов основной группы оставались в пределах нормальных значений. Повышенной СОЭ сохранялась у нескольких пациентов контрольной группы. Количество лейкоцитов в ОАК пациентов основной группы составило  $6,3 (6,1-7,6) \times 10^9/\text{л}$ , а у пациентов контрольной группы –  $8,6 (7,9-10,6) \times 10^9/\text{л}$  ( $p < 0,05$ ).

К 14 суткам у всех пациентов обеих групп показатели ОАК соответствовали нормальным значениям.

Оценивая влияние методов лечения на значение уровня лейкоцитов в ОАК, выявлено, что за изучаемый период комплексное лечение, включающее фототерапию, оказывает достоверно значимое влияние на их снижение (коэффициент конкордации Кендалла (K) составил  $0,57$ ,  $p < 0,05$ ), тогда как применение традиционной терапии такого влияния за изучаемый период не оказывает ( $K = 0,51$ ,  $p > 0,05$ ).

Изучая динамику элиминации микробов из раны, установлено, что при использовании ФДТ уже к 1 суткам значительно снижался рост колоний – с  $10,0 (0,1-10,0)$  до  $0,1 (0,001-0,1) \times 10^5$  КОЕ/мл. При традиционной терапии высеваемость оставалась высокой –  $1,0 (0,1-10,0) \times 10^5$  КОЕ/мл. Данные различия у пациентов исследуемых групп прослеживались на протяжении всего периода наблюдения ( $p < 0,05$ ), что свидетельствовало о более выраженном гнойно-воспалительном процессе в послеоперационной ране у пациентов контрольной группы. ФДТ способствовала очищению раны и элиминации из нее гноеродных микроорганизмов ( $K = 0,44$ ,  $p < 0,05$ ), в то время как традиционное лечение такого выраженного влияния на очищение раны за изучаемый период не имела ( $K = 0,49$ ,  $p > 0,05$ ).

### **Выводы**

Лабораторные показатели, указывающие на воспалительный процесс, были менее выражены в основной группе, где применялась ФДТ, которая также способствовала значительному уменьшению обсемененности раны патогенной микрофлорой, что влекло за собой снижение в ней воспалительных явлений и ускорение процессов заживления.

### **Использованная литература**

1. Жакипбаев К.А. Особенности диагностики и лечения сложных форм парапроктита / К.А. Жакипбаев, А.К. Макишев, Н.В. Мун // Проблемы колопроктологии. – 1998. – Вып. 16. – С. 46-49.
2. Заремба А.А. Клиническая проктология / А.А. Заремба. – Рига: Звайгзне, 1988. – 359 с.
3. Федоров В.Д. Клиническая оперативная колопроктология / В.Д. Федоров, Г.И. Воробьев, В.Л. Ривкин. – М.: ГНЦ проктологии, 1994. – 432 с.

4. Tang C.L. Prospective randomized trial of drainage alone vs. drainage and fistulotomy for acute perianal abscesses with proven internal opening / C.L. Tang, S.P. Chew, F. Seow-Choen // Diseases of the Colon & Rectum. – 1996. –Vol. 39, №12. – P. 1415-1417.

**УДК 616.6-082**

## **АРТРОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНЫХ АРТРИТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Дербенев В.А., Горин С.Г., Гусейнов А.И., Раджабов А.А.*

ФБГУ «ГНЦ Лазерной медицины им. О.К. Скобелкина ФМБА Россия»,  
Госпиталь для ветеранов войн №2, г. Москва.

В работе представлен положительный опыт лечения пациентов гнойным артритом путем использования миниинвазивного оперативного вмешательства – артроскопии с установкой прочно-промывной системы и применением лазерных технологий.

**Ключевые слова:** гнойный артрит, артроскопия, высокоэнергетический лазер, прочно-промывная система, внутривенное лазерное облучение крови.

**Актуальность.** В настоящее время гнойная суставная инфекция занимает одно из основных мест в хирургической практике и составляет сущность многих заболеваний, травм и послеоперационных осложнений. Необратимая потеря функции сустава в результате данной патологии развивается у 25-30% больных. Частота летальных исходов при гнойных артритах существенно не изменилась за последние 25 лет и составляет около 5-10%. Лазерные технологии успешно применяются в различных областях современной медицины. Высокоэнергетическое лазерное излучение не только эффективно удаляет гнойно-фибринозные наложения и поверхностные некрозы при минимальной травматизации подлежащих тканей, но и стерилизует обрабатываемую поверхность и стимулирует регенерацию. Низкоэнергетическое лазерное излучение оказывает полифакторное положительное влияние на течение раневого процесса – противовоспалительное, анальгетическое, улучшающее микроциркуляцию, иммуномодулирующее, стимулирующее репаративные процессы и др.

**Цель исследования:** разработать комбинированную методику лечения гнойных артритов на основании применения артроскопической лазерной санации гнойного очага с установкой прочно-промывной системы и послеоперационного внутривенного лазерного облучения крови.

**Материалы и методы.** Работа основана на данных обследования и лечения 15 пациентов, находившихся в отделении гнойной хирургии ГВВ №2, с 2015 по 2018 год в возрасте от 39 до 78 лет. Больные были разделены на 2 группы: 1-я группа – 9 пациентов, которым была выполнена санационная артроскопия коленного сустава, дебридемент и установка поточно-промывной системы под контролем видеоартроскопа; 2-я группа – 6 больных, которым была проведена санационная артроскопия коленного сустава с использованием контактного лазера ИРЭ-Полус, длина волны излучения 0,97 мкм (Россия) и установка поточно-промывной системы под контролем видеоартроскопа. Всем больным выполняли физикальные исследования, магнитно-резонансную томографию, рентгенографию, заполняли опросники по международным шкалам. Метод

был выбран как малоинвазивный высокоинформативный и высокотехнологичный способ, позволяющий установить глубину гнойно-септического процесса, жизнеспособность хрящевой ткани и определить распространение спаечного процесса в полости сустава, удалить фибринозно-гнойные наложения и экссудат из всех заворотов коленного сустава. После стандартной укладки пациента и подготовки операционного поля, под наркозом, производили установку артроскопических портов в нижнебоковых доступах коленного сустава. После окончания санации операцию завершали установкой проточно-промывной системы через существующие отверстия под контролем видеоскопа. Для проведения ВЛОК применяли отечественный лазерный аппарат «Матрикс-ВЛОК» с лазерными насадками «КЛ-ВЛОК – 405» (фирма Матрикс, Россия) и одноразовые кварцевые моноволоконные стерильные световоды КИВЛ-01. На курс проводили 7 – 10 сеансов ВЛОК в зависимости от тяжести и послеоперационного течения. Всем больным проводили комплексную интенсивную терапию, антибактериальную терапию с учетом посевов, лечение сопутствующих заболеваний. Проточно-промывное воздействие проводили раствором «Клавасепт» в течение 5-8 дней.

**Результаты.** Осложнений от выполнения санационной артроскопии, внутривенного лазерного облучения крови и промывания полости сустава ни у одного больного не было. Самостоятельные боли купировались в течение суток, отек сустава купировался в течение 4-6 дней. У всех пациентов удалось ликвидировать воспалительный процесс в полости сустава без применения традиционной артротомии. Больные находились в стационаре в среднем  $10 \pm 1,1$  дней. Через 1 и 3 месяца после применения высокоэнергетической лазерной артроскопической санации отмечены лучшие клинические результаты, а также более высокие баллы по международным балльным шкалам. Все больные были удовлетворены результатами лечения.

#### **Выводы**

Метод артроскопической санации гнойного очага с использованием высокоэнергетического лазера, с последующей установкой проточно-промывной системы и послеоперационным внутривенным лазерным облучением крови, является эффективным, позволяет сократить сроки пребывания в стационаре и получить хороший и стойкий клинический результат.

#### **Использованная литература**

1. ВЛОК в комплексном лечении больных с хирургической инфекцией / А.В. Дербенев [и др.] // Лазерная медицина. – 2016. – Т. 20, №3. – С. 28.
2. Елисеенко В.И. Патологическая анатомия и патогенез лазерной раны / В.И. Елисеенко // Лазерная медицина. – 2017. – Т. 21, №4. – С. 5-10.
3. Комплексное лечение частичных повреждений крестообразной связки с использованием лазерных технологий / С.В. Иванников [и др.] // Лазерная медицина. – 2017. – Т. 21, №4. – С. 23-27.
4. Оптимизация фотохимической терапии гнойных ран мягких тканей / П.И. Толстых [и др.] // Лазерная медицина. – 2014. – Т. 18, №4. – С. 26.



## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ РАНЕВЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ

*Измайлов А.Г., Доброквашин С.В., Волков Д.Е., Пыркков В.А.*

ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, кафедра общей хирургии  
ГАУЗ «Госпиталь для ветеранов войн» г. Казани, хирургическое отделение

Представлены результаты применения разработанных способов профилактики послеоперационных раневых осложнений. Пациенты были разделены на 2 группы: 1 – группа сравнения, где применялись традиционные методы профилактики и в основной группе использовали разработанные способы профилактики. В группе сравнения серомы отмечены, соответственно у 5 больных (16,7%), инфильтраты послеоперационных ран у 1 (3,3%). В основной группе серомы отмечена в 3 случаях (11,5%). Нагноения послеоперационных ран не наблюдали.

**Ключевые слова:** вентральная грыжа, серома, устройство для пункции.

**Актуальность.** Послеоперационные вентральные грыжа (ПОВГ) является распространенным заболеванием и составляет до 26% среди всех наружных грыж брюшной стенки. Частота послеоперационных раневых осложнений после операций по поводу больших вентральных грыж, варьирует в пределах от 20 до 67%.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения больных, после оперативных вмешательств по поводу вентральных грыж, путем разработки и внедрения рациональных способов профилактики послеоперационных раневых осложнений.

**Материалы и методы.** Проведен анализ результатов лечения 56 больных в возрасте от 46 до 85 лет, которым проводилось оперативное лечение по поводу послеоперационных вентральных грыж, за 3 года, в хирургическом отделении ГАУЗ «Госпиталь для ветеранов войн» г. Казани. Мужчин было 18 (32,1%), 38 (67,9%) женщин.

Для оценки размеров грыжевых выпячиваний использовали классификацию вентральных грыж J.P. Chevrel and A.M. Rath принятая на XXI Международном конгрессе герниологов в 1999 году в Мадриде, в которой учитываются следующие параметры: локализация дефекта, ширина грыжевых ворот и количество рецидивов.

Больные в зависимости от метода лечения раневых послеоперационных осложнений были разделены на 2 группы. В основной группе было 26 (46,4%) больных, где применяли разработанный способ, в группу сравнения вошли 30 (53,6%) больных, где использовали традиционный подход.

С целью профилактики послеоперационных раневых осложнений всем больным проводили антибиотикопрофилактику, которая заключалась в применении цефалоспоринов 2-го поколения по 1-2 г за 30-40 минут до операции внутривенно. У всех больных герниопластика произведена с применением полипропиленового сетчатого эндопротеза фирмы «Линтекс» с тотально макропористой структурой. В большинстве случаев эндопротез располагали под или между мышечно-апоневротическими структурами. Дренажирование послеоперационной раны проводили по Редону.

Интраоперационно при выделении грыжевого мешка и формирования грыжевых ворот применяли устройство для обработки раневой поверхности, которое сни-

жает риск повреждения петель кишечника и способствует снижению травматизации тканей во время подготовки площадки для установки эндопротеза.

**Результаты.** В послеоперационном периоде всем пациентам на 3, 5 и 7 сутки проводили ультразвуковой метод исследования, с целью контроля за течением раневого процесса. В группе сравнения у 5 (16,7%) пациентах, при увеличении объема образований (сером, гематом и инфильтратов) более 4 см<sup>3</sup>, проводили под УЗИ контролем пункцию с помощью аспирационной иглы. В основной группе у 3 (11,5%) больных при увеличении объема образований более 4 см<sup>3</sup>, проводили пункцию под ультразвуковым контролем с помощью устройства для вскрытия полостных образований (Патент РФ №2526246).

Устройство включает в себя колюще – режущую иглу и емкость с раствором антисептика, которые образуют единый герметичный комплекс, дополнительно содержащий толкающую площадку, опорную площадку и ручку, причем емкость, выполнена в виде иглы – скальпеля с продольным каналом и отверстием у основания, жестко прикрепленного к толкающей площадке сквозь торцевую часть емкости, при этом опорная площадка имеет диаметр больше диаметра толкающей площадки, выполнена с мембраной на отверстии для иглы – скальпеля и снабжена по окружности краевыми изгибами для фиксации к кожным покровам. Устройство имеет емкость 15 мл. Полость емкости заполнена 0,5% раствором хлоргексидина биглюконата.

Предложенное устройство для вскрытия полостей имеет следующие преимущества по сравнению с традиционным методом:

- сокращает время вмешательства за счёт быстрого одномоментного введения готовой стерильной антисептической формой, обладающей антимикробными и регенераторными свойствами, без предварительного приготовления раствора;

- малая травматичность вмешательства с сохранением асептичности процедуры благодаря выполнению минимального доступа и антимикробного и регенераторного действия вводимого раствора;

У 30 пациентов серомы отмечены, соответственно у 5 (16,7%), инфильтраты послеоперационных ран у 1 (3,3%). Из них серомы и инфильтраты объемом более 40 мл наблюдались у 4 (13,3%) больных. Это потребовало применение традиционного способа многократных пункций полостных образований послеоперационных ран под УЗИ – контролем. В 1 (3,3%) случае была гематома, которую успешно удалось разрешить консервативным методом. У 26 пациентов серома отмечена в 3 случаях (11,5%). Серомы и инфильтраты объемом более 40 мл наблюдались у 2 (7,7%) больных. С целью эвакуации содержимого из полостных образований использовали разработанное устройство, которое потребовало проведение 1-2 пункций для разрешения процессов в послеоперационной ране. Нагноения послеоперационных ран не наблюдали.

### **Выводы**

1. Традиционные подходы профилактики послеоперационных раневых осложнений не позволяют предотвратить их возникновения в 23,3% случаев.

2. Предложенные разработанные способы профилактики, позволяют более эффективно предупреждать контаминацию послеоперационной раны, обеспечивают оптимальные сроки заживления и снижают количество раневых осложнений с 23,3 до 11,5%.

### **Использованная литература**

1. Аббасзаде Т.Н. Профилактика ранних послеоперационных раневых осложнений при герниопластики больших вентральных грыж / Т.Н. Аббасзаде, А.И. Андре-

ев, А.Ю. Анисимов // Вестник современной клинической медицины. – 2015. – Т. 8 (прил. 1). – С. 11-18.

2. Лаврешин П.М. Послеоперационные вентральные грыжи: выбор пластики грыжевых ворот / П.М. Лаврешин [и др.] // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2015. – №2. – С. 61-64.

3. Мухтаров З.М. Профилактика раневых послеоперационных осложнений у больных с послеоперационными вентральными грыжами / З.М. Мухтаров, И.С. Малков, О.Т. Алишев // Практическая медицина. – 2014. – №5 (81). – С. 106-109.

4. Фатхутдинов И.М. Выбор способа герниопластики у больных с ущемленными обширными и гигантскими послеоперационными грыжами / И.М. Фатхутдинов, Д.М. Красильников // Современные проблемы науки и образования. – 2008. – №2. – С. 41-43.

5. Treatment of incisional by an overlapping herniorrhaphy and onlay prosthetic implant / J.P. Chevrel [et al.] // Abdominal wall hernias: preinciples and management. – New York: Springes-Verlag, 2001. – P. 500-503.

**УДК 617.55-089.84**

## **ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ УШИВАНИЯ АПОНЕВРОЗА**

*Инютин А.С., Федосеев А.В., Лебедев С.Н., Барсуков В.В.*

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, кафедра общей хирургии,  
ГБУ РО ОКБ Отделение общей хирургии №1

Целью исследования стало выявление наиболее эффективного способа ушивания лапаротомной раны для профилактики послеоперационных грыж и эвентраций. Проведён эксперимент на 48 крысах и кадаверном материале с определением прочности интактного и ушитого апоневроза. Установлено, что послеоперационный рубец, образованный после ушивания апоневроза отдельными узловыми швами, уступает непрерывным способам ушивания по прочности от 20 до 27%.

**Ключевые слова:** послеоперационная вентральная грыжа, лапаротомия, апоневроз, ушивание.

**Актуальность.** Проблема послеоперационных вентральных грыж на сегодняшний день весьма актуальна. Одним из направлений профилактики развития послеоперационных вентральных грыж является выбор техники ушивания белой линии живота после лапаротомии.

**Цель исследования:** выявление наиболее эффективного способа ушивания лапаротомной раны для профилактики послеоперационных грыж и эвентраций.

**Материалы и методы.** Проведён эксперимент на 48 крысах. Животным производилась срединная лапаротомия с последующим ушиванием раны. С учётом способа ушивания выделены 4 группы, по 12 животных в каждой. В первой группе апоневроз ушивался отдельными узловыми швами, во второй группе применялся непрерывный шов, третьей группе белая линия ушивалась непрерывным швом с расположением стежков в шахматном порядке (непрерывный шахматный шов), в четвёртой группе апоневроз ушивался разработанными укрепляющими швами.

На 7, 14 и 60 сутки участки апоневроза с исследуемыми швами подвергнули тензиометрическому исследованию на динамометре электронном АЦД/1Р-0,1/1И-2. Исследовали прочность и растяжимость. Прочность измеряли в Ньютонах (Н). Растяжимость определяли по формуле  $E = (L_{\text{конечн}} - L_{\text{начальное}}) / L_{\text{начальное}} \times 100\%$ , где  $L_{\text{конечн}}$  – конечная длина апоневроза с исследуемыми швами при его разрыве, а  $L_{\text{начальн}}$  – начальная длина до растяжения.

На втором этапе эксперимента проведено кадаверное исследование с измерением прочности вышеуказанных швов, наложенных на апоневроз человека.

**Результаты.** Проведённое тензиометрическое исследование показало, что на 7 сутки прочность отдельного узлового шва составила от 2,7 Н до 5,8 Н (в ср.  $3,94 \pm 0,9$  Н), непрерывного шва от 4,2 Н до 8,3Н (в ср.  $6,05 \pm 1,15$  Н), непрерывного шахматного шва от 5,4 Н до 9,1Н (в ср.  $7,2 \pm 1,45$  Н). В случае укрепляющего шва от 7,84 Н до 14,2 Н (в ср.  $11,63 \pm 2,31$  Н). К 14 суткам наблюдалось увеличение прочности всех исследуемых швов. Показатель прочности отдельного узлового шва был от 11,7 Н до 16,6 Н (в ср.  $13,9 \pm 1,7$  Н), в случае непрерывного шва от 13,7 Н до 20,5 Н (в ср.  $17,3 \pm 2,2$  Н), непрерывного шахматного шва от 19,1 Н до 24,5 Н (в ср.  $21,35 \pm 1,57$  Н), укрепляющего от 27,2 Н до 31,2 Н (в ср.  $29,17 \pm 1,27$  Н). На 60 сутки прочность отдельного узлового шва была от 31,3 Н до 50,2 Н (в ср.  $43,8 \pm 6,2$  Н), в случае обвивного шва от 44,1 Н до 68,6 Н (в ср.  $54,8 \pm 7,1$  Н), непрерывного шахматного шва от 45,2 Н до 67,3 Н (в ср.  $55,1 \pm 7,6$  Н), укрепляющего от 49,1 Н до 63,6 Н (в ср.  $53,7 \pm 6,81$  Н).

При оценке растяжимости швов, последняя находилась в обратной зависимости от прочности, то есть с увеличением прочности растяжимость уменьшалась. При этом наибольшая растяжимость была в случае отдельного шва (от 172,2 до 85,64%), а наименьшая при растяжении непрерывного шахматного шва (от 155,5 до 61,2%).

Тензиометрическое исследование участков по 5 см. ушитого апоневроза человека показало, что наиболее прочным оказался непрерывный шахматный шов (от 215,6 Н до 264,6 Н (в ср.  $241,7 \pm 24,6$  Н)) по сравнению с прочностью отдельного шва (от 137, 2 Н до 205,8 Н (в ср.  $178,8 \pm 30,5$  Н)) ( $t_{\text{ср}} = 0,561$ ,  $p < 0,05$ ) и непрерывного шва (от 186,2 Н до 240,1 Н (в ср.  $215,6 \pm 24,3$  Н)) ( $t_{\text{ср}} = 1,257$ ,  $p < 0,05$ ). Прочность одного укрепляющего шва составила от 76,4 Н до 98,1 Н (в ср.  $85,15 \pm 9,6$  Н).

### Выводы

1. Послеоперационный рубец, образованный после ушивания апоневроза отдельными узловыми швами, уступает непрерывным способам ушивания по прочности от 20 до 27%.
2. Непрерывный шахматный шов, в отличие от классического непрерывного ушивания способствует более равномерному распределению нагрузки на края апоневроза, снижая риск его разволокнения, тем самым повышая его прочность до 67,3Н.
3. Непрерывный шахматный шов, наложенный на апоневроз человека, прочнее на 8,5% классического непрерывного шва и на 20,6% отдельного узлового шва.
4. Методом выбора ушивания лапаротомной раны служит непрерывный шахматный шов, дополненный наложением укрепляющих швов.
5. Применение физических способов в хирургии способствует разработке новых подходов для улучшения результатов лечения больных, подвергающихся лапаротомиям.

### Использованная литература

1. Кузнецов Н.А., Счастливец И.В., Цаплин С.Н. Роль операционного доступа в развитии послеоперационных вентральных грыж // Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова. – 2011. – №7. – С. 62-67.

2. Операционный доступ и способ ушивания передней брюшной стенки у больных портальной гипертензией / Р.А. Султангазиев [и др.] // Вестник КРСУ. – 2015. – Т. 15, №7. – С. 146-148.

3. Некоторые особенности белой линии живота, как предвестники послеоперационной грыжи / А.В. Федосеев [и др.] // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2016. – №1. – С. 109-115.

УДК 616.37-002:616.16:612.13

## РЕАКЦИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ ПРИ ЛЕГКОМ И ТЯЖЕЛОМ ТЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

*Карман А.Д.*  
УО «БГМУ»

Методом эдемометрии, разработанном сотрудниками 1-й кафедры хирургических болезней УО «БГМУ», были определены основные показатели микроциркуляторной среды (МСД – максимальное снижение давления, ИГ – индекс гидратации, ИМЦД – интегральное микроциркуляторное давление, ТД – тканевое давление, ИПО – индекс притока-оттока) при легком и тяжелом течении острого панкреатита. Выявлены выраженные изменения микроциркуляторной среды у пациентов с тяжелыми формами панкреатита.

**Ключевые слова:** эдемометрия, показатели микроциркуляции, панкреатит.

**Актуальность.** Летальность при остром панкреатите колеблется на уровне от 3,9 до 21% и достигает при инфицированном панкреонекрозе 85%. В связи с этим были изучены изменения микроциркуляции, возникающие у больных с различными формами острого панкреатита.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения больных острым панкреатитом.

**Материалы и методы.** 39 больных с острым панкреатитом находились на стационарном лечении в УЗ «10-ГКБ» г. Минска в 2016г. Среди них выделено две группы. Первая включала 23 пациента, у которых выявлен панкреатит легкого клинического течения. В группе пациентов с легким течением острого панкреатита мужчин было 17, женщин – 6. Средний возраст составил  $46 \pm 7,3$  лет. Вторую группу (16 пациентов) составили больные с тяжелым течением заболевания. В группу исследования вошло 12 мужчин и 4 женщины. Их средний возраст составил  $50 \pm 9,2$  года (от 32 до 78 лет).

Диагноз острого панкреатита устанавливали на основании анамнеза, клинических, лабораторных и инструментальных данных (рентгенологических, ультразвукового и компьютерного томографического исследования).

**Результаты.** На эдемометрограмме (графическом изображении данных, полученных с помощью эдемометрии), полученной у пациента 32 лет с тяжелым течением острого панкреатита наблюдается увеличение максимального снижения давления (МСД). Оно составило 38 мм рт.ст., при МСД у здоровых лиц данной возрастной группы –  $8,9 \pm 3,5$  мм рт.ст. Это указывает на выраженную гипергидратацию тканей организма. Следует отметить синдром интегральной гипотензии – интегральное мик-

роциркуляторное давление (ИМЦД) снизилось до 62 мм рт.ст. (при показателе ИМЦД в норме 86 мм рт.ст.). При тяжелом течении острого панкреатита имела место и тканевая гипотензия – тканевое давление снизилось до 59 мм рт.ст. (при нормальных показателях в 31-50 лет –  $86 \pm 4,6$  мм рт.ст.). Имело место и увеличение индекса притока-оттока (ИПО), которое составило 0,7. Нормальный показатель ИПО у здоровых людей данной возрастной группы (31-50 лет) составляет  $0,5 \pm 0,13$ .

Были изучены показатели микроциркуляции при легком и тяжелом течении острого панкреатита в сравнении с этими показателями у здоровых лиц. При тяжелых формах панкреатита отмечается увеличение максимального снижения давления (до  $15,4 \pm 4,1$  мм рт.ст.), более чем в 2 раза по сравнению с МСД у здоровых лиц ( $7,3 \pm 2,1$  мм рт.ст.). Снижается интегральное микроциркуляторное давление до  $84,6 \pm 4,2$  мм рт.ст. (синдром интегральной гипотензии) и уменьшается тканевое давление до  $77,4 \pm 3,6$  мм рт.ст., что отражает тканевую гипотонию. У больных с тяжелым течением панкреатита возрастает индекс притока-оттока до  $0,7 \pm 0,2$  (у здоровых людей ИПО составил  $0,4 \pm 0,2$ ). Возникает гипергидратация тканей и органов, что подтверждается резким увеличением максимального снижения давления. Перечисленные данные демонстрируют заметное увеличение количества воды в тканях при тяжелых формах острого панкреатита.

При легком течении панкреатита отмечается незначительное повышение МСД (до  $8,6 \pm 4,2$  мм рт.ст.), снижение интегрального микроциркуляторного ( $87,1 \pm 3,2$  мм рт.ст.) и тканевого ( $82,5 \pm 3,4$  мм рт.ст.) давления по сравнению с показателями у здоровых лиц. Индекс притока-оттока возрастает (до  $0,5 \pm 0,1$ ), что характерно для отечных форм легкого панкреатита.

Полученные данные отражают выраженные изменения, происходящие в микроциркуляторной среде при тяжелых формах острого панкреатита и незначительные – при легком течении панкреатита. Это касается, главным образом, максимального снижения давления, интегрального микроциркуляторного давления, индекса притока-оттока и тканевого давления – то есть тех процессов, которые обеспечиваются клеточными элементами тканей.

### **Выводы**

1. При тяжелом течении острого панкреатита возникают глубокие нарушения микроциркуляции.

2. Для тяжелых форм острого панкреатита характерны следующие изменения микроциркуляторной среды:

- гипергидратация тканей при увеличении потока жидкости;
- снижение интегрального микроциркуляторного давления;
- снижение тканевого (клеточного) давления;
- увеличение индекса притока-оттока.

### **Использованная литература**

1. Микроциркуляция – жизненная среда и система организма (экспериментально-клиническое исследование): монография / А.В. Шотт, В.Л. Казушик, А.Д. Карман. – 2-е изд., доп. – Минск: Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2017. – 264 с.

2. Синдром функциональной блокады клеток при остром панкреатите / А.Д. Карман, В.Л. Казушик // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2017. – Т. 16, №1. – С. 121-125.

## ПОРТАЛЬНАЯ КОАГУЛЯЦИОННАЯ КОРРЕКЦИЯ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЫ ПЕЧЕНИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

*Кинзерский А.А., Коржук М.С., Долгих В.Т.*

ФГБОУ ВО Омский государственный медицинский университет Минздрава РФ

В эксперименте доказано, что при хирургическом лечении травмы печени введение плазмы, тромбоцитов и антифибринолитиков в портальный бассейн позволяет получить более надежную остановку кровотечения, чем введение этих же средств в центральную вену. Таким образом, разработана методика портальной коагуляционной коррекции.

**Ключевые слова:** портальная вена, коагуляция, травма печени, крысы, модель, лечение.

**Актуальность.** Травмы печени всегда были и остаются серьезной медицинской проблемой ввиду необходимости комплексного подхода к лечению пациентов с подобной патологией. Формирование адекватной лечебной тактики требует проведения различных, в том числе экспериментальных исследований по данной проблеме.

**Цель исследования:** изучить на экспериментальной модели тяжелой травмы печени с коагулопатией влияние портальной коагуляционной коррекции на надежность остановки кровотечения.

**Материалы и методы.** Исследование выполнено на инбредных крысах-самцах (n=66) линии Wistar массой 360-390 г в условиях тилетамин/золазепам (20-40 мг/кг в/м)+ксилазин (5-10 мг/кг в/м) анестезии. У контрольной группы (n=42) после катетеризации левой сонной артерии выполняли эксфузию циркулирующей крови 12-15 мл за 1 минуту и определяли нормальные значения параметров общего (ОАК), коагулограммы, показателей низкочастотной пьезотромбоэластографии (НПТЭГ). После центрифугирования 3000 об/мин и 1000 об/мин 15 минут получали соответственно свежую цитратную плазму и плазму богатую тромбоцитами. Оценка НПТЭГ и агрегатометрию выполняли на аппаратно-программном комплексе для изучения реологических свойств крови АРП-01 «Меднорд», адаптированном к условиям эксперимента. Опытной группе животных (n=24) моделировали тяжелую закрытую тупую травму печени 3-4 степени по классификации J.M Cox and J.E. Kalns с помощью авторского устройства для травмы печени у мелких лабораторных животных по механизму «удар». Энергия удара составила 1,17 Дж и была сфокусирована на 5 мм выше и правее кончика мечевидного отростка. Методика моделирования позволила получить однородные повреждения у всех животных основной группы. Учитывая высокий тромбогенный потенциал у крыс, перед травмой осуществлялся забор из сонной артерии 1 мл крови в течение 1 минуты, который имитировал активное кровотечение из поврежденного крупного венозного сосуда печени и использовался для оценки ОАК, уровня лактата, оценки функции тромбоцитов агрегатометрией и оценки параметров НПТГ. Через 20 минут наблюдения без инфузионной терапии измеряли систолическое давление (САД) в левой сонной артерии для определения степени гипотонии. С 20 минуты при снижении САД ниже 90 мм.рт.ст. проводили малообъемную инфузию

в правую бедренную вену раствором “Стерофундин”/”Гелофузин” в соотношении 2:1 со скоростью 0,3-0,5 мл в минуту с поддержанием на уровне 80-90 мм.рт.ст до 60 минуты. На 60 минуте осуществляли повторно забор крови из левой сонной артерии в объеме 1 мл с определением вышеперечисленных параметров и параметров коагулограммы для оценки развивающейся коагулопатии, что имитировало усиление кровотечения из поврежденных сосудов во время лапаротомии и ревизии органов брюшной полости за счет снижения внутрибрюшного давления. Выполняли срединную лапаротомию, оценивали объем гемоперитонеума и протяженность разрывов печени. Брюшная полость закрывалась 2 наводящими швами без натяжения. В дальнейшем животные опытной группы были разделены на 2 подгруппы: в 1-й подгруппе (n=12) вводили 2 мл свежей плазмы, 2 мл свежей плазмы, богатой тромбоцитами крысы-донора (содержание тромбоцитов  $800-1000 \cdot 10^9/\text{л}$ ), и 100 мг/кг транексамовой кислоты в бедренную вену, во 2-й подгруппе (n=12) – введение сред такого же качественного и количественного состава выполнялось в катетеризированную вену воротной системы. До 140-й минуты выполнялось наблюдение с контролем САД не ниже 80-90 мм.рт.ст. инфузией “Стерофундин”/”Гелофузин” в соотношении 2:1 со скоростью 0,3-0,5 мл в минуту. Общий объем инфузии не превышал 16 мл. После чего выполнялась эксфузия оставшейся циркулирующей крови с оценкой ОАК, коагулограммы, НПТЭГ и агрегатометрии. Животное выводилось из эксперимента. Выполняли исследование прочности свертка крови, сформировавшегося в ране печени. Для того производили тораколапаротомию и сосудистую изоляцию печени: перевязывали нижнюю полую вену выше почечных вен, над диафрагмой, воротную вену выше места слияния селезеночной и брыжеечной вены. Катетеризировали воротную вену выше точки лигирования и производили гидропрессию 30 мл физиологического раствора натрия хлорида, окрашенного красителем бриллиантовым зеленым и фиксировали тонометром, соединенным с катетером в воротной вене, фиксировали давление срыва тромба в ране печени по появлению истечения из раны окрашенного раствора. Статистическая обработка данных выполнена на языке программирования R. Сравнение показателей проведено непараметрическим тестом Манна-Уитни с коррекцией уровня p на одновременные множественные сравнения произведена методом Беньямини-Йекутили, после чего уровень  $\alpha$  принят, равный 0,05.

**Результаты.** К 60 минуте после травмы у животных опытной группы по сравнению с контрольной определялись статистически значимые признаки травматического шока и ранней посттравматической коагулопатии, обусловленные тяжелой травмой печени: снижение САД без инфузионной терапии в среднем до 69 мм рт.ст. при средней кровопотере 11,6% ОЦК (19,5% ОЦК к 140 минуте), при этом средняя протяженности разрывов печени составила 4,23 см. Кроме того, отмечались повышение лактата, снижение уровня фибриногена, удлинение тромбинового и протромбинового времени, снижение антитромбина III и активности протеина С, гиперфибринолиз по увеличению интенсивности лизиса сгустка на 10 и 30 минуте после достижения максимальной плотности сгустка и снижению активности пламиногена, уменьшение количества тромбоцитов. Проведенная коагуляционная коррекция в воротную вену улучшала надежность гемостаза в ране печени к 140 минуте в сравнении с аналогичной коррекцией в бедренную вену: среднее давление срыва тромба в ране у животных 2-й опытной подгруппы почти в два раза выше, чем в первой (123 мм. рт. ст. (1-я подгруппа) против 210 мм. рт. ст.), различия были статистически значимы. В



целом, купировался гиперфибринолиз, нормализовалось тромбиновое время, но остались сниженными уровни фибриногена, протромбинового времени, естественных антикоагулянтов, плазминогена и тромбоцитов.

#### **Выводы**

1. К 60 минуте после тяжелой травмы печени у крыс развивается травматический шок и ранняя посттравматическая коагулопатия.

2. Портальная коагуляционная коррекция значительно улучшает надежность гемостаза в ране печени после тяжелой травмы, сопровождающейся коагулопатией, к 140 минуте и может быть использована в комбинации с любой техникой временной и окончательной остановки кровотечения.

#### **Использованная литература**

1. Кинзерский А.А., Коржук М.С., Долгих В.Т. Способ лечения тяжелой травмы печени с посттравматической коагулопатией. Патент на изобретение № 2634567 // Бюл. №36. Опубликовано 21.12.2017.

2. Кинзерский А.А., Коржук М.С., Долгих В.Т.. Устройство для моделирования тупой травмы печени у мелких лабораторных животных по механизму «удар». Патент на полезную модель №163861 // Бюл. № 22. Опубликовано: 10.08.2016.

3. Cox J.M. Development and characterization of a rat model of nonpenetrating liver trauma / J.M. Cox, J.E. Kalns // Comp Med. – 2010. – Vol. 3, №60. – P. 218-224.

4. Darlington D.N. Acute coagulopathy of trauma in the rat / D.N. Darlington, T. Craig, M.D. Gonzales // Shock. – 2013. – Vol. 5, №39. – P. 440-446.

5. Wohlaer M.V. A standardized technique for performing thromboelastography in rodents / M.V. Wohlaer, E.E. Moore, J. Harr // Shock. – 2011. – Vol. 55, №3. – P.524-526.

**УДК 617-089.844 .616-036 -007.432**

### **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАХОВЫХ ГРЫЖ ПО МЕТОДИКАМ ТАРР И ТЕР**

*Крикунов Д.Ю., Акимов В.П., Тоидзе В.В., Чургулиа М.З.*

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова»,  
кафедра хирургии имени Н.Д. Монастырского

В работе представлены результаты сравнения лапароскопической герниопластики, выполненной у 96 больных, с использованием различных методик оперативного вмешательства и фиксации сетчатого импланта. Проведен комплексный анализ, при котором установлено, что трансабдоминальная перитонеальная герниопластика в сочетании с применением клеевой композиции для фиксации сетчатого импланта достоверно снижает болевой синдром, способствует ранней выписке из стационара и более быстрому восстановлению трудоспособности, а также возможности вести привычный активный образ жизни.

**Ключевые слова:** паховая грыжа, трансабдоминальная преперитонеальная герниопластика, тотальная экстраперитонеальная герниопластика, клеевая методика фиксации сетчатого импланта.

**Актуальность.** Развитие герниологии претерпело изменение вектора в достижении определённых целей. Если раньше, основным критерием эффективности оперативного лечения была лишь частота рецидивов, то сейчас на первое место вышла послеоперационная боль, как острая, так и хроническая. Согласно Руководству Европейского общества по лечению паховых грыж пенетрирующая фиксация или травматические устройства, такие как шовный материал, скобы и фиксаторы приводят к локальной травме, которая может сопровождаться повреждением нервов и хронической болью. Можно с уверенностью сказать, что многочисленные выполненные за последние 5 лет исследования не дают однозначного ответа на волнующий нас вопрос о методике выполнения операции и оптимальном способе фиксации импланта, а порою и вовсе противоречивы. Данные обстоятельства явились стимулирующим мотивом для выполнения настоящей работы.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения больных с паховыми грыжами путем совершенствования метода фиксации аллотрансплантата при эндовидеохирургической герниопластике.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе кафедры хирургии им. Н.Д. Монастырского СЗГМУ им. И.И. Мечникова в Клинической больнице №122 им. Л.Г. Соколова. В исследуемые группы вошли больные прооперированные в период с 2014 по 2017 годы. Критерием включения было наличие паховой грыжи без тяжелой сопутствующей соматической патологии, являющейся противопоказанием к выполнению лапароскопических вмешательств. Пациенты были разделены на три группы, которые были сопоставимы по полу, возрасту, индексу массы тела, наличию сопутствующих заболеваний. Лапароскопическая герниопластика выполнена 96 больным. 70 (72,92%) из них выполнена трансабдоминальная преперитонеальная герниопластика (ТАРП), 36 (I группа) – выполнена ТАРП с фиксацией сетки клеевой композицией и 34 (II группа) с фиксацией титановыми скобами. У 26 пациентов (III группа) была выполнена герниопластика методом ТЭП без какой либо фиксации. Все пациенты мужчины. Во всех случаях выполнена герниопластика без подведения сетчатого импланта под семенной канатик. В основной I группе средний возраст составил  $42 \pm 3$  года, во II группе —  $43 \pm 3,5$  года, а в III –  $42 \pm 2,4$  года. Индекс массы тела (ИМТ) составил от 20 до  $38,7 \text{ кг/м}^2$ , в первой группе в среднем составил  $27 \pm 2 \text{ кг/м}^2$  во второй  $26 \pm 3 \text{ кг/м}^2$ , в третьей  $25 \pm 3 \text{ кг/м}^2$ . Все оперативные вмешательства были выполнены одной бригадой хирургов. Все герниопластики выполнялись с применением одинакового сетчатого материала. Послеоперационную абдоминальную боль регистрировали через 2, 4, 6, 12, 24, 48, 72, 96 и 120 ч после операции, до приема анальгетиков. Для оценки послеоперационной боли использовали визуально-аналоговую шкалу интенсивности боли (ВАШИБ) (10-балльную). Была проведена оценка средней продолжительности операции и койко-дня после операции. Произведена оценка качества жизни пациентов в отдаленном послеоперационном периоде -опросник SF-36 (1- через месяц после выписки, 2- на третий месяц после выписки, 3- через 6 месяцев, и 4- через 12 месяцев после выписки.). Выполнен анализ послеоперационных осложнений по различным классификациям. Произведен УЗИ контроль п/о области на 1-е, 3-и и 7-е сутки после проведения операции.

**Результаты.** Период послеоперационного наблюдения составил от 1 года до 3 лет. Средняя продолжительность оперативного вмешательства в первой группе составила – 44 мин., во второй группе – 40 минут, а в третьей 64 минуты. Более длительная

продолжительность оперативного вмешательства в первой группе относительно второй, связана с методикой доставки, нанесения клея и ушивания брюшины, но при этом разница в средней продолжительности практически не существенна, а более длительная продолжительность оперативного вмешательства в третьей группе в свою очередь связана с более длительным доступом и дессекцией структур пахового канала, что значительно удлиняет оператиное вмешательство в 1,4 раза и более, и доставляет технические сложности оперирующему хирургу.

Проведя анализ уровня боли в послеоперационном периоде до введения анальгетиков, мы отметили значительные различия через 6 ч после операции – в первой группе средняя оценка составила 2 бала, в то время как во второй и третьей группе – 4,4 и 4,0 балла соответственно. Так же после 24 ч пациенты в основной группе практически не ощущали боли и готовы были покинуть стационар, в группах № II и III средняя оценка боли достигала 2,9 баллов и 2,8 баллов соответственно.

В послеоперационном периоде в первой группе – гематомы паховой области (1 случай – 2,78%), серомы (1 сл. – 2,78%), парестезия (1 случай – 2,78%). Во второй группе – гематомы паховой области (1 сл. – 2,94%), серомы (3 сл. – 8,82%), невралгия (1 случай 2,94%) и парестезия (3 случая – 8,82%). %. В третьей группе встречались гораздо чаще, наиболее частыми были гематомы паховой области (7 сл. – 26,92%), серомы (2 сл. – 7,69%) что объясняется большей площадью дессекции, невралгия (1 случай 3,85%) и парестезия (1 случая – 3,85%). Гематомы и скопления серозной жидкости ликвидировали пункционно. Количество пункций варьировало от 1 до 3. Рецидивов, летальных исходов не было. Средняя продолжительность койко-дня в первой группе составила – 1,2, во второй группе – 2,5 дня, в то время как в третьей длительность пребывания в стационаре была гораздо выше – 3,8 дня.

При оценке качества жизни по опроснику SF-36 у пациентов первой, второй и третьей группы было выявлено, что при опросе пациентов через 6 месяцев и через год после операции, показатели качества жизни статистически практически не различались. Болевые ощущения в области операции (физический компонент P) у пациентов первой группы ( $83 \pm 3,06$ ) при опросе через 1 месяц после операции в среднем в 1.16 раз достоверно ниже, чем у пациентов второй группы ( $72 \pm 1,5$ ) и в 1,06 раза достоверно ниже чем у пациентов третьей группы ( $76 \pm 2,06$ ). А через 3 месяца тот же (физический компонент P) после операции в первой группе ( $98 \pm 1,54$ ) в среднем в 1.12 раз достоверно ниже, чем во второй в 1,1 раза чем в третьей группе. Так же во всех остальных компонентах качества жизни как в физических так и в психологических на период 1 и 3 месяцев после перенесенной операции в первой достовернее выше в 1,14 – 1,3 раза чем в двух других группах.

### **Выводы**

1. В раннем послеоперационном периоде болевой синдром был более интенсивным после герниопластики с использованием титановых скоб для фиксации эндопротеза и группе с тотальной экстраперитониальной герниопластикой по сравнению с трансабдоминальной перитониальной герниопластикой с клеевым методом фиксации. В первые сутки во II группе – 2,9 балла, в III группе – 2,8 балла, что в 4,7 и 4,6 раза выше относительно группы I, а на четвертые сутки в 18 и 12 раз соответственно.

2. Качество жизни пациентов согласно опроснику SF-36 через 1 и 3 месяцев в I группе достоверно ( $p < 0,05$ ) лучше, чем в группах II и III.

### Использованная литература

1. Аболмасов А.В. Клеевая фиксация сетчатых эндопротезов в лапароскопической хирургии паховых грыж / А.В. Аболмасов // Эндоскопическая хирургия. – 2014. – №1. – С. 3-4.
2. Панюшкин А.В. Сравнительный анализ лапароскопической трансперитонеальной предбрюшинной герниопластики (ТАПП) в лечении паховых грыж с фиксацией сетчатого протеза и без фиксации / А.В. Панюшкин, М.В. Кукош, В.А. Трухалев // Альманах института хирургии им. А.В. Вишневского. – 2015. – №2. – С. 936-937.
3. Руководство по эндовидеохирургии / под ред. В.П. Акимова / В.П. Акимов [и др.]. – СПб.: «Издательство "Левша." Санкт-Петербург», 2016. – С. 221-234.
4. Тарасенко С.В. Качество жизни пациентов после лечения паховых грыж методом ТАРР и ТЕР / С.В. Тарасенко, О.В. Зайцев, Ш.И. Ахмедов // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. – 2016. – С. 107-110.
5. Fibrin glue versus stapler fixation in laparoscopic transabdominal inguinal hernia repair: a single center 5-year experience and analysis of the results in the elderly / A. Ferrarese [et al.] // The International Journal of Surgery. – 2014. – Vol. 12 (Suppl. 2). – P. 94-98.

УДК 617.55-007.274-02:616.346.2-089.87

### ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ВНУТРИБРЮШИНЫХ СПАЕК ПОСЛЕ АППЕНДЭКТОМИИ

*Лаврешин П.М., Гобеджишвили В.К., Гобеджишвили В.В., Кочкаров Э.В.*  
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет»  
Минздрава России

Прогнозирование развития внутрибрюшинных спаек после аппендэктомии является актуальной проблемой. Для решения данной задачи помимо анализа сопутствующих заболеваний, фенотипических проявлений соединительнотканной дисплазии и определения типа ацетилирования, может быть использована тест-система на основе магноиммуносорбентов.

**Ключевые слова:** аппендэктомия, спаечный процесс.

**Актуальность.** Проблема образования спаек после аппендэктомии обусловлена высокой распространённостью данного оперативного вмешательства и тяжёлыми потенциальными последствиями развития спаечной болезни.

**Цель исследования:** разработка и апробация методов прогнозирования развития внутрибрюшинных спаек после аппендэктомии.

**Материалы и методы.** Для прогнозирования спаечного процесса в брюшной полости после абдоминальных операций мы использовали наличие сопутствующих заболеваний, фенотипических проявления соединительнотканной дисплазии и определение типа ацетилирования. Материалом исследования стали результаты обследования 96 больных после аппендэктомии в сроки от 3 месяцев до 2 лет.

**Результаты.** У 48 пациентов после повторных операций в брюшной полости обнаружен спаечный процесс, а еще у 48 больных (контрольная группа) внутрибрюшных спаек выявлено не было. Наблюдаемые больные в обеих группах были сопоставимы по полу и возрасту.

У 29 (60,4%) больных основной группы встретилось 37 сопутствующих заболеваний. Заболевания пищеварительного тракта имели место у 7 (14,6%) пациентов с внутрибрюшными спайками. Расстройства функции органов пищеварительного тракта выражались в явлениях дискомфорта в правой половине живота у 2 (4,2%) человек, болью в животе – у 3 (6,3%) больных, расстройством стула у 1 (2,1%) пациента. Патология сердечно-сосудистой системы отмечена в анамнезе у 3 (6,3%) оперированных. Системные заболевания соединительной ткани наблюдались у 10 (21,0%) больных: у 5 был ревматизм, у 3 – аутоиммунный васкулит, у 2 – неспецифический ревматоидный артрит. Заболевания печени имелись у 3 (6,3%) пациентов. Изучение анамнеза свидетельствует о наличии аллергических реакций у 10 человек: у 7 (14,6%) лекарственной и у 3 (6,3%) – пищевой. Склонность к формированию патологических рубцов наблюдалась нами у 14 (56,0%) обследованных пациентов.

Внешние фенотипические признаки дисплазии соединительной ткани обнаружены у 6 (12,6%) больных: частые новые кровотечения и варикозное расширение вен нижних конечностей – по 2 человека, сколиоз – у 3 пациентов.

Среди больных этой группы быстрыми ацетиляторами оказались 36 (75,0%) человек, медленными – 12 (25,0%) оперированных.

У 10 (21,0%) пациентов контрольной группы выявлено 14 сопутствующих заболеваний. Заболевания желудочно-кишечного тракта имела место у 3 (6,3%) больных, заболевания сердечно-сосудистой системы отмечены в анамнезе у 5 (10,5%) пациентов, по 1 (2,1%) человеку страдали заболеванием печени и ревматизмом. Лекарственная аллергия встретилась в 2 (4,2%) случаях, пищевая – в 1 (2,1%). Склонность к формированию патологических рубцов наблюдалась у 4 (21,1%) обследованных.

У 18 (37,5%) больных имелись наиболее характерные внешние фенотипические признаки соединительно-тканной дисплазии: малые и приросшие мочки – у 3 (6,3%) пациентов, носовые кровотечения – у 5 (10,5%) человек, кривые мизинцы – у 2 (4,2%) оперированных, варикозное расширение вен нижних конечностей и сколиоз – по 4 (8,4%) человека, множественные пигментные пятна – у 1 (2,1%) пациента, астеническая конституция – в 3 (6,3%) случаях и короткая шея – у 5 (10,5%) больных.

В этой группе больных быстрый тип ацетилирования выявлен у 14 (29,2%) пациентов, а медленный – у 24 (70,8%) оперированных.

На кафедре общей хирургии совместно с сотрудниками Ставропольского противочумного института для прогнозирования развития выраженного адгезивного процесса в брюшной полости была сконструирована тест-система на основе магно-иммуносорбентов (МИС). Белковым лигандом ее служил антигенный спаечный комплекс (АСК), выделенный из внутрибрюшных спаек оперированных больных. Диагностическим разведением сывороток больных являлся титр 1:80. МИС так же позволяет контролировать эффективность проводимой противоспаечной терапии по результатам иммуноферментного анализа (ИФА) сывороток больных с тест-системой.

У изучаемых нами больных на 5, 14 и 28 сутки послеоперационного периода прослежена динамика взаимодействия антител сывороток крови с АСК МИС. У 48 основной контрольной группы в диагностическом разведении во все периоды исследования реакция агглютинации была положительной. По мере удлинения сроков, прошедших после операции, увеличивалось количество положительных реакций в больших разведениях – 1:160, 1:320 и 1:640.

У 48 пациентов контрольной группы в те же сроки исследования послеоперационного периода реакции агглютинации во всех разведениях сыворотки пациентов с

АСК МИС были отрицательными. Только у 2 (4,9%) больных регистрировалась реакция агглютинации с титром сыворотки крови в недиагностических разведениях.

Таким образом, у пациентов основной группы по мере увеличения сроков послеоперационного периода нарастает количество больных, сыворотки которых, даже в больших разведениях, вступали в реакцию агглютинации с АСК МИС.

### **Выводы**

1. Патология пищеварительного тракта, повышенная склонность к избыточному образованию соединительной ткани, ее системные заболевания, аллергические реакции, являются факторами риска в развитии спаечного процесса.

2. Наличие внешних фенотипических признаков дисплазии свидетельствует о низкой вероятности развития послеоперационного спаечного процесса в брюшной полости у больных после аппендэктомии.

3. У больных с внутрибрюшными спайками преобладает быстрый тип ацетилирования.

4. Нарастание количества положительных реакций агглютинации МИС с сыворотками крови больных даже в больших разведениях свидетельствует о развитии спаечного процесса и требует проведения противоспаечной терапии.

### **Использованная литература**

1. Земсков Т.С. Динамика и прогноз заболеваемости и послеоперационной летальности при остром аппендиците в Ульяновской области за 43 года / Т.С. Земсков, В.И. Горбунов, М.В. Яшков // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №6. – С. 12-16.

2. Лаврешин П.М. Применение элементов «fast-track» хирургии для профилактики раневых осложнений и внутрибрюшных спаек после аппендэктомии / П.М. Лаврешин [и др.] // Здоровье и образование в XXI веке. – 2017. – №7. – С. 44-47.

3. Лаврешин П.М. Тест-система для диагностики развития послеоперационных внутрибрюшных сращений / П.М. Лаврешин [и др.] // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2012. – №2. – С. 24-27.

4. Совцов С.А. Острый аппендицит: что изменилось в начале нового века? / С.А. Совцов // Хирургия. – 2013. – №7. – С. 37-42.

5. Чарышкин А.Л. Проблемы диагностики и лечения острого аппендицита / А.Л. Чарышкин, С.А. Яковлев // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2015. – №1. – С. 92-100.

**УДК 616.352-007.253-089**

## **ОСТРЫЙ ПАРАПРОКТИТ.**

### **ВЫБОР МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

*Лаврешин П.М., Гобеджишвили В.В., Кочкаров Э.В., Овсянниткова Н.А.*

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет»

Минздрава России

Острый парапроктит является распространённой хирургической патологией, его лечение сопровождается большим количеством осложнений. Одним из способов улучшения результатов лечения острого парапроктита является дифференцированный подход к выбору метода операции и лечению ран промежности.

**Ключевые слова:** парапроктит, параректальный абсцесс.

**Актуальность.** Острый парапроктит составляет 0,5-4% среди больных с общехирургической патологией и 20-40% в структуре проктологических заболеваний. У 13-20% оперированных возникают осложнения гнойно-воспалительного характера, у 4-10% пациентов возникает рецидив или переход заболевания в хроническую стадию течения, у 17-36% больных имеются явления дискомфорта в области заднего прохода, у 6-8% развивается недостаточность анального сфинктера.

**Цель исследования:** разработать комплекс лечебно-тактических мероприятий, направленных на улучшение результатов лечения острого парапроктита.

**Материал и методы.** В работе представлены результаты лечения 250 больных с различными клиническими формами острого парапроктита. При обследовании пациентов использовали клинические методы исследования. Все наблюдаемые нами больные оперированы радикально. Основную группу составили 126 больных, которым осуществлен дифференцированный подход к выбору метода операции и лечению ран промежности.

**Результаты.** При лечении пациентов контрольной группы использовали два вида оперативного пособия: у 78 (20,9%) больных при подкожных парапроктитах, а также у 21 (5,6%) оперированного при ишиоректальных парапроктитах с интра- и трансфинктерным расположением первичного гнойного хода, захватывающего поверхностную порцию анального сфинктера, выполняли операцию вскрытие острого парапроктита в просвет прямой кишки. При ишиоректальных и пельвиоректальных формах острого парапроктита с вовлечением в процесс глубокой порции сфинктера и с экстрасфинктерным расположением гнойного хода у 18 (4,8%) пациентов производили вскрытие абсцесса с одномоментным проведением лигатуры через внутреннее отверстие в стенке прямой кишки. У 7 (1,9%) больных она проведена в отсроченном порядке через 5-6 суток после вскрытия параректального абсцесса.

Дифференцированный подход к лечению применен 126 больным: 62 пациентам с острым подкожным парапроктитом, 38 больным с ишиоректальным и 26 больным с пельвиоректальным парапроктитами. Из их числа у 45 больных был острый рецидивирующий парапроктит. При рецидивах заболевания подкожная локализация гноя наблюдалась в 24 случаях: у 22 пациентов с интрасфинктерным и у 2 больных – с трансфинктерным расположением первичной фистулы, с захватом поверхностной порции анального жома. Острый рецидивирующий парапроктит с трансфинктерной локализацией гнойного хода, проходящим через глубокую порцию анального сфинктера был у 11 больных: у 7 пациентов с ишиоректальным и у 4 больных с пельвиоректальным гнояниками. Еще у 10 больных: у 7 пациентов с седалищно-прямокишечным и у 3 оперированных с тазово-прямокишечным парапроктитом первичный гнойный ход по отношению к волокнам сфинктера располагался экстрасфинктерно. При лечении 126 больных основной группы применяли три вида оперативных вмешательств: вскрытие гнояника в просвет кишки, вскрытие парапроктита с проведением лигатуры через внутреннее отверстие гнойного хода и операцию вскрытия гнояника с последующим отсроченным закрытием внутреннего отверстия путем перемещения слизистой прямой кишки по типу операции Джад-Робле при свищах прямой кишки.

Подкожные формы острого парапроктита с интрасфинктерным расположением гнойного хода с вовлечением в процесс поверхностных порций сфинктера вскрывали в просвет прямой кишки 60 больным, из которых первичный острый парапроктит был у 38 (63,3%) пациентов, рецидивирующий – у 22 (36,7%) оперированных. Методика

этой операции была аналогична применяемой у больных из контрольной группы. Гнойник вскрывали полулунным доступом, в просвет прямой кишки, через внутреннее отверстие проводили желобоватый зонд, на котором рассекали первичную гнойную «фистулу». В области внутреннего отверстия иссекали слизистую оболочку и морганиевы крипты. Удаляли нависающие над раной края кожи и слизистой, придавали ей форму треугольника с вершиной, обращенной в просвет кишки.

При первичном остром парапроктите у 43 больных хирургическое лечение было двухэтапным: вначале производили вскрытие и дренирование параректального абсцесса, затем, спустя 6-7 суток, выполняли отсроченное закрытие внутреннего отверстия в стенке прямой кишки путем низведения слизистой прямой кишки по типу операции Джад-Робле при свищах прямой кишки.

У 24 пациентов, которым выполнена операция типа Джад-Робле при свищах прямой кишки, был острый ишиоректальный парапроктит с локализацией первичного гнойного хода у 16 оперированных трансфинктерно, с захватом его глубоких порций, а у 8 больных – экстрасфинктерно. Пельвиоректальный парапроктит с расположением первичного гнойного хода трансфинктерно встретился в 9 случаях, еще у 10 пациентов гнойный ход располагался экстрасфинктерно.

Во время вскрытия параректального абсцесса у 13 больных с рецидивирующим парапроктитом оценивали степень выраженности и развития рубцового процесса в области внутреннего отверстия и вокруг него в стенке прямой кишки. У 2 пациентов с острым подкожным, у 7 больных с ишиоректальным и у 9 пациентов с пельвиоректальным парапроктитом с трансфинктерной локализацией гнойного хода, проходящего через глубокую порцию, с ограничением рубцового процесса пределами пораженной крипты, подвижной слизистой анального канала первым этапом выполнено вскрытие и дренирование параректального гнойника. По истечении 5-6 суток, после купирования острых явлений воспаления, выполняли второй радикальный этап хирургического лечения – закрытие внутреннего отверстия путем перемещения слизистой прямой кишки по типу операции Джад-Робле при свищах прямой кишки.

У 10 больных во время ревизии анального канала, при вскрытии острого рецидивирующего парапроктита, рубцовый процесс распространялся по анальному каналу, в него вовлекались волокна анального сфинктера, слизистая была неподвижной, мы применяли лигатурный метод лечения. Такая операция выполнена при экстрасфинктерной локализации гнойной фистулы 7 пациентам с ишиоректальным и 3 больным с пельвиоректальным парапроктитами.

У больных основной группы со 2-х суток во время перевязок применялся низкочастотный ультразвук. После очищения раны, появления грануляций приступали к ее обработке среднечастотным ультразвуком. Наблюдение за течением раневого процесса показало, что у пациентов, лечение которых дополнялось ультразвуковой обработкой ран, последние очищались быстрее, перифокальная воспалительная реакция была менее выражена. В мазках-отпечатках у них к 3-м суткам значительно уменьшалось количество микрофлоры, подавляющее ее большинство располагалось внутриклеточно, увеличивалось количество макрофагов, гистиоцитов. На 5-е сутки микрофлора определялась в незначительном количестве, в виде заверщенного фагоцитоза, увеличивается количество полибластов, фибробластов. В контрольной группе эти изменения наступали на 6-7 сутки. Полное очищение раны у больных контрольной группы наступало на 7 сутки, грануляции появлялись к 5-6 суткам, эпителизация – 8-9



суткам. В основной группе соответственно: очищение – на 4- 5 сутки, грануляции – на 4 сутки, эпителизация – на 7 сутки.

Отдаленные результаты прослежены у 237 (94,8%) больных: 120 (96,7%) контрольной и 123 (97,6%) основной групп. У 19 (19,1%) пациентов первой группы и у 7 (8,8%) второй группы имела место недостаточность анального сфинктера I-II степени после операции иссечение свища с проведением лигатуры. Рецидив заболевания был у 8 (6,4%) больных контрольной и 2 (1,6%) пациентов основной групп. Явления дискомфорта в области заднего прохода имелись у 27 (21,7%) больных контрольной и у 16 (12,6%) основной групп.

### **Выводы**

Предложенный дифференцированный подход к лечению больных острым парапроктитом позволил сократить сроки пребывания больных в стационаре, уменьшить количество ранних послеоперационных осложнений, количество рецидивов заболевания, улучшить функциональные результаты лечения.

### **Использованная литература**

1. Воробьев Г.И. Выбор метода хирургического лечения больных со сложными формами острого рецидивирующего парапроктита / Г.И. Воробьев, А.М. Коплатадзе, Э.Э. Болкквадзе // Актуальные вопросы колопроктологии. – 2003. – С. 45.
2. Гинюк В.А. Комплексный подход к лечению пациентов с острым парапроктитом с применением фототерапии / В.А. Гинюк, Г.П. Рычагов // Новости хирургии. – 2011. – №6. – С. 70-75.
3. Дульцев Ю.В. Парапроктит / Ю.В. Дульцев, К.Н. Саламов. – М.: Мед-на, 1981. – 208 с.
4. Лаврешин П.М. Острый парапроктит / П.М. Лаврешин, В.К. Гобеджишвили, Д.Б. Оверченко. – Ставрополь, 2005. – 126 с.
5. Ривкин В.Л. Колопроктология: руководство / В.Л. Ривкин, Л.Л. Капуллер, Е.А. Белоусова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 368 с.

**УДК 617.55-089.84**

## **РОЛЬ ОПЕРАЦИОННЫХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ ИНЦИЗИОННЫХ ГРЫЖ ПРИ СРЕДИННЫХ ЛАПАРОТОМИЯХ**

*Лебедев С.Н., Федосеев А.В., Инютин А.С., Солохин В.Э.*

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, кафедра общей хирургии,  
ГБУ РО ОКБ Отделение общей хирургии № 1

Целью исследования стало выявление факторов послеоперационного грыжеобразования при срединных лапаротомиях. Установлено, что в 41% случаев, ПОВГ развивались после верхнесрединного доступа. Частота возрастала с увеличением времени операции. Вероятность развития ПОВГ наибольшая, при узловом шве через все слои 38,5%, наименьшая 11% при непрерывном шве апоневроза. Послеоперационные вентральные грыжи встречались у пациентов с перитонитом вдвое чаще 26 чел. (34%), чем без него 56 чел. (18%).

**Ключевые слова:** факторы риска, послеоперационная вентральная грыжа, лапаротомия.

**Актуальность.** Заболеваемость вентральными грыжами имеет стойкую тенденцию к увеличению, в первую очередь за счет послеоперационных вентральных грыж (ПОВГ) – их частота составляет примерно 10-15%. Частота их возникновения после различных вариантов лапаротомии составляет по данным разных авторов от 2 до 20%. У 7-24% пациентов, которым были выполнены срединные лапаротомии, в последующем формируются грыжи.

**Цель исследования:** выявление наиболее важных факторов послеоперационного грыжеобразования при срединных лапаротомиях, как самом частом виде доступа в экстренной хирургии.

**Материалы и методы.** Исследование включало анализ историй болезни, физикальное и ультразвуковое обследование 398 пациентов оперированных по поводу различных заболеваний через срединный лапаротомный доступ в 2014-2016 гг. на базе БСМП г. Рязани.

**Результаты.** Частота формирования (ПОВГ) после срединных лапаротомий составила 20,6% (82 случая). Изолированные верхнесрединные лапаротомии были произведены у 44 человек (11%). При этом в послеоперационном периоде сформировалось 18 грыж, 41% всех больных оперированных данным доступом. При средне-срединных лапаротомиях у 177 человек грыжи развились у 30 (17%) всех средне-срединных лапаротомий. Нижнесрединным доступом прооперированно 42 человека. Из них у 12 человек выявлены ПОВГ, что 28,5%. Таким образом, наиболее часто, в 41% случаев, ПОВГ развивались после верхнесрединного доступа ( $p < 0,05$ ).

Частота развития ПОВГ возрастала с увеличением времени операции. Медиана времени составила 100мин для пациентов с грыжами и 80 минут для пациентов без грыж. Данная зависимость не была линейной. Наибольший рост числа послеоперационных грыж шло в группе с длительностью операции 100-150мин, с дальнейшей тенденцией к снижению (K-S  $d=0,16581$ ,  $p < 0,01$ ; Lilliefors  $p < 0,01$  Shapiro-Wilk  $W=0,87902$ ,  $p=0,00000$ ).

При анализе влияния типа шва, используемого при закрытии послеоперационной раны, были получены следующие данные:

использование традиционного послыного узлового шва (капрон №5) 338 случаев – грыжи развились у 68 пациентов, что составило 20% группы. Узловой шов через все слои был использован у 26 больных. ПОВГ обнаружены у 10 (38,5%) человек. Применение непрерывного шва (PDS) у 34 пациентов привело к образованию послеоперационных грыж у 4(11%) пациентов. Таким образом, вероятность развития ПОВГ более всего выражена при узловом шве через все слои 38,5%; на втором месте находится наиболее часто применяемый в хирургических отделениях способ – послыный узловой, дающий развитие ПОВГ в 20% случаев. Наименьшая частота грыжеобразования 11% наблюдается при непрерывном шве апоневроза (Pearson Chi-square: 6,74124,  $df=2$ ,  $p=0,034372$ ).

К местным осложнениям мы отнесли нагноение послеоперационной раны подтверждённое микробиологически. Идентификация возбудителя и спектр антибиотикорезистентности в программу исследования не входили.

Раневые осложнения развились у 46 человек, что составило 11% выборки. Гладкое течение послеоперационного периода наблюдалось у подавляющего большинства пациентов 352 (89%). Послеоперационные грыжи при нагноении раны сформировались у 12 человек, что составило 26%. В группе без местных осложнений

грыжи развились у 70 человек, что составило 20% от группы. (Pearson Chi-square: 0,956201, df=1, p=0,328148).

Наличие признаков перитонита при первичной операции встретилось у 76 пациентов. В этой группе послеоперационные грыжи выявлены у 26 (34%) больных.

В целом послеоперационные вентральные грыжи встречались у пациентов с перитонитом вдвое чаще 26 чел. (34%), чем без него 56 чел. (18%). (Pearson Chi-square: 10,4447, df=1, p=0,001230).

### **Выводы**

1. В 41% случаев ПОВГ развиваются после верхнесрединного доступа. Частота возрастает с увеличением времени операции.

2. Вероятность развития ПОВГ наибольшая, при узловом шве через все слои 38,5%, наименьшая 11% при непрерывном шве апоневроза.

3. Послеоперационные вентральные грыжи встречаются у пациентов с перитонитом вдвое чаще 26 чел. (34%), чем без него 56 чел. (18%).

### **Использованная литература**

1. Оценка эффективности непрерывного ушивания передней брюшной стенки при лапаротомных доступах / А.А. Сопуев [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2013.

2. Выбор способа превентивного эндопротезирования при выполнении срединной лапаротомии / Н.В. Ташкинов [и др.] // Дальневосточный медицинский журнал. – 2014. – Vol. 1. – P. 38-40.

3. Berger D. Operative therapie der narbenhernie / D. Berger, A. Lux // Der Chirurg. – 2013. – Vol. 84 (11). – P. 1001-1012.

4. Repair of incisional hernias / H.S. Khaira [et al.] // J R Surg Edinb. – 2001. – Vol. 46 (1). – P. 39-43.

5. Kingsnorth A.N. The management of incisional hernia / A.N. Kingsnorth // Ann R Coll Surg Engl. – 2006.

**УДК 617**

## **ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ПОСТНЕКРОТИЧЕСКИХ ПСЕВДОКИСТАХ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ОСЛОЖНЁННЫХ АРРОЗИВНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ**

*Лебедева М.А., Базаев А.В., Абелевич А.И., Акуленко Д.С.*

ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации,

ГБУЗ Нижегородской области «Нижегородская областная клиническая больница имени. Н.А. Семашко»

В исследовании проводится оценка частоты возникновения аррозивных кровотечений при постнекротических псевдокистах поджелудочной железы и определяется хирургическая тактика при данном осложнении на основе ретроспективного анализа 403 больных. Осложненное течение заболевания отмечено у 86 пациентов (21,3%), аррозивное кровотечение в полость кисты – у 14 (3,5%). Были выполнены открытые операции и операции с использованием малоинвазивных технологий. В послеоперационном периоде отмечались: рецидив кровотечения – 1 (0,2%); формирование наружного панкреатического свища – 1 (0,2%). Летальных исходов – 2 (0,5%).

**Ключевые слова:** постнекротическая псевдокиста поджелудочной железы, аррозивное кровотечение в просвет кисты, осложнения псевдокист поджелудочной железы, хирургическое лечение псевдокист поджелудочной железы.

**Актуальность.** Одним из наиболее грозных осложнений течения постнекротических псевдокист поджелудочной железы являются аррозивные кровотечения, причинами которых служит деструкция стенки кисты с формированием ложных аневризм крупных артериальных сосудов бассейна чревного ствола. Встречаемость этого осложнения по данным литературы составляет до 10%, летальность – более 40%.

**Цель исследования:** оценить частоту возникновения аррозивных кровотечений при постнекротических псевдокистах поджелудочной железы, определить хирургическую тактику при данном осложнении, оценить летальность в данной группе больных.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 403 больных с постнекротическими псевдокистами поджелудочной железы, находившихся на лечении в хирургической клинике им. А.И. Кожевникова Нижегородской областной клинической больницы им. Н.А. Семашко с 01.01.2001 по 31.12.2017. Из них 128 (32%) пациентов с острыми, 186 (46%) пациентов с формирующимися и 89 (22%) пациентов со сформированными псевдокистами поджелудочной железы. У 110 (27,3%) больных киста локализовалась в головке поджелудочной железы, у 134 (33,2%) – в теле, у 125 (31,1%) – в хвосте, у 34 (8,4%) наблюдалась множественная локализация. В исследуемой группе было 78% мужчин и 22% женщин, возраст пациентов колебался от 20 до 82 лет (средний возраст составил 51 год). Осложненное течение заболевания было отмечено у 86 больных (21,3%). Среди осложнений встречались следующие: аррозивное кровотечение в полость кисты – 14 (3,5%), нагноение кисты – 25 (6,2%), аррозия стенки с прорывом в просвет полого органа (желудка, двенадцатиперстной кишки, ободочной кишки) – 17 (4,2%), перфорация кисты с прорывом в брюшную полость – 4 (1%), развитие механической желтухи – 26 (6,4%).

У 3 (0,7%) больных аррозивные кровотечения в просвет кисты отмечались в анамнезе, у 11 (2,7%) – при поступлении в стационар. Кровотечение в просвет двенадцатиперстной кишки через Вирсунгов проток наблюдалось у 5 (1,2%) пациентов. При обследовании больных использовали ультразвуковое исследование (УЗИ), компьютерную томографию (КТ) и магнитно-резонансную томографию (МРТ). На высоте кровотечения выполнялась фиброгастроуденоскопия (ФГДС) и ангиография. У ряда больных четко установлен источник кровотечения: из селезеночной артерии – 2 (0,5%), из поджелудочно-двенадцатиперстной артерии – 2 (0,5%), из желудочно-двенадцатиперстной артерии – 1 (0,2%), из печёночной артерии – 1 (0,2%). У 8 (2%) пациентов источником кровотечения послужили мелкие сосуды в стенке кисты.

В критическом состоянии на высоте кровотечения проводилось вскрытие полости кисты с прошиванием кровоточащего сосуда и последующим наружным дренированием – 1 (0,2%), рентгенохирургическая эмболизация кровоточащего сосуда – 2 (0,5%), резекция поджелудочной железы с кистой – 4 (1%), вскрытие и тампонирование полости кисты – 2 (0,5%). Остальным пациентам, а так же тем, у кого кровотечение наблюдалось в анамнезе, выполнялось чрескожное дренирование кисты под контролем ультразвукового сканирования (УЗС) – 3 (0,7%), наружное дренирование – 1 (0,2%), панкреатоцистогастростомия – 1 (0,2%).

**Результаты.** В послеоперационном периоде у 1 (0,2%) больного после вскрытия и тампонирования полости кисты был отмечен рецидив кровотечения. У 1 (0,2%)

пациентки после аналогичной операции сформировался наружный панкреатический свищ. В обоих случаях потребовались повторные операции. Умерло 2 (0,5%) больных. У одного больного с хроническим панкреатитом, постнекротической псевдокистой головки поджелудочной железы, осложненной кровотечением в просвет двенадцатиперстной кишки, через 4 часа после выполнения эндоваскулярной эмболизации панкреатодуоденальной артерии, на фоне геморрагического шока и тяжелой анемии возник рецидив кровотечения, была выполнена лапаротомия, цистодуоденотомия; смерть на операционном столе от острой сердечно-сосудистой недостаточности. У другой больной с тяжелой сопутствующей патологией, после эпизода профузного рецидивного кровотечения в полость кисты большого объема, остановленного вскрытием кисты и прошиванием кровоточащего сосуда, смерть наступила на третьи сутки после операции от нарастающей полиорганной недостаточности. Остальные 12 (3%) пациентов выписаны с выздоровлением.

### **Выводы**

1. Наиболее эффективным способом лечения острого продолжающегося кровотечения или сформированной ложной аневризмы является эндоваскулярная рентгенхирургическая эмболизация питающего сосуда с последующей отсроченной операцией после стабилизации состояния и предоперационной подготовки.

2. При выполнении традиционных хирургических операций на высоте кровотечения методом выбора является вскрытие полости кисты с прошиванием кровоточащего сосуда и последующим наружным дренированием кистозной полости.

3. Резекция поджелудочной железы с кистой является наиболее радикальным способом лечения псевдокист поджелудочной железы, осложненных кровотечением.

### **Использованная литература**

1. Ложные аневризмы ветвей чревного ствола в просвете постнекротических псевдокист поджелудочной железы / В.А. Овчинников [и др.] // XVII международный конгресс хирургов-гепатологов России и стран СНГ «Актуальные проблемы хирургической гепатологии», Уфа, 15-17 сентября 2010 г.: сборник тезисов докладов на конференции; ГОУ ВПО "БГМУ Росздрава". – 2010. – С. 229, 230.

2. Pancreatic Pseudocyst Ruptured due to Acute Intracystic Hemorrhage / К. Okamura [et al.] // Case Reports in Gastroenterology. – 2017. – №11 (3). – P. 755-762.

3. Лечение хронического панкреатита, осложненного кровотечением / Н.Ю. Коханенко [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. – 2017. – Т. 22, №2. – С. 20-29.

4. Лечение больных с геморрагическими осложнениями псевдокист поджелудочной железы / В.Р. Гольцов [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. – 2017. – Т. 22, №2. – С. 12-19.

5. Резолюция XVII международного конгресса хирургов-гепатологов стран СНГ 15-17 сентября 2010 г., г. Уфа. Осложнения псевдокист поджелудочной железы // Медицинский вестник Башкортостана. – 2010. – Т. 5, №5. – С. 127-130.

## ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНОГО ПИЕЛОНЕФРИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛОКАЛЬНОЙ РЕОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В СОЧЕТАНИИ С МАЛОИНВАЗИВНОЙ ДЕКАПСУЛЯЦИЕЙ ПОЧКИ

*Лубянский В. Г., Ананьев В.А.*

ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет»  
Минздрава России, КГБУЗ ККБ, урологическое отделение

Целью исследования явилось улучшение результатов лечения больных с гнойным пиелонефритом путем восстановления утраченного артериального кровотока. В клинике были прооперированы 13 больных с гнойным пиелонефритом по собственной методике. Был сделан вывод о том, что метод позволяет добиться восстановления кровообращения в паренхиме почки. Операция малотравматична и обеспечивает раннюю реабилитацию больных.

**Ключевые слова:** гнойный пиелонефрит, декапсуляция, вазапостан.

**Актуальность.** Известно, что более 1% людей на Земле ежегодно заболевают пиелонефритом, это составляет примерно 65 млн человек. Течение пиелонефрита усугубляется его осложнениями: в 42,1% – нарушением функциональной способности почек, а в 10,3% случаев развивается сепсис. В зависимости от вида возбудителя, клинической формы и сопротивляемости инфекциям смертность при остром гнойном пиелонефрите, осложнившимся сепсисом, колеблется от 42 до 80%.

Во время вскрытий пиелонефрит выявляют примерно у каждого 10-12-го умершего, при этом в большинстве случаев данное заболевание не было распознано при жизни пациента. У лиц пожилого и старческого возраста на вскрытии пиелонефрит выявляют еще чаще – практически у каждого 5-го умершего, а в каждом 4-м случае констатируется его острая или гнойная форма.

В последние годы отмечается рост заболеваемости острым пиелонефритом, что приводит к увеличению экономических затрат, связанных с диагностикой и лечением заболевания. Большое количество диагностических ошибок, отсутствие эффекта от консервативной терапии может приводить к высокому проценту удаления почек и летальных исходов и является причиной обсуждения этой проблемы в отечественной и зарубежной литературе.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения больных с гнойным пиелонефритом путем восстановления утраченного артериального кровотока.

**Материалы и методы.** В клинике оперировано 13 больных с диагнозом гнойный пиелонефрит. Из них 11 женщинам и 2 мужчинам в возрасте от 20 до 68 лет (средний возраст – 40,76±1,5 лет). Длительность заболевания до госпитализации в исследуемой группе варьировала от 7 суток до двух недель. (средний период – 7,85±1,3 суток).

