

## О Т З Ы В

**на автореферат диссертации Пелипенко Ирины Григорьевны на тему: «Закономерности формирования стереоспецифики функциональных процессов в системе «мать-плацента-плод» в условиях световой депривации при физиологической и осложненной беременности», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.01- акушерство и гинекология**

Изучение механизмов, обеспечивающих оптимум плодо-материнских взаимоотношений во время беременности, является важным направлением акушерства и репродуктивной физиологии, которое воплощено в концепции о функциональной системе «мать-плацента-плод». Исходя из основных положений данной концепции, нормальное течение беременности во многом определяется правильным функционированием канала связи между организмами матери и плода, роль которого выполняет маточно-плацентарно-плодовый комплекс. Наибольшее число акушерских осложнений обусловлено анатомо-функциональными изменениями в маточно-плацентарном комплексе, которые нередко заканчиваются преждевременным прерыванием беременности, механизмы формирования которой окончательно не изучены.

Представленная на рецензирование работа посвящена изучению влияния морфофункциональных асимметрий маточно-плацентарного комплекса и сократительной активности правых и левых отделов матки на вынашивание беременности и формирование преждевременной родовой деятельности. Стереоизометрия функциональных процессов в матке обусловлена функциональной парностью процессов в ней, имеющих перекрестную центрo-периферическую интеграцию с высшими центрами регуляции, находящимися в правом и левом полушариях головного мозга женщины. Именно в отношении центральных и периферических морфофункциональных асимметрий автор выявил стереоспецифику реагирования правых и левых отделов матки на естественное освещение и световую депривацию. Сделанный в работе упор на изучение сократительной активности матки и гемодинамические процессы в ней обусловлены тем, что с позиции физиологии маточные сокращения являются основным функциональным элементом механизма плодоизгнания. В связи с вышеизложенным актуальность представленной работы очевидна.

Судя по материалам, изложенным в автореферате, работа Пелипенко И.Г. отличается научной новизной, заключающейся в том, что автором впервые проведено комплексное исследование характера маточной активности, гемодинамических процессов в маточно-плацентарно-плодовом комплексе, гормонального статуса и мелатонинового обмена материнского организма, а также состояния кардиореспираторной системы плода в зависимости от стереоизометрии плацентарного комплекса при обычном световом режиме и после световой депривации. Выявлено, что при физиологической беременности в условиях обычного светового режима в

миометрии правых и левых отделов матки преобладают процессы функциональной асимметрии, тогда как при угрозе преждевременных родов - функциональной симметрии. Впервые установленные особенности маточной активности правых и левых отделов матки у женщин с угрозой преждевременных родов при использовании сочетанной медикаментозной коррекции и световой депривации.

Обследовано значительное число (548) беременных женщин, которые были распределены по трем клиническим группам. Достаточный объем выборки, правильно подобранная методическая база и грамотный статистический анализ позволили автору с высокой достоверностью интерпретировать выявленные закономерности, тенденции и связи. Для обоснования значимости различий достоверности полученных выводов автором применены современные пакеты статистического и математического анализа медицинских данных. Последовательное изложение полученного материала, логическое обоснование аналитических выкладок, статическая обработка данных обуславливают доказательность представленных в диссертационной работе Пелипенко И.Г. результатов и выводов.

В качестве исследуемых процессов выступили контрактильная активность правых и левых отделов матки, кардиоритм плода, кровотоков в сосудах маточно-плацентарно-плодового комплекса, мелатониновый обмен, гормональный, вегетативный и психо-эмоциональный статус материнского организма.

