

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Камаева Алексея Андреевича «Современные подходы к диагностике и лечению варикозной болезни вен нижних конечностей на основе патогенетических механизмов», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия

Варикозная болезнь вен нижних конечностей остается одной из наиболее актуальных проблем современной флебологии. Несмотря на широкое применение малоинвазивных методов устранения патологического венозного рефлюкса, сохраняются нерешенные вопросы прогнозирования течения заболевания, предупреждения формирования тяжелых форм хронической венозной недостаточности и выбора оптимального сочетания хирургического и медикаментозного лечения. В связи с этим представленная диссертационная работа Камаева А.А. имеет несомненную актуальность и практическую направленность.

Особенностью проведенного исследования является комплексный подход к изучению варикозной болезни, объединяющий оценку клинических проявлений заболевания, биохимических и генетических факторов, качества жизни пациентов, результатов консервативного и хирургического лечения, а также экспериментальное изучение изменений венозной стенки после эндовенозного лазерного воздействия.

Клинический материал работы представляется достаточным для решения поставленных задач. Полный протокол завершили 411 пациентов, из которых 371 пациент страдал варикозной болезнью вен нижних конечностей, 40 человек составили контрольную группу. Такое количество наблюдений позволило автору провести сравнительный анализ пациентов с клиническими классами С2–С3 и тяжелыми формами заболевания С4–С6 по классификации CEAP.

Важным результатом работы является установление взаимосвязи клинической тяжести варикозной болезни с изменениями биохимических

показателей. У пациентов с классами С4–С6 выявлены более высокие уровни Е-селектина, MCP-1, VEGF, MMP-2 и MMP-9 по сравнению с пациентами С2–С3, что подтверждает значение эндотелиальной дисфункции, воспаления, ангиогенеза и ремоделирования внеклеточного матрикса в прогрессировании заболевания.

Практический интерес представляют результаты изучения генетических факторов. Проведено исследование 13 однонуклеотидных полиморфизмов, среди которых выявлены варианты, ассоциированные с развитием и тяжелым течением варикозной болезни. В многофакторной прогностической модели самостоятельное значение в отношении формирования тяжелых клинических форм сохраняли полиморфизмы MMP2 rs243865, VEGFA rs2010963 и COL1A1 rs1800012.

Одним из наиболее значимых разделов диссертации является изучение результатов лечения пациентов. В группе консервативной терапии наблюдались 198 пациентов, распределенных в зависимости от применения компрессионного лечения, микронизированной очищенной флавоноидной фракции, сулодексида и их комбинации. Полученные данные продемонстрировали различия в динамике биохимических показателей и качества жизни в зависимости от клинического класса заболевания и используемой схемы лечения. Наиболее выраженный эффект комбинированной терапии отмечен у пациентов с тяжелыми формами заболевания С4–С6.

Особого внимания заслуживает хирургический раздел работы. 173 пациентам была выполнена эндовенозная лазерная облитерация, после которой изучались результаты как при изолированном хирургическом лечении, так и при его сочетании с МОФФ, сулодексидом и комбинированной фармакотерапией. Автором показано, что сочетание ЭВЛО с патогенетически обоснованной медикаментозной терапией способствует более выраженному снижению активности воспалительных и протеолитических процессов, улучшению качества жизни и снижению частоты послеоперационных осложнений.

Представляет научный интерес экспериментальное исследование венозной стенки. С использованием метода вестерн-блот автором проведена оценка экспрессии Е-селектина, MCP-1, VEGF-A, MMP-2 и MMP-9 в тканевых образцах. Показано, что после эндовенозного лазерного воздействия происходит выраженное изменение молекулярно-биохимического профиля венозной стенки с его приближением к показателям интактной венозной ткани. Полученные результаты дополняют современные представления о механизмах действия эндовенозной лазерной облитерации.

Существенным практическим результатом исследования следует считать разработку прогностической модели формирования тяжелых клинических форм варикозной болезни на основании комплексного учета клинических, биохимических и генетических факторов. Предложенный подход может быть использован для выделения пациентов с высоким риском прогрессирования заболевания и индивидуализации лечебной тактики.

Достоверность результатов исследования определяется достаточным объемом клинического материала, использованием контрольной группы, современных методов ультразвуковой диагностики, иммуноферментного анализа, молекулярно-генетического исследования, вестерн-блоттинга и адекватных методов статистической обработки полученных данных.

Результаты исследования имеют существенное практическое значение для сердечно-сосудистой хирургии и флебологии. По материалам диссертации опубликована 41 научная работа, в том числе 13 статей в рецензируемых изданиях категорий K1–K2, 11 из которых опубликованы в журналах, индексируемых в международных базах Scopus и Web of Science. Получено решение о выдаче патента Российской Федерации на изобретение.

Автореферат написан последовательно, содержит достаточный объем фактического материала и полностью отражает основные результаты диссертационного исследования. Выводы соответствуют поставленным задачам, а практические рекомендации непосредственно следуют из полученных результатов. Принципиальных замечаний по представленному

автореферату нет.

### Заключение

Анализ автореферата позволяет заключить, что диссертация Камаева Алексея Андреевича «Современные подходы к диагностике и лечению варикозной болезни вен нижних конечностей на основе патогенетических механизмов» представляет собой законченную самостоятельную научно-квалификационную работу, в которой на основании комплексного изучения патогенетических механизмов заболевания решена актуальная проблема совершенствования диагностики, прогнозирования и лечения пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей.

Диссертационная работа соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор, Камаев Алексей Андреевич, достоин присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Доцент 1 кафедры (хирургии усовершенствования врачей) Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, доктор медицинских наук

Евгений Константинович Гаврилов

«24» 08 2026 г.

194044, Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, 6,  
телефон: +7(812)575-08-50; e-mail: vmeda-na@mil.ru

*Подпись доктора медицинских наук Гаврилова Е.К. заверяю*  
*Врио начальника отдела организации научной работы*  
*и подготовки научно-педагогических кадров*  
*25 августа 2026 г.*