Протокол исследования одобрен этическим комитетом ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава РФ протокол №6 от 03.05.2016 г. Все участники исследования подписывали информированное согласие. На эту методику получен патент №2620756.

Методика включает в себя проведение ретроперитонеоскопической декапсуляции почки с удалением гнойных очагов, санацией и дренированием забрюшинного пространства. Далее сразу проводится эндоваскулярно катетеризация почечной артерии на стороне поражения с проведением непрерывной внутриартериальной инфузии вазапостана в течении 3 суток.

Диагностика заболевания в каждом случае включала в себя проведение общеклинического обследования, с определением клинических и биохимических анализов, уровня пресепсина и С-реактивного белка. Кровоток в почках исследовался методом дуплексного сканирования артерий почек, а также по данным МСКТ почек с болюсным контрастированием.

**Результаты.** Интраоперационно при проведении оперативного лечения исследуемым больным в 9 случаях был диагностирован апостематозный гнойный пиелонефрит, в 3-х случаях были сливные карбункулы различного размера, у одного пациента выявлен абсцесс нижнего полюса почки.

На следующие сутки после операции больные отмечали резкое снижение интенсивности болевого синдрома в области поражённой почки, а в 2-х случаях полное его отсутствие. Восстановление диуреза у больных отмечено на 2-3 сутки. Динамика нормализации температуры в послеоперационном периоде была следующая: при поступлении со средней  $t=38,95(+0,36)$  в среднем за  $1,77(+0,53)$  суток температура снижалась до значений  $37,5$   $^{\circ}\text{C}$  и через  $4,62(+0,32)$  суток от момента операции температура приходила в норму. Перед выпиской каждому пациенту проводилось контрольное дуплексное сканирование артерий почек и МСКТ с болюсным контрастированием. При сравнении данных МСКТ почек с болюсным контрастированием, полученных у больных до и после применения данной хирургической методики определяется выраженное восстановление утраченного ранее кровотока почки на стороне поражения в ранние сроки.

#### **Выводы**

1. Предложенная технология позволяет добиться декомпрессии паренхимы почки и восстановления кровообращения её коркового слоя.
2. Внутриаартериальная инфузия вазопростана в почечную артерию позволяет восстановить дистальное сосудистое русло для кровотока по магистральным артериям.
3. Применение методов в комплексе необходимо для воздействия на все уровни сосудистого русла и ткани паренхимы в области её микроабсцессов и зон инфицирования.

#### **Использованная литература**

1. Нефрология: руководство для врачей / под ред. И.Е. Тареевой. – М.: Мед-на, 2000. – 688 с.
2. Руководство по урологии: в 3-х т. / под ред. Н.А. Лопаткина. – М.: Медицина, 1998.
3. Schrombgen H.H. Die pyelonephritis aus der sicht des prantischen Arztes / H.H. Schrombgen // Zeitschrift Fur Allgemeinmedizin. – 1976. – Vol. 52 (26). – P. 1309-1312.

**УДК 616.44-008.61-089:611.93-073.756.8**

### **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРЕТИЧНОГО ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРЕХМЕРНОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ АНАТОМИЧЕСКИХ ОБРАЗОВАНИЙ ШЕИ**

*Макаров И.В., Жиров В.В., Ахматалиев Т.Х., Хохлова Д.О.*

Самарский государственный медицинский университет

Работа посвящена диагностике и хирургическому лечению больных с третичным гиперпаратиреозом, в том числе и с использованием трехмерной реконструкции анатомических образований шеи на основе МРТ.

**Ключевые слова:** третичный гиперпаратиреоз, хирургическое лечение, трехмерная реконструкция.

**Актуальность.** Гиперпаратиреоз, развивающийся у больных, находящихся на хроническом гемодиализе, является актуальной проблемой современной медицины. Нарушения минерального и костного обменов являются одними из неизбежных и тяжелых осложнений хронических болезней почек (ХБП). При этом развивается сначала вторичный гиперпаратиреоз (ВГПТ), – заболевание, отражающее цепь поначалу компенсаторных, а затем патологических процессов, развивающихся в ответ на снижение уровня кальция в крови и сопровождающихся гиперплазией околощитовидных желез (ОЩЖ), – а затем третичный гиперпаратиреоз – состояние, при котором формируется автономия гиперфункционирующих околощитовидных желез с нарушением механизма обратной связи между уровнем кальция в крови и продукцией паратгормона, патологоанатомически с образованием четкой капсулы. Таким образом, третичный гиперпаратиреоз (ТГПТ) рассматривается как следствие длительно существующего ВГПТ.

**Цель исследования:** улучшение диагностики и хирургического лечения больных с третичным гиперпаратиреозом.

**Материалы и методы.** За 2012-2017 гг. в хирургическом отделении НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Самара» ОАО «РЖД», являющимся клинической базой кафедры, прооперировано 45 пациентов с ТГПТ. Возраст больных колебался от 33 до 82 лет (средний возраст  $53,36 \pm 12,91$  лет), 51% (23 человека) были старше 50 лет ( $\chi^2 = 5,38$ , при  $p=0,04$ ), при этом 56% составили женщины.

Все пациенты с ТГПТ находились на программном гемодиализе в связи с терминальной стадией ХПН, при этом хронический гломерулонефрит с исходом в нефросклероз наблюдали у 19 человек (42%), хронический интерстициальный нефрит с исходом в нефросклероз – у 12 (26%), поликистоз почек – 9 (20%), тубулоинтерстициальный пиелонефрит – у 7 (15,5%) ( $p > 0,05$ ).

Больные предъявляли жалобы на мышечную слабость, боли в мышцах, костях, позвоночнике, суставах, шаткость походки («утиная» походка). Для всех пациентов были характерны депрессивные состояние, снижение памяти, мыслительной деятельности и т.п.

Обследование пациентов помимо общеклинических исследований и оценки общего статуса включало: исследование уровней общего и ионизированного кальция, паратгормона, а также УЗИ, сцинтиграфию и/или МРТ щитовидной и околощитовидных желёз.

Значение медианы ионизированного кальция до операции составило 1,2 ммоль/л, уровень паратгормона – 1316,6 pg/ml, значение фосфора – 1,625 ммоль/л. Высокие цифры ионизированного кальция и фосфора статистически достоверно были связаны с уровнем паратгормона (корреляционный индекс Спирмена – 0,54 при  $p=0,001$  и 0,49 при  $p=0,004$  соответственно).

Для выполнения адекватного оперативного вмешательства важно определить локализацию аденом ОЩЖ. Поскольку расположение аденом на шее сопряжено с большим разнообразием, – они могут располагаться и позади щитовидной железы, и за трахеей, и за пищеводом, и в области сонных артерий, и в переднем средостении – мы, для топической диагностики выполняли не менее 2-х инструментальных методов исследования: УЗИ и сцинтиграфия, либо УЗИ и МРТ. УЗИ шеи было проведено всем пациентам,



сцинтиграфия – 21, МРТ – 34. Данные об аденоме подтверждались при УЗИ и сцинтиграфии не более чем в 80% случаев, при МРТ – в 86,3% случаев. Чувствительность метода составила при УЗИ – 67,4%, при сцинтиграфии – 74,2%, а при МРТ – 86,6%.

Для повышения эффективности выполнения операций нами были использованы трехмерные реконструкции анатомических образований передней поверхности шеи. Учитывая наибольшую чувствительность МРТ, для трехмерной реконструкции было выбрано именно МРТ-исследование. Исходные данные загружали в программное обеспечение для предоперационного планирования и хирургической навигации. В режиме предоперационного планирования на основе загруженных данных с помощью автоматизированных программных инструментов строили трехмерные изображения передней поверхности шеи (трахея, щитовидный хрящ, щитовидная железа, аденомы околощитовидных желез, позвоночник), с указанием локализации аденом околощитовидных желез.

**Результаты.** Всего было удалено 144 аденомы, в среднем 3,2 аденом у каждого больного. Размеры удаленных аденом в 49% случаев (71 аденома) от 0,4 до 1 см, в 44% случаев (63 аденом) – от 1 до 3 см и в 7% (10 аденом) – более 3 см. В 31% случае (46 аденом) выявляли аденомы слева на уровне нижнего полюса щитовидной железы, в 28% (40 аденом) – на уровне нижнего полюса щитовидной железы справа, в 15% (22 аденомы) – аденомы верхних правых ОЩЖ, в 17% (24 аденом) – аденомы верхних левых ОЩЖ; в 6% (8 аденом) случаев аденомы располагались за грудиной, и в 3% (4 аденомы) располагались в области тиреотимической связки. Мы придерживались тактики тотальной паратиреоидэктомии, т.е. удаления всех обнаруженных патологически измененных ОЩЖ.

За 2017-2018 год прооперировано 5 пациентов, которым была выполнена трехмерная реконструкция анатомических образований шеи. У всех пациентов удалось практически сразу во время операции обнаружить аденомы ОЩЖ и удалить их без необходимой для этого достаточно длительной ревизии шеи, что позволило сократить время операций на 30-40 минут.

Медиана ионизированного кальция на следующий день после операции статистически значимо снизилась до 0,92 ммоль/л (снижение на 0,28 ммоль/л – на 23% при  $p=0,00001$ ); паратгормон – до 168,8 pg/ml (на 1147,8 pg/ml – 87% при  $p=0,00001$ ); отмечалось уменьшение значения медианы ионизированного фосфора до 1,22 ммоль/л (снизилось на 0,405 ммоль/л – 25%).

### **Выводы**

1. Между уровнем паратгормона и показателями ионизированного кальция и фосфора имеется прямая статистически значимая взаимосвязь.
2. Для топической диагностики аденом ОЩЖ необходимо выполнение не менее 2-х инструментальных исследований: УЗИ и сцинтиграфия ОЩЖ, либо УЗИ и МРТ. При этом чувствительность метода МРТ была наибольшей и составляла более 86,6%.
3. Применение трехмерной реконструкция анатомических образований шеи значительно упрощает «поиск» измененных ОЩЖ без длительной ревизии шеи и сократить время операций на 30-40 минут.

### **Использованная литература**

1. Национальные рекомендации по минеральным и костным нарушениям при хронической болезни почек // Нефрология и диализ. – 2011. – Т. 13, №1. – С. 33-51.
2. Хирургическое лечение гиперпаратиреоза у больных с хронической болезнью почек, находящихся на программном гемодиализе / И.В. Макаров [и др.] // Таврический медико-биологический вестник. – 2017. – Т. 20, №3. – С. 177-183.

3. Черенько С.М. Первичный гиперпаратиреоз: основы патогенеза, диагностики и хирургического лечения / С.М. Черенько. – Киев, 2011. – 147 с.

4. Parathyroidectomy rates among United States dialysis patients: 1990-1999 / В. Kestenbaum [et al.] // *Kidney International*. – 2004. – Vol. 65 (1). – P. 282-288.

**УДК 616.34-007.271**

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПОХОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ**

*Малков И.С., Багаутдинов Э.Б., Филиппов В.А.,*

*Коробков В.Н., Тагиров М.Р., Мисиев Д.Х.*

КГМА – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России,

ГАУЗ ГKB №7 г. Казани

Изучалась диагностическая значимость клинических и лучевых методов исследования в оценке распространенности спаечного процесса в брюшной полости у 354 больных острой спаечной тонкокишечной непроходимостью из них у 150 пациентов применяли усовершенствованный нами диагностический алгоритм и лапароскопический адгезиолизис.

**Ключевые слова:** острая спаечная тонкокишечная непроходимость, ультразвуковое исследование, рентгеновская компьютерная томография, внутрибрюшная гипертензия, лапароскопический адгезиолизис.

**Актуальность.** Острая спаечная тонкокишечная непроходимость (ОСТКН) по праву относится к одной из наиболее сложных и нерешенных проблем неотложной абдоминальной хирургии. Процент рецидивов ОСТКН после традиционного оперативного лечения составляет до 30%, а повторного образования сращений до 78%. Стремление уменьшить травматичность хирургического вмешательства и, как следствие этого, возможность последующего формирования спаек, приводит в последние годы к расширению показаний к эндохирургии.

**Цель исследования:** определить возможности комплексного дооперационного обследования больных острой спаечной тонкокишечной непроходимостью в выборе метода хирургического лечения.

**Материал и методы.** За последние 5 лет проанализированы результаты лечения 354 больных с острой спаечной тонкокишечной непроходимостью (ОСТКН), находившихся в отделении хирургии №1 и №2 городской клинической больницы №7 г. Казани. Пациентов разделили на две группы: группу сравнения – 204 больных, обследованных по стандартному протоколу, без использования КТ и УЗИ без картирования спаечных сращений, оперированных открытым методом и основную – 150 пациентов, где применяли усовершенствованный нами диагностический алгоритм и лапароскопический адгезиолизис. Возраст больных с ОСТКН колебался от 16 до 90 лет. Всего мужчин было 126 (35,6%), женщин – 228 (64,4). В первые 12 ч от начала заболевания поступили 167 (47,2%) больных, от 12 до 24 ч – 72 (20,3%), в 115 случаях (32,5%) пациенты поступили через сутки и более от начала заболевания. Экстренное оперативное вмешательство выполнялось в случае диагностированного странгуляционного ва-

рианта ОСТКН, при obturационном – срочная операция производилась ввиду неэффективности консервативного лечения в течение 12 часов с момента госпитализации. Обзорная рентгенография выполнена во всех случаях. В основной группе проба Шварца произведена у 98 (65,3%) больных, в группе сравнения у 174 (85,3%) пациентов. Предпочтение отдавали водорастворимым контрастными веществами (ультравист, омнипак, урографин) которые использовались в основной группе у 89 больных. Всем пациентам основной группы было выполнено ультразвуковое исследование (УЗИ), рентгеновская компьютерная томография (РКТ) с контрастированием произведена в 36 (24%), видеолапароскопия – в 47 (31,3%) случаях.

**Результаты.** При сравнении эффективности используемых методов установлено, что наибольшей чувствительностью (92%) обладала РКТ с контрастированием. Метод позволял не только определить форму кишечной непроходимости, но и дифференцировать чем вызвана ОСТКН – «шнуровидной» спайкой («штрангом») или распространенными плотными сращениями. Чувствительность УЗИ возросла при динамическом исследовании, составляя 87,8%. Обзорная рентгенография брюшной полости произведена у всех 354 пациентов. При этом диагноз был подтвержден в 302 случаях (85,3%). Показания к лапароскопическому адгезиолизису были установлены у 47 больных. Основным условием для выполнения эндохирургической операции считали наличие пространства свободного от висцеропариетальных сращений, достаточного для визуального контроля проводимых манипуляций и обеспечения необходимой амплитуды движения инструментов. Распространенность спаечного процесса при лапароскопии соответствовала 1-3 степени по классификации О.И. Блинникова (1993). У 43 (91,5%) удалось успешно разрешить ОСТКН. Каких-либо осложнений и летальных исходов не наблюдалось. Средний койко-день составил  $7,2 \pm 2,4$  суток. Конверсия в 8,5% случаях была обусловлена необратимой ишемией тонкой кишки (1 больной) и грубыми висцеровисцеральными сращениями, разделение которых под видеолапароскопическим контролем не представлялось возможным (3 больных).

### **Выводы**

1. Одним из эффективных методов лечения больных острой спаечной тонкокишечной непроходимостью можно считать лапароскопический адгезиолизис, выполнение которого должно регламентироваться тяжестью состояния пациентов и распространенностью спаечного процесса.

2. Для определения распространенности спаечного процесса необходимо использовать комплексную диагностическую программу, в которой ведущее место принадлежит лучевым методам исследования.

### **Использованная литература**

1. Тараканов В.А. Поздняя спаечная кишечная непроходимость в детском возрасте: диагностический алгоритм / В.А. Тараканов, Е.Г. Колесников // Кубанский научный медицинский вестник. – 2009. – Т. 109 (4). – С. 50-54.

2. Тимофеев М.Е. Острая ранняя спаечная тонкокишечная непроходимость на современном этапе: возможности лапароскопии в диагностике и лечении / М.Е. Тимофеев, В.В. Волков, С.Г. Шаповальянц // Эндоскопическая хирургия. – 2015. – №2. – С. 36-52.

3. Хубутя М.Ш. Эндохирургия при неотложных заболеваниях и травме: руководство / М.Ш. Хубутя, П.А. Ярцева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 240 с.

4. Bologna Guidelines for Diagnosis and Management of Adhesive Small Bowel Obstruction (ASBO): 2010 Evidence-Based Guidelines of the World Society of Emergency Surgery / S.D. Saverio [et al.] // World Journal of Emergency Surgery. – 2011. – Vol. 6. – P. 24.

УДК 617.576-007.254-089.844

## РЕЗУЛЬТАТЫ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ НА СУХОЖИЛИЯХ И НЕРВАХ ПРЕДПЛЕЧЬЯ И КИСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДИКИ TIN

*Масляков В.В., Баранов Н.А.*

Филиал частного учреждения образовательной организации высшего образования  
«Медицинский университет «Реавиз» в г. Саратов

Проведено исследование отдаленных результатов восстановительных операций на сухожилиях и нервах предплечья и кисти с применением методики TIN. Установлена, что данная методика эффективна и может широко применяться в практике.

**Ключевые слова:** сухожилия, нервы, восстановительные операции.

**Актуальность.** Травма предплечья и кисти является самой частой среди всех травм конечностей, полученных в мирное и военное время. По данным авторов частота таких повреждений варьирует от 30 до 57%. В то же время, неудовлетворительные результаты лечения таких больных составляют 20-40%. Последствиями травм кисти и предплечья с повреждением сухожилий и нервов являются сгибательные и разгибательные контрактуры пальцев, отсутствие той или иной функции пальцев и кисти, необратимые трофические нарушения.

**Материалы и методы.** Нами была предложена усовершенствованная методика лечения острых повреждений сухожилий сгибателей пальцев кисти в зоне фиброзно-синовиальных влагалищ путем микрохирургического восстановления всех поврежденных структур, при этом в случае значительных дефектов сухожильных влагалищ они замещались аутовеной, было прооперировано 206 больных. Изолированное повреждение сухожилий отмечалось в 59 случаях (28,6%), в 28 (13,6%) – оно сочеталось с повреждением костей, в 81 (39,3%) – с повреждением нервов, в 16 (7,8 %) с повреждением артерий и нервов, в 22 (10,7%) случаях имелось повреждение всех перечисленных структур. В зоне фиброзно-синовиальных влагалищ наблюдалось 95 повреждений на кисти, в карпальном канале – 86, и на предплечье – 25 повреждений. Практически все операции начинались с проводникового обезболивания на плече, дающего хорошую релаксацию.

**Результаты.** Все больные были разделены на 2 группы: в первую группу вошли больные, которым выполнено восстановление сухожилий по традиционной методике швом Кюнео (130 больных); больным второй группы была выполнена микрохирургическая операция с восстановлением гладкой поверхности сухожилия и сухожильного влагалища путем сшивания или аутовенозной пластики (76 больных) с использованием модифицированного нами шва Kessler-Tajima. Практически все операции начинались с проводникового обезболивания на плече, дающего хорошую релаксацию конечности. Для реализации математических методов определения по двум замерам силы натяжения, определения длины трансплантата, а также определения си-

лы натяжения при восстановлении эластичных структур совместно с сектором «Информационных структур» Саратовского госуниверситета создана программа TIN (TensionINterface). Эта программа позволяет определять силу натяжения эластичной структуры и площадь её поперечного сечения, с тем, чтобы определить силу натяжения, отнесенную к единице площади, а также определять величину трансплантата и силу натяжения восстанавливаемой эластичной структуры. На основе проведенного математического моделирования, с использованием созданных нами приборов и компьютерных программ, выполнялись восстановительные операции на сухожилиях и нервах предплечья и кисти у 80 больных, чаще других выполнялись швы сухожилия (31,5%) и аутоневральная пластика (20%). Чаще всего методы аутопластики приходилось использовать у больных, оперируемых позднее 1 месяца с момента травмы. Длина трансплантата рассчитывалась для каждого из пациентов индивидуально, с учетом силы натяжения восстанавливаемой структуры с использованием методики TIN. В ближайшие после операции месяцы могут быть отмечены лишь первоначальные признаки регенерации нерва. В этой связи мы обследовали пациентов из группы сравнения через 1, 2, 3, 4 года после операции, считая, что в эти сроки результаты для большей части больных являются окончательными. Оценка отдаленных результатов операций по восстановлению нервов осуществлялась по следующим параметрам: определение температурной чувствительности и определение дискриминационной чувствительности (тест Вебера).

Оценка проводилась после окончания курса реабилитационных мероприятий, а также с помощью схемы В.И. Розова, хорошая чувствительность отмечена в 72,6% случаев, относительно удовлетворительная чувствительность – в 19% случаев, в 8,4% случаев температурная чувствительность не восстановилась. Оценка результатов операций, проведенных на сухожилиях сгибателей пальцев кисти, проводилась с использованием следующих критериев оценки биомеханики: возможность выполнять следующие виды захвата – цилиндрический, шаровой, крючковый, щипковый, боковой (ключевой и ножничный), захват в кулак.

В результате проведенного исследования установлено, что полное восстановление температурной чувствительности отмечено в 83,9% случаев, относительно удовлетворительное восстановление чувствительности – в 12,9% случаев, в 3,2% случаев температурная чувствительность не восстановилась. По сравнению с данными группой сравнения результат статистически достоверный ( $p < 0,05$ ). При этом число хороших отдаленных результатов операций на нервах значительно увеличилось, а число удовлетворительных и плохих – существенно снизилось, так как удовлетворительные результаты (до 10 мм) получены в 83,9% случаев, относительно удовлетворительные результаты (11-25 мм) получены в 12,9% случаев, неудовлетворительный (более 25 мм) – в 3,2% случаев. Исходя из этих данных, можно сделать заключение, что скорость регенерации и реиннервации составила 2 мм в сутки, что превышает стандартные сроки регенерации.

Результаты оценки отдаленных результатов шва сухожилий и аутотендопластики у пациентов с использованием программы TIN показал, что процент удовлетворительных результатов существенно вырос (на 18,5%), число относительно удовлетворительных результатов (на 8,7%) и плохих результатов (на 9,8%) заметно уменьшилось. Это связано на наш взгляд с тем, что, используя указанную методику, мы восстанавливаем необходимую для полноценного функционирования длину сухожилия.

Таким образом, используя предложенную методику, удалось повысить процент хороших результатов реконструктивно-восстановительных вмешательств на нервах и сухожилиях. Результаты лечения острых повреждений сухожилий сгибателей в «критической зоне» свидетельствуют о правильности выбранного направления и нацеливают на дальнейшее совершенствование способов восстановления структур сгибательного аппарата пальцев и методик послеоперационной реабилитации. Анализ лечения больных показал, что новый метод реабилитации в совокупности с микрохирургическим восстановлением сухожилий дал хорошие результаты. Плохих результатов в опытной группе, по сравнению с группой сравнения, было гораздо меньше: 8,6 и 40,66% ( $p < 0,05$ ) соответственно.

### **Выводы**

1. Применение программы «TIN» позволяет определить хирургическую тактику при восстановлении эластичных структур; определить необходимость применения прямого шва для восстановления поврежденной эластичной структуры; более обоснованно решить вопрос о целесообразности использования трансплантатов и определить их длину.

2. Применение методики первичного восстановления эластичных структур с применением микрохирургического шва сухожилий KesslerTajima и адаптирующим П-образным швом на эпитеноне и эпипериневрального шва на периферических нервах с учетом биомеханических свойств восстанавливаемых структур, значительно улучшила результаты аутогендо- и аутоневральной пластики.

### **Использованная литература**

1. Баранов Н.А. О некоторых методах определения длины трансплантата периферических нервов, кровеносных сосудов и сухожилий / Н.А. Баранов, С.Н. Кабанов, В.В. Масляков // Российский журнал биомеханики. – 2015. – №2. – С. 204-219.

2. Баранов Н.А. Улучшение результатов лечения пациентов с травмами нервов и сухожилий путем объективизации выбора способа их восстановления с учетом индивидуальных биомеханических свойств / Н.А. Баранов, В.В. Масляков // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. – 2015. – №3. – С. 18-25.

**УДК 617-089:615.454.1:616.381-002**

## **ПРОГРАМИРОВАННЫЕ САНАЦИИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЕННОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА**

*Михайличенко В.Ю., Воронков Д.Е., Кисляков В.В.*

ФГАОУ ВО «Медицинская академия имени С.И. Георгиевского»

«Крымский Федеральный Университет им. В.И. Вернадского»,

кафедра общей хирургии,

ГБУЗ РК Симферопольская ГКБ №7, г. Симферополь.

Разлитой гнойный перитонит неотделим от абдоминального сепсиса. Освещены проблемные вопросы лечения перитонита, в частности, оценка степеней тяжести, показания к выполнению программированных санаций брюшной полости, методы дренирования брюшной полости.

**Ключевые слова:** перитонит, абдоминальный сепсис, тактика хирургического лечения.

**Актуальность.** Перитонит, это тяжелое системное заболевание организма, проявляющееся местными изменениями со стороны брюшины и кишечника, тяжелыми нарушениями его внутренней среды, проявляющееся синдромом системного воспалительного ответа, развитием полиорганной недостаточности, сепсиса и септического шока. Летальность за последние десятилетия не имеет тенденции к снижению и достигает 30-50%, и более (75-85%), при послеоперационном перитоните – до 80%, а при развитии сепсиса и септического шока доходит до 93-96%.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения пациентов с распространенным гнойным перитонитом.

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты лечения 117 больных 7 городской клинической больницы за период с 2000-2012 гг.

Для анализа эффективности методов лечения больные были разделены на две группы: контрольную 57 пациента и основную 60 пациентов. Группы пациентов были сопоставимы по заболеваниям, осложнившимся распространенным перитонитом, тяжести состояния, возрастному и половому составу.

Причинами распространенного гнойного перитонита послужили: перфоративная язва, перфорация кишечника, деструктивный аппендицит, мезентериальный тромбоз, деструктивный холецистит, ущемленная грыжа, послеоперационный перитонит.

В послеоперационном периоде у пациентов контрольной и основной группы проводилась терапия, включающая в себя: антибактериальную терапию, инфузионно – дезинтоксикационную терапию, адекватное обезболивание, респираторную поддержку. Кроме этого в основной группе нами проводилась фармакологическая коррекция гипоксии, нарушений обменных процессов и микроциркуляторных, СЭН; и раннее энтеральное питание. Для этого в настоящее время применяются антигипоксанты, основное действие которых направлено на уменьшение степени свободнорадикального окисления и повышению мощности антиоксидантных систем организма, а также способствующих снижению уровня гипоксического воздействия и, тем самым, коррекцию микроциркуляторных нарушений.

Нами разработана методика хирургического лечения распространенного фибринозно-гнойного перитонита основанная на ушивании передней брюшной стенки спиралевидным швом под контролем ВБД, интраабдоминальном применении полиуретанового пласта пропитанного мазевой композицией. Полиуретановый пласт применялся в тех случаях, когда у пациентов был недостаточно большой сальник или он полностью отсутствовал для закрытия петель кишечника. Применение спиралевидного шва одновременно является и профилактикой эвентерации в послеоперационном периоде.

Показаниями к проведению программированной санационной релапаротомии при распространенном гнойном перитоните являются наличие у больного: распространенного фибринозно-гнойный перитонит; каловый перитонит; гнойный очаг, который невозможно удалить во время первой операции; анаэробная инфекция брюшной полости; послеоперационный перитонит; тяжелое состояние пациента по шкале АРАСНЕ II 20-25 баллов; по собственной шкале, применяемой в клинике, 100-150 баллов исключающая возможность выполнения операции одномоментно в полном объеме; состояние лапаротомной раны, не позволяющее закрыть дефект передней брюшной стенки; синдром интраабдоминальной гипертензии.

**Результаты.** Проведен анализ оперативных пособий в исследуемых группах больных. В контрольной группе 13 (22,80%) пациентам для купирования

воспалительного процесса в брюшной полости потребовалось 5 релапаротомий, 9 (15,79%) больным потребовалось 4 релапаротомии, 33 (57,9%) требовалось 3 релапаротомии, 2 (3,51%) нуждались в 2 релапаротомиях (диаг. 2). Ушивание лапаротомной раны в данной группе проводилось послойно без контроля ВБД.

Все больные в послеоперационном периоде находились на лечении в ОРИТ, где им проводилось стандартное лечение, включающее в себя коррекцию волевических расстройств, антибактериальную терапию, коррекция гемодинамических показателей, парентеральное питание либо нутритивная поддержка.

В основной группе 3 (5%) пациентам потребовалось 5 санационных релапаротомий, 6 (10%) больным потребовалось 4 санационные релапаротомии, 16 (26,67%) нуждались в 3 санационных релапаротомии, 29 (48,33%) выполнено по 2 санационные релапаротомии, 6 (10%) произведено 1 санационная релапаротомия.

Летальность в основной группе составила 16,67% (10 пациентов), смерть которых наступила в результате прогрессирования сердечно-сосудистой и легочной патологии, а воспалительный процесс в брюшной полости в 80% (8 пациентов) случаев летальных исходов был купирован, в 20% (2 пациента) наблюдалось прогрессирование гнойного процесса, смерть наступила от интоксикации.

В контрольной группе летальность составила 36,84% (21 пациент). В этой группе на аутопсии помимо прогрессирующей сопутствующей патологии в 85% (17 пациента) наблюдался текущий перитонит. Основной причиной летальных исходов в данной группе явилось прогрессирование сердечно – легочной недостаточности (4 пациента), прогрессирование перитонита (6 пациентов) и полиорганная недостаточность (7 пациентов).

### **Выводы**

1. Новые способы хирургического лечения перитонита с применением мазовых композиций позволяет сократить количество программированных санаций брюшной полости с 3-5 до 2-3.

2. Своевременное применение санационных релапаротомий с учетом показателей интегральной шкалы оценки тяжести состояния пациента позволяет снизить сочетание трех и более осложнений послеоперационных осложнений с 85,96 до 51,67%.

### **Использованная литература**

1. Абдоминальная хирургическая инфекция: клиника, диагностика, антимикробная терапия: практическое руководство / под ред. В.С. Савельева, Б.Р. Гельфанда. – М.: Литтерра, 2006. – 168 с.

2. Перитонит: практическое руководство / под ред. В.С. Савельева, Б.Р. Гельфанда, М.И. Филимонова. – М.: Литтерра, 2006. – 208 с.

3. Савельев В.С. Ошибки выбора тактики хирургического лечения распространенного перитонита / В.С. Савельев, М.И. Филимонов, П.В. Подачин // Анналы хирургии. – 2008. – №1. – С. 26-32.

4. 80 лекций по хирургии / под ред. В.С. Савельева. – М.: Литтерра, 2008. – 912 с.



## ГИПЕРБАРИЧЕСКАЯ ОКСИГЕНАЦИЯ В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ

*Мордвинов Н.С.*

Ульяновский государственный университет,  
ГУЗ УОДКБ имени Ю.Ф. Горячева

Гипербарическая оксигенация является одним из наиболее качественных методов для сокращения сроков реабилитации пациентов, способствующих повышению операбельности и снижению послеоперационной летальности. С целью подтверждения литературных данных по этой области было проведено исследование на базе ГУЗ УОДКБ имени Ю.Ф. Горячева. В состав группы исследуемых вошли дети в возрасте от 2 месяцев до 16 лет. В ходе работы было выявлено: время необходимое для восстановления после операций для разных возрастных групп при использовании различных газовых смесей, возрастные особенности, влияющие на скорость ответа детского организма на проведенную терапию, а также предположительный физиологический механизм, ответственный за данные результаты.

**Ключевые слова:** гипербарическая оксигенация, гемодинамика, хирургия, давление, фетальный гемоглобин.

**Актуальность.** Актуальность применения кислорода в лечебных целях под повышенным давлением в хирургической клинике сложно переоценить. Перспективным направлением клинической медицины, в основе которого лежит данный метод, является гипербарическая оксигенация.

**Цель исследования:** определение эффектов, которое способно оказывать ГБО на увеличение кислородной ёмкости крови, а также выяснить при каких патологиях и нарушениях гомеостаза организма ребенка, наиболее целесообразно применение данного метода.

**Материалы и методы.** В качестве основных методов для исследования мною были выделены: ознакомление с уже имеющимися данными по этой теме в виде диссертаций, научных работ и видеоконференций, теоретические представления об особенностях работы различных барокамер, а также сопоставление окончательных результатов лечения с применениями данного метода

**Результат.** При дыхании кислородом под атмосферным давлением транспорт кислорода ограничен связывающей ёмкостью гемоглобина эритроцитов, а плазмой переносится лишь незначительная часть кислорода. Т.к. при атмосферном давлении гемоглобин эритроцитов насыщен кислородом практически до предела, этот путь переноса кислорода к клеткам не может использоваться сверх нормы. Однако, при ГБО транспорт кислорода плазмой значительно возрастает.

Применение ГБО целесообразно при осложненном течении послеоперационного периода, например, после реконструктивных операций на пищевводе, когда существует угроза ишемического некроза трансплантата. При этом значительно уменьшается опасность ишемического повреждения головного мозга, расширяются возможности хирургической техники при реконструктивных операциях на трахее, поскольку обеспечивается пролонгированное апноэ без значительных нарушений гемодинамики.

ГБО применяется по различным направлениям лечения в хирургии:

- в травматологии и ортопедии – детям после ЗЧМТ; с сочетанными и комбинированными травмами; с обширными и скальпированными ранами; при длительно несрастающихся переломах костей различной локализации; при хирургической коррекции нарушений роста и развития позвоночника, остеопатиях.

- в торакоабдоминальной хирургии – после реконструктивных пластических операций на органах грудной и брюшной полости; при кишечных непроходимостях различного генеза, сопровождающихся послеоперационным парезом желудочно-кишечного тракта;

- в гнойной хирургии – в комплексе лечения гнойных артритов и гематогенных остеомиелитов; гнойных ран, и трофических язв, флегмоны новорожденных; разлитого гнойного перитонита, язвенно-некротического энтероколита у новорожденных;

Нами было обследовано 50 детей в возрасте от 0 до 15 лет (с разделением на 5 групп) по направлениям травматология (17), торакоабдоминальная хирургия (17), гнойная хирургия (16). В результате применения ГБО в до- и послеоперационное время было выявлено существенное улучшение детей. В частности, у пациентов в возрасте от 0 до 2,5 лет, где эффективность составила более 30%. Причем использование 40%-ой, 65%-ой кислородной смеси, а также карбогена давали существенно различные показатели эффективности, в 18%, 30% и 52% соответственно. Было высказано предположение, что высокая эффективность гипербарической оксигенации при различных газовых смесях в раннем возрасте связано с наличием так называемого фетального гемоглобина. Гемоглобин F – это белок-гетеротетрамер из двух  $\alpha$ -цепей и двух  $\gamma$ -цепей глобина, или гемоглобин  $\alpha_2\gamma_2$ . Данная разновидность гемоглобина имеется и в крови взрослого, но процентное содержание колеблется в пределах 1 % от общего гемоглобина крови взрослого и обнаруживается в 1-7 % числе эритроцитов крови. Однако у ребенка до 2,5-3 лет эта форма гемоглобина является основной. Высокое сродство к кислороду HbF является следствием его первичной структурой: в  $\gamma$ -цепях лизина-143 заменен на серин-143, являющийся источником дополнительного отрицательный заряд. В следствии этого молекула HbF более отрицательна и основной соперник в связывании с кислородом – 2,3ДФГ (2,3-дифосфоглицерат) – реже связывается с гемоглобином.

### **Выводы**

Дальнейшее развитие использования ГБО в хирургической клинике как с целью лечения, так и с целью профилактики, открывает широкие перспективы для повышения процента операбельности и снижения послеоперационной летальности, предотвращения осложнений, связанных с гипоксией органов и тканей, а также улучшения состояния больных в послеоперационный период.

### **Использованная литература**

1. В.А. Аксенов ГБО: Метод лечения в поисках болезней. Зачем нам столько барокамер / В.А. Аксенов // Медицинская газета. – 2000. – №12.
2. Гипербарическая Медицина. Материалы VII международного конгресса. Москва. 2—6 сентября 1981 г. – М.: Наука, 1983.
3. Ефуни С.Н. Руководство по гипербарической оксигенации / С.Н. Ефуни. – М.: Медицина, 1986. – 267 с.
4. Петровский Б.В. Гипербарическая оксигенация и сердечно-сосудистая система / Б.В. Петровский [и др.]. – М.: Наука, 1976. – 346 с.

## ПРИМЕНЕНИЕ БАКТЕРИОФАГОВ В ЦЕЛЯХ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ АППЕНДЭКТОМИИ

*Мохов Е.М., Морозов А.М., Кадыков В.А., Аскеров Э.М.*

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России,  
кафедра общей хирургии

Предоперационная антимикробная профилактика является стандартом для лапароскопической аппендэктомии, однако она может быть представлена не только антибиотиками, но и бактериофагами. Профилактика послеоперационных осложнений при использовании бактериофагов не менее эффективно, чем применение антибиотиков, при отсутствии побочных действий у первых.

**Ключевые слова.** Бактериофаги, Секстафаг, аппендэктомия, тепловизор, термография, послеоперационные осложнения.

**Актуальность.** Проблема хирургического лечения острого аппендицита до настоящего времени сохраняет свою актуальность. Появление лапароскопической техники ознаменовало новую эпоху в хирургии острого аппендицита. Но лапароскопическая операция не является более простым вмешательством, чем открытая, а зачастую она гораздо сложнее, что уже таит в себе почву для послеоперационных осложнений. Количество ранних инфекционных осложнений лапароскопической аппендэктомии практически не уменьшилось, а, по некоторым данным, частота послеоперационных инфильтратов даже возросла. Вопросы профилактики послеоперационных осложнений вообще и, в частности, при аппендэктомиях остаются актуальными, несмотря на технический прогресс и, значит, требуют поисков путей их предупреждения.

Предоперационная антимикробная профилактика является стандартом для лапароскопической аппендэктомии, однако она может быть представлена не только антибиотиками, но и бактериофагами. Отдельно необходимо отметить, что комплексная программа развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная правительством Российской Федерации, предлагает именно использование бактериофагов в качестве перспективного направления в качестве альтернативы антибиотикам. Помимо современных методов лечения, высокое внимание уделяется и новинкам в диагностике заболеваний. Одним из перспективных методов обследования больных является медицинская термография – обследование пациентов с помощью тепловизора, позволяющего улавливать инфракрасное излучение и преобразовывать его в изображение – термограмму, которая регистрирует распределение тепла на поверхности тела.

**Цели исследования:** сравнение динамики течения послеоперационного периода после лапароскопической аппендэктомии с применением бактериофагов и без такового по клинико-лабораторным данным и показателям инфракрасной термографии.

**Материалы и методы.** Сообщение основано на анализе результатов лечения 78 больных, перенесших лапароскопическое оперативное вмешательство по поводу деструктивного аппендицита в ГБУЗ ГКБ №7 г. Тверь. Все больные были разделены на 2 группы, в первую вошли 37 пациентов, которым во время проведения аппендэктомии интраперитонеально вводили 40 мл препарата Секстофаг, во вторую (контрольная) – 41 пациент у которых бактериофаги не использовались. В течение первых

3 дней госпитализации больным осуществлялась термография области передней брюшной стенки с помощью медицинского тепловизора ПЕРГАМЕД 640, помимо этого проводился подсчет лейкоцитов крови.

**Результаты.** В процессе исследования мы оценивали среднюю температуру в трех точках в правой подвздошной области. В первой группе в 1 день послеоперационного периода средняя температура составила 36,3 градусов, во второй день – 35,2 градусов, в третий – 34,5 градуса. Во второй (контрольной) группе в первый день послеоперационного периода средняя температура составила 35,3 градусов, во второй день – 34,5 градусов, в третий – 34,1 градуса. При сравнении показателей установлено, что у пациентов 2 группы на второй день температура в правой подвздошной области понизилась в среднем на 0,8 градуса, на третий день – на 1,2 градус по сравнению с первым днем. У больных первой группы на второй день температура в правой подвздошной области понизилась в среднем на 1,1 градус, на третий день – на 1,8 градусов по сравнению с первым днем. Таким образом, можно сделать вывод о том, что воспалительный процесс в брюшной полости при использовании бактериофагов купируется эффективнее, нежели без них.

Кроме этого оценивались показатели лейкоцитов. Среднее количество лейкоцитов у больных до оперативного лечения составило  $15,2 \times 10^9$  в первой группе и  $11,4 \times 10^9$  во второй (основной) группе, в которой в последующем были применены бактериофаги. На третий день послеоперационного периода среднее количество лейкоцитов составило  $10,8 \times 10^9$  в первой группе и  $9,5 \times 10^9$  во второй группе. Таким образом, в группе без применения бактериофагов произошло понижение лейкоцитов на  $1,9 \times 10^9$ , что составило 16,7%, в группе с применения бактериофагов произошло понижение лейкоцитов на  $4,4 \times 10^9$ , что составило 28,9%.

#### **Выводы**

На основании полученных данных можно предположить, что применение бактериофагов не менее эффективно, чем применение антибиотиков, при отсутствии у первых побочных действий.

#### **Использованная литература**

1. Дубровский А.В. Современные аспекты лечения острого аппендицита / А.В. Дубровский [и др.] // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2013. – Т. 6, №3. – С. 375-384.
2. Заяц Г.А. Медицинское тепловидение – современный метод функциональной диагностики / Г.А. Заяц, В.Т. Коваль // Здоровье. Медицинская экология. Наука. – 2010. – Т. 43, №3. – С. 27-33.
3. Лобанков В.М. Острый аппендицит: к вопросу о тенденциях заболеваемости / В.М. Лобанков, М.М. Дитрих // Медицинский алфавит. – 2014. – №6. – С. 22-25.
4. Мохов Е.М. Перспективы применения бактериофагов в хирургии острого аппендицита / Е.М. Мохов, В.А. Кадыков, А.М. Морозов // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – №2. – С. 129.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ  
С АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ  
ПРИ ПОМОЩИ НОВЫХ МЕТОДОВ ИМПЛАНТАЦИОННОЙ  
АНТИМИКРОБНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИИ  
ОБЛАСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА**

*Мохов Е.М., Сергеев А.Н.*

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России

Разработанные новые виды биологически активных шовных материалов применены при хирургическом лечении 539 пациентов с абдоминальной патологией. Преимущество данного метода профилактики проявляется в виде благоприятного течения раннего послеоперационного периода, снижения частоты развития инфекции области хирургического вмешательства с 14,8 до 5,2% и сокращения продолжительности стационарного лечения на 2,6 суток.

**Ключевые слова:** имплантационная антимикробная профилактика, инфекции области хирургического вмешательства, шовные материалы.

**Актуальность.** Частота развития инфекции области хирургического вмешательства (ИОХВ) у пациентов с абдоминальной патологией остается на высоком уровне вследствие значительной микробной контаминации зоны операции. Применение методов имплантационной антимикробной профилактики позволяет создать в тканях достаточные концентрации антибактериальных препаратов, что способствует сокращению местных гнойно-воспалительных осложнений в послеоперационном периоде.

**Цель исследования:** улучшение результатов хирургического лечения больных с абдоминальной патологией путем применения во время операции новых биологически активных шовных материалов.

**Материалы и методы.** В эксперименте *in vitro* и *in vivo* разработаны новые биологически активные шовные материалы (БАШМ), содержащие антимикробные препараты («Никант» – с доксициклином, «Тверан-ХЦ» – с ципрофлоксацином), и обладающие комплексной (антимикробной и стимулирующей регенерацию) биологической активностью («Никант-П» – с доксициклином и моногидрат-1-гидроксигерматраном, «Тверан-ХЦГ» – с ципрофлоксацином и моногидрат-1-гидроксигерматраном).

Под нашим наблюдением находились 654 пациента с заболеваниями и травмами брюшной полости и передней брюшной стенки. Во время хирургического лечения 539 больных были использованы новые виды БАШМ. При этом выделены две основные группы пациентов. В первую основную группу вошли 316 человек, оперированных с использованием БАШМ, обладающих антимикробной активностью (нити «Никант» и «Тверан-ХЦ»). Вторую основную группу составили 223 пациента, у которых во время хирургического лечения применяли БАШМ, обладающие комплексной биологической активностью («Никант-П» и «Тверан-ХЦГ»). Контрольная группа включала 115 больных, у которых во время операции применяли инертную нить «Капрон».

Пациенты основных и контрольной групп были сопоставимы по половому и возрастному составу, основному заболеванию, характеру сопутствующей патологии, срочности выполнения операции, тяжести состояния и категориям выполненных хирургиче-

ских вмешательств. 463 пациента (70,8%) были оперированы по экстренным или срочным показаниям. При этом более 60% выполненных операций относились к «контаминированным» и «грязным» вмешательствам.

В раннем послеоперационном периоде осуществляли контроль за течением раневого процесса путем исследования цитогрaмм и антимикробной активности раневого экссудата, электроимедансометрии при помощи цифрового реографа-полианализатора РГПА-6/12 «РЕАН-ПОЛИ», измерения температуры электронным инфракрасным термометром Beurer FT55 и ультразвукового метода контроля сканером ALOKA SSD-400SV. Изучена остаточная антимикробная активность удалённых при снятии кожных швов лигатур.

При анализе результатов хирургического лечения учитывали местные осложнения раннего послеоперационного периода (негнойные осложнения и ИОХВ) и сроки пребывания больных в стационаре.

**Результаты.** Анализ цитогрaмм раневого экссудата показал, что в основных группах наблюдается более быстрое по сравнению с контролем купированием дегенеративно-воспалительных процессов, активное выселение в зону повреждения полибластов, стимуляция процесса фагоцитоза. В ранах передней брюшной стенки, зашитых с помощью новых БАШМ, отмечалась также выраженная стимуляция местных неспецифических гуморальных факторов резистентности, что подтверждалось достоверно ( $p < 0,05$ ) более высокой антимикробной активностью раневого экссудата больных основных групп по сравнению с контролем. У больных второй основной группы значения кожно-гальванической реакции передней брюшной стенки на 1-7-е сутки после операции были достоверно меньше по сравнению с контрольной и первой основной группами ( $p < 0,05$ ). В основных группах уменьшение температурного градиента между краем послеоперационной раны и симметричным участком брюшной стенки в динамике было более значительным ( $p < 0,05$ ) по сравнению с группой контроля. При ультразвуковом исследовании послеоперационных ран отмечено, в начале фазы регенерации (7-е сутки) ширина зоны гипоехогенности на уровне апоневроза в первой и второй основных группах составила  $7,6 \pm 0,4$  мм и  $7,0 \pm 0,4$  мм соответственно, тогда как в контроле –  $9,5 \pm 0,4$  мм ( $p < 0,05$ ). Подобная закономерность отмечена и к моменту завершения данной фазы. На 5-е и 7-е сутки после операции ширина участка гипоехогенности на уровне клетчатки во второй основной группе была значительно меньше по сравнению с контрольной и первой основной группами ( $p < 0,05$ ). Исследование остаточной антибактериальной активности показало, что БАШМ сохраняли антимикробные свойства в отношении тест-культур микроорганизмов до 7-10-х суток после операции.

Количество местных послеоперационных осложнений в основных группах больных было достоверно ( $p < 0,05$ ) меньше по сравнению с контролем: 60 (11,1%) против 24 (20,9%) соответственно. При этом негнойные осложнения развивались с одинаковой частотой, а ИОХВ в основных группах наблюдались значительно реже ( $p < 0,005$ ), чем в контрольной группе: 28 (5,2%) и 17 (14,8%) соответственно.

Анализ частоты развития ИОХВ после разных категорий хирургических вмешательств выявил, что применение БАШМ является наиболее обоснованным при осуществлении хирургических манипуляций, характеризующихся значительной микробной обсеменённостью тканей операционной раны и высоким риском развития ИОХВ. При выполнении «контаминированных» вмешательств частота ИОХВ снизилась с 17,1 до 5,3%, а «грязных» — с 23,3 до 8,5% ( $p < 0,05$ ).

Улучшение результатов хирургического лечения больных с абдоминальной патологией, оперированных с использованием БАШМ, способствовало достоверному ( $p < 0,001$ ) сокращению продолжительности пребывания пациентов в стационаре (в среднем на 2,6 суток).

### **Выводы**

Использование новых БАШМ способствует купированию воспалительных процессов в области послеоперационных ран и снижению частоты развития ИОХВ, что позволяет значительно сократить сроки пребывания больных в стационаре.

### **Использованная литература**

1. Горский В.А. Опыт использования клеевой субстанции, насыщенной антибактериальными препаратами, в хирургии желудочно-кишечного тракта / В.А. Горский [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2012. – №4. – С. 48-54.
2. Мелешко А.В. Микробная контаминация ран брюшной стенки и её профилактика при лапароскопической аппендэктомии / А.В. Мелешко // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2011. – №3. – Р. 122.
3. Мохов Е.М. Возможности имплантационной антибиотикопрофилактики инфекции области хирургического вмешательства в неотложной абдоминальной хирургии / Е.М. Мохов, А.Н. Сергеев, П.Г. Великов // Инфекции в хирургии. – 2014. – №12 (2). – С. 29-34.
4. Saito Y. Microbial contamination of surgical instruments used for laparotomy / Y. Saito [et al.] // American Journal of Infection Control. – 2014. – Vol. 42 (1). – Р. 43-47.

**УДК 616-006.6**

## **РЕЗУЛЬТАТЫ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ПЕРВИЧНОМ РАКЕ ПЕЧЕНИ**

*Мухтаржанова Х.Н., Якуббекова С.С., Урманбаева Д.А., Мамарасулова Д.З.*

Андижанский государственный медицинский институт,  
кафедра онкологии

Работа посвящена оценке эффективности монохимиотерапии и полихимиотерапии с иммуностимулятором при лечении первичного рака печени. Пациенты были разделены в 2 группы в зависимости от проведенного лечения.

**Ключевые слова:** первичный рак печени, полихимиотерапия.

**Актуальность.** Несмотря на достигнутые успехи, ранняя диагностика и лечение первичного рака печени остаётся одной из актуальных и трудных задач современной онкологии. Об этом свидетельствует неуклонный рост заболеваемости во всем мире. Несмотря на единственное радикальное лечение хирургическое вмешательство, большинство больных, обращающихся в специализированные медицинские учреждения, приходят с запущенными стадиями. Кроме того, более чем в 70% случаев после радикальной резекции, в течение 5 лет развивается рецидив заболевания. История химиотерапии первичного рака печени позволяет, в ряде случаев, надеяться на эффективное лечение и не рассматривает процесс как первично лекарственно-резистентный. В процессе клинических исследований противоопухолевых препаратов, попытки лечения первичного рака печени определили спектр возможностей химиотерапевта.

**Цель исследования:** оценить эффективность монокимиотерапии и полихимиотерапии с иммуностимулятором при лечении первичного рака печени.

**Материалы и методы:** Обследованные больные с T4 заболеваниями, 2 клинической группой были разделены на 2 группы в зависимости от метода лечения. 1 группу составили 24 (54,5%) больных, которым проводилась системная монокимиотерапия с фторурацилом по 500мг/м<sup>2</sup> 1,3,5,7 дни и вифероном по 3 млн МЕ 1 свеча 1 раз в день ректально в течение 10 дней, 2 группу – 20 (45,5%) больных получивших полихимиотерапию по схеме FAP 5-фторурацил по 500 мг/м<sup>2</sup> 1,5 дни, Доксорубин 50 мг/м<sup>2</sup> 1 день, Цисплатин 50 мг/м<sup>2</sup> 1 день с Вифероном по той же схеме.

**Результаты.** В первой группе (которым проводилась монокимиотерапия с фторурацилом и вифероном) не отмечалась осложнений как аллопеция, гастроинтестинальные изменений и гепатотоксичность, стабилизация процесса только у 5 (21%) больных, остальные 19 (79%) имели прогрессирование заболевания. Во второй группе, наблюдались осложнения как аллопеция у 3 (15%), гастроинтестинальные изменений у 4 (20%), гепатотоксичность у 3 (15%) где проводилась полихимиотерапия по схеме FAP с вифероном, стабилизация опухолевого процесса достигнута у 11 (55%) пациентов, у 8 (40%) больных, несмотря на проводимую химиотерапию, отмечено прогрессирование заболевания и только у 1 (5%) больного достигнут частичный противоопухолевой эффект.

#### **Выводы**

1. Несмотря на токсичность эффективность полихимиотерапии несколько выше, чем монокимиотерапии с фторурацилом.

2. При лекарственном лечении нерезектабельного первичного рака печени в режиме полихимиотерапии стабилизация опухолевого процесса достигнута у 55% пациентов, у 5% достигнут частичный противоопухолевой эффект, тогда как в режиме монокимиотерапии с фторурацилом и вифероном, отмечалась стабилизация процесса только у 21% больных, остальные имели прогрессирование заболевания.

#### **Использованная литература**

1. Борисов А.Е. Руководство по хирургии печени и желчевыводящих путей: под ред. А.Е. Борисова: в 2-х т. / А.Е. Борисов. – СПб.: Скифия, 2003.

2. Бредер В.В. Оксалиплатин в системной химиотерапии рака толстой и прямой кишки / В.В. Бредер // Русский медицинский журнал. – 2006. – Т. 14, №14. – С. 1043-1052.

3. Операции на печени: руководство для хирургов / В.А. Вишневский [и др.] // М.: Миклош, 2003. – 156 с.

4. Рак толстой кишки – состояние проблемы / И.С. Базин [и др.] // Русский медицинский журнал. – 2003. – Т. 11, №11. – С. 12.

5. Хирургическое лечение метастазов колоректального рака в печень / В.А. Вишневский [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. – 1998. – Т. 3, №1. – С. 13-18.



## РОЛЬ ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА С ПРОРАСТАНИЕМ В ПОДЖЕЛУДОЧНУЮ ЖЕЛЕЗУ

*Мухтаржанова Х.Н., Якуббекова С.С., Урманбаева Д.А., Мамарасулова Д.З.*

Андижанский государственный медицинский институт,  
кафедра онкологии

В статье обсуждается тактика лечения больных с раком желудка с прорастанием в поджелудочную железу. Исследование основано на клинико-лабораторном обследовании 76 больных.

**Ключевые слова:** рак желудка, прорастание в поджелудочную железу.

**Актуальность.** Исследования, посвященные лечению больных с раком желудка, сохраняют свою актуальность ввиду высокой распространенности указанной патологии. При этом случаи, связанные с прорастанием опухоли в поджелудочную железу, требуют особого подхода к выработке лечебной тактики.

**Цель исследования:** выработка тактики лечения больных с раком желудка с прорастанием в поджелудочную железу.

**Материал и методы.** Исследование основано на клинико-лабораторном обследовании 76 больных раком желудка с прорастанием в поджелудочную железу T<sub>4</sub>N<sub>2</sub>M<sub>0</sub>, которые в зависимости от объема хирургической резекции подразделены на 2 группы:

- 1 группа будет состоять 48 (63,2%) больных раком желудка с прорастанием в тело и хвост поджелудочной железы T<sub>4</sub>N<sub>2</sub>M<sub>0</sub>, которым произвели гастрэктомию с плоскостной резекцией поджелудочной железы.

- 2 группа – из 28 (36,8%) больных раком желудка с прорастанием в дистальную часть поджелудочной железы, которым произвели гастрэктомию, гемипанкреатэктомию и спленэктомию.

**Результаты.** Больным провели интраоперационное ультразвуковое исследование, с помощью которого были определены размеры участка поражения поджелудочной железы. В случае, когда у больных с участком поражения диаметром до 2 см и глубины инвазии до 2 мм была произведена гастрэктомия с плоскостной резекцией поджелудочной железы. А больным с участком поражения диаметром более 2 см и глубиной инвазии более 2 мм была произведена гастрэктомия с гемипанкреатэктимией и спленэктимией.

### Выводы

1. У больных раком желудка, врастающим в прилежащие органы, агрессивное хирургическое лечение может улучшить отдаленные результаты при отсутствии отдаленных и обширных лимфогенных метастазов. Показатели частоты послеоперационных осложнений и летальности при этом остаются приемлемыми.

2. Непременным условием благоприятного прогноза является радикальность выполненного вмешательства. Необходимо помнить и о том, что видимая во время операции инвазия опухоли в соседний орган может не подтвердиться при последующем гистологическом исследовании.

### Использованная литература

1. Гарин А.М. Антиметаболиты / А.М. Гарин. – М., 1998.
2. Гарин А.М. Злокачественные опухоли пищеварительной системы / А.М. Гарин, И.С. Базин. – М.: Медицинское информационное агентство, 2003. – 264 с.
3. Гарин А.М. Справочное руководство по лекарственной терапии солидных опухолей / А.М. Гарин, И.С. Базин. – М.: Изд-во «ЧеРо», 2007. – 300 с.
4. Гранов Д.А. Рентгеноваскулярные вмешательства в лечении злокачественных опухолей печени / Д.А. Гранов, П.Г. Таразов. – СПб.: ИКФ «Фолиант», 2002. – 288 с.
5. Давыдов М.И. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2005 г. / М.И. Давыдов, Е.М. Аксель // Вестник ГУ РОНД им. Блохина РАМН. – 2007. – Т. 18, №2 (прил. 1). – С. 156.

УДК 616.717-617.577

### ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ КИСТИ И ИХ ОСЛОЖНЕНИЙ

*Намоконов Е.В., Ложкин С.А., Далаев А.Б.*

ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации,  
НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Чита II» ОАО РЖД

Под наблюдением находилось 125 пациентов с обширными повреждениями кисти. После проведенных реконструктивных восстановительных операций у 8 пациентов развились гнойно-воспалительные осложнения мягких и костной тканей, что в последующем потребовало проведения этапных остеонекрэктомий и повторной аутодермопластики.

**Ключевые слова:** кисть, повреждение, раневая инфекция.

**Актуальность.** Оказание специализированной медицинской помощи пострадавшим с травмами кисти не теряет своей актуальности, что обусловлено их высокой частотой и социальной значимостью.

**Цель исследования:** разработать алгоритм оптимальных методов хирургических вмешательств и лечения раневой инфекции у больных с обширными повреждениями кисти.

**Материалы и методы.** В отделении травматологии и ортопедии НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Чита II» ОАО РЖД мы проводим лечение пациентов с ранами кисти, сопровождающимися обширными дефектами мягких тканей, переломами пястных костей и фаланг пальцев, требующими выполнения открытой репозиции и металлоостеосинтеза, повреждениями сухожилий мышц-сгибателей и мышц-разгибателей пальцев кисти. За период 2015-2017 гг. в стационаре пролечено 125 пациентов с различными повреждениями кисти.

**Результаты.** Первичную хирургическую обработку проводили у 65 больных в первые часы после поступления пациента с последующими элементами реконструктивно-восстановительных операции на кисти. При закрытых переломах костей пясти и пальцев проводили металлоостеосинтез закрытым способом (с использованием ЭОПа) у 65 пациентов, при открытых переломах остеосинтез проводили по срочным показа-

ниям (27 пациентов) через 7-10 дней после заживления раны. Частота гнойных осложнений не превысила 5,2% (8 пациентов), которые отмечались при открытых переломах, сопровождающихся обширными разрушениями мягких тканей. Нагноение мягких тканей с некрозом лоскута было отмечено у 3 пациентов (1,95%), у 5 больных (3,25%) развился посттравматический остеомиелит трубчатых костей, что в последующем потребовало проведения этапных остеонекрэктомий и повторной аутодермопластики. Местное лечение раневого процесса проводили методом V.A.C. терапии (Vacuum Assisted Closure Therapy) с использованием пористой губки, пропитанной раствором диметиселенита, что позволило в короткие сроки подготовить раны к реконструктивно-восстановительным операциям.

Замещение дефектов мягких тканей пальцев кисти осуществляли различными способами: пластикой местными тканями (14 больных), свободной аутодермопластикой полнослойными и расщепленными кожными лоскутами (9 больных), пластикой несвободными кожными лоскутами на временной питающей ножке (4 пациента). Восстановление целостности сухожилий кисти при их повреждении чаще всего выполнялась во время первичной хирургической обработки в операционной в условиях травматологического стационара. Нами выполнено более 92 операции восстановления сухожилий, из них 35 пациентов имели повреждения мышц-разгибателей, 57 – мышц-сгибателей.

### **Выводы**

1. Лечение пострадавших с травмой кисти нужно проводить в стационаре специализированной медицинской помощи с выполнением в ранние сроки первичной хирургической обработки ран при открытых повреждениях, с последующим проведением реконструктивно-восстановительных операций.

2. При закрытых повреждениях трубчатых костей предпочтительно проводить закрытый способ остеосинтеза с использованием электронно-оптического преобразователя (ЭОП), что практически исключает в последующем развитие раневой инфекции костной ткани.

### **Использованная литература**

1. Байтингер В.Ф. Алгоритм неотложной помощи повреждений сухожилий сгибателей пальцев / В.Ф. Байтингер // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. – 2005. – №3. – С. 143-144.

2. Золотов А.С. Хирургическое лечение повреждений сухожилий сгибателей пальцев кисти / А.С. Золотов, В.Н. Зеленин, В.А. Сороковиков. – Иркутск: РИО НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН, 2006. – 110 с.

3. Жаглин А.В. V.A.C. therapy в терапии обширных посттравматических ран мягких тканей конечностей / А.В. Жаглин, К.Н. Сергеев // Материалы научно-практической конференции «Актуальные вопросы травматологии. Достижения, Перспективы. 25-26 февраля 2013 г. – М., 2013. – С. 68-70.

4. Намоконов Е.В. Неотложные состояния в хирургии / Учебное пособие для врачей интернов и клинических ординаторов / Е.В. Намоконов, Е.В. Скворцов. – Чита: ИЦЦ ЧГМА, 2015. – 64 с.

5. Привольнов В.В. Выбор препарата для местного лечения инфицированных ран. / В.В. Привольнов // Раны и раневые инфекции. Журнал им. проф. Б.М. Костюченка. – 2015. – Т. 2, №1. – С. 13-18.

## ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНОВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ

*Натальский А.А., Богомолов А.Ю., Андрианова К.В.*

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России,  
кафедра госпитальной хирургии

Обследовано 35 больных с верифицированным диагнозом хронический панкреатит. Опытную группу представили 35 человек. Контрольную группу составили гипотетические исследуемые. Проведен анализ полиморфизмов генов MMP1, 9MMP9, G-1082A, P450 3A4, G1181C, Ser447Ter, P-450CYP1A1, Ile105Val. Выявлена статистически достоверная корреляция между полиморфизмом данных генов и риском развития хронического панкреатита.

**Ключевые слова:** хронический панкреатит, полиморфизм генов.

**Актуальность.** За последние десятилетия эпидемиологические, клинические и патологоанатомические исследования свидетельствуют о росте и «омоложении» заболеваемости хронического панкреатита в 2 раза. Это связано с учащением случаев желудочно-кишечных патологий, в том числе заболеваний желчевыводящих путей и области большого сосочка двенадцатиперстной кишки, являющиеся фоновыми для хронического панкреатита, с улучшением способов диагностики заболевания, а также с увеличением употребления алкоголя в отдельных странах. Нельзя исключить и воздействия неблагоприятных факторов внешней среды, которые влияя на геном клетки, определяющий синтез ферментов и структурных белков, ослабляют различные защитные механизмы. Исследования полиморфизма генов в настоящее время активно проводятся в различных направлениях медицины, в том числе в диагностике хирургических болезней, в частности- хронический панкреатит.

**Цель исследования:** проанализировать предсказательную ценность полиморфизма генов для оценки прогноза и развития хронического панкреатита у пациентов.

**Материалы и методы.** Проведено исследование генетических полиморфизмов у 35 пациентов больных хроническим панкреатитом. Больные были разбиты на группы. В опытной группе 8 женщин и 27 мужчин, средний возраст которых оставил 35-50 лет. Контрольную группу составили гипотетические исследуемые, по общепризнанным данным для европеоидной расы. Было получено информативное согласие на участие в исследовании. Всем больным проводились стандартные общеклинические, биохимические анализы, так же анализу подвергали геномную ДНК человека, выделенную из лейкоцитов крови.

**Результаты.** Было обнаружено, что в опытной группе частота полиморфизма генов была выше, чем в контрольной группе больных хроническим панкреатитом. Нормальная гомозигота в опытной группе в генотипе отсутствовала среди всех генов (MMP1, 9MMP9, TIMP1, C1082A, P450 3A4, G1181C, Ser447, P450 CYP1A1, Ile) . Среди гетерозиготных генов преобладали TIMP1, C1082A, Ser447, P450 CYP1A1, Ile. Полиморфизм был выражен – MMP1, 9MMP9, P450, 3A4, G1181C. Полиморфизмы конкретных генов, которые были обнаружены у больных хроническим панкреатитом, свидетельствуют о риске развития заболевания. Отсутствие полиморфизма снижает риск развития хронического панкреатита.

## Выводы

1. Исследование генетического полиморфизма человеческого генома показали, что имеет место положительное предсказательное значение и прямая корреляция между генами и развитием хронического панкреатита.

2. Получены достоверные различия частоты встречаемости мутаций генов MMP1, 9MMP9, TIMP1, C1082A, P450 3A4, G1181C, Ser447, P450 CYP1A1, Пе в группах сравнения. Вероятнее всего полиморфизм является одним из факторов, предрасполагающих к развитию хронического панкреатита.

3. Определение полиморфизма генов может использоваться в хирургической практике, включая комплексную диагностику и прогнозировании характера течения хронического панкреатита.

## Использованная литература

1. Васильев Ю.В. Этиопатогенетические и клинические аспекты хронического алкогольного панкреатита / Ю.В. Васильев // Гепатология. – 2006. – №3. – С. 19-24.

2. Тарасенко С.В. Клинические формы деструктивного панкреатита / С.В. Тарасенко [и др.] // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2001. – №3-4. – С. 40-42.

3. Калинин А.В. Хронический панкреатит: распространенность, этиология, патогенез, классификация и клиническая характеристика этиологических форм (Сообщ. 1) / А.В. Калинин // Клинические перспективы гастроэнтерологической гепатологии. – 2006. – №6. – С. 5-15.

4. Натальский А.А. Современные представления о печеночной недостаточности в хирургии / А.А. Натальский [и др.] // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2014. – №4. – С. 138-147.

УДК 616.366-089

## НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ГЕМОСТАЗА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

*Оралов А.М., Покровский Е.Ж., Джалагония А.К., Любимова Я.А.*  
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Проведен сравнительный анализ гемостаза ложа желчного пузыря в ходе выполнения лапароскопической холецистэктомии по поводу острого калькулезного холецистита. Оценена сравнительная эффективность гемостаза с использованием монополярной коагуляции и местного гемостатика отечественного производства «Гемоблок».

**Ключевые слова:** острый холецистит, эндоскопическая холецистэктомия, кровотечение, гемостаз, гемоблок.

**Актуальность.** Желчнокаменная болезнь является одной из главных проблем человечества, по разным литературным источникам от 10 до 15% жителей нашей планеты страдают от этого заболевания. В России более 50% больных оперируются по поводу острого холецистита и его осложнений. В настоящее время «золотым стандартом» лечения калькулезного холецистита является лапароскопическая холецистэктомия. Однако выполнение манипуляций на воспаленных тканях нередко сопровождается повышенной кровоточивостью. В арсенале современных хирургов имеется огромный спектр методов гемостаза, совершенствование которых продолжается.

**Цель исследования:** провести анализ эффективности гемостаза ложа желчного пузыря пациентов которым применялся препарат «Гемоблок» в ходе эндоскопической холецистэктомии при остром холецистите.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 46 пациентов, которые были разделены на две группы, оперированные одним и тем же хирургом. Методика операции была стандартная: выделение желчного пузыря из спаек, инфильтрата, клипирование пузырной артерии и пузырного протока с последующим субсерозным удалением желчного пузыря с использованием монополярной коагуляции. Окончательный гемостаз ложа в группе сравнения (16 пациентов) выполнялась с использованием препарата «Гемоблок», который применялся в объеме 25 мл, путем подведения через 10 мм манипуляционный порт пропитанной марлевой салфетки. Время экспозиции составляло 2 мин. В контрольную группу попали 30 пациентов у которых окончательный гемостаз в области желчного пузыря достигался с использованием монополярной коагуляции. Группы были сопоставимы по полу и возрасту. Средний возраст в группе сравнения составил  $45 \pm 15,3$  в группе контроля  $50 \pm 13,1$  большинство в обеих группах были женщины 11 (68,7%) в контрольной группе и 33 (82,5%) в группе сравнении.

**Результаты.** В ходе исследования оценены: время выполнения операции, наличие ранних и поздних осложнений, количество повторных операций, сроки пребывания в стационаре после операции. Эффективность гемостаза оценивалась в ходе операции визуально, по состоянию ложа желчного пузыря. Видимый стабильный гемостаз был достигнут во всех случаях. Среднее время выполнения операции в группе сравнения составила  $45 \pm 5$  мин, в контрольной  $65 \pm 4,5$  мин. Среди осложнений в группе сравнения мы не наблюдали ранних и поздних осложнений, в контрольной группе у 2 пациентов потребовалась лапаротомия в раннем послеоперационном периоде в связи с развитием кровотечения. В ходе повторной операции выявлено диффузное кровотечение из ложа желчного пузыря. Кроме того, необходимо отметить, что у одного пациента контрольной группы в позднем послеоперационном периоде, отмечалось формирование стриктура холедоха, что потребовало реконструктивной операции. Сроки послеоперационного пребывания в условиях хирургического отделения в группе сравнения составили  $5 \pm 1,4$  в группе контроля  $8 \pm 4$  дней. Причина увеличения среднего койко-дня, по нашему мнению, является то, что в контрольной группе сохранялся продолжительный период гипертермии у пациентов в послеоперационном периоде причиной которого являлся выраженный ожоговый струп от коагуляции в зоне операции.

### **Выводы**

1. Препарат «Гемоблок» может быть рекомендован для гемостаза при диффузных кровотечениях из зоны инфильтрата (прежде всего ложа желчного пузыря) при остром калькулезном холецистите.
2. Особенности воздействия препарата «Гемоблок» на обрабатываемую поверхность (отсутствие струпа и пленок), а также антисептический эффект за счет ионов серебра создают условия для профилактики осложнений и более гладкому течению послеоперационного периода.

### **Использованная литература**

1. 80 лекций по хирургии: под ред. В.С. Савельева / М.М. Абакумов [и др.]. – М.: Литтерра, 2008. – 912 с.
2. Боташев А.А. Современные представления о путях развития хирургии желчнокаменной болезни / А.А. Боташев, О.А. Терещенко, Э.А. Петросян // Эндоскопиче-

ская хирургия. – 2013. – №3. – С. 53-55.

3. Желчнокаменная болезнь / С.А. Дадвани [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2000. – 178 с.

4. Качество жизни больных после холецистэктомии / Н.С. Осмонбекова [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2013. – №9. – С. 24-28.

**УДК 611.136+617.553**

## **К ВОПРОСУ УМЕНЬШЕНИЯ ВЕЛИЧИНЫ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ КРОВОПОТЕРИ ПРИ ДУОДЕНУМСОХРАНЯЮЩЕЙ РЕЗЕКЦИИ ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*Пронин Н.А., Натальский А.А., Павлов А.В.*

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Представлен алгоритм предварительной перевязки артерий, образующих переднюю панкреатодуоденальную артериальную дугу, основанный на изучении артериального бассейна 42 комплексов органов верхнего этажа брюшной полости. Проведен сравнительный анализ величины интраоперационной у 147 пациентов с хроническим панкреатитом, которым выполнялась дуоденумсохраняющая резекция головки поджелудочной железы, оперированных классически способом и с учетом полученных нами анатомических данных.

**Ключевые слова:** кровопотеря, хронический панкреатит, поджелудочная железа.

**Актуальность.** В настоящее время в патогенезе болевого синдрома и целого ряда осложнений при хроническом панкреатите (билиарная гипертензия, дуоденостаз, дуоденальная дистрофия) ведущую роль играет массивный фиброз поджелудочной железы с деформацией и перестройкой ацинарного и стромального компонента, эозинофильной инфильтрацией нервных волокон. Соответственно, хирургическое лечение является методом выбора в тактике ведения данной категории пациентов. По данным последних рандомизированных исследований при хроническом панкреатите оптимальным методом оперативного вмешательства, с наименьшим количеством осложнений и лучшим качеством жизни, служит дуоденумсохраняющая резекция головки поджелудочной железы. Поджелудочная железа относится к органам с хорошо развитой системой кровообращения. Резекционные вмешательства на ней нередко сопровождаются значимой кровопотерей, требующей переливание компонентов крови, что ведет к существенному удорожанию лечения.

**Цель исследования:** оптимизация техники дуоденумсохраняющей резекции головки поджелудочной железы с учетом вариантом артериального сосудистого русла панкреатодуоденальной области.

**Материалы и методы.** Исследование выполнено в два этапа. На топографо-анатомическом этапе методом препарирования с инъекцией сосудов изучены магистральные и органые артерии панкреатодуоденальной области 42-х органокомплексов верхнего этажа брюшной полости людей в возрасте от 20 до 90 лет. В основу клинического этапа исследования положены результаты лечения и обследования 147 пациентов с хроническим панкреатитом, находившихся в клинике кафедры госпитальной

хирургии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России с 2006 по 2014 годы. Все пациенты были разделены на две группы. В группу №1 вошли пациенты, которым резекция головки поджелудочной железы выполнялась согласно классической методике того или иного вмешательства. Группа включала 72 пациента, проходивших лечение на базе хирургических отделений ГБУ РО ГК БСМП в период с 2006 по 2010 год. В группу №2 включены 75 пациентов, которым оперативное вмешательство выполнялось с учетом полученных нами анатомических данных, в период с 2010 по 2014 годы. Состав сравниваемых 2 групп в целом соответствовал друг другу по этиологии хронического панкреатита, полу, возрасту, степени выраженности морфологического процесса, наличию осложнений на момент госпитализации.

**Результаты.** По результатам анатомического этапа исследования установлено, что в кровоснабжении панкреатодуоденальной области принимают участие передняя и задняя панкреатодуоденальные артериальные дуги и дорзальная панкреатическая артерия. Нами выявлено, что источники артерий, формирующие панкреатодуоденальные дуги, и места их отхождения в панкреатодуоденальной области характеризуются относительным постоянством, независимо от вариантов топографии самих дуг.

В группе №1 все оперативные вмешательства (операция Бегера, бернский вариант операции Бегера, операция Фрея в модификации 2003 года) выполнялись по общепринятой методике, описанной в отечественной и зарубежной литературе.

Пациенты группы №2 оперировались с учетом полученных нами анатомических данных. При резекции головки поджелудочной железы по Бегеру, в том числе бернский вариант, осуществляли вначале перевязку основного ствола передней верхней панкреатодуоденальной артерии в месте ее отхождения от гастродуоденальной артерии. Основным ориентиром для поиска устья данной артерии служила правая желудочно-сальниковая артерия, пульсация которой по большой кривизне желудка легко и четко определялась пальпаторно. При резекции головки поджелудочной железы по Фрею, мы осуществляли перевязку основного ствола гастродуоденальной артерии, чуть проксимальнее уровня ее бифуркации. Лигирование именно гастродуоденальной артерии при выполнении резекции по Фрею, обусловлено тем, что сам Фрей, в описании техники операции от 2003 года, рекомендует перевязывать правую желудочно-сальниковую артерию для более тщательной резекции паренхимы поджелудочной железы по ее верхнему краю. Нижнюю панкреатодуоденальную артерию или ее переднюю ветвь лигировали прошиванием по левому краю крючковидного отростка в борозде между головкой железы и двенадцатиперстной кишкой.

Для оценки величины интраоперационной кровопотери использовался способ Мооге в модификации, предложенной Ш.В. Тимербулатовым в 2012 г. [4]. Способ основан на изменениях показателя гематокрита до и после оперативного вмешательства. Кровопотеря при этом способе вычисляется по формуле:  $V_{кп} = m \times 0,07 \times (H_{тд} - H_{тф}) / H_{тд}$ , где  $V_{кп}$  – объём кровопотери, (мл);  $m$  – масса тела больного в граммах;  $H_{тд}$  – гематокрит должный (до операции);  $H_{тф}$  – гематокрит фактический (после операции); 0,07 – коэффициент-показатель доли объема циркулирующей крови относительно массы тела человека.

Объем кровопотери менее 250 мл у пациентов группы №1 наблюдался в 8,3% случаев, группы №2 – 33,3%; в диапазоне 250-400 мл – 11,1% и 30,7% соответственно. Кровопотеря в объеме 750-850 мл зафиксирована у 15,3% пациентов группы №1 и 4% группы №2; в объеме 850-1000 мл – 11,1% и 1,3% соответственно. Средний объем



интраоперационной кровопотери у пациентов в группе №1 составил  $642 \pm 53$  мл, в группе №2 –  $402 \pm 48$  мл. Таким образом, величина интраоперационной кровопотери в группе №2 была в среднем на 37,4% меньше ( $p < 0,01$ ).

#### **Выводы**

Предварительная перевязка во время операции элементов передней панкреатодуоденальной артериальной дуги уменьшает величину интраоперационной кровопотери на 37,4% ( $p < 0,01$ ).

