

УТВЕРЖДАЮ:

Врио директора

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт

рства, гинекологии и репродуктологии

Д.О. Отта», член-корреспондент РАН,

медицинских наук, профессор

Игорь Юрьевич

2019 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и репродуктологии имени Д.О. Отта» о научно-практической ценности диссертации Лысенко Сергея Николаевича на тему «Особенности формирования диабетической фетопатии: диагностика и оптимизация акушерской тактики», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.01 – Акушерство и гинекология

Актуальность темы выполненной диссертации.

Как хроническая, так и эпизодическая гипергликемия у матери приводит к формированию гиперинсулинемии у плода. Гиперинсулинемия является основной причиной формирования диабетической фетопатии. Для улучшения течения и исходов беременности у женщин с сахарным диабетом необходим жесткий контроль гликемии и достижение значений глюкозы, соответствующих физиологической беременности.

Фето-плацентарные ткани используют глюкозу в качестве основного источника энергии, в связи с чем транспорт глюкозы через плаценту количественно преобладает над транспортом всех других веществ. Инсулин не переходит через плаценту, так что плод достаточно рано начинает продуцировать инсулин самостоятельно. Секреция инсулина плодом зависит как от среднего уровня глюкозы, так и от пиковых его колебаний.

Отрицательное влияние гипергликемии и гиперкетонемии на развитие плода проявляется увеличением частоты врожденных пороков развития (ВПР), которые наиболее часто затрагивают скелет плода (диабетическая эмбриопатия). Частота ВПР плода при сахарном диабете 1 и 2 типа составляет 9,5%, а при декомпенсированном сахарном диабете увеличивается до 20%. В более поздние сроки влияние сахарного диабета на развитие плода сводится к формированию симптомокомплекса диабетической фетопатии, основными проявлениями которого являются макросомия, кардиомиопатия, незрелость легочной ткани и ЦНС, гипогликемические состояния, гипербилирубинемия, полицитемия. Выраженная макросомия наиболее часто развивается при декомпенсированном сахарном диабете, как 1 и 2 типа, так и гестационном. Считается, что плод от матерей с сахарным диабетом, даже при удовлетворительном его контроле, всегда имеет риск развития диабетической фетопатии.

Диабетическая фетопатия при гестационном сахарном диабете встречается в 30–60% случаев; макросомия выявляется почти у 60% детей, у них выше вероятность развития гиперинсулинемии и постнатальной гипогликемии, полицитемии и гипербилирубинемии, а также респираторного дистресс-синдрома. Особые проблемы в раннем неонатальном периоде обусловлены высоким риском развития РДС вследствие ингибирующего воздействия гиперинсулинемии на созревание легочного сурфактанта.

В настоящее время известно, что потомство матерей с гестационным сахарным диабетом имеет 5-кратный риск развития нарушенной толерантности к глюкозе по сравнению с потомством матерей без

гестационного сахарного диабета. Крупные размеры плода и его диспропорциональное телосложение приводят к высокой частоте родового травматизма. Перинатальная смертность при этой патологии в целом в 5 раз выше, чем в популяции.

Важным аспектом мониторинга таких беременных является ультразвуковое исследование, однако вопрос кратности таких обследований при сахарном диабете остается предметом дискуссии, поскольку скрининговые ультразвуковые обследования по стандартным клиническим протоколам не позволяют своевременно диагностировать акушерские осложнения. До настоящего времени спорными остаются вопросы о сроках возникновения первых, доступных УЗ верификации признаков диабетической фетопатии, взаимосвязи степени их выраженности и состоянием новорожденного. Недостаточно определены критерии тяжести диабетической фетопатии и их значимость, влияние различных типов сахарного диабета у матери на состояние гемодинамики и ряда эндокринных систем плода.

В связи с вышеизложенным, представленная диссертация крайне актуальна. Результаты работы могут найти отражение в протоколах национальных консенсусов по нарушениям углеводного обмена при беременности.

