

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

члена-корреспондента РАН, доктора медицинских наук, профессора, профессора кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) профессора Игнатко Ирины Владимировны на диссертационную работу Фисенко Анастасии Максимовны на тему: «Острая гипоксия плода во втором периоде родов. Диагностика и ведение родов», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.01 – акушерство и гинекология.

Актуальность темы исследования

Актуальность диссертационной работы Фисенко Анастасии Максимовны на тему: «Острая гипоксия плода во втором периоде родов. Диагностика и ведение родов», направленной на улучшение перинатальных исходов при развитии острой гипоксии (дистресса плода) во втором периоде родов, не вызывает сомнений, так как известно, что острая гипоксия плода, как во время беременности, так и во время родов, является опасным осложнением, как в первые часы жизни, так и все последующие. Недостаточное поступление кислорода может быть связано как с заболеваниями матери (преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, тяжелая преэклампсия, разрывы матки), так и плода (гемолитическая болезнь и др.)

Во время родов, особенно во втором периоде, который наступает после полного открытия шейки матки, возникает много неблагоприятных моментов для плода, которые приводят к острой гипоксии. Происходит препятствие со стороны костей таза роженицы (сдавление головки плода), сжатие пуповины. Гипоксия плода может являться причиной интранатальной, постанатальной гибели детей и младенческой смертности.

Е.Н. Кравченко (2006), М.Г. Некрасова (2012), Г.М. Савельева (2011), М.М. Шехтман (2014), S. Schiermeier (2008) писали, что гибель доношенного плода во время родов часто ассоциируются с недооценкой степени акушерского риска и выбором нерациональной тактики ведения родов. Значимую роль играют осложнения ятрогенного характера, вызванные необоснованными амниотомиями, родовозбуждением, родостимуляцией, «программированными родами» при «незрелой» шейки матки. По данным И.Н. Костина (2012), в структуре интранатальных факторов риска для плода на первом месте стоит несвоевременное излитие околоплодных вод (59,2%), на втором - острая гипоксия плода (33,3%), на третьем месте - меконияльное окрашивание околоплодных вод (15,8%), далее аномалии родовой деятельности (6,7%).

Зачастую методы диагностики острой гипоксии плода в родах приводят к гипердиагностике и увеличению количества операций кесарева сечения. Сама же операция кесарева сечения сопряжена с высоким риском осложнений со стороны роженицы. Несмотря на рост оперативных методов родоразрешения перинатальная смертность снижается очень медленно, а заболеваемость новорожденных остается высокой. Несмотря на большое количество работ по оценке состояния плода в родах, недостаточно отражены ложноположительные показатели кардиотокографии,

свидетельствующие об истинной гипоксии плода. При выборе метода родоразрешения в конце второго периода родов (головка плода в узкой части полости малого таза) до настоящего времени ведутся дискуссии о возможности использования вакуум-экстракции при острой гипоксии плода.

Все вышеописанное говорит о том, что достоверная диагностика состояния плода во втором периоде родов и адекватный выбор метода родоразрешения не только поможет снизить частоту оперативного родоразрешения, но и улучшит перинатальные и отдаленные результаты развития детей.

Поэтому актуальность и научно-практическая значимость диссертационной работы Фисенко А.М. не вызывает сомнений.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

В рамках диссертационной работы за период с 2016 по 2019 гг. в ГБУЗ ЦПСИР ДЗМ были проанализированы особенности течения беременности, родов и их исходы у 350 рожениц, изучено состояние новорожденных при рождении и в раннем неонатальном периоде. Для диагностики состояния плода во втором периоде родов использовали кардиотокографию у 350 рожениц, из них у 200 плодов проводился забор крови из подлежащей части. Стоит отметить, что автор разделил два этапа в зависимости от расположения головки плода.

На первом этапе для выявления значимости КТГ в диагностике гипоксии плода было проведено обследование 200 рожениц, у которых во втором периоде родов при головке плода, расположенной выше плоскости узкой части (прижата ко входу в малый таз или в широкой части) определялся патологический или сомнительный тип КТГ. Проанализировано 200 историй развития новорожденных. На этом этапе все пациентки были разделены на две группы.

Первую группу составили 100 рожениц, родоразрешенных путем операции кесарева сечения. Показанием к оперативному родоразрешению явилась острая гипоксия плода, диагностированная только на основании КТГ.

Вторую группу составили 100 рожениц с сомнительным или патологическим типом КТГ, которым для подтверждения гипоксии плода проводился забор крови из подлежащей части для определения уровня лактата. На основании результатов, полученных при сочетанном использовании двух методов, определяли дальнейшую тактику ведения родов.

