

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ФГБУ «Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии  
им. А.В. Вишневского» Минздрава России

докт. мед. наук, проф., академик РАН,

Ревишили А.Ш.

2023 г.

**ОТЗЫВ**

ведущей организации Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертационной работы Саутиной Екатерины Витальевны на тему «Интермиттирующая пневматическая компрессия в комплексной профилактике послеоперационных венозных тромбоэмбологических осложнений у пациентов колопроктологического профиля», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9 – «хирургия» (медицинские науки).

**Актуальность темы диссертации.** Тромбоз глубоких вен (ТГВ), тромбоз поверхностных вен (ТПВ) и тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА), объединенные в группу венозных тромбоэмбологических осложнений (ВТЭО), на протяжении многих лет не теряют статус важной медико-социальной. В соответствии с известными эпидемиологическим данными, частота развития ВТЭО в западноевропейской и североамериканской популяции достигает 1,0-1,9 случаев на 1000 населения в год, среди которых 0,5-1,2 случая составляет ТГВ, и 0,5-0,7 случаев приходится на ТЭЛА. Официальные статистические показатели Российской Федерации несколько превышают среднемировые цифры, демонстрируя стабильную заболеваемость нозологией «флебит и тромбофлебит» на уровне 1,5-1,6 случаев на 1000 населения в год. Одним из наиболее значимых

факторов риска развития осложнений является недавнее стационарное лечение, в особенности сопряженное с выполнением большого хирургического вмешательства. Залогом успешной профилактики ВТЭО в стационаре служит правильная оценка угрозы их развития, для чего наиболее точным инструментом является шкала Каприни. Последняя позволяет разделить больных на традиционные группы низкого, умеренного и высокого риска развития ВТЭО, предлагая наиболее эффективный превентивный подход для каждой из них. Между тем, традиционная группа высокого риска (5 и более баллов Каприни) не является однородной и внутри нее можно выделить подгруппу чрезвычайно высокого риска (11 и более баллов Каприни), у которой утилизация стандартного превентивного протокола (эластичная компрессия и профилактические дозы антикоагулянтов) оказывается недостаточно эффективной. С целью улучшения результатов лечения названной категории больных было выдвинуто предложение использовать профиль эластичной компрессии с повышенным уровнем давления, сочетание фармакопрофилактики и электрической стимуляции мышц голени, а также введение увеличенных доз нефракционированного гепарина. В тоже время, метод интермиттирующей пневматической компрессии (ИПК) по своей эффективности не уступает фармакологической профилактике, а его комбинация с медикаментозными средствами позволяет дополнительно снизить угрозу развития. Особый интерес представляют больные, подвергающиеся оперативному лечению злокачественных новообразований, у которых риск развития ВТЭО увеличен в 3-7 раз. На фоне применения стандартной профилактики при онкохирургическом вмешательстве средняя частота регистрации осложнений составляет 16% и может достигать 55%. При этом эффективность ИПК в качестве средства монопрофилактики или в составе комплексной превентивной программы не до конца изучена. В отношении колоректального рака в последние годы было продемонстрировано значительное увеличение частоты регистрации онкоассоциированного венозного тромбоза и легочной эмболии (до 8% за 6 месяцев), что позволило пересмотреть классификацию и перенести названную локализацию опухоли в группу высокого риска развития ВТЭО.

**Научная новизна исследования и полученных результатов.** Изучена эффективность метода ИПК в составе комплексной фармако-механической профилактики ВТЭО у пациентов с колоректальным раком и чрезвычайно высоким риском развития осложнений в краткосрочном (стационарный этап лечения) и долгосрочном (180 дней после операции) периоде наблюдения. Изучена безопасность метода ИПК в краткосрочном (стационарный этап лечения) периоде наблюдения. Разработан режим применения метода ИПК в составе комплексной профилактики ВТЭО, позволяющий добиваться повышенной комплаентности при сохранении высокой эффективности. Разработан алгоритм periоперационного использования фармако-механической профилактики у пациентов с колоректальным раком и чрезвычайным высоким риском развития ВТЭО. Изучена частота развития симптоматических форм ВТЭО, ВТЭО-ассоциированной и ВТЭО-неассоциированной летальности в долгосрочном периоде наблюдения.

**Теоретическая и практическая значимость исследования.** Применение интермиттирующей пневматической компрессии в составе комплексной фармако-механической профилактики послеоперационных венозных тромбоэмбологических осложнений у пациентов с колоректальным раком и чрезвычайно высоким риском ВТЭО позволяет снизить частоту развития указанных осложнений не только на стационарном этапе лечения, но и в отдаленном периоде. Это позволяет улучшить качество оказания хирургической и онкологической помощи населению, уменьшить число послеоперационных осложнений, в том числе, таких социально значимых последствий ВТЭО, как посттромботическая болезнь и хроническая постэмболическая легочная гипертензия, сократить срок пребывания пациента в стационаре и длительность временной утраты трудоспособности, снизить частоту стойкой утраты трудоспособности, ускорить реабилитацию, повысить качество жизни оперированных больных, а также сократить расходы системы здравоохранения на лечение послеоперационных осложнений.