#### **Использованная литература**

1. Геморрагические осложнения хронического панкреатита / Н.Н. Артемьева [и др.] // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2012. – №4. – С. 41-49.
2. Есть ли будущее у дренирующих операций при хроническом панкреатите? Систематический критический обзор литературы / А.В. Воробей [и др.] // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2016. – №4. – С. 70-84.
3. Метод определения объема и степени кровопотери / Ш.В. Тимербулатов [и др.] // *Клиническая и экспериментальная хирургия*. – 2012. – №5. – С. 49-54.
4. Поражение нервных стволов при хроническом панкреатите / О.В. Паклина [и др.] // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2011. – №3. – С. 95-102.

**УДК 616.37-002**

### **КОРРЕКЦИЯ СИНДРОМА ГИПЕРФЕРМЕНТЕМИИ И ЭНДОТОКСИКОЗА ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОМ ПАНКРЕОНЕКРОЗЕ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

*Ранцев М.А., Чупахин О.Н., Сарapultцев П.А., Сидорова Л.П.*

ФГБУН Институт иммунологии и физиологии УрО РАН,  
ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

Целью исследования являлась оценка влияния соединения «L-17» группы замещенных 1,3,4-тиадиазинов на выраженность синдрома эндогенной интоксикации и гиперферментемии при распространенном панкреонекрозе. Согласно полученным результатам, соединение «L-17», понижая уровень циркулирующих ферментов и тяжесть синдрома эндогенной интоксикации, снижает летальность при экспериментальном панкреонекрозе.

**Ключевые слова:** панкреонекроз, синдром эндогенной интоксикации, гиперферментемия, 1,3,4-тиадиазины.

**Актуальность.** Распространенный панкреонекроз (РП) является одной из старых и до сих пор нерешенных проблем абдоминальной хирургии. Во многом, это объясняется развитием при РП выраженного синдрома эндогенной интоксикации (СЭИ), изначально обусловленным возникающей гиперферментемией (ГФ) и поддерживаемым, присоединяющимися гнойными осложнениями. СЭИ приводит к формированию полиорганной недостаточности и септического шока, что служит основной причиной летальности. Одним из путей снижения летальности при РП является купирование СЭИ.

**Цель исследования:** оценка влияния соединения «L-17» на выраженность СЭИ и гиперферментемии при РП и показатели летальности экспериментальных животных.

**Материалы и методы.** В ИИФ УрО РАН разработана и внедрена в практику эффективная экспериментальная модель РП (Патент РСТ РФ №2400820 от 27.09.2010), максимально патогенетически и морфологически приближенная к РП у человека при желчнокаменной болезни. В «УрФУ имени Б.Н. Ельцина» синтезировано соединение «L-17» (2-морфолино-5-фенил-6Н-1,3,4-тиадиазин гидробромид) из группы замещенных тиadiaзинов (Патент РСТ РФ №2259371 от 27.08.2005), которое позволяет корригировать течение воспалительной реакции и предупреждать развитие гнойных осложнений при РП (Патент РСТ РФ №2525015 от 10.06.2014). В рамках исследования было сформировано три группы животных: контрольная и опытная группы состояли из 10 особей (крыс Вистар) одного пола и возраста, с воспроизведенным РП. Интактная группа состояла из 5 особей. Суточная доза соединения «L-17» у животных опытной группы составляла 40 мг/кг. Забор крови осуществляли в первые и седьмые сутки течения РП. В сыворотке крови определяли активность ферментов ( $\alpha$ -амилаза, аланинаминотрансфераза (АЛТ) и аспаратаминотрансфераза (АСТ)), показатели уровня СЭИ (креатинин, связывающую способность альбумина (ССА), а также вещества низкой и средней молекулярной массы (ВНСММ)).

**Результаты.** В первые сутки течения РП в обеих группах выявлялось повышение уровня сывороточной  $\alpha$ -амилазы и печеночных трансаминаз (АЛТ и АСТ), что являлось косвенным подтверждением эффективности воспроизведенной модели РП. При норме панкреатической  $\alpha$ -амилазы в сыворотке животных в  $976 \pm 227$ , в контрольной группе концентрация  $\alpha$ -амилазы составляла  $13300 \pm 5118$  U/l ME, а в группе животных на фоне ведения соединения L-17 –  $6164 \pm 2084$  U/l ME ( $p < 0,05$ , в сравнении с нормой и между группами). К седьмым суткам, показатели активности  $\alpha$ -амилазы приближались к верхней границе нормы, но были значимо ( $p < 0,05$ ) выше её. У животных контрольной группы концентрация  $\alpha$ -амилазы была  $1738 \pm 205$  U/l ME, а на фоне введения соединения L-17 –  $1836 \pm 694$  U/l ME, без значимой разницы между группами. При исследовании ферментных маркеров состояния печеночной паренхимы в первые сутки эксперимента у животных контрольной группы уровень АЛТ составлял  $507,0 \pm 149,6$  (при норме –  $69,0 \pm 21,0$  U/l), а на фоне введения соединения L-17 –  $305 \pm 131,6$  U/l, что значимо отличалось от нормы и между группами ( $p < 0,05$ ). Уровень АСТ (норма –  $129,1 \pm 37,1$  U/l) в контрольной группе составлял  $558,3 \pm 150,3$  U/l, а на фоне введения соединения L-17 –  $305 \pm 131,6$  U/l, что было значимо выше нормы. К седьмым суткам течения РП (на фоне сохранявшейся механической желтухи) у животных контрольной группы активность АЛТ снижалась до  $106,0 \pm 56,6$  U/l, а на фоне введения соединения L-17 до  $56,2 \pm 24,1$  U/l, что не имело статистически значимой разницы с нормой и между группами. В тоже время, уровень АСТ к седьмым сутками в контрольной группе сохранялся выше нормы  $251,7 \pm 8,7$  U/l, тогда как в группе на фоне введения соединения L-17 этот показатель не имел значимой разницы с нормой –  $162,3 \pm 55,6$  U/l. Оценка выраженности СЭИ при РП на фоне введения соединения L-17 выявила, что на первые сутки эксперимента в контрольной группе концентрация ССА была  $88 \pm 3,1\%$ , а у животных опытной группы –  $94 \pm 4,0$ , причем в только в контрольной группе этот показатель был отличен от нормы ( $p < 0,05$ ). К седьмым суткам ССА продолжала снижение в контрольной группе ( $86 \pm 4,4\%$ ), что указывало на прогрессирование СЭИ и оставалась пределах нормы у животных опытной группы ( $98 \pm 2,4\%$ ). Концентрация креатинина в первые сутки в контрольной группе животных

было значимо выше нормы ( $49,2 \pm 7,8$  мкмоль/л при  $p < 0,05$ ), в группе на фоне введения соединения L-17 в пределах нормы ( $26,1 \pm 1,8$  мкмоль/л). К седьмым суткам в обеих группах концентрация креатинина была на верхней границе нормальных значений и не отличалась между группами. Концентрация ВНСММ эритроцитов (норма  $6,8402 \pm 0,2508$  у.е.) в первые сутки эксперимента в обеих группах была практически одинакова ( $8,0150 \pm 0,14$  и  $8,0896 \pm 0,33$  у.е.). К седьмым суткам ВНСММ эритроцитов у животных контрольной группы возрастала до  $9,2094 \pm 0,05$  у.е., в то время как на фоне введения соединения L-17 оставалась практически на исходном уровне. Концентрация ВНСММ плазмы в первые сутки в обеих группах ( $3,5894 \pm 0,18$  и  $3,3149 \pm 0,21$  у.е.) превышали нормальные значения ( $2,7631 \pm 0,2358$  у.е.), а к седьмым суткам концентрация ВНСММ плазмы в контрольной группе значимо ( $p < 0,05$ ) возрастала до  $4,9611 \pm 1,17$  у.е., а в группе на фоне лечения до  $3,9216 \pm 0,20$  у.е., что меньше показателей контрольной группы. Летальность у животных без лечения с РП летальности составила 60%, а при введении соединения «L-17» только 30%.

### **Выводы**

1. Соединение «L-17» при РП значительно уменьшает уровень гиперферментемии и снижает выраженность СЭИ к седьмым суткам, что оказывает существенное влияние на летальность.

2. Выявленные, при этом, эффекты, по-видимому, являются проявлением мультитаргетности действия соединения «L-17», с сочетанием свойств адрено-, холино- и серотониноблокаторов, и влияющего на уровень стрессорного ответа при РП.

### **Использованная литература**

1. Лечение очагового и распространенного панкреонекроза в эксперименте / М.А. Ранцев [и др.] // Медицинский альманах. – №5 (28). – С. 92-94.
2. Нестеренко Ю.А. Диагностика и лечение деструктивного панкреатита / Ю.А. Нестеренко, В.В. Лаптев, С.В. Михайлуков. – М.: Биномпресс, 2004. – 304 с.
3. Binker M.G. Acute pancreatitis: the stress factor / M.G. Binker, L.I. Cosen-Binker // World Journal of Gastroenterology. – 2014. – Vol. 20 (19). – P. 5801.
4. Buchler M.W. Diseases of the Pancreas. Acute Pancreatitis, Chronic Pancreatitis, Neoplasms of the Pancreas / M.W. Buchler [et al.]. – Basel: Karger Publishers, 2004. – 212 p.
5. Sarapultsev A.P. Pharmacologic Evaluation of Antidepressant Activity and Synthesis of 2-Morpholino-5-phenyl-6H-1, 3, 4-thiadiazine Hydrobromide / A.P. Sarapultsev [et al.] // Pharmaceuticals. – 2016. – Vol. 9 (2). – P. 27.

**УДК 616.33-089**

## **УСПЕШНЫЙ ОПЫТ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО УШИВАНИЯ ПЕРФОРАТИВНЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ**

*Русаков С.К., Минченко Ю.В.*

МБУЗ ЦРБ Неклиновского района Ростовской области

В статье дан анализ успешного лечения перфоративных гастродуоденальных язв с помощью лапароскопического ушивания перфорации в условиях МБУЗ ЦРБ Неклиновского района Ростовской области. Авторы считают, что использование эн-

дохирургических методик в сочетании с эффективным медикаментозным воздействием на патологический процесс должны, занять достойное место в лечении перфоративных гастродуоденальных язв.

**Ключевые слова:** перфоративная гастродуоденальная язва, лапароскопическое ушивание.

**Актуальность** обусловлена как частотой, так и тяжестью осложнений при данной патологии. Так, по данным Ю.М. Панцырева и соавт. (2003), за последние десятилетия число больных с ПГДЯ возросло до 13,0 на 100000 населения. Перфорация язвы желудка и двенадцатиперстной кишки является одним из тяжелейших осложнений язвенной болезни, приводящая к перитониту.

В последние годы для устранения или минимизирования этих осложнений были введены стандарты медикаментозной терапии, основанной на эрадикации пилорического хелико-бактера, снижении агрессии желудочного сока, усилении буферной защиты слизистой, коррекции моторики желудочно-кишечного тракта. Вышеперечисленные приемы привели к снижению частоты плановых операций более, чем в 2 раза. Однако, число экстренных операций не имеет тенденции к снижению.

**Цель исследования:** обобщить опыт лапароскопического ушивания перфоративных гастродуоденальных язв за последние три года в условиях ЦРБ Неклиновского района.

**Материал и методы.** Под нашим наблюдением в течение 2015-2017 гг. находились 22 больных с перфоративной язвой желудка и 12-перстной кишки. В 14 случаях удалось ушить перфорацию лапароскопическим методом, у восьми больных пришлось выполнить оперативное пособие открытым способом.

Критериями использования того или иного способа ушивали служили: локализация язвы её размеры, сочетание осложнений, сроки от момента перфорации, распространённость и фаза перитонита.

В группе больных, которым выполнено лапароскопическое ушивание в большинстве случаев перфорация язв чаще локализовалась на передней стенке желудка и двенадцатиперстной кишки. При этом перфоративные язвы располагались в области луковицы двенадцатиперстной кишки, в пилорическом отделе и по малой кривизне желудка, реже – в кардиальном отделе и по большой кривизне желудка. Размер перфораций не составлял более 0,5-0,7 см в 12-перстной кишке и 1,5 см в желудке. Срок с момента перфорации составлял не более 10 часов, перитонит был ограниченный в реактивной фазе.

Время операции составляло в среднем 50-60 минут, что меньше, чем при применении лапаротомного метода, среднее время которого составляет 70-80 минут.

По данным литературы до сих пор не существует единой позиции по поводу показаний и техники выполнения лапароскопического ушивания (1). Мы применяли лапароскопический метод ушивания перфоративной язвы однорядным узловым швом с последующей оментопексией места перфорации, санацией и дренированием брюшной полости. Данный метод зарекомендовал себя, как достаточно надёжный, малотравматичный и экономически оправданный.

**Результаты.** Все прооперированные пациенты активизировались в послеоперационном периоде уже на вторые сутки (вставали, ходили). В то время, как после применения лапаротомии названный результат достигается только на 3-5-е сутки. С учетом изложенного, сроки пребывания в стационаре после лапароскопической опе-

рации составили в среднем всего 6,3 суток, после лапаротомии – 9,6 суток. При этом следует отметить, что в группе эндоскопически оперированных больных не было отмечено осложнений и летальных исходов.

Проведя сравнительный анализ, видно, что применение эндоскопических технологий позволяет облегчить послеоперационное состояние больного, сократить сроки лечения, уменьшить период нетрудоспособности. Однако, не стоит переоценивать технические возможности данных технологий. Основной недостаток их применения – это не радикальность лечения и ограничение по времени с момента заболевания.

#### **Выводы**

Эндоскопический метод, как самостоятельный вид оперативного пособия, является методом выбора в лечении перфоративной язвы с давностью перфорации до 10 часов и данная группа пациентов должна оперироваться именно так.

#### **Использованная литература**

1. Кошелев П.И. Миниинвазивное хирургическое лечение больных при перфоративных гастродуоденальных язвах» / П.И. Кошелев, А.В. Федоров, А.А. Глухов // Хирургия. – 2006. – №3. – С. 11-14.
2. Хирургическое лечение осложненной язвенной болезни / Ю.М. Панцырев [и др.] // 50 лекций по хирургии / под ред. В.С. Савельева. – М., 2003. – С. 248-258.

**УДК 616.34-005.4-089**

### **РОЛЬ ДИСФУНКЦИИ ИНТАМУРАЛЬНОГО СОСУДИСТОГО РУСЛА КИШКИ В ФОРМИРОВАНИИ НЕКРОЗА ПРИ ОСТРОЙ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОЙ ИШЕМИИ**

*Рябков М.Г., Балеев М.С., Гладкова Н.Д., Киселева Е.Б.*

ГБУЗ НО «Городская клиническая больница № 30 г. Нижний Новгород»

Лабораторным животным моделировали острую полную ишемию тонкой кишки лигированием а. mesenterica cranialis. С помощью оптической когерентной томографии в режиме микроангиографии мониторировали интрамуральное микроциркуляторное русло кишки. В результате некроз распространился на 77,8% длины ишемизированной кишки, причем 38% из них были повреждены из-за дисфункции интрамуральных сосудов малого диаметра на фоне функционирующего притока крови и сниженной тканевой перфузии.

**Ключевые слова:** мезентериальная ишемия, тонкая кишка, ишемический некроз, оптическая когерентная томография.

**Актуальность.** Потенциал улучшения клинических результатов лечения мезентериальной ишемии за счет совершенствования технологий удаления тромба (эмбола) ограничен объективными патофизиологическими, организационными, лечебно-диагностическими факторами. Для разработки перспективных алгоритмов лечения мезентериального тромбоза практическая хирургия остро нуждается в новых фундаментальных знаниях о ключевом звене патогенеза ишемического некроза – механизме дисфункции микрососудистого русла брыжейки и кишки.

**Цель исследования:** изучить механизмы дисфункции сосудистого русла и развития некроза тонкой кишки при острой окклюзионной мезентериальной ишемии в эксперименте.

**Материал и методы.** Проведено экспериментальное исследование на 14 лабораторных животных – взрослых крысах-самцах линии «Вистар» (массой от 220 до 275 г.). Острую мезентериальную ишемию моделировали способом полной сегментарной турникетной ишемии тонкой кишки (tour-vessel occlusion model in the rat). На протяжении всего периода времени от перевязки а. mesenterica cranialis до появления макроскопических признаков нежизнеспособности кишки (черно-бурый цвет, тусклая брюшина, вздутие кишки) с помощью оптической когерентной томографии (ОКТ) мониторировали состояние интрамурального микроциркуляторного русла кишечной стенки. Состояние микрососудистого русла оценивали с помощью технологии ОКТ в режиме микроангиографии. После появления визуальных признаков нежизнеспособности кишки эксперимент прекращали, кишку резецировали, фиксировали в 10% нейтральном растворе формалина, срезы каждого из секторов кишки окрашивали гематоксилином и эозином, после чего проводили их морфометрическое исследование. Описание гистологических препаратов проводили в соответствии с глубиной ишемического повреждения кишки.

Оценку статистической значимости различий при сравнении групп по количественному признаку проводили по критериям Манна–Уитни и Краскала–Уоллеса; корреляционную связь – критерием Спирмена.

**Результаты.** Макроскопические признаки нежизнеспособности кишки развились у всех животных в течение (Me [Q<sub>1</sub>; Q<sub>3</sub>]) 180,5 [176; 194] минут. При гистологическом исследовании некротические изменения различной глубины подтверждены в 49 секторах кишки из 63 (77,8%): в 24 секторах ишемизированной кишки (38,1%) – в пределах только слизистого слоя; в 25 секторах (39,7%) – во всех слоях трансмурально. По данным ОКТ-МА при трансмуральном некрозе произошло статистически значимое уменьшение длины функционирующих интрамуральных сосудов (на 5,6%,  $p=0,029$ ), общей площади сосудистого русла (на 4,5%,  $p=0,032$ ) и средней плотности сосудов (на 5,1%,  $p=0,001$ ). Принципиально важно, что в секторах кишки с поверхностным ишемическим повреждением слизистой оболочки основным механизмом развития некроза явилась лишь дисфункция сосудов малого диаметра: на фоне сохраненного притока крови по сосудам большого диаметра на 8,5% ( $p=0,029$ ) уменьшилась доля функционирующих интрамуральных микрососудов. Таким образом проявился механизм повреждения, аналогичный механизму развития неокклюзионной мезентериальной ишемии на фоне локального или общего снижения перфузионного давления.

### **Выводы**

Полученные данные позволили выявить два существенно отличающихся микрососудистых механизма развития интестинального ишемического некроза. Оба механизма развиваются в кишке одновременно, на фоне острого прекращения кровотока в магистральной мезентериальной артерии: окклюзионный механизм характеризуется отсутствием функционирующих артериальных сосудов и резким снижением индекса васкуляризации за счет уменьшения длины сосудов всех калибров в кишечной стенке; неокклюзионный механизм, при котором некроз ткани развивается на фоне сохраненной функции, притока и оттока крови по сосудам кишечной стенки.

### **Использованная литература**

1. Прозоров С.А. Эндоваскулярные методы лечения при остром нарушении мезентериального кровообращения / С.А. Прозоров, А.В. Гришин // Журнал им. Н.В. Склифосовского Неотложная медицинская помощь. – 2016. – №2. – С. 37-42.
2. Mortality after acute primary mesenteric infarction: a systematic review and meta-analysis of observational studies / F. Adaba [et al.] // Colorectal Disease. – 2015. – Vol. 17 (7). – P. 566-577.

**СПОСОБ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕГИОНАРНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ  
ПЕРФУЗИИ СТЕНКИ КИШКИ  
ПРИ ОСТРОЙ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОЙ ИШЕМИИ**

*Рябков М.Г., Бесчастнов В.В., Балеев М.С., Киселева Е.Б.*

ГБУЗ НО «Городская клиническая больница № 30 г. Н. Новгород»

Разработан и апробирован патогенетически обоснованный способ улучшения микроциркуляции в интрамуральных сосудах зоны ишемически поврежденных участков кишки при остром нарушении кровообращения в бассейне III сегмента верхней брыжеечной артерии. Его применение в эксперименте позволило увеличить количество функционирующих интрамуральных микрососудов и плотность капиллярной сетки стенки кишки.

**Ключевые слова:** артерии брыжейки, мезентериальная ишемия, тонкая кишка, перфузия, катетеризация артерии.

**Актуальность.** Острое нарушение мезентериального кровообращения – состояние, развивающееся при атеросклеротическом мезентериальном тромбозе, тромбэмболии мезентериальных артерий, странгуляционной кишечной непроходимости, разрыве брыжейки кишки. Летальность при этих состояниях достигает 60-90% и не имеет существенной тенденции к снижению. Основной причиной летальных исходов при этом является распространение зоны инфаркта на фоне прогрессирования ишемии стенки кишки. Удаление тромба из просвета брыжеечной артерии сопровождается восстановлением регионарного кровотока, однако эффективность данной операции зависит от давности заболевания, локализации тромба (эмбола) и определяется особенностями анатомического строения ветвей верхней брыжеечной артерии: тромбэмболэктомия эффективна при локализации тромба в I и II сегментах и нецелесообразна при распространении тромбоза на третий сегмент верхней брыжеечной артерии. В связи с особенностями анатомии сосудистого русла в данном сегменте, малым диаметром артерии, попытки внутрисосудистых вмешательств в данной области контрпродуктивны.

**Цель исследования:** разработать патогенетически обоснованный способ улучшения микроциркуляции в интрамуральных сосудах зоны ишемически поврежденных участков кишки при остром нарушении кровообращения в бассейне III сегмента верхней брыжеечной артерии.

**Материал и методы.** Экспериментальная работа основана на исследовании лабораторных животных – кролей-самцов (n=4). Острую ишемию тонкой кишки моделировали способом полной сегментарной турникетной окклюзии ветви краниальной брыжеечной артерии. Суть разработанного способа заключается в том, что выделяли пульсирующую артерию-аркаду, расположенную максимально близко к области ишемически поврежденной кишки и контрлатеральную ей артерию-аркаду со стороны неповрежденного участка кишки, аркаду ретроградно катетеризировали, вводили катетер на 1 см дистальнее бифуркации и проводили его до бифуркации аркад. После этого катетеризированную артерию-аркаду перевязывали на катетере, что одновременно фиксирует катетер и прекращает сброс крови по катетеризированной аркаде, перераспределяя его в пользу артерии-аркады, кровоснабжающей участок ишемизи-

рованной кишки. По установленному катетеру проводили инфузию 2% раствора «Папаверина» по G. Simonetti. Методом оптической когерентной томографии в режиме микроангиографии в реальном времени визуализировали интрамуральное микроциркуляторное русло кишечной стенки.

**Результаты.** По данным оптического когерентного томографа в режиме микроангиографии *in vivo* установлено, что микроциркуляция в области, кровоснабжаемой катетеризированной артерией-аркадой улучшается: во всех случаях на микроангиограммах ишемизированного участка кишки появились новые функционирующие интрамуральные микрососуды, плотность капиллярной сетки значимо выросла.

#### **Выводы**

Предложенный способ ретроградной катетеризации брыжеечной артерии-аркады при острой мезентериальной ишемии является новым, эффективным и безопасным, позволяет улучшить результаты регионарной внутриартериальной инфузии путем регионарного введения лекарственных растворов в артерию, максимально близко расположенную к зоне ишемического повреждения тканей, предотвращения снижения объемной скорости регионарного кровотока за счет компенсаторного увеличения объемной скорости кровотока по приносящей артерии-аркаде.

#### **Использованная литература**

1. Багдасаров В.В. Проект протокола (клинические рекомендации) по диагностике и лечению острой интестинальной ишемии / В.В. Багдасаров, Е.А. Багдасарова, А.А. Атаян. – М., 2014.
2. Диланян И.Р. Нарушения мезентериального кровотока у новорожденных и детей раннего возраста / И.Р. Диланян [и др.] // Неонатология, хірургія та перинатальна медицина. – 2015. – №4, 5. – С. 54-60.
3. Acosta S. Epidemiology of mesenteric vascular disease: clinical implications / S. Acosta // Seminars in Vascular Surgery. – 2010. – Vol. 23 (1). – P. 4-8.
4. Simonetti G. Interventional radiology in the treatment of acute and chronic mesenteric ischemia / G. Simonetti [et al.] // La Radiologia Medica. – 1992. – Vol. 84 (1-2). – P. 98-105.

**УДК 616.34-005.4-089**

### **УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЛАПАРОЛИФТА И РЕЛАПАРОТОМИИ ПРИ ПОВТОРНОЙ ОПЕРАЦИИ ПО ПОВОДУ ОСТРОЙ ИШЕМИИ КИШКИ**

*Рябков М.Г., Измайлов С.Г., Балеев М.С., Шахов А.В.*

ГБУЗ НО «Городская клиническая больница № 30 г. Н. Новгород»

Разработано и внедрено в клиническую практику лечения пациентов с острой ишемией кишечника устройство, позволяющее манипулировать краями лапаротомной раны во фронтальной и сагиттальной плоскостях. Устройство создает условия для проведения малотравматичной безгазовой лапроскопии, а при наличии показаний – для полного или частичного разведения краев раны и перехода на открытую операцию.

**Ключевые слова:** ишемия кишки, мезентериальная ишемия, лапаролифт, лапароскопия, повторная операция.



**Актуальность.** Задача выполнения операций повторного осмотра брюшной полости в раннем послеоперационном периоде при незажившей лапаротомной ране особенно актуальна для больных с острой ишемией кишки. По современным стандартам оказания хирургической помощи этим пациентам в течение 6-48 ч после первичной операции целесообразно повторно осмотреть брюшную полость и, в случае необходимости, предпринять более обширное вмешательство. При этом пациент ослаблен, а потому травматичность повторных вмешательств должна быть минимизирована. Технические условия проведения традиционного малотравматичного осмотра брюшной полости – лапароскопии – предполагают необходимость наложение пневмоперитонеума с положительным давлением 10-15 мм рт.ст. Следовательно, даже в случае успешного создания герметичности лапаротомной раны, пациент подвергается риску прогрессирования органной недостаточности из-за спровоцированного пневмоперитонеумом повышения внутрибрюшного и снижения абдоминального перфузионного давления, что особенно опасно при ишемическом поражении кишки. Традиционные устройства для безгазового лапаролифта не предполагают возможности дозированного разведения и сведения краев лапаротомной раны, а также полного разведения краев лапаротомной раны и проведения открытых вмешательств при необходимости резекции кишки, некрэктомии и т.п.

**Цель исследования:** создание устройства, позволяющего манипулировать краями лапаротомной раны во фронтальной и сагиттальной плоскостях живота для поднятия брюшной стенки и введения эндоскопических инструментов в свободное пространство и проведения безгазовой лапароскопии, а также для полного или частичного разведения и фиксации краев раны при переходе на открытую операцию.

**Материал и методы.** Разработанное устройство применяли следующим образом. На завершающем этапе первичной операции по поводу острой ишемии кишки различной этиологии, при наличии показаний к проведению операций повторного осмотра, через края лапаротомной раны брюшной стенки проводили две прямые спицы Киршнера параллельно длиннику раны и три дугообразно изогнутые в средней трети спицы Киршнера перпендикулярно длиннику раны. При этом перпендикулярно проведенные спицы Киршнера ориентировали таким образом, чтобы дуга в средней трети спицы находилась во фронтальной плоскости живота. После этого к параллельно проведенным спицам фиксируют бранши устройства, края лапаротомной раны сводили до полного соприкосновения. При проведении операции повторного осмотра перпендикулярно проведенные спицы Киршнера поворачивали вокруг своей оси на 90° таким образом, чтобы дуга в средней трети спицы повернулась в сагиттальной плоскости и приподняла края раны брюшной стенки над органами брюшной полости. В зоне приподнятого края раны брюшной стенки в брюшную полость слепо вводили троакар и лапароскоп. Металлическую цепь фиксировали к браншам устройства и штанге, закрепленной на операционном столе. Далее под лапароскопическим контролем цепь натягивали и поднимали таким образом бранши, параллельно проведенные спицы Киршнера и фиксированные к ним края раны брюшной стенки. В результате создавалось рабочее пространство для дальнейшего проведения осмотра брюшной полости. При наличии показаний к открытой операции, цепь отсоединяли от устройства, брюшную стенку опускали, края раны дозированно или полностью разводили, перемещая бранши во фронтальной плоскости.

**Результаты.** Разработанное устройство применено в лечении 6 пациентов с острой ишемией кишки: 2 из них – с острой окклюзионной мезентериальной ишемией, раз-

вившейся в результате эмболии верхней брыжеечной артерии; 4 – с острым ишемическим поражением кишечника, развившимся в результате ущемления петли кишки грыже брюшной стенки (3 пациента) и при завороте тонкой кишки (1 пациент). Проведено от 2 до 4 операций повторного осмотра. В 3-х клинических случаях необходимости в разведении краев лапаротомной раны не возникло. В клинических случаях, в которых при проведении безгазовой лапароскопии были визуализированы признаки прогрессирования ишемического процесса, края лапаротомной раны разводили и переходили к непосредственному осмотру и открытому оперативному вмешательству.

Осложнений, обусловленных применением устройства в лечебном процессе не было, при этом было установлено, что разработанное устройство позволяет проводить минимально травматичные манипуляции с краями раны брюшной стенки во фронтальной плоскости живота для сведения и разведения краев лапаротомной раны и в сагиттальной плоскости живота для поднятия и опускания краев раны брюшной стенки над органами брюшной полости при проведении лапароскопической операции повторного осмотра у пациентов с острой ишемией кишки.

### **Выводы**

Разработанное устройство при этапном хирургическом лечении пациентов с острой ишемией кишки позволяет манипулировать краями лапаротомной раны и создает условия для проведения малотравматичной безгазовой лапароскопии, а также, при осложненном течении послеоперационного периода, для полного или частичного разведения и фиксации краев раны при переходе на открытую операцию.

### **Использованная литература**

1. Влияние интраабдоминальной гипертензии на кровоток стенки тонкой кишки / С.Г. Измайлов [и др.] // Московский хирургический журнал. – 2012. – №3 (25). – С. 27-31.
2. Ларичев А.Б. Этапный перитонеальный лаваж при распространенном гнойном перитоните: изменения гемодинамики и функции дыхания/ А.Б. Ларичев, Е.Ж. Покровский // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 11. Медицина. – 2014. – №3. – С. 85-96.
3. Тимербулатов Ш.В. Диагностика ишемических повреждений кишечника при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости // Клиническая и экспериментальная хирургия / Ш.В. Тимербулатов [и др.] – 2012. – Т. 3. – С. 40-52.
4. Adaba F. Mortality after acute primary mesenteric infarction: a systematic review and meta-analysis of observational studies / F. Adaba [et al.] // Colorectal Disease. – 2015. – Vol. 17 (7). – P. 566-577.

**УДК 617.57/.58-089.844**

## **ВОЗМОЖНОСТИ ЗАКРЫТИЯ ДЕФЕКТОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ НА КОНЕЧНОСТЯХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛИПОТРАНСФЕРА**

*Рябков М.Г., Стиридонов А.А.; Тихонова О.А.*

ГБУЗ НО «Городская клиническая больница № 30 г. Н. Новгород»

Проведено контролируемое клиническое исследование хирургического лечения 34 пациентов, оперированных по поводу хронических инфицированных дефектов мягких тканей бедра и голени. В основной группе использовали разработанный спо-

соб аутодермопластики свободным расщепленным лоскутом и липотрансфер из подкожной клетчатки брюшной стенки либо бедра. Получено статистически значимое снижение частоты местных инфекционных осложнений в сравнении с традиционными способами лечения без липотрансфера.

**Ключевые слова:** хроническая рана, трофическая язва, дермопластика, липофилинг, липоаспират.

**Актуальность.** Существенной причиной неудовлетворительных результатов хирургического закрытия обширных дефектов мягких нижней конечности являются особенности ее анатомического строения: небольшое количество подлежащих к коже мягких тканей, близость костных структур и суставов к поверхности.

**Цель исследования:** разработка способа закрытия инфицированных дефектов мягких тканей на нижней конечности, позволяющего за счет комбинации с липотрансфером увеличить эффективность аутодермопластики.

**Материал и методы.** Проведено проспективное контролируемое клиническое исследование (уровень доказательности II) хирургического лечения 34 пациентов, оперированных по поводу хронических инфицированных дефектов мягких тканей бедра и голени. Из них 20 (группа контроля) оперированы традиционными способами дермотензии и трансплантации расщепленного свободного кожного лоскута, и 14 (основная группа) – разработанными способами, включающими комбинацию аутодермопластики и липотрансфера. В основной группе при локализации дефекта мягких тканей на уровне голени и стопы использовали комбинацию аутодермопластики свободным расщепленным лоскутом и липотрансфер из подкожной клетчатки брюшной стенки на поверхность раны. При этом под местной инфльтрационной (р-р Клейна) и внутривенной анестезией, через разрез кожи 5 мм в нижней трети передней брюшной стенки выполняли вакуум-аспирацию 40-60 мл подкожной жировой клетчатки. После стандартной обработки среднюю фракцию липоаспирата перемещали на рану, преимущественно в периферических участках со сложным рельефом поверхности. Далее дерматомом с наружной поверхности бедра брали расщепленный кожный лоскут, перфорировали его и перемещали на центральные участки поверхности раны. Отношение площади, закрытой липоаспиратом к общей площади раны составило в основной группе (Me [Q<sub>1</sub>; Q<sub>3</sub>]) 0,45 [0,32; 0,56].

У пациентов с локализацией дефекта мягких тканей на бедре, в области ягодицы, коленного сустава, применяли комбинацию кожной пластики методом поэтапного натяжения (дермотензии) в комбинации с местным липотрансфером (заявка № 2017126353 на изобретение РФ, приоритетная справка от 21.07.2017). Мобилизацию кожи производили методом липосакции, в результате которой кожа в размеченных участках мобилизовалась от подлежащих мягких тканей, а полученный липоаспират использовали для заполнения полости раны (рис. 1). В дальнейшем через края кожи на расстоянии 7-10 мм от краев раны параллельно длине раны внутрикожно проводили спицы Киршнера. Через проведенные спицы проводили лигатуры, которые сводили спицы, а с ними – и кожу краев раны.

После сопоставления краев раны в образовавшуюся полость вводили липоаспират, полученный при мобилизации-липосакции. В завершении операции на края сопоставленных участков кожи накладывали узловые швы. В послеоперационном периоде оценивали количество инфекционных осложнений, динамику микробного пейзажа, раневого процесса в обеих группах.

**Результаты.** Анализ клинических результатов закрытия обширных хронических раневых дефектов нижних конечностей показал, что послеоперационный период после реконструктивно-пластических операций сопровождался развитием местных осложнений как в основной, так и в контрольной группах. Типичными осложнениями при свободной кожной пластике были нагноение (2 случая) и полный (1 случай) или частичный (1 случай) некроз трансплантата. При дермотензии отмечены местные осложнения в виде частичного некроза растягиваемого кожного лоскута (2 случая) и инфекции в области проведения спиц (2 случая). Всего в контрольной группе осложненное течение раневого процесса зафиксировано у 8 пациентов из 20. В основной группе осложнение в виде прорезывания швов после дермотензии декубитальной язвы отмечено в 1 случае из 14 ( $p=0,05$ ). При этом факт смены микрофлоры на нозокомиальную в процессе лечения в основной группе зафиксирован у 4 пациентов из 14, а в контрольной группе – у 13 из 20. Снижение частоты местных инфекционных осложнений в основной группе мы связываем с улучшением локального кровообращения за счет ангиогенеза в пересаженных мягких тканях, а также с меньшим риском контаминации раны госпитальной флорой при закрытии операционного поля методом дермотензии и липотрансфера.

#### **Выводы**

Предложенная комбинация аутодермопластики и липотрансфера является эффективной и безопасной, позволяет улучшить результаты хирургического лечения пациентов с дефектами мягких тканей на нижних конечностях.

#### **Использованная литература**

1. Возможности современных методов реконструктивно-пластической хирургии в лечении больных с обширными посттравматическими дефектами тканей конечностей / Р.М. Тихилов [и др.] // Травматология и ортопедия в России. – 2011. – №2 (60). – С. 164-170.
2. Восстановление покровных тканей у пострадавших с тяжелыми открытыми переломами костей голени/ Е.Ю. Шибаев [и др.] // Журнал им. Н.Ф. Склифосовского Неотложная медицинская помощь. – 2014. – №1 – С. 30-36.

**УДК 617-089.844**

### **ПРИМЕНЕНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО МЕТОДА ВОСХОДЯЩЕГО ГАЗО-ЖИДКОСТНОГО ПОТОКА ДЛЯ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАСПРОСТРАНЕННОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА**

*Савченко Ю.П., Бенсман В.М., Ремизов И.В., Ремизов С.И.*

ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Актуальность.** Лечение распространенного перитонита является актуальной проблемой, несмотря на уровень достижений современной хирургии и интенсивной терапии. Летальность у больных с распространенным перитонитом остается достаточно высокой и не имеет отчетливой тенденции к снижению, колеблясь от 25 до 70% (Чернов В.Н., Белик Б.М., 2004; Ерюхин И.А., 2008; Савельев В.С., 2009; Винник Ю.С., 2011).

Подход к лечению данной патологии подразумевает его комплексный характер: с одной стороны, это терапевтическое воздействие на организм, направленное на купиро-

вание явлений абдоминального сепсиса, с другой – эффективное местное лечение патологического процесса брюшной полости (Савельев В.С., 2006; Зурнаджьянц В.А., 2012). Одним из основных вопросов, в соответствии с которым определяется дальнейшая тактика лечения больного с перитонитом, является метод завершения первичной операции и способ продленной санации брюшной полости. Наиболее распространенным способом местного лечения перитонита является полуоткрытый метод – применение программированных релапаротомий (Савельев В.С., 2005; Климентов А.А., 2010; Куевда Е.В., 2013). Данный метод при своей достаточной эффективности не лишен недостатков, таких, как повторная операционная травма, повышенная опасность кровотечения, риск образования кишечных свищей, большая вероятность развития раневых осложнений, высокая стоимость лечения (Савельев В. С., 2006; Плоткин Л.Л., 2008; Подачин П.В., 2009; Schein M., 2002; Rakic M., 2005). Это касается, в особенности, лиц пожилого и старческого возраста, которые повторные оперативные вмешательства переносят очень тяжело и результаты лечения у них характеризуются высокой частотой послеоперационных осложнений и смертельных исходов (Подачин П.В., 2009).

Все вышеперечисленное заставляет продолжить поиски оптимальных подходов к методам лечения распространенного перитонита с целью снижения количества осложнений и уменьшения летальности.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения пациентов с распространенным гнойным перитонитом.

**Материалы и методы.** В основу настоящей работы положены результаты применения модифицированного метода восходящего газо-жидкостного потока (ВГП) для местной санации брюшной полости при распространенном гнойном перитоните, сущность которого состояла в следующем. После удаления причины перитонита и промывания брюшной полости большой сальник заворачивался кверху и фиксировался швом к малому. Через контрапертуру в правой боковой области устанавливался ирригатор диаметром до 1,0 см с последующим его разделением в брюшной полости на четыре ирригатора диаметром до 0,3 см, которые располагались под диафрагмой, сверху и снизу от корня брыжейки и в полости малого таза. Вдоль срединной раны по направлению снизу вверх устанавливалась широкопросветная (до 20 мм) дренажная трубка из силиконовой резины через контрапертуру, сделанную вблизи нижнего угла раны, располагающаяся поверх кишечных петель на протекторе – выкроенной пряди большого сальника. Через ирригаторы в послеоперационном периоде подавалась пульсирующая воздушно-жидкостная смесь, которая вместе с экссудатом эвакуировалась через дренажную трубку. Промывание брюшной полости начиналось сразу после операции; сеансы повторялись каждые шесть часов. Для промывания использовались изотонические солевые растворы. Подача пульсирующей струи производилась с помощью разработанного устройства для промывания (патент РФ № 152846).

В ходе исследования была предложена модификация метода ВГП, минимизирующая определенные технологические недостатки его оригинального варианта и включающая установку одного разветвляющегося ирригатора вместо 4-х, использование протектора из пряди большого сальника под дренажной трубкой, дозирование создаваемого пневмогидроперитонеума с помощью измерения внутрибрюшного давления через мочевой катетер. Величина внутрибрюшного давления поддерживалась на уровне  $16 \pm 0,4$  мм рт. ст. путем регулирования диаметра дренажной трубки с помощью наложенного на нее зажима, при этом существенных нарушений со стороны кардиореспираторной и моче-

выделительной систем, а также развития абдоминального компартмент-синдрома зафиксировано не было. Для повышения эффективности механического очищения брюшной полости от трудноудаляемых фибринозных отложений в интервалах между сеансами промывания в брюшную полость продолжалась инсуффляция воздуха.

Для определения степени радикальности промывания брюшной полости было использовано измерение концентрации лейкоцитов в промывном растворе в начале и в конце каждого сеанса промывания и подсчет их количества в поле зрения при микроскопии нативной капли раствора. При этом было установлено, что для достаточно радикального промывания брюшной полости после получения визуально-чистого раствора из дренажа брюшную полость необходимо перфузировать еще 3-мя объемами брюшной полости.

Были проанализированные результаты лечения группы пациентов с распространенным гнойным перитонитом в количестве 50 человек с использованием продленной санации брюшной полости с помощью модифицированного метода восходящего газожидкостного потока (основная группа). Полученные данные сопоставлялись с результатами применения программированных санационных релапаротомий у 60 больных (группа сравнения). Основными причинами распространенного гнойного перитонита у пациентов были перфорация стенки толстой кишки различной этиологии и послеоперационный перитонит. Возраст большей части пациентов был от 60 до 89 лет. Мангеймский индекс перитонита в основной группе составил величину  $29,8 \pm 1,2$ , в группе сравнения –  $31,6 \pm 0,8$  ( $p > 0,05$ ), что демонстрирует сходность групп по интегральной оценке стартовых условий выживаемости. Все больные получали стандартное консервативное лечение, включающее комбинированную антибактериальную, инфузионно-трансфузионную терапию, введение прокинетики, антигипоксантов и т.п.

**Результаты.** Общее количество осложнений в основной группе и группе сравнения составило соответственно 48,1% и 68,5% ( $p < 0,05$ ).

При проведении анализа летальности установлено, что в основной группе ( $n=52$ ) умерло 16 (летальность 30,7%), а в группе сравнения ( $n=60$ ) 28 пациентов (летальность 46,6%), т.е. на 15,9% меньше, что демонстрирует отчетливую тенденцию к достоверности различий.

### **Выводы**

Применение модифицированного метода ВГП для местной продленной санации брюшной полости при распространенном гнойном перитоните позволяет добиться уменьшения общего количества послеоперационных осложнений и летальности по сравнению с применением местного лечения распространенного перитонита с помощью программированных релапаротомий.

### **Использованная литература**

1. Перитонит: практическое руководство / под ред. В.С. Савельева, Б.Р. Гельфанда, М.И. Филимонова. – М.: Литтерра, 2006. – 208 с.
2. Савельев В.С. Ошибки выбора тактики хирургического лечения распространенного перитонита / В.С. Савельев, М.И. Филимонов, П.В. Подачин // *Анналы хирургии.* – 2008. – №1. – С. 26-32.

## ПЕРСПЕКТИВА РАЗРАБОТКИ РАНЕВЫХ ПОКРЫТИЙ С НАНОЧАСТИЦАМИ СЕРЕБРА

*Савченко Ю.П., Малышко В.В., Калинина Н.Ю., Кравченко С.В.*  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Проблема лечения и профилактики развития раневой инфекции по-прежнему остается одной из наиболее важных задач современной хирургии. Одним из возможных методов решения данной проблемы является разработка раневых покрытий с антисептическими агентами, в том числе с серебром. Наночастицы серебра выгодно отличаются от ионной формы этого металла за счет большей антибактериальной активности, седиментационной и агрегативной устойчивости.

**Ключевые слова:** раневые инфекции, серебро, антисептик.

**Актуальность.** Раневые инфекции являются одной из ведущих патологий в первичной обращаемости хирургических больных. В стационарном звене послеоперационные нозокомиальные инфекции составляют около 40% всех инфекций.

Такая ситуация в практическом здравоохранении стимулирует к поиску новых способов лечения и профилактики данной патологии. В том числе предусматривающих изоляцию раны от окружающей микрофлоры, что считается достаточно эффективным методом борьбы с инфицированием.

Одним из наиболее перспективных направлений является разработка антисептических средств на основе наночастиц серебра. Усовершенствование методов получения наночастиц серебра объясняется стремлением улучшить такие их свойства, как стабильность и антибактериальная активность.

Имеющиеся в настоящее время препараты на основе наночастиц серебра обладают низкой седиментационной и агрегативной устойчивостью и, в связи с этим, могут инактивироваться при контакте с хлоридами, содержащимися в раневом отделяемом. Кроме того, они способны вызывать аллергические реакции и могут обладать высокой цитотоксичностью.

На рынке современных раневых повязок представлено достаточно большое количество гелевых, гидрогелевых и комбинированных раневых покрытий. При этом подавляющее большинство предлагаемых повязок представляют собой импортные материалы производства США и Европейских стран. Российский сегмент этого рынка развит достаточно слабо – один из немногих примеров – хитозановый гель «АргоВасна», содержащий лишь ионную форму серебра, что значительно снижает его эффективность и конкурентоспособность по сравнению с зарубежными аналогами. В тоже время использование серебра в форме наночастиц позволяет не только существенно повысить антибактериальную активность композиции, но и предотвращает возможную инактивацию ионов серебра при взаимодействии с экссудатом.

**Цель исследования:** оценить перспективность разработки раневых покрытий с наночастицами серебра с учетом физико-химических и бактерицидных последних, а также их влияния на течение раневого процесса.

**Материалы и методы.** Для исследования нами были использованы наночастицы серебра, полученные методом кавитационно-диффузионного фотохимического вос-

становления, представляющего собой комплексное совместное воздействие на формирующиеся наночастицы 3 физических факторов: 1) постоянного перемешивания, 2) ультразвука, 3) ультрафиолетового излучения. Для оценки антимикробной активности данных наночастиц серебра был использован метод серийных разведений. Определение размера наночастиц, их седиментационной и агрегативной устойчивости выполнялось методом электронной микроскопии на момент получения, а также через 6 и 12 месяцев хранения раствора. Также производилась оценка влияния данных наночастиц на заживление ран в эксперименте по сравнению с препаратом «Левомеколь» и коммерческий препарат наночастиц серебра «Аргогель», оценивались время очищения раны и время ее окончательного заживления.

**Результаты.** Согласно проведенным нами исследованиям, полученные таким способом наночастицы серебра обладают высокой антибактериальной активностью в отношении таких распространенных возбудителей раневой инфекции, как *E. coli*, *P. aeruginosa*, *A. baumannii*. Минимальная подавляющая концентрация исследуемых наночастиц серебра в отношении указанных микроорганизмов составляет 3 мкг/мл.

Одним их наиболее значимых параметров наночастиц серебра является их размер, обуславливающий их антибактериальные свойства за счет большой удельной поверхности и высокой адсорбционной активности. Наночастицы серебра, полученные методом кавитационно-диффузионного фотохимического восстановления, обладают высокой седиментационной и агрегативной устойчивостью. При проведении электронной микроскопии было выявлено, что 70% наночастиц серебра имеют размер около 1-5 нм, 20% частиц – 5-10 нм. Через 6 и 12 месяцев от момента получения 50% наночастиц серебра сохраняли размер 1-5 нм, а 30% наночастиц имели размер 5-10 нм.

Оценка влияния наночастиц серебра, полученных методом кавитационно-диффузионного фотохимического восстановления на заживление гнойных ран в эксперименте показала ускоренное (на 2,8 и 0,9 суток) очищение раны, уменьшение времени заживления раны (на 1,9 и 4,4 суток) по сравнению с использованием мазевых повязок («Левомеколь») и коммерческого препарата на основе наночастиц серебра.

### **Выводы**

1. Разработка раневых повязок с указанными наночастицами серебра целесообразна.
2. С целью стимуляция регенераторных процессов рекомендуется использовать в составе раневых покрытий компоненты, стимулирующие развитие грануляций и эпителизацию раневого дефекта.

### **Использованная литература**

1. Животнева И.В. Принципы профилактики внутрибольничной инфекции в отделениях реанимации многопрофильного стационара / И.В. Животнева [и др.] // Медицинская сестра. – 2012. – №7. – С. 24-29.
2. Зарипова А.З. Региональные особенности заболеваемости инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи / А.З. Зарипова [и др.] // Практическая медицина. – 2016. – №5 (97). – С. 7-11.
3. Кубанова А.А. Рациональная фармакотерапия заболеваний кожи и инфекций, передаваемых половым путем: руководство для практикующих врачей / А.А. Кубанова, В.И. Кисина. – М.: Литература, 2005. – 888 с.
4. Парамонова О.А. Применение раневого покрытия «Аквасель Ag + повязка Гидрофайбер» в комплексном лечении больных флегмонами лица и шеи / О.А. Парамонова [и др.] // Клиническая стоматология. – 2017. – №3 (83). – С. 44-47.



5. Щерба С.Н. Сравнительная морфологическая характеристика структуры формирующегося рубца послеоперационной раны, ушитой с применением пролонгированного проточно-аспирационного дренирования подкожной клетчатки / С.Н. Щерба [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2017. – Т. 24, №3. – С. 128-131.

УДК 617.55-002.3-089:615.831

## ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ МАЛОИНВАЗИВНОМ ЛЕЧЕНИИ АБСЦЕССОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

*Сажнев Д.И., Стребкова В.В., Андреев А.А., Глухов А.А.*

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко,  
БУЗВО «Воронежская городская клиническая больница  
скорой медицинской помощи №10»

Представлен первый опыт применения фотодинамической терапии в малоинвазивном лечении пациентов с абсцессами брюшной полости различной этиологии. После дренирования абсцесса под УЗ-контролем пациентам основной группы проводился сеанс фотодинамической терапии по разработанной нами методике. Больным контрольной группы после дренирования осуществлялось промывание полости абсцесса 0,05 % раствором водного хлоргексидина. При сравнении основных показателей интоксикации в общем анализе крови, результатов бактериологических посевов основной и контрольной групп выявлено достоверно раннее снижение интоксикации и более раннее получение отрицательных посевов в основной группе.

**Ключевые слова:** абсцесс брюшной полости, фотодинамическая терапия, дренирование под УЗ-контролем, малоинвазивная хирургия.

**Актуальность.** Абсцессы брюшной полости остаются важной проблемой абдоминальной хирургии. Как осложнение послеоперационного периода, они встречаются с частотой 0,1-1,8% случаев. При ургентной патологии послеоперационный период осложняется отграниченными гнойными очагами брюшной полости в 20-25%.

Малоинвазивные интервенционные методики под УЗ- и КТ-контролем на современном этапе становятся операцией выбора при отграниченных гнойных очагах брюшной полости. Однако в 5-8% случаев положительного эффекта от лечения достичь не удаётся.

Фотодинамическая терапия (ФДТ) является разновидностью химиотерапии, основанной на фотохимической реакции, катализатором которой является кислород, активированный фотосенсибилизатором (ФС) и воздействием лазерного излучения.

Антибактериальные свойства ФДТ начали использовать с 90-х годов 20 столетия. Опубликованы работы по использованию метода в лечении хронических длительно незаживающих трофических язв, холангитов, паразитарных кист печени.

**Цель исследования:** улучшить результаты малоинвазивного хирургического лечения больных с абсцессами брюшной полости, путём разработки комплексного метода лечения, в основе которого лежит фотодинамический эффект.

**Материалы и методы.** Анализированы результаты лечения 25 больных с абсцессами брюшной полости. 12 из них составили основную группу, 13 – контрольную. Основная группа: 7 мужчин и 5 женщин, возраст от 28 до 67 лет; среди них 5 больных

с абсцессами брюшной полости после деструктивных форм панкреатита, 5 – аппендикулярный инфильтрат с абсцедированием, 1 – послеоперационный абсцесс брюшной полости после лапароскопической аппендэктомии, 1 – поддиафрагмальный абсцесс после разлитого гнойного перитонита. Контрольная группа: 13 больных (7 мужчин и 6 женщин), возраст от 23 до 73 лет; 6 – пациенты с абсцессами брюшной полости при панкреонекрозе, 4 – аппендикулярные инфильтраты с абсцедированием, 3 – послеоперационные абсцессы после деструктивных форм холецистита.

Всем больным после верификации диагноза «абсцесс брюшной полости» производилась пункция и дренирование гнойного очага под УЗ-контролем с постановкой дренажа 10-12 Fr. Пациентам основной группы после промывания физиологическим раствором в полость вводился фотосенсибилизатор, после чего дренаж перекрывался. Затем через установочную канюлю, введённую в дренаж, герметично проводилось фторопластовое оптическое волокно, с помощью которого на заполненную ФС полость воздействовали лазерным излучением. Источник излучения – аппарат лазерный терапевтический «Мустанг 2000». Длина волны  $665 \pm 10$  нм, мощность 50 мВт. Длительность сеанса облучения 30 мин. После проведённого сеанса ФДТ дренаж оставляли для оттока содержимого. В дальнейшем осуществляли ежедневные перевязки с промыванием полости абсцесса 0,05% водным раствором хлоргексидина биглюконата. Пациентам контрольной группы после дренирования проводилось промывание полости физиологическим раствором и последующая ежедневная санация абсцесса 0,05% водным раствором хлоргексидина биглюконата.

Всем больным проводилась системная антибиотикотерапия. Группа препаратов подбиралась в зависимости от основного заболевания и длительности лечения до постановки диагноза «Абсцесс брюшной полости». При необходимости коррекция антибиотикотерапии осуществлялась после получения результатов бактериологических посевов.

Для оценки применяемой методики проводился контроль следующих параметров: сроки нормализации количества лейкоцитов, лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ), результаты бактериологических посевов.

**Результаты.** У всех больных удалось достичь выздоровления, используя малоинвазивные интервенционные вмешательства. Нормализации уровня лейкоцитов в крови и снижение ЛИИ ниже 4 наблюдались на 4 сутки у 11 из 12 пролеченных больных основной группы. В контрольной группе нормализации данных показателей удалось достичь к 7-8 суткам. Отрицательные бактериологические посеы в основной группе были получены на 5-6 сутки после дренирования и сеанса ФДТ у 100% пациентов. У пациентов контрольной группы на 7-9 сутки.

Следует также отметить, что купирование болевого синдрома произошло на 2-3 сутки у всех пациентов основной группы; снижение гипертермии – на 2-4 сутки. В контрольной группе нормализация температуры и стихание болевого синдрома произошло на 4-6 сутки после оперативного лечения.

### **Выводы**

1. Применение метода комплексного лечения пациентов с абсцессами брюшной полости различного генеза, в основе которого лежит фотодинамическая терапия, дало положительные результаты.

2. Использование данного метода позволило ограничиться применением малоинвазивных пункционно-дренирующих вмешательств, не прибегая к конверсии.

3. Фотодинамическая терапия может быть использована в первые сутки после дренирования гнойника, не дожидаясь результатов посева и чувствительности к антисептикам.

### Использованная литература

1. Жебровский В.В. Ранние и поздние послеоперационные осложнения в хирургии органов брюшной полости / В.В. Жебровский. – Симферополь: КГМУ, 2000. – 688 с.
2. Bufolari A, Giustozzi G, Moggi L Postoperative intraabdominal abscesses: percutaneous versus surgical treatment // Acta Chir. Belg. – 1996. – Vol. 5. – P. 197-200.
3. Kumar RR, Kim JT, Haukoos JS, Macias LH, Dixon MR, Stamos MJ, Konyalian VR. Factors affecting the successful management of intra-abdominal abscesses with antibiotics and the need for percutaneous drainage // Dis Colon Rectum. – 2006 Feb. – Vol. 49 (2). – P. 183-189. DOI:10.1007/s10350-005-0274-7.
4. Ильюшонок В.В. Малоинвазивные вмешательства под УЗ-контролем в лечении абсцессов брюшной полости и печени / В.В. Ильюшонок, А.Ч. Шулейко, С.В. Шкурин // Хирургия Восточная Европа. – 2012. – Т. 3. – С. 58-59.
5. Барсуков К.Н. Абсцессы брюшной полости как причина послеоперационного перитонита / К.Н. Барсуков, Г.П. Рычагов // Хирургия Восточная Европа. – 2012. – Т. 3. – С. 22-24.

УДК 616.34-007.43-02:617]-089

### ОПЫТ ГЕРНИОПЛАСТИКИ TAR У ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ГРЫЖАМИ W3

*Самарцев В.А, Гаврилов В.А., Паршаков А.А.*

ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет  
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава России,  
кафедра общей хирургии №1

В работе представлен анализ результатов первого опыта обследования и хирургического лечения 36 пациентов с послеоперационными вентральными грыжами W3, которым была выполнена задняя сепарационная герниопластика TAR (по Novitsky). В послеоперационном периоде у 3 (8,3%) больных отмечены эпизоды ИОХВ. Все послеоперационные осложнения были оценены при помощи классификации JCOG PC (2016). Летальных исходов не было.

**Ключевые слова:** послеоперационная грыжа, задняя сепарационная герниопластика, TAR

**Актуальность.** В современной хирургии вентральных и послеоперационных грыж актуальным направлением является внедрение методов пластики передней брюшной стенки, основанных на технике разделения анатомических компонентов с целью восстановления каркасности передней брюшной стенки и профилактики компартмент синдрома. В литературе описаны способы Ramirez, PUPS, Rives-Stoppa-Wantz, Maas, Ennis, Lindsey, Sukkar, Levine-Karp, Carbonell, Novitsky и др. По данным литературы, наибольшие преимущества имеет метод задней ретромускулярной герниопластики TAR (по Novitsky). Частота рецидивов после этой операции составляет около 10% случаев, а тяжесть послеоперационных осложнений значительно меньше относительно других техник сепарационной пластики.

**Цель исследования:** улучшить результаты хирургического лечения пациентов с послеоперационными вентральными грыжами W3, за счет применения метода задней сепарационной герниопластики TAR.

**Материал и методы.** Проведен анализ результатов клинического обследования и хирургического лечения 36 пациентов с послеоперационными грыжами W3, оперированных на базе хирургического отделения ГАУЗ ПК ГKB №4, г. Пермь. Средний возраст больных составил  $57,6 \pm 11,6$  лет. В работе использовали классификацию послеоперационных грыж EHS, 2009. Среди пациентов с грыжами W3 срединные грыжи (M2 – M5) встретились у 25 (69,4%) человек, из них M2 у 6 (16,7%), M3 – 11 (30,6%), M4 – 6 (16,7%), M5 – 2 (5,6%). Боковые грыжи (L1 – L4) встретились у 11 (30,6%) человек, из них L1 у 3 (8,3%), L2 – 4 (11,1%), L4 – 4 (11,1%). Пациентов с грыжами M1 и L3 в исследовании не было. Рецидивные грыжи встретились у 13 (36,1%) человек. По шкале американского общества анестезиологов (ASA). I класс установлен у 12 (33,3%) пациентов, II – 13 (36,1%) пациентов, III – 8 (22,2%) пациентов, IV – 3 (8,3%) пациентов. Больные с классами V и E в исследовании не участвовали в связи с высоким операционно-анестезиологическим риском. Всем больным с целью индивидуальной комплексной оценки состояния грыжевого выпячивания и мышечно-фасциальных компонентов передней брюшной стенки выполняли компьютерную томографию с последующим трехмерным моделированием. Всем пациентам в плановом порядке было выполнено грыжесечение с последующей задней сепарационной герниопластикой по технологии TAR (по Novitsky). Из них 23 (63,9%) пациентам с сопутствующей патологией органов брюшной полости, морбидным ожирением были выполнены симультанные операции: у 4 – реконструктивная операция на толстой кишке, у 6 – поперечная абдоминопластика, у 9 – холецистэктомия, у 4 – бариатрическая операция.

Обязательным этапом операции являлась 10-и минутная экспозиция сетчатого имплантата в 0,5% водно-спиртовом растворе хлоргексидина биглюконата. Целью являлась ингибирование адгезии и колонизации бактериями поверхности имплантата для профилактики развития ИОХВ (Патент №2630985 Самарцев В.А., Кузнецова М.В., Гаврилов В.А., Парашаков А.А. – Способ интраоперационной профилактики инфекции области хирургического вмешательства при герниопластике сетчатыми имплантатами). Ушивание передних листков влагалищ прямых мышц живота проводили непрерывным обвивным швом с наложением анкерных узлов через каждые 5-6 см. Во время операции всем пациентом проводили измерение внутрибрюшного давления (ВБД) по методу Iberti – Kron. Максимальным целевым значением ВБД считали 18 мм. рт. ст.

**Результаты.** У всех пациентов интраоперационно не зафиксировано повышения внутрибрюшного давления более 18 – 20 мм. рт. ст., что указывало на целесообразность выполнения герниопластики с полной ликвидацией дефекта в апоневрозе и TAR. В раннем послеоперационном периоде использовались технологии «fast-tack». Для оценки послеоперационных осложнений использовали классификацию JCOG PC (Japan Clinical Oncology Group, 2016) [0]. В послеоперационном периоде у 3 (8,3%) больных развилась ИОХВ: 1 – краевой некроз кожи – IIIb (по JCOG PC), 1 – ретромулярная гематома – IIIa (по JCOG PC), 1 – имплантат-ассоциированный гнойный свищ передней брюшной стенки в области послеоперационного рубца после ликвидации колостомы – IIIb (по JCOG PC). Летальных исходов не было.

## Выводы

1. Задняя сепарационная пластика передней брюшной стенки при послеоперационных вентральных грыжах позволяет ликвидировать большие грыжевые дефекты передней брюшной стенки с восстановлением ее каркасности и функциональных свойств.
2. Объем сочетанных хирургических вмешательств должен быть индивидуален для каждого пациента в зависимости от коморбидного фона, состояния центральной гемодинамики, степени операционно-анестезиологического риска, размера грыжевого дефекта и состояния мышечно-фасциальных компонентов передней брюшной стенки.

## Использованная литература

1. Паршиков В.В. Техника разделения компонентов брюшной стенки в лечении пациентов с вентральными и послеоперационными грыжами (обзор) / В.В. Паршиков, В.И. Логинов // Современные технологии в медицине. – 2016. – Т. 8, №1. – С. 183-194.
2. Classification of primary and incisional abdominal wall hernias / F.E. Muysoms [et al.] // Hernia. – 2010. – Vol. 13 (4). – P. 407-414.
3. Extended Clavien-Dindo classification of surgical complications: Japan Clinical Oncology Group postoperative complications criteria / H. Katayama [et al.] // Surgery Today. – 2016. – Vol. 46 (6). – P. 668-685.
4. Kron I.L. The measurement of intra-abdominal pressure as a criterion for abdominal re-exploration / I.L. Kron, P.K. Harman, S.P. Nolan // Annals of Surgery. – 1984. – Vol. 199 (1). – P. 28-30.
5. Transversus abdominis muscle release: a novel approach to posterior component separation during complex abdominal wall reconstruction / Y.W. Novitsky [et al.] // The American Journal of Surgery. – 2012. – Vol. 204 (5). – P. 709-716.

УДК 616.34-007.43-072.1-089.844

## НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПАХОВЫХ ГРЫЖ ПО ТЭП-МЕТОДИКЕ

*Семенчук И.Д., Безводицкая А.А., Нехаев А.Н., Климук С.А.*

Белорусский государственный медицинский университет

Малоинвазивные подходы в лечении паховых грыж позволяют существенно снизить расходы на госпитализацию и максимально рано активировать пациентов. Тем не менее, риски, связанные с особенностями доступа, могут нивелировать положительные стороны методики у пациентов с предрасполагающими факторами

**Ключевые слова:** тотальная предбрюшинная пластика, конверсия, герниопластика при паховой грыже.

**Актуальность.** По статистике грыжи передней брюшной стенки у населения встречаются с частотой 4-7%. Большой процент (10-21%) из числа операций, выполняемых в общехирургических стационарах, приходится именно на герниопластики. Например, в США ежегодно выполняется более 700000 грыжесечений, в России – 200000, во Франции – 110000, в Великобритании – 80000[2]. Актуальным остается и тот факт, что данная патология поражает до 60% трудоспособного мужского населения. Достаточно высокий процент рецидивов после операции (от 2-5% при первичных грыжесечениях и до 10-15% при повторных операциях) обуславливает дискуссию герниологов всего мира о наиболее рациональном методе.

Впервые понятие «лапароскопическая трансабдоминальная предбрюшинная герниопластика» (ТАРР) появилось в мае 1991 г. Хирурги из Индианаполиса (США) М. Arregui и R. Nagan предложили лапароскопически после вскрытия брюшины и тщательной диссекции задней стенки паховой области предбрюшинно разместить сетчатый имплантат для укрытия всех «слабых» мест, фиксировать сетку по периметру скрепками и ушить брюшину над сеткой (перитонизация).

Методику «тотальная экстраперитонеальная герниопластика» (ТЕР) в 1991 г. предложил проф. J. Dulucq (Франция). Для исключения возможных повреждений внутренних органов и осложнений, связанных с введением инструментов в брюшную полость и манипуляциями в ней, хирург высказал идею о полностью внебрюшинном методе лечения с использованием лапароскопических инструментов. При этом он предложил для адекватной экспозиции инсуффляцию CO<sub>2</sub> в преперитонеальное пространство, а также фиксацию синтетического протеза только к Куперовой связке герниостеплером. Практическое применение нашли фактически только эти два способа эндоскопической герниопластики: 1. Трансабдоминальная преперитонеальная герниопластика (ТАРР) – «Patch»-техника (Arregui M. E., 1991). 2. Тотальная экстраперитонеальная (ТЕР) – «Patch»-техника (Dulucq J., 1991).

Лапароскопическая герниопластика (ЛГП) в Европе сегодня занимает второе место в структуре операций при паховых грыжах после операции Лихтенштейна, составляя более 40% всех вмешательств. Предбрюшинную ЛГП (ТЕР) предпочитают многие хирурги, считающие основным преимуществом данного метода отсутствие контакта со свободной брюшной полостью и, как следствие, снижение вероятности развития спаечного процесса после операции. В Республике Беларусь наиболее распространенным является ТАРР-методика.

**Цель исследования:** изучение результатов эндоскопического хирургического лечения пациентов с паховыми грыжами по ТЕР-методике.

**Материал и методы.** В 2016-2017гг. г. в УЗ «ГКБ №5» г.Минска эндоскопическая операция по ТЭП-методике была выполнена 64-м пациентам с одно- и двусторонними первичными и рецидивными паховыми грыжами. Все они были мужчины в возрасте от 24 до 65 лет. Размер грыжевых ворот составил от 1,5 до 4 см в диаметре. Оперативное вмешательство выполнялось под общей анестезией бригадой из двух хирургов в положении пациента на спине с приподнятым на 20-30° ножным концом операционного стола (позиция Тренделенбурга). Оперирующий хирург находится на противоположной от грыжи стороне, ассистент – напротив хирурга. Оборудование для лапароскопии (монитор, видеопреобразователь, пневмогенератор, источник света) располагаются у ног пациента. Троякар для лапароскопа диаметром 10 мм вводится парамедиально под пупком, между прямой мышцей живота и задним листком её влагалища. Для этого после рассечения кожи (10-12 мм), подкожной жировой клетчатки, фасций и передней стенки влагалища прямой мышцы живота отодвигается край последней кнаружи и лапароскоп с видеокамерой вводится в мягкие ткани и формируется тоннель до лобкового симфиза. Затем инсуффлируется углекислый газ под давлением 12-14 мм рт. ст. и все дальнейшие манипуляции осуществлялись под контролем изображения на мониторе. Первый рабочий троакар диаметром 5 мм с острым трёхгранным мандреном вводится в предбрюшинное пространство рядом с белой линией живота на стороне грыжи, на середине расстояния между пупком и лонным сочленением. Затем, после мобилизации мочевого пузыря, второй рабочий троакар диаметром 5 мм вводили на 2

см выше лонного сочленения по срединной линии. Препаровку предбрюшинной клетчатки осуществляли тупо под контролем зрения маятникообразными движениями окончатого зажима. Ориентиром для манипуляций служили верхние эпигастральные сосуды, которые смещались кверху. Границами пространства для установки сетки служили медиально – симфиз, нижнелатерально – наружные подвздошные сосуды. Парие- тальная брюшина в процессе препаровки отжимается дорсально, при помощи атравма- тических зажимов отделяется грыжевой мешок, обращая внимание на изоляцию от не- го семявыносящего протока и тестикулярных сосудов. Подготавливается площадка для размещения полипропиленовой сетки. Нерассасывающийся сетчатый протез размером 7x12 см в свернутом по длине состоянии вводится через 10 мм тоакар, не разворачивая, устанавливается по месту и только тогда расправляется в зоне дефекта. Сетка не фик- сируется клипсами, а прижимается висцеральной брюшиной.

**Результаты.** Из 64 оперированных пациентов в 5-х (7,8%) случаях интраопе- рационно во время препаровки париетального листка брюшины произошло его по- вреждение, что привело к инсuffляции газа в перитонеальную полость и к определен- ным техническим сложностям при манипулировании инструментами в предбрюшин- ном пространстве. Это осложнение явилось показанием к выполнению грыжесечения по ТАРР-методике. 4 пациентам (6,2%) произведен переход к традиционному грыже- сечению в силу выраженного спаечного процесса и особенностей анатомии. Время операции колебалось от 50 мин. до 1,5 ч. Все пациенты были выписаны из стационара уже на 2-4-е сутки после вмешательства. В послеоперационном периоде пациентам не потребовалось введение наркотических анальгетиков. В раннем послеоперационном периоде у 6 пациентов отмечалось скопление жидкости в предбрюшинном простран- стве в зоне ранее находившего грыжевого мешка, что подтверждалось УЗИ диагно- стикой и не требовало оперативного лечения. В ближайшие полгода у 3 пациентов наблюдались осложнения – транспозиция сетчатого трансплантата, которая привела к рецидиву паховых грыж, что потребовало повторной госпитализации и оперативного пособия уже по другой методике (ТАРР-методика).

#### **Выводы**

Эндоскопическое грыжесечение паховых грыж по ТЕР-методике является ме- нее травматичным, предусматривает исключение контакта с брюшной полостью, от- сутствием необходимости ушивания брюшины, сопровождается отсутствием после- операционной летальности и низким процентом ранних и поздних послеоперацион- ных осложнений.

#### **Использованная литература**

1. Amid P.K. Surgical treatment of postherniorrhaphy neuropathic inguinodynia: triple neurectomy with proximal end implantation / P.K. Amid // Contemporary Surgery. – 2003. – № 6. – P. 276-280.
2. Bachler H. Laparoscopic inguinal herniorrhaphy / H. Bachler, W. Markus // The Journal of Surgery. – 2010. – Vol. 64, №5. – P. 295-296.
3. Dulucq J.L. Occult hernias detected by laparoscopic totally extraperitoneal ingui- nal hernia repair: a prospective study / J.L. Dulucq, P. Wintringer, A. Mahajna // Hernia. – 2011. – Vol. 15, № 4. – P. 399-402.

## ОСОБЕННОСТИ ЗАЖИВЛЕНИЯ ВЕНОЗНЫХ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ ГОЛЕНИ И СТОПЫ ПОД ВЛИЯНИЕМ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

*Сергеев Н.А.*

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России

Под наблюдением находилось 78 пациентов с венозными трофическими язвами нижних конечностей, у которых в процессе консервативного лечения, в том числе, использовалось низкоинтенсивное лазерное излучение. У всех больных наступило полное заживление трофических язв. Показано, что скорость эпителизации язвенных дефектов зависела от их первоначальных размеров и периода лечения. Скорость эпителизации варикозных и посттромботических язв не имела существенных отличий. Наряду с этим, данный показатель не зависел от длительности существования язв до начала лазеротерапии.

**Ключевые слова:** венозные трофические язвы, низкоинтенсивное лазерное излучение, особенности заживления язвенных дефектов.

**Актуальность.** Венозные трофические язвы голени и стопы являются тяжелым осложнением хронической венозной недостаточности нижних конечностей. Эта патология по-прежнему широко распространена среди населения экономически развитых стран. Результаты лечения этой категории больных оставляют желать лучшего, что связано с частыми рецидивами трофических язв, особенно у лиц пожилого и старческого возраста. В этой связи методы консервативного лечения варикозных и посттромботических язв постоянно совершенствуются. Серьезные успехи в лечении венозных трофических язв нижних конечностей достигнуты благодаря внедрению в клиническую практику низкоинтенсивного лазерного излучения. Однако особенности его влияния на процесс заживления язвенных дефектов изучены недостаточно, поэтому дальнейшие исследования в этом направлении желательны и целесообразны.

**Цель исследования:** выявить особенности заживления венозных трофических язв нижних конечностей под влиянием низкоинтенсивного лазерного излучения.

**Материал и методы.** Под наблюдением находилось 78 пациентов с венозными трофическими язвами нижних конечностей, консервативное лечение которых заключалось в использовании мазевых повязок, компрессионной терапии, флеботропных препаратов и низкоинтенсивного лазерного излучения по разработанным нами методикам. Первоначальная площадь трофических язв колебалась от 0,2 до 48,5 см<sup>2</sup> ( $8,32 \pm 1,05$ ). В динамике определялись площадь язвенных дефектов и скорость их эпителизации.

**Результаты.** У всех изучаемых больных удалось достичь полного заживления трофических язв, причем средняя скорость эпителизации последних составила 0,27 см<sup>2</sup>/сутки. Примечательно, что скорость эпителизации язв зависела от их первоначальной площади и периода лечения. У пациентов с небольшими язвами, площадь которых менее 10 см<sup>2</sup>, скорость эпителизации колебалась от 0,01 до 0,5 см<sup>2</sup>/сутки ( $0,14 \pm 0,02$ ), а у больных с более крупными язвенными дефектами – от 0,2 до 1,3 см<sup>2</sup>/сутки ( $0,56 \pm 0,07$ ) ( $p < 0,001$ ). Очевидно, что под влиянием лазеротерапии крупные трофические язвы сокращались более активно, чем небольшие дефекты. Выявлено, что в начале лече-



ния у большинства больных язвенные дефекты заживают более интенсивно, однако в последующем скорость эпителизации заметно снижается. Для подтверждения этого наблюдения у 35 пациентов прослежена скорость эпителизации в первую и вторую половину срока лечения (до полного заживления дефекта). Установлено, что средняя скорость эпителизации язв в первую половину срока лечения составила  $0,3 \text{ см}^2/\text{сутки}$ , а во вторую половину –  $0,1 \text{ см}^2/\text{сутки}$  ( $p < 0,01$ ). У 2 больных скорости заживления трофических язв в первую и вторую половину срока лечения были одинаковыми, а у 4 пациентов данный планиметрический показатель во вторую половину срока лечения был несколько больше, чем в первую. Следует отметить, что ускорение заживления трофических язв во вторую половину срока лечения более характерно для больных с небольшими по площади, но глубокими (до  $0,8 \text{ см}$ ) язвенными дефектами, так как в этих случаях предварительная подготовка язв к эпителизации, как правило, весьма продолжительна. Более интенсивное заживление трофических язв в первую половину срока лечения типично для пациентов с крупными плоскостными язвами венозной этиологии. Наряду с этим, проведено сравнение скоростей заживления варикозных ( $n = 22$ ) и посттромботических ( $n = 49$ ) язв, площадь которых колебалась в пределах  $0,3 - 30,8 \text{ см}^2$  ( $6,57 \pm 1,55$ ) и  $0,2 - 48,5 \text{ см}^2$  ( $9,36 \pm 1,51$ ) соответственно ( $p > 0,05$ ). Скорость эпителизации варикозных язв (до полного заживления последних) колебалась от  $0,01$  до  $0,88 \text{ см}^2/\text{сутки}$  ( $0,28 \pm 0,05$ ), а посттромботических – от  $0,01$  до  $1,28 \text{ см}^2/\text{сутки}$  ( $0,26 \pm 0,04$ ) ( $p > 0,05$ ). Дополнительно изучена скорость эпителизации язвенных дефектов в зависимости от длительности их существования до начала лазеротерапии. У больных с трофическими язвами, существующими в течение 2-х лет и менее, скорость эпителизации колебалась от  $0,01$  до  $1,28 \text{ см}^2/\text{сутки}$  ( $0,31 \pm 0,05$ ;  $n = 44$ ), а у пациентов с язвенными дефектами, существующими более 2-х лет, скорость эпителизации колебалась от  $0,02$  до  $0,51 \text{ см}^2/\text{сутки}$  ( $0,19 \pm 0,03$ ;  $n = 24$ ) ( $p = 0,083$ ).

### **Выводы**

1. Консервативное лечение венозных трофических язв нижних конечностей с применением низкоинтенсивного лазерного излучения способствует достижению полной эпителизации язвенных дефектов у всех больных, при этом процесс заживления имеет характерные особенности.

2. Скорость эпителизации язв зависит от их первоначальных размеров и частично от периода лечения, в то же время, она не зависит от этиологического фактора и длительности существования варикозных и посттромботических язв нижних конечностей до начала лазеротерапии.

### **Использованная литература**

1. Богданец Л.И. Компрессионное лечение венозных трофических язв / Л.И. Богданец, В.Н. Лобанов, Е.С. Смирнова // Флебология. – 2013. – Т. 7, №4. – С. 44-51.

2. Жуков Б.Н. Лазерные технологии в предоперационной подготовке больных с осложненными формами хронической венозной недостаточности нижних конечностей / Б.Н. Жуков, Е.Л. Кукольникова // Лазерная медицина. – 2011. – Т. 15 (2). – С. 33.

