

ОТЗЫВ

официального оппонента, члена-корреспондента РАН, доктора медицинских наук (3.1.20. Кардиология, медицинские науки) профессора Мацкеплишвили Симона Теймуразовича на диссертацию Иванникова Александра Александровича на тему: «Предикторы тромбоемболических осложнений у больных с коронавирусной инфекцией SARS-CoV-2», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук в диссертационный совет ДСУ 208.001.21 при ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по специальности 3.1.20. Кардиология

Актуальность темы диссертации

Эпидемия COVID-19, вызванная вирусом SARS-CoV-2, продолжает представлять серьезную угрозу для общественного здоровья. Помимо прямого воздействия на респираторную систему, COVID-19 демонстрирует множество системных осложнений, в том числе и тромбоемболические события, что значительно ухудшает прогноз пациентов и увеличивает риск развития неблагоприятных исходов.

Несмотря на достигнутые успехи в лечении коронавирусной инфекции, тромбоемболические осложнения остаются одними из наиболее распространенных жизнеугрожающих состояний, требующих глубокого понимания механизмов их возникновения и разработки эффективных методов профилактики. Выявление доступных предикторов тромбоемболических осложнений способно внести ощутимый вклад в разработку индивидуализированных схем лечения пациентов с COVID-19 и улучшить их прогноз.

Таким образом, диссертационная работа Иванникова А.А., посвященная выявлению и анализу предикторов тромбоемболических осложнений у пациентов с коронавирусной инфекцией SARS-CoV-2, несомненно актуальна.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научные положения, сформулированные в диссертационной работе Иванникова А.А., основываются на обширном клиническом материале. Несомненным достоинством работы является наличие двух групп больных, что позволяет сделать выводы более обоснованными и взвешенными.

В работе использован широкий спектр современных лабораторных и инструментальных методов обследования, позволивший выявить наиболее точные и значимые предикторы тромбоемболических осложнений у больных с коронавирусной инфекцией SARS-CoV-2.

Тщательный анализ данных позволил получить аргументированные ответы на задачи, сформулированные в диссертационной работе. Положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации являются обоснованными и соответствуют поставленным цели и задачам.

Достоверность и научная новизна исследования, полученных результатов

Достоверность проведенного Иванниковым А.А. исследования результатов подкрепляется значительным объемом анализируемой выборки, включающей 1634 пациента с коронавирусной инфекцией SARS-CoV-2, что обеспечивает высокую репрезентативность и надежность результатов. Все методы исследования, использованные в работе, являются высокоинформативными. Полученные автором данные обработаны современными методами компьютерного анализа. Применение алгоритмов машинного обучения для разработки прогностической модели оценки вероятности развития тромбоемболических осложнений при COVID-19 представляет собой современный инновационный подход, увеличивающий точность и достоверность результатов. В работе впервые проведена комплексная оценка факторов риска развития тромбоемболических осложнений при COVID-19. Доказано, что значимый вклад в развитие

тромбоэмболических осложнений у пациентов с COVID-19 вносит высокая активность воспаления и тяжелая дыхательная недостаточность. Впервые показано, что разработанная математическая модель позволяет с высокой точностью прогнозировать риск развития тромбоэмболических осложнений у пациентов, инфицированных SARS-CoV-2.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Диссертационная работа Иванникова А.А. представляет большой научный интерес. Проведенный автором систематизированный анализ особенностей развития тромбоэмболических осложнений у пациентов с COVID-19 обогащает современные представления о механизмах их возникновения. Автором предложены наиболее значимые предикторы тромбоэмболических осложнений у больных с коронавирусной инфекцией SARS-CoV-2. Большой практический интерес представляет раздел, посвященный созданию прогностической модели, что позволит клиницистам своевременно принимать решение о назначении антикоагулянтной терапии и разрабатывать персонализированные схемы лечения больных с COVID-19. Предложенные практические рекомендации могут быть внедрены в лечебную работу. Представленное исследование имеет высокую научную и практическую значимость, что позволит улучшить прогноз пациентов с коронавирусной инфекцией SARS-CoV-2.

Соответствие диссертации паспорту специальности

Диссертация по поставленной цели, задачам и полученным результатам соответствует паспорту специальности 3.1.20. – Кардиология. Результаты проведенного исследования соответствуют области специальности – пунктам 7 и 14 паспорта кардиологии.

