

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Палиевой Натальи Викторовны на тему: «Стереофункциональные и хронофизиологические механизмы регуляции метаболического гомеостаза в системе «мать-плацента-плод» при физиологической и осложненной беременности», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям: 03.03.01 – «Физиология», 14.01.01 – «Акушерство и гинекология»

Актуальность диссертационной работы Палиевой Н.В. заключается в том, что в последние годы в популяции отмечается рост обмен-ассоциированных заболеваний, которые влияют на ход событий происходящих в гестационный период. Одним из таких патологических процессов является «метаболический синдром», рассматриваемый экспертами как предиктор акушерской и перинатальной заболеваемости и сравниваемый с пандемией XXI века. Сложность понимания и решения этой проблемы состоит в том, что в патогенез «метаболического синдрома» вовлекаются практически все регуляторные системы организма: сердечно-сосудистая, нейроэндокринная, соматовисцеральная и другие. На этом фоне развитие беременности может иметь серьезные последствия в виде акушерских осложнений: невынашивания беременности, преэклампсии, фето-плацентарных нарушений и других патологических состояний, как со стороны матери, так и плода. Причина столь распространенных метаболических «поломок» в популяции окончательно не выяснены. Кроме того, несмотря на проводимые исследования у нас в стране и за рубежом, в научной литературе имеются крайне ограниченные данные об особенностях течения беременности на фоне обменных нарушений, особенно с учетом характера конституции женщин. Одним из важных, в репродуктивном отношении, конституциональных принципов организации женского организма являются морфофункциональные асимметрии. Дополняемый хронофизиологическим аспектом, этот подход отражает пространственно-временной (континуумный) принцип организации живых организмов,

исследование которого позволяет получать наиболее точную информацию о функциональных процессах, происходящих в них.

В своей работе автор справедливо подчеркивает важную роль соотношения асимметрий женского организма и маточно-плацентарного комплекса, а также характера функциональных процессов в суточном цикле «сон-бодрствование» в регуляции метаболического гомеостаза во время гестации. В процессе работы автором было доказано, что нормальный гомеостаз у женщин на различных этапах беременности отмечается при сонаправленности исходных и формирующихся гестационных асимметрий, преимущественно, в случае правого латерального профиля при правостороннем расположении плаценты, а метаболические нарушения манифестируются при их контрнаправленности (в случае правого профиля асимметрий и левостороннего расположения плаценты), сопровождающиеся осложненным течением гестационного периода.

На основании проведенных исследований диссертантом также было установлено, что реализация нормального метаболизма на различных этапах гестации обусловлена смещением пика активности функциональных процессов в системе «мать-плацента-плод» на дневные часы, оптимальной структурой и качеством сна у женщин с правым латеральным профилем асимметрий и правосторонним расположением плаценты, тогда как возникновение метаболических нарушений сопровождается смещением акрофаз суточных биоритмов функциональной системы «мать-плацента-плод» на вечерние и ночные часы, нарушением структуры и качества сна, повышенной ситуативной и личностной тревожностью, избыточным симпатoadреналовым тонусом, повышением системного артериального давления, которые в результате способствуют развитию преэклампсии и угрозы прерывания беременности, преимущественно у женщин с правым фенотипом и левосторонним расположением плаценты. Автором было

показано, что механизмы поддержания метаболического гомеостаза в организме беременных в норме опосредованы оптимальной нейрогуморальной интеграцией между показателями гормонального статуса (пролактином, прогестероном, мелатонином) преимущественно у женщин с правым латеральным профилем асимметрий и правосторонней латерализацией плаценты. Метаболические же нарушения характеризуются наибольшим числом связей между показателями стресс-либирирующей, инсулин-регулирующей и сосудисто-эндотелиальной подсистем, что сопровождается повышением уровня кортизола, адреналина, пролактина, повышенной активацией проинсулярных факторов, в частности, инсулиноподобного фактора роста-1 и рецептора конечных продуктов гликозилирования, на фоне значительного снижения уровня контринсулярных факторов (белок, связывающий инсулиноподобный фактор роста-1), а также увеличением уровня вазопрессорного пептида эндотелина-1, вследствие чего нарушается кровоток в маточно-плацентарном комплексе и ухудшаются показатели биофизического профиля плода.

Результаты проведенных исследований Палиевой Н.В. легли в основу новых персонифицированных подходов к прогнозированию и профилактике метаболических нарушений на ранних этапах беременности, а также профилактике акушерских и перинатальных осложнений, в соответствии с характеристиками латеральной конституции и морфофункциональной асимметрии маточно-плацентарного комплекса. Согласно предложенному алгоритму женщины с правым профилем асимметрий, левосторонней плацентарной латерализацией являются группой риска по формированию метаболических нарушений для которых автором предлагается безмедикаментозное сопровождение беременности, включающее дозированные физические анаэробные нагрузки и индивидуальную

программу питания, с контролем показателей углеводного обмена раз в триместр. Для женщин с амбидекстральным и левым латеральным поведенческим профилем асимметрий построение прогноза основывается на показателях морфотипа.

Полученные автором данные обладают высокой степенью новизны и расширяют имеющиеся представления об индивидуальных и типологических особенностях метаболических процессов в женском организме и их влиянии на беременность, и могут быть эффективно использованы для разработки на их основе новых подходов к тактике ведения беременности.

Теоретические обобщения и выводы работы закономерно вытекают из представленного экспериментального материала и полностью обоснованы. Автореферат написан грамотным, научным языком, хорошо оформлен, содержит информативные рисунки и таблицы.

Использованные методики современны и информативны. Данные подвергнуты многоэтапному статистическому анализу с применением современных математических процедур.

Необходимо отметить, что дальнейшее изучение физиологических и патологических процессов, с позиций стереофункциональной и хронофизиологической представленности, происходящих в организме беременной является перспективным направлением в репродуктологии и медицины, которое позволяет своевременно начать мероприятия по предотвращению болезней и улучшения исходов гестации. Полученные результаты углубляют представления об адаптационных процессах у беременных.

Диссертационная работа Палиевой Натальи Викторовны представляет несомненный интерес для репродуктивной физиологии и акушерства.

[Signature]

K