3. Электромышечная стимуляция в лечении венозных трофических язв / В.Ю. Богачев [и др.] // Флебология. – 2014. – Т. 8, №3. – С. 18-22.

**ПРИМЕНЕНИЕ ОБОГАЩЁННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ АУТОПЛАЗМЫ  
В МЕСТНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ РАН  
У ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРОПАТИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ  
СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ**

*Сонис А.Г., Безрукова М.А., Невмержицкая Н.Н., Сефединова М.Ю.*  
ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России,  
Клиники СамГМУ

В данной статье представлен опыт лечения пациентов с хроническими ранами на фоне нейропатической формы синдрома диабетической стопы, с применением обогащенной тромбоцитами аутоплазмы и коллагенсодержащей мембраны «Коллост».

**Ключевые слова:** Нейропатическая форма синдрома диабетической стопы, коллаген, обогащенная тромбоцитами аутоплазма.

**Актуальность.** По данным Государственного регистра больных сахарным диабетом в России за 2016 год по обращаемости в лечебные учреждения зарегистрировано 4,3 млн. человек. Сахарный диабет 2 типа преобладает и насчитывает 3,9 млн. человек. Осложнения в виде синдрома диабетической стопы диагностируют у 15% этих больных, у которых периодически возникают дефекты на стопах. В настоящее время существует множество способов местного лечения у данной когорты больных, но, к сожалению, тенденции к уменьшению числа пациентов с дефектами на стопах не наблюдается.

**Цель исследования:** улучшить результаты местного лечения хронических ран на фоне нейропатической формы синдрома диабетической стопы.

**Материалы и методы.** В настоящей работе, посвященной лечению хронических ран, на фоне сахарного диабета 2 типа проводили динамическое наблюдение за 87 пациентами с синдромом диабетической стопы нейропатической формы. Пациенты были разделены на две группы. Подходы к обследованию больных в группах не отличались. В основную группу вошли 43 пациента, местное лечение которых осуществляли обогащенной тромбоцитами аутоплазмой в сочетании с коллагенсодержащим материалом «Коллост» (патент РФ на изобретение «Способ лечения хронических ран» № 2627814 от 17.08.2017). Контрольную группу составили 44 пациента, получавшие местное лечение коллагеновой повязкой Suprasorb C (Lohmann-Rauscher, Австрия). Распределение по группам исследования было случайным, при этом основная и контрольная группы были сопоставимы по всем параметрам, влияющим на результаты лечения.

В предварительно санированный дефект на стопе вшивали биопластический материал «Коллост» в виде мембраны, смоделированной по размеру дефекта, фиксируя ее отдельными узловыми швами, на расстоянии 0,3-0,5 мм друг от друга, для лучшей герметизации. Вблизи верхнего края раны между раневой поверхностью и мембраной устанавливали подключичный катетер для введения обогащенной тромбоцитами аутоплазмы. Процедуру повторяли ежедневно в течении 5 дней.

Для обоснования эффективности и целесообразности применения разработанного нами способа лечения хронических ран у пациентов с нейропатической формой диабетической стопы в работе применяли современные и информативные методы исследования: клинико-физикальное обследование, лабораторные (измерение рН ране-

вого отделяемого, бактериологическое, цитобактериологическое) и инструментальные (фотопланиметрия, компьютерная термография) исследования.

**Результаты.** Одним из существенных факторов патогенеза хронических ран является нарушения репаративных процессов. Под воздействием разработанного способа смещение рН раневого экссудата у пациентов с хроническими ранами на фоне сахарного диабета в нейтральную и слабощелочную сторону происходило гораздо быстрее, чем в группе контроля. Так в основной группе изменения рН в нейтральную сторону начались к 10-м суткам, а к 14-м наблюдали стремительную нейтрализацию и слабое ощелачивание раневого отделяемого, которое достигало более высокого среднего значения рН –  $7,8 \pm 0,08$ , по сравнению с контрольной группой –  $6,83 \pm 0,06$ . Имело место усиление миграции в стенки дефекта защитных клеток, прежде всего нейтрофилов, и медиаторов, способствующих активации и завершению фагоцитоза, подтвержденном при цитобактериологическом исследовании. Более интенсивное изменение процентного соотношения типов цитогранм отмечали в мазках-отпечатках у больных основной группы. К 14-му дню удельный вес регенераторных типов цитогранм в основной группе составил 60,5%, тогда как в контрольной группе – 36,4% ( $\chi^2 = 5,059$ ,  $p < 0,01$ ). Редкая смена повязок, герметизация дефекта мембраной «Коллост», ощелачивание раневой среды, усиление фагоцитоза способствовали снижению микробной обсемененности. Под воздействием обогащенной тромбоцитами аутоплазмы и коллагенсодержащей мембраны «Коллост» амплитуда изменений местной температуры в динамике значительно уменьшилась что, несомненно, свидетельствовало о стимулирующем действии на саногенетические звенья раневого процесса и стиханию местной воспалительной реакции.

#### **Выводы**

Новый метод лечения хронических ран способствовал не только улучшению стимуляции репаративных процессов, оптимизации раневого процесса, но и оказал значительное позитивное влияние на результативность лечения пациентов с синдромом диабетической стопы нейропатической формы.

#### **Использованная литература**

1. Безрукова М.А. Оптимизация местного лечения раневых дефектов у пациентов с синдромом диабетической стопы / М.А. Безрукова, А.Г. Сонис, Д.Г. Алексеев // Международный научно-исследовательский журнал. – 2017. – №2-2 (56). – С. 47-48.
2. Глухов А.А. Оценка эффективности применения комбинации концентрированной суспензии тромбоцитов и нативного нереконструированного коллагена для местного лечения трофических язв малых и средних размеров. / А.А. Глухов, М.В. Арапова // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2016. – Т. 9, №4 (33). – С. 314-321.
3. Ларичев А.Б. Сравнительная оценка заживления раны при использовании локального лоскута и полнослойного кожного трансплантата в реконструктивно-восстановительной хирургии головы и шеи / А.Б. Ларичев, А.Л. Чистяков, В.Л. Комлев // Раны и раневые инфекции. – 2016. – Т. 13, №2. – С. 37-46.
4. Опыт применения препарата коллост в лечении инфицированных ран различной этиологии в условиях гнойно-септического отделения городской больницы / Н.А. Бубнова [и др.] // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2015. – Т. 10, №2. – С. 265-267.

## ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ТРОМБОЗА ВОРОТНОЙ ВЕНЫ, ОСЛОЖНЕННОГО ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

*Сонис А.Г., Грачев Б.Д., Колесник И.В., Колесник Я.И.*

ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет  
Министерства здравоохранения РФ»,  
Клиники СамГМУ

Из-за сложности диагностики тромбозы воротной вены длительное время считались редкой патологией и распознавались только на стадии тяжелых осложнений. За последние несколько десятилетий, в первую очередь в связи с развитием ультразвуковой диагностики, ситуация значительно изменилась.

**Ключевые слова:** портальная гипертензия, воротная вена, варикозно расширенные вены пищевода, эндоваскулярная хирургия, портокавальный анастомоз.

**Актуальность.** В развивающихся странах около 40% всех случаев внепеченочной портальной гипертензии (ВПГ) обусловлено тромбозом воротной вены (ТВВ). Частота ТВВ у больных циррозом печени по разным данным колеблется от 0,6% до 64,1%.

Основной опасностью данного заболевания является развитие кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода (ВРВП). ТВВ обуславливает до 30% от общего числа таких кровотечений. Если цирроз печени осложняется кровотечением из ВРВП в 30-45%, то ТВВ – в 75-90%.

**Цель исследования:** разработать алгоритм диагностики и лечения больных с внепеченочной портальной гипертензией, развившейся вследствие тромбоза воротной вены.

**Материалы и методы.** В силу редкой выявляемости ТВВ исследование носило моноцентровой проспективный характер без контрольной группы. В хирургическом отделении №1 клиник пропедевтической хирургии СамГМУ за период 2010-2016 гг. находилось на лечении 36 пациентов с ТВВ, что составило 17,1% от общего числа пациентов с синдромом портальной гипертензии.

Количество женщин превосходило количество мужчин: 27 (75 %) и 9 (25%) соответственно. Превалировала доля лиц молодого (до 44 лет) – 23 больных (63,9%) и среднего (45-59 лет) возрастов – 9 больных (25,0%). Доля пациентов пожилого (60-74 года) и старческого (75-90 лет) возрастов была незначительной: 3 (11,1%) и 1 (3,7%) больных соответственно.

Клиника развития ТВВ у всех наблюдавшихся нами больных была малосимптоматична. Всем пациентам проводилось комплексное обследование, включающее в себя общеклинические, лабораторные и инструментальные методы исследования. В большинстве случаев потребовалось исследование гемостаза. Из инструментальных методов исследования всем пациентам выполняли фиброгастродуоденоскопию, в последние годы эзофаговидеогастроскопию.

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости выполнялось в режиме серой шкалы, режимах цветового доплеровского сканирования (ЦДК) и импульсно-волновой доплерографии. Визуализировать тромб в стволе воротной вены методом ЦДК удалось у 12 человек (33,3%). Также выполнялась возвратная спленопортография и возвратная мезентерикопортография.

В комплекс исследования больных с ТВВ вошла компьютерная томография с обязательным болюсным контрастированием. Следующим этапом анализа данных КТ

стало предоперационное планирование и моделирование в системе «Автоплан» с возможностью полуавтоматической сегментации.

На основании данных видов исследования был сформулирован первый этап алгоритма тактики при хроническом тромбозе воротной вены при остановленном кровотечении.

Лечение больных с ТВВ строится на балансе разнонаправленных векторов: с одной стороны, необходима антикоагулянтная и тромболитическая терапия, с другой стороны, постоянно существует риск развития кровотечения из ВРВП. 27 (75%) из 36 наблюдавшихся пациентов оперированы. 6 пациентам (22,2%) выполнены гибридные реконструктивно-восстановительные операции.

После выполнения среднесрединной лапаротомии выделяли ствол начального отдела верхнебрыжеечной вены, последний канюлировали интродьюсером Fr 10, через который проводили дальнейшие внутрисосудистые манипуляции (патент на изобретение RU 2566923 C1 от 08.09.2014). После проведения прямой мезентерикопортографии определяли дальнейшую тактику выполнения вмешательства.

**Результаты.** Из 36 наблюдавшихся пациентов погибли трое (8,3%). Причинами смерти стали, рецидивирующие кровотечения из ВРВП.

Выжившие 33 пациента наблюдаются в сроки от 0,5 до 6 лет. У 6 пациентов после выполнения реконструктивно-восстановительных операций кровотечений из ВРВП не было. У остальных 22 пациентов после выполнения разобщающих и дренирующих вмешательств по данным эндоскопии отмечена редукция ВРВПиЖ до I-II ст. Однако у всех них в сроки от 8 мес. до 4 лет отмечено прогрессирование ВРВП. Всем им выполнялись этапные эндоскопические лигирования вен.

### **Выводы**

1. Диагностика тромбоза воротной вены с развившейся внепеченочной портальной гипертензией, носит комплексный характер и основана на сопоставлении клинических и инструментальных данных.

2. Необходим скрининг больных групп риска для раннего выявления ТВВ.

3. Лучшие результаты получены при гибридном протезировании воротной вены.

4. Тромбофилии имеются у подавляющего большинства больных с ТВВ, данный факт диктует необходимость длительного динамического наблюдения пациентов с коррекцией антикоагулянтной терапии в послеоперационном периоде.

5. С целью повышения клинической эффективности, к лечению и реабилитации указанного контингента больных необходимо подходить с позиций полиэтиологичности фактора и с учетом патогенетических особенностей развития данного заболевания.

### **Использованная литература**

1. Liver transplantation in patients with portal vein thrombosis / G. Manzanet [et al.] // *Liver Transplantation*. – 2001. – Vol. 7. – P. 125-131.

2. Liver transplantation in the presence of portal vein thrombosis: report from a single center / G. Orlando [et al.] // *Transplantation Proceedings*. – 2004. – Vol. 8. – P. 199-202.

3. Risk factors and clinical presentation of portal vein thrombosis in patients with liver cirrhosis / L. Amitrano [et al.] // *Journal of Hepatology*. – 2004. – Vol. 40. – P. 736-741.

4. Said A. Portal vein obstruction / A. Said, M. Reichelderfer, A. Taylor // *Электрон. дан.* – Режим доступа: <http://www.emedicine.com/med/topic1891.htm>.

5. Sarin S.K. Extrahepatic portal vein obstruction / S.K. Sarin, S.R. Agarwal // *Seminars in Liver Disease*. – 2002. – Vol. 22. – P. 43-58.

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

*Сонис А.Г., Ишутов И.В., Алексеев Д.Г.*

ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России,  
кафедра общей хирургии

Вентральные грыжи являются одной из самых частых хирургических заболеваний в настоящее время. В работе проанализированы результаты раннего послеоперационного периода после герниопластики по поводу вентральных грыж, изучены возникшие осложнения.

**Ключевые слова:** вентральная грыжа, герниопластика, ранний послеоперационный период, sublay.

**Актуальность.** В оперативной активности общехирургических стационаров грыжи передней брюшной стенки занимают 3 место после хирургических вмешательств по поводу острого аппендицита и холецистита. Несмотря на совершенствование хирургической техники и использование современного шовного материала, по данным литературы до 10% лапаротомий осложняются образованием грыж. А в группах риска частота их возникновения достигает 31%. Хотя имеется много работ, посвященных различным аспектам хирургического лечения данной патологии, проблема во многом остается недостаточно разрешенной. Несмотря на то, что существует до 200 способов пластики передней брюшной стенки при послеоперационных грыжах, частота развития рецидивов после различных аутопластических операций достигает 60%. Даже при использовании современных эндопротезов частота рецидивов колеблется в широких пределах и может превышать 30%. Число рецидивов особенно велико при больших и гигантских грыжах.

**Цель исследования:** сравнение эффективности и анализ осложнений различных методов оперативного лечения вентральных грыж по итогам раннего послеоперационного периода.

**Материалы и методы.** В своей работе используем принятую в ноябре 1999 года на XXI Международном конгрессе герниологов в Мадриде классификацию J. Chevrel и A. Rath (SWR classification), которая предусматривает разделение послеоперационных грыж по трем категориям – локализации, размерам и количеству рецидивов и применявшимся ранее способам пластики. Нами проанализированы результаты раннего послеоперационного периода 224 пациентов со срединными вентральными грыжами, оперированных в плановом порядке в хирургическом отделении клиники пропедевтической хирургии Клиник ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России в 2016 и 2017 году. Всем пациентам выполнена комбинированная герниопластика с использованием полипропиленовых эндопротезов. Аутопластика как метод оперативного лечения в настоящее время в нашей клинике не применяется даже при грыжах с шириной грыжевых ворот менее 5 см (W1). При пластике вентральных грыж применялись несколько способов имплантации эндопротеза: Onlay, Sublay, TAR, IPOM, передняя комбинированная пластика по В.И. Белоконеву.

**Результаты.** Методика «Onlay» (27 пациентов) применялась только при ширине грыжевых ворот менее 5 см. Средний койко-день у данной категории пациентов составил 8,85, что связано с дренированием подкожной клетчатки из-за ее мобилизации для фиксации эндопротеза на 3-5 см шире ушитых грыжевых ворот. У 2 пациентов развились подкожные серомы, которые были купированы консервативно. Имел место один случай частичной спаечной тонкокишечной непроходимости, что связано с недостаточным адгезиолизисом во время операции, т.к. в большинстве случаев адгезиолизис проводился по необходимости.

Передняя комбинированная пластика по В.И. Белоконову ранее была самым распространенным способом операции при вентральных грыжах в нашей клинике. За последние 2 года данная операция выполнена 30 пациентам. Средний койко-день у данных пациентов составил 19, что связано с длительным дренированием подкожной клетчатки из-за ее мобилизации для фиксации эндопротеза. У 2 пациентов развился краевой некроз кожи и подкожной клетчатки, что потребовало выполнение вторичной хирургической обработки ран, вакуумного дренирования ран и последующего наложения вторичных швов. У 2 пациентов развились подкожные серомы, которые были купированы консервативно, но требовали дополнительного дренирования ран.

Задняя пластика по методу «Sublay» в последнее время применяется чаще всего (147 пациентов). После стандартного грыжесечения по краям грыжевых ворот выполняют вскрытие влагалищ прямых мышц живота. Далее производят диссекцию ретромускулярного пространства. Последнее с помощью электрохирургического скальпеля освобождают до его латеральной границы на всём протяжении прямых мышц краниально и каудально в зависимости от размеров грыжевых ворот и локализации грыжи на брюшной стенке. Осуществляют тщательный гемостаз. В последующем выполняется размещение эндопротеза в ретромускулярном пространстве. Эндопротез фиксируется узловыми швами к задним листкам влагалищ прямых мышц живота или узловыми трансапоневротическими швами к апоневрозу. Наложение швов необходимо для правильного позиционирования и полного расправления сетки, чтобы обеспечить её хорошее прилегание к подлежащим тканям по всей их поверхности. Ретромускулярное пространство при необходимости дренируем, используя любой из доступных вариантов с отрицательным давлением. После завершения ретромускулярной имплантации эндопротеза производят ушивание передних листков влагалищ прямых мышц живота. Средний койко-день составил 7, что связано с тем, что активное дренирование раны проводилось только в 30% случаев. Серомы диагностированы у 5 пациентов, у 2 они требовали дополнительного дренирования раны. В одном наблюдении развилось желудочно-кишечное кровотечение из острой язвы желудка, остановленное консервативно.

Один из вариантов задней сепарационной пластики TAR-пластика (с рассечением поперечных мышц живота) начала выполняться в нашей клинике сравнительно недавно (10 пациентов). Операция выполнялась только при грыжах W3-W4. Койко-день составил 10, у 1 пациента развилась подкожная серома, купированная консервативно.

Открытая методика «IPOM» выполнена у 10 пациентов с грыжами W1. Средний койко-день составил 5. Осложнений не было.

### **Выводы**

1. Большая часть операций при лечении срединных грыж в клинике пропедевтической хирургии выполнена при помощи способа Sublay.

2. При изучении ранних послеоперационных осложнений установлено, что в 3% случаев образовались серомы. В двух случаях комбинированной передней пластики по Белоконову развился краевой некроз кожи и клетчатки. Соответственно пациенты провели значительно больше времени, что связано с более длительным дренированием раны и повторными вмешательствами.

3. ФГДС является обязательным предоперационным обследованием.

4. При клинике спаечной болезни необходима герниолапаротомия с тотальным адгезиолизом.

### **Использованная литература**

1. Грыжи живота: современные аспекты этиологии, патогенеза, диагностики и лечения: учебное пособие / В.И. Белоконов [и др.]. – М.: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2015. – 184 с.

2. Егиев В.Н. Грыжи / В.Н. Егиев, П.К. Воскресенский. – М.: Медпрактика-М, 2015. – 480 с.

3. Паршиков В.В. Техника разделения компонентов брюшной стенки в лечении пациентов с вентральными и послеоперационными грыжами (обзор) / В.В. Паршиков, В.И. Логинов // Современные технологии в медицине. – 2016. – №8 (1). – С. 183-194.

4. Современная концепция хирургического лечения больных с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки / А.В. Юрасов [и др.] // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2014. – Т. VII, №4. – С. 405-413.

**УДК 616.366-002-089-053.9**

## **СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПРИ ДВУХЭТАПНОМ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА У ГЕРИАТРИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ**

*Суздальцев И.В., Бондаренко А.Г., Пыхтин Ю.Ю., Демьянова В.Н., Панченко А.С.*

Ставропольский государственный медицинский университет,  
кафедра факультетской хирургии

Путем сравнения результатов лечения 102 пациентов геронтологического возраста с острым стабильно-обтурационным холециститом, предложены пути оптимизации двухэтапного метода лечения. Показана высокая эффективность санации полости желчного пузыря монооксидом азота (5,5% положительных посевов) против водного раствора хлоргексидина (33-43% положительных посевов). Установлены оптимальные сроки выполнения холецистэктомии при санации полости желчного пузыря NO-СПП и коррекции сопутствующей патологии (7-11 сутки после наложения ЧЧХС).

**Ключевые слова:** острый холецистит, хирургическое лечение, гериатрические больные.

**Актуальность.** Двухэтапное хирургическое лечение острого стабильно-обтурационного холецистита (ОСОХ) у гериатрических больных, когда вначале выполняется наложение чрескожной чреспеченочной холецистостомии (ЧЧХС) под УЗ-наведением, позволяет значительно снизить летальность и частоту послеоперационных осложнений. Это связано с тем, что радикальная операция выполняется в "холод-



ном" периоде, когда воспалительный процесс в гепатодуоденальной области купируется. По мнению некоторых авторов, это происходит примерно через 2-3 недели после ликвидации острого приступа. Однако, как показывает практика, несмотря на клиническое улучшение, нередко сохраняются выраженные воспалительные изменения в данной области (перипузырные абсцессы, плотные инфильтраты гепатодуоденальной зоны). Причины возникновения бессимптомных перипузырных инфильтратов и абсцессов кроется в мощной антибиотикотерапии при консервативном лечении ОХ. Установлено, что в тех случаях, когда во время хирургического вмешательства в «холодном» периоде обнаруживали тяжёлые деструктивные изменения в зоне хирургического вмешательства, желчный пузырь был, как правило, заблокирован и его обтурация к моменту операции не разрешилась. Стихание гнойно-воспалительного процесса в желчном пузыре и создание условий для операций в «холодном» периоде создаются только тогда, когда исчезает блокада желчного пузыря. Главным критерием стихания острого приступа должны быть не клинические проявления, а объективные признаки разрешения обтурации – динамическое ультразвуковое исследование (УЗИ) желчных путей. В настоящее время наиболее малотравматичный способ ликвидации блокады желчного пузыря – это ЧЧХС, которая позволяет снять пузырьную гипертензию. В последние годы появились работы, указывающие на возможность применения монооксид азота – содержащего газового потока (НО-СГП) в санации желчного пузыря после ЧЧХС. После ЧЧХС возможно выполнение по показаниям эндоскопической ретроградной папиллосфинктеротомии (ЭПСТ) и литоэкстракции, которые позволяют корректировать патологию в внепеченочных желчных протоках. Предоперационная коррекция патологии сердечно-сосудистой, лёгочной и эндокринной систем создаёт условия для выполнения холецистэктомии (ХЭ) у больных с тяжёлой сопутствующей патологией. О сроках выполнения ХЭ нет единой точки зрения. Большинство исследователей отдаёт предпочтение ранним холецистэктомиям, следующим за ЧЧХС, когда состояние больного улучшается, и если у пациента нет серьезных осложнений острого холецистита.

**Цель исследования:** оптимизировать двухэтапную тактику хирургического лечения острого холецистита у геронтологических больных путем применения НО-СГП в санации желчного пузыря.

**Материалы и методы.** Критерии включения в исследование: пациенты с ОСОХ, которым было выполнено наложение ЧЧХС под УЗ-наведением через 24-48 часов после поступления в клинику; с момента заболевания до поступления стационар прошло не более 24-48 часов; пациенты имели корригируемую сопутствующую патологию. В исследование приняли участие 102 пациента (92 женщин и 10 мужчин) в возрасте от 60 до 82 лет (средний возраст 71 год). В зависимости от вида санаций желчного пузыря и сроков проведения второго этапа, все пациенты разделены на три группы: в 1-ой группе (36 больных) санация желчного пузыря осуществлялась НО-СГП, генерируемого аппаратом «Плазон» в течение 6 суток, затем выполнялась лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ). Во 2-й группе (24 больных) для санации желчного пузыря использовали 0,05% водный раствор хлоргексидина в течение 6 суток с последующей ЛХЭ. Во 3-ой группе (42 пациента) санация желчного пузыря выполнялась также 0,05% водным раствором хлоргексидина в течение 6 суток, но ЛХЭ выполнялась при повторной госпитализации через 2-4 недели. С учетом данных фистулохолеграфии и УЗИ ЭРПХГ и ЭПСТ было выполнено 50 (49%) пациентам, ЭПСТ

– 34 (33%), внутриводочная литотрипсия и/или холедохолитоэкстракция – 16 (16%). Всем пациентам перед 2-м этапом лечения выполнялось бактериологическое исследование отделяемого из желчного пузыря. Оценку предполагаемой сложности выполнения ЛХЭ рассчитывали по предложенным нами ультразвуковым критериям.

**Результаты.** В первой группе результаты бактериологического исследования отделяемого из желчного пузыря были положительны у 2 (5,5%) пациентов, суммарная оценка технической сложности выполнения ЛХЭ колебалась от 1 до 3 баллов. Гистоисследование удалённых желчных пузырей указывало на то, что более чем в половине наблюдений в стенке пузыря сохранялись воспалительно-деструктивные изменения, однако признаков тяжёлых экстрапузырных осложнений, затрудняющих ход операции, не выявлено. Интраоперационно отмечался лишь невыраженный спаечный процесс.

Во 2 группе посев отделяемого из желчного пузыря дал положительный результат у 8 (33%) пациентов. Суммарная оценка технической сложности выполнения ЛХЭ колебалась от 4 до 8 баллов, что предполагало значительные технические трудности. Во время операции был выявлен выраженный спаечный процесс у 10 (42%) пациентов. По данным гистологического исследования удалённых желчных пузырей у всех больных – острый флегмонозный холецистит.

В 3 группе бактериологическое исследование отделяемого из желчного пузыря дало положительный результат у 18 (43%) пациентов. Суммарная оценка технической сложности выполнения ЛХЭ по данным предоперационного УЗИ колебалась от 4 до 8 баллов, что предполагало значительные технические трудности. Интраоперационно отмечался выраженный спаечный процесс, технические сложности при выделении элементов гепатодуоденальной связки и желчного пузыря из ложа, в 4 случаях имели место микроабсцессы в области задней стенки желчного пузыря.

Во всех группах конверсии доступа и послеоперационной летальности не было.

### **Выводы**

Оптимальным сроком для выполнения второго этапа (ЛХЭ) хирургического лечения острого холецистита у геронтологических больных при условии санации полости желчного пузыря НО-СГП и коррекции сопутствующей патологии являются 7-11 сутки после наложения ЧЧХС.

### **Использованная литература**

1. Диагностическая роль ферритина при скрытом деструктивном холецистите / В.А. Зурнаджянц [и др.] // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина, Фармация. – 2014. – Т. 25, №4 (175). – С. 29-31.
2. Мойсев П.Н. Клинико-экспериментальное обоснование применения экзогенного монооксида азота в санации желчного пузыря при хирургическом лечении острого холецистита у больных пожилого и старческого возраста: автореф. дис. ... канд. мед. наук / П.Н. Мойсев. – Ставрополь, 2014. – 24 с.
3. Отдаленные результаты хирургического лечения холецистита в зависимости от способа холецистэктомии / Ю.П. Савченко [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2016. – №5 (160). – С. 98-101.
4. Чернов В.Н. Диагностика и лечение острого холецистита у больных пожилого и старческого возраста / В.Н. Чернов, И.В. Суздальцев. – Ростов н/Д: РГШ, 2002. – 280 с.
5. Early scheduled laparoscopic cholecystectomy following percutaneous transhepatic gallbladder drainage for patients with acute cholecystitis / F. Chikamori [et al.] // Surgical Endoscopy. – 2002. – Vol. 16. – P. 1704-1707.

## ПРИМЕНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ТЕРМОБЛИТЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

*Сушков С.А., Небылицин Ю.С.*

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов  
медицинский университет»,  
Клиника УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов  
медицинский университет»

Целью исследования стал сравнительный анализ применения различных методов термооблитерации у пациентов с варикозной болезнью. В исследование было включено 175 пациентов с варикозной болезнью. Все пациенты были разделены на две группы по методам лечения. В группе №1 применялась эндовазальная лазерная коагуляция. В группе №2 пациентам выполнялась радиочастотная абляция. Устранение вертикального венозного рефлюкса в поверхностной венозной системе способствовало уменьшению у всех пациентов клинических проявлений хронической венозной недостаточности.

**Ключевые слова:** варикозная болезнь, эндовенозная лазерная коагуляция, радиочастотная абляция.

**Актуальность.** Варикозная болезнь (ВБ) нижних конечностей является самым распространенным заболеванием периферических сосудов. В настоящее время все шире внедряются современные технологии в лечении пациентов с ВБ, в том числе и в амбулаторных условиях. К сожалению, количество работ, посвященных изучению сравнительной эффективности применения эндовенозной лазерной коагуляции и радиочастотной абляции, ограничено, особенно в отечественной литературе. Следовательно, изучение применения различных методов термооблитерации у пациентов с ВБ является актуальным.

**Цель исследования:** провести сравнительный анализ применения эндовенозной лазерной коагуляции и радиочастотной абляции у пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 175 пациентов (мужчин – 70, женщин – 105), которые находились на лечении в УЗ «Витебский областной клинический специализированный центр» и Клиника УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский» 2015-2018 гг. с диагнозом варикозная болезнь (ВБ) нижних конечностей. Средний возраст пациентов составил  $36,2 \pm 11,2$  г. ( $M \pm \sigma$ ). Все пациенты были разделены на две группы по методам лечения. В группе №1 применялась эндовазальная лазерная коагуляция (ЭВЛК) с помощью лазерного аппарата Mediola Compact (ЗАО «ФОТЭК» Республика Беларусь) с длиной волны 1560 нм под постоянным ультразвуковым контролем. Пункция выполнялась в дистальной точке венозного рефлюкса на различных участках нижней конечности. Конец световода позиционировался в 0,5-1,0 см от сафенофеморального соустья. Для доставки энергии лазерного излучения использовали световоды радиального типа диаметром световодящей жилы 600 мкм. Скорость мануальной экстракции оптоволоконка 0,1-0,2 см/сек. Процедура выполнялась под местной тумесцентной анестезией.

В группе №2 пациентам выполнялась радиочастотная абляция (РЧА). Катетеризация вены осуществлялась ангиографическим набором 7F (2,33 мм). Конец радиочастотного катетера позиционировался на расстоянии 0,5-1,0 см от сафенофemorальной соустья, дистальнее v. epigastrica superficialis. РЧА проводилась в соответствии с рекомендациями производителя в автоматическом режиме с постоянной температурой рабочей части катетера 120°C на протяжении 20-секундного цикла. В присутствии в отделении БПВ выполнялось 3 цикла воздействия, затем, в дистальном направлении, по 2 цикла на каждый семисантиметровый сегмент.

Оперативное вмешательство дополняли удалением варикозно-измененных притоков с помощью методики минифлебэктомии крючками Varady или проведением флебосклерозированием по методике Foam-Form. Обработка перфорантных вен в группе №1 выполнялась из мини-доступа 2-3 мм с применением набора для минифлебэктомии. В группе №2 обработка перфорантов осуществлялась при помощи специальных катетеров РЧА под ультразвуковым контролем.

В раннем послеоперационном периоде (1-е сутки) эффективность оперативного вмешательства оценивалась путем проведения клинического осмотра (болевого синдрома, осложнения) и ультразвукового дуплексного ангиосканирования (оценивались проходимость венозного русла). Для оценки болевого синдрома (в бедренном сегменте) в раннем послеоперационном периоде применяли 6-и бальную визуальную аналоговую шкалу (ВАШ). В отдаленном послеоперационном периоде (12 мес.) проводили клиническую оценку результатов хирургического лечения. В отдаленные сроки в группе 1 обследовано 84 пациента, в группе 2 – 22 пациента. Нами анализировались такие проявления заболевания, как боль, отек, наличие варикозно расширенных вен, изменение окраски кожных покровов и наличие трофических нарушений. Качество жизни оценивалось в группах с использованием русифицированной версии опросника качества жизни SF-36 в сроки через 12 месяцев.

**Результаты.** Устранение вертикального венозного рефлюкса в поверхностной венозной системе способствовало уменьшению у всех пациентов клинических проявлений венозной недостаточности в виде отека, болей, судорог. Пациенты, оперированные с применением современных методов лечения, выписывались в большинстве случаев в день операции или в первые двое суток в раннем послеоперационном периоде. При проведении с применением указанных методов лечения в раннем послеоперационном периоде наблюдались малые осложнения: парестезии, отек, гематома в месте пункции, инфильтрат, гиперемия по ходу вены. Зарегистрированные осложнения не влияли на сроки временной нетрудоспособности, реабилитации и не требовали дополнительных назначений. В одном случае в раннем послеоперационном периоде после проведения ЭВЛК по данным ультразвукового исследования был выявлен острый термоиндуцированный тромбоз бедренной вены. В раннем послеоперационном периоде зарегистрированные осложнения не влияли на сроки временной нетрудоспособности, реабилитации и не требовали дополнительных назначений. Уровень боли в группе №1 через сутки составил  $2,5 \pm 0,7$  (M $\pm$ m) по шкале ВАШ, в группе №2 –  $2,2 \pm 0,4$  (M $\pm$ m) по шкале ВАШ. На 6-е сутки уровень боли в группе №1 через сутки составил  $0,9 \pm 0,3$  (M $\pm$ m) по шкале ВАШ, в группе №2 –  $0,8 \pm 0,3$  (M $\pm$ m) по шкале ВАШ.

В отдаленном послеоперационном периоде частота осложнений после ЭВЛК и РЧА была сопоставима. Устранение вертикального рефлюкса в поверхностной венозной системе с применением предложенных современных методов имеет малую трав-

матичность, дает хороший стойкий клинический эффект и ускоряет социальную реабилитацию пациентов. Наряду с эффективностью и благоприятным течением послеоперационного периода методы термооблитерации являются косметичными методами лечения ВБ. В отдаленном послеоперационном периоде частота осложнений после ЭВЛК и РЧА была сопоставима, а анализ пока небольшого количества проведения оперативных вмешательств не показал предпочтение какого-нибудь из предложенных методов. В отдаленном послеоперационном периоде у пациентов в исследуемых группах качество жизни по всем разделам опросника физического и психологического компонентов здоровья не имели статистически значимых различий.

#### **Выводы**

1. Опыт использования эндовенозной лазерной коагуляции и радиочастотной абляции при варикозной болезни нижних конечностей показывает их высокую эффективность, безопасность и переносимость.
2. Данные методы представляются альтернативой традиционному лечению.

#### **Использованная литература**

1. Основные принципы лечения больных хронической венозной недостаточностью нижних конечностей с трофическими, нарушениями / А.Н. Косенков [и др.] // Хирургия. – 2005. – №6. – С. 68-71.
2. Малоинвазивное лечение варикозной болезни / А.А. Кульчиев [и др.] // Флебология. – 2015. – №1. – С. 30-31.
3. Шайдаков Е.В. Радиочастотная облитерация с применением катетеров ClosureFAST в лечении хронических заболеваний вен / Е.В. Шайдаков, Е.А. Илюхин, А.В. Петухов // Новости хирургии. – 2011. – №6. – С. 129-133.
4. Ware J.E. Snow K.K., Kosinski M., Gandek B. SF-36 Health Survey // Manuel and Interpretation Guide. – Lincoln RI: Quality Metric Incorporated, 2000. – 150 p.

**УДК 616.367-089.85**

### **АНАЛИЗ НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ И ЛАПАРОТОМНОЙ ХОЛЕДОХОЛИТОМИИ**

*Тарасенко С.В., Зайцев О.В., Тюленев Д.О., Копейкин А.А.*

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России,

кафедра госпитальной хирургии

ГБУ РО «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи»

97 пациентов с ЖКБ, осложненной холедохолитиазом и/или стенозирующим дуоденальным папиллитом, прооперированы лапароскопическим или лапаротомным доступом. Средняя продолжительность операций в обеих группах существенно не различалась. Уровень послеоперационной боли у пациентов, прооперированных лапароскопическим доступом существенно ниже группы сравнения. Количество осложнений у пациентов, оперированных лапароскопически достоверно ниже, чем у пациентов основной группы.

**Ключевые слова:** лапароскопическая холедохолитотомия, холедохолитиаз, литэкстракция.

**Актуальность.** В настоящее время более 90% холецистэктомий в всем мире выполняются из лапароскопического доступа. Одним из факторов, ограничивающих применение лапароскопической хирургии при остром или хроническом холецистите, является холедохолитиаз, обнаруживаемый у 10-35% пациентов, страдающих желчнокаменной болезнью. Это обстоятельство часто является основной причиной отказа от лапароскопических операций в пользу лапаротомных вмешательств. Таким образом, выбор хирургической тактики и техники оперативного вмешательства при холедохолитиазе сегодня остается предметом дискуссий.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения пациентов с желчнокаменной болезнью, осложненной холедохолитиазом и/или стенозирующим дуоденальным папиллитом, путем внедрения и совершенствования лапароскопических технологий.

**Материалы и методы.** С 2012 по 2017 гг. в ГБУ РО «ГКБСМП» прооперировано 97 пациентов с желчнокаменной болезнью, осложненной холедохолитиазом и/или стенозирующим дуоденальным папиллитом, по ряду причин не устраненным на дооперационном этапе. В основную группу (n=47) вошли пациенты, прооперированные лапароскопическим доступом, в контрольную – лапаротомным. Все вмешательства выполнялись стандартно по одинаковым методикам, исследуемые группы статистически значимо не различались.

В основной группе выполнялась супрадуоденальная холедохотомия. Литэкстракция состояла из ряда манипуляций с градиентным увеличением технологичности. Часть конкрементов удавалось извлечь инструментальной пальпацией, мелкие – путем лаважа общего желчного протока. В 29 случаях проводилась холедохоскопия с литэкстракцией. У части пациентов (n=7) выполнялась антеградная папиллосфинктеротомия. После восстановления проходимости желчных протоков выполнялась холедохорафия с дренированием по Холстеду-Пиковскому, либо холедоходуоденостомия. У пациентов контрольной группы выполнялась холедохолитотомия из лапаротомного доступа.

**Результаты.** У пациентов, прооперированных лапароскопическим доступом, продолжительность операции составила  $101,26 \pm 19,82$  мин., лапаротомным –  $96,8 \pm 14,26$  мин. Уровень боли, оцениваемый по десятибалльной шкале ВАШ, через 6 часов после операции в основной группе составил  $2,51 \pm 2,13$ , в контрольной –  $5,46 \pm 2,98$  ( $p < 0,001$ ). Через 24 часа уровень послеоперационной боли в основной группе снизился до  $1,71 \pm 1,59$ , в контрольной до  $3,04 \pm 1,85$  ( $p < 0,05$ ). Только 2 больным в основной группе потребовалось назначение наркотических анальгетиков, в контрольной наркотические анальгетики потребовались 41 пациенту. В первые сутки после операции доза наркотического анальгетика, выраженная в пересчете на морфин на одного пациента составила  $0,45 \pm 0,93$  мг в основной группе и  $8,11 \pm 4,62$  мг ( $p < 0,001$ ) в контрольной. Легкие послеоперационные осложнения (по классификации Clavien-Dindo) наблюдались у 17 пациентов основной группы (36,2%) и у 24 контрольной (48,0%), и купировались самостоятельно, или после кратковременной терапии. Осложнения II степени, требовавшие перорального назначения антибактериальных препаратов, отмечены у 3 пациентов контрольной группы. У одного больного после лапароскопической холедохолитотомии с холедоходуоденостомией диагностирован подпеченочный абсцесс, разрешенный дренированием под УЗ-контролем. В каждой из сравниваемых групп пациентов отмечено по 1 случаю несостоятельности холедоходуоденоанастомоза, которые потребовали повторного хирургического вмешательства, окончившихся благополучно.

## Выводы

1. Лапароскопическая холедохолитотомия по эффективности не уступает лапаротомной холедохолитотомии и не приводит к увеличению продолжительности операции.
2. Лапароскопические вмешательства на желчевыводящих протоках позволяют достоверно снизить выраженность болевого синдрома в послеоперационном периоде.
3. Частота послеоперационных осложнений после лапароскопической холедохолитотомии достоверно меньше частоты осложнений после операций, выполненных лапаротомным доступом.

## Использованная литература

1. Dindo D. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey / D. Dindo, N. Demartines, P.A. Clavien // *Annals of Surgery*. – 2004. – Vol. 240, №2. – P. 205-213.
2. El Nakeeb A. Long term outcomes of choledochoduodenostomy for common bile duct stones in the era of laparoscopy and endoscopy / A. El Nakeeb, W. Askar, E. El Hanafy // *Hepatogastroenterology*. – 2015. – Vol. 62, №137. – P. 6-10.
3. Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale / G. Hawker [et al.] // *Arthritis Care & Research*. – 2011. – Vol. 63, №11. – P. 240-252.
4. Yi H. Long-term outcome of primary closure after laparoscopic common bile duct exploration combined with choledochoscopy / H. Yi, G. Hong, S. Min // *Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques*. – 2015. – Vol. 25 (3). – P. 250-253.

УДК 616.37-089.87-089.168.1-06-039.71

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДИК ФОРМИРОВАНИЯ ПАНКРЕАТОЭНТЕРОАНАСТОМОЗОВ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

*Тарасенко С.В., Натальский А.А., Богомолов А.Ю., Кадыкова О.А.*

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России,  
кафедра госпитальной хирургии

Научная работа посвящена актуальной проблеме современной хирургии – оперативному лечению больных хроническим панкреатитом. Одним из ключевых моментов операции на поджелудочной железе является формирование панкреатоэнтероанастомоза. В научной работе с критических позиций рассмотрены уже существующие методики формирования панкреатоэнтероанастомозов, их преимущества и недостатки. Предложены и апробированы собственные модификации панкреатоеюноанастомозов, которые могут выполняться при резекционных вмешательствах на головке поджелудочной железы.

**Ключевые слова:** Хронический панкреатит, панкреатоэнтероанастомоз, резекция головки поджелудочной железы.

**Актуальность.** Заболеваемость хроническим панкреатитом (ХП) за последние 10 лет увеличилась более чем в 2 раза. Ежегодная заболеваемость в мире 8 человек на 100 тысяч населения. Среди взрослого населения России данная цифра составляет 27-

50 случаев на 100 тысяч населения. При этом отмечается рост хирургической активности в лечении хронического панкреатита. Одной из краеугольных проблем современной гепатобилиарной хирургии является проблема выбора методики формирования панкреатоэнтероанастомоза. Несмотря на научно-технический прогресс в настоящее время не удастся избежать грозных осложнений при вмешательствах на поджелудочной железе таких, как несостоятельность анастомоза, послеоперационный панкреатит, панкреатические свищи.

**Цель исследования:** дать сравнительную характеристику панкреатоэнтероанастомозов в хирургическом лечении хронического панкреатита на собственном опыте.

**Материал и методы.** Проведен сравнительный анализ результатов обследования и хирургического лечения 58 больных, перенесших хирургическое вмешательство на поджелудочной железе в Центре хирургии печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы г. Рязани в 2016-2018 гг. В зависимости от этиологии преобладал хронический панкреатит (ХП) алкогольного генеза 48 (82,8%), билиарнозависимый – 10 (17,2%). Длительность ХП с момента появления до госпитализации варьировала от 6 месяцев до 10 лет.

Выполнялись следующие оперативные вмешательства: операция Фрея – 17, операция Бегера – 20, Бернский вариант операции Бегера – 13, панкреатодуоденальная резекция – 4, дистальная резекция поджелудочной железы – 4. Панкреатоэнтероанастомоз (ПЭА) в случаях операции Бегера и панкреатодуоденальной резекции формировался по разработанным методикам кафедры конец в бок викрилом 4.0 (заявка на изобретение от 05.05.16 входящий № 028035, регистрационный № 2016117881, рационализаторское предложение № 1383).

К рассмотрению были взяты 3 наиболее часто используемых в клинике способа формирования анастомоза: Бегер, ПЭА полукисетный, ПЭА инвагинационный П-образными швами.

**Результаты.** 1. Операция Н. Вегер. Недостатки метода: технические трудности в случае отечно – инфильтрированной ПЖ. Во время операции происходит прорезывание узловых швов, недостаточная адаптация краев и неудовлетворительная герметизация анастомоза, так же возможно возникновение послеоперационного панкреатита и очагового панкреонекроза. Показания к применению данного анастомоза может являться: фиброзная трансформация головки ПЖ в сочетании с панкреатической, билиарной, а также портальной гипертензией.

2. Погружной кисетный инвагинационный панкреатоэнтероанастомоз. Преимущества данного метода: Снижение травматизации паренхимы поджелудочной железы, оптимальная адаптация диаметра среза поджелудочной железы к длине энтеротомического разреза, избегание прошивания панкреатических протоков, а также упрощение техники и сокращение времени формирования панкреатоэнтероанастомоза. Показания к применению: фиброзная, паренхиматозная форма ХП, случай, невыявления или подкапсульного расположения главного панкреатического протока (ГПП).

3. Инвагинационный анастомоз с П-образными швами. Преимущества данного метода: увеличение герметичности анастомоза, отсутствие стенозирования ГПП, адаптация диаметра среза ПЖ к длине энтеротомического разреза. Недостатки данного метода: невозможность выполнения в случае узкого ГПП, протока лежащего субкапсулярно, или в случае не обнаружения ГПП. Показания к применению: паренхиматозная и фиброзная трансформация ПЖ с четкой визуализацией ГПП.



Наш собственный опыт указывает на следующие факторы, обуславливающие приверженность той или иной методики, направленной на улучшение качества жизни в послеоперационном периоде: 1) размер головки поджелудочной железы, 2) степень выраженности фиброза и его распространенность в поджелудочной железе, 3) диаметр главного панкреатического протока, 4) наличие псевдокист при расширении главного панкреатического протока, 5) вариабельность "залегания" главного панкреатического протока (латерально, медиально, поверхностно), 6) состояние собственной капсулы поджелудочной железы (плотная, рыхлая, не определяется), 7) тип патоморфологического процесса в головке – отек, инфильтрация, некроз, "выгорание" или замещение ткани поджелудочной железы, 8) тип кровоснабжения головки поджелудочной железы, 9) генетическая предрасположенность пациента (генетические маркеры, полиморфизмы), 10) приверженность пациента лечению.

Следует отметить, что предложенные модификации анастомозов, оказались доступным для выполнения специалистами по сравнению с ранее известными методиками формирования панкреатоэнтероанастомозов.

### **Выводы**

1. При фиброзном поражении ПЖ при ХП выбор метода ПЭА не имеет каких-либо особенностей и зависит от распространенности фиброзирующего процесса.

2. При паренхиматозной форме ХП, в случае, когда не удастся обнаружить ГПП и при его субкапсульном положении, необходимо использовать погружные инвагинационные методы, без прошивания капсулы железы.

### **Использованная литература**

1. Гальперин Э.И. Лекции по гепатопанкреатобилиарной хирургии / Э.И. Гальперин, Т.Г. Дюжева. – М.: Видар-М, 2011. – 536 с.

2. Данилов М.В. Хирургия поджелудочной железы / М.В. Данилов, В.Д. Федоров. – М.: Медицина, 1995. – 510 с.

3. Современная тактика в хирургии хронического панкреатита / А.В. Воробей [и др.] // Хирургия. Восточная Европа. – 2014. – №3 (12). – С. 83-98.

4. Хирургическое лечение хронического панкреатита и его осложнений / В.А. Кубышкин [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. – 2012. – №4. – С. 24-35.

5. Хронический калькулезный панкреатит: обзор подходов к хирургическому лечению / Ю.А. Пархисенко [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. – 2014. – №19 (2). – С. 91-99.

**УДК 617.55-089.844**

## **БЕСФИКСАЦИОННЫЙ СПОСОБ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ПАХОВОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ**

*Тарасенко С.В., Натальский А.А., Зайцев О.В., Богомолов А.Ю.*

**ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России**

В исследовании выполнено сравнение непосредственных и отдаленных результатов лапароскопической (ТАРР) паховой герниопластики с фиксацией сетчатого эндопротеза и без нее. Оценивались: продолжительность вмешательства, число послеоперационных осложнений, интенсивность болевого синдрома в раннем послеоперационном пе-

риоде. Отдаленные и непосредственные результаты бесфиксационной лапароскопической герниопластики не уступают традиционным методам установки эндопротеза.

**Ключевые слова:** паховая грыжа, бесфиксационный способ, TAPP.

**Актуальность.** На сегодняшний день лечение паховых грыж, в том числе и лапароскопическим способом, предполагает использование сетчатых эндопротезов, эффективность которых доказана, что позволяют существенно снизить частоту рецидивирования. Дискутабельным остается вопрос способа фиксации эндопротеза. По сложившимся канонам фиксацию в большинстве случаев выполняют с помощью специальных устройств, герниостеплеров, либо эндокорпоральным швом. В раннем послеоперационном периоде нередко развивается стойкий болевой синдром, причиной которого является периневротический воспалительный процесс, формирующийся при попадании нервных стволов в фиксирующие имплантат швы или при повреждении тканей, брюшины фиксаторами (скрепками), что приводит к необходимости дополнительного консервативного лечения, а при неэффективности — ревизионных операций, существенно снижающих конечную эффективность хирургического лечения. В настоящее время определенную популярность получили высокоадгезивные эндопротезы и эндопротезы с фиксирующими элементами («микрочюлками»), такой способ фиксации так же не лишен своих недостатков. Следует отметить, что герниостеплеры и модифицированные сетчатые эндопротезы не производятся на территории РФ и их рыночная цена достаточно высока. Бесфиксационный способ герниопластики позволяет снизить интенсивность послеоперационного болевого синдрома, ускорить послеоперационную активацию пациента и сократить срок пребывания в стационаре. Выбор оптимального способа эндопротезирования при паховых грыжах позволит улучшить результаты хирургического лечения паховых грыж.

**Цель исследования:** сравнение непосредственных и отдаленных результатов лапароскопической (TAPP) паховой герниопластики с фиксацией сетчатого эндопротеза и без нее.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 145 пациентов старше 18 лет обоих полов с паховыми грыжами, в т.ч. с рецидивными после аутогерниопластик. Пациентам выполнялась трансабдоминальная преперитонеальная герниопластика (TAPP) с установкой сетчатого эндопротеза. Случайным образом пациенты были разделены на 2 группы. В первой группе (n=71) пациентам выполнена бесфиксационная лапароскопическая герниопластика, в случае прямой паховой грыжи дополненная пластикой поперечной фасции эндопетлей; во второй группе (n=74) — лапароскопическая герниопластика с использованием герниостеплера и/или эндокорпорального шва.

**Результаты.** Продолжительность хирургического вмешательства в группах сравнения достоверно не различалась, число ранних и поздних послеоперационных осложнений достоверно не различалось, случаев рецидива грыжи не было выявлено ни в одной из групп, у пациентов первой группы достоверно был менее выражен болевой синдром в раннем послеоперационном периоде. Пациенты первой группы за счет менее выраженного болевого синдрома раньше активировались и проводили меньшее число койко-дней в стационаре.

### **Выводы**

1. Отдаленные и непосредственные результаты бесфиксационной лапароскопической герниопластики не уступают традиционным методам установки эндопротеза.

В раннем послеоперационном периоде существенно уменьшается интенсивность болевого синдрома, существенно снижаются затраты на закупку импортных устройств (герниостеплеры) и эндопротезов.

2. Применение бесфиксационного способа лапароскопической паховой герниопластики позволит улучшить результаты хирургического лечения паховых грыж.

#### **Использованная литература**

1. Отдаленные результаты пластики грыж собственными тканями / И.В. Фёдоров [и др.] // Казанский медицинский журнал. – 2006. – №87 (3). – С. 225-226.

2. Lederhuber H, Stiede F, Axer S and etc. Mesh fixation in endoscopic inguinal hernia repair: evaluation of methodology based on a systematic review of randomised clinical trials / H. Lederhuber [et al.] // Surgical Endoscopy. – 2017. – Vol. 31 (11). – P. 4370-4381.

3. Recurrence after laparoscopic ventral hernia repair / M. Rosen [et al.] // Surgical Endoscopy. – 2003. – Vol. 17 (1). – P. 123-128.

4. The effect of transabdominal preperitoneal (TAPP) inguinal hernioplasty on chronic pain and quality of life of patients: mesh fixation versus non-fixation / W. Li [et al.] // Surgical Endoscopy. – 2017. – Vol. 31 (10). – P. 4238-4243.

**УДК 616.37-002-036.12-089**

### **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПРОКСИМАЛЬНОГО ПАНКРЕАТИТА, ОСЛОЖНЕННОГО МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ**

*Тарасенко С.В., Рахмаев Т.С., Баконина И.В., Натальский А.А.*

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России,  
кафедра госпитальной хирургии

В представленной работе представлен собственный анализ результатов хирургического лечения больных хроническим панкреатитом, осложненным механической желтухой. Полученные данные позволили обосновать целесообразность предварительной миниинвазивной декомпрессии желчевыводящих путей, определить оптимальный её метод, а также выбор оперативного пособия у больных с подпеченочным холестазом.

**Ключевые слова:** хронический панкреатит, механическая желтуха, резекция головки поджелудочной железы.

**Актуальность.** Несмотря на очевидный прогресс в хирургической панкреатологии, результаты лечения осложненных форм хронического панкреатита нельзя признать вполне удовлетворительными. Разнообразие методов хирургического лечения, используемое в лечении жизнеугрожающих осложнений данного заболевания требует дальнейшей систематизации. Это обусловлено использованием разных хирургических подходов и неоднородностью клинических наблюдений.

**Цель исследования:** оценить результативность хирургического лечения хронического панкреатита, осложненного механической желтухой.

**Материалы и методы.** В основу работы положены результаты ретроспективного анализа данных обследования и лечения 77 пациентов, находившихся в Центре хирургии печени и поджелудочной железы ГБУ РО «ГК БСМП» г. Рязани в 2005-2017

гг. У всех больных течение хронического панкреатита было осложнено развитием синдрома механической желтухи. Критерием включения считали осложнённое подпеченочным холестазом течение хронического панкреатита, подтверждённого лучевыми (КТ, РХПГ, УЗИ) и биохимическими методами исследования, на основании балльной системы диагностики P. Layer и U. Melle (2005). Критериями исключения были наличие сопутствующей патологии в стадии декомпенсации, аденокарцинома поджелудочной железы (ПЖ) и панкреонекроз. Основным этиологическим фактором ХП в подавляющем большинстве случаев было употребление этанола.

Выполнялись операции: дуоденумсохраняющая тотальная резекция головки ПЖ с ХДА – 12 больных; операция Frey + БДА – 12 больных; операция Beger + БДА -28 больных; ППДР – 11 больных; ППЕА + БДА – 14 пациентов. В одном случае аррозивного кровотечения из полости кисты головки ПЖ в просвет duodenum выполнена эмболизация IPDA, у двух пациентов аррозивное кишечное кровотечение остановлено комбинированным способом.

**Результаты.** На основании оценки течения раннего послеоперационного периода и качества жизни пациентов в ближайшем периоде (специализированный опросник КОЛПАК) определены оптимальные способы хирургической коррекции синдрома механической желтухи при хроническом панкреатите.

Считаем, что предварительная декомпрессия желчных путей позволяет контролировать повреждение общего желчного протока непосредственно при резекции головки, полностью разрешить желтуху в раннем послеоперационном периоде и разгрузить билиодигестивный анастомоз в первые дни с момента операции.

В исследование применялись различные резекционные методы лечения ХП, а также варианты дренирующей протоковую систему ПЖ операций. Очевидно лучшее качество жизни в ближайшем периоде (1-2 года) показали резекционные дуоденумсохраняющие вмешательства с полным или субтотальным удалением головки ПЖ. Несколько худшие результаты были после операции Frey. Течение раннего послеоперационного периода протекало с меньшим числом осложнений после дренирующей главный панкреатический проток операций.

#### **Выводы**

1. Оптимальным методом хирургической коррекции при ХП, осложненном стриктурой интрапанкреатического отдела холедоха является тотальная резекция головки ПЖ с ХДА.
2. При компрессии duodenum лучшие отдаленные результаты показала дуоденумсохраняющая резекция головки ПЖ по Beger с формированием билиодигестивного анастомоза.

#### **Использованная литература**

1. Chronic pancreatitis--definition, etiology, investigation and treatment / J. Mayerle [et al.] // Deutsches Arzteblatt International. – 2013. – Vol. 110 (22). – P. 387-393.
2. Dufour M.C. The epidemiology of alcoholic-induced pancreatitis / M.C. Dufour, M.D. Adamson // Pancreas. – 2003. – Vol. 27 (4). – P. 286-290.
3. Genetic testing for hereditary pancreatitis: guidelines for indications, counselling, consent and privacy issues / I. Ellis [et al.] // Pankreatologiya. – 2001. – Vol. 1. – P. 405-415.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА И НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ – ПРОФИЛАКТИКА КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА

*Торгунаков А.П.*

ФБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»  
Минздрава России

Результаты лечения кровотечений при портальной гипертензии остаются неудовлетворительными и ухудшаются по мере нарастания тяжести кровопотери и цирроза печени. Профилактикой подобных кровотечений может быть хирургическое лечение хронического гепатита на стадии прецирроза и начальной стадии цирроза печени путем левостороннего РПВА.

**Ключевые слова:** хронический гепатит, портальная гипертензия, кровотечения, профилактика.

**Актуальность.** Период лечения портальной гипертензии начался с работ Blekmore (1945) и Linton (1947) выполнивших различные виды порто-кавальных анастомозов с целью разгрузки портального русла. В этот же период проводилось изучение органных порто-кавальных анастомозов. Положительный эффект от этих операций был кратковременным, либо отсутствовал вовсе, потому, что больные оперировались в запущенном состоянии, а разгрузка воротного русла ухудшала состояние печени и ускоряла трагический исход. Стремление хирургов к более раннему лечению хронического гепатита выразил Д.Л.Пиковский: «Результаты лечения цирроза плохи в результате поздних операций, их нужно проводить в стадии прецирроза и начального цирроза». Целесообразность этого подтвердил симпозиум по портальной гипертензии, состоявшийся в октябре 1979 года в Ташкенте. Интерес хирургов к данной проблеме угас, поскольку предлагаемые операции не оказывали влияния на течение патологического процесса в печени. В 1981 году нами внедрена в клиническую практику операция левостороннего ранопортального венозного анастомоза (РПВА) с многосторонними саногенетическими механизмами влияния на течение гепатита.

**Цель исследования:** дать оценку эффективности гемостатической терапии при портальной гипертензии в зависимости от тяжести кровотечения и заболевания и обратить внимание на возможный путь профилактики осложнений хронического гепатита.

**Материалы и методы.** Ретроспективное исследование. Проведен анализ 52 историй болезни пациентов доставленных в два ведущих хирургических отделения г. Кемерова с кровотечением из вен пищевода в 2015-2016 годах. Всем пациентам проводилась инфузионная, гемостатическая, противоязвенная и, по показаниям, заместительная терапия. При продолжающемся кровотечении или рецидиве устанавливался зонд Блекмора. Одному пациенту наложен сплено-рэнальный анастомоз и склерозирование вен и еще одному выполнено клипирование вен. Проанализированы результаты лечения в зависимости от степени тяжести кровопотери, от степени тяжести цирроза печени по шкале Чайлда-Пью и от степени расширения вен пищевода.

Проспективное исследование. За 10 лет (1981-1991) в клинике общей хирургии операция левостороннего РПВА выполнена 50-ти взрослым больным с прогресси-

рующим ХГ, многократное консервативное стационарное лечение у которых не приводило к стойкой ремиссии. Среди них было 28 мужчин и 22 женщины в возрасте от 18 до 69 лет. Гистологическое исследование печени показало, что из 30 больных ХГ у 15 из них был ХАГ (32%), начальная стадия ЦП (класс А) – у 16 и у 4-х был сформированный ЦП (класс В и С по Чайлду-Пью). В качестве причинных факторов заболевания, удалось установить токсический (8), вирусный (16), билиарный (3), смешанный (10), а у 13 больных выявить возможную причину не удалось. Комплексное контрольное обследование больных после операции проводилось в ближайшем послеоперационном периоде – в 1, 3, 5, 7 сутки, перед выпиской, и далее через три месяца, год, три года и более; максимальный срок контрольного обследования составил от 15 до 22 лет (в среднем 18 лет).

**Результаты.** Среди 52 больных с кровотечением из ВРВП умерли 26 и 26 после лечения выписаны домой. Оказалось, что в группах больных по тяжести кровопотери (легкая, средняя, тяжелая), умерли, соответственно, 0% – 44,4% – 78,5%; в зависимости от тяжести цирроза (по Чайлду-Пью: А – В – С), умерли, соответственно, 0% – 27,2% – 56,0%. Подобная тенденция отмечена и в зависимости от степени расширения вен. При этом среди больных со средней степенью кровопотери и классе В цирроза печени умерших было меньше, чем выписанных из стационара, а среди больных с тяжелой кровопотерей и классом С цирроза смертельные исходы преобладали над выписанными.

Под влиянием операции левостороннего РПВА уменьшалась выраженность синдромов цитолиза, холестаза, печеночно-клеточной недостаточности и воспалительного синдрома. Положительное влияние РПВА на биохимические показатели функционального состояния печени подтверждалось данными радиоизотопной гепатографии и сканирования печени. Если до операции значительное снижение поглощательной функции печени отмечалось у 28% больных и у 28% – нарушение оттока желчи, то через год поглощательная функция печени улучшилась у всех больных, а нарушение оттока желчи, менее выраженное, сохранилось только у 22% обследованных. Через три месяца структура сканограмм нормализовалась у 16% обследованных. Признаки гепато-целлюлярной недостаточности через 3 месяца исчезли у 60% больных. Достоверно улучшилась клубочковая фильтрация. По клиническим признакам через год получено 80% хороших и отличных результатов. Сам РПВА был проходимым у 100% обследованных больных во все сроки наблюдения. Максимальный срок наблюдения за больной, оперированной в числе первых, составляет 35 лет. У двух больных через два с половиной года и через десять лет, оперированных по поводу других заболеваний, удалось провести повторное гистологическое исследование печени – признаков прогрессирования процесса не выявлено. У больных с циррозом печени класса В и С результаты оказались неудовлетворительными.

Учитывая полученные результаты и длительность наблюдения за больными, можно считать, что для лечения ХГ РПВА является эффективной операцией, показанием к которой является быстро прогрессирующее течение гепатита, включая цирроз класса А по Чайлду-Пью. Положительное влияние РПВА на течение ХГ оказывается целым комплексом факторов: 1) увеличение кровотока по печеночной артерии при перевязке селезеночной артерии в средней трети, предусмотренной методикой операции; 2) усиление оксигенации печени кровью почечной вены по насыщению кислородом близкой к артериальной (92%); 3) фибринолитическое действие почечной крови за счет урокиназы; 4) многофакторное влияние оксикортикостероидов левого надпо-

чечника на патологический процесс в печени (противовоспалительное, уменьшение холестаза, торможение образования коллагена и пролиферации соединительной ткани, снижение скорости некроза печеночных клеток при рецидивах и др.)

#### **Выводы**

1. Лечение кровотечений из ВРВП при портальной гипертензии на почве цирроза печени класса В и С по Чайлду-Пью остается неудовлетворительным.

2. Профилактическим мероприятием подобных кровотечений может быть более раннее хирургическое лечение хронического гепатита на стадии прецирроза и цирроза в стадии А по Чайлду-Пью.

3. Левосторонний рено-портальный венозный анастомоз может быть методом выбора лечения хронического гепатита в стадии прецирроза и цирроза класса А по Чайлду-Пью.

#### **Использованная литература**

1. Торгунаков А.П. Левосторонний рено-портальный венозный анастомоз в лечении хронического гепатита / А.П. Торгунаков, Ю.И. Кривов, С.А. Торгунаков. – Кемерово, 2007. – 210 с.

2. Торгунаков А.П. Новая возможность хирургического лечения хронического гепатита / А.П. Торгунаков, Ю.И. Кривов, В.Н. Пономарев // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 1984. – №12. – С. 45-47.

**УДК 616.25-008.718-089.48**

### **ПЛЕВРАЛЬНАЯ МАНОМЕТРИЯ ПРИ ЛЕЧЕБНОМ ТОРАКОЦЕНТЕЗЕ**

*Хасанов А.Р., Коржук М.С., Безмозгин К.Г., Кинзерский А.А.*

Омский государственный медицинский университет,

Городская клиническая больница №1 им. А.Н. Кабанова, г. Омск

Способ непрерывного измерения внутриплеврального давления при терапевтическом торакоцентезе с использованием устройства, состоящего из датчика давления, аналого-цифрового преобразователя, позволяет определить, зарегистрировать и проанализировать его колебания. Снижение амплитуды колебаний внутриплеврального давления на вдохе и выдохе при торакоцентезе является предиктором нежелательного исхода.

**Ключевые слова:** плевральный выпот, внутриплевральное давление, торакоцентез, нерасправляемое легкое, плевральная манометрия.

**Актуальность.** Одна из особенностей плевры – поддержание в полости между ее париетальным и висцеральным листками постоянного отрицательного давления от -3 до -5 см вод. ст. Изменения во внутриплевральном давлении ассоциированы с заболеваниями дыхательной системы, плевры и легких. Плевральный выпот значительно снижает качество жизни за счет дыхательной недостаточности и боли. Основным способом симптоматического лечения плеврального выпота является дренирование плевральной полости посредством лечебного торакоцентеза. Манипуляция сопряжена с осложнениями, такими как пневмоторакс и реэкспансионный отек легкого, которые могут возникнуть как по причине особенностей проведения манипуляции, так и из-за поражения патологическим процессом легкого и плевры.

**Цель исследования:** определение прогностического значения колебаний внутриплеврального давления, ассоциированных с актом дыхания, при торакоцентезе и удалении патологического содержимого из плевральной полости.

**Материал и методы.** В исследовании участвовали 64 пациента с синдромом плеврального выпота, проходивших стационарное лечение в БУЗОО ГКБ№1 им. А.Н. Кабанова г. Омска. Критериями включения явились наличие показаний для проведения лечебно-диагностической пункции плевральной полости (торакоцентеза) с целью купирования одышки и уменьшения интенсивности болевого синдрома (дыхательная недостаточность 2 степени, болевой синдром при рецидивирующем плеврите), письменное добровольное согласие пациента. Критериями исключения стали: искусственная вентиляция легких, выявление внутриплевральных осложнений до торакоцентеза (пневмоторакс, гемоторакс, острая и хроническая эмпиема плевры), оперативное вмешательство на органах грудной полости на стороне торакоцентеза в анамнезе, отказ пациента от участия в исследовании.

36 пациентов, удовлетворив критериям включения и исключения, составили общую выборку. Мужчин было 23, женщин – 13. Возраст составил 62,0 (1-я квартиль 56,0; 3-я квартиль 67,5) лет. Умерли в течение трёх месяцев после манипуляции – 8. Причинами плеврального выпота были: верифицированное злокачественное новообразование (n=13), хроническая сердечная недостаточность (n=6), пневмония (n=7), закрытая травма груди (n=5), цирроз печени (n=2). Синдром плеврального выпота, неуточненной на момент включения в исследование, этиологии (n=3).

Критериями сравнения приняты появление неприятных ощущений, связанных с актом дыхания при проведении торакоцентеза, объем удаленной жидкости (мл), среднее внутриплевральное давление (см вод. ст.), амплитуда колебаний давления, связанная с актом дыхания, между пиками вдоха и выдоха при спокойном дыхании до и после удаления жидкости (см вод. ст.), эластичность плевры, которая вычисляется как частное разницы давлений в начале и конце процедуры, деленной на объем эвакуированного выпота. Лечебный торакоцентез проводился всем без исключения пациентам, включенным в исследование, при котором по игле или катетеру была получена выпотная жидкость. Манипуляция проводилась после информированного добровольного согласия пациента по стандартной методике с введением в плевральную полость катетера по Seldinger. После введения катетера в плевральную полость к системе удаления жидкости через стерильные патрубков и тройник подсоединялся датчик давления с подсоединенным аналого-цифровым преобразователем и электронным устройством с программным обеспечением для регистрации сигнала, отражающего внутриплевральное давление в реальном времени. Выполнялась эвакуация патологического содержимого гравитационным дренированием с водяным замком до прекращения его поступления по катетеру или при нарастании субъективной симптоматики у пациента, усилении одышки и кашля. После торакоцентеза, всем пациентам в течение первых 24 часов проводилось наблюдение с целью исключения или подтверждения данных за наличие осложнений.

Учитывая исходы манипуляции, из выборки было сформировано 3 группы пациентов: группа №1 – пациенты с расправляемым легким и без осложнений (n=18), группа №2 – пациенты с нерасправляемым легким (n=18), из которой также была выделена подгруппа №2-1 – пациенты, у которых торакоцентез осложнен пневмотораксом (n=6). Ни у одного из пациентов, в процессе манипуляции у которых возникли клинические проявления реэкспансионного отека (n=9) легкого, данное осложнение подтверждено не было.



Для оценки взаимосвязи между исходом торакоцентеза и переменными-предикторами (эластичность плевры, изменение амплитуды) был применен способ логистической регрессии.

**Результаты.** При оценке взаимосвязи между достижением расправления лёгкого и переменными-предикторами обнаружено, что с неблагоприятным прогнозом были статистически значимо связаны эластичность плевры и изменение амплитуды ( $p=0,00283$ ). При построении модели взаимосвязи между развитием пневмоторакса и переменными-предикторами (эластичность плевры, изменение амплитуды), обнаружено, что с неблагоприятным прогнозом были статистически значимо связаны как эластичность плевры, так и изменение амплитуды ( $p=0,00199$ ).

#### **Выводы**

1. Разработанное устройство и способ плевральной манометрии, состоящее из датчика давления, аналого-цифрового преобразователя и электронного устройства для отображения и регистрации позволяют контролировать плевральное давление в режиме реального времени.

2. Из показателей, определяемых при плевральной манометрии, зависимость от исходов подтверждена для эластичности плевры и установлена для изменения колебаний внутриплеврального давления, ассоциированных с актом дыхания.

3. Объективным предиктором нерасправляемости легкого, а также возникновения пневмоторакса после торакоцентеза, наряду с повышением эластичности плевры, является снижение амплитуды ассоциированных с актом дыхания колебаний внутриплеврального давления.

#### **Использованная литература**

1. Craig E.G. Gordon Pneumothorax Following Thoracentesis. A Systematic Review and Meta-analysis / E.G. Craig [et al.] // Archives of Internal Medicine. – 2010. – Vol. 170 (4). – P. 332-339.

2. Lan R.S. Elastance of the pleural space: a predictor for the outcome of pleurodesis in patients with malignant pleural effusion / R.S. Lan [et al.] // Ann. Intern. Med. – 1997. – Vol. 126, №10. – P. 768-774.

3. Seldinger, S. I. Catheter replacement of the needle in percutaneous arteriography / S. I. Seldinger // Acta radiologica. – 1953. – Vol. 39, №5. – P. 368-376.

4. Zielinska-Krawczyk M. Pleural manometry-historical background, rationale for use and methods of measurement / M. Zielinska-Krawczyk [et al.] // Respiratory Medicine. – 2018. – Vol. 136. – P. 21-28.

**УДК 616.36-001-031.25-036.17-089-043.86(045)**

### **ЭВОЛЮЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ТЯЖЕЛЫХ ЗАКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПЕЧЕНИ**

*Шапкин Ю.Г., Чалык Ю.В., Стекольников Н.Ю., Гусев К.А.*

Саратовский государственный медицинский университет

им. В.И. Разумовского Минздрава России,

кафедра общей хирургии

В статье проведен сравнительный анализ результатов лечения тяжелой закрытой травмы печени при использовании различных тактических подходов.

**Ключевые слова:** тяжелая травма печени, damage control, тампонада печени, сочетанная травма.

**Актуальность.** Повреждения печени, занимают одно из основных мест в хирургии закрытой травмы живота. Несмотря на внедрение в медицинскую практику новых технологий и совершенствование хирургической техники, летальность при тяжелой закрытой травме печени (III-V степень по E. Moore) остается высокой.

Большим прорывом в хирургии тяжелой травмы стало внедрение учеными Гановерской Высшей Медицинской школы в 1990 году хирургической тактики контроля над повреждениями «Damage control». В рамках данной стратегии, основным методом первичного гемостаза в хирургии тяжелых повреждений печени следует считать марлевую тампонаду. В то же время, отмечается неоднозначное отношение авторов к данному методу, что обусловлено его недостаточной эффективностью при повреждении крупных сосудов, а также высокой частотой развития послеоперационных осложнений. Огромную роль играют и привычные стереотипы в лечении тяжелых повреждений. Таким образом, изучение клинической эффективности марлевой тампонады в хирургии травм печени является чрезвычайно актуальным.

**Цель исследования:** провести сравнительный анализ эффективности различных хирургических подходов в лечении тяжелых повреждений печени, провести анализ послеоперационных осложнений и летальности при использовании марлевой тампонады печени как способа первичного гемостаза.

**Материалы и методы.** С 2009 по 2016 год в клинике общей хирургии СГМУ им. В.И. Разумовского, на базе городской клинической больницы № 6 г. Саратова было прооперировано 29 пострадавших с тяжелой закрытой травмой печени. Тяжесть повреждений оценивалась согласно классификации E. Moore. У 32,5% (13) пострадавших диагностированы повреждения печени III степени, у 40% (16) – IV степени.

В исследуемый временной промежуток основным методом первичного гемостаза при обширных повреждениях печени являлась марлевая тампонада (применялась у 26 пациентов – 89,6%). С целью профилактики послеоперационных осложнений у всех пациентов между салфеткой и тканью печени помещалась гемостатическая губка, а также выполнялось широкое дренирование зоны оперативного вмешательства.

В качестве группы сравнения были использованы результаты лечения пострадавших с аналогичными травмами, в период с 1967 по 1992 год и с 1993 по 2008 год.

**Результаты.** В период с 1976 по 1992 год в клинике общей хирургии было прооперировано 16 пострадавших с тяжелыми повреждениями печени. Отмечалось значительное преобладание резекционных вмешательств над другими оперативными приемами. Гемигепатэктомия была выполнена у 6 пострадавших (у 4х закончена тампонированием), резекция обработка – в 8 случаях (в 3х закончена тампонированием). Таким образом, резекция печени была выполнена в 87,5% случаях (14 пациентов). Марлевая тампонада преимущественно использовалась как дополнительный метод гемостаза и применялась после резекций печени в 50%(8) случаях. Первичная марлевая тампонада была выполнена лишь одному больному. Это связано с тенденциями того времени и возможностью круглосуточного использование лазерного излучения для достижения окончательного гемостаза. Послеоперационная летальность при выполнении первичных резекций печени составляла 75% (12).

В связи с этим, с 1993 по 2008 год стал происходить постепенный отказ оперирующих хирургов от выполнения резекционных вмешательств. За эти годы в клинике было прооперировано 24 больных с тяжелой травмой печени. Количество резекционных вмешательств снизилось до 25% (6). Марлевая тампонада использовалась в 45% случаев (11), и только у 12,5% (3) пострадавших она носила первичный характер. Пересмотр хирургической тактики в пользу минимализации первичного оперативного вмешательства позволил улучшить результаты лечения тяжелой травмы печени, и снизить показатель летальности до 54% (13).

Лучшие результаты наблюдаются в последний период работы клиники. С 2009 по 2016 год было прооперировано 29 пациентов с тяжелой травмой печени. Резекционные вмешательства были выполнены лишь в 13,8% случаев (4). Марлевая тампонада была использована в 89% случаев (26). У 21 пациента она носила первичный характер, и была единственным использованным методом гемостаза. При таком подходе показатель летальности составил 41%(12).

У 47,6% (10) больных удаление тампонов выполнялось путем релапаротомии. В одном случае был отмечен рецидив кровотечения, после чего была выполнена повторная тампонада (тампоны были удалены на 12 сутки без релапаротомии). В 33,3% (7) случаях удаление тампонов выполнялось без релапаротомии. Рецидивов кровотечения отмечено не было.

В послеоперационном периоде у пациентов, перенесших марлевую тампонаду повреждений печени отмечены следующие осложнения: гемобилия – 3,4% (1), длительное желчеистечение – 10,3% (3), поддиафрагмальный абсцесс 3,4% (1).

#### **Выводы**

1. Использование марлевой тампонады в качестве первичного средства гемостаза в рамках методики Damage control позволяет значительно улучшить результаты лечения пострадавших с тяжелой травмой печени со снижением летальности до 41% в группе наиболее тяжелых повреждений.

2. Применение гемостатической губки в качестве прокладки позволило в трети случаев удалить тампоны без повторного оперативного вмешательства.

3. Дренирование зоны оперативного вмешательства и использование гемостатической губки позволяет значительно снизить частоту послеоперационных осложнений при использовании марлевой тампонады печени.

#### **Использованная литература**

1. Багдасаров Е.А. Стратегия Damage control при тяжелой сочетанной травме живота / Е.А. Багдасаров, В.В. Багдасаров // Альманах Института хирургии имени А.В. Вишневского. – 2016. – Т. 1, №2. – С. 45-46.

2. Сигуа Б.В. Новые технологии и тактические подходы в лечении пострадавших с повреждением печени / Б.В. Сигуа // Медицина и образование в Сибири. – 2014. – №6. – С. 51-60.

3. 'Damage control': an approach for improved survival in exsanguinating penetrating abdominal injury / M.F. Rotondo [et al.] // Journal of Trauma and Acute Care Surgery. – 1993. – Т. 35, №3. – С. 375-383.

## КРИОХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ДИФФУЗНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ

*Юдин В.А., Осипов В.В., Бровкин О.А.*

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России,  
ГБУ РО «Областная клиническая больница»

Больным циррозом печени в комплексном лечении применялась криодеструкция очагов фиброза ткани печени в пораженных сегментах лапароскопическим доступом. Применение лапароскопической криодеструкции печени увеличило сроки ремиссии заболевания.

**Ключевые слова:** криодеструкция, цирроз печени, лапароскопия.

**Актуальность.** Цирроз печени – это конечная часть эволюции многочисленных воспалительно-некротических и дегенеративно-некротических патологических процессов паренхимы или желчевыводящей системы печени, характеризующейся регенераторной перестройкой структуры и сосудистой системы органа [World Health Organization (2009)]. Для цирроза характерны механизмы самопрогрессирования: образующаяся рубцовая ткань, нарушение характера регенерации гепатоцитов, формирование узлов, появление анастомозов между воротной и печёночной венами, сдавление и ишемия здоровой ткани, вплоть до её некроза.

В экономически развитых странах цирроз входит в число шести основных причин смерти пациентов от 35 до 60 лет, составляя 14-30 случаев на 100 тыс. населения. Поиски методов лечения больных циррозами печени сохраняют свою актуальность, в связи с агрессивным течением заболевания и неутешительными результатами комплексного лечения.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения больных циррозами, за счет подавления продуктивного фиброза в ткани печени воздействием криоаппликации очагов фиброза сегментов печени.

**Материал и методы.** Выполнение криодеструкции цирротически измененной печени проведено у 18 больных. Оперативное вмешательство производилось на базе 2 хирургического отделения ГБУ РО «Областная клиническая больница» (клиника кафедры хирургии, акушерства и гинекологии ФДПО). Все больные были госпитализированы в плановом порядке, до этого они проходили лечение в гастроэнтерологическом отделении ГБУ РО «Областная клиническая больница». Во всех случаях был обнаружен цирроз печени. У четырех больных цирроз печени явился сопутствующим заболеванием (основное – желчнокаменная болезнь). После поступления все больные подвергались стандартным методам обследования, включающим в себя: сбор жалоб, анамнеза, объективного осмотра и параклинических методов обследования (общий анализ крови, мочи, биохимический анализ крови, коагулограмма, ультразвуковое исследование печени и ее сосудистой системы с применением доплерографии, исследование, ЭГДС). Иммунологические методы исследования позволили определить этиологию цирроза у трех больных (вирусный гепатит С). Стадия процесса устанавливалась на основании международной классификации циррозов печени в зависимости от выраженности печеночно-клеточной недостаточности и портальной гипертен-

зии. Печеночно-клеточная недостаточность оценивалась по Child-Pugh. Принадлежность к классу А, В или С устанавливалась после подсчета баллов по следующим критериям: уровень билирубина, альбумина, ПТИ, наличие или отсутствие энцефалопатии, асцита. Четверо больных отнесены к классу А – 5-6 баллов, соответственно, и четырнадцать больных – к классу В – 7-9 баллов.

Предоперационная подготовка в условиях отделения гастроэнтерологии заключалась в снижении активности процесса, ликвидация или, по крайней мере, уменьшении проявлений внутрипортальной гипертензии, проведении заместительной терапии (ликвидация анемии, диспротеинемии).

Операцию выполняли под эндотрахеальным наркозом. Во всех случаях нами использовался лапароскопический доступ: через умбиликальную точку вводился троакар, оптика, дополнительные троакары в стандартных точках. При обзорной лапароскопии проводилась визуальная оценка состояния печени (размер, цвет, форма). После этого выполнялась биопсия. Учитывая то, что цирроз печени оказался сопутствующим заболеванием для желчнокаменной болезни (у 4-х больных), то в этих трех случаях операция носила симультанный характер: лапароскопическая холецистэктомия + криодеструкция печени. Криодеструкция выполнялась с помощью криоустановки, разработанной «ЕЛАМЕД». Криодеструкция печени выполнялась посегментарно из 12-15 точек. Экспозиция криовоздействия на печень составляла 30 секунд на каждой точке.

**Результаты.** Выявлено, что между циррозом печени и желчнокаменной болезнью имеется взаимосвязь, вследствие опосредованного нарушения желчеотведения и литогенности. Макроскопически, в ходе лапароскопии, было отмечено, что поверхность печени у всех пациентов представляла собой бугристое крупнонодулярное строение с очагами фиброза. При этом отмечалось наличие разной степени выраженности портальной гипертензии, определяемая по интенсивности расширения диаметра вен желудка. Отдаленные результаты прослежены нами у четырех больных (4 года после перенесенной операции криодеструкции печени). Больные были отнесены нами к классу А по Child-Pugh (компенсация). Субъективно больные чувствуют себя удовлетворительно. Периодически беспокоит тяжесть в правом подреберье. При объективном осмотре – кожные покровы обычной окраски. Асцита нет. При ультразвуковом исследовании: печень не увеличена, правильной формы, контуры ровные, структура однородная. При доплерографии сосудов печени – гемодинамические показатели в пределах нормы. По результатам обследования выявлено, что снижения уровня альбумина у больных не отмечено, а в некоторых случаях отмечен прирост на 8,7%. Уменьшилась активность трансаминаз на 68,7%.

### **Выводы**

1. Применение многофокусной криодеструкции печени у больных с компенсированной стадией цирроза печени показано при прогрессировании заболевания и неэффективности комплексной консервативной терапии.

2. Подготовка к оперативному лечению требует соблюдения стандартного алгоритма обследования, целью которого является определение функционального состояния печени.

3. После проведенной криодеструкции печени не наблюдается усиления печеночной недостаточности, напротив, отмечается достоверное снижение активности цитолиза и воспалительных реакций.

4. В отдаленном периоде, 12, 24, 36, 48 месяцев после операции, наблюдается положительная динамика в течении болезни: уменьшение диспепсического, болевого синдромов, снижение частоты госпитализации больных, улучшение качества жизни пациентов.

5. Криодеструкция печени является безопасной операцией в плане развития интра- и послеоперационных осложнений.

#### **Использованная литература**

1. Клинические рекомендации Российского общества по изучению печени и Российской гастроэнтерологической ассоциации по лечению осложнений цирроза печени / Ивашкин В.Т. [и др.] // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. – 2016. – Т. 26, №4. – С. 71-102.

2. Добронравов А.В. Гепатиты и циррозы печени / А.В. Добронравов. – М.: ИЛ, 2014. – 160 с.

3. Ивашкин В.Т. Лечение осложнений цирроза печени / В.Т. Ивашкин, М.В. Маевская, Е.А. Федосына. – М.: Литтерра, 2011. – 259 с.

4. Гарбузенко Д.В. Мультиорганные гемодинамические нарушения при циррозе печени / Д.В. Гарбузенко // Терапевтический архив. – 2007. – Т. 79, №2. – С. 73-77.

5. Особенности патоморфологических изменений в печени при HCV-циррозе / К.В. Жданов [и др.] // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. 2004. – Т. 14, №5 (прил. 23). – С. 79.

#### **УДК 616-006.6**

### **НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ЖЕЛУДКА С ПРОРАСТАНИЕМ В ПОДЖЕЛУДОЧНУЮ ЖЕЛЕЗУ**

*Якуббекова С.С., Мухтаржанова Х.Н., Урманбаева Д.А., Мамарасулова Д.З.*

Андижанский государственный медицинский институт,  
кафедра онкологии

Изучение анализа результатов хирургического лечения у 44 больных раком желудка с прорастанием в поджелудочную железу со стадией T4N1-2M0, в зависимости от объема резекции поджелудочной железы.

**Ключевые слова:** рак желудка, прорастание, поджелудочная железа.

**Актуальность.** Несмотря на значительные достижения в хирургической науке и практике, хирургическая лечения рака желудка остается актуальным. Редко встречаются работы, касающиеся процессов герметизации протоковой системы культи, происходящих в разные сроки после операции и нередко заканчивающихся развитием несостоятельности. Резекция поджелудочной железы является методом лечения различных ее заболеваний и травматических повреждений. Чаще других показанием к резекции органа является прорастание в него злокачественного образования из желудка. При расширенных и комбинированных операциях на желудке поджелудочная железа резецируется значительно чаще, чем по поводу первичных опухолей.

**Цель исследования:** изучить результаты различных видов резекции поджелудочной железы при раке желудка с прорастанием в поджелудочную железу.

**Материалы и методы.** Проведен анализ результатов хирургического лечения у 44 больных раком желудка с прорастанием в поджелудочную железу T4N1-2M0, которые в зависимости от объема резекции поджелудочной железы подразделены на 2 группы:

1 группа состояла из 23 (52,2%) больных раком желудка с прорастанием в тело и хвост поджелудочной железы, которым произвели гастроэктомию с плоскостной резекцией поджелудочной железы.

2 группа состояла из 21 (47,8%) больных раком желудка с прорастанием в тело и хвост поджелудочной железы, которым произвели гастроэктомию, гемипанкреатэктомию и дистальную резекцию поджелудочной железы.

При выполнении оперативных вмешательств учитывались размеры и глубина инвазии опухолевого процесса с помощью интраоперационной ультрасонографии.

**Результаты.** Анализ результатов хирургического лечения показал, что при 1 группе которым было произведена гастроэктомия с плоскостной резекцией поджелудочной железы послеоперационные осложнения составили 17,2%, которые несостоятельность эзофагоэнтероанастомоза у 1 (4,3%) больного, сформировался трубчатый свищ который впоследствии закрылся, у 1 (4,3%) абсцесс левого поддиафрагмального пространства и у 1 (4,3%) несостоятельность швов в зоне плоскостной резекции поджелудочной железы, которая была ликвидирована консервативным лечением, у 1 (4,3%) ранняя спаечная непроходимость. Во 2 группе 23,5% несостоятельность эзофагоэнтероанастомоза у 1 (4,7%) больного, сформировался трубчатый свищ который впоследствии закрылся, у 1 (4,7%) абсцесс левого поддиафрагмального пространства и у 2 (9,4%) несостоятельность культи поджелудочной железы ликвидированы консервативным лечением, у 1 (4,7%) ранняя спаечная непроходимость, ликвидирована релапаротомией. Летальных исходов не наблюдалось.

#### **Выводы**

Частота осложнений при гастроэктомии с плоскостной резекцией поджелудочной железы составила 17,2%, что меньше, чем при гастрэктомии и гемипанкреатэктомии, дистальной резекции поджелудочной железы (23,5%).

#### **Использованная литература**

1. Карачун А.М. Непосредственные и отдаленные результаты мультиорганных резекций при местнораспространенном раке желудка / А.М. Карачун, Д.В. Самсонов // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2011. – Т. 19, №1. – С. 103-108.

2. Куликов Е.П. Комбинированные операции при раке желудка / Е.П. Куликов, А.П. Загадаев // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2009. – Т. 17, №3. – С. 161-169.

# ГНОЙНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПАЛЬЦЕВ, КИСТИ И ДРУГОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

---

УДК 617.586-002.3-07

## ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-ДЕСТРУКТИВНЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ СТОПЫ

*Афанасьев А.Н., Горбачева И.В., Комарова Е.А.*

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

Исследование посвящено выработке комплексного алгоритма обследования пациента на дооперационном этапе с выработкой последующей тактики лечения и формирования показаний к ампутации и определения ее уровня. Установлено, что основой для выбора тактики лечения и определения уровня ампутации должно служить определение состояния магистральных сосудов конечности.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, окклюзирующие поражения артерий, ампутация.

**Актуальность.** Сахарный диабет и окклюзирующие поражения артерий нижних конечностей наряду с онкологическими заболеваниями занимают лидирующую роль в структуре заболеваемости населения. Их рост в популяции приводит в свою очередь к неуклонному увеличению больных с гнойно-некротическим поражением стопы (ГНПС). Поздняя обращаемость и недообследованность пациентов приводит к росту инвалидизирующих операций-ампутаций конечности, в том числе по неоправданно расширенным показаниям.

**Цель исследования:** выработка комплексного алгоритма обследования пациента на дооперационном этапе с выработкой последующей тактики лечения и формирования показаний к ампутации и определения ее уровня.

**Материалы и методы.** На базе ГКБ им.И.В.Давыдовского за период с 2012 по 2017 гг. по комплексной методике было обследовано 127 пациентов с гнойно-некротическим поражением стоп различной этиологии. Подавляющее большинство пациентов 80% с сахарным диабетом, 20% с окклюзирующим поражением сосудов нижних конечностей. Возраст пациентов колебался от 28 лет до 85 лет. больным выполнялось ультразвуковое дуплексное сканирование артерий нижних конечностей, МСКТ ангиография с последующей 3D реконструкцией, рентген-контрастная ангиография. С целью изучения тканевого кровотока выполнялась радиоизотопное сканирование с Na 131. С целью изучения костно-деструктивных изменений выполнялась МР-томографи.

**Результаты.** Недостаточность кровообращения при ангиопатии приводит к накоплению продуктов незавершенного метаболизма, что в свою очередь способствует развитию гнойно-некротических процессов в тканях. Исследование тканевого кровотока у больных с гнойно-некротическими поражениями стопы позволяет охарактеризовать глубину поражения микроциркуляторного русла. Для изучения состояния микроциркуляторного русла использовался радионуклидный метод. У больных с началь-



ными проявлениями ГНПС мы выявили ускорение элиминации  $\text{Na}^{131}$  из тканевого депо мышц голени, в то время как из кожи стопы препарат выводился существенно медленнее ( $13,1 \pm 1,02$  мин.). Такая разница в показателях кровотока свидетельствует о более раннем вовлечении в процесс микроциркуляторного русла дистальных отделов конечности. Отсутствие положительной динамики показателей микроциркуляции в процессе проводимого лечения служит одним из критериев необратимости микроциркуляторных изменений в конечности. Однако мы считаем, что данный метод исследования носит дополнительный характер, так как основу выбора дальнейшей тактики составляет изучение состояния магистральных артерий.

При УЗДГ артерий нижних конечностей патологические изменения расценивались как неоднородность и утолщение стенки, «четкообразная» деформация стенок артерий. Однако уровень визуализации позволяет на первом этапе определить ориентировочный уровень поражения крупных магистральных сосудов, в то же время не позволяет оценить коллатеральное кровообращение. Преимущество УЗДГ в простоте и неинвазивности выполнения, поэтому может быть рекомендовано как скрининг метод уже на этапе госпитализации.

Рентгенконтрастная ангиография является идеальным методом визуализации уровня поражения артерий и степени выраженности коллатерального кровообращения, что позволяет определить уровень ампутации, прогнозировать развитие дальнейшего процесса, а так же возможности выполнения реконструктивных операций. Только у 9,9% больных был сохранен магистральный кровоток. В 8,4% случаев кровотока на голени обеспечивался коллатеральным кровообращением, что расценивалось как не благоприятный прогностический признак. Чаще всего определялась окклюзия артерий голени, у 33% визуализировался только один ствол. Окклюзия передней большеберцовой артерии определялась в подавляющем большинстве случаев, при сохраненном коллатеральном кровотоке на стопе. Такая картина расценена нами как относительно благоприятная с возможностью выполнения пластических вмешательств и значительным уменьшением объема ампутации. Однако этот метод диагностики имеет ряд существенных недостатков – инвазивность манипуляции, невозможность ее выполнения при наличии выраженных гнойно-деструктивных изменений тканей.

В настоящее время инвазивная ангиография с успехом заменяется МСКТ ангиографией с последующей 3D реконструкцией, позволяющей определить изменения коллатерального и магистрального кровотока и выделить группу больных, подлежащих ангиореконструктивным вмешательствам с последующим выполнением ангиографии и ангиопластики.

С целью определения степени выраженности и распространенности поражения структур стопы больным была выполнена МРТ стопы диагностическими критериями деструктивного процесса было наличие негетогенного, повышенной интенсивности сигнала на T2 изображениях, на T1 взвешенном изображении этот процесс был более негетогенным с потерей структуры тканей. Явления целлюлита, тендовагинита, скопления жидкости в мелких суставах не выявляемые при рентгенологическом исследовании были обнаружены на T2 взвешенном изображении и STIR. Причем во всех случаях отмечено изменение интенсивности сигнала в прилегающих костях. МРТ является ценным методом изучения остеоартропатии при ГНПС, дает особенно точную информацию о протяженности гнойно-некротических процессов стопы.

## Выводы

1. Основой для выбора тактики лечения и определения уровня ампутации должно служить определение состояния магистральных сосудов конечности. Даже при выраженных костно-деструктивных изменениях в костях стопы и сохраненном магистральном кровотоке в конечности костные изменения могут быть стабилизированы с помощью консервативных мероприятий и ангиопротезирующих технологий.

2. В комплексе диагностических мероприятий ведущими являются рентгенологические методы. Полученные данные являются решающими в определении возможности реконструктивных операций и определения уровня ампутации при прогрессировании гнойно-некротических процессов.

## Использованная литература

1. Горюнов С.В. Гнойная хирургия: атлас / С.В. Горюнов, Д.В. Ромашов, И.А. Бутивщенко; под ред. И.С. Абрамова. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2004. – 256 с.

2. Нузов Б.Г. Оптимизация репаративной регенерации тканей / Б.Г. Нузов, А.А. Стадников, О.Б. Нузова. – М.: Мед-на, 2012. – 199 с.

УДК 617-089

## ЛЕЧЕНИЕ ОБШИРНЫХ ГНОЙНЫХ РАН ОТРИЦАТЕЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ

*Базаев А.В., Кокобелян А.Р., Королёв А.Б.*

Приволжский исследовательский медицинский университет,  
Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко

В последние годы новым эффективным методом лечения обширных гнойных ран является применение вакуумной терапии, или NPWT (negative pressure wound therapy, что означает – лечение ран отрицательным давлением). В ране создается продолжительный контролируемый уровень отрицательного давления с помощью полностью изолированной от внешней среды системы, состоящей из источника вакуума и присоединенной к нему вакуум-ассистированной повязки. Экссудат эвакуируется в герметичный контейнер.

**Ключевые слова:** вакуум-терапия, аппарат отрицательного давления, обширные длительно незаживающие раны.

**Актуальность.** Одной из самых актуальных задач современной хирургии продолжает являться лечение гнойно-некротических заболеваний мягких тканей, так как более 40% хирургических больных – это пациенты с гнойно-воспалительными заболеваниями и их осложнениями. Остаются продолжительными как средние сроки лечения гнойных ран, так и частота неблагоприятных исходов, также увеличивается количество случаев генерализации инфекции. Увеличение количества больных с тяжелым течением раневой инфекции, устойчивость микрофлоры к антибиотикам, длительность сроков стационарного лечения требуют разработки механизмов, обладающих ускоренным заживляющим действием.

Одним из таких эффективных способов, используемых в настоящее время при лечении ран самого разного происхождения, является местное продолжительное контролируемое применение отрицательного давления.

Вакуум-терапия уже получила всестороннее научное обоснование и признание у специалистов в области лечения самых разных по этиологии ран. Известно, что применение NPWT в значительной степени способствует заживлению, т. к. воздействие отрицательного давления на рану приводит к увеличению интенсивности клеточной пролиферации, усилению синтеза основного вещества соединительной ткани и структурных белков тканей раны.

Контролируемое воздействие на рану с помощью отрицательного давления в настоящее время широко применяется при первичной хирургической обработке обширных ран, термических поражениях, некротизирующем фасциите, пролежнях, гнойных ранах и трофических язвах различной этиологии, при синдроме диабетической стопы, осложнениях полостных операций и эндопротезирования. Кроме того, NPWT применяется открытой абдоминальной травме, перитоните и несформированных кишечных свищах.

**Цель исследования:** улучшить результаты лечения обширных гнойных ран отрицательным давлением.

**Материалы и методы.** В клинике общей хирургии ПИМУ им. А.И. Кожевникова за последние три года лечилось 84 больных с обширными гнойными ранами, которым применялась вакуум терапия аппаратом VivanoTec. Мужчин было 19 (22,62%), женщин – 65 (77,38%). Возраст больных составлял от 36 до 78 лет. Раны не заживали от 2 недель до 19 лет (у больного с диабетической стопой). Этот способ использовали при лечении нагноения послеоперационной раны брюшной стенки у 37 больных, в том числе у 14 пациентов с ожирением и сопутствующим сахарным диабетом. Применяли также при лечении длительно незаживающих инфицированных ранах различной локализации. В 16 случаях у больных с трофическими язвами при синдроме диабетической стопы, у 12 больных на фоне посттромботической болезни и венозной недостаточности, у 7 пациентов с пролежнями и у 9 больных повязку накладывали на ретроперитонеостомическую рану после вскрытия забрюшинной флегмоны при панкреонекрозе на этапах лечения. Трём больным аппарат отрицательного давления присоединили сразу после иссечения нагноившейся дермоидной кисты крестцово-копчиковой области больших размеров.

**Результаты.** Всем больным аппарат NPWT VivanoTec накладывали на 5 дней с уровнем отрицательного давления от 75 до 125 мм рт. ст., с последующей заменой повязки и контейнера и повторным наложением вакуумной повязки ещё на 5-7 дней. При этом больные не испытывали никаких неприятных ощущений. При повторных посевах отделяемого из раны отмечено уменьшение обсеменённости, а в 28 случаях отсутствие роста микроорганизмов. С каждой перевязкой отмечалось сокращение размеров раны, уменьшение количества раневого отделяемого, появление активных грануляций, повышение кровотока тканей. У больного с незаживающей в течение 19 лет трофической язвой подошвенной поверхности культи правой стопы, рана уменьшилась вдвое, грануляции поднялись до уровня кожи, появилась краевая эпителизация. Одиннадцати больным наложены вторичные швы на рану брюшной стенки.

### **Выводы**

1. Лечение обширных, длительно незаживающих инфицированных и гнойных ран отрицательным давлением NPWT системой приводит к стимуляции роста грануляций, уменьшению отека тканей, усилению кровообращения, сокращению площади раны, профилактике экзогенной раневой инфекции.

2. Метод существенно уменьшает сроки лечения и значительно снижает не только затраты на лечение, но и нагрузку на медицинский персонал.

### **Использованная литература**

1. Авдовенко А.Л. Вакуум-терапия в комплексном лечении гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей / А.Л. Авдовенко, В.П. Сажин, В.М. Емкужев // Международная научно-практическая конференция «Вакуумная терапия ран у детей и взрослых». – М., 2013. – С. 12-13.

2. Богданов В.В. Комплексное лечение ожоговых ран с использованием влажной среды и вакуум-терапии / В.В. Богданов, А.В. Чердаков, М.Г. Лагвилава // Международная научно-практическая конференция «Вакуумная терапия ран у детей и взрослых». – М., 2013. – С. 15-17.

3. Влияние терапии отрицательным давлением на репаративные процессы в мягких тканях нижних конечностей у пациентов с нейропатической и нейроишемической формами синдрома диабетической стопы / Е.Л. Зайцева [и др.] // Сахарный диабет. – 2014. – №3. – С. 113-121.

4. Горюнов С.В. Вакуум-терапия в лечении хронических ран / С.В. Горюнов, С.Ю. Жидких, Б.А. Чапарьян // Международная научно-практическая конференция «Вакуумная терапия ран у детей и взрослых». – М., 2013. – С. 25.

5. Егоркин М.А. Влияние вакуум-терапии на результаты лечения анаэробного парапроктита и гангрены Фурнье / М.А. Егоркин, С.Ю. Жидких // Международная научно-практическая конференция «Вакуумная терапия ран у детей и взрослых». – М., 2013. – С. 28-29.

**УДК 616.379-008.64-06:617.586**

## **ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ СТОПЫ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ**

*Безводицкая А.А., Климук С.А.*

Белорусский государственный медицинский университет

Диабетическая стопа – симптомокомплекс связанных с диабетом нарушений, ежегодно приводящий к инвалидизации огромного числа пациентов. Тактика активного комплексного лечения, включающего ранние некрэктомии, позволяет сохранять опорную функцию стопы у 96% пациентов.

**Ключевые слова:** диабетическая стопа, раннее хирургическое вмешательство, комплексное лечение, диабетическая ангиопатия, ампутация.

**Актуальность.** По оценкам Всемирной организации здравоохранения в мире насчитывается свыше 194 млн больных сахарным диабетом, а к 2035 году эта цифра составит 334 млн человек.

Ежегодно сахарный диабет уносит около 3 млн жизней, и ежегодно происходит около 1 млн ампутаций. 90% заболевших страдают диабетом II типа.

При синдроме диабетической стопы (СДС) имеются благоприятные условия для развития и прогрессирования хирургической инфекции. Развитие гнойно-некротического процесса у больных СДС составляет 40-70% показаний всех нетравматических ампутаций нижних конечностей.

В настоящее время проводится комплексное лечение диабетических язв и других гнойно-деструктивных процессов при СДС. Однако, хирургическое лечение во многом определяет исходы предстоящего лечения, приводя либо к сохранению опорной функции конечности, либо к ампутации.

**Цель исследования:** изучить тактику и результаты лечения пациентов с гнойно-некротическими осложнениями синдрома диабетической стопы.

**Материалы и методы.** Во 2-ом хирургическом отделении (гнойная хирургия) 5-й ГKB г. Минска в 2016 году лечилось 47 пациентов с трофическими язвами и гнойно-некротическими процессами в области стопы на фоне сахарного диабета. Это составило 12,3% от общего числа пролеченных в этом стационаре пациентов, страдающих сахарным диабетом. По полу распределение выглядело следующим образом: мужчины – 28 (59,5%), женщины – 19 (40,5%). Средний возраст составил  $62 \pm 1,4$  года. 43 пациента страдали сахарным диабетом 2 типа (91,5%), 4 (8,5%) – диабетом 1 типа. Длительность заболевания сахарным диабетом составляла от 5 до 16 и более лет. При этом до 5 лет заболеванием страдало 3 (6,3%) пациента, от 5 до 15 лет – 14 (29,7%), а свыше 15 лет – 20 (64%). Распределение пациентов в зависимости от клинического проявления СДС: язвенные дефекты стоп с гнойным отделяемым или фибрином имели 24 человека (51%), гнойно-некротические флегмоны – 23 (49%).

Обследование включало: общеклинические методы (анализы крови, мочи, биохимический анализ крови), коагулограмму, ЭКГ, рентгенографию органов грудной клетки, УЗИ органов брюшной полости; методы, направленные на диагностику местного поражения (рентгенография стопы в 2-х проекциях, бактериологический посев из раны с определением флоры и чувствительности к ней антибиотиков); методы исследования поражения сосудистого русла (УЗДГ артерий нижних конечностей, при необходимости – ангиография).

Все пролеченные пациенты имели сопутствующую патологию, в 64% случаев это была патология со стороны сердечно-сосудистой системы. Этим обстоятельством продиктована необходимость в выполнении консультаций смежных специалистов: кардиологов, пульмонологов, а также специальных обследований: компьютерная томография органов грудной клетки, кардиотесты и т.д.

Независимо от вида оперативного лечения, консервативная терапия включала в себя компенсацию углеводного обмена, антибактериальную и противовоспалительную терапию, антикоагулянты и дезагреганты, дезинтоксикационную терапию, симптоматическую терапию с учетом сопутствующих патологий.

Все пациенты были оперированы в ближайшие сутки после поступления в стационар. Пациентам с язвенными дефектами стоп были выполнены некрэктомии ( $n=24$ ), пациентам с гнойно-некротическими процессами на стопе – вскрытие и дренирование гнойных очагов ( $n=23$ ). 9 человек (19%) были оперированы дважды, 6-м выполнялись этапные некрэктомии после вскрытия флегмон. 3 пациента оперированы больше 2-х раз: у одного после вскрытия флегмоны тыла стопы, последующей некрэктомии последовала ампутация III пальца стопы, еще двоим пациентам после вскрытия флегмоны, дополнительного дренирования была выполнена ампутация бедра на уровне средней трети.

В послеоперационном периоде местно при перевязках использовались как растворы антисептиков (хлоргексидин, фурагин, мирамистин, раствор борной кислоты), так и мазевые повязки (меколь, повидон-йод, синтомициновая мазь) в зависимости от

фазы раневого процесса. Практически все получали физиотерапевтическое лечение: магнитотерапия, лазеротерапия, ГБО. Разгрузка конечности осуществлялась путем использования костылей, кресла-каталки.

**Результаты.** В большинстве случаев у пациентов, страдающих гнойно-воспалительными процессами на стопе, отмечалась выраженная гипергликемия. Для компенсации углеводного обмена все пациенты были переведены на интенсивный режим инсулинотерапии с преимущественным повышением количества единиц короткого действия. Кроме того, антибактериальная терапия включала от одного до трех антибиотиков с учетом чувствительности, а также выявленной микробной ассоциации. При наличии условий компенсации кровообращения конечности, интенсивной консервативной терапии, удалось у 96% (45) сохранить конечность и перевести пациентов на амбулаторное лечение с гранулирующими ранами или язвами. У 4% (2) была выполнена высокая ампутация конечности. Возможности сосудистой реконструкции у этих пациентов были резко ограничены прогрессированием гнойно-некротического процесса. Ампутация бедра выполнена была в экстренном порядке.

### **Выводы**

1. Оптимальной тактикой лечения пациентов, страдающих осложненной формой синдрома диабетической стопы является комплексная терапия, включающая хирургическое, медикаментозное, местное лечение и физиотерапию.
2. Оперативное пособие должно быть ранним и обеспечить радикальное иссечение нежизнеспособных тканей и адекватное дренирование гнойных затеков.
3. Сохранение опорной функции конечности должно быть приоритетным фактором хирургической тактики.

### **Использованная литература**

1. Анциферов М.Б. Синдром диабетической стопы / М.Б. Анциферов, Г.Р. Галстян, А.Ю. Токмакова // Сахарный диабет. – 2001. – №2. – С. 2-8.
2. Green M.F. Diabetic foot: Evaluation and management / M.F. Green, Z. Aliabadi, B.T. Green // South Med. J. – 2002. – Vol. 95. – P. 95-101.
3. Rith-Najarian S.J. Identifying diabetic patients at high risk for lower-extremity amputation in a primary health care setting. A prospective evaluation of simple screening criteria / S.J. Rith-Najarian, T. Stolusky, D.M. Gohdes // Diabetes Care. – 2008. – Vol. 15. – P. 1386-1389.

**УДК 617-022:616.94615.324:615.38.2**

## **ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ СТАЦИОНАРНОГО И АМБУЛАТОРНОГО ЭТАПОВ В ЛЕЧЕНИИ РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

*Безводицкая А.А., Климук С.А., Хромец А.В.*

Белорусский государственный медицинский университет

Рожистое воспаление остается не до конца решенной хирургической проблемой, несмотря на развитие современных методов лечения. Преимущество поликлиники и стационара играет ключевую роль в обеспечении качества лечения. Тем не менее, низкое доверие пациентов амбулаторному звену может быть причиной рецидивирующего течения рожи.

**Ключевые слова:** рожистое воспаление, преемственность, рецидивирующая рожа, профилактика рецидивов, приверженность лечению.

**Актуальность.** На фоне роста заболеваемости стрептококковыми инфекциями, наблюдаемого во всем мире, проблема рожистого воспаления приобретает особое значение ввиду широкого распространения, роста числа тяжелых форм, склонности к рецидивам и частого развития неблагоприятных последствий, присущих данному заболеванию и влекущих за собой длительную госпитализацию и ограничение трудоспособности. По выборочным данным, заболеваемость рожистым воспалением в последние годы составляет от 40,0 до 200,0 на 100 тысяч населения, не имея тенденции к снижению, и занимает 4 место по распространенности среди инфекционных заболеваний, уступая лишь гриппу, вирусному гепатиту, дизентерии.

**Цель исследования:** оценить эффективность преемственности стационарного и амбулаторного лечения пациентов с рожистым воспалением нижних конечностей.

**Материалы и методы.** Изучены 156 историй болезни пациентов, страдающих рожистым воспалением нижних конечностей и находившихся на лечении в 2017 году во 2 хирургическом отделении 5ГКБ г. Минска. Среди пациентов было 79 (50,6%) мужчин и 77 (49,4%) женщин. По возрастным категориям больные распределились следующим образом: до 40 лет – 18 (11,5%), 41-50 лет – 21 (13,5%), 51-60 лет – 30 пациентов (19,2%), 61-70 лет – 33 (21%), старше 70 лет – 54 (34,6%).

В своем исследовании мы руководствовались наиболее распространенной классификацией рожистого воспаления по клинико-морфологическим проявлениям: эритематозная, буллезная, флегмонозная, некротическая, гангренозная формы.

Кроме того, мы выделяли пациентов с рецидивирующей формой рожистого воспаления (рецидивирующая рожа возникает на том же самом месте, что и первичная, причем обычно интервал между рецидивами не превышает 1½ – 2 лет).

Из 156 пациентов 91 (58,3%) страдали эритематозной формой заболевания. Необходимость госпитализации в хирургический стационар объяснялась выраженной клинической картиной (значительный болевой синдром, интоксикация, отек конечности), а также наличием серьезной сопутствующей патологии – хроническая сердечная недостаточность (нередко в стадии декомпенсации), сахарный диабет, болезни органов дыхания и др.

Шестьдесят пять (65) пациентов (41,7%) страдали гнойно-некротическими формами поражения нижних конечностей: буллезной – 41 (26,3%), флегмонозной – 18 (11,5%), некротической – 5 (3,6%) и гангренозной формой – 1 пациент (0,6%).

По длительности нахождения в стационаре больные распределились следующим образом: до 5 дней находилось на лечении 29 человек (18,5%), 6-10 дней, 45 (28,8%) – 11-20, больше 20 дней получали лечение 13 больных, что составило 8,3%. Последним двум группам пациентов было выполнено оперативное пособие в связи с гнойно-некротическим процессом на нижних конечностях.

**Результаты.** Все пациенты получали консервативное лечение, которое включало анальгетики, мочегонные, антибактериальную терапию (карбопенемы, цефалоспорины, ванкомицин, нитрофураны, метронидазол), детоксикационную терапию (физиологический раствор, электролитные коктейли, реополиглюкин, раствор глюкозы, белковые препараты и др.), симптоматическую терапию (сердечные препараты, гипотензивные, инсулин, гептрал и др.).

Хирургическое лечение было выполнено у 58 пациентов (37,1%), оно заключалось во вскрытии и дренировании флегмон – 37 (23,7%), наложение вторичных швов – 9 (5,8%), некрэктомия – 11 (7,1%), ампутация конечности – 1 пациент (0,6%).

После выписки было проведено анкетирование 79 пациентов (50,1%) с целью изучения приверженности пациентов поликлиническому этапу лечения. Анкета содержала следующие вопросы:

1. Получали ли пациенты амбулаторное лечение?
2. Длительность амбулаторного лечения?
3. Был ли рецидив рожистого воспаления?

Большинство из анкетированных пациентов (55,7%) не считали необходимым лечиться амбулаторно в поликлинике. У всех сохранялась отечность пораженной конечности. 44,3% участвующих в исследовании пациентов получали амбулаторное лечение до полного выздоровления (перевязки, физиотерапевтическое лечение, носили компрессионные чулки, принимали венотоники). Длительность амбулаторного лечения зависела от формы рожистого воспаления и составила 3-8 недель.

При этом 24% (19) из всех опрошенных имели рецидив рожистого воспаления, из них 78,9% (15 человек) – не лечились амбулаторно, 21,1% (4 человека) – получали лечение в поликлинике.

#### **Выводы**

Для предупреждения развития рецидива рожистого воспаления нижних конечностей следует более настойчиво рекомендовать пациентам длительный амбулаторный этап лечения с применением компрессионного трикотажа и приема венотоников.

#### **Использованная литература**

1. Жидков С.А. Анализ причин рецидива рожистого воспаления / С.А. Жидков, В.Е. Корик, А.П. Трухан // Хирургия Восточная Европа. – 2012. – №2. – С. 39-42.
2. Шляпников С.А. Рожистое воспаление: взгляд на нестареющую проблему / С.А. Шляпников // Вестник хирургии. – 2004. – №4. – С. 71-74.

**УДК 617-089**

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТИТАНА ГЛИЦЕРОСОЛЬВАТА АКВАКОМПЛЕКСА И ДЕРИНАТА**

*Бражник Е.А., Глухов А.А.*

Бюджетное учреждение здравоохранения Воронежской области  
«Воронежская городская клиническая больница №2 им. К.В. Федяевского»,  
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет  
им. Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения России

Лечение гнойно-некротических осложнений рожистого воспаления представляется непростой задачей для хирургов. Применение титана глицеросольвата аквакомплекса в локальном очаге рожистого воспаления купирует местные симптомы воспаления в короткие сроки и стимулирует заживление послеоперационных ран. Включение в традиционную схему лечения иммуномодулятора дерината стимулирует угнетенные Т- и В-звенья иммунитета, что повышает эффективность лечения данной категории больных и снижает риск формирования ранних и поздних рецидивов болезни.



**Ключевые слова:** гнойные раны, рожистое воспаление, титана глицеросольвата аквакомплекс, деринат.

**Актуальность.** Рожистое воспаление (РВ) – тяжелое инфекционное заболевание, которое находится на стыке дисциплин: инфекционных болезней и хирургии. Хирургам чаще приходится встречаться с осложнениями РВ в виде абсцессов, флегмон или некроза мягких тканей. В структуре хирургических инфекций на долю РВ приходится до 25% случаев. Приведенные цифры убеждают в необходимости поиска наиболее эффективного способа лечения гнойно-некротических ран, с учетом современных представлений об этиологии и патогенезе РВ.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения больных с гнойными ранами на фоне рожистого воспаления.

**Материал и методы.** Проведен анализ результатов лечения 68 пациентов с гнойно-некротическими осложнениями РВ (абсцесс, флегмона, некроз кожи). Все пациенты были разделены на четыре клинические группы по 17 человек в каждой. В первой группе проводилось традиционное лечение по общепризнанным методикам. Пациенты второй группы наряду с традиционной терапией для местного лечения очага воспаления использовали аппликации титана глицеросольвата аквакомплекса (ТГА). В третьей группе в традиционную схему лечения был включен иммуномодулятор деринат. Пациенты четвертой группы получали комплексную терапию с комбинацией деринат и ТГА по вышеуказанной методике.

Оценка эффективности проводимого лечения осуществлялась по динамике купирования воспалительных явлений: локальный отек, гиперемия кожи, болевые ощущения; температуры тела. Всем пациентам проводилось исследование иммунного статуса (метод, предложенный А.М. Земсковым). Скорость процессов регенерации в послеоперационных ранах анализировалась по результатам цитологического исследования мазков отпечатков по методу М.В. Покровской, М.С. Макарова в модификации Д.М. Штейнберга (1948 г.).

**Результаты.** Воспалительные симптомы в локальном очаге РВ в ускоренные сроки купировались в группах, где применялся ТГА (вторая и четвертая). Так период сохраняющейся гиперемии кожи на фоне местного применения ТГА составлял  $8,97 \pm 1,29$  суток ( $p < 0,5$ ), что на 3,32 суток короче, чем у пациентов, получавших традиционное лечение. Локальный отек исчезал в наиболее короткие сроки у пациентов, получавших аппликации ТГА и деринат ( $6,31 \pm 1,45$  суток, что на 4,22 суток быстрее в сравнении с традиционной терапией ( $p < 0,05$ )).

Очищение ран от нежизнеспособных тканей и гнойного экссудата в первой группе зарегистрировано на  $5,1 \pm 1,3$  сутки ( $p < 0,5$ ), исчезновение налета фибрина и отека краев раны – на  $7,2 \pm 1,56$  сутки ( $p < 0,5$ ), а появление активных грануляций ярко-красного цвета отмечено на  $6,8 \pm 1,4$  сутки ( $p < 0,5$ ). На фоне включения в комплекс лечения РВ комбинации дерината и ТГА очищение ран от гнойно-некротических масс происходило на  $3,5 \pm 0,71$  сутки ( $p < 0,5$ ), исчезновение налета фибрина и отека краев раны зарегистрировано на  $4,0 \pm 0,9$  сутки ( $p < 0,5$ ), появление грануляционной ткани – на  $4,5 \pm 1,2$  сутки ( $p < 0,5$ ).

Согласно обобщенным данным цитологического исследования во второй и четвертой группах зарегистрировано появление цитограмм регенераторно-воспалительного типа уже на 5-е сутки от начала лечения. На 7-е сутки исследования в указанных группах преобладали препараты регенераторного типа (VI). В первой

группе в указанные сутки большинство препаратов соответствовало III типу, при полном отсутствии цитогамм V или VI типа.

Согласно данным планиметрического исследования на 5-е сутки лечения во второй клинической группе индекс Л.Н. Поповой ровнялся  $3,51 \pm 0,5\%$  ( $p < 0,05$ ), в четвертой –  $4,15 \pm 0,77\%$  ( $p < 0,05$ ). На фоне традиционной терапии тот же показатель не превышал  $2,69 \pm 0,43\%$ . На 10-е сутки лечения минимальные значения индекса Л.Н. Поповой зарегистрированы в первой и третьей группе ( $2,71 \pm 0,53\%$ ,  $2,92 \pm 0,44\%$  соответственно), во второй группе тот же показатель составлял  $3,42 \pm 0,6\%$ , а в четвертой группе  $4,0 \pm 0,72\%$ .

До начала лечения у всех пациентов наблюдался дисбаланс в иммунной системе. Супрессия различной степени выраженности прослеживалась во всех звеньях иммунитета. После проведения традиционной терапии ФРИС имела вид –  $CD3^-_1$  ст,  $CD4^-_1$  ст,  $ФП^-_1$  ст. – супрессия Т-лимфоцитов и их субпопуляции Т-хелперов первой степени, фагоцитарного показателя первой степени. Фактически, компенсации изменений клеточного иммунитета и фагоцитарного звена не наблюдалось. В группах, где в традиционные схемы лечения был включен деринат на момент выписки ФРИС была сформулирована следующим образом:  $CD4^{+}_2$  ст,  $CD3^{+}_1$  ст,  $ФЧ^{+}_1$  ст. – стимуляция Т-звена с усилением фагоцитарной активности лейкоцитов.

### Выводы

1. Применение ТГА для лечения деструктивных форм РВ в виде аппликаций в локальном очаге позволяет в ускоренные сроки купировать воспалительные симптомы, и стимулирует регенераторные процессы в послеоперационных ранах (появление грануляций происходит на  $2,2 \pm 1,13$  суток раньше в сравнении с традиционными методами лечения)

2. Включение дерината в традиционные схемы лечения пациентов с осложненными формами РВ позволяет стимулировать угнетённые Т- и В- звенья иммунитета у данной категории больных в короткие сроки, способствуя более благоприятному течению болезни.

3. Комплексное лечение осложненных форм РВ с применением ТГА и дерината позволяет сократить сроки пребывания в стационаре данной категории больных до  $11,4 \pm 2,29$  дней (на фоне традиционной терапии  $14,53 \pm 2,7$  дней) и способствует профилактики рецидивов заболевания. В 2-х летний период наблюдения у пациентов четвертой группы рецидивы заболевания не зарегистрированы.

### Использованная литература

1. Гаин Ю.М. Эмпирическая антибактериальная терапия тяжелой формы рожистого воспаления / Ю.М. Гаин, С.В. Шахрай, В.Г. Богдан // Хирургия Восточная Европа. – 2012. – №3. – С. 248-249.

2. Гостищев В.К. Стрептококковая инфекция в хирургии / В.К. Гостищев, К.В. Липатов, Е.А. Комарова // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2015. – №12. – С. 14-17.

3. Земсков А.М. Иммунологический мониторинг методами математического и химического анализа / А.М. Земсков, В.А. Земскова, В.И. Золоедов // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация. – 2001. – №1. – С. 81-88.

4. Липатов К.В. Диагностика и хирургическое лечение стрептококковой некротизирующей инфекции мягких тканей / К.В. Липатов, Е.А. Комарова, Р.А. Гурьянов // Раны и раневые инфекции. – 2015. – №1. – С. 6-12.

5. Финчин К.М. Заживление ран / К.М. Финчин. – Киев: Здоров'я, 1979. – 168 с.

## ПРИМЕНЕНИЕ РАНЕВОГО ПОКРЫТИЯ НА ОСНОВЕ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

*Винник Ю.С., Маркелова Н.М., Шишацкая Е.И., Соловьева Н.С.*

ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России

Представлен анализ результатов применения раневых покрытий на основе целлюлозы, нагруженных диоксицином, в сравнении с раневым покрытием «Гидроколл», у больных с острой гнойной инфекцией мягких тканей. Доказано, что раневые покрытия на основе целлюлозы более эффективны, способствуют быстрому и интенсивному очищению и эпителизации инфицированных ран.

**Ключевые слова:** раневое покрытие, гнойная рана, целлюлоза, раневая инфекция.

**Актуальность.** Гнойная инфекция наблюдается у 35-45% больных в общей структуре хирургических заболеваний и протекает в виде острых и хронических болезней или нагноения послеоперационных или посттравматических ран. Ведутся разработки комплексного лечения гнойных ран. Наиболее актуальным для практической хирургии является решение вопроса о местном лечении. Перспективным направлением является использование раневых покрытий разнонаправленного действия, сочетающих в себе антисептики, антибиотики, вещества, стимулирующие процессы репарации и эпителизации, воздействуя на все фазы раневого процесса.

**Цель исследования:** сравнить эффективность лечения больных с острой гнойной инфекцией мягких тканей с помощью раневых покрытий на основе целлюлозы, нагруженных диоксицином, обладающим бактерицидным действием в сравнении с раневым покрытием «Гидроколл».

**Материалы и методы.** На основании положительных результатов эксперимента, разрешения локального этического комитета «НУЗ Дорожной клинической больницы на ст. Красноярск ОАО «РЖД», проведены ограниченные клинические испытания целлюлозных раневых покрытий, нагруженных антисептическим препаратом диоксицином. В исследование были включены пациенты (n=10) с острой гнойной инфекцией мягких тканей (абсцессы, флегмоны, флегмонозно-некротическая форма рожистого воспаления нижних конечностей, трофические язвы на фоне венозных нарушений и сахарного диабета). Группу сравнения составили больные (n=14) с такой же патологией, в качестве раневого покрытия были использованы повязки «Гидроколл». Методы исследования включали: клиническую оценку раневого процесса, планиметрию ран, pH-метрию, лазерную доплеровскую флоуметрию, статистическую обработку. Сроки наблюдения за пациентами колебались от 14 до 42 суток.

**Результаты.** Предложенный нами способ позволяет оптимизировать раневой процесс, сократить время появления и заполнения ран зрелой грануляционной тканью на 3 и 3-14 суток соответственно, повысить частоту эпителизации на 29,9% по сравнению с традиционной терапией. На фоне применения целлюлозного раневого покрытия во второй группе уже на 2 сутки после операции отмечалось снижение температуры тела. К 6-7 суткам послеоперационного периода температура не превышала 37<sup>0</sup>С. Достоверное снижение показателей эндотоксикоза отмечено уже на третьи су-

тки лечения. Так, количество лейкоцитов в крови у больных второй группы составило  $16,3 \pm 1,3 \times 10^9/\text{л}$  ( $p < 0,05$ ), а к 10-м суткам лечения этот показатель не превышал нормального уровня –  $8,8 \pm 1,3 \times 10^9/\text{л}$  ( $p < 0,05$ ). Анализ лабораторных данных при поступлении больных в стационар выявил высокий уровень эндогенной интоксикации. В первые сутки лечения лейкоцитарный индекс интоксикации составлял  $5,24 \pm 2,12$  ед., на фоне проводимого лечения достоверное снижение этого показателя происходило к 5 суткам  $2,98 \pm 0,43$  ед. ( $p < 0,05$ ). Изучение микроциркуляции показало, что у больных 1-й группы значения тканевой перфузии ран были выше, чем в 10 см от раневой зоны ( $13,2 \pm 1,3$  перф. ед.). После очищения раны и стихания явлений воспаления показатели микрокровотока, уменьшались. Достоверное снижение зарегистрировано на 7-8 сутки –  $11,2 \pm 0,55$  перф. ед. У больных 2-й группы значения тканевой перфузии ран существенно не различались, они были выше, чем в 10 см от раневой зоны и составляли в паравульнарной зоне  $14,4 \pm 1,5$  перф. ед. По мере очищения раны и стихания явлений воспаления показатели микрокровотока уменьшались. Достоверное снижение зарегистрировано на 7-18 сутки –  $9,6 \pm 0,74$  перф. ед.

Результаты проводимого лечения оценивали по клиническому течению раневого процесса, планиметрии ран с последующим расчетом индекса Л.Н. Поповой, цитологически и с помощью рН-метрии.

При клинической оценке раневого процесса учитывались такие критерии как сроки исчезновения отека, появление единичных грануляций, заполнение ран зрелой грануляционной тканью, начало эпителизации и наступление полной эпителизации. В 1 группе переход раневого процесса во вторую фазу был длительным, у 6 (46,1%) больных к 45 суткам эпителизация не завершилась. Во 2 группе пациентов значительно снижался уровень рН, приближая течение раневого процесса к наиболее оптимальным значениям. В исследуемой группе пациентов к 42 суткам у 9 (88,9%) пациентов наступила полная эпителизация ран. При сопоставлении данных рН со скоростью заживления ран были выявлены однонаправленные изменения между качеством течения раневого процесса и значением водородного показателя раневой поверхности. Проведенный корреляционный анализ между значением рН и скоростью заживления ран выявил сильную отрицательную связь между этими показателями: по мере увеличения рН раны, скорость заживления ее снижается. Коэффициент корреляции Спирмена равен – 0,9.

### **Выводы**

1. Раневое покрытие на основе целлюлозы обеспечивает более быстрое и интенсивное очищение и эпителизацию инфицированных ран. При смене повязки некрозы, фрагменты разрушенных клеток и микроорганизмы удаляются вместе с ней. Покрытие служит матрицей для образования новой ткани в фазе регенерации.

2. Предпосылкой для более быстрого заживления раны, является образование равномерного, хорошо васкуляризованного участка, который может служить основой для последующей успешной кожной пластики, а также для спонтанной реэпителизации поверхностных ран.

3. Исследуемое раневое покрытие обладает рядом важных функций: служит барьером против возникновения вторичных инфекций, ограничивает потерю жидкости и одновременно с этим, обеспечивает необходимую аэрацию раны, а следовательно и ускорение процессов заживления таких ран.

### Использованная литература

1. Абаев Ю.К. Перевязочные материалы и средства в хирургии / Ю.К. Абаев // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2004. – №3. – С. 83-87.
2. Богданец Л.И. Стимуляция II-III стадии регенерации венозных трофических язв гидроактивными раневыми покрытиями./ Л.И. Богданец, С.С. Березина, А.И. Кириенко // Хирургия. Журнал им. Н.И.Пирогова. – 2009. – №6. – С. 61-66.
3. Винник Ю.С. Современные методы лечения гнойных ран / Ю.С. Винник, Н.М. Маркелова, В.С. Тюрюмин // Сибирское медицинское обозрение. – 2013. – №1. – С. 18-24.
4. Planimetric and histologic study of epidermal regeneration under plasma pretreated occlusive wound dress / С. Grigoras [et al.] // Annals of the Romanian Society for cell biology. – 2010. – Vol. 15, №1. – P. 61-70.

УДК 617-089.844

### ОПЫТ РЕКОНСТРУКТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСЛОЖНЕННЫМИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИСТИ В ЦЕНТРЕ АМБУЛАТОРНОЙ ХИРУРГИИ

*Глушков Н.И., Кокорин К.В., Перцев А.В.*

СЗГМУ им И.И. Мечникова, кафедра общей хирургии,  
СПБ ГБУЗ «Городская больница №14»

Цель работы стало создание алгоритма комплексного хирургического лечения и реабилитации пациентов осложненными формами гнойно-воспалительных заболеваний пальцев кисти. Лечение проводится в Центра амбулаторной хирургии. Предложенная двухэтапная методика состоит в первичном вскрытии гнойного очага, купирования гнойного воспаления на базе специализированного отделения хирургии конечностей, и последующем реконструктивном лечении с формированием неосустава и реабилитацией кисти в амбулаторных условиях, что позволяет значительно улучшить функциональный результат лечения и оптимизировать затраты на оказание медицинской помощи.

**Ключевые слова:** осложненные формы панариция, двухэтапное хирургическое лечение, неосустав, центр амбулаторной хирургии, реабилитация кисти.

**Актуальность.** В последнее десятилетие в Санкт-Петербурге регистрируется высокое число пациентов с осложненными формами гнойно-воспалительных заболеваний кисти, обусловленными поражением сухожилий, костной ткани и суставного аппарата пальцев. Традиционно, комплексное хирургическое лечение таких пациентов состоит из нескольких этапов: экстренной стационарной помощи, состоящего из вскрытия гнойного очага и купирования явлений острого воспаления, этапа амбулаторного наблюдения, последующей плановой госпитализации для выполнения реконструктивного оперативного вмешательства, этапа реабилитации пораженного сегмента конечности. Недостатками данного алгоритма лечебного процесса являются длительность, нарушение преемственности в лечении пациента, неудовлетворительным использованием ресурсов здравоохранения. В результате лечение зачастую заканчивается формированием грубого келоидного рубца со значительными косметическими

и функциональными дефектами кисти, что значительно ухудшает качество жизни пациента и требует дорогостоящей реабилитации.

**Цель исследования:** разработка и внедрение на базе городской больницы № 14 алгоритма комплексного двухэтапного реконструктивного хирургического лечения.

**Материалы и методы.** Материалом исследования стали результаты двухэтапного реконструктивного хирургического лечения по предлагаемой методике 80 пациентов.

**Результаты.** Первичное хирургическое лечение, направленное на купирование явлений гнойно-некротического процесса проводили в специализированном стационарном отделении хирургии кисти. Изначально, амбулаторное лечение данной группы пациентов было невозможно в связи с интенсивностью гнойного воспаления, выраженностью интоксикации и тяжестью соматического состояния. На первом этапе лечения выполняли экстренное оперативное вмешательство – санацию гнойного очага. В виду глубины и распространенности процесса, оперативное пособие осуществляли с использованием внутривенной анестезии. Оперативный доступ производился через место максимального размягчения мягких тканей, по оси пораженного сегмента. Острым путем иссекали только некротизированные фасциальные элементы в полости гнойника. Экономно удаляли только свободно лежащие костные секвестры. Для предупреждения повреждения сосудисто-нервных образований и жизнеспособных мягких тканей, расположенных в его стенках, осуществлялся аккуратный кюретаж ложкой Фолькмана. Полость раны рыхло тампонировали. При наличии затеков и карманов, для осуществления адекватного дренажа, в рану вводили полихлорвиниловый перфорированный дренаж нужного диаметра через контрапертуры.

После комплексного обследования и проводили короткий (3-5) дней курс антибактериальной и реовазотропной терапии, инфузионной детоксикации, симптоматического и местного лечения. По мере регресса явлений острого воспаления, купирования явлений интоксикации и улучшения общего состояния, пациента переводили в Центр амбулаторной хирургии (ЦАХ), где и завершали ранее начатую терапию. После полного купирования гнойного процесса и перехода раневого процесса в стадию грануляции, пациенту выполняли плановое реконструктивное оперативное вмешательство с пластическим закрытием раневого дефекта. Операцию проводили в условиях ЦАХ с привлечением специалистов профильного отделения, использованием специализированного оборудования и инструментария.

Выполняемыми оперативными пособиями являлись остеонекрэктомия, резекция пораженного сустава с формированием неосустава, некрэктомия мягких тканей и сухожильных образований. Обязательным условием служило полное пластическое закрытие раневого дефекта местными тканями с дренированием раны перфорированным ПХВ дренажом. Принципиально важным моментом являлась адаптация и полная герметизация краев раны, с максимальным соприкосновением краев раны по всей глубине, что предупреждало образование полостей в зашитой ране.

В послеоперационном периоде выполняли ежедневное фракционное промывание раны через ПХВ дренаж. Дренаж удаляли на 3-5 сутки послеоперационного периода. С целью профилактики развития контрактур в раннем послеоперационном периоде применяли только мягкую иммобилизацию с использованием повязок и косынок. На 6-7 сутки приступали к пассивным, а затем и активным движениям в пораженном сегменте с целью формирования эластичного послеоперационного рубца. В послеоперационном периоде продолжали восстановительное лечение, а также курс

ФТЛ. Пациента выписывали в поликлинику по месту жительства только после полного заживления раны для завершения периода реабилитации.

За все время нахождения пациента в стационаре и ЦАХ единую историю болезни вели в рамках электронной базы стационара.

В период с февраля по сентябрь 2016 года по предложенной методике было пролечено 80 пациентов. Из них у 56 (70%) пациентов реконструктивное вмешательство было выполнено в ЦАХ. У 9 (11%) пациентов, по состоянию здоровья, оперативное лечение было осуществлено в условиях кратковременной повторной госпитализации. У 10 (12%) пациентов радикальная операция не потребовалась, в связи с заживлением раны вторичным натяжением. В связи обширностью и глубиной поражения тканей или наличием соматической патологии, исключающим раннее закрытие раневого дефекта, 5 (7%) пациентов были выписаны на амбулаторное лечение с рекомендацией плановой госпитализации после подготовки и проведения курса симптоматического лечения. У 55 (69%) прооперированных пациентов были выполнены остеонекрэктомии и резекции суставов пальцев. У 20 (25%) пациентов было выполнено раннее пластическое закрытие раневого дефекта.

Проведенный анализ позволил выявить следующие преимущества предлагаемого алгоритма хирургической помощи:

1. Соблюдается этапность и преемственность при лечении пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями. Весь курс хирургического лечения пациент находится под наблюдением специалистов профильного отделения.

2. Оптимизируется использование койко-места в специализированном отделении.

3. Рационально используется высокотехнологическое оборудование и хирургический инструментарий.

4. Внедрение единой электронной базы позволяет значительно сократить документооборот и повысить качество ведения медицинской документации.

5. Изменение маршрутизации пациента сокращает срок каждого этапа лечения и, как следствие, общий период нетрудоспособности.

6. Из процесса лечения пациента исключаются избыточные лабораторные и инструментальные исследования, снижается нагрузка на медицинские учреждения амбулаторной сети.

### **Выводы**

Предложенный алгоритм лечения и реабилитации пациентов с осложненными гнойно-воспалительными заболеваниями верхней конечности, позволяет оптимизировать затраты на оказание специализированной медицинской помощи, улучшить качество оказания медицинской помощи и добиться скорейшего восстановления трудовой и социальной активности пациентов.

### **Использованная литература**

1. Галимзянов Ф.В. Лечение инфицированных ран и раневой инфекции: учебное пособие / Ф.В. Галимзянов. – Екатеринбург: УГМА, 2012. – С. 58-71.

2. Майер Г. Периферическая регионарная анестезия атлас / Г. Майер, Й. Бюттнер; под ред. д-ра мед. наук, проф. П.Р. Камчатнова. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. – С. 38-92.

3. Хирурги кисти. Специализированное оксфордское руководство по хирургии / Д. Уорик [и др.]; под ред. д-ра мед. наук Л.А. Родомановой. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013. – С. 130-150.

4. Шеянов С.Д. Стационарозамещающие технологии при лечении острых хирургических заболеваний / С.Д. Шеянов, А.Ю. Долинин // Материалы международной научно-практической конференции «Хирургические инфекции кожи и мягких тканей и детей и взрослых». – Симферополь, 2017. – С. 285.

УДК 617.576/.577-002.3-089.168.1

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ОТКРЫТОГО И ЗАКРЫТОГО ВЕДЕНИЯ РАНЫ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ФЛЕГМОН КИСТИ И ГЛУБОКИХ ФОРМ ПАНАРИЦИЯ

*Есипов В.К., Сивожелезов К.Г.*

Оренбургский государственный медицинский университет,  
НУЗ «Отделенческая клиническая больница на ст. Оренбург»  
ОАО «РЖД»

В статье представлена сравнительная оценка открытого и закрытого способов ведения ран у 125 больных после оперативного лечения острых гнойных заболеваний пальцев и кисти. Изложены принципы хирургической тактики оперативного лечения тяжелых форм панарициев и флегмон кисти. Рекомендуемый авторами метод активного хирургического лечения с применением различных дренажно-промывных систем и первичного шва ран, позволил значительно сократить сроки лечения и улучшить функциональные и эстетические результаты операций.

**Ключевые слова:** гнойные заболевания пальцев и кисти, хирургическое лечение.

**Актуальность.** Результаты лечения панарициев и флегмон кисти нельзя признать удовлетворительными, так как остаются нередкими случаи прогрессирования заболевания, которые в 20-25% наблюдений приводят к необходимости повторных операций, приводящих к инвалидности до 8,8% больных.

**Цель исследования:** оценить эффективность лечения больных с гнойными заболеваниями пальцев и кисти с учетом способа ведения раны после операции.

**Материалы и методы.** Данное сообщение основано на результатах обследования и комплексного хирургического лечения 125 больных в возрасте от 30 до 80 лет с различными формами гнойных заболеваний кисти. Из 125 больных мужчин было 85 (68%), женщин – 40 (32%).

Флегмонами кисти, представленными воспалением одного клетчаточного пространства страдали 26 (20,8%) пациентов. Сочетанные флегмоны (поражение двух, трех и более клетчаточных пространств кисти) выявлены у 16 (12,8%) больных. Комбинированные поражения кисти (панариций и флегмона) наблюдались у 17 (13,6%) человек. У 66 (52,8%) пациентов отмечено поражение пальцев кисти. 52 пациента из 125 обследованных были ранее оперированы в других лечебных учреждениях.

В комплекс обследования входили общеклинические методы качественного определения микрофлоры по общепринятым методикам. Для оценки состояния костных структур кисти использовали рентгенографическое исследование.

**Результаты.** Видовой состав возбудителей хирургической инфекции у больных гнойными заболеваниями пальцев и кисти характеризовался разнообразием: в



76,6% наблюдений был выделен стафилококк в монокультуре и в 9,3 % – в ассоциациях, в 10,3% выделялись стрептококки и энтеробактерии.

В основной группе (81 человек) больным было проведено закрытое хирургическое лечение панарициев и флегмон кисти. В зависимости от локализации, характера поражения использовались хирургические доступы по Bunnell, Zoltan, «S»- и дугообразные разрезы. Применялась активная хирургическая тактика, заключающаяся в радикальной некрсеквестрэктомии, обработке раны и установке различных типов дренажно-промывных систем (ДПС), и наложении первичных адаптирующих кожных швов на рану.

В контрольной группе (44 человека) было проведено традиционное лечение, заключавшееся в некрэктомии и открытом дренировании раны.

Закрытое ведение ран предупреждало вторичное инфицирование. На 3 сутки после операции в раневом содержимом выделялось лишь четыре вида микроорганизмов, в то время как у больных, леченных открытым способом, их определялось до восьми видов.

Закрытие раны швами и проточно-промывное дренирование создавало более благоприятные условия для течения раневого процесса, что подтверждалось и результатами исследования бактериальной загрязненности ран, исходный уровень которой у всех пациентов составил выше  $1g 5,17 \pm 0,4$  КОЕ/мл. У больных основной группы на 3 сутки лечения было отмечено достоверное, по сравнению с исходным снижение уровня микробной обсемененности. На 5 сутки после операции микрофлора в раневом содержимом не высевалась, в то время как у пациентов с открытым ведением ран содержание микроорганизмов в эти сроки оставалось в пределах  $1g 5,00 \pm 0,2$  КОЕ/мл.

В ряде случаев, при наличии некрозов кожи, наложение первичных швов после обработки ран и гнойных полостей не производилось. В таких ситуациях на первом этапе осуществлялась радикальная некрсеквестрэктомия и открытое ведение раны, затем повторная хирургическая обработка, установка ДПС и наложение отсроченных швов с последующим закрытым ведением раны.

У больных основной группы, по сравнению с контрольной послеоперационный период протекал более благоприятно: в более ранние сроки нормализовалась температура тела, на 5-7 сутки стихали местные воспалительные явления. Длительность стационарного лечения составила в среднем  $11,5 \pm 1,4$  дня. Раны у пациентов в 74% случаев зажили первичным натяжением, получен вполне удовлетворительный функционально-эстетический результат.

В контрольной группе на протяжении 10-15 суток после операции сохранялись выраженные воспалительные изменения и гнойное отделяемое из ран, возникла необходимость выполнения повторных оперативных вмешательств. Продолжительность пребывания в стационаре составила  $22,9 \pm 2,2$  дня. Раны во всех случаях заживали вторичным натяжением, что в послеоперационном периоде требовало длительных реабилитационных мероприятий.

### **Выводы**

Применение закрытой тактики хирургического лечения панарициев и флегмон кисти с индивидуальным использованием оперативных приемов, активного хирургического пособия и ведения ран под швами на ДПС позволяет в более ранние сроки добиться ликвидации гнойного процесса, более чем в два раза сократить длительность и обеспечить удовлетворительные функциональные и эстетические результаты лечения.

### Использованная литература

1. Алексеев М.С. Хирургическое лечение глубоких форм панариция и флегмоны кисти: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.27 / М.С. Алексеев; РГМУ. – М., 2003. – 48 с.
2. Бубнова Н.А. Лечение гнойных заболеваний пальцев и кисти / Н.А. Бубнова, Р.В. Тоне, В.Г. Висмонт // Клиническая хирургия. – 1989. – №1. – С. 3-6.

УДК 616.5/.-018:616.94:612.013-021.4

### ТЯЖЁЛЫЕ ИНФЕКЦИИ КОЖИ И МЯГКИХ ТКАНЕЙ, ОСЛОЖНЁННЫЕ СЕПСИСОМ. РОЛЬ MRSA. БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЁННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

*Земляной А.Б., Зубрицкий В.Ф., Горюнов С.В., Аксенов А.В.*  
г. Москва

Представлены результаты лечения больных с тяжёлой инфекцией кожи и мягких тканей, осложнённой сепсисом. Проанализировано 5373 истории болезни. Отобраны для анализа данные 91 пациента с площадью гнойно-некротического поражения мягких тканей более 500 см<sup>2</sup> и критериями сепсиса.

*Staphylococcus aureus* встречается у большинства больных (62,63%) с тяжелыми инфекциями кожи и мягких тканей, осложненных сепсисом. MRSA, обуславливает наиболее тяжелое течение инфекционного процесса, требующего наибольшее количество оперативных вмешательств.

Отдалённые результаты лечения и качество жизни оценены в периоды 1-3 года и 4-5 лет после выписки из стационара пациентов.

**Ключевые слова:** инфекция кожи и мягких тканей, сепсис, *Staphylococcus aureus*, MRSA, качество жизни.

**Актуальность.** Профилактика и лечение больных с осложненными инфекциями кожи и мягких тканей (ИКМТ) остается одной из важных проблем хирургии. О важности этой проблемы может свидетельствовать и тот факт, что летальность при таких заболеваниях, как некротические инфекции, достигает 50 и более процентов. В отечественной литературе, на сегодняшний день, отсутствуют работы, посвящённые изучению отдалённых последствий, перенесённых тяжёлых ИКМТ, осложнённых сепсисом.

**Цель исследования:** изучить значение MRSA в развитии тяжелых инфекций кожи и мягких тканей, осложнённых сепсисом с учетом оценки ближайших и отдалённых результатов.

**Материалы и методы.** Всего в НМХЦ им. Н.И.Пирогова и в ГКБ №15 проанализировано 5373 истории болезни. На основании выборки историй болезней больных в возрасте от 18 лет с площадью гнойно-некротического поражения мягких тканей более 500 см<sup>2</sup> и критериями развития сепсиса. В результате в исследование включено [n=91] [1,69%] историй болезней. Критерии исключения: пациенты с соматическими заболеваниями в состоянии декомпенсации, органическими поражениями ЦНС, иммуносупрессивными состояниями, раневыми гнойными осложнениями при острой хирургической патологии органов брюшной полости с клиникой перитонита, специфическими инфекциями любой локализации, наркоманы.

Отдалённые результаты, в период до 5 лет после выписки из стационара, были проанализированы у 100% [n=55] больных с положительным результатом лечения тяжёлых ИКМТ, осложнённых сепсисом. Опрос и анкетирование проводилось в два этапа, первый этап – в период 1-3 года и второй этап – в период 4-5 лет.

Опрос проводился с целью выявления осложнений и оценки качества жизни с использованием международного опросника SF-36.

**Результаты.** Общая структура диагнозов: обширные флегмоны 84,61%, обширные флегмоны с некротическим фасциомиозитом 8,79%, газовые гангрены 4,39%, СДР 2,19%. Общая структура осложнений: сепсис 90,11%, септический шок 9,89%. Средняя площадь ран у пациентов составила 1057,14±46,64 см<sup>2</sup>.

При поступлении выполнена первичная хирургическая обработка [n-86] 94,51% больных. Первичная хирургическая обработка в виде высокой ампутации конечности выполнена [n-5] 5,49% пациентам.

При первичной хирургической обработке всего *Staphylococcus aureus* был выделен у [n-57] 62,63% больных. Из их числа MRSA выделен у [n-20] 21,97% пациентов. В [n-37] 40,65% случаев был выделен нерезистентный штамм *Staphylococcus aureus* (MSSA). У [n-34] 37,36% пациентов *Staphylococcus aureus* выделен не был.

У больных с благоприятным исходом заболевания [n-55] 60,47% MRSA был выделен в [n-6] 10,90% случаев. MSSA был выделен у [n-26] 47,27% пациентов. У [n-23] 41,81% – *Staphylococcus aureus* выделен не был.

У больных с летальным исходом заболевания [n-36] 39,53% пациентов MRSA был выделен в [n-14] 38,88% случаев. Нерезистентный штамм *Staphylococcus aureus* (MSSA) – у [n-11] 30,55% пациентов. У [n-11] 30,55% – *Staphylococcus aureus* выделен не был.

Нами проанализированы количество оперативных вмешательств у пациентов с первичным выделением *Staphylococcus aureus* и с различными вариантами резистентности (MRSA, MSSA).

У 6 больных с благоприятным исходом заболевания на фоне MRSA было выполнено 27 хирургических вмешательств, что в среднем составило 4,5 операции на одного больного. У 26 пациентов с нерезистентным штаммом *Staphylococcus aureus* (MSSA) была проведена 61 операция – в среднем 2,3 операции на одного больного.

У 14 больных с летальным исходом заболевания на фоне MRSA было выполнено 29 хирургических вмешательств, что в среднем составило 2 операции на одного больного. У 11 пациентов с летальным исходом на фоне MSSA было проведено 17 операций (в среднем 1,5 операции на одного больного).

Ближайшие результаты. В ходе госпитализации летальность составила 39%.

Отдалённые результаты оценены у 55 больных с благоприятным исходом заболевания, в период до 24-х месяцев после выписки из стационара. Все больные на момент опроса живы, каждый из них требовал амбулаторного долечивания и физиотерапии на протяжении 1-2-х месяцев. Функциональные нарушения с частичной утратой трудоспособности имелись у 23,63% пациентов. Инвалидность оформлена у 16,36% пациентов.

По результатам сравнительного анализа основных критериев качества жизни средние показатели физического компонента здоровья [Physical health – PH] составили 47,20±1,34 баллов, средние показатели психологического компонента здоровья [Mental Health – MH] – 49,71±0,97 баллов. Это свидетельствовало о сохранении выраженного снижения физического компонента здоровья на протяжении 24 мес. после выписки пациентов.

Однократные рецидивы ИКМТ отмечались в 10,9% случаях, у больных с трофическими язвами нижних конечностей.

#### **Выводы**

1. *Staphylococcus aureus* встречается у большинства больных (62,63%) с тяжелыми инфекциями кожи и мягких тканей, осложненных сепсисом. MRSA, обуславливает наиболее тяжелое течение инфекционного процесса, требующего наибольшее количество оперативных вмешательств.

2. У пациентов с ИКМТ, осложнённых развитием сепсиса имеется высокий риск летального исхода в раннем периоде наблюдения. В случаях благоприятного исхода заболевания, тяжелый инфекционный процесс приводит к выраженному снижению показателей физического состояния здоровья в периоде наблюдения до 24 месяцев.

#### **Использованная литература**

1. Новик А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.И. Ионова; под ред. Ю.Л. Шевченко. – 2-е изд. – М.: ОЛМАПРЕСС, 2007. – 320 с.

2. Хирургические инфекции кожи и мягких тканей. Российские национальные рекомендации. Руководство / С.Ф. Багненко [и др.]; под ред. В.С. Савельева. – М.: ООО «Компания БОРГЕС», 2009. – 93 с.

3. Sf-36 Health Survey: manual and interpretation guide / J.E. Ware [et al.]. – Lincoln, RI: Quality. Metric Incorporated, 2000. – 150 p.

**УДК 617.577-009.853**

### **ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВА «ДЕЗИТОЛ» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАНАРИЦИЕВ**

*Зубрицкий В.Ф., Земляной А.Б., Фоминых Е.М., Низовой А.В.*

Главный клинический госпиталь МВД России,  
Клинический госпиталь ФКУЗ «МСЧ МВД России по г. Москве»,  
Филиал Военно-Медицинская академия им. С.М. Кирова, г. Москва

Выбор раневого покрытия при закрытии ран вторичными швами, представляет собой не до конца решенную проблему, так как традиционная марля не способствует изоляции ушитой раны. В этом плане перспективны различные пленочные повязки, которые препятствуют вторичному инфицированию, не мешают проведению реабилитации пациентов с панарициями. Авторами представлен пилотный опыт использования отечественной пленочной повязки «Дезитол» при ведении пациентов после наложения вторичных швов при различных формах панарициев в фазе реабилитации.

**Ключевые слова:** панариций, вторичные швы, пленочные повязки, «Дезитол».

**Актуальность.** Важным элементом лечения любого гнойного хирургического заболевания является этап реконструкции и восстановления. На этом этапе применение традиционных марлевых повязок делает неудобным проведение реабилитационных мероприятий и ЛФК. Марля, как гигроскопический материал, является сборником различных «уличных» и «бытовых» патогенных микроорганизмов, плохо предотвращающая загрязнение линии швов.

**Цель исследования:** выбрать материал для закрытия швов в фазу эпителизации и реорганизации рубца при лечении панарициев.

**Материалы и методы.** В качестве раневого покрытия нами использовано средство «Дезитол» (производитель ООО «УралНаноТЕХ» Россия) для закрытия ушитых ран и линии швов. «Дезитол» представляет собой полимер, который застывает на поверхности ушитой раны, образуя антимикробный, водонепроницаемое покрытие.

Средство «Дезитол» использовано в качестве защитной повязки при ведении 14 пациентов после пластического закрытия раны и наложения вторичных швов. Больные проходили лечение по поводу панарициев. У 8 имелся подкожный панариций, у 4 – сухожильный ещё у 2 – костный.

Всем пациентам проводили стандартную терапию, которая включала в себя антибиотики (с коррекцией по результатам посевов) и физиотерапевтическое лечение. Пациентам ежедневно проводили опрос с оценкой интенсивности болевых ощущений (использована визуально-аналоговая шкала). По прошествии 21 дней изучали объем движений в пальце. Проведена оценка экономической стороны лечения – изучены затраты на проведение перевязок с использованием пленочных покрытий и традиционных марлевых повязок.

**Результаты.** Все больные отметили удобство пленочной повязки – пленка держалась даже на сложных поверхностях, не мешая проведению ЛФК и других реабилитационных мероприятий. По этой причине объем движений в поврежденной конечности при использовании пленочных повязок был больше. При клинической оценке было отмечено ускорение сроков реабилитации. Пленка надежно герметизировала раневую поверхность от внешних загрязнений. Вероятно, с этим было связано, что ни в одном случае швы не снимались по поводу развития нагноения.

При использовании средства каких-либо побочных эффектов и аллергических реакций не было отмечено. Некоторые пациенты отмечали кратковременные неприятные ощущения сразу после нанесения полимерной повязки.

В качестве положительного фактора следует отметить возможность постоянного визуального контроля за состоянием ушитой раны.

С экономической точки зрения использование пленочной повязки также оказалось выгодным: стоимость перевязок на 10 дней лечения традиционными методами в среднем составила 634 рубля, а при использовании «Дезитола» – 287 рублей. Среднее время, затраченное на перевязку традиционным способом, составила – 13,6 мин, а при использовании пленочной повязки – 7,2 минуты.

### **Выводы**

Использование пленочных повязок для закрытия ушитых ран является клинически обоснованным, удобным и перспективным направлением совершенствования лечения гнойных заболеваний кисти.

### **Использованная литература**

1. Алексеев М.С. Хирургическое лечение глубоких форм панариция и флегмон кисти: дис. ... д-ра мед. наук / М.С. Алексеев; РГМУ. – М., 2004. – 311 с.
2. Лыткин М.И. Панариций / М.И. Лыткин, И.Д. Косачев. – Л.: Медицина, 1975. – 192 с.
3. Попов В.А. Панариций / В.А. Попов, В.В. Воробьев. – Л.: Медицина, 1986. – 129 с.

## КОМПЛЕКСНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ГЕРМАНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ВИРУСНЫХ, ИНФЕКЦИОННЫХ И ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

*Кадомцева А.В., Зарубенко П.А.*

ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ГБУ здравоохранения Нижегородской области «Городская клиническая больница  
№30 Московского района г. Нижнего Новгорода»

Поскольку традиционные методы профилактики и лечения раневой инфекции с помощью антибиотиков себя не оправдали, имеется необходимость принципиально иного подхода к решению рассматриваемой задачи. Улучшение противовирусной, инфекционной и гнойно-воспалительной активности известных препаратов может быть достигнуто посредством получения комплексных соединений, в состав которых входят органические соединения германия.