**Достоверность полученных результатов.** Результаты исследования получены на сертифицированном оборудовании, показана воспроизводимость результатов в различных условиях. Проведено открытое рандомизированное клиническое диссертационное исследование с оценкой конечной точки

эффективности ослепленным экспертом. В исследование по критериям включения и исключения были отобраны 205 пациентов, перенесших оперативное вмешательство по поводу колоректального рака и относящихся к группе чрезвычайно высокого риска развития послеоперационных венозных тромбоэмбологических осложнений (11 и более баллов Каприни). В зависимости от объема мероприятий по профилактике ВТЭО больные случайным образом распределялись в одну из двух групп: основную ( $n=104$ ) или контрольную ( $n=101$ ). Пациенты обеих групп использовали противоэмбологический госпитальный компрессионный трикотаж и получали инъекции НМГ в стандартных профилактических дозах. В основной группе дополнительно применялась интермиттирующая пневматическая компрессия в период пребывания в стационаре. Общая продолжительность профилактики ВТЭО составляла 30 дней с момента выполнения оперативного вмешательства, а общий период наблюдения достигал 180 дней, в течение которого участники исследования подвергались регулярной клинико-ультразвуковой оценке с целью выявления симптоматических и бессимптомных форм венозных тромбоэмбологических осложнений. При статистическом анализе и представлении результатов учтены наиболее актуальные рекомендации New England Journal of Medicine, а также требования стандарта CONSORT для рандомизированных клинических исследований. Диссертация соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, непротиворечивой методологической платформой, взаимосвязью выводов и поставленных задач. Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, являются обоснованными, полностью отражают существо вопроса и отвечают целям и задачам, поставленным в работе, обобщают и связывают воедино результаты исследования, позволяют представить работу как законченное исследование.

#### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации.**

Основные научные положения, выводы и практические рекомендации диссертационного исследования внедрены в практическую деятельность

отделения колопроктологии ГБУЗ «Городская клиническая больница №24» ДЗМ, а также ФГБУ «НМИЦ колопроктологии им. А.Н. Рыжих» Минздрава России. Их целесообразно использовать в практической деятельности отделений хирургического профиля стационарного и амбулаторного звена. Материалы диссертационного исследования могут также использоваться в учебном процессе при подготовке студентов, врачей-интернов и клинических ординаторов, аспирантов и врачей-слушателей по профилям «хирургия» и «сердечно-сосудистая хирургия».

По теме диссертационной работы опубликовано 5 печатных работ, в том числе 3 статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России для публикации результатов научных исследований на соискание ученой степени.

Автореферат в полном объеме отражает содержание диссертации, по его содержанию и оформлению замечаний нет.

Диссертация написана хорошим научным языком и имеет структурную и логическую последовательность в изложении материала. Имеющиеся единичные стилистические ошибки и опечатки, не снижают ее значимость.

Диссертационное исследование соответствует паспорту научной специальности 3.1.9 – «хирургия» (медицинские науки).

**Заключение.** Диссертационная работа Саутиной Екатерины Витальевны на тему «Интерmittирующая пневматическая компрессия в комплексной профилактике послеоперационных венозных тромбоэмбологических осложнений у пациентов колопроктологического профиля», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9 – «хирургия», является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена важная научная задача - улучшены результаты лечения пациентов с колоректальным раком и чрезвычайно высоким риском развития послеоперационных ВТЭО путем включения в стандартный превентивный протокол метода интерmittирующей пневматической компрессии.

По актуальности решаемых проблем, объему выполненных исследований, глубине анализа полученных данных и их доказательности, научной и практической ценности выводов и практических рекомендаций диссертация полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями и дополнениями от 11.09.2021 №1539), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9 – «хирургия» (медицинские науки).

Настоящий отзыв и диссертационная работа обсуждены и одобрены на совместном заседании проблемной комиссии по специальностям «хирургия» и «сердечно-сосудистая хирургия» Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России. Протокол №1 от «18» января 2023 г.

**Заведующий отделением абдоминальной хирургии  
ФГБУ «Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии  
им. А.В. Вишневского» Минздрава России  
доктор медицинских наук по специальностям  
14.01.17 – «хирургия»**

**Марков Павел Викторович**

**Адрес: 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 27  
Телефон: +7(499) 236-43-67; E-mail: pvmarkov@mail.ru**

**Подпись д.м.н. Маркова Павла Викторовича  
«заверяю»**

**Ученый секретарь ФГБУ «Национальный  
медицинский исследовательский центр хирургии  
им. А.В. Вишневского» Минздрава России  
доктор медицинских наук**

**Степанова Юлия Александровна**



**117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 27, тел +7(499) 236-60-94**

**«02» февраль 2023 г.**