Научная новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

В результате проведенного исследования выявлены новые дополнительные ультразвуковые и допплерометрические критерии диабетической фетопатии. Впервые предложена градация степеней тяжести диабетической фетопатии. Впервые определено клиническое значение ультразвукового исследования поджелудочной железы плода, и установлена взаимосвязь между ее состоянием и возникновением неонатальной гипогликемии. Кроме того, впервые определено значение антенатального

ультразвукового исследования надпочечников плода для оценки его зрелости и диагностики диабетической фетопатии. Впервые определены наиболее значимые признаки диабетической кардиомиопатии и особенности внутрисердечной гемодинамики у плодов от матерей с сахарным диабетом, а также особенности периферической гемодинамики у плодов с диабетической фетопатией. Впервые диссертантом предложен интегральный показатель упругости сосудистой стенки, который можно оценивать у плода антенатально при ультразвуковой диагностике.

Значимость для науки и практики полученных результатов

В представленной работе показано, что ультразвуковая диагностика занимает одну из ведущих ролей в диагностике диабетической фетопатии. Предложенный подход к диагностике и определению степени тяжести диабетической фетопатии позволяет усовершенствовать тактику ведения беременных с сахарным диабетом, оптимизировать сроки и метод их родоразрешения, а также провести профилактику неблагоприятных перинатальных исходов. На основании использования доступного метода лучевой диагностики раннее выявление признаков диабетической фетопатии позволяет провести своевременную коррекцию гликемии у матери, что, в свою очередь, даёт возможность избежать формирования тяжёлых форм диабетической фетопатии. Отмечено, что показатели кардиотокограммы коррелируют с сократимостью миокарда плода, и увеличение числа акцелераций базального ритма, наряду со снижением его вариабельности, является фактором риска антенатальной гипоксии.

Определение степени тяжести диабетической фетопатии позволяет уточнить тактику ведения пациенток, необходимость назначения инсулинотерапии, а также позволяет объективно оценивать динамику состояния плода. При сформировавшейся диабетической фетопатии оценка степени её тяжести позволяет выделить группу пациенток с клинической

ситуацией, требующей оказания высококвалифицированной помощи и реанимационных мероприятий новорождённому.

Научная оценка полученных результатов исследования расширяет понимание патогенеза диабетической кардиомиопатии и способствует дальнейшему изучению гемодинамики плода.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Целесообразно внедрение результатов научно-исследовательской работы Лысенко Сергея Николаевича в клиническую практику перинатальных центров, акушерских стационаров и женских консультаций с целью совершенствования тактики ведения беременных с сахарным диабетом, оптимизации у них инсулинотерапии и формирования плана их родоразрешения. Кроме того, целесообразно внедрение результатов настоящей диссертационной работы в учебные планы кафедр акушерства и гинекологии, а также курсов усовершенствования врачей.

Таким образом, диссертация Лысенко Сергея Николаевича на тему «Особенности формирования диабетической фетопатии: диагностика и оптимизация акушерской тактики» является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной проблемы акушерства и гинекологии – улучшение перинатальных исходов посредством совершенствования антенатальной диагностики диабетической фетопатии и оптимизации акушерской тактики у беременных с различными типами сахарного диабета, что имеет важное значение для акушерства и гинекологии и соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 г. № 335), предъявляемым к диссертациям, представленным на соискание ученой

степени доктора медицинских наук, а автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 14.01.01 – Акушерство и гинекология.

Отзыв обсужден на заседании ученого совета ФГБНУ «Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и репродуктологии имени Д.О. Отта» Министерства науки и высшего образования РФ от “29” апреля 2019 г. (протокол № 7).

Руководитель отдела акушерства
и перинатологии

ФГБНУ «Научно-исследовательский
институт акушерства, гинекологии и
репродуктологии имени Д.О. Отта»
доктор медицинских наук
(специальность:
14.01.01 – Акушерство и ги

Мозговая Елена Витальевна

Подпись д.м.н., проф. М
Ученый секретарь
ФГБНУ «Научно-и
институт акушер
репродуктологии и
кандидат медицински.

199034, г. Санкт-Петербург,
Менделеевская линия, д. 3.
Телефон: 8(812) 328-98-33;
E-mail: iagmail@ott.ru