**Ключевые слова:** вирусы, гнойно-воспалительные заболевания, органические соединения германия.

**Актуальность.** В структуре больных общехирургических стационаров пациенты с гнойными заболеваниями кожи и мягких тканей составляют 30-35%. Увеличение числа гнойных заболеваний и послеоперационных осложнений, учащение случаев генерализации инфекции и различного рода токсико-аллергических реакций, свидетельствует о нерешенности проблемы гнойной инфекции в хирургии. В связи с этим дальнейшее совершенствование методов лечения острых гнойных заболеваний мягких тканей и их осложнений остается одним из актуальных направлений современной практической хирургии.

Известно, что традиционные методы профилактики и лечения раневой инфекции с помощью антибиотиков себя не оправдали. Это объясняется высокими темпами эволюции раневой микрофлоры с изменением её биологических свойств и быстрым развитием устойчивости к антибактериальным препаратам.

Применение ксантогенатов в качестве противовирусных препаратов осложняется тем, что требуются высокие концентрации этих агентов для эффективного лечения живых организмов. В патенте (патент РФ № 2487878. 20.07.2013. Бюл. № 20. Исаев А.Д., Амбросов И.В., Манашеров Т.О., Матело С.К.) демонстрируется, что использование производных ксантогенатов, таких как D609, в сочетании с ацикловиром приводит к усилению противовирусной активности. В присутствии низких неэффективных концентраций ксантогената, активность ацикловира на культуре клеток возрастала в 5 раз. В экспериментах на живых организмах, комбинация D609 и ацикловира обеспечивала выживание всех животных, инфицированных вирусом ВПГ-1.

**Цель исследования:** улучшение противовирусной активности известных препаратов посредством получения противовирусных композиций, в состав которых входят несколько активных соединений, которые усиливают противовирусное действие препарата.

**Материалы и методы.** В ходе исследования использовались комплексные соединения германия с производными азотистых оснований пуринового ряда, гидроксикарбо-

новыми кислотами и аминокислотами. При этом указанные комплексные соединения германия представляют собой индивидуальные химические соединения, обладающие улучшенными биофармацевтическими характеристиками, в частности, высокой растворимостью в воде по сравнению с соответствующими производными азотистых оснований, и проявляют более высокую противовирусную активность и иммуностимулирующую активность, чем соответствующие производные азотистых оснований.

**Результаты.** Проведенные исследования свидетельствуют о том, что комплексные соединения германия обладают комбинированным механизмом противовирусного действия. Они не только проявляют ингибирующее действие на герпесвирусы, в том числе на ацикловир-устойчивые штаммы (в частности ВПГ-1 «L2/R»), но также одновременно стимулируют формирование и поддержание в течение длительного периода времени специфического гуморального иммунитета.

Комплексные соединения германия могут быть использованы для лечения и профилактики различных инфекций, вызываемых, в частности, герпес-вирусами. Кроме того, комплексные соединения германия могут быть использованы в качестве иммуностимулирующих средств. Вследствие комбинированного механизма действия соединений, лекарственные средства на их основе, должны быть эффективны для лечения и профилактики лиц с ослабленным иммунитетом, например больных СПИ-Дом, а также онкологических больных и при трансплантации органов.

Соединения нетоксичны и обладают хорошими биофармацевтическими характеристиками, что позволяет разработать на их основе широкий спектр лекарственных средств, содержащих в качестве активного компонента предложенные по изобретению комплексные соединения германия в эффективных дозах.

Лекарственные средства могут быть выполнены в виде различных лекарственных форм: твердых (капсулы, таблетки), жидких (растворы для инъекций и приема вовнутрь, глазные капли) и мягкие (мази, гели, суппозитории) и др. и могут содержать в качестве дополнительных компонентов фармацевтически приемлемые носители и другие обычно используемые добавки.

### **Выводы**

Задачу улучшения противовирусной, инфекционной и гнойно-воспалительной активности известных препаратов можно решить посредством получения комплексных соединений, в состав которых входят органические соединения германия.

### **Использованная литература**

1. Винник Ю.С. Современные методы лечения гнойных ран / Ю.С. Винник, Н.М. Маркелова, В.С. Тюрюмин // Сибирское медицинское обозрение. – 2013. – №1. – С. 18-24.
2. Пат. № 2487878 РФ, МПК C07F 7/30 A61K 31/28 A61P 31/22 A61P 37/04 Комплексные соединения германия с производными азотистых оснований пуринового ряда, способы их получения и содержащие их лекарственные средства / А.Д. Исаев [и др.]; ООО «ВДС ФАРМА», №2012120329/04; заявл. 16.05.2012; опубл. 20.07.2013, Бюл. 20. – 24 с.
3. Immobilised beparin accelerates the healing of human wounds in vivo / G. Kratz [et al.] // Scandinavian Journal of Plastic and Reconstructive Surgery and Hand Surgery. – 1998. – Vol. 32, №4. – P. 381-385.

**УПРАВЛЕНИЕ ЦИТОКИНОВЫМ БАЛАНСОМ  
В РЕГУЛЯЦИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА  
ПРИ РЕЦИДИВАХ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ  
СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ**

*Кисляков В.А.*

ГБУЗ ГКБ им А.К. Ерамишанцева ДЗМ

Выявлен дисбаланс про-и противовоспалительных цитокинов у пациентов с рецидивами деструктивных поражений при синдроме диабетической стопы. Применение полиоксидония позволило увеличить количество органосохраняющих операций на 8,5%.

**Ключевые слова:** цитокиновый баланс, рецидивы гнойно-некротических поражений, синдром диабетической стопы, органосохраняющие операции.

**Актуальность.** В настоящее время управление цитокиновым балансом является одним из новых направлений в регуляции воспалительного ответа при различных видах иммунных, аутоиммунных, деструктивных поражениях различных локализаций.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения пациентов с рецидивами гнойно-некротических поражений при синдроме диабетической стопы.

**Материал и методы.** Исследование провоспалительных: ИЛ-1b, ИЛ-2, ИЛ-6, ИЛ-8, ФНО-а и противовоспалительных цитокинов: ИЛ-4, ИЛ-10, ИНФ – у цитокинов у 35 пациентов при рецидивах гнойно-некротических поражений (группа сравнения) показало отсутствие адекватного включения в регуляцию воспалительного ответа. Лишь отмечался подъем ИЛ – 8 от  $129 \pm 0,13$  до  $579 \pm 0,11$  пг/мл (более чем в 10 раз выше нормы) к 7 суткам и со снижением до  $50,8 \pm 0,11$  пг/мл к 21 дню, но не до нормы – это можно было объяснить, как ответ на деструкцию и переход воспалительного процесса в хроническую форму. Мы применили полиоксидоний и исследовали его действие. В исследуемую группу вошли 35 человек с рецидивами гнойно-некротических поражений СДС. С нейропатической формой СДС – 16 человек: 4 мужчины и 12 женщин и нейроишемической формой СДС – 19 пациентов: 6 мужчин и 13 женщин, в возрасте от 50 до 75 лет. Длительность сахарного диабета от 3 до 20 лет. Полиоксидоний применяли с первых суток госпитализации (операция выполнялась в первые – вторые сутки после обследования и предоперационной подготовки), по 6 мг №10.

**Результаты.** В сравнении увеличилось количество органосохраняющих операций: некрэктомий – 42,9%, секвестрэктомий до 31,3%, ампутаций на уровне пальцев – 28,6%, ампутаций на уровне стопы – 34,3%. Причем количество высоких ампутаций было: на уровне бедра – 54,3%, на уровне голени- 2,9%. При сравнении с группой без применения полиоксидония число высоких ампутаций снизилось на 8,5%. Кроме того, выявился иммулирующий эффект полиоксидония, проявляющийся в индуцировании как провоспалительных, так и противовоспалительных цитокинов. ИЛ-1b: отмечался высокий уровень цитокина в первые сутки после операции до  $64,59 \pm 3,3$  пг/мл с ростом до  $95,27 \pm 2,2$  к пятым суткам и снижением нормы –  $20 \pm 1,8$  пг/мл ко дню выписки. ИЛ-2: отмечался уровень цитокина выше нормы в первые сутки после операции до  $1,2 \pm 0,3$  пг/мл, с ростом к третьим суткам  $1,7 \pm 0,13$  пг/мл и снижением до нормы – до 0 ко дню выписки. Рост ИЛ-2 после операции указывает на активную реализацию им-



мунного ответа. ИЛ-4: были колебания в пределах нормы и лишь в одном случае отмечалось повышение до 76 пг/мл у пациента, имевшего аллергический фон, с развившейся в послеоперационном периоде дерматитом на оперированной конечности. ИЛ-6: отмечался высокий уровень цитокина в первые сутки после операции до  $228,92 \pm 5,1$  пг/мл с последующим плавным снижением до нормы ко дню выписки. ИЛ – 8: был высокий уровень цитокина в первые сутки после операции до  $181,14 \pm 4,1$  пг/мл с повышением к пятым суткам до  $245,47 \pm 5,9$  пг/мл и снижением ко дню выписки до  $53 \pm 1,1$  пг/мл – рост этого цитокина, по нашему мнению, характеризует переход процесса в хроническую форму. ИЛ -10: является противовоспалительным цитокином. Этот цитокин также, как ИЛ -4 находится в сбалансированном состоянии с провоспалительными цитокинами и колебания его не выходят за пределы границ нормы. ИЛ -10 препятствуя системному ответу на деструктивный процесс, обеспечивает сбалансированный уровень про – и противовоспалительных цитокинов, контролируя ответ на воспаление, что при рецидивах гнойно-некротических поражений имеет положительное значение. ФНО –  $\alpha$ : отмечен рост цитокина к третьим суткам после операции до  $150,6 \pm 5,3$  пг/мл и снижение до нормы  $41,1 \pm 2,1$  пг/мл на 11 сутки – это показывает его высокую активность и включение самого цитокина в процесс регуляции воспаления. ИНФ- $\gamma$ : отмечался высокий уровень в первые сутки до  $194 \pm 3,4$  пг/мл и ростом к третьим суткам до  $205,9 \pm 6,5$  пг/мл и снижением до  $7,8 \pm 0,45$  пг/мл, до нормы к 11 суткам – показывает его участие в регуляции противовоспалительного ответа. Корреляции уровня цитокинов с лейкоцитозом, ЛИИ установить не удалось. Только у одной больной отмечался лейкоцитоз со сдвигом формулы влево с нормализацией на 5 сутки после операции.

При рецидивах гнойно-некротических поражений СДС, полиоксидоний проявляет свое иммуномодулирующее влияние на систему цитокинов. Он стимулирует как про – так и противовоспалительные цитокины, интерфероны. Применение полиоксидония в комплексном лечении рецидивов гнойно-некротических поражений синдрома диабетической стопы снизило количество высоких ампутаций на 8,5% с ростом органосохраняющих операций на стопе.

### **Выводы**

Применение полиоксидония позволяет регулировать ответ системы цитокинов на рецидив гнойно-некротического поражения, уменьшить количество высоких ампутаций, создает условия для выполнения органосохраняющих операций и поэтому он должен быть использован в комплексном лечении.

### **Использованная литература**

1. Зайцева Е.Л. Роль факторов роста и цитокинов в репаративных процессах в мягких тканях у больных сахарным диабетом / Е.Л. Зайцева, А.Ю. Токмакова // Сахарный диабет. – 2014. – Т. 17, №1. – С. 57-62.
2. Кисляков В.А. Современный взгляд на роль цитокинов в патогенезе деструктивных поражений при синдроме диабетической стопы. Сахарный диабет и хирургические инфекции: сб. научн. тр. 3 Междунар. науч.-практ. конгресса / В.А. Кисляков. – М., 2017. – С. 84-86.
3. Симбирцев А.С. Цитокины в патогенезе инфекционных и неинфекционных заболеваний человека / А.С. Симбирцев // Медицинский академический журнал. – 2013. – Т. 13, №3. – С. 18-41.
4. Proresolution therapy for the treatment of delayed healing of diabetic wounds / Y. Tang [et al.] // Diabetes. – 2013. – Vol. 62 (2). – P. 618-627.

**МЕТОДИКА ЭТАПНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ  
РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА  
ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ И ЛОКАЛЬНОГО  
ОЗОН-ПРЕССИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ**

*Климук С.А., Алексеев С.А., Алексеев Д.С., Хромец А.В.*

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Ввиду распространенности деструктивных поражений при рожистом воспалении (РВ) в их лечении важна неспецифическая антисептика и стимуляция регенерации. Препарат гиалуроновой кислоты ГИАЛ-ИН вместе с локальной озонотерапией у пациентов с деструктивным РВ позволил достичь положительного результата при минимуме нежелательных явлений.

**Ключевые слова:** осложненные формы рожистого воспаления, озонотерапия, гиалуроновая кислота, мезотерапия.

**Актуальность.** Рожистое воспаление (РВ) среди общего числа пациентов с хирургической инфекцией составляет 8-12%, а осложненное РВ в виде деструктивных форм – 6,7-10,5% от всех случаев РВ. Летальность при некротическом РВ варьирует от 5,8 до 21%. Для хирургического лечения деструктивных форм рожистого воспаления (ДФРВ) предложен ряд методов: от классической этапной некрэктомии до разнообразных методик антисептики, в том числе озонотерапии (ОТ); доказанно и хорошо изучено антисептическое воздействие озона на бактериальные клетки, а также его локальное регуляторное действие в низких концентрациях на клетки тканей тела человека (стимулирующее и нормализующее действие). Остаточные дефекты у пациентов в исходе ДФРВ нередко требуют пластических операций: а методики местной стимуляции регенерации изучены недостаточно и пока не нашли широкого применения, а использование только локальной ОТ не позволяет получить долгосрочное стимулирующее действие, т.к. период экспозиции озона на поверхность раны ограничен временем процедуры. Потому ОТ следует дополнять длительно действующим вмешательством, например, мезотерапией – стимуляцией регенерации с применением препаратов гиалуроновой кислоты (ГК), роль которой во внеклеточном матриксе в том числе – регуляция пролиферации.

**Цель исследования:** обосновать новый метод лечения кожно-подкожных дефектов, развившихся в исходе деструктивного РВ.

**Материал и методы.** Для обеспечения долгосрочного прорегенераторного эффекта мы разработали этапный метод озонотерапии+мезотерапии: после санации гнойного очага аппаратом АДД производства компании «Полимед» (Российская Федерация), а именно многократной обработки гнойной раны (при контакте стеклянного зонда-электрода с раневой поверхностью во влажной среде при уровне мощности не более «3» в течение 5 минут на один обрабатываемый участок площади, два раза в день в течение 4-5 дней) и ее очищения, на 4-5 день по периферии раны инъекционно вводился раствор гиалуроновой кислоты ГИАЛ-ИН (Республика Беларусь) 25 мг/мл из расчета 0,5 мл на площадь раны 20см<sup>2</sup> с аналогичной повторной обработкой аппа-

ратом АДД через 7 дней. Впоследствии на амбулаторном визите спустя 1 неделю выполняется вторая инъекция в перивульнарную зону, третий визит спустя 1 неделю после второй инъекции выполняется с целью контроля заживления раны.

По описанной методике в рамках пилотного исследования в 5 ГКБ было пролечено 10 человек (5 мужчин, 5 женщин; медиана возраста 65,5 лет, ИКД 55; 75 лет), проходивших лечение в январе-июне 2017 года. Все пациенты поступали в экстренном порядке с РВ нижних конечностей, некротическая и флегмонозная форма. Целевыми показателями лечения были как полное заживление раны, так и существенное (более 50%) сокращение площади раневой поверхности. Учитывались и оценивались с помощью ранговых оценок и визуальной аналоговой шкалы (ВАШ, только боль) боль в покое, боль при движении, утренняя скованность. Исходное состояние, состояние через 1 неделю после выписки и через 2 недели описывали в свободной форме, регистрируя жалобы, анамнез, объективное состояние исходно, после применения ГИАЛ-ИН через 7 дней и через 14 дней. Функциональную недостаточность конечности учитывали как «ограничение подвижности из-за боли». Оценки выставлялись как пациентом, так и врачом.

**Результаты.** Все пациенты отмечали улучшение состояния уже после первого применения метода, также субъективно по мнению врача улучшалось состояние всех ран. Полного заживления не наступило ни в одном случае. 50% сокращение площади раны отмечено у 7 из 10 человек (70%), у 3 человек рана сократилась не менее чем на 75%. Положительная динамика отмечалась по ВАШ касательно интенсивности боли в покое – балл ВАШ снизился на 70% у 9 из 10 пациентов (с 9 до 1). Системного действия обработка не оказывала: положительная динамика параметров воспаления (лейкоциты, процент палочкоядерных нейтрофилов, лейкоцитарные индексы воспаления) соответствовали параметрам группы сравнения, сформированной из 10 пациентов с аналогичными диагнозами и сходными демографическими характеристиками. Побочные реакции на препарат не выявлены. Нежелательные явления в ходе процедуры – боль в месте введения – успешно купировались путем добавления к рабочему раствору 0,25% прокаина в соотношении 1:1.

#### **Выводы**

1. Предлагаемый способ позволяет получить эффективное заживление без образования хронической раны, а также сократить сроки восстановления пациента до 3 недель.
2. Предлагаемый метод прост и удобен в применении, может применяться при любых формах и локализациях деструктивных поражений кожи и подкожной клетчатки при рожистом воспалении.
3. Предлагаемый способ сокращает сроки лечения пациентов за счет эффективного противомикробного, прорегенераторного и противовоспалительного эффектов.

#### **Использованная литература**

1. Горюнов С.В. Гнойная хирургия: атлас / С.В. Горюнов, Д.В. Ромашов, И.А. Бутивщенко; под ред. И.С. Абрамова. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2004. – 256 с.
2. Dreifke M.B. Current wound healing procedures and potential care / M.B. Dreifke, A.A. Jayasuriya, A.C. Jayasuriya // Materials Science and Engineering C: materials for Biological Applications. – 2015. – №4 (48). – P. 651-662.

**ФАКТОРЫ РИСКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ  
ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ  
ПОСЛЕ АМПУТАЦИЙ ПО ПОВОДУ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕГО  
АТЕРОСКЛЕРОЗА АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

*Нехаев А.Н., Безводицкая А.А., Семенчук И.Д.*

Белорусский государственный медицинский университет

Выполненный анализ лечения пациентов с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей показал, что минимальным влиянием на исход процесса обладает среди всех факторов – длительность процесса, максимальным – возраст пациента и наличие сопутствующей сердечно-сосудистой патологии. Частота летальных исходов при реампутациях составляет до четверти случаев.

**Ключевые слова:** атеросклероз периферических сосудов, ампутация, некротические осложнения, факторы риска

**Актуальность.** Более трети пациентов с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей (ОААНК) умирают в ближайшие 5-8 лет от начала заболевания, а в 25-50% случаев за этот же период времени развивается критическая ишемия пораженной конечности, которая приводит к ампутациям. Смертность после первичной ампутации в течение 2 лет, по данным ряда авторов, достигает 65%, а 5-летняя выживаемость составляет лишь 40%. Даже в специализированных стационарах число ампутаций достигает 10-20%, а летальность 15%. Высокая летальность обусловлена пожилым возрастом пациентов, гнойно-некротическими осложнениями (ГНО) и сердечно-сосудистыми осложнениями.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения пациентов с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей.

**Материалы и методы.** Проведен анализ результатов лечения 2520 пациентов, страдающих ОААНК, которые с 2011 по 2017 гг. находились на стационарном лечении в 5 городской клинической больницы г. Минска. У 92,8% имелась сопутствующая патология.

**Результаты.** Из 2520 пациентов с ОААНК 2083 (82,7%) регулярно получали комплексное консервативное сосудорасширяющее лечение с коррекцией нарушений, вызванных сопутствующей патологией. Мужчин было 388 (88,8%), женщин – 49 (11,2%), средний возраст составил 68,7 лет. Из них 379 (15%) пациентов сосудорасширяющую терапию принимали нерегулярно. У 437 (17,3%) больных с ОААНК выявлена критическая ишемия в стопы, реже – стопы и нижней трети голени, которым после тщательной предоперационной подготовки выполнена ампутация. Наиболее часто ампутации производились мужчинам в возрасте старше 60 лет. У 409 (93,6%) пациентов она произведена на уровне верхней трети бедра, а у 28 (6,4%) – в верхней трети голени. В послеоперационном (ПО) периоде умерло 34 пациента. Летальность составила 7,8%.

Профилактика и лечение ГНО после ампутации нижней конечности при критической ишемии у пациентов с ОААНК актуальна ввиду того, что они утяжеляют течение ПО периода вследствие интоксикации, требуют этапных некрэктомий или реампутаций и являются одной из причин, приводящих к летальному исходу. ГНО в ПО

периоде были отмечены у 91 (20,8%) пациента. У 42 (46,2%) наблюдалось нагноение раны, поэтому им в ПО периоде частично снимались швы, производилась санация и дополнительное дренирование раны. У 49 (53,8%) пациентов развился некроз мягких тканей культи. Всем им выполнены этапные некрэктомии. 24 (49%) пациентам из этой группы вследствие прогрессирования ГНО и нарастания эндогенной интоксикации была выполнена реампутация, которая в 11 (22,5%) случаях закончилась летальным исходом. При изучении ГНО после ампутации нижней конечности при критической ишемии у наших пациентов выявлен ряд закономерностей, оказывающих влияние на частоту их возникновения, которые можно рассматривать как факторы риска.

Количество ГНО возрастало при увеличении возраста пациентов. Они чаще наблюдались у лиц старше 60 лет, что обусловлено снижением резистентности тканей организма к инфекции вследствие выраженной гипоксии. Так, у пациентов в возрасте 61-70 лет частота осложнений была в 1,3 раза, а старше 70 лет в 1,5 раза выше по сравнению с возрастом до 60 лет.

Установлено также, что нагноение ПО раны у мужчин встречается в 1,5 раза, а некроз мягких тканей культи в 2,3 раза чаще, чем у женщин. При этом степень развития подкожно-жировой клетчатки существенным образом на частоту их развития не влияла. При изучении ПО ГНО выявлена зависимость их количества от вида некроза. Так, нагноение ПО раны после хирургического вмешательства по поводу колликвационного некроза в области стопы и голени встречается в 1,6 раза чаще, чем по поводу коагуляционного, что обусловлено выраженной эндо- и экзогенной контаминацией тканей в области операции. В то же время, количество случаев некроза мягких тканей культи в ПО периоде от вида омертвления только в области стопы не зависело.

Явной зависимости количества нагноений ПО ран от длительности заболевания не выявлено. Однако обращает на себя внимание значительное увеличение числа некрозов мягких тканей культи у пациентов, длительность заболевания у которых превышает 11 лет (26,4%), что обусловлено гипоксией в тканях вследствие нарушения не только магистрального, но коллатерального кровотока в конечности.

Выявлена зависимость количества ГНО от регулярности проводившейся в дооперационном периоде сосудорасширяющей терапии. Нагноение раны после нерегулярной сосудорасширяющей терапии наблюдалось в 1,5 раза чаще, чем после регулярной. Также и некроз мягких тканей культи возникал в 1,3 раза чаще у лиц, которым консервативное сосудорасширяющее лечение проводилось нерегулярно. На наш взгляд это связано с тем, что при регулярном комплексном лечении ОААНК в области оперативного вмешательства частично или полностью сохраняется коллатеральный кровоток, который в той или иной степени нивелирует нарушения магистрального кровообращения.

Характер сопутствующей патологии также существенно утяжеляет течение ПО периода у пациентов с критической ишемией нижней конечности вследствие ОААНК. При сердечно-сосудистой патологии ПО ГНО наблюдались в 1,3 раза, а при сахарном диабете в 2,1 раза чаще, чем при прочих сопутствующих заболеваниях.

У 72 пациентов изучены отдаленные результаты ампутации нижней конечности. В течение первых двух лет после оперативного вмешательства умерло 4 (5,6%). 5-летняя выживаемость составила 81,9%.

### **Выводы**

1. Количество пациентов, страдающих ОААНК, в том числе с критической ишемией нижних конечностей, в структуре госпитализированных в хирургический стационар ежегодно увеличивается и, как следствие этого, растет количество ампутаций.

2. У 20,8% оперированных пациентов наблюдаются ГНО в области культы, которые значительно утяжеляют течение ПО периода и в ряде случаев являются причиной летальных исходов.

3. Вероятность развития ГНО зависит от возраста, пола, вида некроза, регулярности проведения сосудорасширяющей терапии, сопутствующей патологии, особенно сахарного диабета, и, в меньшей степени, от длительности заболевания. Знание этих факторов риска позволяет разработать конкретную программу снижения количества ГНО у этой категории пациентов.

#### **Использованная литература**

1. Бурлева Е.П. Ретроспективный анализ послеоперационных осложнений и летальности при высокой ампутации у пациентов с гангреной нижних конечностей / Е.П. Бурлева, В.В. Кузьмин // *Здравоохранение Российской Федерации*. – 2008. – №4. – С. 48-50.

2. Иоскевич Н.Н. Медико-социальные проблемы ампутаций нижних конечностей у больных облитерирующим атеросклерозом артерий подвздошно-бедренно-подколенно-берцового сегмента / Н.Н. Иоскевич, В.Н. Чмель // *Журнал Гродненского государственного медицинского университета*. – 2008. – №1 (21). – С. 88-92.

**УДК 612.014:612.017]:[616-001.4-008.849.3-02:612.379-008.64-052**

### **ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КЛЕТОЧНОГО ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНЫМИ РАНАМИ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА**

*Нузова О.Б., Студеникин А.В., Стадников А.А., Смолягин А.И.*

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации,  
ГБУЗ «Оренбургская областная клиническая больница»

Клинические исследования охватывали 54 больных с гнойными ранами нижних конечностей на фоне сахарного диабета, которым были проведены клинические и иммунологические исследования. Изучение лечебной эффективности сочетанного местного применения мелиацила и КВЧ – терапии проведено у 27 больных основной группы, контролем служили 27 аналогичных больных, у которых лечение ран включало использование только мелиацила. Применение мелиацила и особенно в сочетании с КВЧ–терапией положительно влияло на динамику восстановления клеточного звена иммунитета у больных с гнойными ранами.

**Ключевые слова:** гнойная рана, сахарный диабет, иммунологические нарушения.

**Актуальность.** Лечение гнойных ран у больных сахарным диабетом является трудной и актуальной проблемой медицины. Нарушение иммунного статуса является одной из патогенетических звеньев каскада патологических процессов при гнойных процессах у этих больных.

**Цель исследования:** определить показатели клеточного иммунитета у больных сахарным диабетом при разных способах лечения гнойных ран.

**Материал и методы.** Клинические исследования охватывали 54 больных с гнойными ранами нижних конечностей на фоне сахарного диабета. Изучение лечеб-

ной эффективности сочетанного местного применения мелиацила и КВЧ – терапии проведено у 27 больных основной группы. Контролем служили 27 аналогичных больных, у которых лечение гнойных ран включало использование только мелиацила. Общее лечение больных основной и контрольной групп включало коррекцию углеводного обмена, антиоксиданты, антибиотики, иммунокорректирующую и дезинтоксикационную терапию, витамины, дезагреганты, антисклеротические препараты, спазмолитики, препараты, улучшающие микроциркуляцию, симптоматическое лечение. Оценка результатов лечения больных проводилась на основании изучения общего состояния пациентов и данных местного течения процесса. Иммуный статус у 54 больных определялся по параметрам клеточного иммунитета. Субпопуляционный состав лимфоцитов (CD3+, CD4+, CD8+, CD20+) был изучен в реакции иммунофлюоресценции с использованием моноклональных антител. Полученные данные были обработаны на ЭВМ с помощью программы «Статистика 6.1».

**Результаты.** Длительность пребывания больных основной группы в стационаре составляла  $13,2 \pm 0,22$  дня, у пациентов контрольной группы –  $18,2 \pm 0,23$  дня. Клинические данные о наиболее позитивном воздействии на заживление гнойных ран местного сочетанного использования мелиацила и КВЧ–терапии подтверждены иммунологическими исследованиями. Наблюдалось уменьшение относительного содержания лимфоцитов, их субпопуляций (CD3+, CD4+, CD8+, CD20+) у больных всех групп при поступлении. Относительное содержание лимфоцитов у пациентов контрольной группы составляло  $19,69 \pm 0,4\%$  (при норме  $35,33 \pm 0,62\%$ ), у пациентов основной группы –  $19,92 \pm 0,62\%$ . По окончании лечения у пациентов контрольной группы количество лимфоцитов увеличилось до  $33,49 \pm 0,61\%$ , а у больных основной группы данный показатель увеличился до  $35,08 \pm 1,65\%$ . У больных контрольной группы содержание CD3 лимфоцитов при поступлении составляло  $52,92 \pm 0,8\%$  (при норме  $62,61 \pm 0,74\%$ ). Соответствующий показатель у пациентов основной группы –  $51,17 \pm 0,68\%$ . По окончании лечения у пациентов контрольной группы количество CD3 лимфоцитов увеличилось до  $61,83 \pm 1,3\%$ , а у больных основной группы данный показатель повысился до  $64,0 \pm 1,35\%$ . Относительное содержание CD4 лимфоцитов у больных контрольной группы составило при поступлении  $33,17 \pm 0,78\%$  (при норме  $42,12 \pm 0,71\%$ ), у пациентов основной группы –  $32,08 \pm 1,05\%$ . По окончании лечения у пациентов контрольной группы количество лимфоцитов увеличилось до  $41,43 \pm 0,99\%$ , а у больных основной группы до  $44,67 \pm 1,29\%$ . У больных контрольной группы относительное содержание CD8 лимфоцитов при поступлении составляло  $18,67 \pm 0,64\%$  (при норме  $24,24 \pm 0,43\%$ ). Соответствующий показатель у пациентов основной группы –  $19,00 \pm 0,71\%$ . По окончании лечения у пациентов контрольной группы количество лимфоцитов увеличилось до  $23,84 \pm 0,85\%$ , а у больных основной группы соответственно аналогичный показатель повысился до  $25,08 \pm 0,92\%$ . У больных контрольной группы содержание CD20 лимфоцитов при поступлении составляло  $7,42 \pm 0,42\%$  (при норме  $14,22 \pm 0,46\%$ ). Соответствующий показатель у пациентов основной группы –  $7 \pm 0,28\%$ . По окончании лечения у пациентов контрольной группы количество лимфоцитов увеличилось до  $13,86 \pm 0,93\%$ , а у больных основной группы соответственно аналогичный показатель увеличился до  $14,5 \pm 1,01\%$ .

У пациентов основной группы количество CD3+лимфоцитов увеличивалось в результате проведенного лечения на  $25,07\%$ , у больных контрольной группы на  $16,84\%$ . У пациентов основной группы относительное количество CD4+лимфоцитов увеличивалось на  $39,25\%$ , в контрольной группе на  $24,90\%$ . У пациентов основной группы относительное количество CD8+лимфоцитов увеличилось на  $32\%$ , в меньшей

степени аналогичный показатель увеличивался у больных контрольной группы на 27,69%. У пациентов основной группы относительное количество CD20+лимфоцитов увеличивалось на 107,14%, и у больных контрольной группы на 86,79%.

Таким образом, были обнаружены значительные иммунологические нарушения у больных с гнойными ранами на фоне сахарного диабета при поступлении. В результате проведенного лечения у пациентов всех групп были определены однонаправленные изменения, заключающиеся в нормализации иммунологических показателей: увеличение относительного содержания CD3+, CD4+, CD8+, CD20+ лимфоцитов в периферической крови у пациентов основной группы к 13 дню, а у больных контрольной группы к 18 дню лечения. Применение мелиацила и особенно в сочетании с КВЧ-терапией положительно влияло на динамику восстановления клеточного звена иммунитета у больных с гнойными ранами на фоне сахарного диабета. Наиболее благоприятное влияние на иммунологические показатели доказано при комплексном лечении гнойных ран у больных сахарным диабетом, включающим применение мелиацила и КВЧ-терапии.

#### **Выводы**

1. Течение раневого процесса у больных с сахарным диабетом зависит от состояния иммунной системы.
2. Использование мелиацила и особенно мелиацила и КВЧ-терапии способствует восстановлению нарушенных показателей клеточного иммунитета.

#### **Использованная литература**

1. Блатун Л.А. Местное медикаментозное лечение ран / Л.А. Блатун // Хирургия. – 2011. – №4. – С. 51-59.
2. Бордуновский В.Н. Вакуумная терапия ран / В.Н. Бордуновский, С.С. Тертышник, И.В. Еремин // Сборник научно-практических работ, посвященный 70-летию Южно-Уральской железной дороги и 60-летию Челябинской медицинской академии. – Челябинск, 2004. – С. 349-353.
3. Нузов Б.Г. Оптимизация репаративной регенерации тканей / Б.Г. Нузов, А.А. Стадников, О.Б. Нузова. – М.: Мед-на, 2012. – 199 с.
4. Wunderlich R. Systemic hyperbaric oxygen therapy: lower extremity wound healing and the diabetic foot / R. Wunderlich, E. Peters, L. Lavery // Diabetes Care. – 2000. – Vol. 23. – P. 1551-1555.

**УДК 616-002.36-0.8:616-018**

### **УЛУЧШЕНИЕ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАНЕВЫХ ПОКРЫТИЙ «АКВАСЕЛЬ АГ + ПОВЯЗКА ГИДРОФАЙБЕР», «АКВАСЕЛЬ АГ ФОУМ ПОВЯЗКА ГИДРОФАЙБЕР» И «ГРАНУФЛЕКС» У БОЛЬНЫХ ФЛЕГМОНАМИ ЛИЦА И ШЕИ**

*Парамонова О.А., Иванов Е.А., Гайворонская Т.В., Савченко Ю.П.*

ГБУЗ «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница №1  
им. проф. С.В. Очаповского» МЗ КК

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет»  
Минздрава России

Проведена клиническая, микробиологическая, цитологическая и морфологическая оценка эффективности использования комбинации раневых покрытий «Аквасель Аг + повязка Гидрофайбер», «Аквасель Аг Фоум повязка Гидрофайбер» и «Грануфлекс» в



комплексном лечении больных флегмонами лица и шеи. Доказано положительное влияние и эффективность действия раневых покрытий на репаративные процессы в послеоперационной гнойной ране у пациентов с флегмонами лица и шеи. Использованный метод лечения позволил в более ранние сроки улучшить состояние гнойной раны, наложить вторичные швы и сократить сроки пребывания пациентов в стационаре.

**Ключевые слова:** раневые покрытия и повязки, комбинация повязок, флегмоны лица и шеи, гнойные раны, раневой процесс, микробиологическая обсемененность раны, цитология, морфология гнойной раны.

**Актуальность.** Вопрос о патогенетических принципах лечения гнойных ран относится к одному из важных и интенсивно изучаемых разделов современной челюстно-лицевой, гнойной хирургии. Положительные результаты в лечении больных с флегмонами лица и шеи во многом зависят не только от хирургического, но и от местного лечения самой гнойной раны. В настоящее время предложено большое количество методов и способов местного лечения, нередко дорогостоящих, среди них применение повязок является более доступным, простым и экономически выгодным методом лечения гнойной раны.

В последнее время разделение на фазы течения воспалительного процесса, протекающего в ране, условно. Воспалительные и восстановительные процессы несмотря на строгую последовательность протекают одновременно на разных участках раны. В связи с этим одномоментное применение нескольких раневых покрытий на разные участки раны с учетом фазы раневого процесса является актуальным, перспективным и рациональным направлением в гнойной хирургии.

**Цель исследования:** оценить клиническую эффективность местного применения комбинаций раневых покрытий «Аквасель Ag + повязка Гидрофайбер», «Аквасель Ag Фоум повязка Гидрофайбер» и «Грануфлекс» у больных флегмонами лица и шеи.

**Материалы и методы.** С 2015 года на базе отделения гнойной хирургии ГБУЗ «НИИ ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского» изучены результаты лечения 40 больных флегмонами лица и шеи в возрасте от 20 до 60 лет, с вовлечением 3 и более клетчаточных пространств в гнойно-воспалительный процесс (в исследовании не рассматривались больные с почечной, печеночной недостаточностью, декомпенсированным сахарным диабетом). Больных разделили на следующие группы:

I группа – основная, 20 человек с флегмонами лица и шеи, которым после хирургической обработки в глубокие, труднодоступные клетчаточные пространства лица и шеи укладывалась абсорбирующая повязка «Аквасель Ag + повязка Гидрофайбер», импрегнированная ионами серебра в виде ленты шириной 2 см. Поверх нее накладывалась «Аквасель Ag Фоум повязка Гидрофайбер» на пенной основе не адгезивная, с серебром, с внутренним абсорбирующим слоем. Для стимулирования процессов неоангиогенеза и регенерации на гранулирующую поверхность раны накладывалась стерильная гидроколлоидная повязка «Грануфлекс», а на участках где продолжался процесс очищения раны от некротизированных тканей и экссудация, продолжали использовать повязки, содержащие серебро «Аквасель Ag + повязка Гидрофайбер». Перевязки производились в фазу экссудации 1 раз в сутки, в фазу регенерации один раз в 1-2 дня с обработкой раны раствором хлоргексидина биглюконат 0,02%.

II группа – сравнения, 20 человек с флегмонами лица и шеи, которым после хирургической обработки и дренирования, послеоперационная гнойная рана ежедневно обрабатывалась не менее 2 раз в сутки раствором хлоргексидина биглюконат 0,02%, с наложением повязки с мазью «Левомеколь».

Медикаментозное лечение обеих групп было стандартное и идентичное и включало: антибактериальную терапию, инфузионно-детоксикационную, десенсибилизирующую терапию.

Динамику течения раневого процесса оценивали по клиническим признакам, микробиологической обсемененности раневой поверхности, цитологической и морфологической картине.

**Результаты.** Анализ данных, полученный при лечении больных флегмонами лица и шеи, показал, что между группами имелись достоверные различия в клиническом течении гнойно-воспалительного процесса. На фоне проводимого лечения доказана высокая эффективность применения комбинации раневых покрытий. Повязки «Аквасель Ag + повязка Гидрофайбер», «Аквасель Ag Фоум повязка Гидрофайбер» и «Грануфлекс» в комплексном лечении пациентов с флегмонами лица и шеи. Исследуемые покрытия существенно облегчают выполнение перевязок, поскольку легко снимаются с раневой поверхности, не вызывают болевых ощущений и повреждения тканей у пациентов. В тоже время повязки «Аквасель Ag + повязка Гидрофайбер», «Аквасель Ag Фоум повязка Гидрофайбер» обеспечивают эффективное дренирование раны и обладают выраженным антимикробным действием.

Наши наблюдения и полученные данные дополнительных методов исследований свидетельствуют, что главными особенностями заживления гнойной раны с применением раневых покрытий – повязки «Аквасель Ag + повязка Гидрофайбер», «Аквасель Ag Фоум повязка Гидрофайбер» и «Грануфлекс» по сравнению с использованием традиционных марлевых повязок с мазью «Левомеколь» в комплексном лечении пациентов с флегмонами лица и шеи являются: сокращение длительности воспалительной местной реакции тканей, сокращение сроков созревания грануляционной ткани и более ранние сроки появления признаков эпителизации в ране. Перечисленные особенности связаны с тем, что раневые покрытия обладают антимикробным эффектом, обеспечивают удаление субстрата для распространения гнойного воспаления, минимизируют травматизацию тканей в ране, способствуют поддержанию оптимальной среды в ране, что приводит к более быстрому купированию воспалительного процесса, началу созревания грануляций и более ранним срокам их организации.

Сопоставление клинических наблюдений (благоприятное течение воспалительного процесса), полученной микробиологической оценки (более быстрое снижение микробной обсемененности в ране), данных цитологического и морфологического исследований (более быстрое купирование гнойного воспалительного процесса, ускорение созревания грануляций и эпителизации) подтверждает обоснованность, высокую эффективность применения и явное преимущество в сравнении с традиционными марлевыми повязками.

### **Выводы**

1. Применение дифференцированной комбинации раневых покрытий с учетом одномоментной полистадийности фаз воспалительного раневого процесса позволяет улучшить результаты лечения больных флегмонами лица и шеи.

2. Используемый метод местного лечения статистически достоверно ускоряет купирование воспалительного процесса в ране и окружающих тканях, сокращает сроки очищения и микробной деконтаминации в гнойном очаге, позволяет увеличить время между перевязками, снизить риск вторичного инфицирования раны, в более ранние сроки наложить вторичные швы и сократить сроки пребывания больных в стационаре.

3. Рассматриваемый лечебный алгоритм может быть рекомендован для местного лечения больных флегмонами лица и шеи.

#### **Использованная литература**

1. Абаев Ю.К. Биология заживления острой и хронической раны / Ю.К. Абаев // Медицинские новости. – 2003. – №6. – С. 3-10.

2. Андреев Д.Ю. Современные раневые покрытия Ч. I / Д.Ю. Андреев, Б.А. Парамонов, А.М. Мухтарова // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2009. – Т. 168, №3. – С. 98-102.

3. Винник Ю.С. К вопросу о выборе раневых покрытий в лечении гнойных ран / Ю.С. Винник [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2015. – №1-5. – С. 1061-1064.

4. Луцевич О.Э. Современный взгляд на патофизиологию и лечение гнойных ран / О.Э. Луцевич // Хирургия. – 2011. – №5. – С. 72-77.

5. Хирургические инфекции кожи и мягких тканей. Российские национальные рекомендации / под ред. Б.Р. Гельфанда [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Компания «Боргес», 2015. – С. 21-23.

**УДК 616-001.4-089.48-072.1**

### **ПРОГРАММИРУЕМЫЕ САНАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ**

*Сергеев В.А., Глухов А.А.*

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко,  
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева,  
Орловская областная клиническая больница

Изучено влияние программируемых санаций в комплексном лечении пациентов с гнойными заболеваниями мягких тканей. Установлено, что использование низкочастотного ультразвука при хирургической обработке гнойных ран, раннее их закрытие швами, применение в послеоперационном периоде программируемых санаций в комплексе с вакуумными технологиями позволяют улучшить результаты лечения пациентов данной нозологии.

**Ключевые слова:** гнойные заболевания мягких тканей, программируемые санационные технологии, гнойные раны.

**Актуальность.** Несмотря на постоянное внимание хирургического сообщества к лечению больных с тяжелыми гнойными хирургическими заболеваниями, частота развития хирургической инфекции в общей структуре хирургических заболеваний колеблется на уровне 24-36%, летальность достигает 25-50%, а доля внутрибольничного инфицирования возросла от 12 до 22% случаев.

**Цель исследования:** оценить эффективность применения программируемых санационных технологий в комплексном лечении гнойных заболеваний мягких тканей.

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты лечения 365 пациентов с гнойными заболеваниями мягких тканей за 2006-2016 гг.: из них флегмоны наблюдались в 133, гнойные раны – в 232 случаях. В зависимости от способов санации

гнойных очагов выделены две группы исследования. В контрольной группе – 162 пациента (мужчин было 95, женщин – 67, средний возраст –  $52,2 \pm 4,8$ ), после хирургической обработки гнойных ран применялось традиционное местное лечение – растворы йодоформов, мази на полиэтиленгликолевой основе. В основной группе – 203 пациента (мужчин – 121, женщин – 82, средний возраст –  $56,6 \pm 3,6$ ), хирургическая обработка гнойных полостей дополнялась ультразвуковой кавитацией с использованием аппарата Sonoca 185 фирмы Soring. В послеоперационном периоде осуществляли программируемые санации с использованием оригинального устройства АМП-01 (патент на изобретение № 2539165 от 27.11.2014 г.), позволяющим моделировать программу циклической ирригации антисептика в гнойную полость, а затем активной аспирации отработанного раствора. Работа устройства осуществляется в автономном режиме, и в зависимости от конкретной клинической ситуации можно выбрать параметры санации (скорость, время, объем нагнетания или аспирации). Имеется датчик давления, позволяющий в автоматическом режиме поддерживать определенный уровень вакуума в гнойной полости. В основной группе больных раны дренировали, дренажи выводили через контрапертуры, раны ушивали наглухо. Дренажи затем подсоединяли к устройству АМП-01. Программную санацию осуществляли каждые 3 часа, чередуя ее с режимом вакуумирования (1 час), создаваемым устройством АМП-01 в режиме «аспирация». Данную методику использовали в течение 3-5 суток лечения, потом переходили на активную аспирацию. Состав пациентов в исследуемых группах был сопоставим по возрасту, полу, нозологическим группам. Базисная терапия была одинаковой в обеих группах больных.

С целью изучения эффективности применения программируемых санационных технологий у пациентов основной и контрольной групп мы использовали следующие методы исследования: общеклинические, бактериологический, бактериоскопический, цитологический, математический. Использовались следующие статистические методики: построение таблиц сопряженности, рассчитывали среднее, стандартное отклонение, медиану, моду, интерквартильный размах (25-й и 75-й квартили), U-критерий Манна-Уитни (Вилкоксона-Манна-Уитни), критерий сравнения распределений  $\chi^2$ -Пирсона, точный критерий Фишера. Достоверными различия считались при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** У пациентов основной группы боли были полностью купированы к 3-4-м суткам, в контрольной группе – к 4-5-м суткам. Воспаление полностью было купировано в основной группе к 6-7-м суткам, в контрольной группе – к 8-10-м суткам.

Температура тела у больных основной группы нормализовалась в среднем к 3-4-м суткам, а в контрольной группе – к 5-6-м суткам. Различия в температуре в основной и контрольной группах через три и пять суток после начала лечения статистически значимы, по критериям Манна-Уитни и Вилкоксона  $p < 0,001$ .

Количество лейкоцитов в основной группе достоверно нормализовалось к 3-м суткам с момента начала лечения, в контрольной группе отмечали аналогичный результат на 4-6-е сутки. Различия в количестве лейкоцитов в основной и контрольной группах через три и пять суток после начала лечения статистически значимы, по критериям Манна-Уитни и Вилкоксона  $p < 0,001$ .

Уровень бактериальной обсемененности в гнойном очаге снижался ниже пороговых значений в основной группе в среднем на 3-4-е сутки, в контрольной группе – в среднем к 6-7-м суткам. Различия в уровне микробной обсемененности в основной и контрольной группах через три и пять суток после начала лечения статистически значимы, по критериям Манна-Уитни и Вилкоксона  $p < 0,001$ .

Сроки пребывания в стационаре пациентов контрольной группы составили  $16,7 \pm 1,2$  койко-дней, а основной группы –  $9,7 \pm 0,8$  койко-дней ( $M \pm \sigma$ ). Нулевая гипотеза об отсутствии различий между основной и контрольной группами по срокам стационарного лечения отвергается, по U-критерию Манна-Уитни наблюдаемое различие является статистически значимым ( $p < 0,001$ ). Длительность полного заживления гнойных ран в основной группе составила в среднем  $15,6 \pm 1,8$ , в контрольной группе – в среднем  $19,6 \pm 2,1$  ( $p < 0,001$ ).

Проведенное исследование показало эффективность применения программируемых санационных технологий при лечении гнойных заболеваний мягких тканей по сравнению с традиционными методиками. Использование низкочастотного ультразвука при хирургической обработке гнойных ран, раннее их закрытие швами, применение в послеоперационном периоде программируемых санаций в комплексе с вакуумными технологиями в полной мере соответствуют принципам активного хирургического лечения и позволяют улучшить результаты лечения пациентов данной нозологии. В ходе исследования было достоверно доказано более быстрое очищение гнойных ран от микробных тел ( $p < 0,001$ ), а сроки стационарного лечения пациентов основной группы сократились в 1,6 раза.

#### **Выводы**

Применение программируемых санационных технологий в комплексном лечении гнойных заболеваний мягких тканей способствовали более ранней деконтаминации гнойных ран, очищению их от гнойно-некротических тканей и фибрина, стимуляции процессов заживления, что позволило сократить сроки лечения больных в основной группе исследования.

#### **Использованная литература**

1. Мохова О.С. Современные методы лечения гнойных ран / О.С. Мохова // Журнал анатомии и гистопатологии. – 2013. – Т. 4 (2). – С. 16-21.
2. Оболенский В.Н. Хроническая рана: обзор современных методов лечения / В.Н. Оболенский // Русский медицинский журнал. – 2013. – №5. – С. 282.
3. Galal I. Impact of using triclosan-antibacterial sutures on incidence of surgical site infection / I. Galal, K. El-Hindawy // American Journal of Surgery. – 2011. – Т. 202 (2). – С. 133-138. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2010.06.011.
4. A study of the efficacy of antibacterial sutures for surgical site infection: a retrospective controlled trial / S. Hoshino [et al.] // International Surgery. – 2013. – Т. 98 (2). – С. 129-132. DOI: 10.9738/CC179.

**УДК 617-089:616.4/74**

### **ГИПЕРБАРИЧЕСКАЯ ОКСИГЕНАЦИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГЛУБОКИХ ПАНАРИЦИЕВ И ФЛЕГМОН КИСТИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

*Сонис А.Г., Алексеев Д.Г., Ишутов И.В., Манцагова С.А.*

Самарский государственный медицинский университет

В статье представлен клинический опыт применения гипербарической оксигенации в комплексном лечении пациентов с глубокими панарициями и флегмонами кисти на фоне сахарного диабета 2 типа, а также проведено его сравнение с традиционной методикой по ряду объективных критериев. Результаты исследования свиде-

тельствуют о достоверно более высокой эффективности лечения с использованием гипербарической оксигенации в комплексе мероприятий.

**Ключевые слова:** Панариции, флегмоны кисти, сахарный диабет, гипербарическая оксигенация.

**Актуальность.** Гнойные поражения пальцев и кисти остаются актуальной проблемой хирургии – их доля в структуре амбулаторной обращаемости достигает 50%. Более того, данные нозологии являются значимой медико-социальной проблемой, занимая 1 место среди причин временной потери трудоспособности у пациентов хирургического профиля.

Наличие у таких пациентов сопутствующей патологии, в частности сахарного диабета, многократно усложняет процесс лечения. Ситуация усугубляется неуклонным ростом числа гнойных хирургических осложнений на фоне сахарного диабета.

В таких случаях лечение должно быть комплексным и включать в себя не только хирургическое вмешательство в гнойном очаге, но и коррекцию сопутствующей патологии с воздействием на основные звенья патогенеза последней. Одним из наиболее эффективных методов коррекции тканевой гипоксии у пациентов с хирургической инфекцией на фоне сахарного диабета является гипербарическая оксигенация (далее – ГБО), или насыщение тканей кислородом под давлением.

**Цель исследования:** изучение эффективности применения ГБО в комплексном лечении у пациентов с глубокими панарициями и флегмонами кисти на фоне сахарного диабета 2 типа (далее – СД2).

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 30 пациентов с глубокими панарициями и флегмонами кисти на фоне СД2, находившихся на стационарном лечении во 2-м хирургическом отделении клиники пропедевтической хирургии Самарского государственного медицинского университета в период с 01.01.2017 по 31.12.2018.

Всем пациентам в экстренном порядке выполняли хирургическое вмешательство, которое включало в себя вскрытие гнойника, его ревизию с довскрытием карманов и затеков, обработку операционной раны растворами антисептиков, ее дренирование. В дальнейшем, местное лечение ран соответствовало традиционным подходам с учетом фазы раневого процесса.

Антибактериальную терапию проводили всем пациентам с учетом результатов посева материала из раны на микрофлору и ее чувствительность к антиинфекционным химиопрепаратам.

Вне зависимости от формы коррекции гипергликемии на амбулаторном этапе, все пациенты – участники исследования, при поступлении в стационар были переведены на инсулинотерапию с учетом рекомендаций эндокринолога. При необходимости схему инсулинотерапии корригировали.

Всем 30 пациентам применяли ГБО в барокамерах ОКА-МТ по следующей схеме: 5 последовательных ежедневных сеансов, длительностью 30 минут и давлением 1,5 ата.

Эффективность комплексного лечения пациентов с глубокими панарициями и флегмонами кисти на фоне СД2 с применением ГБО оценивали по следующим критериям: динамика процесса экссудации; динамика бактериальной обсемененности ран; динамика раневой цитологии; исходы комплексного лечения.

Сравнение полученных результатов производили с данными, полученными посредством ретроспективного анализа равного числа медицинских карт сопоставимой

когорты пациентов, получавших ранее хирургическое лечение по поводу глубоких панарициев и флегмон кисти на фоне СД2, но без применения ГБО.

**Результаты.** Средний возраст пациентов составил  $62,34 \pm 2,48$  года, при этом продолжительность диабетического анамнеза не превышала  $18,46 \pm 2,92$  лет. Причинами формирования гнойников явились травмы (7 человек, 23,0%); несвоевременное или неполноценное лечение поверхностных ран и гнойников пальцев и кисти (8 человек, 27,0%); а также осложнения поверхностных форм хирургических инфекций соответствующей локализации (15 человек, 50%).

Оценка динамики раневой экссудации показала, что купирование процесса происходило в основной группе, в среднем, на  $2,12 \pm 0,26$  сутки, а в группе сравнения на  $3,34 \pm 0,82$  сутки. Различия статистически значимы ( $p \leq 0,05$ ).

Данные микробиологических исследований показали, что число КОЕ в ранах снизилось до субкритических цифр ( $< 10^5$  в 1 мл) в основной группе  $3,28 \pm 0,58$  сутки, а в группе сравнения на  $5,14 \pm 0,92$  сутки. Различия статистически значимы ( $p \leq 0,05$ ).

Изучение раневых мазков-отпечатков показало, что переход цитологической картины от воспалительной к регенераторной в основной группе происходил, в среднем, на  $3,92 \pm 0,44$  сутки, а в группе сравнения на  $5,38 \pm 0,76$  сутки. Различия статистически значимы ( $p \leq 0,05$ ).

Анализ эффективности комплекса лечебных мероприятий показал, что благоприятный непосредственный исход лечения, к которому относили полную или частичную эпителизацию раны, в основной группе получен у 29 (96,7%) пациентов, в группе сравнения – у 22 (73,3%). Неблагоприятные результаты лечения в виде развития осложнений в ране (повторные нагноения, некрозы) были отмечены, соответственно, у 1 (3,3%) пациента основной группы и у 4 пациентов (26,7%) группы сравнения. Различия статистически значимы ( $p \leq 0,05$ ) в обоих случаях.

При этом повышение относительной пользы произошло на 32,8%, снижение относительного риска – на 24,7%. Число больных, которых необходимо лечить предложенным методом, чтобы достичь благоприятного исхода у одного больного составило 4. Расчет показателя отношения шансов показал, что шанс благоприятного исхода лечения в основной группе был выше, чем в группе сравнения в 10 раз.

### **Выводы**

Применение ГБО в комплексе лечебных мероприятий у пациентов с глубокими панарициями и флегмонами кисти на фоне СД2 достоверно способствовало повышению эффективности лечебных мероприятий и улучшению результатов комплексной терапии в целом и может рекомендовано для включения в стандарт лечения.

### **Использованная литература**

1. Мелешевич А.В. Панариции и флегмоны кисти / А.В. Мелешевич. – Гродно: ГрГУ, 2002. – 185 с.
2. Erratum. Diabetes Care in the Hospital. Standards of Medical Care in Diabetes // Diabetes Care. – 2017. – Vol. 40 (1). – P. 120-127.
3. Lipsky A.B. Hyperbaric Oxygen Therapy for Diabetic Foot Wounds / A.B. Lipsky, A.R. Berendt // Diabetes Care. – 2010. – Vol. 33 (5). – P. 1143-1145.
4. Martin E.T. Diabetes and Risk of Surgical Site Infection: A systematic review and meta-analysis / E.T. Martin [et al.] // Infection Control & Hospital Epidemiology. – 2016. – Vol. 37 (1). – P. 88-99.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К МЕСТНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ГНОЙНЫХ РАН

*Суковатых Б.С., Григорьян А.Ю., Блинков Ю.Ю., Тиганов С.И.*

Курский государственный медицинский университет

Проведен анализ экспериментального исследования течения раневого процесса на 180 крысах-самцах породы «Вистар», разделенных на 3 группы по 60 животных в каждой. В первой группе для лечения гнойной раны применялась мазь «Левомеколь», во второй группе – иммобилизованная форма хлоргексидина биглюконата, в третьей – иммобилизованная форма мирамистина. Установлено более позитивное влияние иммобилизованных форм антисептиков на течение раневого процесса, по сравнению с мазью «Левомеколь».

**Ключевые слова:** гнойная рана, хлоргексидина биглюконат, мирамистин, иммобилизованная форма, мазь «Левомеколь».

**Актуальность.** Местное лечение гнойных заболеваний пальцев и кисти остается актуальной проблемой амбулаторной хирургии из-за длительных сроков временной утраты трудоспособности пациентов, что обусловлено развитием устойчивости микроорганизмов к антибактериальным препаратам. Средние сроки временной утраты трудоспособности колеблется от 10 до 14 дней, что в современных экономических условиях не может удовлетворить как пациентов, так и фонды медицинского страхования. Водные растворы антисептиков стали малоэффективны вследствие их быстрой инактивации воспалительным экссудатом. Поэтому для лечения гнойных ран стали использовать иммобилизованные антисептики, которые способны длительно оказывать антибактериальный эффект.

**Цель исследования:** сравнить эффективность иммобилизованных форм хлоргексидина и мирамистина с мазью «Левомеколь» при лечении гнойных ран.

**Материалы и методы.** Проведен анализ результатов экспериментального исследования течения раневого процесса на 180 крысах самцах породы Вистар. Животным под наркозом в стерильных условиях моделировалась гнойная рана путем иссечения кожи с подкожной клетчаткой размером 16×16 мм и введением в нее 1 млрд. микробных тел суточной культуры *Staphylococcus aureus* ATCC 6538-Р. Экспериментальные животные были разделены на 3 группы по 60 особей в каждой. Лечение начинали через двое суток. В первой группе применялась мазь «Левомеколь». Во второй группе лечение проводили мазью следующего состава: раствор мирамистина 0,01% – 100,0 гр., метронидазол 1,0гр, натриевая соль карбоксиметилцеллюлозы – 4,0 гр., а в третьей – раствор хлоргексидина биглюконата 0,5% – 30,0; метилурацил – 2,0; полиметилсилоксана гидрат – 70,0. Течение раневого процесса оценивали планиметрическим методом исследования. При планиметрии раневого дефекта оценивались динамика уменьшения площади и скорости заживления.

Процент уменьшения площади ран (ПУП) от исходного размера вычисляли по формуле:

$$\text{ПУП} = \frac{S_0 - S}{S_0} \times 100\%$$

где  $S_0$  – исходный средний уровень площади на начало лечения, мм<sup>2</sup>



S – средняя площадь ран на момент измерения, мм<sup>2</sup>.

Скорость заживления ран (СЗ), т.е. % уменьшения площади раны за сутки вычисляли по формуле:

где ПУП<sub>1</sub> – процент уменьшения площади ран от исходной на момент измерения;

ПУП<sub>0</sub> – процент уменьшения площади ран при предыдущем измерении;

T – число дней между измерениями.

Статистическую обработку проводили с использованием пакета Microsoft Excel 2010. Вычисляли средние величины количественных показателей (M) и среднюю ошибку средней (m). Распределение признаков определяли по критерию Шапиро-Уилка. Достоверность различий оценивали по критерию Манна-Уитни, Ньюмена-Кейлса. Различия считались достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** В первой группе процент уменьшения площади раны на 3-и сутки составил  $21,2 \pm 4,84$ , на 5-е сутки  $44,9 \pm 3,52$ , на 10-е сутки –  $78,4 \pm 3,07$ , на 15-е сутки  $88,9 \pm 2,13$ , а скорость заживления раны в процентах /сутки соответственно по срокам  $10,5 \pm 0,51$ ,  $12,0 \pm 0,69$ ,  $10,1 \pm 0,54$ ,  $2,0 \pm 0,12$ . Во второй группе на 3-и сутки составил  $30,9 \pm 4,36$ , на 5-е сутки  $52,5 \pm 3,39$ , на 10-е сутки –  $88,9 \pm 2,29$ , на 15-е сутки  $99,5 \pm 0,05$ , а скорость заживления раны в процентах /сутки соответственно по срокам  $12,5 \pm 1,43$ ,  $11,1 \pm 1,03$ ,  $12,9 \pm 1,21$ ,  $1,4 \pm 0,30$ . В третьей группе на 3-и сутки составил  $35,6 \pm 2,64$ , на 5-е сутки  $54,0 \pm 2,44$ , на 10-е сутки –  $91,2 \pm 1,2$ , на 15-е сутки 100, а скорость заживления раны в процентах /сутки соответственно по срокам  $16,5 \pm 0,47$ ,  $9,9 \pm 0,40$ ,  $6,9 \pm 0,42$ . На 15-е сутки рана зажила.

С течением времени во всех группах происходило уменьшение площади ран. Так, процент уменьшения площади раны во второй группе был больше, чем в первой группе на 3-е сутки эксперимента на 9,7%, на 5-е сутки – на 7,6%, на 10-е и 15-е сутки – на 10,5%, а в третьей соответственно на 14,2%, 9,1%, 12,8% и 11,1% ( $p \leq 0,05$  по сравнению с показателями первой группы).

Скорость заживления в первой группе была максимальной на 5 сутки, во второй группе – на 10 сутки наблюдения, а в третьей группе – на 3 сутки. Статистически достоверных различий в течении раневого процесса между второй и третьей группами не установлено.

### **Выводы**

Результаты экспериментальных исследований позволяют рекомендовать иммобилизованные формы хлоргексидина биглюконата и мирамистина для дальнейших клинических испытаний.

### **Использованная литература**

1. Аболимов Е.В. Клинический опыт применения препарата «Эбермин» при лечении гнойных ран в условиях дневного хирургического стационара / Е.В. Аболимов, Ю.Е. Сиволодский // Стационарозамещающие технологии: амбулаторная хирургия. – 2007. – №4. – С. 7-9.

2. Голуб А.В. Местная антибактериальная терапия хирургических инфекций кожи и мягких тканей в амбулаторных условиях: слагаемые успеха / А.В. Голуб, В.В. Привольнев // Раны и раневые инфекции. – 2014. – №1. – С. 33-38.

3. Родин А.В. Применение повидон-йода для лечения и профилактики раневых инфекций в практике врача-хирурга / А.В. Родин, В.В. Привольнев, В.А. Савкин // Стационарозамещающие технологии: амбулаторная хирургия. – 2017. – №3-4. – С. 34-51.

4. Хирургические инфекции кожи и мягких тканей. Российские национальные рекомендации / под ред. Б.Р. Гельфанда. – М.: Изд-во «МАИ», 2015. – 109 с.

УДК 616.379-008.64-06-08-031.81:615.83

## ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССОВ У БОЛЬНЫХ СМЕШАННОЙ ФОРМЫ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

*Файзулина Р.Р., Нузова О.Б., Михайлова Е.А., Галлямова А.Д.*

Оренбургский государственный медицинский университет,  
Городская клиническая больница им. Н.И. Пирогова

Целью работы явилась оценка эффективности местного сочетанного применения милиацила и методов физического воздействия при лечении гнойно-некротических процессов у больных со смешанной формой синдрома диабетической стопы. В результате применение милиацила и физических методов воздействия в лечении больных смешанной формы синдрома диабетической стопы по всем показателям оказалось наиболее эффективным.

**Ключевые слова:** синдром диабетической стопы, местное лечение, милиацил, физиотерапия.

**Актуальность.** Лечение больных с осложненными формами синдрома диабетической стопы – одна из труднейших проблем практической медицины, а также важнейшая медико-социальная проблема, требующая разработки инновационных методов лечения.

**Цель исследования:** улучшить лечение гнойно-некротических процессов у больных смешанной формой синдрома диабетической стопы.

**Материалы и методы.** Исследование охватывает 85 пациентов с гнойно-некротическими процессами на фоне смешанной формы синдрома диабетической стопы. Мужчин было 29 (34%), женщин – 56 (66%). Возраст больных колебался от 43 до 76 лет. Все пациенты страдали сахарным диабетом второго типа. Длительность заболевания сахарным диабетом варьировала от нескольких месяцев до 26 лет. В зависимости от глубины язвенно-некротического повреждения в основном были подвергнуты лечению пациенты с III степенью поражения по Вагнеру. Все пациенты были разделены на три рандомизированные группы. У 19 пациентов первой группы в качестве местного лечения использовали традиционную терапию: 1% раствор диоксидина и облепиховое масло в разные стадии раневого процесса; у 22 больных второй группы – милиацил. У 44 больных третьей группы местно в первую фазу раневого процесса применялся милиацил, ультрафиолетовое излучение и УВЧ терапию через день, во вторую фазу раневого процесса у данной группы больных использовался милиацил и токи надтональной частоты ежедневно. Больным выполнялась консервативная методика ведения ран, у части пациентов после очистки ран выполнена аутодермопластика. Эффективность различных способов местного воздействия на процессы заживления ран оценивали на основании клинических, микробиологических, гистологических, гистохимических, электронно-микроскопических и статистических методов исследования.

**Результаты.** Установлено, что по всем показателям раневой процесс протекает наиболее благоприятно у больных, в местном лечении которых использовали милиацил и физические методы воздействия в разные стадии раневого процесса.

В первой группе сроки очищения ран от гнойно-некротических тканей составили  $14,5 \pm 0,22$  дня, появление грануляций -  $10,1 \pm 0,2$  дня, краевая эпителизация  $16,1 \pm 0,2$  дня, длительность стационарного лечения -  $39,1 \pm 0,9$  дня.

Во второй группе изучаемые показатели были следующими: сроки очищения ран -  $10,1 \pm 0,3$  дня, появление грануляций -  $8,4 \pm 0,2$  дня, краевая эпителизация -  $13,1 \pm 0,1$  дня, длительность стационарного лечения -  $28,3 \pm 0,5$  дня. Сроки очищения ран от гнойно-некротических тканей в третьей группе составили  $6,4 \pm 0,15$  дней, появления грануляций -  $5,2 \pm 0,25$  дней, краевой эпителизации -  $9,7 \pm 0,25$  дней, продолжительность лечения составила  $20,6 \pm 0,5$  дня.

Клинические данные, свидетельствующие о более выраженном воздействии сочетанного применения милиацила и методов физического воздействия на заживление ран у исследуемой группы пациентов, подтверждены микробиологическими исследованиями. Бактериологическими исследованиями содержимого ран 19 больных первой группы, 22 пациентов второй группы и 44 больного третьей группы выявлено, что перед началом лечения микрофлора высевалась из ран у всех больных, причем лишь в 27,8% микробы выделены в монокультуре, которая была представлена *S. aureus*, *S. pyogenes*, *E. coli*, *K. pneumonia*. В остальных 72,2% случаев это были различные микробные ассоциации. Все выделенные микроорганизмы, включая представителей индигенной микрофлоры (*S. Epidermidis*, *P. mirabilis*, *E. coli*, *K. pneumonia*), обладали выраженной гемолитической активностью.

Перед началом лечения показатель микробной обсемененности у пациентов всех трех групп составил  $10^9$  КОЕ. На 7 сутки лечения у первой группы пациентов этот показатель остался прежним ( $10^9$  КОЕ), у больных второй группы -  $10^8$  КОЕ, у пациентов третьей группы -  $10^7$  КОЕ. К окончанию лечения у первой группы пациентов показатель микробной обсемененности составил  $10^8$  КОЕ, у больных второй группы -  $10^3$  КОЕ, у пациентов третьей группы -  $10^2$  КОЕ.

Сочетанное применение милиацила и физических методов воздействия было успешно использовано для подготовки гнойно-некротических ран к пластическим операциям (аутодермопластике). Предоперационный период перед аутодермопластикой в третьей группе меньше в 1,8 раза по сравнению с аналогичными больными первой группы и в 1,3 раза по сравнению со второй группой. Продолжительность стационарного лечения при использовании аутодермопластики у пациентов третьей группы меньше, чем у больных первой группы - в 1,6 раза, чем во второй группы - в 1,2 раза.

При оценке гистосрезов выявлено, что включение в комплекс лечебных мероприятий милиацила в сочетании с физическими методами воздействия приводит к восстановлению поврежденных тканей, с помощью активизации камбиальных (малодифференцированных) клеток, что сопровождалось возрастанием численности лимфоцитов, моноцитов. При этом в очаге воспаления наблюдались клеточные дифференцировки фибробластов, увеличивалась численность плазматических клеток и макрофагов. Одновременно происходила мобилизация эпителиоцитов, эндотелиальных и адвентициальных клеток к репродукции с формированием пролифератов в раневой области. На основании светооптического и ультраструктурного изучения гистопрепаратов ран больных, у которых применялся милиацил и в сочетании с физическими

факторами воздействия всегда создавались более благоприятные условия для развития грануляционной ткани и неоваскулогенеза, что в итоге приводило к эффективному заживлению раневого дефекта.

### **Выводы**

1. Комбинированная терапия сочетанного местного применения миаацила, ультрафиолетового облучения, УВЧ-терапии и токов надтональной частоты эффективно при лечении гнойно-некротических процессов у больных со смешанной формой синдрома диабетической стопы.

2. Миаацил в комбинации с физическими методами обладает антимикробным действием.

3. Использование миаацила, ультрафиолетового излучения и УВЧ-терапии в первую стадию раневого процесса, миаацила и токов надтональной частоты во вторую стадию раневого процесса у больных со смешанной формой синдрома диабетической стопы приводит к неоваскулогенезу, что ускоряет очищение раны от гнойно-некротического содержимого, обеспечивает наиболее благоприятные условия для развития грануляций, стимулирует репаративную регенерацию тканей.

### **Использованная литература**

1. Галстян Г.Р. Современные принципы ведения больных с синдромом диабетической стопы / Г.Р. Галстян, А.Ю. Токмакова // Сахарный диабет. – 2005. – №1. – С. 26-32.

2. Усмонов М.М. Лечение больных с синдромом диабетической стопы / М.М. Усмонов, Н.Я. Баратов, Ф.Г. Бобошарипов // Электрон. научный журнал «Биология и интегративная медицина». – 2017. – №2. – С. 42-54.

3. Alavi A. Diabetic foot: Disease, complication or syndrome / A. Alavi [et al.] // Diabetic foot Canada. – 2013. – Vol. 1, №1. – P. 13-17.

4. Diabetic foot syndrome / S. Morbach [et al.] // Experimental and Clinical Endocrinology and Diabetes. – 2014. – Vol. 122, №7. – P. 416-424.

**УДК 617.586:616.379-008.64**

## **КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ГНОЙНО ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СТОПЫ**

*Фомин А.В., Зельдин Э.Я., Москалёв К.В., Лифман В.М.*

УО «Витебский государственный университет»,

УЗ «Витебская городская больница скорой медицинской помощи»

Наиболее низкие показатели качества жизни пациентов с гнойно воспалительными заболеваниями стопы отмечены в случаях, когда выполнена ампутация, при больших размерах раны, у лиц старших возрастных групп. Не выявлено значительных различий между показателями в группах пациентов с разной причиной гнойно воспалительных процессов. Наряду объективными критериями показатели качества жизни пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями стопы можно использовать для прогноза и оценки эффективности проводимой терапии.

**Ключевые слова:** диабетическая стопа, качество жизни.

**Актуальность.** Среди основных причин гнойно-воспалительных процессов нижних конечностей выделяют сахарный диабет. Это хроническое прогрессирующее

заболевание с высоким риском ампутации при синдроме диабетической стопы. Понятие качества жизни включает удовлетворённость человека своим физическим, психическим и социальным благополучием. Субъективная оценка пациентом своего реального состояния позволяет при многих заболеваниях оценивать изменения в процессе лечения и служить критерием, по которому можно оценить эффективность проводимых лечебных мероприятий.

**Цель исследования:** повышение эффективности лечения лиц с гнойно-воспалительными заболеваниями стопы.

**Материалы и методы.** Обследовано 54 пациента, включённых в исследование методом случайной выборки в отделении гнойной хирургии Больницы скорой медицинской помощи и Областной клинической больницы, клинических базах Витебского государственного медицинского университета. У 27 пациентов были гнойно-воспалительные процессы голени. В группе было 13 мужчин и 14 женщин, средний возраст  $61,9 \pm 4,5$  лет. Основная причина – патология вен, сахарный диабет и остеомиелит. У 27 пациентов были гнойно-воспалительные процессы стопы. Мужчин было 18, женщин – 9. Средний возраст  $62,1 \pm 6,5$  лет. Основная причина сахарный диабет, облитерирующий атеросклероз и остеомиелит. Оценка качества жизни пациентов выполнена по «Методике оценки качества жизни больных и инвалидов» (NAIF – New Assessment and Information form to Measure Quality of life) P.Y. Hugenholtz, R.A.M. Erdman 1995, валидизация метода выполнена А.Л. Пушкарёвым и Н.Г. Аринчиной в 2000 г. [4]. Незначительным сталось снижение качества жизни – до 75%, умеренное снижение – до 50%, значительное до 25%, выраженное – более 25% [4]. Исследование выполнено на 5-7 сутки от момента поступления.

**Результаты.** Показатели, отражающие качество жизни, сравнили в группах пациентов с гнойно-воспалительными процессами на голени и на стопе. У пациентов с гнойно-воспалительными процессами на стопе показатели качества жизни выглядели следующим образом, умеренное снижение показателей Физическая мобильность (ФМ)  $58,1 \pm 3,5$ , Социальная функция (СоцФ)  $58,9 \pm 3,1$ , Познавательная функция (ПФ)  $70,2 \pm 6,4$  Экономическое положение (ЭП)  $75,0 \pm 5,1$  и Интегральный показатель (ИП)  $58,1 \pm 3,4$ . Значительно было снижено Эмоциональное состояние (ЭС)  $49,6 \pm 4,3$ . Отмечено выраженное снижение показателя Сексуальная функция (СФ)  $23,9 \pm 2,1$ . По отношению к этим данным у пациентов с гнойно-воспалительными процессами на стопе, обусловленными осложнениями сахарного диабета лишь показатель эмоционального состояния был несколько ниже ЭС  $47,6 \pm 3,2$ . Достоверных различий по другим показателям не выявлено. Вместе с тем показатели качества жизни у пациентов с гнойно-воспалительными процессами голени были выше, чем у пациентов с воспалительными процессами стопы: ЭС  $54,7 \pm 3,5$ , СФ  $28,1 \pm 4,1$ . Познавательная функция ПФ  $64,3 \pm 4,4$  и ЭП  $62,3 \pm 4,1$  были ниже. Интегральный показатель в группах не отличался.

Выполнено исследование уровня качества жизни пациентов с гнойно-воспалительными процессами на стопе, обусловленными сахарным диабетом, при различных видах лечения. Длительность стационарного лечения у лиц, которым выполнена ампутация, составила  $26,5 \pm 2,6$  дней. В группе пациентов, которым выполнены различные варианты операций от эндоваскулярных вмешательств до пластического закрытия дефектов, длительность лечения составила  $33 \pm 2,1$  дня, а в группе пациентов, которым выполнено лишь консервативное лечение –  $13,2 \pm 1,7$  дня. Наиболее высокий уровень качества жизни был у пациентов, которым выполнен один из вариантов ре-

конструктивных вмешательств ФМ  $76,2 \pm 3,5$ , ЭС  $39,3 \pm 4,6$ , СФ  $28,6 \pm 3,3$ , СоцФ  $67,5 \pm 5,1$ , ПФ  $83,2 \pm 6,1$ , ЭП 100, ИП  $67,9 \pm 4,4$ . Наиболее низкий уровень качества жизни был у пациентов, которым выполнена ампутация ФМ  $48,8 \pm 2,1$ , ЭС  $48,2 \pm 3,9$ , СФ  $14,3 \pm 1,2$ , СоцФ  $54,8 \pm 2,8$ , ПФ  $62,9 \pm 3,8$ , ЭП  $71,4 \pm 4,3$ , ИП  $51,7 \pm 3,9$ . Промежуточное положение по отдельным показателям качества жизни было у лиц, которым проведено консервативное лечение. ФМ  $63,9 \pm 5,1$ , СФ  $21,3 \pm 2,5$ , ПФ  $77,2 \pm 6,4$ , ЭП  $83,3 \pm 4,5$ , ИП  $58,8 \pm 3,0$ . Показатель эмоционального состояния ЭС  $38,9 \pm 2,3$  – не отличался от показателя у пациентов, которым выполнено вмешательство, и удалось избежать ампутации. Достоверно показатель СоцФ  $57,2 \pm 4,3$  не отличался от показателя социальной функции у пациентов, которым выполнена ампутация.

Следует отметить, что такие показатели качества жизни как ФМ  $54,3 \pm 3,7$ , ЭС  $53,6 \pm 4,1$ , ИП  $55,1 \pm 2,6$  у лиц, которым выполнена ампутация, были выше, чем у пациентов с диабетической стопой. У пациентов, которым выполнена реконструктивная операция показатели ФМ  $61,9 \pm 4,8$ , СоцФ  $59,5 \pm 3,5$ , ПФ  $70,1 \pm 6,4$ , ЭП  $74,3 \pm 4,5$  и ИП  $60 \pm 4,3$  были ниже, чем у лиц с диабетической стопой, а показатель ЭС  $50,0 \pm 3,9$  был выше. Между показателями пациентов, которым проведено консервативное лечение, достоверных отличий не выявлено.