Полнота освещения результатов диссертации в печати

Все основные положения диссертации с достаточной полнотой отражены в 11 публикациях, из них 7 статей, опубликованные в рецензируемых журналах, рекомендованных экспертным советом ВАК, в том числе 6 статей в журналах, индексируемых в международной базе данных

Scopus. Материалы диссертации многократно доложены и обсуждены на российских конгрессах.

Оценка структуры и содержания диссертации

Диссертационная работа Иванникова А.А. изложена в традиционном стиле на 107 листах машинописного текста и состоит из введения, литературного обзора, клинической характеристики обследованных больных и методов исследования, собственных результатов, их обсуждения, выводов, практических рекомендаций, иллюстрирована 16 таблицами и 31 рисунком. Диссертация написана хорошим литературным языком, показывает всестороннее понимание автором разрабатываемой проблемы. Библиографический указатель включает 133 источника, из которых 36 отечественных и 97 зарубежных работ.

Цель исследования и задачи, поставленные автором, в полной мере соответствуют заявленной теме диссертационной работы. В обзоре литературы проводится анализ современных отечественных и зарубежных публикаций по изучаемой проблеме, обосновывается необходимость проведения дальнейших исследований. Обзор литературы дает целостное представление об обсуждаемой проблеме и обосновывает актуальность и необходимость проведения исследования по теме, избранной автором для диссертационной работы. Глава, описывающая материалы и методы, содержит исчерпывающую характеристику больных и описание использованных методов. Объем клинического материала достаточный, для решения поставленных задач автором обследовано 1634 пациента. Применяемые методы являются современными и информативными, соответствуют задачам диссертационной работы. Результаты исследования изложены последовательно, отвечают поставленным задачам, содержат большой иллюстративный материал. В данном разделе подробно представлены описание факторов риска и предикторов развития тромбоемболических осложнений у больных с коронавирусной инфекцией SARS-CoV-2. Отдельный раздел собственных результатов посвящен

разработке и валидации математической модели для определения вероятности развития тромбоемболических осложнений при COVID-19.

Обсуждение подробное, аргументированное, логично выстроенное, свидетельствующее о глубоком осмыслении автором изученной проблемы и полученных результатов. В заключении автор кратко резюмирует результаты своего исследования.

Выводы диссертации соответствуют поставленным задачам и следуют из анализа полученных автором результатов исследования. Практические рекомендации доступно и логично представляют спектр применения полученных результатов.

Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации

Автореферат написан в традиционном стиле. Структура и содержание автореферата полностью отражает основные положения и выводы, выносимые автором на защиту.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации

В числе достоинств следует отметить применение современных методов анализа данных и алгоритмов машинного обучения, что, несомненно, повышает точность и эффективность разработанной прогностической модели

Принципиальных замечаний по диссертации нет.

Заключение

Таким образом, диссертация Иванникова Александра Александровича на тему: «Предикторы тромбоемболических осложнений у больных с коронавирусной инфекцией SARS-CoV-2», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология, является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной задачи по определению предикторов развития тромбоемболических осложнений у пациентов с

коронавирусной инфекцией SARS-CoV-2, что имеет важное значение для кардиологии.

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных работах и полностью соответствует требованиям п. 16 «Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)», утвержденным приказом ректора Сеченовского Университета от 06.06.2022 г. № 0692/Р, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Иванников Александр Александрович, достоин присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология.

Официальный оппонент

Доктор медицинских наук
(14.01.05 - Кардиология),
профессор, член-корреспондент РАН,
заместитель директора по научной работе,
заведующий отделом кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии
Медицинского научно-образовательного центра
ФГБОУ ВО «МГУ имени М.В.Ломоносова»

С.Т. Мацкеплишвили

Подпись д.м.н., члена-корреспондента РАН С.Т. Мацкеплишвили заверяю:

Ученый секретарь Медицинского научно-образовательного центра
ФГБОУ ВО «МГУ имени М.В. Ломоносова»,

доктор медицинских наук, профессор

Я.А. Орлова

« 19 » апреля

2024г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» обособленное подразделение Медицинский научно-образовательный центр Московского университета имени М.В. Ломоносова

119192, г. Москва, Ломоносовский пр-т, д. 27, корп. 10. Телефон:+7 (495) 531-27-77 E-Mail: info@mc.msu.ru