

## ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, профессора, директора Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии», профессора Петрухина Василия Алексеевича о диссертационной работе 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 «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 именно острая гипоксия плода во время родов, является основным осложнением, которое может стать причиной интранатальной гибели, младенческой смертности, инвалидизации детей и отражаться на качестве их здоровья в течение дальнейшей жизни.

Существующие диагностические методы острой гипоксии плода в родах могут приводить к гипердиагностике и, в связи с этим, к увеличению частоты кесарева сечения. Сама же эта операция сопряжена с высоким риском осложнений у роженицы и нарушениям периода адаптации новорожденного. Несмотря на рост оперативных методов родоразрешения в современном акушерстве, перинатальная смертность снижается очень медленно, а заболеваемость таких новорожденных остается высокой.

Несмотря на большое количество работ по оценке состояния плода в родах, в них недостаточно отражены ложноположительные показатели кардиотокографии (КТГ), свидетельствующие об истинной гипоксии плода. До настоящего времени ведутся дискуссии о возможности использования вакуум-экстракции при острой гипоксии плода в конце второго периода родов, когда головка плода находится в узкой части полости малого таза. Все вышеописанное говорит о том, что достоверная диагностика состояния плода во втором периоде родов и адекватный выбор метода родоразрешения

при его гипоксии не только помогут снизить частоту оперативного родоразрешения, но и будут способствовать улучшению перинатальных и отдаленных результатов развития таких детей.

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

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций**

Объем исследования и методический подход, использованные автором для формирования групп и статистической обработки данных, представляются достаточными для получения достоверных результатов. Работа проведена на большом количестве клинического материала: 350 рожениц и новорожденных. Положение диссертации основано на тщательном анализе собранного материала, комплекса использованных методов исследования, включая общеклиническое обследование, лабораторные и инструментальные методы исследования.

Для статистической обработки данных применяли прикладной пакет программ SPSS 15.0. Использовали описательную статистику и корреляционный анализ по методу Спирмена. Для поиска достоверных различий между выборками использовали критерии Вилкоксона и Манна-Уитни. Кроме того, данные подвергали частотному анализу путем построения кросс-таблиц. Различия считали статистически достоверными при значении  $p < 0,05$ .

### **Достоверность и новизна полученных результатов**

Новизна полученных результатов не вызывает сомнений. Выводы и практические рекомендации, полученные автором, имеют хорошую доказательную базу, опираются на достоверные результаты исследований, подтверждая положения, выносимые на защиту, и полностью соответствуют цели и задачам.

Повышено качество диагностики острой гипоксии плода во втором периоде родов на основании сочетанного применения КТГ и обнаружения метаболического ацидоза (по уровню значений лактата) в крови плода.

На основании сочетанного применения КТГ и определения уровня его лактата, оценены компенсаторные возможности плода во втором периоде родов. Автором доказано, что перинатальные исходы при острой гипоксии плода во II периоде родов не связаны с методом родоразрешения, а зависят от длительности перенесенной гипоксии ( $p < 0,05$ ). При сомнительном типе КТГ,

преацидозе и нарастании уровня лактата (за 30 минут на 1,0 ммоль/л и более) своевременное применение вакуум-экстракции предотвращает рождение детей в состоянии тяжелой асфиксии. Автором также доказано, что своевременное применение вакуум-экстракции при длительности паталогического типа КТГ менее 15 минут и ацидозе предотвращает рождение детей в состоянии тяжелой асфиксии.

Патологический тип КТГ продолжительностью более 15 минут всегда сопровождается развитием ацидоза у плода и рождением детей в тяжелой асфиксии.

### **Значимость для науки и практики полученных автором результатов**

Автор разработал оптимальный алгоритм ведения II периода родов при доношенной беременности и симптомах острой гипоксии плода, что позволило улучшить перинатальные исходы, снизить частоту 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**

Диссертация построена по традиционному плану, изложена на 114 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, описания материала и методов исследования, клинической характеристики пациентов, результатов собственных исследований, заключения, выводов и практических рекомендаций. Библиографический указатель содержит 102 отечественный и 45 зарубежных источников. Обзор литературы соответствует теме диссертации, подробно освещает современные представления об этиологии и патогенезе гипоксии плода и асфиксии новорожденного, симптомах заболевания и методах диагностики. Диссертант хорошо владеет изучаемой научной проблемой и демонстрирует эрудицию, умение анализировать материал.

Во второй главе автор приводит подробную характеристику обследованных пациенток, дизайн исследования и описание всех его этапов.

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 -КТГ, ультразвуковое исследование органов малого таза с цветовым

доплеровским картированием, а также определение уровня лактата в крови плода, взятой и егоз подлежащей части).