Из раны пациентов один из размеров которой превышал 3 см, высевались *St. Aureus*, *E. coli*, *S. epidermidis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter spp*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus pyogenes*. Длительность лечения составила  $25,2 \pm 4,3$  дня. У пациентов с размерами раны менее 3 см – длительность лечения составила  $16,2 \pm 3,2$  дня. У этих пациентов из раны всевались *St. Aureus*, *Proteus mirabilis*, *E.coli*, *S.epidermidis*, *Klebsiella pneumonia*. При сравнении показателей качества жизни у пациентов с раной до 3 см они были выше, чем у лиц с раной более 3 см. ФМ  $65,6 \pm 4,3$ , ЭС  $43,4 \pm 3,3$ , СФ  $20,4 \pm 2,4$ , СоцФ  $58,5 \pm 5,3$ , ЭП  $85,7 \pm 6,3$ , ИП  $60,2 \pm 5,3$ .

Анализируя показатели качества жизни у пациентов с гнойно-некротическим процессом стопы установлено, что в старшей возрастной группе (средний возраст  $66,6 \pm 4,7$  лет) показатели ЭС  $45,2 \pm 4,3$ , СФ  $20,3 \pm 2,1$ , СоцФ  $53,8 \pm 4,9$  они были ниже, чем у пациентов до 55 лет (средний возраст  $49,9 \pm 3,5$  лет).

### **Выводы**

Наряду объективными критериями показатели качества жизни пациентов можно использовать для оценки эффективности проводимой терапии и прогнозирования исхода заболевания при гнойно воспалительных заболеваниях стопы.

### **Использованная литература**

1. Методика оценки качества жизни больных и инвалидов: методические рекомендации / сост.: А.Л. Пушкарёв, Н.Г. Аринчина. – Минск: МЗ РБ БНИЭТИН, 2000. – 16 с.
2. Новик А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.И. Ионова. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2002. – 314 с.
3. Чур Н.Н. Синдром диабетической стопы: патогенетические подходы к лечению / Н.Н. Чур // Медицинские новости. – 2007. – №13. – С. 54-56.
4. Faglia E. Limb revascularization feasibility in diabetic patients with critical limb ischemia: results from a cohort of 344 consecutive unselected diabetic patients evaluated in 2009 / E. Faglia // Diabetes Research and Clinical Practice. – 2012. – Vol. 95, №3. – P. 364-371.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕГИОНАРНЫХ БЛОКАД В ЛЕЧЕНИИ ПАНАРИЦИЯ

*Фоминых Е.М., Князев В.Н., Низовой А.В., Ковалев А.И.*

Клинический госпиталь ФКУЗ «МСЧ МВД России по г. Москве»,  
Филиал Военно-Медицинская академия им. С.М.Кирова, г. Москва,  
Факультет фундаментальной медицины МГУ им М.В. Ломоносова

Эффективность хирургической обработки при вскрытии панариция во многом зависит от объёма некрэктомии. Возникновение вторичных некрозов делает любую хирургическую обработку не радикальной. С этой целью предлагается: при вскрытии панариция и первую перевязку дополнять введением антибиотиков и препаратов препятствующих образованию вторичных некрозов.

**Ключевые слова:** панариций, вторичные некрозы, антибиотик, анестезия.

**Актуальность.** Общеизвестно, что причинами осложненного течения панариция, как и любого гнойного заболевания являются некротические ткани и отсутствие полноценного удаления из раны раневого экссудата. Эти факторы вполне успешно устраняет полноценно выполненная хирургическая обработка раны, однако операция не препятствует возникновению вторичных некрозов. Патогенез вторичных некрозов сложен и является результатом сочетания гипоксии и гистолитического действия различных продуктов воспаления.

**Цель исследования:** предложить комбинацию медикаментозных средств и способ их введения, препятствующих развитию вторичных некрозов при хирургической обработке раны.

**Материалы и методы.** Для предупреждения вторичных некрозов при ранениях были предложены комбинации лекарственных средств, которые предупреждают развитие некрозов. Наиболее популярна пропись, предложенная А.С.Рожковым, введение которой рекомендовалось в указаниях по военно-полевой хирургии. Мы использовали пропись, состоящую из 10 мл 0,5% новокаина, 30 мг преднизолона и 1 грамма цефазолина. Блокаду традиционно выполняли по способу Оберста-Лукашевича в конце хирургической обработки при вскрытии панарициев, а также на следующий день перед перевязкой. Для введения в каждый палец использовали по 4-8 мл смеси. В период с 2012г по 2017г подобным образом проведено лечение 215 пациентов.

Для сравнения использовали данные лечения 98 пациентов, которым лечение проводили без использования блокад (из-за известной непереносимости компонентов, а также в случаях, когда по каким-либо другим причинам блокада не выполнялась).

Для корректного сравнения результатов из всех пролеченных больных были сформированы 2 группы больных (по 50 пациентов), сопоставимые по возрасту, тяжести поражения, при отсутствии декомпенсированных заболеваний. В основной группе лечение проводилось по новой схеме, а в контрольной – традиционно, без использования блокад.

Для оценки результатов использовались клинические (степень отека, гиперемии, характер цитограмм и раневого отделяемого), микробиологические (результаты качественного и количественной оценки микробов в раневом отделяемом) и лабораторные ис-

следования (в том числе сопоставление уровня рН ран). С помощью визуально-аналоговой шкалы исследовали выраженность болевых ощущений при перевязках.

**Результаты.** При использовании противовоспалительных блокад, регресс признаков воспаления наступал раньше на 2,3 суток, количество раневого отделяемого в первые сутки были больше, однако к 3 суткам количество раневого отделяемого практически отсутствовало. Сократились сроки госпитализации на 3,2 суток. При лечении глубоких форм панариция иногда случаются ситуации, при которых приходится выполнять ампутацию пальца (в среднем около в 2,8% пролеченных больных). После введения в схему лечения панарициев блокад, случаи выполнения ампутаций пальцев стали единичными и не превышали 1,6% в год. При сравнении полученных отпечатков с поверхности ран в более ранние сроки стали преобладать регенеративный тип цитогаммы. рН раневого отделяемого уже на следующие сутки после выполнения хирургической обработки становились нормальными. Опрос пациентов для оценки выраженности болевых ощущений показал, что болезненные ощущения при перевязках были меньше. Назначение анальгетиков в послеоперационном периоде сократилось почти в 2 раза.

### **Выводы**

Проведение блокад с использованием препаратов в предложенной комбинации, при лечении панариция целесообразно, так как это дает возможность не только более полноценно и малобользненно выполнять хирургическую обработку и некрэктомию при проведении перевязок, но и позволяет усиливать хирургическую обработку за счет фармакологического действия компонентов, входящих в состав введенной смеси.

### **Использованная литература**

1. Лыткин М.И. Панариций / М.И. Лыткин, И.Д. Косачев. – Л.: Медицина, 1975. – 192 с.
2. Попов В.А. Панариций / В.А. Попов, В.В. Воробьев. – Л.: Медицина, 1986. – 129 с.
3. Указания по военно-полевой хирургии. – 2-е изд. – М.: МО РФ, 2000. – 198 с.

**УДК 617.577-009.853**

## **РЕГИОНАРНАЯ ОЗОНОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ГЛУБОКИХ ФОРМ ПАНАРИЦИЕВ**

*Фоминых Е.М., Князев В.Н., Низовой А.В., Ковалев А.И.*

Клинический госпиталь ФКУЗ «МСЧ МВД России по г. Москве»,  
Филиал Военно-Медицинская академия им. С.М.Кирова, Москва,  
Факультет фундаментальной медицины МГУ им М.В. Ломоносова

В патогенезе гнойного процесса при панариции существенное значение имеет процесс образования вторичных некрозов. Для предупреждения хронизации воспаления и образования вторичных некрозов при различных гнойных заболеваниях ранее использовали озонированные растворы для внутривенного введения. Авторами предложен метод озонотерапии при лечении различных форм панарициев.

**Ключевые слова:** панариций, ретроградное внутривенное введение, озон.



**Актуальность.** Одним из основных причин прогрессирования и развития гнойно-септического заболевания является процесс образования некротических тканей. Некрозы представляют собой субстрат для вегетации патологической микрофлоры.

Многочисленными исследованиями была доказана эффективность внутривенного введения озонированных растворов для купирования гнойного воспаления при различных клинических ситуациях. Действие основано на устранении тканевой гипоксии, улучшении микроциркуляции, прямого бактерицидного действия озона, что предупреждает развитие вторичных некрозов.

С другой стороны, для улучшения результатов лечения панарициев, были предложены методика внутривенного ретроградного введения антибиотиков (Косачев И.Д., Лыткин М.И., 1975).

**Цель исследования:** оценить эффективность озонированных растворов в лечении различных форм панарициев.

**Материалы и методы.** Нами был модифицирован состав прописи, которую ранее использовали для ретроградного введения. Смесь разделена на два шприца – в первом имелась смесь в составе: раствор новокаина 0,25% – 5,0, 2,0 мл 30% раствора линкомицина, 2,5 тысячи ЕД гепарина, а во втором 5,0 озонированного физиологического раствора (раствор натрия хлорида 0,9% с концентрацией озона 1,0-3,0 мг/л). Введение назначалось на следующий день после вскрытия панариция и продолжалось до 2-7 дня послеоперационного периода.

Всего с использованием озонированных растворов проведено лечение 107 больных в период с 2015г. (далее – основная группа).

В период с 2000г по 2017г с ретроградным введением только новокаина, гепарина и антибиотика проведено лечение 97 пациента (группа контроля). Группы были сопоставимы по соотношению клинических форм панариция, полу, возрасту.

В структуре пациентов у 148 (72,5%) был выявлен костный панариций, у 12 (5,9%) – его костно-суставная форма, у 24 (11,8%) – сухожильный панариций, а у 20 (9,8%) больных – пандактилит.

Для оценки результатов использовались клинические (степень отека, гиперемии, характер цитогрaмм и раневого отделяемого), микробиологические (результаты качественного и количественной оценки микробов в раневом отделяемом) и лабораторные исследования (в том числе сопоставление уровня рН ран, газового состава периферической венозной крови, забранной с пораженной конечности, индекса двойных связей плазмы).

**Результаты.** Полученные данные свидетельствуют о эффективности введения в схему лечения озонированных растворов.

В основной группе больных раньше уменьшался болевой синдром, быстрее рана очищалась от гнойного отделяемого, выполнялась грануляциями, эпителизация была более активна. При сравнении полученных отпечатков с поверхности ран в основной группе регенеративный тип цитогрaммы стали преобладать в более ранние сроки, а рН раневого отделяемого уже на следующие сутки после выполнения хирургической обработки становился нормальными. Исследование газовых составляющих крови показала, что озон способствовал уменьшению тканевой гипоксии и восстановлению метаболических процессов с коррекцией уровня рН.

Микробная обсемененность гнойных ран уменьшалась намного раньше в основной группе. Совокупность данных позволила сократить пребывание больного в

стационаре почти на 3 суток (при этом в основной группе средние сроки лечения составили  $18,2 \pm 1,1$  суток, а в контрольной –  $22,4 \pm 1,2$  суток), и начать раннюю реабилитацию больных.

### **Выводы**

Комбинированная региональная антибактериальная и озонотерапия представляется целесообразной, так как их сочетание обеспечивает должную клиническую эффективность.

### **Использованная литература**

1. Алексеев М.С. Хирургическое лечение глубоких форм панариция и флегмон кисти: дис. ... д-ра мед. наук / М.С. Алексеев; РГМУ. – М., 2004. – 311 с.
2. Клинические аспекты озонотерапии / под ред. А.В. Змызговой, В.А. Максимова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2003. – 287 с.
3. Лыткин М.И. Панариций / М.И. Лыткин, И.Д. Косачев. – Л.: Медицина, 1975. – 192 с.
4. Попов В.А. Панариций / В.А. Попов, В.В. Воробьев. – Л.: Медицина, 1986. – 129 с.

**УДК 616.75-092-07-089**

## **ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ**

*Халикова О.М., Пулатов У.И., Касымов У.К.*

Ташкентская медицинская академия

В структуре общих хирургических стационаров острая гнойная патология мягких тканей у больных сахарным диабетом встречается очень часто. Актуальность проблемы сахарного диабета в хирургии тесно связана с актуальностью своевременной диагностики и оперативного вмешательства для очищения и лечения инфекции. В комплексе медицинских диагностических мероприятий выявление точных клинических признаков имеет большое значение.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, инфекция мягких тканей, некроз, гнойно-воспалительные заболевания, некротизирующий фасциит.

**Актуальность.** Лечение хирургических заболеваний, развивающихся или протекающих на фоне сахарного диабета, является одним из важных вопросов современной хирургии. Неуклонный рост числа пациентов с хроническими и рецидивирующими раневыми дефектами различной этиологии является одним из критериев актуальности данной проблемы. С учётом того, что заболеваемость сахарным диабетом прогрессивно возрастает и достигает 5-9% в мировой статистике, системы здравоохранения всех стран испытывают весьма значительную нагрузку в связи с лечением этой группы больных. В нашей стране интерес к этой проблеме также высок, так как по эпидемиологическим данным в Узбекистане распространённость сахарного диабета составляет 5%.

Социально-экономическая значимость исследуемой темы заключается также в том, что больные сахарным диабетом склонны к гнойно-воспалительным заболеваниям мягких тканей. Гнойные процессы (абсцессы, флегмоны, фурункулы, карбункулы) развиваются у 10-25% больных сахарным диабетом.

При этом клиническое течение гнойно-некротического процесса мягких тканей у данной группы больных протекают атипично, когда нет характерных признаков явного гнойного процесса, и больные лечатся у других специалистов.

Все сказанное, указывает на то, что больные с данной патологией диагностируются в запущенных случаях, когда у больных развиваются явления сепсиса с полиорганной недостаточностью.

**Цель исследования:** поиск путей или способа ранней диагностики гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей при сахарном диабете.

**Материалы и методы.** Хирургическое лечение больных с гнойно-воспалительными заболеваниями является основным методом терапии. При этом мы не должны забывать один из принципов «великого врача-асклепиада» Гиппократы, непосредственно касающийся темы нашего исследования: «Ubi pus, ibi evasua – Где гной, там очищай». Но прежде, чем очищать и лечить инфекцию хирургическим путём необходимо поставить правильный диагноз, исходящий из выявления точных клинических признаков.

Для диагностики хирургических инфекций мягких тканей при сахарном диабете нами разработан алгоритм диагностики на основании клинических признаков, таких как локальная гиперемия, боль, гипертермия, нарушение функции, локальный отек, консистенция, гноетечение, некроз, крепитация, буллы, лимфаденит.

Нами были изучены 12 пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями различной локализации. При этом все больные находились на стационарном лечении в других учреждениях. Из них 7 лечились по поводу тромбофлебита нижних конечностей, 2 по поводу рожистого воспаления, 3 по поводу хронической почечной недостаточности. Эти больные были переведены в наше отделение в результате неэффективности проводимого лечения.

Инструментальные методы исследования в хирургических стационарах у больных диабетом также направлены на тщательное изучение состояния обмена веществ, диагностику сопутствующих и осложняющих заболеваний. Общее состояние больного оценивается не столько по уровню гликемии и глюкозурии в момент поступления в стационар, сколько по длительности декомпенсации диабета и выраженности его осложнений с учетом нарушения функций жизненно важных органов.

Для правильного диагноза были проведены также анамнез и результаты физикального обследования, в результате такого обследования у отдельных исследуемых определены буллы, гноетечение, некроз. Патогномичным симптомом является крепитация при пальпации пораженного участка тела, выявление этого признака прогностически неблагоприятно, поскольку свидетельствует об обширности поражения. Неспецифическое или специфическое воспалительное поражение лимфоузлов один из верных признаков наличия инфекции в организме.

Из 12 исследованных по нашему алгоритму больных у 8 набралось 25 и более баллов, что явно свидетельствует о проведении оперативного вмешательства. Общее количество баллов у исследованных сложилось в следствии выраженной локальной гиперемии, пульсирующей или распирающей боли, наличия крепитации, гноетечения, буллов и некроза.

В процессе исследования 4 больных, кроме анамнеза и физикального обследования, были применены такие инструментальные методы исследования, как рентгенография, УЗИ конечностей, КТ.

**Результаты.** В общем, у больных, набравших более 25 баллов, согласно алгоритму есть показания к вскрытию. Вместе с тем, динамические наблюдения свидетельствуют тому обстоятельству, что при наличии уже 4 признаков необходимо подозревать наличие некротического процесса в мягких тканях у больных с сахарным диабетом и применить его балльную оценку.

#### **Выводы**

Своевременная диагностика и выявление клинических признаков у пациентов с сахарным диабетом хирургических инфекций мягких тканей имеет важное значение для оценки риска прогрессирующего гнойно-некротического процесса, заживления ран и ампутаций конечностей. Описанный метод диагностики повреждения мягких тканей является одним из эффективных методов, применяемый для лиц с сахарным диабетом.

#### **Использованная литература**

1. Кондратенко Г.Г. Сахарный диабет в хирургии: учебное издание / Г.Г. Кондратенко, И.Н. Игнатович, А.А. Татур. – Минск: БГМУ, 2006. – 35 с.
2. Хирургические болезни: учебник / Н.М. Кузин [и др.]; под ред. М.И. Кузина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2002. – 784 с.
3. Хирургические инфекции кожи и мягких тканей. Российские национальные рекомендации. Руководство / С.Ф. Багненко [и др.]; под ред. В.С. Савельева. – М.: ООО «Компания БОРГЕС», 2009. – 93 с.

# ПРЕПОДАВАНИЕ ХИРУРГИИ

---

УДК 617-089

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДИК СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ

*Авраменко Е.А., Семенов А.Ю.*

СПбГУ, кафедра общей хирургии,  
ЦИОТ ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова

В работе освещено место симуляционного обучения в преподавании дисциплины «Общая хирургия» и показано использование различных симуляционных методик на занятиях по теме «Кровотечение».

**Ключевые слова:** симуляционное обучение, стандартизированный пациент, общая хирургия.

Симуляционное обучение в медицине имеет важное значение для большинства дисциплин, предполагающих не только теоретическую подготовку, но и освоение практических навыков. Поэтому сложно переоценить роль симуляционного обучения в преподавании общей хирургии. Здесь находят своё место и методика стандартизированного пациента, и использование анатомических муляжей, и овладение мануальными навыками на фантомах.

Большое внимание в преподавании хирургических дисциплин уделяется кровотечению и методам борьбы с ним. Это неудивительно, поскольку проблема кровотечения угрожает не только здоровью, но и жизни пациентов. А с остановкой кровотечения ежедневно сталкивается каждый хирург. Суммарно в программе обучения дисциплине Общая хирургия теме, посвященной диагностике и остановке кровотечения, отводится до 12 часов в осеннем семестре.

Целью работы стало повышение степени усвоения студентами учебного материала и приобретение навыков по разделу «Кровотечения. Остановка кровотечений».

Занятия проводились с использованием разнообразных симуляционных методик и представляли собой деловую игру. В учебном классе была смоделирована клиническая ситуация. Студентам был представлен стандартизированный пациент из числа сотрудников кафедры, не знакомых данной группе студентов. В задачу студентов входил сбор жалоб и анамнеза пациента. По результатам, полученным в ходе беседы, студенты сформулировали рабочую гипотезу, для подтверждения которой потребовался ряд объективных данных. Часть из них обучающимся сообщили в устной форме, помимо этого представили лабораторные данные, а также при помощи фантомов предоставили возможность желудочного зондирования и пальцевого ректального исследования. После подтверждения рабочей гипотезы имело место обсуждение методик медикаментозного гемостаза, стратегии инфузионной терапии при кровопотере. Обучающимся был предоставлен фантом верхней конечности для выполнения венозного доступа, а также тренажёр определения группы крови. В завершении занятия состоялся дебрифинг с обсуждением действий каждого из участников.

Проведенное после занятия анкетирование студентов показало высокую заинтересованность и активный интерес к занятиям, на которых возможно использование симуляционного оборудования. Особо отмечена возможность освоения и/или совершенствования практических навыков без вреда для пациента и стресса для студента.

Полученные результаты позволили сформулировать ряд выводов. Симуляционное обучение в медицине необходимо начинать с ранних курсов. Это позволит адаптировать учащихся к новым методикам преподавания практических дисциплин, даст возможность освоить практические навыки без вреда для пациентов и подготовит их к работе в условиях клиники, амбулаторного приема или оказания помощи на дому.

#### **Использованная литература**

1. Симуляционное обучение в медицине / под ред. проф. А.А. Свистунова. – М.: Изд-во Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, 2013. – 288 с.

2. Симуляционное обучение по специальности «Лечебное дело» / под ред. проф. А.А. Свистунова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 288 с.

**УДК 617-089(09)**

### **РОССИЙСКО-ГЕРМАНСКОМУ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ НАУЧНОМУ ЦЕНТРУ ЛАПРОСКОПИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ 20 ЛЕТ**

*Голубев А.А., Еремеев А.Г., Волков С.В.*

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ МЗ РФ,  
кафедра госпитальной хирургии с курсом урологии

В ноябре 2017 г. исполнилось ровно 20 лет с момента проведения первого курса обучения докторов хирургического профиля на курсе «Малоинвазивные эндоскопические технологии в хирургии и гинекологии» в Российско-Германском учебно-методическом научном центре лапароскопической хирургии в городе Тверь. С 1997 г. в нём подготовлено 272 врача Твери и региона, доктора из нескольких городов Московской области, Тулы, Ярославля, Орла, ближнего и дальнего зарубежья. Немецкие коллеги высоко оценили уровень организации и методологии Тверского центра, и подтвердили его соответствие требованиям Европейской ассоциации эндоскопии и сонографии.

**Ключевые слова:** эндохирургия, учебно-методический центр.

В ноябре 2017 года исполнилось ровно 20 лет с момента проведения первого курса обучения докторов хирургического профиля на курсе «Малоинвазивные эндоскопические технологии в хирургии и гинекологии», в Российско-Германском учебно-методическом научном центре лапароскопической хирургии (УМНЦЛХ) в Твери. Центр создан на кафедре госпитальной хирургии Тверской государственной медицинской академии в 1997 г. Сотрудники, ставшие инициаторами создания центра, доценты А.Г. Еремеев, А.А. Голубев, С.В. Волков, в 1994-1995 гг. прошли базовое обучение лапароскопическим технологиям в Научном Центре Хирургии им. Б.В. Петровского, в отделении эндоскопии (руководитель Ю.Й. Галлингер), в хирургической клинике медицинского центра при управлении делами президента России (клиническая больница №51), учебных центрах фирм «Этикон» и «Аутосьюче», в хирургической клинике университета земли Заар (Германия), ФГУЗ ФМБА клиническая боль-

ница №119. Цикл предназначен для базового обучения специалистов (врачей-хирургов, гинекологов, клинических ординаторов, аспирантов) лапароскопическим технологиям, для начала самостоятельной работы, по разделу «Эндоскопическая хирургия». Срок обучения 1 месяц (24 дня, 4 недели, 144 часа). При проведении учебных курсов используются методология интенсивного обучения, принятая CAES (Европейской ассоциацией эндоскопии и сонографии) и применяемая для проведения базового обучения эндохирургии в учебном центре хирургической клиники университета Земли Заар (Германия). Цикл обучения разбит на две части. Первая из них – так называемая «горячая» неделя, с которой и начинается обучение. В течение этой недели курсанты с 8.00 до 9.00 знакомятся с историями болезни и осматривают пациентов, подготовленных к лапароскопическим операциям и прооперированных накануне. С 9.00 до 13.00 присутствуют в операционной и участвуют в операциях в качестве камерамана, а затем и первого ассистента. С 13.00 до 14.00 – обед. С 14.00 до 16.00 – заслушивают лекции согласно программе лекционного курса. С 16.00 до 18.00 – тренинг на учебных боксах. Первые упражнения курсанты выполняют под прямым визуальным контролем, затем переходят к тренингу под видеоконтролем. Для отработки приемов работы с электрохирургическими инструментами со второго дня обучения применяются органы и ткани животных. С третьего дня занятий, обучаемые доктора приступают к выполнению лапароскопической холецистэктомии на органокомплексах свиньи, к отработке оперативных вмешательств на гениталиях животных. С четвертого дня практических занятий курсанты отрабатывают в учебных боксах методику ручного эндоскопического шва (на фрагментах кишечника). На шестой день занятий проводится промежуточное зачетное занятие, по результатам которого принимается решение о допуске курсантов к участию в реальных лапароскопических вмешательствах в качестве первого ассистента, и самостоятельному проведению отдельных этапов операций. Последующие три недели курсанты продолжают отработку лапароскопической техники на учебных боксах и участвуют в оперативных вмешательствах. В последний день цикла, курсанты, успешно освоившие практические навыки и прошедшие собеседование по теоретической части цикла получают свидетельство о прохождении курса повышения квалификации установленного образца. С 1997 г. в УМНЦЛХ подготовлено 272 врача Твери и региона, доктора из нескольких городов Московской области, Тулы, Ярославля, Орла, ближнего (Кыргызстан) и дальнего зарубежья (Индия, Нигерия, Иордания, Йемен, Швеция). На базе УМНЦЛХ прошли 30 докторов из Кыргызстана. В этом ряду хирурги, детские хирурги, гинекологи и урологи из 12-ти областных, городских и территориальных ЛПУ Кыргызстана. В первые годы сотрудничества, коллеги из Кыргызстана проходили 30-ти дневный курс обучения в Твери после чего сотрудник Центра А.А. Голубев выезжал в лечебно-профилактические учреждения Кыргызстана и на местах, совместно с представителями фирмы-производителя лапароскопического оборудования ООО «ЭФА-медика» (Санкт-Петербург), производил монтаж оборудования и выполнял первые показательные оперативные вмешательства. С 2017 года – возросшее аппаратно-инструментальное оснащение лечебно-профилактических учреждений Кыргызстана, накопленный Кыргызскими коллегами клинический опыт позволили очную часть цикла проводить на местах, с выездом А.А. Голубева для проведения занятий в объеме 36 учебных часов и оперативных вмешательств на местах, в ЛПУ. Заочную часть цикла в объеме 108 часов имеем возможность проводить в формате видеоконферен-

ций с применением Интернет-мессенджера Skype (чтение лекций с обратной связью, трансляции из операционной с возможностью интерактивного обсуждения).

Одним из направлений научной деятельности УМНЦЛХ стало изучение негативных эффектов напряженного карбоксиперитонеума, используемого в ходе выполнения лапароскопических вмешательств. В настоящее время выполнена и подготовлена к защите диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук «Оптимизация параметров карбоксиперитонеума у пациентов, оперируемых с помощью лапароскопических методик». В ходе выполнения данной научно-исследовательской работы по этой теме был получен Патент на изобретение №2429027 «Способ инсуффляции газа при проведении пневмоперитонеума». Оригинальный принцип создания карбоксиперитонеума, описанный в этом патенте лег в основу создания новой генерации инсуффляторов, которые выпускаются на сегодняшний день единственным предприятием России ООО «ЭФА-медика (Санкт-Петербург). В течение 5-ти лет, с 2011 по 2015 год, на базе Центра была выполнена научно-исследовательская работа «Определение оптимальных режимов электрокоагуляции в хирургии с оценкой воздействия различных анестетиков на нервную ткань». Работа включала в себя экспериментальную часть – выполнение оперативных вмешательств с применениями различных видов газоплазменного воздействия на печень крыс и свиней в ходе хронических экспериментов, клиническую часть – применение оригинальной методики газоплазменной коагуляции в клинических условиях. По результатам выполненного исследования получено два патента: патент на изобретение №2610338 «Способ безопасной газоплазменной и контактной монополярной электрокоагуляции органов и тканей мелких грызунов в экспериментальной хирургии и ветеринарии», патент на изобретение №2517052 «Способ инертно-усиленной плазменной коагуляции и использованием криптона в режиме «спрей»». Одним из признаний значимости проводимой в УМНЦЛХ научно-исследовательской работы стало приглашение Правлением Российского Общества А.Г. Еремеева и А.А. Голубева для организации и осуществления в качестве модераторов мастер-класса «Базовые принципы и основы безопасного использование энергетических методов коагуляции в плановой и экстренной хирургии», который был проведен в ходе проведения 1-ого Национального хирургического Конгресса в Москве, в гостинице «Космос» с 4.04. по 07.04.2017 г.

Сотрудники хирургической клиники университета земли Заар неоднократно участвовали в проведении учебных циклов. Немецкие коллеги высоко оценили уровень организации и методологии Тверского центра, и подтвердили его соответствие требованиям Европейской ассоциации эндоскопии и сонографии (CAES).

### **Использованная литература**

1. Голубев А.А. Опыт использования интенсивной методики обучения лапароскопическим технологиям на базе Российско-германского учебно-методического научно-методического центра лапароскопической хирургии / А.А. Голубев [и др.] // Центрально-азиатский медицинский журнал. – 2010. – Т. XVI, прил. 3. – С. 196-198.
2. Голубев А.А. Сравнительный анализ ближайших результатов после лапароскопической холецистэктомии / А.А. Голубев [и др.] // Альманах Института хирургии им. А.В. Вишневского. – 2012. – Т. 7, №1. – С. 63.
3. Пат. №2429027 РФ, МПК А61М 29/00 А61В 17/94 Способ инсуффляции газа при проведении пневмоперитонеума / В.В. Артемов, А.А. Меркулов, А.А. Голубев; Общество с ограниченной ответственностью «ЭФА медика», №2010110391; заявл. 18.03.2010; опубл. 20.09.2011, Бюл. 26. – 6 с.



4. Пат. №2610338 РФ, МПК А61В 18/04 G09В 23/28 Способ безопасной газоплазменной и контактной монополярной электрокоагуляции органов и тканей мелких грызунов в экспериментальной хирургии и ветеринарии / А.А. Голубев [и др.]; ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, №2015151428; заявл. 01.12.2015; опубл. 09.02.2017, Бюл. 4. – 9 с.

5. Пат. №2517052 РФ, МПК А61В 18/00 А61В 18/04 А61N 1/44 Способ инертно-усиленной плазменной коагуляции и использованием криптона в режиме «спрей» / А.А. Голубев [и др.]; ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, №2013102564; заявл. 22.01.2013; опубл. 27.05.2014, Бюл.15. – 7 с.

**УДК 617.55-089.12**

## **ВНЕДРЕНИЕ В ПРАКТИКУ И ОБУЧЕНИЕ НОВОГО СПОСОБА УШИВАНИЯ АПОНЕВРОЗА ПОСЛЕ ЛАПАРОТОМИИ**

*Инютин А.С., Федосеев А.В., Муравьев С.Ю., Зацаринный В.В.*

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России,  
кафедра общей хирургии

Цель исследования: внедрение в практику нового способа ушивания апоневроза после лапаротомии. Для этого обследованы группы с традиционным и новым способом ушивания апоневроза. Организован процесс обучения новому методу. Сделан вывод о том, что способ ушивания апоневроза после лапаротомии является осваиваемым обучающимися и служит методом профилактики ПОВГ и эвентраций.

**Ключевые слова:** послеоперационная вентральная грыжа, способ ушивания апоневроза, обучение.

Проблема послеоперационных вентральных грыж (ПОВГ) весьма актуальна. После срединной лапаротомии формирование вентральных грыж встречается от 2 до 28%. При ушивании лапаротомной раны важным принципом является выполнение пластики без натяжения тканей с учётом равномерной нагрузки на шов, а несоблюдение этих правил ведет к прорезыванию швов, нарушая микроциркуляцию и трофику в тканях, и способствует возникновению ПОВГ и эвентраций. Ввиду этого, важность выбора рационального способа ушивания белой линии живота, в особенности в ургентной хирургии, не вызывает сомнения.

Целью исследования стало улучшение результатов лечения больных, подвергшихся лапаротомии, путем внедрения в практику разработанного способа ушивания апоневроза после лапаротомии.

Перспективно обследовано 90 больных, прооперированных в экстренном порядке на органах брюшной полости с использованием срединного лапаротомного доступа. В основную группу вошли 40 пациентов в возрасте от 31 до 94 (в ср. 64,5±12,3г.), которым белая линия живота ушивалась разработанным способом (заявка на изобретение № 2016141693). Контрольная группа, состоящая из 50 пациентов, была репрезентативна по возрасту, полу, основной и сопутствующей патологии. В данной группе апоневроз ушивался отдельными узловыми швами.

Сущность способа ушивания апоневроза после лапаротомии состоит в том, что после ушивания брюшины, производят ушивание апоневроза лапаротомной раны укрепляющими швами, расстояние между которыми составляет 5 см., затем накладывает непрерывный шов с расположением стежков в шахматном порядке (непрерывный шахматный шов).

Следующим этапом была организация процесса обучения данной методике. Отработка навыка осуществлялась на разработанном кафедрой общей хирургии симуляторе. Импровизированный апоневроз с нанесёнными на него метками, располагающихся на определённых расстояниях друг от друга и от края материала, ушивался на расстоянии 15 см. С целью определения обучаемости способу ушивания апоневроза в процессе мануальной отработки навыка привлечено 3 группы. 1-я группа 20 студентов 3 курса, не имеющих общехирургических навыков; 2-я группа 10 ординаторов, обучающихся по специальности «Хирургия», имеющих общехирургические навыки, но на начальных этапах освоения; 3 группа 10 врачей – хирургов, имеющих первую и высшую квалификационную категорию, соответственно на высоком уровне владеющих навыком лапарорафии. Оценивалось время ушивания апоневроза предлагаемым способом и классическим отдельным узловым швом.

При сравнении способов ушивания в клинике, в раннем послеоперационном периоде в контрольной группе выявлено 2 (4%) эвентрации, а через год наблюдения у 4 (8%) больных дефекты апоневроза и у 5 (10%) ПОВГ. В основной группе эвентраций не было, дефектов апоневроза – 1 (3%), ПОВГ – 2 (5%). Дефекты апоневроза выявлялись путём ультразвукового исследования.

На этапе обучения получены следующие результаты.

В группе студентов на 1 занятии время наложения отдельного шва составило в среднем 32,2 минуты, шахматного 22,5 мин., двух укрепляющих 5 минут. К 7 занятию отработка навыка подошла к концу, так как результаты данного занятия и результаты 6 занятия достоверно не отличались: время наложения отдельного шва было в среднем 18,7 минут, шахматного в среднем 14,8 мин, двух укрепляющих 3,5 мин.

Во второй группе понадобилось 4 подхода к отработке навыка. На первом и последующих занятиях скорость наложения отдельного узлового шва достоверно не изменялась и была в среднем 13,4 мин., что было связано с отработкой навыка ранее. Время наложения шахматного шва на первом занятии в среднем 12,3 мин., а к последующим занятиям она уменьшалась, достигая 8,5 мин. Такая же тенденция наблюдалась и с укрепляющими швами. Время при первом освоении навыка было в среднем 4,5 мин., а к последнему составило 2,5 мин.

В группе врачей время наложения отдельных узловых швов составило в среднем 10,5 минут и достоверно не изменялось во все сроки обучения. С шахматным швом была такая же тенденция, как и во 2 группе. К первому занятию время составило в среднем 8,5 минут, а к последнему 7,3 минуты. Укрепляющие швы на первом занятии накладывали в среднем за 3,2 минуты, а к последнему за 1,6 минуты. Для освоения навыка врачам понадобилось 3 занятия.

Таким образом, степень обучаемости новой технике лапарорафии зависит от уровня подготовки обучаемого. У ординаторов и врачей обучаемость отдельному узловому шву не прослеживалась, так как они уже владели этим навыком. Осваивая навык ушивания апоневроза новым способом, в обеих группах отмечалась тенденция к уменьшению времени наложения швов, отличия были лишь во времени, затраченном на освоение манипуляции в пользу 3 группы.

Немаловажно отметить, что в результате обучения время наложения отдельных узловых швов и ушивания апоневроза предлагаемым способом в 1 группе было в ср. 18,7 и 18,3 мин., во 2 группе в ср. 12,3 и 11 мин., а в 3 группе 10,5 и 8,9 мин, то есть использование нового метода лапарорафии не удлиняет время операции.

Установлено, что применение в ургентной абдоминальной хирургии непрерывного шахматного шва в сочетании с укрепляющими швами служит методом профилактики эвентраций и послеоперационных вентральных грыж. Предлагаемый способ ушивания апоневроза после лапаротомии не противоречит по временному параметру классическому подходу к лапарорафии и является осваиваемым, в независимости от уровня подготовки обучающегося.

#### **Использованная литература**

1. Измайлов С.Г. Способ ушивания срединных лапаротомных ран / С.Г. Измайлов, А.А. Бодров // Хирургия. – 2005. – №7. – С. 28-32.

2. Операционный доступ и способ ушивания передней брюшной стенки у больных портальной гипертензией / Р.А. Султангазиев [и др.] // Вестник КРСУ. – 2015. – Т. 15, №7. – С. 146-148.

3. Сравнение методик ушивания передней брюшной стенки / В.А. Самарцев [и др.] // Актуальные вопросы герниологии: материалы VIII конф. – М., 2011. – С. 181-183.

4. Некоторые особенности белой линии живота, как предвестники послеоперационной грыжи / А.В. Федосеев [и др.] // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. – 2016. – №1. – С. 109-115.

**УДК 61:378.17**

### **ИЗЪЯНЫ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Касумьян С.А.*

Смоленский государственный медицинский университет

Улучшение практической подготовки студентов-медиков играет важную роль и требует целого ряда мер. Необходимо вузовским коллективам четко сформулировать свою позицию и добиться пересмотра министерских решений относительно клинической подготовки в медицинских университетах. Необходимо вернуть Пироговские принципы в организации учебно-лечебного процесса на клинических кафедрах медицинских вузов. Следует восстановить «Положение о клиническом лечебно-профилактическом учреждении».

**Ключевые слова:** практическая подготовка.

Слабым местом в вузовском преподавании является недостаточная практическая подготовка выпускников. Улучшению практической подготовки студентов-медиков придавали большое значение многие поколения преподавателей. Однако наиболее значим вклад Н.И. Пирогова в совершенствовании профессиональной подготовки в медицинских вузах. По признанию Николая Ивановича: «Низок был уровень демонстративного преподавания. Я выдержал экзамен на степень лекаря, не видев ни одной операции, сделанной на трупе, и не сделав ни одной сам. Впрочем, на Западе Европы в некоторых университетах учили делать кровопускание на кусках мыла и ампутации на брюкве».

Н.И. Пирогов, обладавший грандиозным талантом и чудовищной работоспособностью, достиг вершин хирургии. Только благодаря высокому личному авторитету, он еще в XIX веке ввел значительные преобразования в ведении клинического преподавания. По инициативе Н.И. Пирогова повсеместно, где велось обучение студентов, были организованы госпитальные клиники, где осуществлялась лечебная работа, одновременно велась учебная подготовка студентов и осуществлялась научная работа (три в одном). Первым в России, кто возглавил госпитальную клинику на 1000 коек, был Пирогов. Инициатива Пирогова была внедрена во все вузы России. К чести Советского здравоохранения, Пироговские принципы были сохранены и после Октябрьской революции. Регулярно издавались и переиздавались «Положения о клиническом лечебно-профилактическом учреждении», где четко регламентировалось место в лечебной работе вузовских преподавателей. Последнее «Положение» было принято в 1993 году. В течение последних 25 лет это «Положение» не только не переиздавалось, а было уничтожено полностью. На такое уничтожение мог пойти только министр, никогда не учившийся в медицинском вузе, и не знающий роли преподавателей-клиницистов в подготовке будущих врачей. Решение об устранении многоопытных вузовских преподавателей (профессоров, доцентов, ассистентов) от лечебной работы не только было унижительным для огромной армии высокого уровня профессиональных клиницистов, но этим решением министерство здравоохранения отдалило и студенческую молодежь от лечебного дела. Обычно студенты, как нитка за иголкой, следовали за своим преподавателем во все подразделения, где велась лечебная работа. Это решение министра не медика, было не только не разумным, но и вероломным. Непонятно, почему Совет ректоров медицинских вузов не остановил откровенно преступное распоряжение министерства. Несколько лет назад новый министр, в соответствии с распоряжением президента страны высказалась, что преподаватели вузов могут выполнять лечебную работу. Воистину, гора родила мышь! Вузовские преподаватели не только «могут», они обязаны заниматься лечебной работой, ибо как можно учить студентов, не зная своей дисциплины. Чтобы вывести ситуацию из тупика, необходимо вернуться к Пироговским принципам, восстановить «Положение о клиническом лечебно-профилактическом учреждении».

И второе, в последние годы происходит реорганизация послевузовской подготовки. Были интернатура и клиническая ординатура. По какой-то причине исключена интернатура. Наверное, есть дефицит медицинских кадров в практическом здравоохранении. Было бы правильным вернуть субординатуру на 6 курсе, и вести профильную подготовку хотя бы по 3 основным дисциплинам: терапия, хирургия, акушерство-гинекология. Субординатура, хорошо себя зарекомендовавшая, была отменена в угоду Болонскому процессу. Похоже, увлечение Болонским процессом завершилось.

Можно сделать несколько выводов. Необходимо вузовским коллективам четко сформулировать свою позицию и добиться пересмотра министерских решений относительно клинической подготовки в медицинских университетах. Необходимо вернуть Пироговские принципы в организации учебно-лечебного процесса на клинических кафедрах медицинских вузов. Следует восстановить «Положение о клиническом лечебно-профилактическом учреждении».

#### **Использованная литература**

1. Пирогов Н.И. Речь в Московском университете 24 мая 1881 г.: собр. соч.: в 8 т. / Н.И. Пирогов. – М.: Гос. изд-во мед. литературы, 1962. – Т. VIII. – С. 65-66.

2. Приказ Минздрава РФ от 29.09.1993 №228 «Об утверждении Положения о клиническом лечебно-профилактическом учреждении». – Электрон. дан. – Режим доступа. – [http://www.rsmu.ru/fileadmin/rsmu/img/about\\_rsmu/departments/lecheb\\_otdel/dogovor\\_lpu/N\\_228.pdf](http://www.rsmu.ru/fileadmin/rsmu/img/about_rsmu/departments/lecheb_otdel/dogovor_lpu/N_228.pdf).

УДК 378

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ

*Козлов С.А., Беляев А.Н., Костин С.В., Рыгин Е.А.*

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарёва»

На кафедре общей хирургии МГУ им. Н.П. Огарёва для комплексной оценки учебных достижений студентов применяется накопительная модель, при которой итоговый рейтинг складывается из баллов, полученных при текущем (система контрольных точек) и промежуточном (экзамен) контроле. Разработаны критерии начисления бонусных и штрафных баллов.

**Ключевые слова:** балльно-рейтинговая система, компетенции, преподавание, общая хирургия.

Балльно-рейтинговая система (БАРС) применяется в высших учебных заведениях многих развитых стран мира, что позволяет осуществлять комплексный учет успеваемости каждого студента. Причинами перехода к БАРС в российских вузах является унификация систем оценки и переход на систему бакалавриата, но также необходимость повышения эффективности образовательного процесса.

Основными видами оценки учебных достижений студентов по общей хирургии являются текущий контроль освоения учебной дисциплины и промежуточная аттестация, которые проводятся с целью определения степени освоения обучающимися программ дисциплины и образовательного стандарта; формирования профессиональных компетенций; применения полученных теоретических знаний при решении практических задач.

Формами текущего контроля на кафедре являются устный опрос; тестирование; контрольные работы; собеседование; решение ситуационных задач, самостоятельное выполнение индивидуальных заданий; написание академической истории болезни, отчета по научно-исследовательской работе студента (НИРС), подготовка научных статей; освоение практических навыков; дискуссии; выполнение заданий в процессе деловых игр.

Для оценки преподаваемой общей хирургии применяется накопительная модель, при которой рейтинг по дисциплине складывается из баллов, набранных в результате текущего и промежуточного (экзамен) контроля. В данной модели предусмотрены дополнительные баллы и штрафы.

БАРС выполняет следующие основные функции: контролирующую, стимулирующую, информационно-аналитическую, воспитательную.

Итоговый рейтинг студента по дисциплине «Общая хирургия» состоит из текущего контроля (баллы за 9 контрольных точек) и промежуточной аттестации (экзамен). Для

организации текущей оценки деятельности студента внутри учебной дисциплины определяется совокупность контрольных точек, оптимально расположенных во временном интервале изучения дисциплины. Оценка за занятие складывается из выполнения тестовых заданий, решения кейс-задач (ситуационных задач), проведения устного или письменного опроса. Таким образом, за практическое занятие студент получает оценку по 5-балльной системе. Из этих оценок высчитывается средний балл за цикл занятий до семинара. На семинарском занятии студент получает итоговую оценку за тематический блок по 5-балльной шкале с учётом среднего балла за занятия.

Если при прохождении плановой контрольной точки студент не явился по неуважительной причине или получил неудовлетворительную оценку, то при проведении контроля в более поздние сроки преподаватель может вводить понижающий коэффициент (до минус 2 баллов). Студент может повысить балл в течение ближайшего месяца (либо 1 месяца после даты закрытия больничного листа) на оценки «хорошо» и «отлично». После окончания этого срока максимальная оценка за контрольную точку «удовлетворительно». По истечении установленных сроков сдачи контрольной точки оценка фиксируется в электронном журнале. Преподаватель может не допускать студента к выполнению очередных контрольных мероприятий, пока он не пройдет с положительной оценкой предыдущие испытания. Если у студента образовалась задолженность по текущим занятиям, он может её ликвидировать непосредственно на семинаре.

Дисциплина считается зачтённой (с выставлением рейтинга), если студентом выполнены в необходимом объёме и защищены с оценкой не ниже установленного минимального порога, все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

Студент ликвидирует текущие задолженности по всем формам учебной деятельности в часы согласно графику отработок, он должен отработать не менее половины своих занятий преподавателю, ведущему дисциплину в их группе. Преподаватель обязан информировать студентов об учебных достижениях на разных этапах освоения дисциплины.

На кафедре установлены 9 обязательных контрольных точек: семинары (максимальная оценка за 6 семинаров – 54 балла), освоение практических навыков (максимум 5 баллов), написание академической истории болезни (максимум 5 баллов), посещение всех лекций (максимум 6 баллов). Максимальное количество баллов за прохождение всех девяти контрольных точек составляет 70. Дополнительно 5 баллов студент может получить за НИРС и написание контрольных работ (4 балла). Успешное прохождение всех контрольных точек рейтинг-плана для получения допуска к промежуточной аттестации обязательно.

К студентам, пропустившим семинар или контрольную точку по уважительной причине, подтвержденной документально, по итогам пересдачи контрольного мероприятия понижающий коэффициент не применяется. Студенты, пропустившие по неуважительной причине лекцию, должны написать реферат по её теме (максимум за все рефераты – 3 балла).

Для мотивации работы студентов можно увеличить рейтинг усвоения обязательной программы, с этой целью разработаны критерии начисления бонусных и штрафных баллов.

Студент в течение учебного года должен освоить 30 практических навыков, которые он может сдать во время практических занятий, либо на экзамене, получив от 3

до 5 баллов. Студент должен представить до экзамена академическую историю болезни, которая оценивается до 5 баллов.

На экзамене студент, отвечая на 3 вопроса экзаменационного билета, получает от 16 до 30 баллов, которые распределяются на вопросы билета. Если студент за промежуточную аттестацию набрал менее 16 баллов, то за экзамен выставляется оценка «неудовлетворительно» (0 баллов).

Студент может быть освобожден от сдачи экзамена и получить оценку «отлично». Необходимым условием является успешное прохождение всех запланированных контрольных точек, наличие не менее 65 баллов по итогам текущего контроля и особые учебные достижения. К набранному студентом количеству баллов за текущую работу автоматически добавляется 30 баллов и выставляется соответствующая академическая оценка в день экзамена.

Не допускается освобождение от процедуры сдачи экзамена с числом баллов менее 65 по результатам текущего контроля, а также с оценками «хорошо» и «удовлетворительно». При передаче экзамена положительный ответ студента оценивается с учетом понижающего коэффициента, устанавливаемого кафедрой.

#### **Использованная литература**

1. Бучинская О.Н. Проблемы реализации балльно-рейтинговой системы в высшей школе / О.Н. Бучинская // Дискуссия. – 2013. – №7. – С. 106-109.

2. Козлов С.А. Особенности преподавания общей хирургии студентам с ограниченными возможностями здоровья / С.А. Козлов [и др.] // Перитонит от А до Я (Всероссийская школа). Материалы IX Всероссийской конференции общих хирургов с международным участием. – Ярославль: ЯГМУ, 2016. – С. 550-552.

3. Кочетова Л.В. Методические подходы к преподаванию курса общей хирургии / Л.В. Кочетова, Ю.С. Винник // Современные проблемы науки и образования. – 2009. – №2. – С. 42.

**УДК 378.147.88**

### **ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ НА КАФЕДРЕ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ**

*Корулин С.В., Черенков С.П., Дубравина В.В.*

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России,

кафедра общей хирургии, анестезиологии и реаниматологии

Кафедра общей хирургии, анестезиологии и реаниматологии ИвГМА в течение последних 7 лет при преподавании курса «Общая хирургия» для студентов лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов активно применяет интерактивные технологии, считая инновационные методы обучения эффективным способом активизировать учебно-познавательную деятельность студентов.

**Ключевые слова:** инновационные методы обучения, симуляционное обучение.

Инновационные методы обучения призваны активизировать учебно-познавательную деятельность студентов. Они отличаются от традиционных повышенной эмоциональной включенностью обучающихся и творческим характером за-

нятий, необходимостью непосредственного взаимодействия всех участников учебного процесса. При интерактивном обучении студенты и преподаватели обмениваются информацией, совместно решают задачи, моделируют ситуации, оценивают действия, погружаясь в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблемы. Согласно статистическим данным, обучающийся запоминает 10% от прочитанного, от услышанного – 20%, от увиденного – 30%, от увиденного и услышанного одновременно – 50%, а после того, как что-то сделал сам, он запоминает 90%.

Мы считаем, что инновационные методы – это современные педагогические приемы, апробированные и признанные своей эффективностью в подготовке специалистов. Кафедра общей хирургии, анестезиологии и реаниматологии ИвГМА в течение последних 7 лет при преподавании курса «Общая хирургия» для студентов лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов применяет интерактивные технологии. Для этого используем: тематические электронные викторины, составление и разгадывание тематических кроссвордов, электронные программы тестового контроля по отдельным темам и по всему курсу общей хирургии, деловые и ролевые игры, симуляционное обучение в центре непрерывной практической подготовки обучающихся (ЦНППО), электронные обучающе-контролирующие пособия, обсуждение клинических ситуаций, проведение олимпиад по хирургии и др.

Электронные викторины типа «Своя игра» созданы по основным темам дисциплины. При проведении викторины на практических занятиях группа делится на две-три команды, возникает дух соревнования. Это стимулирует интерес к познавательному процессу, мотивирует к изучению общей хирургии.

При разработке тестовых заданий и проведении тестирования мы используем программное обеспечение MyTestX и USST v2/1, созданное на кафедре общей хирургии Ярославского государственного медицинского университета (заведующий кафедрой профессор А.Б. Ларичев). По всему курсу общей хирургии сформирован электронный банк тестов. Вопросы могут задаваться с использованием счетчика случайных чисел, а программа тестов может варьировать по уровню сложности.

Работу в перевязочных, операционных, процедурных и манипуляционных кабинетах, курацию тематических больных мы считаем обязательным компонентом в системе обучения. Студенты не только получают возможность реализовать и закрепить на практике полученные теоретические знания, но и учатся профессиональному общению и взаимодействию с пациентами и медицинским персоналом. Однако, далеко не все навыки можно освоить на реальном больном. Поэтому в настоящее время на кафедре широко применяется симуляционное обучение в ЦНППО на тренажерах и симуляторах. При этом используем как простые устройства (манекены конечностей для инъекций, манекены ран для наложения и снятия швов, ПХО), так и более сложные симуляторы с электронной «начинкой» (например, для отработки навыков сердечно-лёгочной реанимации). На практическом занятии по неоперативной хирургической технике мануальные навыки (наложение повязок и шин) студенты осваивают «друг на друге». Симуляционное обучение позволяет освоить навыки без риска для больного, без ограничения времени и количества повторов манипуляции. Оно помогает отработать методику оказания первой помощи при экстренных ситуациях, формирует командное взаимодействие.

Ролевые игры в течение многих лет успешно используются на кафедре при проведении практических занятий по асептике и антисептике. В игровой форме студенты осваивают обработку операционного поля на муляже, укладку перевязочного



материала в бикс, обработку рук и одевание стерильного халата и перчаток членами операционной бригады. При этом обучающиеся поочередно выступают в роли операционной сестры, санитарки и хирурга. Ролевые игры помогают отработать тактику действий по оказанию неотложной помощи. По окончании «ситуации» проводится разбор допущенных ошибок. Такой игровой опыт поможет молодым врачам в реальных условиях справиться с эмоциями и облегчит принятие решения.

На каждом практическом занятии по общей хирургии, анестезиологии и реаниматологии часть времени посвящается обсуждению клинических ситуаций. Аналогичные клинические ситуации являются частью итогового контроля по дисциплине – входят в экзаменационные билеты.

На практических занятиях и лекциях сотрудники кафедры демонстрируют учебные фильмы. С большим интересом студенты смотрят видеозаписи выступлений ведущих ученых страны на научных хирургических конференциях, съездах, форумах. В своей педагогической практике мы широко используем материалы сайтов «Клин-МедСтуд», «tele.med.ru», «первый медицинский канал». Преподаватели помогают обучающимся в поиске необходимой информации для подготовки к занятиям, выступлениям на научном кружке. Активное участие студентов в работе научного кружка кафедры позволяет им приобрести навыки работы с документацией, сбора и обработки информации, способствует более глубокому изучению не только общей хирургии, но и медицинской науки в целом. Свои достижения в освоении теоретических основ хирургии и уровень практических умений обучающиеся могут продемонстрировать во время ежегодной вузовской олимпиады по хирургии.

Таким образом, инновационные методы обучения помогают повысить интерес студентов к дисциплине и оптимизировать освоение теоретического и практического материала, способствуют формированию профессиональных навыков и навыков взаимодействия в команде.

#### **Использованная литература**

1. Абрамова И.Г. Активные методы обучения в системе высшего образования / И.Г. Абрамова. – М.: Гардарики, 2008. – 368 с.
2. Артемова Л.В. Интерактивные технологии в курсах учебных дисциплин: учеб. пособие для преподавателей, аспирантов, студентов магистратуры / Л.В. Артемова. – К.: Кондор, 2012. – 272 с.
3. Евдокимов Е.А. Оптиматизация образования в области неотложной медицины: роль симуляционных технологий / Е.А. Евдокимов, И.Н. Пасечник // Неотложная медицина. – 2013. – Т. 3, №17. – С. 8-13.
4. Реутова Е.А. Применение активных и интерактивных методов обучения в образовательном процессе вуза: метод. рекомендации для преподавателей Новосибирского ГАУ / Е.А. Реутова. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2012. – 58 с.
5. Шаманова А.Ю. Концепция формирования врача-специалиста / А.Ю. Шаманова, О.В. Пешиков // В мире научных открытий. – 2010. – №4-18. – С. 167-168.

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПОСЛЕДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКИ  
КЛИНИЧЕСКИХ ОРДИНАТОРОВ  
К РАБОТЕ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

*Кунафин М.С., Хунафин С.Н., Абдуллина Г.А., Зинатуллин Р.М.*

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»  
Министерства Здравоохранения Российской Федерации

Статья содержит результаты обучения 585 ординаторов на цикле медицина катастроф в объеме 36 часов, среди которых 126 – составили хирурги. Учебно-методические разработки подготовлены с учетом решения задач, которые должна решать служба медицины катастроф. Полученные в результате обучения теоретические знания, подтвержденные практическими примерами, позволили увеличить процент правильных ответов на 25% при итоговом тестировании.

**Ключевые слова:** техногенные катастрофы, медицина катастроф, клиническая ординатура, общая хирургия.

В последние годы преобладает мнение о том, что без изменения технологии обучения трудно добиться качественного улучшения подготовки специалистов здравоохранения. Об этом свидетельствует и принятие ряда Федеральных нормативных документов, обязывающих университеты совершенствовать процесс подготовки будущих врачей и специалистов здравоохранения с внедрением в учебный процесс современных технологий. Появились приказы и распоряжения Министерства здравоохранения, Министерства образования и науки о коренном изменении системы последипломного образования, заключающееся в составлении новых программ обучения, обновлении системы контроля знаний и умений, совершенствования клинического мышления.

Эти требования способствуют резкому увеличению нагрузки на профессорско-преподавательский состав ВУЗов в плане разработки и утверждения модульных программ для освоения новых компетенций, фондов оценочных средств и других документов.

По программе подготовки клинических ординаторов в БГМУ предусмотрено обучение ординаторов всех специальностей по медицине катастроф в объеме 36 часов. Успешное освоение данного модуля способствует развитию у обучающихся таких качеств, как: интуиция, профессиональное чутье, клиническое мышление. Об этом свидетельствуют результаты обучения на кафедре за 2014-2017 годы 387 клинических ординаторов по оказанию неотложной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях. Среди них было 119 стоматологов, 90 хирургов, 30 травматологов, 48 акушер-гинекологов, 30 терапевтов, 28 клинических лаборантов, 45 анестезиологов-реаниматологов, 26 педиатров.

Во время тестирования исходного уровня теоретических знаний положительные оценки оказались не у всех ординаторов. Их получили 78% анестезиологов-реаниматологов, 76% хирургов, 67% травматологов, 73% акушер-гинекологов, 61% терапевтов, 60% клинических лаборантов, 58% терапевтов, 57% педиатров и только 30% стоматологов.

Ординаторы слабо знают структуру службы медицины катастроф и принципы организации оказания неотложной и специализированной медицинской помощи на

этапах медицинской помощи в ЧС, принципы организации работы медицинских формирований в радиационном, бактериальном и химическом очагах, вопросы организации взаимодействия службы медицины катастроф с другими службами быстрого реагирования в ЧС.

У клинических ординаторов низка выживаемость знаний, полученных за время обучения в университете. Так большинство студентов, заканчивая университет в июне месяце, на итоговых государственных экзаменах получили 4 и более баллов. Однако, в сентябре месяце от 30 до 70% тех же студентов, ставших ординаторами не смогли правильно ответить на вопросы тестирования. В связи с этим возникает вопрос: чем обусловлено такое положение? Либо имеет место недостаточная подготовка их на кафедрах университета, либо у выпускников отсутствует мотивация к учебе. Такая ситуация прежде всего присуща ординаторам – стоматологам, педиатрам, терапевтам, которые убеждены в том, что в практической работе по своей специальности им не понадобятся знания и умения по оказанию неотложной и медицинской помощи.

Следует отметить, что отношение ординаторов к учебе и посещению занятий отличаются. Ординаторы, которые учатся на платной основе, редко пропускают занятия, более ответственно относятся к учебе, а ординаторы, обучающиеся по бюджету, проявляют пренебрежительное отношение к учебе и нам трудно объяснить причину создания такой ситуации.

Нами по учебному модулю «Медицина катастроф» занятия с ординаторами осуществлялись в виде изложения лекций и проведения семинарских и практических занятий с использованием компьютерных программ, видеофильмов по организации ликвидации медицинских последствий крупных техногенных катастроф, происшедших в последние годы в Российской Федерации и Республике Башкортостан. Освещались также примеры естественных и техногенных катастроф, поражающих факторов средств массового поражения, защита населения, территории и медицинского персонала в ЧС. Особое внимание уделялось изучению федеральных нормативных документов, регламентирующих деятельность службы медицины катастроф.

Учеба ординаторов осуществлялась на базах крупных Республиканских центров таких, как: Республиканский центр медицины катастроф МЗ РБ, Республиканский ожоговый центр ГБУЗ ГКБ № 18 г. Уфы, а также в симуляционном центре кафедры скорой помощи и медицины катастроф с курсами термической травмы и трансфузиологии ИДПО и в профильных отделениях клиники.

Полученные в результате обучения теоретические знания, подтвержденные практическими примерами, позволили ординаторам улучшить свои оценки. Итоговое тестирование показало увеличение удельного веса правильных ответов ординаторов в среднем на 15-25%, больше среди хирургов, травматологов, меньше – среди ординаторов остальных специальностей.

Наши наблюдения показали, что доверительный контакт преподавателей с обучающимися, применение современных технических средств обучения позволили им глубже понять всю важность и необходимость освоения принципов оказания медицинской помощи пострадавшим в ЧС.

Сотрудники кафедры убеждены в том, что необходимо совершенствовать подготовку выпускников университета, используя в учебном процессе в первую очередь основополагающие принципы курации пострадавших в повседневных ситуациях и катастрофах, которые возникают в виде пожаров, террористических актов, ДТП, аварий на предприятиях опасных производств.

Несомненно то, что надо усилить внедрение в образовательный процесс современных информационных образовательных технологий на профильных кафедрах мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф, на которые возложена адекватная подготовка выпускников университетов по организации оказания медицинской помощи пострадавшим в ЧС. А задачей последующего обучения в ординатуре должно быть освоение новых и дальнейшее совершенствование приобретенных компетенций.

### **Использованная литература**

1. Гончаров С.И. О некоторых проблемах медицинского обеспечения населения в кризисных ситуациях / С.И. Гончаров, Б.В. Бабий // Военно-медицинский журнал. – 2005. – №7. – С. 15-22.
2. Сахно И.И. Медицина катастроф (организационные вопросы) / И.И. Сахно, В.И. Сахно. – М.: ГОУ ВУП МЦ МЗ РФ, 2002. – 560 с.
3. Скорая медицинская помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях / С.Ф. Багненко [и др.]; под ред. С.Ф. Багненко, В.В. Стожарова, А.Г. Мирошниченко. – Спб.: ИПК КОСТА, 2007. – 400 с.
4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации «Об утверждении порядка оказания скорой медицинской помощи» №388н от 20.06.2013 г. // Российская газета. – 2013. – 5 сентября.

**УДК 303.621.35:378.147:617**

### **АНКЕТИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ОБРАТНОЙ СВЯЗИ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ НА ПРИМЕРЕ ХИРУРГИИ**

*Лазаренко В.А., Бондарев Г.А., Кононенко К.В., Квачахия Л.Л.*  
ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Проведено анкетирование 18 клинических ординаторов первого года обучения на кафедре хирургических болезней ФПО по специально разработанной анкете. Респонденты дали высокую оценку качеству прочитанных лекций, выделили их позитивные стороны, указали самые лучшие и наименее удачные лекции. Анализ результатов обратной связи позволил коллективу кафедры разработать мероприятия по совершенствованию лекционного курса.

**Ключевые слова:** метод обратной связи, анкетирование, клинические ординаторы, последипломное преподавание хирургии.

Целью нашего исследования стал анализ результатов обратной связи с обучающимися для совершенствования качества лекционного курса.

Нами была разработана специальная анкета. Анкетироваемым был предоставлен перечень всех прочитанных лекций с указанием лекторов. Анкетирование было проведено в конце лекционного курса с участием 18 клинических ординаторов первого года обучения, проходящих подготовку по хирургии на кафедре хирургических болезней ФПО. Статистическая обработка осуществлена с использованием методов вариационной статистики. Применены методы структурного и сравнительного анализа, группировка и ранжирование.

I блок вопросов анкеты – необходимость лекционного курса. Значительное большинство (67%) респондентов отметили, что почувствовали определенные пробелы в своих имеющихся знаниях. Наибольший дефицит знаний слушатели ощутили по следующим дисциплинам: фармакология, оперативная хирургия, патофизиология, онкология, анатомия, гистология и биохимия. Полученные результаты необходимо учитывать как преподавателям нашей кафедры при рассмотрении соответствующих разделов хирургической патологии, так и коллегам смежных фундаментальных дисциплин.

II блок – технологические аспекты (методика изложения материала лектором). Абсолютное большинство опрошенных (83%) считают, что темп чтения лекций позволяет их конспектировать, 17% ответили «нет» или «не всегда». Умелый лектор должен хорошо «чувствовать» свою аудиторию, давать возможность слушателям не только понимать узловые вопросы рассматриваемой темы, но и фиксировать основные положения лекции в рабочей тетради, даже при наличии у обучающегося электронного варианта лекции. Почти все респонденты (94%) ответили, что конспектировали наши лекции. Большинство (56%) респондентов честно ответили, что к лекциям не готовились, лишь 33% дали положительный ответ, остальные «затруднились с ответом». Конечно, эффективность лекции гораздо выше, когда слушатели приходят подготовленными, но добиться этого очень трудно, хотя расписание лекций известно им заранее. В соответствии с существующей в настоящее время программой, клиническим ординаторам читается до 3-х лекций в неделю. На вопрос о темпе чтения лекций: оставить его прежним или следует его изменить, большинство (61%) респондентов считают, что надо все оставить так же; треть (33%) высказались за расписание не более двух лекций в неделю.

III блок – удовлетворенность качеством лекций. По результатам опроса все 100% респондентов высказались положительно на вопрос о том, удовлетворены ли они качеством лекций. Такая высокая оценка могла бы обрадовать и успокоить кафедру, но анализ последующих детальных ответов не дает повода для самоуспокоения. Хотя большинство опрошенных (56%) не видят в наших лекциях дублирования уже известной им информации, 46% обучающихся такое дублирование замечают. Само по себе частичное повторение предыдущего материала неизбежно, но оно должно быть оправданным, касаться наиболее важных, узловых вопросов сопряженных с работой хирурга дисциплин. Большинство респондентов (89%) считают, что качество наших лекций соответствует современному уровню медицинской науки, однако 2 чел. ответили на этот вопрос осторожно «затрудняюсь с ответом». Каждый преподаватель вуза, особенно ФПО, обязан систематически следить за новейшими достижениями науки и практики, систематически вносить в свои лекции необходимые коррективы. Каждый респондент мог отметить до 5 лучших лекций. По результатам анкетирования выявлены темы лекций, особенно понравившихся слушателям, в том числе: «Антибактериальная терапия в хирургии», «Острый аппендицит», «Острый холецистит», «Осложнения язвенной болезни», «Остеомиелит», «Желудочно-кишечные кровотечения», «Острая кишечная непроходимость», «Облитерирующие заболевания аорты и ее ветвей». В число наименее интересных, по мнению слушателей, вошли лекции по следующим темам: «Цирроз печени, портальная гипертензия»; «Опухоли поджелудочной железы», «Травма груди», «Заболевания щитовидной железы». Этот раздел анкеты, на наш взгляд, является самым важным для каждого лектора. Конечно, оценка лекции в значительной степени может зависеть от того, на-

сколько интересна или неинтересна рассматриваемая тема. Но, все-таки, большинство преподавателей кафедры согласились, что качество лекции и степень интереса к ней в большей степени зависят от личности лектора, манеры изложения материала, насыщенности интересными, яркими примерами из практики. В число качеств и характеристик лекций, которые важны слушателям, по их ответам, вошли следующие: информативность – 50%; доступность – 44%; полнота охвата материала – 39%; наличие клинических примеров – 33%. Не нравятся слушателям: лекции читаются слишком часто – 17%; излишняя быстрота чтения некоторыми лекторами – 22%; перегруженность некоторых лекций – 11%.

IV блок – Потребность в улучшении качества лекций. Абсолютно все респонденты хотели бы иметь электронный вариант наших лекций. Однако среди преподавателей кафедры нет единодушия, положительного мнения на этот счет. Некоторые считают, что его наличие обесценивает лекцию, снижает мотивацию к присутствию на лекции, конспектированию ее. Однако большинство опытных преподавателей считают, что это не так. Живое общение с профессионально увлеченным лектором, который должен быть и опытным практиком, привлекает обучающихся не под нажимом, а в силу внутреннего интереса к будущей специальности. В числе других изменений в лекциях, которые хотели бы видеть слушатели, были следующие: чаще приводить интересные клинические примеры; больше внимания уделять технике оперативных вмешательств, иллюстрируя это видеоматериалами; чаще вести на лекции диалог со слушателями.

Обратная связь в форме анкетирования клинических ординаторов является надежным каналом мониторинга качества лекций по специальности, по результатам которого возможна разработка мероприятий по совершенствованию организации и технологии преподавания предмета. Подобное анкетирование должно проводиться систематически, что позволит совершенствовать качество лекционного материала и преподавания хирургии на ФПО.

#### **Использованная литература**

1. Анкетирование как метод обратной связи с обучающимися на примере хирургии / Г.А. Бондарев [и др.] // Непрерывное медицинское и фармацевтическое образование в 21 веке: возможности, проблемы и перспективы: сборник трудов научно-практической конференции с международным участием [электронный ресурс]. – Курск: КГМУ, 2017. – С. 30-35.

2. Совершенствование качества учебного процесса в последипломном образовании на примере хирургии / В.А. Лазаренко [и др.] // Медицина и образование в Сибири: сетевое научное издание. – 2015. – №1. – Электрон. дан. – Режим доступа. – [http://www.ngmu.ru/cozo/mos/article/text\\_full.php?id=237](http://www.ngmu.ru/cozo/mos/article/text_full.php?id=237).

3. Управление качеством учебного процесса и педагогической деятельностью через анкетирование обучающихся / Т.А. Литвинова // Медицина и образование в Сибири: сетевое научное издание. – 2008. – №2. – Режим доступа: [http://www.ngmu.ru/cozo/mos/article/text\\_full.php?id=237](http://www.ngmu.ru/cozo/mos/article/text_full.php?id=237).

## НЕПРЕРЫВНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ХИРУРГИИ

*Олифирова О.С.*

ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России

В статье представлена система организации обучения хирургии по программам непрерывного медицинского образования на кафедре хирургических болезней ФПДО ФГБОУ ВО Амурской ГМА. Указаны компоненты программы обучения, условия реализации программы, тематика циклов НМО продолжительностью 36 часов.

**Ключевые слова:** непрерывное медицинское образование, хирургия, обучение.

Организация постдипломного образования является важным аспектом профессиональной подготовки врачей хирургических специальностей. В настоящее время большое внимание уделяется вопросам непрерывного медицинского образования (НМО) для последующей аккредитации специалистов. В рамках системы НМО на кафедре хирургических болезней Амурской государственной медицинской академии подготовлены и утверждены программы для хирургов и врачей хирургических специальностей трудоемкостью 36 академических часов (1 неделя), что соответствует 36 баллам. Актуальность дополнительных профессиональных программ состоит в необходимости совершенствования врачами-хирургами теоретических знаний и профессиональных практических навыков для самостоятельной работы с пациентами, имеющих определенные хирургические заболевания, с одной стороны весьма распространенными в регионе Дальнего Востока и Амурской области, а с другой стороны – вызывающими трудности в диагностике и хирургической тактике. Разработанные программы НМО в первую очередь ориентированы на обучение врачей-хирургов районного звена Амурской области с учетом их предложений.

Цель дополнительных профессиональных программ циклов НМО по специальности «Хирургия» состоит в углубленном изучении теоретических знаний и овладении практическими умениями и навыками, обеспечивающими совершенствование профессиональных компетенций врачей для самостоятельной профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы НМО являются: цель программы; планируемые результаты обучения; требования к итоговой аттестации обучающихся; рабочая программа учебного модуля дисциплины; учебный план; организационно-педагогические условия; оценочные материалы и иные компоненты.

Условия реализации дополнительной профессиональной программы НМО включают: учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам; учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы; материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки; кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры; нормативно-правовые акты Российской Федерации. В рамках системы НМО разработаны следующие программы: «Герниология», «Механическая желтуха», «Острые заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны», «Желудочно-кишечные кровотечения», «Термические поражения», «Актуальные вопросы эндоскопии». На обучение принимаются врачи-хирурги, а также врачи смежных спе-

циальностей – колопроктологи, эндоскописты. Обучение ведется с отрывом от основного места работы. В учебном плане указан состав изучаемых дисциплин и их трудоемкость, объем, последовательность и сроки изучения, формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, практические занятия, стажировка, симуляционное обучение), формы контроля знаний и умений. В процессе изучения раздела дисциплины используются традиционные технологии, формы и методы обучения: лекции, семинары, практические занятия, а также активные и интерактивные формы проведения занятий: интерактивный семинар, отработка практических навыков в симуляционно-аттестационном центре (САЦ), электронное обучение. Для формирования профессиональных навыков, необходимых для оказания профильной помощи, отводятся часы на стажировку – 12 часов (2 дня) – 18 академических часов (3 дня). Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, закрепления теоретических знаний, приобретения практических умений, навыков и их эффективного использования при исполнении должностных обязанностей врача-хирурга. Стажировка носит индивидуальный или групповой характер. Содержание стажировки определяется с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку. Стажировка проводится в хирургическом, эндоскопическом, колопроктологическом, ожоговом отделениях ГАУЗ АО «Амурская областная клиническая больница». Стажировка предусматривает участие в хирургических операциях, курацию больных, обходы отделений, разбор больных, участие в лечебно-диагностических мероприятиях. В качестве руководителя стажировки привлекаются ведущие хирурги лечебных учреждений – заведующие отделений. В профессиональную программу включены планируемые результаты обучения, которые направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача-хирурга, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационными характеристиками должностей работников сферы здравоохранения. Освоение дополнительной профессиональной программы по специальности «хирургия» завершается итоговой аттестацией обучающихся, которая осуществляется в форме зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы. При успешной аттестации обучающийся получает документ установленного образца.

Тематика предложенных программ НМО оказалась актуальной для хирургов Амурской области и они высказали желание продолжить обучение по программам НМО, разработанным в ФГБОУ ВО Амурская ГМА, в последующие годы.

### **Использованная литература**

1. Макаров А.И. Динамика предпочтений и пути повышения мотивации студентов медицинского вуза при выборе хирургической специальности / А.И. Макаров // Пироговская хирургическая неделя: материалы Всероссийского Форума. – СПб., 2010. – С. 114-115.

2. Олифирова О.С. Некоторые аспекты преподавания хирургических специальностей в интернатуре / О.С. Олифирова, Д.А. Оразлиев // Инновационно-образовательные технологии и эффективная организация учебного процесса в медицинском вузе: материалы конференции. – Красноярск, 2011. – С. 194-196.

3. Совцов С.А. Инновационные пути развития системы подготовки врача-хирурга / С.А. Совцов, Ф.Н. Пряхин // Пироговская хирургическая неделя: материалы Всероссийского Форума. – СПб., 2010. – С. 116-117.



**СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
КОМПЕТЕНЦИЙ ПО СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ  
У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ**

*Поляков А.В., Савченко Ю.П., Калинина Н.Ю.*

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет»  
Минздрава России

Рассмотрены актуальные аспекты преподавания навыков сердечно-легочной реанимации студентам медицинских вузов на кафедре общей хирургии в свете современных подходов практической медицины к методике проведения базовых реанимационных мероприятий.

**Ключевые слова:** сердечно-легочная реанимация, преподавание, общая хирургия, профессиональные компетенции студентов.

Основой формирования профессиональных компетенций у студентов медицинских вузов являются теоретические знания и практические навыки, полученные во время обучения. На кафедре общей хирургии студенты третьего курса, изучая дисциплину «Общая хирургия и лучевая диагностика», знакомятся с основными принципами проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР). Практическая часть занятий реализуется в специально оборудованной учебной комнате, где каждый студент имеет возможность самостоятельно на фантоме отработать навыки, необходимые для успешной СЛР.

Однако для освоения практических навыков требуется теоретическая подготовка, и здесь имеются вопросы, требующие уточнения. Основными печатными изданиями, по которым проводится преподавание общей хирургии в нашем вузе, являются учебники В.К. Гостищева и С.В. Петрова. Отмечая несомненные положительные качества данных учебников, необходимо признать, что такой важный раздел как СЛР требует актуализации.

Спасение жизни включает в себя несколько последовательных элементов алгоритма, необходимых для выживания пострадавшего. Реанимационные мероприятия принято разделять на два уровня: базовая реанимация и специализированная реанимация. СЛР является основой базовой реанимации. Приемы СЛР входят в объем первой помощи и могут быть выполнены лицами без медицинского образования. Навыкам базовой реанимации обучают сотрудников спасательных служб, пожарных, военнослужащих и обучающихся в автошколах. СЛР включает в себя два основных элемента: компрессии грудной клетки при непрямом массаже сердца для обеспечения кровотока и искусственное дыхание для доставки кислорода в легкие. Согласно современным стандартам выполнения СЛР компрессии грудной клетки и вдохи при искусственном дыхании необходимо выполнять в соотношении 30:2. Упомянутые выше учебники приводят сочетание 15:2 при одном реанимирующем и 5:1 при двух реанимирующих, повторяя более ранние издания.

Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (2015 г.) подчеркивают принципиальную важность использования автоматического наружного дефибриллятора (АНД) в сочетании с приемами СЛР. Автоматическая наружная дефибрилляция, выполненная через 3-5 мин. после

развития остановки сердца, повышает уровень выживаемости до 50-70%. Однако отечественные учебники и методические пособия, как правило, вообще не освещают алгоритма действий по использованию АНД, что является необходимым в подготовке врача любой специальности, в том числе хирурга. Следует отметить, что ранняя дефибриляция возможна только в тех случаях, если АНД будет доступен в общественном месте (аэропорты, спортивные учреждения, крупные торговые центры). Однако наличие АНД при отсутствии навыков его использования сводят в минимуму эффективность его применения.