На втором этапе исследования было обследовано и изучено течение родов 100 рожениц, у которых данные КТГ свидетельствовали о гипоксии плода во втором периоде родов, когда головка плода, находилась в узкой части полости малого таза. У 100 плодов был проведен забор крови из подлежащей части для определения уровня лактата.

В зависимости от типа изменения КТГ все пациентки были разделены на две группы. Группу А составили 50 рожениц с сомнительным типом КТГ; группу Б - 50 с патологическим типом. Далее пациентки группы Б были разделены на две подгруппы: первую подгруппу составили 42 роженицы, у которых патологический тип КТГ длился менее 15 минут, вторую подгруппу 8 рожениц - более 15 минут.

На третьем этапе исследования было изучено течение 50 родов, которые в связи с упорной вторичной слабостью родовой деятельности были завершены путем операции вакуум-экстракции плодов. У всех рожениц во втором периоде родов регистрировался

нормальный тип КТГ. Слабость родовой деятельности диагностировали на основании скорости продвижения головки плода по родовым путям матери. С целью лечения слабости родовой деятельности всем роженицам была проведена родоактивация окситоцином в течение 1-2 часов. При неэффективности введения утеротоника проводили вакуум-экстракцию плода. Необходимо отметить, что третий этап исследования был проведен автором для оценки безопасности проведения операции вакуум-экстракции.

В соответствии с дизайном работы, автором определены параметры показателей лактата и его характеристик. Доказано, что комплексная оценка состояния плода с помощью кардитокографии и определения уровня лактата достоверно точно выявляют наличие внутриутробного страдания плода. Положение диссертации основано на достаточном количестве клинических наблюдений (350 пациентов), тщательном анализе собранного материала, комплекса использованных методов исследования, включая общеклиническое обследование, лабораторные методы исследования, а также инструментальные методы исследования. Проведенная статистическая обработка данных не вызывает сомнений.

Выводы и практические рекомендации имеют хорошую доказательную базу, опираются на полученные диссертантом достоверные результаты исследований, подтверждая положения, выносимые на защиту, и полностью соответствуют цели и задачам.

Достоверность и новизна полученных результатов

Новизна полученных результатов не вызывает сомнений. Впервые автором доказана целесообразность и безопасность операции вакуум-экстракции при острой гипоксии плода и головке, расположенной в узкой части полости малого таза.

Повышено качество диагностики острой гипоксии плода во втором периоде родов на основании обнаружения метаболического ацидоза (уровень лактата) в крови плода.

На основании сочетанного применения КТГ и определения уровня лактата в крови, взятой из подлежащей части, оценены компенсаторные возможности плода во втором периоде родов. При патологическом характере КТГ длительностью более 15 минут и уровне лактата менее 6,0 ммоль/л или его динамическом увеличении на 1,0 ммоль/л в течение 30 минут своевременное оперативное родоразрешение предотвращает развитие церебральных нарушений у новорожденных.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Значение диссертационной работы Фисенко А.М. для науки и практики очевидно. Диссертант разработал оптимальный алгоритм ведения II периода родов при доношенной беременности и симптомах острой гипоксии плода, что позволило улучшить перинатальные исходы, снизить частоту операции кесарева сечения, расширить показания к проведению вакуум-экстракции. Проведенное исследование позволило уменьшить количество дней госпитализации матерей и новорожденных, перенесших гипоксию в родах, уменьшив финансовые затраты на их лечение.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации

Диссертационная работа представлена в виде рукописи, имеет традиционную структуру построения, изложена на 114 страницах печатного текста и состоит из введения, обзора

литературы, материалов и методов исследования, результатов клинических исследований, обсуждения полученных результатов, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Библиографический указатель включает 147 источников: 102 - отечественных и 45 - зарубежных авторов. Иллюстрированный материал представлен 14 таблицами, 5 схемами, 9 рисунками и 2 приложениями.

Представленная автором цель исследования соответствует названию научной работы, а задачи исследования логично вытекают из поставленной цели.

Во введении представлены актуальность выбранной темы, цель и задачи исследования, которые полностью отражают этапы достижения поставленной цели. Обзор литературы полный, структурированный, отражает современное представление о проблеме преэклампсии и плацентарной недостаточности.

Во второй главе представлены данные о клинической характеристике обследованных пациентов изложены четко, дополнены таблицами, облегчающими восприятие материала. Всего в исследование вошло 350 пациенток.

В соответствии с целью и задачами в работе был использован большой набор методов исследования: общеклиническое обследование, лабораторные методы (общие и специальные, последние включали ряд функциональных методов - кардиотокография, ультразвуковое исследование органов малого таза с цветовым доплеровским картированием, а также определение уровня лактата в крови плода, взятой из подлежащей части плода).

В третьей главе изложены результаты собственных исследований.