С точки зрения репродуктивной физиологии наибольший интерес представляют данные о том, что в норме в правых и левых отделах матки имеется неоднородность по уровню контрактильной активности, с преобладанием ее справа. При угрожающих преждевременных родах регистрируется генерализованная активность как справа, так и слева, изометрическая по своей сути и обуславливающая динамику со стороны шейки матки. При стандартном использовании токолитических препаратов происходит блокирование всех маточных сокращений, что приводит у некоторой части беременных к ухудшению состояния плода, т.к. локализованные асимметричные контракции участвуют в функционировании маточно-плацентарной помпы. В условиях световой депривации на фоне введения токолитиков регистрируется усиление межполушарных асимметрий, которые через спинальные нервы вызывают усиление периферических асимметрий (маточной активности, кровотока в матке), за счет чего восстанавливается функция маточно-плацентарной помпы и не страдает состояние плода при проведении лечения у женщин с невынашиванием. Автором представлены данные об экономической эффективности и малозатратности разработанного метода лечения угрозы преждевременных родов.

Приоритет оригинальных разработок подтвержден патентом РФ на изобретение. Высокая статистическая значимость полученных результатов позволила автору получить научно-обоснованные данные, отраженные в четко сформулированных положениях, выводах и практических

рекомендациях.

Теоретическая значимость проведенных автором исследований заключается в обнаружении стереоспецифики функционального «поведения» различных звеньев системы «мать-плацента-плод» в зависимости от уровня освещенности. Автору удалось показать взаимосвязь механизмов центрально-периферической интеграции в условиях различных режимов освещенности и доказать усиление процессов функциональной асимметрии в маточно-плацентарном комплексе при режиме световой депривации. Практическая значимость исследования заключается в разработке безопасного способа коррекции дисфункциональных процессов в организме матери и плода при использовании режима ограничения естественной освещенности в процессе введения токолитических препаратов, блокирующих маточную активность при невынашивании. Положительной стороной исследования являются полученные результаты, которые могут быть использованы при разработке региональных стандартов характеристик маточной активности у беременных, что будет способствовать своевременному формированию групп риска по угрозе преждевременных родов и внедрению нового безопасного метода сочетанной коррекции, предусматривающего использование световой депривации с целью профилактики дистресса плода.

Новые данные по функциональным реакциям организма матери и плода в условиях естественной освещенности и темновой терапии широко представлены на научно-практических конференциях с международным участием, обсуждены на страницах 18 ведущих рецензируемых журналов, из них 4 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ, 1- в журнале, цитируемом в международной базе данных «Scopus».

Наиболее значимые для практического применения результаты по выявлению зависимости характера морфо-функциональных асимметрий женского организма от условий естественной освещенности и световой депривации используются в учебном процессе кафедры физиологии РостГМУ и симуляционного центра НИИ акушерства и педиатрии, а сочетанный метод проведения острого токолиза успешно применяется на базе акушерских учреждений г. Ростова-на-Дону и может быть рекомендован к применению не только на региональном уровне, но и для включения в общероссийские клинические протоколы и методические рекомендации.

Принципиальных замечаний по автореферату нет.

### **Заключение**

Считаю, что диссертационная работа Пелипенко Ирины Григорьевны на тему: «Закономерности формирования стереоспецифики функциональных процессов в системе «мать-плацента-плод» в условиях световой депривации при физиологической и осложненной беременности», является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной научной задачи по улучшению исходов беременности и родов у пациенток с невынашиванием, имеющей большое значение для современного акушерства.

По актуальности темы, научной новизне, практической значимости и объему выполненных исследований работа Пелипенко Ирины Григорьевны полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013г (в редакции Постановления Правительства РФ от 01.01.2018г), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук.

Заведующая кафедрой физиологии  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный  
университет физической культуры, спорта  
и туризма», доктор медицинских наук  
по специальности 03.03.01«Физиология»,  
профессор

Заслуженный деятель науки Кубани

Е.М. Бердичевская

Адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» физической культуры, спорта и туризма, 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161.

Официальный сайт: [http:// kgufkst.ru](http://kgufkst.ru)

Адрес электронной почты: [doc@kgufkst.ru](mailto:doc@kgufkst.ru)

Тел. служ. +7 (861) 255-35-17, факс (861) 255-35-73

Тел. моб. +7(918) 336-11-31. E-mail: [emberd@mail.ru](mailto:emberd@mail.ru)

«12» мая 2021 г.

