

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-
исследовательской работе ФГБОУ
ВО КубГМУ Минздрава России
доктор медицинских наук, профессор

Андрей Николаевич Редько

« 30 » _____ 2022 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности диссертации Мудрова Виктора Андреевича на тему «Аномалии родовой деятельности: прогнозирование, профилактика и оптимизация тактики ведения родов путем математического моделирования», представленной к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности: 3.1.4 Акушерство и гинекология.

Актуальность темы исследования.

Согласно данным Росстата от 2020 г., нарушения родовой деятельности в Российской Федерации были зарегистрированы в 75,7 случаях на 1000 родов. Почти в каждом третьем случае аномалии родовой деятельности являются показанием для экстренного оперативного родоразрешения, что зачастую связано с развитием в процессе родов таких грозных осложнений, как: преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты и дистресс плода. Между тем, до настоящего времени не существует эффективных и, одновременно, безопасных способов прогнозирования и лечения нарушений сократительной активности матки. По этим причинам аномалии сократительной деятельности матки являются предметом постоянного внимания ученых и клиницистов. Во многом данный аспект обусловлен высокой частотой родового травматизма, а также развитием патологической кровопотери в послеродовом периоде на фоне исходных нарушений сократительной способности матки.

В настоящее время все большее распространение получает превентивная медицина. Безусловно, профилактическая медицина получила широкое распространение еще в СССР. Между тем, понятия «профилактическая» и «превентивная» не являются тождественными. Основным отличием этих направлений является то, что профилактические меры, как правило, направлены на довольно большую группу людей, тогда как превентивная медицина занимается каждой пациенткой в отдельности, учитывая ее конкретные особенности. В Российской Федерации прогнозирование основывается, в основном, на выделении групп риска. Между тем, причины возникновения аномалий родовой деятельности настолько многообразны, что они могут развиваться вследствие нарушения любого звена механизма инициации и реализации сократительной активности матки. Поэтому, несмотря на большое количество работ, посвященных данному вопросу, проблема прогнозирования и профилактики аномалий родовой деятельности продолжает оставаться актуальной и недостаточно разработанной.

Оценка новизны, достоверность и ценность полученных автором результатов.

Диссертация выполнена на достаточном клиническом материале (291 пациентка включена в I этап, 150 – во II этап исследования). Достоверность результатов обусловлена применением адекватного объема доступных для широкой практики методов обследования, использованием современной методологии и критериев доказательной медицины, методов описательной и непараметрической статистики, нейросетевого анализа, согласованностью с результатами опубликованных ранее исследований. Работа построена на комплексном анализе данных, полученных в ходе научного исследования с применением специальных методов, основанных на современных принципах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики и математического анализа данных (геометрическое и 3D-моделирование, нейросетевой анализ).

Результаты, полученные В.А. Мудровым, отличаются новизной. В ходе исследования разработана нейронная сеть, позволяющая накануне родов (1-2 дня) прогнозировать преждевременный разрыв плодных оболочек с точностью 75,6%. Усовершенствованы способы расчета массы плода, оценки емкости малого таза, объема плаценты и околоплодных вод, играющих ключевую роль в развитии не только аномалий родовой деятельности, в том числе на фоне развития клинически узкого таза, но и дородового излития околоплодных вод. Разработана нейронная сеть, позволяющая с точностью 95,5% прогнозировать характер родовой деятельности накануне родов (1-2 дня). Создана методика ранней дифференциальной диагностики между слабостью потужной деятельности и клиническим узким тазом. Разработана нейронная сеть, позволяющая с точностью 96,2% выбрать оптимальный метод родоразрешения пациенток (родоразрешение через естественные родовые пути / кесарево сечение) при развитии аномалий родовой деятельности. Предложен новый метод, позволяющий прогнозировать снижение толерантности плода к родостимуляции окситоцином при слабости родовой деятельности. С целью профилактики развития слабости родовой деятельности впервые в Российской Федерации апробирована технология ультразвукового сопровождения вертикальных родов.