Следует также отметить, что после обучения на практических занятиях на кафедре общей хирургии навыки СЛР со временем могут ослабевать, в связи с чем мы считаем целесообразным регулярную повторную отработку данных навыков на смежных кафедрах, оснащенных для этого необходимым оборудованием.

Знания и практика поддержания жизни в целом и СЛР в частности – постоянно развивающаяся область медицины. Своевременное обновление лекционного материала, учебно-методических пособий и отработка практических навыков с учетом современных принципов СЛР на момент проведения практических занятий позволят на высоком уровне сформировать профессиональные компетенции будущего врача и в дальнейшем успешно действовать при решении профессиональных задач по спасению жизни.

#### **Использованная литература**

1. Гостищев В.К. Общая хирургия: учебник / В.К. Гостищев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. – С. 101-107.
2. Гостищев В.К. Общая хирургия: учебник / В.К. Гостищев. – 4-е изд., перераб., доп. и испр. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – С. 112-118.
3. Петров С.В. Общая хирургия: учебник / С.В. Петров. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – С. 351-362.
4. Оказание первой помощи при ДТП: пособие для занятий в автошколах / Л.И. Дежурный [и др.]. – Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2014. – С. 18-22.
5. Сердечно-легочная и церебральная реанимация: учебно-методическое пособие для студентов, ординаторов, аспирантов и врачей / В.В. Мороз [и др.]. – М.: НИИ ОР РАМН, ГОУ ВПО МГМСУ, 2011. – С. 13-36.

**УДК 378.147-388+378.147-311]:681.31**

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ СТУДЕНТОВ 1-3 КУРСОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА**

*Самарцев В.А., Гаврилов В.А., Паршаков А.А.*

Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера,  
кафедра общей хирургии №1

В работе представлен анализ результата внедрения дистанционных технологий в организацию трудоемкого процесса обеспечения летней учебной производственной практики студентов 1-3 курса лечебного факультета на базе кафедры общей хирургии №1 Пермского государственного медицинского университета.

**Ключевые слова:** дистанционные технологии, педагогика, компетентностный подход, социальная сеть.

В настоящее время высшая школа России официально переходит от традиционно использовавшейся квалификационной модели подготовки специалиста к компетентностной, что требует смены технологии обучения, изменения форм обучения и процедуры оценки результатов освоения учебной программы. Переход к компетентностному подходу от образовательного стандарта 2 поколения обуславливает сближение образовательного процесса и профессиональной деятельности. Большую роль в становлении врача-профессионала играет летняя производственная практика.

Основное направление деятельности кафедры общей хирургии – это освоение практических навыков и умений на этапе аудиторного обучения и использование дистанционных технологий обучения для повторения теоретических вопросов изученного ранее и освоения нового материала. Дистанционное обучение – это уникальное явление в современном образовании и соответствует философии «педагогики социального конструкционизма». Студент, слушатель клинического курса, может иметь доступ к теоретическим материалам, размещенным на сайте дистанционного обучения академии. Учитывая, что сайт работает круглосуточно, материалы можно прочитывать и разбирать в любое удобное время, и разбирать именно ту тему, которая непонятна, и именно столько, сколько это требуется.

Параллельно с внедрением дистанционных образовательных технологий идет бурное развитие социальных сетей в Интернете, которые на сегодня находятся на пике популярности. По данным опросов особенно активно возможности социальных сетей использует молодежь в возрасте от 16 лет. В связи с этим открываются новые возможности для их использования: они входят во многие сферы бизнеса и становятся его неотъемлемой частью. Специалисты крупных бизнес-структур и образовательных организаций нашли инструмент социальных сетей очень удобным для участников конференций.

Ценность социальных сетей для обучения и развития еще недостаточно оценена: многие методисты скептически относятся к возможности использования данного объекта информационных технологий как педагогического средства обучения, так как традиционно социальные сети рассматриваются как среда для проведения свободного времени, развлечения.

Однако в педагогической деятельности возможности социальных сетей можно использовать для решения задачи организации летней производственной практики: в социальных сетях можно эффективно организовать коллективную работу распределенной учебной группы, долгосрочную проектную деятельность, мобильное непрерывное образование и самообразование, сетевую работу людей, находящихся в разных регионах России, странах, на разных континентах земли.

Студенты 1, 2, 3 курсов лечебного факультета в 2015-2016 годах проходят производственную практику в более 80 населенных пунктах, что затрудняет своевременное информирование их последними новостями, оперативное реагирование на изменение окружающей обстановки.

Можно выделить следующие преимущества использования именно социальной сети в качестве учебной площадки: 1. Привычная среда для учащихся. 2. В социальной сети человек выступает под своим именем-фамилией. 3. Технология Wiki позволяет всем участникам сети создавать сетевой учебный контент. 4. Возможность совместной работы. 5. Наличие форума, стены, чата. 6. Каждый студент – участник может создать свой блог, как электронную тетрадь. 7. Активность участников легко прослеживается через ленту друзей.

Понятность идеологии и интерфейса социальных сетей большей части Интернет-аудитории позволяет студентам быстрее адаптироваться к новому коммуникативному пространству. Социальные сети могут использоваться для поддержания отношений между участниками конференций, семинаров, летних школ, что позволит не только улучшить эмоциональный климат группы, но и повысить качество проводимых мероприятий путем обмена идеями и замечаниями.

На данный момент в Пермском государственном медицинском университете имени академика Е.А. Вагнера активно работает Центр дистанционного образования на основе инструментальной среды Moodle, на базе которого и проводится дистанционное обучение на нашей кафедре.

Однако, на современном этапе организация подобных технологий образует целый комплекс нерешенных проблем. Внедрение полноценного дистанционного образования усложняется необходимостью постоянного обновления материала, развитием критериев оценки получаемых знаний у студентов. Работа системы дистанционного обучения требует значительных ресурсов серверов, особенно при большом количестве участников. Использование социальных сетей в организации летней производственной практики может помочь решить часть этих проблем. Их активное внедрение в работу куратора производственной практики поможет владеть оперативной информацией о всех студентах, проходящих практику, оперативно доводить организационную информацию разрозненным группам студентов, усовершенствовать систему обратной связи, проводить интерактивные опросы студентов для постоянного совершенствования этого важного этапа в становлении компетентного врача-специалиста.

Таким образом, ценность использования социальных сетей недостаточно оценена на сегодняшний день. Многие скептически воспринимают возможность использования данного способа в качестве средства обучения, так как традиционно социальные сети воспринимаются как среда развлечения и проведения свободного времени. Однако, в ближайшее время характер социализации будет стремительно усиливаться и сможет полноценно дополнить бурно развивающуюся систему дистанционного образования, увеличить ее значимость.

#### **Использованная литература**

1. Коваленко Г.А. Социальная сеть всемирной паутины Интернет как потенциальная модель обучения (на примере социальной сети «ВКонтакте») / Г.А. Коваленко, Г.А. Хаертдинова // *Современные проблемы науки и образования*. – 2014. – №3.
2. Нисилевич А.Б. Инновационные технологии преподавания в высшей школе / А.Б. Нисилевич, Е.В. Стрижова // *Статистика и экономика*. – 2013. – №3.
3. Современные технологии визуализации хирургической патологии в работе СНО / В.А. Самарцев {и др.} // *Сборник тезисов VIII Всероссийской конференции общих хирургов с международным участием, посвященной 95-летию СамГМУ*. – 2014. – С. 298-299.
4. Calvó-Armengol A. Peer effects and social networks in education / A. Calvó-Armengol, E. Patacchini, Y. Zenou // *The Review of Economic Studies*. – 2009. – Vol. 76, №4. – P. 1239-1267.
5. Martín-Blas T. The role of new technologies in the learning process: Moodle as a teaching tool in Physics / T. Martín-Blas, A. Serrano-Fernández // *Computers & Education*. – 2009. – Vol. 52, №1. – P. 35-44.

## ПОСЛЕДИПЛОМНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПО ХИРУРГИИ В ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

*Синенченко Г.И., Перегудов С.И., Вербицкий В.Г.*

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова

Систематическое усовершенствование военных врачей при Медико-хирургической академии ведёт свою историю с 1841 года. В настоящее время подготовка слушателей ординатуры по специальности «Хирургия» в Военно-медицинской академии осуществляется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности. При этом используется новая программа, включающая обучающий симуляционный курс.

**Ключевые слова:** Военно-медицинская академия, последипломное образование.

Систематическое усовершенствование военных врачей при Медико-хирургической академии было организовано в 1841 г. Медицинским департаментом военного ведомства. Высочайшее повеление от 15 ноября того же года предписывало всех выпускников академии по производстве их в лекари не отправлять в полки и команды, оставлять для дальнейшего практического усовершенствования при клиниках академии и 2-м Военно-сухопутном госпитале.

27 октября 1847 г. были утверждены правила прикомандирования к академии врачей для профессионального усовершенствования в области хирургии для того, чтобы «...поднять уровень медицинских знаний среди уже послуживших... врачей военного ведомства». В них были определены порядок отбора кандидатов, продолжительность, характер и учёт знаний, возможности дальнейшего использования врачей, прошедших прикомандирование. Срок обучения устанавливался в один год. Экзамены на степень доктора медицины держали только проявившие желание. Не обещающие желаемых успехов возвращались в армию, а проявившие отличные способности и любовь к науке отправлялись на 2 года за границу для дальнейшей учебы.

В 1884 г. были разработаны «Правила о прикомандировании военных врачей к Военно-медицинской академии», которыми предусматривался двухгодичный срок усовершенствования в медицинских науках вообще и специально в военно-полевой хирургии, с ежегодным приемом 56 военных врачей. Отбору на усовершенствование подлежали врачи с четырёхлетним стажем успешной службы в армии и на флоте, имевшие опубликованные работы. Для хирургов обязательным условием было заведение хирургическими палатами в течение одного года. Прикомандирование завершалось сдачей специальных экзаменов и представлением докторской диссертации, так как, по существующему тогда положению, степень доктора медицины давала врачам существенные служебные преимущества.

Данная система усовершенствования военных врачей при академии просуществовала без значительных изменений до 30-х годов прошлого века. При этом усовершенствование продолжалось в основном по клиническим специальностям, преимущественно по терапии и военно-полевой хирургии.

Коренная перестройка военно-медицинского образования в академии произошла в 1943 г., когда наряду с факультетом подготовки врачей были сформированы ко-

мандно-медицинский и лечебно-профилактический факультеты. На последний возлагалась задача подготовки высококвалифицированных специалистов по всем отраслям лечебной и профилактической медицины, отлично знающих систему военно-медицинской службы, способных организовать по своей специальности работу и руководить ею мирное и военное время.

С 1974 г. факультет усовершенствования врачей стал называться факультетом руководящего медицинского состава. Это было не просто сменой «вывески», начался качественно новый этап в последипломной подготовке врачей. Наряду с названием, изменились статус факультета, его задачи, требования, предъявляемые как поступающим, так и выпускникам. Учебный процесс со слушателями факультета надлежало перестроить таким образом, чтобы обеспечить получение ими высшего военного образования без снижения уровня медицинской, теоретической клинической и военно-медицинской подготовки.

В 1989 г. срок обучения слушателей факультета руководящего медицинского состава был удлинён с 2 до 3 лет. Перевод на трёхгодичный срок обучения и в связи с этим существенное увеличение учебного времени позволили в значительной мере улучшить систему подготовки слушателей и выпускать в войска специалистов более высокой квалификации. Основное внимание было сосредоточено на профильной подготовке слушателей, уменьшении количества изучаемых дисциплин за счёт комплексного подхода к изучению профильной и смежных дисциплин, тактико-специальных и военно-специальных наук. Изменилось соотношение между различными видами занятий в пользу самостоятельной работы. Впервые появилось организационно подкреплённая возможность подготовки слушателей по индивидуальным планам, что в значительной степени способствовало развитию самостоятельности, инициативы и творчества. Учебные планы предусматривали увеличение времени на 100–110% на изучение профильной специальности.

После распада СССР существенно изменилась структура военного ведомства России. На протяжении последних 20 лет неоднократно предпринимались попытки кардинальным образом реформировать Вооружённые Силы страны, привести систему оказания медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации в соответствие с положениями Военной доктрины Российской Федерации, улучшить качество медицинского обеспечения в Армии и на Флоте. Выполнить поставленные задачи не представляется возможным без учёта опыта профессорско-преподавательского состава и воспитанников академии.

В соответствии с Уставом и лицензией на право ведения образовательной деятельности в Военно-медицинской академии осуществляется образовательная деятельность по подготовке военных и гражданских специалистов, соответствующая уровням среднего профессионального, высшего профессионального образования (специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации) по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования соответственно, а также дополнительное профессиональное образование указанных категорий в соответствии с дополнительными профессиональными программами повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

Последняя учебная программа трёхгодичной подготовки ординаторов факультета руководящего медицинского состава Военно-медицинской академии по специальности «Хирургия» действовала с 2004 по 2014 годы. В соответствии с ней, макси-

мальный объём учебной нагрузки ординаторов-хирургов, включая все виды учебных занятий и самостоятельной работы, составлял 54 ч. в неделю, всего 4252 ч. На изучение клинических дисциплин отводилось 77% учебного времени, а с учётом элективного курса – свыше 87%.

С 2015 года время подготовка слушателей ординатуры по специальности «Хирургия» осуществляется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности хирургия от 23.10.2014, предусматривающий сокращение срока обучения до 2 лет.

Новизной программы является обучающий симуляционный курс, который является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.67 «Хирургия». Целью реализации обучающего симуляционного курса является закрепление теоретических знаний, формирование практических умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-хирурга. В результате освоения этой программы выпускник должен овладеть методиками выполнения на тренажёрах и манекенах общехирургических манипуляций и операций, мероприятий сердечно-легочной реанимации и экстренной медицинской помощи при угрожающих жизни состояниях, эндовидеохирургических вмешательств при травмах живота и хирургических заболеваниях органов брюшной полости. Время, отводимое на программу обучающего симуляционного курса, – 108 ч, из них на отработку практических навыков и умений 72 ч, на самостоятельную работу обучающегося 12 ч.

Таким образом, в настоящее время подготовка слушателей ординатуры по специальности «Хирургия» в Военно-медицинской академии осуществляется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности. Тем не менее, с учётом исторического опыта наилучшие результаты подготовки ординаторов-хирургов достигаются при трёхгодичном курсе обучения, и сокращение сроков обучения не способствует улучшению их профессиональной подготовки, несмотря на внедрение инновационных методик преподавания.

#### **Использованная литература**

1. Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова. Историческая справка. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://www.vmeda.org/istorspravka>.
2. Приказ Минобрнауки России от 26 августа 2014 г. N 1110 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.67 Хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)». – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://минобрнауки.рф/документы/4997>.

УДК 617:[378-3

### **НАШ ОПЫТ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПО КУРСУ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ**

*Скорляков В.В., Белик Б.М., Маслов А.И.*

Кафедра общей хирургии РостГМУ

Реформирование здравоохранения, научно-технический прогресс, внедрение современной лечебно-диагностической аппаратуры, введение стандартов лечения хирургических заболеваний требуют изменений в преподавании курса общей хирургии.

В статье отражены те методы, которые позволяют совершенствовать преподавание такого базисного предмета, как «общая хирургия».

**Ключевые слова:** преподавание, общая хирургия.

С целью совершенствования и стандартизации преподавания курса общей хирургии сотрудниками кафедры общей хирургии РостГМУ в 2000 году было подготовлено и издано пособие-практикум, рекомендованное Учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для студентов медицинских вузов. Наличие в данном пособии хронокарты практического занятия по 33 темам позволило оптимизировать преподавание курса общей хирургии, что было отмечено многими заведующими кафедрами общей хирургии РФ.

Однако, наблюдающийся научно-технический прогресс ведёт к открытию и накоплению новых знаний и технологий в медицине, что требует от сотрудников кафедр общей хирургии РФ постоянного пересмотра и отказа от некоторых традиционных представлений и пересмотра ряда тем, преподаваемых по курсу общей хирургии. Это в первую очередь относится к таким темам по общей хирургии, как «Асептика и Антисептика», «Хирургическая инфекция», «Переливание крови и кровезаменителей», «Лечение ран», «Инфекция в хирургии» и др.

На кафедре общей хирургии Ростовского государственного медицинского университета для обучения студентов используются как традиционные методы (чтение лекций, проведение практических занятий, работа в перевязочных под контролем преподавателя, присутствие на операциях, чтение рентгенограмм, оформление медицинской карты стационарного больного), так и современные технологии (ЭВМ-контроль, оформлений презентаций, использование манекенов, симуляторов и т.д.).

Учитывая то, что после завершения обучения на III курсе, студент должен уметь оказать помощь пострадавшему в экстремальных условиях (выполнить искусственное дыхание, остановить кровотечение, наложить транспортную шину, выполнить транспортировку пострадавшего и др.), мы уделяем большое внимание освоению студентами практических навыков. Мануальные навыки отрабатываются студентами под контролем преподавателя в учебной комнате друг на друге. Оказание первой помощи при переломах конечностей студенты также отрабатывают друг на друге, накладывая транспортные шины (М.М. Дитерихса, Крамера, Гончарова).

Обработка рук хирурга и надевание халата производится в учебной комнате или симуляционном центре (при этом студенты исполняют роль хирурга, операционной медсестры и санитарки), затем – в предоперационной. Освоение практических навыков на учебных пособиях (манекены, симуляторы, муляжи) и закрепление полученного учебного материала с использованием педагогического программного средства (компьютерный класс) являются важными модулями в обучении студентов. Все муляжи и манекены настроены таким образом, что выполнение процедуры (например, катетеризация мочевого пузыря на фантоме) было возможно лишь при правильной последовательности манипуляционных действий. При этом студент путём многократного повторения и последующего анализа допущенных ошибок добивается совершенства, как самого навыка, так и навыка работы с медицинским оборудованием, пациентом, коммуникационных навыков.

На кафедре общей хирургии студент может на пациентах освоить умение пальпировать с целью выявления опухолевых образований, осуществлять пальпацию



лимфатических узлов, дать оценку гнойного воспаления (симптом зыбления или флюктуации), закрепить навыки физикального обследования (перкуссия, аускультация, пальпация), дать оценку состояния кожных покровов и мышечной системы, охарактеризовать состояние физиологических отправления и др. При информированном согласии пациента студенты, в присутствии врача, выполняют отдельные манипуляции. Эти навыки закрепляются также во время курации больных и оформления медицинской карты стационарного больного.

В связи с модернизацией высшего образования возрастает роль самостоятельной работы студентов. Именно самостоятельная работа деятельность студентов в образовательном процессе определяет формирование клинического мышления, мотивирует приобретение теоретических знаний, обеспечивает профессиональную адаптацию студентов III курса в медицинской среде, ориентирует в вопросах деонтологии и медицинской этики, побуждает к научно-исследовательской деятельности, повышает выживаемость знаний.

Уровень преподавания хирургии во многом зависит не только от педагогического мастерства преподавателя, но и от активного участия в учебном процессе студента.

Активное обучение предполагает использование такой системы методов, которая направлена главным образом не на запоминание и воспроизведение, а на самостоятельное овладение учащимися знаниями и умениями в процессе активной мыслительной и практической деятельности. Определённую ценность в самостоятельной подготовке студентов играют и созданные ими (под руководством преподавателя) стенды, мультимедийные презентации и даже простейшие тренажёры (определение групп крови и др.).

Надо помнить, что проблемы образования неразрывно связаны с воспитанием студентов. Сотрудники кафедры помнят заветы великого русского хирурга Н.И.Пирогова: «Все должны научиться сначала быть людьми».

На кафедре общей хирургии РостГМУ более 25 лет проводится ЭВМ-контроль знаний студентов, для чего имеется оборудованный компьютерный класс. Вся программа общей хирургии (в каждом семестре) распределена на 4-5 теоретических блоков (модулей). Каждый модуль состоит из определённых тем программы, содержание которых логически связано: 1) асептика и антисептика; 2) кровотечение, переливание крови и кровезаменителей; 3) травматология, общие вопросы повреждений; 4.) общие вопросы онкологии; 5) этапы оказания хирургической помощи и хирургическая операция. По темам каждого модуля сотрудниками кафедры были составлены контрольные тест-вопросы с эталонами ответов на них. Всего составлено около 1600 тестовых заданий. ЭВМ-контроль позволяет в течение 20-30 минут осуществить контроль знаний студентов, а затем продолжить занятие в хирургическом отделении или учебной комнате.

На кафедре внедрена рейтинговая система обучения студентов, которая позволяет дать объективную оценку знаний, интенсифицировать и более равномерно распределять нагрузку в течение всего учебного года.

Кафедра общей хирургии РостМУ является одной из первых в стране, где экзамены проводятся в три этапа. На первом этапе студенты сдают экзамен по практическим навыкам, на втором – проводится тестовый контроль на компьютере, на третьем – проводится собеседование и решение ситуационной задачи. Решение ситуационных задач позволяет определить клиническое мышление студентов.

### Использованная литература

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 15 января 2007 г. №30 г. Москва Об утверждении Порядка допуска студентов высших и средних медицинских учебных заведений к участию в оказании медицинской помощи гражданам // Российская газета. – 2007. – 16 февраля.
2. Филимонов В.С. Эффективность симуляционной техники обучения врачей по ведению пациентов в критических ситуациях / В.С. Филимонов, О.Б. Талибов, А.Д. Верткин // Врач скорой помощи. – 2010. – №6. – С. 16-18.
3. Чернов В.Н. Практические навыки – важный раздел преподавания хирургии / В.Н. Чернов, В.В. Скорляков, А.И. Маслов // Материалы VII Всероссийской конференции с международным участием. – Красноярск, 2011. – С. 561-562.

УДК 378.147

### СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ

*Смолькина А.В., Гноевых В.В., Макаров С.В.*

Ульяновский государственный университет,  
Медицинский факультет им. Т.З. Биктимирова

В настоящее время, наряду с классическим обучением у постели больного активно внедряются в практику подготовки симуляционные методы обучения в хирургии.

**Ключевые слова:** симуляционное обучение, освоение практических навыков, профессиональная компетентность.

Сакраментальный вопрос образования, возникающий во все времена, – «чему и как учить?» – особенно актуален в современных условиях, когда объем человеку необходимых знаний стремительно нарастает.

Развитие системы непрерывного медицинского образования, формирование профессионально готового к самостоятельной практике специалиста в условиях современного уровня материально-технической оснащенности здравоохранения требует применения новых подходов в образовательном процессе с выпяженным акцентом на освоение практических умений и навыков.

В настоящее время, наряду с классическим обучением у постели больного внедряются в практику подготовки симуляционные методы обучения в хирургии. Использование симуляционных методов обучения никогда не сможет заменить пациента, однако моделирование клинических ситуаций в условиях, приближенных к реальным, позволяет обучать студентов и врачей, повышая уровень безопасности для пациентов и обучаемых. Симуляционное обучение дополняет подготовку к реальной клинической практике, используя следующие возможности:

1. Создание клинических ситуаций, максимально приближенных к реальным.
2. Неоднократность повторения действий с целью выработки умения и ликвидации ошибок.
3. Взаимодействие обучающихся при командной работе и определение ведущей роли лидера в ней.

Целью исследования было определить эффективность применения учебных манекенов и симуляторов в учебном процессе по изучению общей хирургии.

На кафедре общей и оперативной хирургии с топографической анатомией и курсом стоматологии медицинского факультета им. Т.З. Биктимирова ИМЭиФК УлГУ проведено исследование формирования профессиональных компетенций у студентов медицинского факультета в процессе подготовки к летней производственной практике.

Объектом исследования определён процесс обучения практически умениям в Симуляционном центре медицинского моделирования, где имеются соответствующие учебные тренажёры и манекены. Для достижения цели были сформулированы задачи исследования:

1. Доказать эффективность применения симуляционных манекенов при формировании профессиональной компетентности у студентов медицинского профиля.

2. Доказать целесообразность многократного повтора упражнений при формировании у студентов профессиональных компетенций.

В качестве метода исследования применялось анкетирование студентов, которые оценивали свои знания и умения до и после занятий в Симуляционном центре медицинского моделирования.

В эксперименте принимали участие 486 студентов I-IV курсов медицинского факультета проходивших обучение в Симуляционном центре медицинского моделирования в течение 2015-2016 учебного года. Студенты осваивали следующие умения: катетеризации мочевого пузыря мужчины и женщины, зондированию желудка, постановка очистительной клизмы, выполнение инъекций, наложение повязок, временная и окончательная остановка кровотечения в ране, пункция плевральной полости, восстановление проходимости дыхательных путей, введение канюли в трахею, искусственное дыхание «рот в рот», непрямой массаж сердца, измерение артериального давления, пальцевое исследование прямой кишки, пальпаторное обследование молочных желез. Студенты были разделены на две группы. В первой группе опрос студентов результатам обучения на симуляторах проводился после однократного проведения занятия, а во второй группе – после выполнения студентами трех подходов.

Обучение студентов в университете основывается на преемственности с учетом уровня сложности образования и ранее полученных практических навыков. Принята ступенчатая система симуляционного обучения. Она состоит из четырех уровней симуляционного обучения. На I уровне студенты I-II курсов осваивают практические навыки по уходу за больными хирургического профиля, элементы первичной сердечно-легочной реанимации, по отработке навыков ухода за больными. II уровень обучения подразумевает изучение некоторых диагностических методик пациентов студентами III-IV курсов. Следует отметить, что по окончании двух уровней симуляционного обучения студенты приобретают практические навыки среднего медицинского персонала.

Проведенный анализ результатов исследования показал существенное улучшение знаний и умений студентов, прошедших обучение с использованием учебных тренажёров по всем изучаемым манипуляциям. При этом наиболее существенная динамика наблюдалась в группе студентов выполнивших несколько подходов. На вопрос о целесообразности использования учебных тренажёров при подготовке к производственной практике положительно ответили 100% опрошенных.

Результаты исследования подтверждают целесообразность использования учебных тренажёров в процессе формирования профессиональной компетентности у студентов младших курсов.

Симуляционный тренинг позволяет обрести практический опыт до начала клинической практики. Для повышения эффективности обучения практическим умениям необходимо многократное повторение навыков на манекенах и симуляторах.

Применение симуляционного оборудования при правильном учебно-методическом подходе позволяет добиться качественной подготовки обучающихся с целью формирования на должном уровне профессиональных компетенций.

#### **Использованная литература**

1. Галактионова М.Ю. От симулятора – к пациенту: современные подходы к формированию у студентов профессиональных навыков / М.Ю. Галактионова, Д.А. Маисеенко, Е.В. Таптыгина // Сибирское медицинское обозрение. – 2015. – №2. – С. 108-111.

2. Девисиллов В.А. Основания ноксологического образования / В.А. Девисиллов // Материалы II Международной научно-практ. конференции «Современные проблемы безопасности жизнедеятельности». – Казань: Научный центр безопасности жизнедеятельности детей, 2012. – Т. 1. – С. 340-360.

3. Муравьев К.А. Симуляционное обучение в медицинском образовании – переломный момент / К.А. Муравьев, А.Б. Ходжаян, С.В. Рой // Фундаментальные исследования. – 2011. – №10 (ч. 3). – С. 534-537.

4. Симуляционное обучение, как современная образовательная технология в практической подготовке студентов младших курсов медицинского ВУЗа / Ж.Е. Турчина [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – №3. – Электрон. дан. – Режим доступа. – <https://science-education.ru/ru/article/view?id=24677>.

5. Специалист медицинского симуляционного образования / под ред. акад. В.А. Кубышкина, проф. А.А. Свистунова. – М., 2016. – 321 с.

**УДК 616-089:61.378.057.875**

### **МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СОВРЕМЕННОГО ВРАЧА НА ХИРУРГИЧЕСКИХ КАФЕДРАХ**

*Суздальцев И.В., Бондаренко А.Г., Печенкин Е.В., Пыхтин Ю.Ю.,  
Демьянова В.Н., Полатин И.А.*

Ставропольский государственный медицинский университет,  
кафедра факультетской хирургии

В публикации обобщены данные литературы и приведен собственный опыт авторов по организации научно-исследовательской работы на кафедрах хирургического профиля медицинского ВУЗа.

**Ключевые слова:** научно-исследовательская работа, студенческий научный кружок

В условиях усиливающейся информатизации образовательного процесса технология обучения, направленная на представление готовых знаний и их усвоение, не может быть эффективной и перспективной. Необходимы новые подходы к преподаванию, направленные на формирование интеллектуальной культуры и творческих способностей

обучаемых. Усилия в таком случае должны быть направлены на совершенствование педагогических методик и базироваться на развитии творческого потенциала.

Реформирование высшего профессионального образования в стране ведет к изменениям критериев оценки работы вуза при аттестации и аккредитации. При этом важное место уделяется достижениям в развитии творческой деятельности обучающейся в вузе молодежи. Самым эффективным направлением для осуществления этой задачи в вузе является научно-исследовательская работа студентов (НИРС). НИРС позволяет повысить качество подготовки специалистов в ВУЗе, научить эффективно использовать творческий потенциал в будущей практической деятельности и ускорить, тем самым, достижение научно-технического прогресса. Указанные механизмы позволяют выпускникам быстро и качественно адаптироваться к меняющимся условиям экономики.

Формирование творческих способностей обучающихся является основной целью НИРС. Для повышения профессионального уровня подготовки специалистов с высшим образованием необходимо развитие и совершенствование форм привлечения молодежи к научной, исследовательской и творческой работе, что позволяет обеспечить единство учебного, научного и воспитательного процессов.

Основными задачами НИРС являются: формирование подходов к рациональному и эффективному освоению и применению полученных знаний; оптимизация и формирование новых подходов к интеграции образования и науки с практической деятельностью в рамках единого учебно-воспитательного процесса; обучение навыкам научно-исследовательской деятельности, путем знакомства с современными научными методологиями, привлечения студентов к научным исследованиям и работе с научной литературой; выявление в процессе обучения потенциальных кандидатов для продолжения научной деятельности в клинической ординатуре и аспирантуре.

НИРС включает в себя следующие виды работ: учебно-исследовательская работа студентов (УИРС) и студенческое научное общество (СНО). УИРС – исследовательская работа, которую студент осуществляет в учебное время. Она предусматривает изучение методики, постановки и организации научного исследования в процессе выполнения заданий. СНО – подразумевает исследовательскую работу, проводимую после занятий, которая осуществляется в студенческих научных кружках (СНК) и предполагает участие обучающихся в реализации исследовательских программ и грантов различного уровня, а также индивидуальных научных исследований преподавателей. СНК позволяют расширить теоретический кругозор и научную эрудицию будущего специалиста; привить навыки самостоятельной исследовательской работы; приобщить к участию обучающихся в научных конференциях и конкурсах студенческих работ различного уровня; формирование резерва из числа будущих выпускников для продолжения научно-исследовательской работы на этапе постдипломного образования; оказание помощи в углубленном изучении учебного материала и закреплении практических навыков во внеучебное время.

По характеру участия студентов в работе СНК можно выделить три основные группы. Первая группа студентов составляет наиболее многочисленную часть, работа которой ограничивается участием в дискуссиях. Вторая – студенты, предпочитающие работу с литературой, они готовят реферативные сообщения для доклада на кружке. Эта форма деятельности достаточно близка к УИРС и оттачивает умение работы с научной литературой. Третья группа членов СНК принимает непосредственное участие в проведении научных исследований и экспериментов.

СНО в медицинском вузе занимает важное место в системе подготовки специалиста. Наибольшее значение для подготовки врача имеет СНО клинических кафедр. Здесь студенты кроме закрепления и развития навыков диагностики и лечения непосредственно у постели больного могут решить свои профориентационные проблемы. Большинство студентов старших курсов делает выбор в пользу той или иной врачебной специальности после посещения и непосредственной работы в кружках соответствующих кафедр. Работа студентов во внеучебное время на кафедрах под руководством опытных преподавателей позволяет получить как новые теоретические сведения из области медицинских наук, так и приобрести навыки сложных современных методов диагностики и лечения больных. Кроме того, студенческие научные кружки клинических кафедр помогают студентам осуществить правильный выбор будущей врачебной специальности.

### **Использованная литература**

1. Бекиш В.Я. УИРС как метод активного изучения медицинской биологии / В.Я. Бекиш, О.-Я.Л. Бекиш // Проблемы и перспективы высшего медицинского образования: сб. науч. тр. – Витебск, 2000. – С. 234-237.
2. Кулик С.П. Образовательные и воспитательные возможности работы СНО на кафедре социально-гуманитарных наук медицинского вуза / С.П. Кулик, Н.У. Тиханович // Медицинское образование XXI века: сб. материалов III Международной конференции. – Витебск, 2004. – С. 272-274.
3. Мороз Д.В. Учебно-исследовательская работа студента как качественная основа повышения уровня теоретических знаний и практических навыков / Д.В. Мороз, В.С. Глушанко // Медицинское образование XXI века: сб. научных трудов. – Витебск, 2002. – С. 79-81.

**УДК 378.147:617-089**

## **ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ**

*Суковатых Б.С., Суковатых М.Б.*

Курский государственный медицинский университет

Первая проблема – недостаточная квалификация преподавателей как хирургов. Для ее решения необходимо совмещение преподавателей в качестве ординаторов хирургических отделений клинической больницы. Вторая проблема – соответствие симуляционного и клинического обучения. Приоритет должен оставаться за работой студентов в клинике у постели больного. Третья проблема – занятия студентов в архиве лечебного учреждения с историями болезней по темам курсовых работ. Эту работу необходимо выполнять на третьем часе практических занятий.

**Ключевые слова:** проблемы, обучение, студенты, хирургия.

В настоящее время в связи с переходом обучения в медицинском университете на федеральный государственный стандарт третьего поколения резко возросли требования к качеству преподавания клинических дисциплин. По окончании обучения в университете все выпускники проходят аккредитацию специалистов по программе

Минздрава РФ. Для того, чтобы успешно пройти аккредитацию и получить сертификат специалиста выпускники должны обладать необходимым багажом знаний и умений, владеть технологией оказания различной помощи, в том числе хирургической. Поэтому необходима оптимизация образовательного процесса в хирургической клинике. Образовательный процесс – это способ организации воспитательных мероприятий, основной целью которого является создание личности будущего врача. Процессы воспитания, обучения и развития протекают как единый динамический процесс.

Объектом нашего исследования явились студенты 3 курса лечебного, педиатрического, стоматологического и медико-профилактического факультетов Курского государственного медицинского университета. В качестве объекта исследования авторы выбрали проблему повышения квалификации преподавателя-хирурга, соотношение симуляционного и клинического обучения, нерешенные вопросы самостоятельной работы студентов. В основу выполнения работы положен метод контент-анализа с элементами обобщения.

Квалификация преподавателя хирурга имеет большое значение в обучении хирургии. После изучения медицинской этики и деонтологии на первых курсах университета студенты хорошо усвоили основные требования, предъявляемые к врачу хирургу. Хирург должен быть чуткий, отзывчивый, ласковый, внимательный, доброжелательный, умеющий хорошо и грамотно говорить и писать, достаточно образованный в других областях знаний. При этом не подчеркивается, что он должен быть квалифицированным специалистом. Преподаватель-хирург должен иметь клиническое мышление, логично обосновывать диагностическую программу, определять тактику лечения, выполнять сложные оперативные вмешательства и правильно проводить послеоперационный период. В Советское время преподаватели хирурги соответствовали этим требованиям. Первая проблема – дефицит преподавателей-хирургов, имеющих квалификационную категорию. К сожалению, в настоящее время ряд преподавателей не является квалифицированными специалистами, что обусловлено недостаточной оплатой их труда. Не секрет, что квалифицированный практикующий хирург получает большее вознаграждение за свой труд, чем доцент хирургической кафедры медицинского университета. Поэтому наиболее квалифицированные преподаватели-хирурги уходят на практическую работу. Их место занимают малоопытные хирурги, окончившие ординатуру. Для того, чтобы повысить уровень практической работы преподавателей мы широко привлекаем их к практической работе в качестве штатных ординаторов-совместителей хирургических отделений клинической больницы. Преподаватель, ведущий практические занятия в группе, вместе со студентами проводит клиническое обследование больных, определяет диагностическую программу и тактику лечения, выполняет оперативные вмешательства. Подобный подход позволяет приблизить теорию к практике педагогического процесса.

С начала XXI века в медицинском образовании России начало внедряться симуляционное обучение и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры и др.). Постепенно в каждом медицинском университете созданы центры симуляционного обучения, оснащенные необходимым набором муляжей и фантомов для освоения практических навыков по различным медицинским специальностям. С высоких трибун зазвучали призывы сделать приоритетным симуляционное обучение, уменьшить количество практических занятий на клинических базах. Вторая проблема – соотношение симуляционного и клинического обучения. Бесспорно, симуляционный тренинг имеет ряд преимуществ перед традиционным: возмож-

ность многократных повторений, автоматизированный контроль правильности выполнения манипуляции, избежание ятрогенных повреждений и др. Вместе с тем, уход от общения с больными резко ограничит клиническое мышление будущего врача. Необходимо помнить, что каждый пациент по-своему уникален, что приводит к различным неординарным проявлениям заболевания. Чем чаще будет сталкиваться студент с атипичным течением болезни, тем больше будет развито клиническое мышление, тем меньше ошибок он совершит в будущей практической деятельности. Поэтому приоритет должен оставаться за работой студентов в клинике у постели больного, а симуляционное обучение будет способствовать практической подготовке врача.

Согласно новым требованиям федерального стандарта каждый студент должен выполнять научно-исследовательскую работу. В Курском государственном медицинском университете создана многоуровневая система привлечения студентов к научно-исследовательской деятельности. На нашей кафедре существуют два традиционных подхода: экспериментальный и клинический. Выполнение экспериментальных исследований проводится во вне учебное время в экспериментальной студенческой лаборатории университета и каких-либо проблем при их проведении не возникает. Клинические исследования выполняются путем сравнительного изучения качества жизни пациентов в 2-х группах: в первой – оперированных по традиционной технологии, во второй – по методикам, разработанным в клинике. Третья проблема – занятия студентов в архиве лечебного учреждения с историями болезни пациентов, по темам выполняемых курсовых работ. Архив медицинского учреждения работает с 8 до 16 часов, как раз в те часы, когда читаются лекции и проводятся практические занятия в клинике. Студент, выполняющий курсовую работу, берет на себя значительную дополнительную учебную нагрузку и поэтому работу в архиве студенты выполняют на третьем часе практического занятия. Обычно, чтобы иметь архивные данные, необходимы 3-4 часа работы в архиве, что не оказывает негативного влияния на качество подготовки студентов по курсу общей хирургии. Наоборот, выполнение курсовой работы способствует повышению уровня подготовки студентов. Так, в 2017г. было защищено студентами 3 курса 74 курсовые работы со средним баллом по курсовому экзамену 4,5.

Анализ путей решения проблемных вопросов обучения студентов показал, что их решение оказывает положительное влияние на педагогический процесс в хирургической клинике.

### **Использованная литература**

1. Гиббс Т. Связь между образованием, подготовкой и развитием компетентности / Т. Гиббс, Л.В. Химион // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2012. – №2. – С. 65-69.
2. Лазаренко В.А. Многоуровневая система привлечения студентов к научно-исследовательской деятельности в Курском государственном медицинском университете / В.А. Лазаренко, П.В. Калущкий, В.А. Королев // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2012. – №1. – С. 112-118.
3. Лопанова Е.В. Разработка программы повышения квалификации преподавателей медицинского ВУЗа на основе компетентного подхода / Е.В. Лопанова // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2012. – №1. – С. 132-135.
4. Образовательный процесс в медицинском ВУЗе с учетом формирования компетенций / М.Г. Романцев [и др.] // Высшее образование сегодня. – 2015. – №3. – С. 29-33.



## ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ ИНОСТРАННЫМ ГРАЖДАНАМ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

*Сушков С.А., Фролов Л.А., Демидов С.И.*

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов  
медицинский университет»

Все большую популярность обретает преподавание общей хирургии для иностранных граждан на английском языке. В обучении студентов из разных стран имеется множество трудностей, обусловленных не только языковым барьером и мультинациональностью коллектива, но и рядом других аспектов. Решение видится в организации комплексного подхода к преподаванию на английском языке, затрагивающего в том числе вопросы профессиональной подготовки преподавателей и внедрения современных методик дистанционного и симуляционного обучения.

**Ключевые слова:** иностранные студенты, преподавание на английском языке, общая хирургия.

На сегодняшний день в Витебском государственном медицинском университете каждый седьмой студент обучается на английском языке. Университет готовит специалистов для стран Юго-Восточной Азии (Индии, Шри-Ланки, Непала, Афганистана, Пакистана), Африки (Анголы, Замбии, Зимбабве, Ганы, Кении, Камерун, Марокко, Танзании, Мали, Судана, Сомали, Эфиопии, Уганды, Нигерии), арабских стран (Иордании, Ирака, Ирана, Египта, Йемена, Ливана, Палестины, Пакистана), стран Латинской Америки (Перу, Панамы, Никарагуа, Боливии, Кампучии, Сальвадора).

С каждым годом количество иностранных граждан, желающих обучаться в университете, увеличивается, их ожидания от процесса обучения растут, что в свою очередь требует организации комплексного подхода к преподаванию на английском языке.

Клиническая дисциплина «Общая хирургия», с длительностью изучения три семестра, занимает одно из ведущих мест в подготовке врачей общего профиля. При этом подготовка иностранных граждан проходит в соответствие с утвержденной министерством образования Республики Беларусь в 2014 году типовой учебной программой по учебной дисциплине для специальности «Лечебное дело», которая переведена на английский язык сотрудниками кафедры. Другими словами, современный факультет подготовки иностранных граждан англоязычный, а по другим параметрам, таким как объем информации, требования к студентам, методики обучения, как правило, не имеет существенных отличий при сравнении с другими факультетами ВУЗа.

Однако, как показывает практика, иностранные студенты требуют особой тактики и методики преподавания. Прежде всего это должно сказываться на тщательном формировании отдельных студенческих групп. В одной группе зачастую обучаются студенты не только различных политических и религиозных взглядов, но и имеющие неодинаковую базовую начальную подготовку, что, в том числе, выражается в абсолютно разном уровне владения английским языком, который, как и для преподавателей университета, для большинства студентов не является родным. Часто даже опытному преподавателю, хорошо владеющему английским языком, требуется время для того, чтобы адаптироваться к всевозможным «наречиям» среди студентов одной группы. Возможные трудно-

сти можно сгладить не только регулярным посещением преподавателями специализированных языковых курсов, но и введением дополнительных занятий по английскому языку для студентов. В целом может оказаться достаточно целесообразным применение практики обязательного тестирования иностранных граждан для определения их уровня владения английским языком. Также этот фактор, а не фактор очередности или принадлежности к той или иной стране, на наш взгляд, должен лежать в основе подхода к формированию студенческих групп. Идеальной для факультета подготовки иностранных граждан представляется группа, состоящая из 6-7 студентов различной национальности, которые имеют смежные уровни владения языком и при этом в обязательном порядке посещают языковые курсы, если их уровень «intermediate» и ниже. Мононациональные группа из 14 человек абсолютно не допустимы.

Если вести речь о самом предмете общей хирургии и содержании учебной программы, то здесь тоже есть свои нюансы. С одной стороны, невозможно разработать индивидуальный учебный план под каждого студента или даже страну и систему здравоохранения. С другой стороны, недостаточная эффективность неизменной программы, используемой для обучения отечественных студентов, очевидна. Упрощать или урезать объем материала представляется нецелесообразным, так как, на наш взгляд, в отечественной системе образования сформировался качественно фундаментальный подход к преподаванию общей хирургии. Оптимальным решением данной ситуации является адаптация изучаемого материала с учетом особенностей международных стандартов и тактик. Для этого, в том числе, необходимо обеспечение современной международной хирургической литературой, доступом к международным медицинским порталам, обучение сотрудников и студентов эффективной работе с этими системами.

Особое внимание должно уделяться совершенствованию преподавателей, задействованных в обучении иностранных студентов на английском языке. Подготовка такого сотрудника «своими силами», без привлечения к участию в международных хирургических съездах, зарубежных конференциях и школах, которые дают возможность общения с носителями языка по специальности, представляется крайне трудной задачей.

Важным этапом обучения общей хирургии является освоение студентом практических навыков. Стоит отметить, что знакомство с операционным блоком, основными принципами проведения хирургического вмешательства при непосредственном нахождении в операционной воспринимается студентами крайне положительно, в то время как, освоению навыков, требующих непосредственного общения с пациентом, мешает языковой барьер. В такой ситуации преподаватель может выступать в качестве переводчика только при работе с небольшим количеством студентов, что еще раз говорит о необходимости формирования студенческой группы из 6-7 человек, которая при курации пациентов, посещении операционной может быть поделена на 2-3 подгруппы. Способом, позволяющим сгладить проблемы языкового барьера у иностранных студентов при освоении практических навыков, может стать внедрение методик симуляционного обучения.

Что касается самостоятельной внеаудиторной работы иностранных студентов, то здесь сказывается дефицит учебной литературы на английском языке. Само понятие дисциплины «Общая хирургия», её объем существенно разнятся в англоговорящих и постсоветских странах. На сегодняшний день нет ни одного учебного пособия на английском языке, полностью раскрывающего предмет общей хирургии в рамках типовой учебной программы. К тому же, прямой перевод русских терминов не всегда соответ-

вует понятиям, принятым в англоязычной медицине. Современный факультет подготовки иностранных граждан остро нуждается в качественном учебном пособии по дисциплине «Общая хирургия», подготовленным с участием носителей языка. Для смягчения данной проблемы в Витебском государственном медицинском университете активно используется модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда.

Курс общей хирургии закладывает фундамент для изучения других дисциплин, формирует первое впечатление от хирургии в целом. В обучении студентов на английском языке имеется множество трудностей, часть из них уже решена, часть – ещё только предстоит решить. В любом случае, на наш взгляд, только комплексный подход к решению проблем, выносимый на широкое обсуждение, позволит этим трудностям не перерасти в непреодолимые препятствия.

#### **Использованная литература**

1. Типовая учебная программа по учебной дисциплине «Общая хирургия» для специальностей 1-79 01 01 «Лечебное дело», 1-79 01 02 «Педиатрия», утверждена 20 августа 2014 г., регистрационный номер ТД-Л. 341/тип. – Электрон. дан. – Режим доступа: [www.vsmu.by](http://www.vsmu.by).

2. Факультет подготовки иностранных граждан ВГМУ // Витебский государственный медицинский университет. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://www.vsmu.by/about-vsmu/facultety/fpig.html>.

**УДК 616-092:617-089**

### **ОБЩИЙ АДАПТАЦИОННЫЙ СИНДРОМ – ОСНОВА ВВЕДЕНИЯ В КЛИНИЧЕСКУЮ ХИРУРГИЮ**

*Торгунаков А.П.*

ФБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»  
Минздрава России

Обучение проходит успешнее при проведении его по принципу от общего к частному. Основой для осуществления такого принципа может быть учение об общем адаптационном синдроме. Знание его положений, к которым относятся причинная неспецифичность, стереотипность проявлений и фазовость их течения, является важным базисом для освоения курса пропедевтической хирургии. Лекция с подобным содержанием, по нашему мнению, должна предшествовать лекциям по частным вопросам неотложной хирургии и травматологии.

**Ключевые слова:** общий адаптационный синдром, клинические закономерности.

Общая хирургия является базовой дисциплиной в подготовке хирургов, поэтому методика преподавания ее занимает важное место в этом процессе. На ранних этапах обучения важно развить у студентов способность к клиническому мышлению. А.П. Чехов (1888) писал: «...Кто не умеет мыслить по-медицински, а судит по частностям, тот отрицает медицину», имея в виду необходимость, судить о частностях, познав общие закономерности. Более метко эту мысль высказал Клод Гельвеций: «Знание некоторых принципов легко возмещает незнание многих фактов».

По нашему мнению, многие общие закономерности, знание которых необходимо при изучении общей хирургии, можно представлять обучающимся с позиций учения об общем адаптационном синдроме. Вопросы приспособительных механизмов изучались и до Г. Селье (нервные, гуморальные), но он тщательно изучил гормональные адаптационные механизмы и, самое главное, показал их неспецифичность и стереотипность, а также фазовость процессов (единство и борьбу противоположностей). К настоящему времени знания о приспособительных механизмах расширились и углубились. Мы знаем реакции на стрессорные воздействия, кроме надпочечников, других гормональных желез, гуморальных и биологически активных веществ, ферментов, цитокинов и т.п. Как правило, ведущая регулирующая роль при этом принадлежит нервной системе и гормонам.

Общий адаптационный синдром может быть вызван множеством вредных влияний, а именно, физическим воздействием, механической травмой, сильным звуком или светом, кровопотерей, болевым раздражением, страхом, иммобилизацией, усилением мускульного напряжения, введением адреналина и инсулина и др. Это свидетельствует о неспецифичности синдрома. Следовательно, студенту нужно понять, что все острые заболевания и состояния, изучаемые на кафедре общей хирургии (закрывание травмы, раны, переломы, ожоги, отморожения, кровотечения, воспаление при хирургических инфекциях, болевые воздействия любого характера) являются стрессорами разной силы влияния на организм. Значит степень ответных реакций, в том числе и лабораторных показателей, будет разной (закон перехода количества в качество).

Наблюдая за узким кругом изменений, Селье заметил их стереотипность, независимо от характера воздействия. Происходила стимуляция коры надпочечников, атрофия тимико-лимфатического аппарата, изъязвления желудочно-кишечного тракта, уменьшение количества эозинофилов и лимфоцитов. Теперь известен более широкий спектр изменений, и он постоянно расширяется. Возникают структурные изменения в клетках, биохимические, биофизические, энзиматические изменения в тканях и жидких средах. Важно до студента донести, что эти изменения, выработанные в процессе филогенеза, стереотипны и эти знания помогают оценивать показатели лабораторных исследований (лейкоцитоз и сдвиг лейкограммы влево, повышение фибриногена, глобулинов и СРБ, уровня гликемии, азотистых шлаков и др.).

Говоря о стереотипности ответных реакций, следует раскрыть эффекты адреналина и норадреналина, оксикортикостероидов, альдостерона и антидиуретического гормона, тем самым соединить знания по патофизиологии с клиническими проявлениями болезненных состояний. Изложение стереотипных расстройств микроциркуляции укрепляет знания механизмов проявления клинических и лабораторных признаков при воспалении и шоковых реакциях, закладывает основы патогенеза этих состояний. Повторение этих сведений при обсуждении тем на последующих лекциях способствуют закреплению знаний по этим вопросам. Рассматривая воспалительную реакцию, не следует ограничиваться проявлениями ее только при хирургической инфекции, а напоминать постоянно о проявлениях ее в асептическом варианте при любых закрытых травмах (переломы, вывихи, ушибы, СДР). Одной из стереотипных реакций, о которой много говорят и пишут, является синдром системного воспалительного ответа (SIRS), который развивается также при неспецифических воздействиях. При обсуждении местного адаптационного синдрома, каким является воспаление, наряду с изложением местных морфологических изменений, напоминать, что, проявив

себя болью и интоксикацией, оно быстро становится стрессором для ответных реакций общего адаптационного синдрома.

Наконец, важной стороной защитно-приспособительных механизмов является их фазовость, как элемент закона борьбы противоположностей. Селье их сравнивал с колебаниями маятника, показав взаимодействие и борьбу противовоспалительных и провоспалительных гормонов (АКТГ и ДОКА). Программа общей хирургии позволяет это положение иллюстрировать большим множеством фазовости течения ответных реакций (катаболизм и анаболизм, свертывающая и противосвертывающая системы крови, остеобласты и остеокласты, термогенез и термолиз, лимфоцитолитический и гиперплазия лимфоидного аппарата и т.д.). Известно, что в соответствии с законом саморегуляции, всякий процесс, в своем развитии создает условия и факторы, которые способствуют торможению этого же процесса и активации противоположного.

Говоря о стереотипности ответных реакций, следует говорить не о количественном выражении их, а о тенденциях. А на степень выраженности этих реакций, кроме самих стрессоров, оказывают влияние более мобильные элементы, выработанные в процессе онтогенеза, что и определяет характер реактивности организма. К ним относятся пол, состояние ЦНС, взаимоотношение симпатической и парасимпатической нервной системы, деятельность эндокринной системы, алиментарные факторы, климатические условия, социальные факторы, фоновые заболевания. Эти мобильные факторы определяют характер ответных реакций на воздействие стрессорных факторов: нормореактивные, гиперреактивные, гипореактивные реакции.

Таким образом, знания патологической физиологии, подкрепленные клиническими примерами с общих позиций, постепенно переносят обучающихся в мир болезненных состояний, в мир болезней. Следуя этой логике, мы студентам после вводной лекции и лекций по асептике и антисептике читаем лекцию "Стереотипные постагрессивные реакции или общий адаптационный синдром", в качестве введения в клиническую хирургию. В последующих лекциях по частным вопросам хирургии и травматологии, наряду с наращиванием знаний по терминологии, дефинициям и классификациям, всегда присутствуют элементы общих закономерностей, связанных с общим адаптационным синдромом.

#### **Использованная литература**

1. Селье Г. Очерки об адаптационном синдроме: пер. с англ. / Г. Селье. – М.: Медицина, 1960. – 254 с.
2. Теодореску-Ексарку И. Общая хирургическая агрессология / И. Теодореску-Ексарку. – Бухарест: Мед. изд-во, 1972. – 574 с.
3. Торгунаков А.П. Аппендицит – болезнь адаптации / А.П. Торгунаков. – Кемерово, 1997. – 207 с.

**ПРОБЛЕМА КАЧЕСТВА  
ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
В СВЕТЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ**

*Ходаков В.В., Ранцев М.А.*

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»  
Минздрава России

В статье рассматривается вопрос качества образования в медицинских ВУЗах России в свете последних образовательных и профессиональных стандартов.

**Ключевые слова:** образовательный стандарт, профессиональный стандарт, система подготовки медицинских кадров.

В последнее время в Российской Федерации особое внимание уделяется вопросам повышения качества профессионального образования на среднем и высшем уровнях. В основе модернизации высшего профессионального образования в медицине декларируется многоуровневая система усвоения и освоения разнообразных практических навыков, определенных в весьма общих и не конкретных понятийно-категорийных определениях выраженных в общепрофессиональных и профессиональных компетенциях в федеральных государственных образовательных стандартах. Там где нет определенности, не может быть и качества. Качество – это сложная философская, экономическая, социальная категория, которую трудно выразить единой сжатой дефиницией, что сказывается и в определении такого термина, как «качество образования». В высшем медицинском образовании качество образования характеризуется, как совокупность качественных характеристик предоставляемых образовательных услуг и качества итоговой продукции – профессионального уровня выпускника медицинского ВУЗа. Под качеством образовательной подготовки выпускника медицинского ВУЗа понимается совокупность характеристик полученных им знаний, умений и владений, востребованных как самой личностью, а так же обществом и государством, в обобщенном и не конкретизированном виде указанных в современном ФГОС в виде различных компетенций. Оценка качества в образовании складывается из оценки качества процесса обучения и качества результатов образования, выявляемых при итоговой аттестации выпускников. Качество процесса обучения зависит от большого числа различных по своей природе условий, среди которых основными являются уровень преподавательского состава и оснащенность материально-технической базы ВУЗа. Сегодня можно констатировать, что если уровень преподавательского состава поддерживается в основном кадровым составом выпускников медицинских институтов СССР, то оснащенность клинических баз медицинских ВУЗов не находится в прямой связи с задачами повышения качества подготовки врачей. Это обусловлено отсутствием реального положения о клинической базе медицинского ВУЗа и привело в современных условиях собственности и управления в практическом здравоохранении к практически бесправному положению кафедр на клинических базах. Без должной правовой поддержки взаимоотношения кафедральных коллективов медицинского ВУЗа и клинической базы требования к повышению качества практической подготовки выпускников являются трудновыполнимыми, а порой и нереализуе-

мыми. Современный ФГОС не предполагает конкретного указания квалификации выпускника. Ликвидация институтов субординатуры и интернатуры имеет явно отрицательный уклон качества образования выпускников. Сравнение ФГОС 31.05.01 «лечебное дело» с профессиональным стандартом МинТруда России «врач-лечебник», где в качестве обобщенной трудовой функции приводится «оказание первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях не предусматривающего круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника» выявляет явное несоответствие декларируемых в образовательном стандарте профессиональных компетенций и обобщенной трудовой функции профессионального стандарта. Терминология «врач-лечебник» является показателем культурного уровня автора этого термина. Квалификация «врача-лечебника» отраженная в профессиональном стандарте не предполагает усвоение практических навыков в уровне «владение» и проведения производственной практики в условиях стационаров. Кроме того, амбулаторная неотложная и экстренная помощь оказываемая специалистами, например в области хирургии, тоже не входит в компетенцию врача-лечебника. Неопределенность и уровень квалификации выпускника медицинского ВУЗа в соответствии со стандартом врача-лечебника несомненно будет сказываться и на качестве образования получаемого выпускником медицинского ВУЗа. Считаем, что одним из путей выхода из данной ситуации является возврат к существовавшей в советское время схемы подготовки выпускников, в том числе и их первичной специализации с применением новых современных методик обучения разработанных в последнее время на основе применения компьютерных и интернет-технологий.

#### **Использованная литература**

1. Гузенко З.И. Качество высшего образования, как многосторонняя концепция / З.И. Гузенко // Материалы международной научной конференции 27-29 марта 2007 г., Екатеринбург, Россия. – Екатеринбург: Уральское изд-во, 2007. – С. 58-60.

2. Мижирекон В.А. Психолого-педагогический словарь: для учителей и руководителей общеобразовательных учреждений / В.А. Мижирекон // под ред. П.И. Пидкасистого. – Ростов н/Д, 1998. – 542 с.

**УДК 615.015:378**

### **ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ» НА ЯЗЫКЕ ПОСРЕДНИКЕ**

*Шапкин Ю.Г., Хильгияев Р.Х., Скрипаль Е.А.*

ФБГОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России,  
кафедра общей хирургии

В статье рассмотрены особенности преподавания общей хирургии в медицинском ВУЗе иностранным студентам, обучающимся на английском языке. Обсуждаются пути решения проблем, возникающих при использовании языка-посредника.

**Ключевые слова:** обучение, общая хирургия, студент, язык-посредник.

Подготовка специалистов из числа иностранных граждан в вузах России ведется давно. Иностранные студенты, кроме выполнения своих основных профессиональ-

ных обязанностей, являются проводниками русского языка и традиций российской культуры в своих странах. В настоящее время кафедры российских вузов накопили обширный опыт преподавания различных дисциплин с использованием языка-посредника (в первую очередь, английского), что способствует эффективной реализации образовательного процесса со студентами из стран, в которых данные языки имеют статус государственных.

В Саратовском государственном медицинском университете им. В.И. Разумовского преподавание на английском языке у студентов, получающих образование по специальности «лечебное дело», началось в 2005 г. Состав групп иностранных студентов, как правило, достаточно разнородный, объединяющий представителей различных стран, культур и социальных слоев. Неудивительно, что они испытывают вполне определенные трудности адаптационного характера, что сказывается на результатах обучения. Общая тенденция в настоящее время связана с формированием компетентностного подхода к подготовке выпускника. Компетентностная модель выпускника, с одной стороны, охватывает квалификацию, связывающую будущую его деятельность с предметами и объектами труда, с другой стороны, отражает междисциплинарные требования к результату образования. Ряд факторов лимитирует успешность формирования профессиональных навыков. В их числе исходный уровень довузовской подготовки, внутренняя мотивация, опыт пребывания в языковой среде, интеллектуальные и характерологические особенности и т.д.

Дисциплина «общая хирургия» преподается в V и VI семестрах на третьем курсе, и ее трудоемкость составляет 216 часов. Из них 80 часов приходится на практические занятия, 28 часов на лекции, и 72 часа составляет самостоятельная внеаудиторная работа, включая подготовку к экзамену.

В целом, структурно и методически лекции, практические занятия для данной категории обучающихся близки к аналогичным формам занятий, проводимых со студентами, обучающимися на русском языке. Однако имеются отличия, которые нельзя игнорировать. Первым отличием является мультикультурная среда. Зачастую в одной группе обучаются студенты из разных стран с различными представлениями о месте педагога в иерархии «преподаватель-студент». Определенную проблему представляет отношение ко времени в целом и к самоорганизации в частности. Это выражается в частых опозданиях и неготовности выполнять различные виды аудиторной работы в сроки, обозначенные преподавателем. Общая хирургия является клинической дисциплиной, где предъявляются высокие требования к внешнему виду студентов, которые они также не всегда готовы выполнять. Поэтому дисциплина студентов является значимым фактором в организации аудиторной работы.

Неоднородный исходный уровень владения английским языком, различия его диалектов, особенности интонаций, использование «бытового» языка студентами из тех стран, где английский является государственным языком в противоположность преподавателям, владеющим классическим английским, затрудняет как общение студентов внутри группы, так и с преподавателем. Довузовское зарубежное образование в отношении медицинской терминологии в значительной степени ориентировано на использование аббревиатур, имеющих небольшое распространение в нашей стране, что может создавать трудности в общении со студентами. Поэтому уровень требований к преподавателю, обучающему на английском языке, достаточно высок, и не ограничивается владением предметом и педагогическим мастерством. Доступность информаци-



онных онлайн источников, привычка пользоваться мобильными устройствами «поворачивает» иностранных студентов от качественных академических учебников в сторону мобильных приложений и Википедии. Зачастую студенты, в поисках ответа на вопрос, поставленный преподавателем, вместо использования знаний, полученных в курсе анатомии человека и патофизиологии, получают его готовым, просто сформулировав параметры поиска в популярных поисковых системах. В этом случае у студента не развивается клиническое мышление, которое необходимо для полноценного освоения курса общей хирургии. Еще одну проблему представляет соответствие собственной оценки знаний студентом и оценки, выставяемой преподавателем. В этом случае единственным решением являются четко прописанные критерии, с которыми студентов знакомят на первом занятии. Выставление оценок на каждом занятии и доведение их до сведения студентов сказывается на внутригрупповой иерархии студентов, что оказывает положительное влияние на отношение к учебному процессу в целом.

Особенностями предмета являются высокие требования к владению латинским языком, который важен для правильного понимания интернациональной медицинской терминологии. Следующей проблемой является большой объем информации, который должен освоить студент в процессе обучения. В преодолении ее помогает учебно-методическая литература, позволяющая грамотно структурировать разбираемый материал. Список основной и дополнительной учебной литературы по общей хирургии включает в себя как фундаментальный учебник под редакцией В.К. Гостищева, переведенный на английский язык, так и учебные пособия, подготовленные коллективом кафедры с учетом потребностей иностранных студентов.

С целью повышения уровня освоения профессиональных компетенций на кафедре общей хирургии в 2013 году был создан класс симуляционного обучения, который внес значительный вклад в улучшение результатов обучения иностранных студентов. С этой же целью широко используются прикладные обучающие компьютерные программы, также переведенные на английский язык. Рабочая программа полностью переведена на английский язык, включая контролирующие материалы: экзаменационные билеты, ситуационные задачи, банк тестовых заданий текущего и остаточного уровня знаний.

### **Использованная литература**

1. Андреев А.Л. Инновационный путь развития России в контексте глобального пространства образования / А.Л. Андреев // Вестник Российской Академии наук. – 2010. – Т. 80, №2. – С. 99-106.
2. Булгакова Я.В. Мотивационные особенности российских и иностранных студентов при адаптации к учебному процессу / Я.В. Булгакова, В.А. Семилетова, А.А. Натарева // Организационные и методические основы учебно-воспитательной работы в медицинском ВУЗе. – 2010 (вып. II). – С. 186-187.
3. Дедова О.М. Из опыта организации обучения медицинским специальностям на языке-посреднике / О.М. Дедова, В.А. Корнев // Общественные науки. – 2016. – №4. – С. 62-68.

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Абалян А.К.	68	Березняк Н.В.	79	Гусев К.А.	272
Абдуллина Г.А.	345	Бесчастнов В.В.	167, 230	Гусейнов А.И.	174
Абелевич А.И.	194	Блинков Ю.Ю.	319	Далаев А.Б.	217
Авакян Е.И.	81	Богданов А.П.	72	Дарвин В.В.	47
Авраменко Е.А.	332	Богданов С.Б.	156	Демидов С.И.	368
Айдемиров А.Н.	68	Богомолов А.Ю.	219, 262, 264	Демченко В.И.	56
Акимов В.П.	19, 142, 184	Бондарев Г.А.	347	Демьянова В.Н.	255, 363
Аксенов А.В.	297	Бондаренко А.Г.	255, 363	Дербенев В.А.	174
Акуленко Д.С.	194	Бояринов Г.А.	90	Джалагония А.К.	220
Александров Ю.К.	144	Бояркин Е.В.	160	Доброковашин С.В.	176
Алексеев Д.Г.	253, 316	Бражник Е.А.	287	Долгих В.Т.	182
Алексеев В.С.	146	Брехов Е.И.	77, 170	Дряженков И.Г.	81, 83
Алексеев Д.С.	21, 148, 171, 305	Бровкин О.А.	275	Дубравина В.В.	121, 342
Алексеев С.А.	21, 146, 148, 305	Бруснев Л.А.	32	Дякив А.Д.	144
Алибегов Р.А.	50, 70	Бударев В.Н.	34, 107	Еремеев А.Г.	333
Алимов А.В.	50, 70	Будневский А.В.	119	Есипов В.К.	295
Алонцева Н.Н.	131	Быстров С.А.	37	Ефимов И.А.	50, 70
Аль-Кубайси Ш-А.С.	39	Васильченко П.П.	162	Жиров В.В.	198
Аль-Сабунчи О.А.	133, 135	Вафин А.З.	68	Завьялов Д.В.	83
Ананьев В.А.	197	Вербицкий В.Г.	356	Зайцева М.И.	72
Андреев А.А.	240	Вербовский А.Н.	133, 135	Зайцев О.В.	260, 264
Андрианова К.В.	219	Ветюгов Д.Е.	56	Зарипов Ш.А.	60, 115
Антонова Т.В.	98	Винник Ю.С.	290	Зарубенко П.А.	301
Аристархова А.А.	150	Виноградов Ю.М.	139	Зацаринный В.В.	336
Аристархов В.Г.	150	Владыкин А.Л.	77	Зельдин Э.Я.	323
Артюшин Б.С.	153	Власов А.П.	39, 42	Земляной А.Б.	297, 299
Аскеров Э.М.	210	Власов А.Ф.	60, 115	Зинатуллин Р.М.	345
Атрошенко Э.А.	100	Власов П.А.	42	Зиновьев Е.В.	139
Афанасьев А.Н.	46, 279	Власова Т.И.	39	Зубрицкий В.Ф.	297, 299
Ахматалиев Т.Х.	198	Волков В.Е.	44	Зулпухаров Д.Р.	105
Ачкасов Е.Е.	154	Волков Д.Е.	176	Иванов Е.А.	311
Бабичев Р.Г.	156	Волков С.В.	44, 333	Иванов С.А.	52
Бабчук Н.П.	74	Воронков Д.Е.	205	Иванова Е.В.	128
Багаутдинов Э.Б.	201	Гаврилов В.А.	242, 353	Игнатов В.Н.	100
Багрянцев М.В.	167	Гайворонская Т.В.	311	Игнатова У.И.	107
Баев О.В.	26, 29	Галанин И.А.	24	Измайлов А.Г.	176
Базаев А.В.	24, 194, 281	Галлямова А.Д.	321	Измайлов С.Г.	231
Баконина И.В.	266	Гамаев А.И.	32	Инютин А.С.	107, 178, 192, 336
Балеев М.С.	228, 230, 231	Ганин А.С.	93	Исхаков Р.Б.	153
Баранников С.В.	117	Гвоздев А.А.	110	Иштутов И.В.	253, 316
Баранов Н.А.	203	Гедгафов Р.М.	153	Кадомцева А.В.	301
Барсуков В.В.	178	Герасименко Ю.В.	74	Кадыков В.А.	210
Баснаев У.И.	158	Гинюк В.А.	171	Кадыкова О.А.	262
Безводицкая А.А.	283, 285, 244, 307	Гладкова Н.Д.	228	Калинников В.В.	170
Безмозгин К.Г.	270	Глухов А.А.	287, 240, 314	Калинина Н.Ю.	156, 238, 352
Безрукова М.А.	249	Глушков Н.И.	292	Капралов С.В.	124
Беленькая Е.И.	72	Гноевых В.В.	361	Каракурсаков Н.Э.	158
Белик Б.М.	26, 29, 358	Гобеджишвили В.В.	187, 189	Карман А.Д.	180
Белов В.К.	85	Гобеджишвили В.К.	187	Касумьян С.А.	50, 70, 338
Беляев А.Н.	160, 340	Голубев А.А.	333	Касымов У.К.	329
Беляков И.Е.	144	Горбачева И.В.	46, 279	Каторкин С.Е.	37
Бенсман В.М.	162, 165, 235	Горин С.Г.	174	Качесов Э.Ю.	19
		Горюнов С.В.	297	Квачахия Л.Л.	347
		Гостищев В.К.	46	Кещян С.С.	29
		Грачев Б.Д.	251	Кинзерский А.А.	182, 270
		Грибанов И.И.	154	Киселева Е.Б.	228, 230
		Григорьян А.Ю.	319	Кисляков В.А.	303
		Гришаев В.А.	124		

Кисляков В.В.	205	Матушкова О.С.	137	Пятаков С.Н.	162,165
Климук С.А.	283, 244, 285, 305	Махахей А.В.	148	Раджабов А.А.	174
Князев В.Н.	326, 327	Машурова Е.В.	68	Ранцев М.А.	224, 373
Ковалев А.И.	326, 327	Мелконян С.С.	50, 70	Рахмаев Т.С.	266
Козлов И.Б.	21	Мерцалов С.А.	57	Ремизов И.В.	235
Козлов С.А.	340	Минченко Ю.В.	226	Ремизов С.И.	235
Кокобелян А.Р.	24, 281	Мисиев Д.Х.	201	Репин Д.И.	77
Кокорин К.В.	292	Михайличенко В.Ю.	158, 205	Репин И.Г.	77
Колесник И.В.	251	Михайлов В.П.	64	Романов А.Н.	105
Колесник Я.И.	251	Михайлова Е.А.	321	Рубцов О.Ю.	42
Колесников Д.Л.	56	Мордвинов Н.С.	208	Русакевич К.И.	153
Колесниченко А.А.	100	Морозов А.М.	210	Русаков С.К.	226
Комарова Е.А.	279	Москалёв К.В.	323	Рыбачков В.В.	79, 81,83
Кононенко К.В.	347	Мохов Е.М.	210, 212	Рыгин Е.А.	340
Копейкин А.А.	260	Муравьев С.Ю.	107, 336	Рычагов Г.П.	171
Коржук М.С.	182, 270	Мусинов И.М.	93	Рябков М.Г.	167, 228, 230, 231, 233
Коробков В.Н.	201	Мухин А.С.	90		
Королёв А.Б.	281	Мухтаржанова Х.Н.	214, 216, 277	Савченко Ю.П.	156, 162, 165, 235, 238, 311, 352
Корулин С.В.	121, 342	Намоконов Е.В.	217		
Корымасов Е.А.	52	Натальский А.А.	219, 222, 262, 264, 266	Сажнев Д.И.	240
Косовцев Е.В.	112			Самарцев В.А.	85, 87, 242, 353
Костин С.В.	160, 340	Небылицин Ю.С.	258		
Кочкаров Э.В.	187, 189	Невмержицкая Н.Н.	249	Сараев В.В.	42
Кошевский П.П.	146	Нефтерева А.А.	57	Сарапульцев П.А.	224
Кравченко С.В.	238	Нехаев А.Н.	244, 307	Саркисов А.Э.	112
Краснов Е.А.	47	Низовой А.В.	299, 326, 327	Семенов А.Ю.	332
Крикунов Д.Ю.	142, 184			Семенчук И.Д.	244, 307
Кубачев К.Г.	19	Николаев Н.Е.	21	Сергеев А.Н.	212
Кузнецова О.А.	160	Новиков А.В.	103	Сергеев В.А.	314
Кузьменков А.Ю.	54	Нузова О.Б.	309, 321	Сергеев Н.А.	247
Кукош М.В.	56	Ованесян Т.А.	32	Сефединова М.Ю.	249
Кукушкин А.В.	74	Овсянниткова Н.А.	189	Сивожелезов К.Г.	295
Куликов Е.П.	57	Олесюк Д.В.	146	Сидорова Л.П.	224
Кунафин М.С.	60, 345	Олифирова О.С.	350	Симутис И.С.	90
Лаврешин П.М.	187, 189	Оралов А.М.	220	Синенченко Г.И.	356
Ладонин С.В.	95	Осипов В.В.	275	Скорляков В.В.	26, 29, 358
Лазаренко В.А.	347	Османов З.Х.	72		
Ларичев А.Б.	62, 64	Павленко И.В.	167	Скрипаль Е.А.	126, 374
Лебедева М.А.	194	Павлов А.В.	222	Смолякина А.В.	361
Лебедев С.Н.	178, 192	Павлычев А.В.	133, 135, 137	Смолягин А.И.	309
Лисин О.Е.	37			Соловьев И.А.	93
Лифман В.М.	323	Панченко А.С.	255	Соловьева Н.С.	290
Личман Л.А.	37	Парамонова О.А.	311	Соломка А.Я.	154
Ложкин С.А.	217	Паршаков А.А.	242, 353	Солохин В.Э.	192
Ложкина Н.В.	85, 87	Парунов С.И.	81	Сонис А.Г.	95, 249, 251, 253
Лоймоева В.С.	131	Перегудов С.И.	356		
Лубянский В.Г.	197	Перцев А.В.	292	Сотников А.А.	110
Любимова Я.А.	220	Петров Ю.В.	60, 115	Стадников А.А.	309
Макаров С.В.	361	Печенкин Е.В.	363	Стекольников Н.Ю.	126, 272
Макаров И.В.	198	Плюта А.В.	110	Столяров Е.А.	95
Малков И.С.	201	Подина М.В.	26, 29	Студеникин А.В.	309
Малов А.А.	24	Покровский Е.Ж.	74, 220	Ступин В.А.	98
Мальшко В.В.	238	Полапин И.А.	363	Сонис А.Г.	316
Мамарасулова Д.З.	214, 216, 277	Поляков А.В.	105, 352	Спиридонов А.А.	233
		Попков О.В.	148, 171	Стребкова В.В.	240
Мамедов Э.А.	126	Попов А.В.	119	Суздальцев И.В.	255, 363
Мамыкина В.С.	98	Пронин Н.А.	222	Суковатых Б.С.	319, 365
Манцагова С.А.	316	Протасов В.В.	87	Суковатых М.Б.	365
Маркелова Н.М.	290	Пулатов У.И.	329	Сушков С.А.	258, 368
Марченко А.А.	95	Пырков В.А.	176	Сычев А.В.	170
Маслов А.И.	358	Пыхтин Ю.Ю.	255, 363		
Масляков В.В.	203				

Сюмарева Т.А.	98	Файзулина Р.Р.	321	Чалык Ю.В.	272
Тагиров М.Р.	201	Федоров Е.Д.	128	Чередников Е.Ф.	117, 119
Таранов И.И.	100	Федосеев А.В.	34, 107, 178, 192, 336	Черенков С.П.	121, 342
Тарасенко С.В.	260, 262, 264, 266			Чигакова И.А.	39
Творогов Д.А.	19	Филимонов В.Б.	150	Чикин А.Е.	19, 93
Тенчурин Р.Ш.	26, 29	Филиппов В.А.	201	Чупахин О.Н.	224
Тиганов С.И.	319	Филиппова Е.В.	131	Чургулия М.З.	142, 184
Тихомирова Е.В.	128	Фомин А.В.	323	Шапкин Ю.Г.	124, 126, 272, 374
Тихонова О.А.	233	Фоминых Е.М.	299, 326, 327	Шаповальянц С.Г.	128
Тоидзе В.В.	142, 184			Шахов А.В.	231
Торгунаков А.П.	103, 268, 370	Фролов Л.А.	368	Шишацкая Е.И.	290
Триандафилов К.Г.	165	Халикова О.М.	329	Щеглов Э.А.	131
Трушин С.Н.	105	Хасанов А.Р.	270	Щеголев А.А.	133, 135, 137
Тюленев Д.О.	260	Хильгияев Р.Х.	374	Эбзеев А.Х.	32
Ульянов А.А.	154	Ходаков В.В.	373	Эргашев О.Н.	139
Урманбаева Д.А.	214, 216, 277	Хорев А.Н.	110	Юдин В.А.	275
Усятинская И.Е.	90	Хоронько Ю.В.	112	Якуббекова С.С.	214, 216, 277
Фавстов С.В.	62, 64	Хохлова Д.О.	198		
		Хромец А.В.	285, 305		
		Хунафин С.Н.	115, 345		

Научное издание

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА  
СОВРЕМЕННОЙ ХИРУРГИИ

Материалы X (юбилейной) Всероссийской  
конференции общих хирургов  
с международным участием  
и конференцией молодых ученых-хирургов

Сдано в печать 30.04.2018.  
Бумага писчая. Гарнитура Times. Печать офсетная.  
Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 23,75. Уч.-изд. л. 27,71.  
Тираж 500 экз.

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России  
390026, г. Рязань, ул. Высоковольтная, 9

Отпечатано в отделе технического сопровождения и оперативной полиграфии  
390026, г. Рязань, ул. Т. Шевченко, 34