В разделе 3.2. автором были сопоставлены данные кардиомониторного наблюдения за плодами (тип и длительность изменений) с состоянием детей при рождении. Анализ полученных данных показал, что при наличии сомнительного типа КТГ в течение 15-20 минут перед подачей в операционную, 60 (60%) детей были извлечены в удовлетворительном состоянии, данных за перенесенную острую гипоксию плода не было.

На основании анализа полученных данных автор предположил, что у 60% пациенток можно было избежать проведения операции кесарева сечения при наличии достоверной диагностики состояния плода во втором периоде родов.

В процессе поиска более совершенных методов диагностики острой гипоксии плода, позволяющей выработать дальнейшую тактику ведения родов при головке плода, прижатой ко входу в малый таз или расположенной в широкой части малого таза, у 90 рожениц с сомнительным и 10- с патологическим типом КТГ, автор решил определять уровень молочной кислоты (Lac) в крови плода, взятой из подлежащей части.

У 40 (40%) из них, при сомнительном типе КТГ продолжительностью до 20 минут уровень лактата был в пределах нормы ($\text{Lac} < 4.0 \text{ mM/L}$). Состояние плода расценивали, как удовлетворительное, повторный забор крови далее не проводили и роды у этих пациенток продолжили вести выжидательно через естественные родовые пути, несмотря на продолжающийся в течение 40-50 минут сомнительный тип КТГ. При рождении оценка по шкале Апгар у всех детей была 8/9 баллов. Нарушений КИЦС пуповинной крови выявлено не было.

У 50 (50%) рожениц с сомнительным типом КТГ при заборе крови из подлежащей части у плода были выявлены признаки преацидоза ($\text{Lac} 4.0-6.0 \text{ mM/L}$). Учитывая полученные данные и сохраняющиеся изменения на кардиотокограмме через 30 минут забор крови из подлежащей части повторяли. У 25 плодов показатели уровня лактата

остались прежними, и роды были продолжены через естественные родовые пути, несмотря на продолжающийся сомнительный тип кардиотокограммы. Дети родились в удовлетворительном состоянии: оценка по шкале Апгар 8/9 баллов, КЩС пуповинной крови были в норме. У 25 из 50 рожениц с сомнительным типом КТГ и преацидозом крови плода при повторном анализе крови было отмечено повышение уровня лактата на 1,0 и более mM/L по сравнению с исходным. Учитывая динамический рост лактата на 1,0 и более mM/L, расположение головки плода в плоскости узкой части полости малого таза роды были закончены путем операции вакуум-экстракции плода. Дети извлечены в состоянии легкой асфиксии. Оценка по шкале Апгар была 7/8 баллов. В анализе КЩС пуповинной крови - признаки преацидоза.

У 10 рожениц (10 при патологическом типе КТГ в крови плодов был выявлен ацидоз ($\text{Lac} > 6,0 \text{ mM/L}$). Учитывая полученные данные, расположение головки плода выше плоскости узкой части малого таза, тип КТГ все эти пациентки были родоразрешены путем операции кесарева сечения в экстренном порядке. Автором показана корреляция у всех 10 плодов уровня лактата крови плода с их состоянием при рождении. Все они родились в асфиксии. Степень тяжести асфиксии коррелировала с цифрами лактата, которые в свою очередь зависели от длительности патологического типа КТГ. При лактате $6,0 \pm 0,5 \text{ mM/L}$ дети родились в асфиксии легкой степени, при уровне $7,5 \pm 0,5 \text{ mM/L}$ - в асфиксии средней степени, при лактате $8,5 \pm 0,5 \text{ mM/L}$ - в асфиксии тяжелой степени ($p < 0,05$).

Однако, применение изолированного использования кардиотокографии либо сочетанного применения КТГ и определения уровня лактата крови плода, взятой из подлежащей части во втором периоде родов при головке, расположенной выше плоскости узкой части, с целью диагностики его состояния, не привело к достоверно значимому улучшению перинатальных исходов. Это подтверждено лабораторными показателями КЩС пуповинной крови. Стоит отметить, что сочетанное использование КТГ и определения уровня лактата позволило правильно выбрать способ родоразрешения, что привело к уменьшению количества детей, рожденных в асфиксии тяжелой степени в два раза по сравнению с изолированным использованием КТГ и увеличить количество здоровых детей, рожденных без признаков асфиксии на 5% (при изолированном использовании КТГ количество рожденных детей составило 60, при сочетанном использовании КТГ и лактата - 65).

При анализе метода родоразрешения автором было установлено, что что сочетанное использование кардиотокографии и определения уровня лактата крови плода по сравнению с изолированным использованием КТГ позволило более точно определить состояние плода и снизить частоту операций кесарева сечения в 10 раз при сомнительном типе КТГ без ущерба для здоровья детей.

В разделе 3.3. автором проведено и проанализировано течение родов 100 пациенток, диагноз острая гипоксия плода, которым был поставлен во втором периоде родов при головке плода, расположенной в узкой части малого таза на основании сочетанного использования данных КТГ и уровня лактата крови плода, взятой из подлежащей части. Все пациентки (100) были разделены на две группы (А и Б) в зависимости от типа КТГ во втором периоде родов. Группу А составили 50 рожениц с сомнительным типом КТГ, группу Б - 50 с патологическим.

Автором показано, что только у трех плодов из 50 в группе А, при сомнительном типе КТГ отмечалось нарастание уровня лактата, что, учитывая расположение головки плода в

узкой части полости малого таза, привело к родоразрешению путем операции вакуум-экстракции плода.

В группе Б с патологическим типом КТГ, автором доказано, что состояние детей при рождении напрямую зависит от длительности патологического типа КТГ. Так в группе Б здоровые дети родились только при патологическом типе КТГ длительностью менее 15 минут.

Проведенное автором исследование показало, что при появлении патологического типа КТГ во втором периоде родов при головке плода, расположенной в узкой части малого таза необходимо в течение 5-10 минут произвести забор крови плода для определения уровня лактата и при выявлении ацидоза закончить роды путем операции вакуум-экстракции плода. Это позволит предотвратить рождение детей в состоянии тяжелой асфиксии. Автором выявлены достоверные различия в уровне Ph и Lac в первой и второй подгруппах группы Б, которые отличались по длительности существования патологического типа КТГ. Показатели Ph ниже, а показатели лактата выше у плодов при патологическом типе КТГ длительностью более 15 минут.

В разделе 3.4 автором показано влияние вакуум-экстракции на состояние плода, не имеющего симптомов острой гипоксии. При статическом анализе уровня pH и лактата при рождении, автором выявлено, что у всех новорожденных показателей КЩС пуповинной крови были в норме, медиана Ph составила 7,25, Lac-1.4 mM/L. Эти статистические данные позволили сделать вывод, что операция вакуум-экстракция не оказывает негативного влияния на здоровый плод и служит эффективным и безопасным методом родоразрешения. Данный метод позволяет быстро и бережно произвести родоразрешение. Эта операция не оказывает отрицательного влияния на течение раннего неонатального периода и не наносит ущерба здоровью детей при условии, что вакуум-экстракция проводится при головке, расположенной в узкой части полости малого таза (стреловидный шов в прямом размере или ближе к прямому размеру таза).

Заключение составляет краткое содержание работы.

Диссертация иллюстрирована достаточным количеством наглядных таблиц и рисунков. Статистическая достоверность полученных автором результатов не вызывает сомнений, так как работа выполнена на достаточном материале с применением оптимальных методов анализа. Научные положения диссертации обоснованы, достоверны, содержат признаки новизны.

Существенных замечаний к содержанию и оформлению диссертационной работы нет. Материалы диссертации могут быть использованы в педагогическом процессе студентов, ординаторов, аспирантов, курсантов факультета усовершенствования врачей, в работе гинекологических стационаров и женских консультаций.

По материалам диссертации опубликовано 2 работы в рецензируемом издании, рекомендованном Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ.

Заключение

Диссертация Фисенко Анастасии Максимовны на тему «Острая гипоксия плода во втором периоде родов. Диагностика и ведение родов», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.01 – акушерство и гинекология, является научно-квалификационной работой, которая содержит решение

актуальной научной задачи – улучшение перинатальных исходов при симптомах острой гипоксии плода во II периоде своевременных родов.

По научной новизне и практической значимости диссертационная работа Фисенко Анастасии Максимовны соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842 (с изменениями в редакции постановлений правительства Российской Федерации от 21.04.2016 года №355, от 02.08.2016 года №748). Фисенко Анастасия Максимовна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.01 – акушерство и гинекология.

Даю согласие на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.06.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета Д208.072.15.

Официальный оппонент:

профессор кафедры акушерства
гинекологии и перинатологии
Федерального государственного
автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Первый Московский государственный медицинский
университет имени И.М. Сеченова»
Министерства здравоохранения Российской
Федерации (Сеченовский Университет),
член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук,
профессор (14.01.01- Акушерство и гинекология)

Ирина Владимировна Игнатко

«12» апреля 2021г.

Подпись доктора медицинских наук И.В. Игнатко заверяю:

Ученый секретарь
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова
Минздрава России (Сеченовский Университет)
Заслуженный врач Российской Федерации,
профессор, д.м.н.

Ольга Николаевна Воскресенская

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)

119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2,

e-mail: rectorat@mma.ru

Телефон: 8 (495) 609-14-00