Результаты диссертационного исследования Мудрова В.А. следует оценить как серьезный вклад в науку и практику. Работа выполнена на современном научно-методическом уровне и имеет важное значение для решения проблем прогнозирования и профилактики аномалий родовой деятельности. В итоге проведенного диссертационного исследования на основе клинико-статистических, лабораторных и инструментальных критериев создана технология, позволяющая не только прогнозировать характер родовой деятельности, но и выбрать оптимальную тактику родоразрешения пациенток при развитии аномалий родовой деятельности. Достоинством работы является комплексный подход в оценке факторов риска, основанный на математическом моделировании результатов общедоступных методов исследования.

Обоснованность научных положений и выводов.

Для достижения поставленной цели Мудровым В.А. четко сформулированы задачи, выбран адекватный дизайн и методы исследования, что позволило получить достоверные результаты и правильно интерпретировать выявленные закономерности.

Достоверность результатов, полученных в диссертационной работе В.А. Мудрова, обусловлена применением современной методологии анализа данных, базирующейся на предварительном всестороннем теоретическом и практическом исследовании проблемы. Методы статистической обработки корректны, что позволило автору сделать обоснованные выводы, в полной мере отвечающие на поставленные цель и задачи исследования.

Научные положения подтверждены фактическими результатами собственного исследования, лаконично изложены и не противоречат данным как отечественных, так и зарубежных литературных источников.

Практические рекомендации, сформулированные в диссертационной работе, обоснованы и доступны для применения в рутинной практике врача акушера-гинеколога.

Диссертационная работа Мудрова В.А. имеет классическую структуру, изложена на 297 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы (глава 1), описания материалов и методов исследования (глава 2), результатов собственных исследований (глава 3), обсуждения полученных результатов (глава 4), выводов, практических рекомендаций и приложения. Список литературы включает 288 источников, из них 93 отечественных и 195 иностранных авторов.

Глава 1 «Обзор литературы» состоит из четырех разделов, в которых в полной мере отражены современные представления о механизмах инициации и регуляции родовой деятельности, рассмотрены факторы риска и возможности прогнозирования аномалий родовой деятельности, а также проблемы и возможности профилактики аномалий родовой деятельности и оптимизации тактики ведения родов при их развитии. Обзор литературы дает полное представление об актуальности настоящего исследования.

В главе 2 «Материалы и методы исследования» представлена подробная характеристика обследованных групп беременных женщин и методов статистического анализа полученных данных. Исследование носило сравнительный характер и было организовано в несколько проспективных этапов. Формирование клинических групп было основано на конкретных критериях включения и исключения. Работа построена на комплексном анализе данных, полученных в ходе научного исследования с применением специальных методов, основанных на современных принципах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики. Следует отметить, что период исследования, составляющий 7 лет, является достаточным для решения поставленных в работе задач, а выборка беременных (441 женщина) – весьма репрезентативной.

Глава 3 «Результаты собственных исследований» состоит из 2 разделов, отражающих результаты двух этапов исследования. Первый раздел включает 14, а второй – 4 подраздела, последовательно описывающих результаты проведенного исследования. Результаты исследования представлены доступно, иллюстрированы достаточным количеством рисунков и таблиц.

В главе 4 «Обсуждении полученных результатов» автор аргументировано доказывает, что технология прогнозирования аномалий родовой деятельности, основанная на комплексном анализе данных, полученных с применением методов, основанных на современных принципах клинической, лабораторной и инструментальной диагностики и математического анализа данных (геометрическое и 3D-моделирование, нейросетевой анализ), позволяет эффективно прогнозировать развитие аномалий родовой деятельности.

Соответствие содержания диссертации паспорту специальности.

Область диссертационного исследования включает прогнозирование и профилактику аномалий родовой деятельности, а также оптимизацию тактики ведения родов при их развитии. Научные положения диссертации соответствуют паспорту научной специальности 3.1.4 Акушерство и гинекология, а именно пункту 2 «Физиологические и осложненные

беременность, роды и послеродовой период у женщины», пункту 4 «Разработка и усовершенствование методов диагностики, лечения и профилактики осложненного течения беременности и родов, гинекологических заболеваний» и пункту 5 «Экспериментальная и клиническая разработка методов оздоровления женщины в различные периоды жизни, вне и во время беременности и внедрение их в клиническую практику» паспорта акушерства и гинекологии.

Значимость результатов для медицинской науки и клинической практики.

В результате проведения исследования для практического здравоохранения предложено использование нейронных сетей, позволяющих путем комплексной оценки накануне родов результатов объективного обследования, а также методов лабораторного и инструментального исследования прогнозировать развитие конкретной аномалии родовой деятельности. Усовершенствованы методы оценки анатомического сужения полости малого таза и способы расчета предполагаемой массы плода, позволяющие косвенно судить о вероятности развития клинического узкого таза. Разработаны новые способы прогнозирования и ранней диагностики плодово-тазовой диспропорции, основывающиеся на результатах ультразвуковой фето- и пельвиометрии. Предложен к применению в практическом здравоохранении метод оценки вероятности ухудшения состояния плода на фоне медикаментозной родостимуляции. Для внедрения в учебный процесс предложены новые методики определения объема плаценты и околоплодных вод. Разработан алгоритм ведения пациенток, угрожаемых по развитию аномалий родовой деятельности, направленный на улучшение акушерских и перинатальных исходов.

Результаты исследования внедрены в практическую деятельность акушерских отделений Городского родильного дома и перинатального центра Краевой клинической больницы г. Читы, в учебный процесс кафедры акушерства и гинекологии лечебного и стоматологического факультетов Читинской государственной медицинской академии, кафедры акушерства и

гинекологии лечебного факультета Новосибирского государственного медицинского университета.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации.

Целесообразно продолжение внедрения результатов диссертационного работы в практическую деятельность акушерских стационаров. Материалы диссертационного исследования могут быть использованы в процессе обучения студентов и клинических ординаторов, а также представлять интерес для научных организаций и врачей смежных специальностей, в частности для специалистов по ультразвуковой диагностике.

Публикации.

По теме диссертации опубликовано 37 научных работ, в том числе 1 монография, 7 патентов, 4 свидетельства о регистрации программы для ЭВМ и 25 статей в научных журналах и изданиях, включённых в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, из них 12 статей в журналах, входящих в международную реферативную базу данных и систем цитирования (Scopus). Материалы публикаций в полной мере отражают результаты диссертационного исследования.

Соответствие автореферата содержанию диссертации.

Автореферат полностью отражает основное содержание диссертации, оформлен в соответствии с требованиями п. 25 Положения о присуждении ученых степеней.

Заключение.

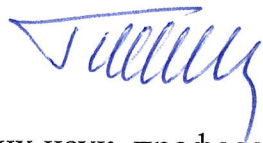
Таким образом, диссертация Мудрова Виктора Андреевича на тему «Аномалии родовой деятельности: прогнозирование, профилактика и оптимизация тактики ведения родов путем математического моделирования», представленная к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности: 3.1.4 – Акушерство и гинекология, является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании

выполненных автором исследований, содержится решение актуальной научной проблемы – предупреждение аномалий родовой деятельности и оптимизация тактики ведения родов при их развитии, позволяющие улучшить материнские и перинатальные исходы, что имеет важное значение для акушерства и гинекологии.

Диссертационная работа Мудрова В.А. по актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов, полноте изложения и обоснованности выводов соответствует требованиям пункта 9 Положения о присуждении ученых степеней (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 года № 842), предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности: 3.1.4 – Акушерство и гинекология.

Отзыв заслушан, обсужден и одобрен на заседании кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии ФПК и ППС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России «29» июня 2022 г., протокол № 18.

Заведующий кафедрой акушерства,
гинекологии и перинатологии ФПК и
ППС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава
России, доктор медицинских наук,
профессор



Григорий Артемович Пенжоян

Подпись доктора медицинских наук, профессора Пенжояна Г.А. заверяю:
Ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России
доктор философских наук, профессор
« 30 » июня 2022 г.

Т.А. Ковелина



Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации,
350063, г. Краснодар, ул. им. Митрофана Седина, д. 4,
тел.: 8(861)268-36-84
e-mail: corpus@ksma.ru