В третьей главе изложены результаты собственных исследований.

В разделе 3.2. автором произведено сравнение показателей кардиомониторного наблюдения за состоянием плодов (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% 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 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, проводилось определение уровня молочной кислоты (Lac) в крови плода, взятой из подлежащей части.

У 40% из них, при сомнительном типе КТГ продолжительностью до 20 минут уровень лактата был в пределах нормы (Lac < 4.0mM/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 кислотно-щелочного состояния (КЩС) пуповинной крови не выявлялось.

У 50% рожениц с сомнительным типом КТГ при заборе крови из подлежащей части у плода были выявлены признаки преацидоза (Lac 4.0-6.0 mM/L). Учитывая полученные данные и сохраняющиеся изменения на кардиотокограмме через 30 минут забор крови из подлежащей части повторяли. У половины из них 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 другой половины плодов с сомнительным типом КТГ и преацидозом крови при повторном анализе крови было отмечено повышение уровня лактата на 1,0 и более mM/L по сравнению с исходным, свидетельствующее об имеющем место внутриутробном страдании плода.

Учитывая динамический рост лактата на 1,0 и более mM/L, расположение головки плода в плоскости узкой части полости малого таза роды завершились вакуум-экстракцией плода. Извлеченные в состоянии легкой асфиксии дети имели оценку по шкале Апгар 7/8 баллов. В анализе КЩС пуповинной крови подтверждались признаки преацидоза.

У 10% рожениц при патологическом типе КТГ в крови плодов был выявлен ацидоз ( $Lac > 6,0$  mM/L). Учитывая полученные данные, расположение головки плода выше плоскости узкой части малого таза и тип КТГ, свидетельствующий об их внутриутробном страдании при невозможности быстрого родоразрешения, эти пациентки были родоразрешены путем кесарева сечения в экстренном порядке. Автором показана корреляция уровня лактата в крови этих плодов 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  $6,0 \pm 0,5$  mM/L дети родились в асфиксии легкой степени, при уровне  $7,5 \pm 0,5$  mM/L - в асфиксии средней степени тяжести, при лактате  $8,5 \pm 0,5$  mM/L - в тяжелой асфиксии ( $p < 0,05$ ).

Стоит отметить, что сочетанное использование КТГ с определением уровня лактата плода 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 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 кесарева сечения в 10 раз при сомнительном типе КТГ без ущерба для здоровья детей и их матерей.

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 предлежащей части.

Проведенное автором исследование показало, при головке плода, расположенной в узкой части полости малого таза и патологическом типе КТГ времени, необходимого для оценки его состояния по уровню лактата и необходимости в экстренном родоразрешении требуется значительно меньше

- 5-10 минут, после чего при выявлении ацидоза необходима вакуум-экстракция. Это позволяет предотвратить рождение детей в состоянии тяжелой асфиксии. Автором выявлены достоверные различия в уровне кислотнo-щелочного основания (Ph) и лактата у плодов в зависимости от длительности патологического типа КТГ. Их состояние при рождении при длительности патологического типа КТГ в течение более 15 минут тем хуже, чем ниже показатели Ph и выше показатели лактата.

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

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.

Выводы и практические рекомендации конкретны, полностью отвечают задачам исследования. Опубликованные работы и автореферат полностью отражают суть работы. По теме диссертации опубликовано 2 научные работы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ. Принципиальных замечаний к диссертации нет. Общая оценка представленной работы положительная. Важность ее как с научных, так и с практических позиций не вызывает сомнений.

### **Заключение**

Диссертация Фисенко Анастасии Максимовны на тему «Острая гипоксия плода во втором периоде родов. Диагностика и ведение родов», является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной под

руководством доктора медицинских наук, профессора Г. М. Савельевой, содержащей решение актуальной для акушерства задачи - улучшения перинатальных исходов у доношенных новорожденных при симптомах острой гипоксии плода во II периоде родов. По своей актуальности, научной новизне, теоретической 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 Постановления Правительства Российской Федерации от 01.10.2018 года №1168). 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 Д 208.072.15.

**Официальный оппонент:**

Директор ГБУЗ МО МОНИИАГ  
доктор медицинских наук, профессор  
(14.01.01- Акушерство и гинекология)

Петрухин Василий Алексеевич

« 13 » \_\_апреля\_\_ 2021г.

Подпись профессора В.А. Петрухина заверяю:

Ученый секретарь ГБУЗ МО МОНИИАГ  
доктор медицинских наук



Ирина Георгиевна Никольская

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии»

101000, г. Москва, ул. Покровка, д. 22а,

e-mail: guzmoniiag@gmail.com

Телефон: 8 (495) 623-10-54