

**Отзыв**  
**на автореферат диссертации**  
**Камаева Алексея Андреевича**  
**«Влияние уровня матриксных металлопротеиназ и ионов магния на течение**  
**варикозной болезни вен нижних конечностей»,**  
**представленной на соискание ученой степени**  
**кандидата медицинских наук**  
**по специальности 14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия**

В диссертационной работе Камаева Алексея Андреевича рассматриваются вопросы патогенеза и лечения варикозной болезни вен нижних конечностей с позиции значимости матриксных металлопротеиназ и дисплазии соединительной ткани.

Варикозная болезнь вен нижних конечностей является одной из наиболее частых патологий сосудистой системы. Высокая распространенность, особенности клинического течения и последствия данного заболевания обуславливают снижение качества и продолжительности жизни данных пациентов. В настоящее время не существует универсальной теории патогенеза варикозной болезни. Варикозная болезнь является заболеванием, в формировании которого происходит множество патологических изменений на молекулярном, клеточном и тканевом уровнях. Важную роль в этих изменениях играют матриксные металлопротеиназы и их ингибиторы. При варикозной болезни наблюдается дисбаланс между матриксными металлопротеиназами и их тканевыми ингибиторами в сочетании с прерыванием коллагеновых волокон, потерей эластина, а также пролиферацией, реорганизацией и миграцией гладкомышечных клеток в интиму.

Предрасполагающие факторы риска варикозной болезни носят врожденный характер. Однако, они в большинстве случаев не подлежат коррекции, и являются тем фоном, на котором при определенных условиях развивается варикозная трансформация. Среди них следует выделить наследственные особенности строения соединительной ткани стенки вен. Наследственная дисплазия соединительной ткани отмечается у значительного числа пациентов с варикозной



болезнью. Оценка биохимических показателей дисплазии соединительной ткани является перспективным направлением в изучении патогенеза и течения варикозной болезни.

Таким образом, выбранная тема диссертационного исследования является актуальной для изучения варикозной болезни нижних конечностей.

Исследование включило 144 человека, из которых 124 имели варикозное расширение подкожных вен нижних конечностей. Контрольная группа составила 20 здоровых добровольцев. Пациенты с варикозной болезнью были разделены на 4 группы, две из которых получали только консервативное лечение, и в двух группах дополнительно пациентам выполнялась венэктомия. Все пациенты с варикозной болезнью получали консервативное лечение, которое длилось 3 месяца и включало компрессионную и флеботропную терапию. Также, в группах консервативного и оперативного лечения имелись пациенты, которым назначались дополнительно препараты магния. У всех пациентов определялся уровень биохимических маркеров (ММП-1, ММП-9, ТИМП-1, ионов магния) в начале исследования и в дальнейшем через 1, 3 и 6 месяцев после начала лечения у пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей.

В исследовании выявлено более высокое содержание в крови ММП-1, ММП-9 и ТИМП-1 и более низкое - концентрации магния у пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей по сравнению с контрольной группой, не страдающих варикозной болезнью. Отмечено снижение концентрации ММП-9 и увеличение концентрации ТИМП-1 на фоне приема препаратов магния. Доказано снижение концентрации ММП-1 на фоне терапии варикозной болезни в течение 3 месяцев, как в группах оперативного, так и в группах консервативного лечения, данный показатель приходит к исходному уровню через 6 месяцев. Продемонстрирован более высокий уровень ММП-9, ТИМП-1 и  $Mg^{2+}$  соответственно прогрессированию тяжести хронической венозной недостаточности. Наибольшие показатели ММП-9 и ТИМП-1, а также наиболее выраженный дефицит магния наблюдался у пациентов с трофическими язвами.



Анализ автореферата показал, что диссертация Камаева А.А. выполнена на достаточном количестве первичного материала, методические подходы адекватны поставленной цели и задачам, выводы полностью вытекают из полученных результатов.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Автором проделана работа, характеризующаяся актуальностью поставленных задач, новизной и практической направленностью полученных результатов, обоснованностью выводов. Материалы, изложенные в автореферате, свидетельствуют, что диссертация Камаева Алексея Андреевича отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия.

Заведующий кафедрой хирургии ИПДО  
ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России,  
доктор медицинских наук  
(14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия.),  
доцент



Староверов Илья Николаевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ярославский государственный медицинский университет"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

150062, г. Ярославль, ул. Яковлевская, д.7  
тел. +7 (4852) 58-91-56; e-mail - [istaroverov@mail.ru](mailto:istaroverov@mail.ru)

Подпись д.м.н., доцента Староверова И.Н. заверяю:

