

ОТЗЫВ

официального оппонента кандидата медицинских наук

Рофиевой Халимы Шариповны

заведующая отделения кардиореанимации ГУ «Комплекс здоровья Истиклол» Управления здравоохранения города Душанбе на диссертацию

Рахимова Нурмахмада Гульмахмадовича

на тему: «Клиническое значение оценки спектрального, фрактального анализа вариации сердечного ритма в диагностике и лечении у беременных с тяжёлой преэклампсией и эклампсией», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 - анестезиология и реаниматология

Актуальность темы диссертации

Гипертензивные нарушения во время беременности являются основной угрозой материнской и перинатальной заболеваемости и смертности. По данным ВОЗ, гипертензия беременности в 2014 году составляла 14% и занимала второе место в структуре материнской смертности в мире. Преэклампсия (ПЭ) и эклампсия (ЭК) в Таджикистане развиваются у 2-8% беременных. По мнению авторов, изменения сердечно-сосудистой системы при беременности - это результат сложного взаимодействия гуморальных факторов с нервной системой, а также структурные и функциональные изменения в сердце и сосудах. До настоящего времени этиология преэклампсии, несмотря на многолетнее научное исследование проблемы, не имеет окончательного объяснения. Для клинической манифестации ПЭ необходимы определённые условия, основными из которых считаются эндотелиальная дисфункция с прогрессированием адаптационного синдрома, а также генетическая предрасположенность. Определённую роль в развитии гипертензионных нарушений играют кортико-висцеральные механизмы и психоэмоциональный стресс. Это представляет серьёзные риски развития ДВС-синдрома, отслойки нормально расположенной плаценты, задержки внутриутробного развития и гибели плода, а также осложнений в виде преждевременных родов.

Вышеизложенное дает основание утверждать, что научная проблема, сформулированная в диссертации Н.Г. Рахимова, является актуальной.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

Научные положения, выдвинутые диссертантом, выводы и рекомендации сформулированные в работе, обоснованы достаточным объёмом клинического материала (100 женщин) и данными, полученными с использованием современных лабораторных и инструментальных методов исследования. Все результаты обработаны вариационной, разностной статистикой с вычислением $M \pm m$ и с определением показателя статистической значимости различий (t). Если по таблице Стьюдента вероятность возможной ошибки была $P < 0,05$, то разница считалась достоверной. Для сравнения зависимых выборок, парные сравнения абсолютных величин проводились по Т-критерию Вилкоксона, а для сравнения независимых выборок - по U-критерию Манна-Уитни.

Положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации диссертации определены полученными результатами, соответствуют поставленным цели и задачам исследования. Результаты работы могут быть успешно реализованы в практике анестезиолого-реанимационных и акушерство - гинекологических отделениях.

Научная новизна

Научная новизна диссертационная работа, обосновано на практику изучения и сравнения параметров variability сердечного ритма (ВСР), спектрального и фрактального анализов, а также проведена оценка состояния и степени нарушения интеграции системных связей, формирующих экстракардиальную регуляцию (ЭКР) со стороны ЦНС у ПЗНЖ детородного возраста, при ФТБ, у беременных ТПЭ и ЭК в 3 триместре. Доказаны общие закономерности нарушения и патогенетические звенья в развитии осложнений со стороны системы кровообращения, состояния гемостаза, эндотелиальной и барорегуляторной дисфункции, индекса вегетативного баланса (ИВБ) в зависимости от состояния вегетативного статуса. По результатам спектрального анализа и фрактальной оценки ВСР описаны зоны состояния ВНС (зона стабильного вегетативного баланса, адаптации, субкритическая, критическая и суперкритическая), что даёт возможность использования анализа ВСР в объективизации степени тяжести,

прогнозировании приступов эклампсии, мониторинговании лечебного процесса. Для осуществления этого были разработаны и оптимизированы методы ранней диагностики, профилактики, лечения осложнений нарушений вегетативного статуса, гемостаза и кровообращения у беременных с ТПЭ и ЭК.

Значимость для науки и практики полученных результатов

Значимость для науки и практики работы обоснована тем, что был разработан и внедрён в клиническую практику способ спектрального анализа и фрактальной оценки ВСР, определение степени тяжести и прогноза развития тяжёлой преэклампсии и эклампсии у беременных женщин в третьем триместре. Определено место спектрального анализа и фрактальной оценки ВСР в оптимизации ранней диагностики нарушений эндотелиальной, барорегуляторной дисфункции, ИВБ, а также состояния гемодинамики и гемостаза в зависимости от состояния вегетативного статуса. Разработанные и оптимизированные методы ранней диагностики, профилактики, лечения осложнений нарушений вегетативного статуса, гемостаза и кровообращения у беременных с ТПЭ и ЭК позволили снизить частоту осложнений до, во время и после родов на 12%, материнскую смертность на 5%, перинатальную - на 10%, койко-дни на 3дня.

Материалы диссертационного исследования могут быть рекомендованы для подготовки врачей анестезиологов - реаниматологов в системе послевузовского образования.

Личный вклад соискателя, реализация результатов исследования, апробация работы, публикации

Диссертантом лично проведён обзор научных исследований и публикаций по изучаемой теме НИР, внедрена методика проведения и интерпретации ВСР по спектральному и фрактальному анализу на персональном компьютере, сбор и анализ научной информации, исходя из целей и задач исследования по рандомизированным группам ПЗНЖ, при ФТБ, ТПЭ и ЭК, а также проведен статистический анализ, обобщение и интерпретация полученных результатов, на основании которых разработаны новые подходы в диагностике, профилактике и лечении этих пациентов.

Автором подготовлены и опубликованы 10 печатных работ, 8 из них - в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, выступления с докладами на научных конференциях, а результаты НИР внедрены в 4 рационализаторских предложениях и апробированы в профильных отделениях. Результаты научного исследования внедрены в практику работы отделений реанимации ГУ НИИ акушерства, гинекологии и перинатологии МЗиСЗН РТ, городских родильных домов №1, 2, 3, Городского научного центра реанимации и детоксикации Академии медицинских наук МЗиСЗН РТ, а также используются в учебном процессе на кафедрах акушерства и гинекологии, анестезиологии и реаниматологии, эфферентной медицины и интенсивной терапии, ГОУ «Институт последиplomного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан».

Содержание диссертации

Диссертация Н.Г. Рахимова написана в соответствии с принятыми для диссертации правилами в традиционном стиле. Она состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Содержит 167 страниц, иллюстрирована 4 рисунками, 17 таблицами. Список литературы содержит 260 источников, из них 155 - на русском языке, 105 - на иностранном языках.

Во введении автор обосновывает актуальность изучаемой темы, формулирует цель и задачи работы, характеризует научную новизну, теоретическую и практическую значимость, трактует методологию и методы исследования, определяет положения, выносимые на защиту, представляет апробацию результатов, личный вклад и соответствие темы научной специальности.

В первой главе представлен обзор данных литературы, который даёт всестороннее описание рассматриваемой в диссертации проблемы. Написан обзор грамотно, интересно. Рассматривает современный взгляд на этиологию, патогенез, клинику и диагностику ПЭ и ЭК; общие закономерностей нарушения и патогенетические звенья в развитии осложнений со стороны системы кровообращения, состояния гемостаза, эндотелиальной и барорегуляторной дисфункции; описаны особенности

вариабельность сердечного ритма матери у беременных с ФТБ, с ТПЭ и ЭК; подробно описываются методы современной диагностики и терапии этой патологии. В конце главы автор указывает на нерешённые вопросы связанных с диагностикой и лечением ТПЭ и ЭК.

Вторая глава. Обследовано 100 женщин с ПЗНЖ (20), с ФТБ (20), ТПЭ (35) и ЭК (25), которым были проведены комплексные клиничко-биохимические и лабораторно-инструментальные исследования, включая спектральный анализ и фрактальную оценку вариабельности сердечного ритма, показатели гемодинамики и гемостаза. Сравнение показателей у 2 групп беременных с ТПЭ и ЭК проводилось по параметрами при ФТБ и ПЗНЖ. Работа выполнена в соответствии с нормами биомедицинской этики. Полученные автором результаты, позволяют считать достоверными, так как исследования информативны, статистическая обработка данных проведена на современном уровне.

Третьей главе изучены и описаны результаты спектрального, фрактального анализа вариации кардиоинтервала у 100 женщин: ПЗНЖ, ФТБ, ТПЭ, ЭК.

Диссертантом на основании полученных данных спектрального и фрактального анализов ПЗНЖ, при ФТБ, умеренной преэклампсии (УПЭ), ТПЭ и ЭК беременных в третьем триместре по показателям ИВБ, σ_{RR} , β было выявлено 5 зон вегетативного баланса и интеграции системных связей для ЭКР: Зона стабильного вегетативного баланса (ПЗНЖ); Зона адаптация (ФТБ); Субкритическая зона (УПЭ); Критическая зона (ТПЭ); Суперкритическая зона (ЭК). Автором доказано, что у беременных женщин с ЭК анализ спектров мощностей и фрактальной оценки показал значительные сдвиги всех показателей, указывающих на значительные нарушения ЭКР, симпатикотонии, вегетативного дисбаланса по сравнению с показателями 3 группы беременных с ТПЭ, ФТБ и ПЗНЖ. Выявлена корреляционная зависимость зон вегетативного баланса и интеграции системных связей для ЭКР и летальности, что должно учитываться при составлении плана лечения.

В **четвертой главе** рассматриваются особенности развития гемостаза и гемодинамики у беременных с преэклампсией и эклампсией. При сравнении типов гемодинамики у беременных с ТПЭ и ЭК было выявлено перераспределение кровообращения по застойному гипокинетическому типу кровообращения, который клинически протекает более тяжело с развитием органных осложнений. Данные показывают, что у беременных женщин с ТЭП и ЭК в третьем триместре имеются выраженные нарушения всех звеньев гемостаза от компенсированных до декомпенсированных форм, с развитием ДВС синдрома с коагулопатией потребления, истощения антисвёртывающей, активацией ФАК и последующим её снижением, которые усугубляются от 3 группы к 4 группе. Выявлены взаимосвязи между нарушениями ВНС, типами нарушения центрального, лёгочного кровообращения, показателями гемостаза, которые являются патогенетическими звеньями развития гипоксии, осложнений в до-, во время и после родовом периоде у беременных с ТПЭ и ЭК. Автор утверждает, что для диагностики объективного определения тяжести и мониторинга лечения у беременных с ТПЭ и ЭК возможно использование показателей спектрального и фрактального анализа ВСР, показателей нарушения гемостаза и гемодинамики.

Пятая глава посвящена лечению беременных с ПЭ. В комплексную интенсивную терапию беременных с ТПЭ и ЭК дополнительно к стандартной (1 группы) протокольной схеме (базисная + патогенетическая) включено (2 группы) специфическую: малые дозы симпатолитика октадина по 10-12,5 мг/сутки, L-аргинин в/в 20 г/сутки на фоне диеты с пониженным содержанием азота. По мнению автора магниальная, антигипертензивная терапия должна проводиться с обязательным учетом типа нарушения гемодинамики и состояния МПК. Полученные данные спектров мощностей и фрактальной оценки, показателей гемодинамики и лёгочного кровотока, а также коагулограммы в группе беременных с ТПЭ и ЭК после различных схем КИТ, показали эффективность лечения соответственно в 1 группе у 55,5% и 30,7%, во 2 группе - у 70,6% и 50,0% пациентов, которым по показаниям впоследствии проведены самостоятельные роды.

В заключении приведено всесторонний анализ результатов исследования, определяется рейтинг оптимальности изучения показателей спектров мощностей и фрактальной оценки ВСР и определением зоны состояния вегетативного баланса для мониторингирования эффективности КИТ, степени операционно-анестезиологического риска, а также и как критерий в определении тактики родоразрешения.

Диссертация завершается **выводами и практическими рекомендациями**, которые вытекают из результатов исследования, соответствуют целям и задачам.

Практические рекомендации соответствуют основным положениям работы, чётко сформулированы и имеют большое значение для врачей, занимающимися вопросами лечения гипертензивных состояний при беременности.

Принципиальных замечаний по оформлению диссертации и автореферата нет.

Заключение

Таким образом, кандидатская диссертация Рахимова Нурмахмада Гульмахмадовича «Клиническое значение оценки спектрального, фрактального анализа вариации сердечного ритма в диагностике и лечении у беременных с тяжёлой преэклампсией и эклампсией», представленное на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология, является завершённой научно – квалификационной работой, в которой содержится новое решение актуальной научной задачи по диагностике и выбору тактики профилактики и лечения преэклампсии и эклампсии, а также как перспективное направление в медицине критических состояний. Диссертационная работа Рахимова Н.Г. по актуальности темы, высокому методическому уровню и объёму проведённых исследований, по степени новизны полученных результатов, научной ценности и значению внедрения результатов в практику здравоохранения, соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в ред.

Постановлений Правительства РФ от 30.07.2014 № 723, от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 № 748 «Положения о порядке присуждения ученых степеней»), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук. А её автор, Рахимов Нурмахмад Гульмахмадович заслуживает искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология.

Отзыв дан в диссертационный совет Д 737.006.03 при ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»

Официальный оппонент:

заведующая отделения
кардиореанимации ГУ «Комплекс
здоровья Истиклол» УЗ города Душанбе,
кандидат медицинских наук



Рофиева Х.Ш.

«30» 04 2019г.

Подпись к.м.н. Х.Ш. Рофиевой «Заверяю»

Заместитель директора
по кадровым вопросам
ГУ «Комплекс здоровья Истиклол»



Шохмуродов Н.С.

Официальный оппонент:

ФИО: Рофиева Халима Шариповна

Ученая степень: кандидат медицинских наук, 14.01.20 – анестезиология и реаниматология

Должность: заведующая отделения кардиореанимации «Комплекс здоровья Истиклол» Управления здравоохранения город Душанбе

**Государственное учреждение «Комплекс здоровья Истиклол»
Управления здравоохранения города Душанбе. 734061 г. Душанбе,
проспект Н. Карабаева, 60. Телефон: 234-01-22; 901005155,
E-mail: medkom.istiklol@mail.ru; Halima_rofieva@mail.ru
Web site: www.medkom.istiklol.tj**