

Альманах Научных Открытий



**VIII**

**Международная  
научно-практическая  
телеконференция**

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ**

*Материалы  
научных трудов*

**Том I, № 2, 2012 г.**

**Т о м с к**



# **Актуальные проблемы современной науки**

*том 1, №2*

*Материалы трудов участников  
8-ой международной телеконференции*

## *Редакционная коллегия:*

Проф., д.м.н. В.Т.Волков (г.Томск)  
Проф., д.м.н. Г.Э.Черногорюк (г.Томск)  
Проф., д.ф.-м.н. А.Е.Янковская (г.Томск)  
Проф., д.ф.н. Н.А.Смирнова (г.Новосибирск)  
Проф., д.ф.н. М.А.Королева (г.Новосибирск)  
Проф. д.м.н. Е.Н.Ильинских (г. Томск)  
Проф. д.б.н. В.Ю.Кравцов (г.Санкт-Петербург)  
В.н.с., к.м.н. В.Н.Манских (г.Москва)  
В.н.с., к.б.н. Н.Н.Шакиров (г.Челябинск)  
Проф. д.г.-м.н В.И.Северин (г.Екатеринбург)  
Проф. д.и.н. А.К.Нирсисян (г.Ереван, Армения)  
Проф. д.э.н. И.Т. Алмынов (г.Алма-Ата, Казахстан)

**Под редакцией проф., д.б.н. Н.Н.Ильинских**

# **Topical Problems of Modern Science**

*by ed. Prof. Nicolai Ilyinskikh*

*Томск 2012*

# Раздел II

## БИОПСИХОСОЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД В КОМПЛЕКСНОЙ ДИАГНОСТИКЕ И ПРОФИЛАКТИКЕ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У ЖЕНЩИН В РЕПРОДУКТИВНЫЙ ПЕРИОД

Янковская А.Е.<sup>1</sup>, Силаева А.В.<sup>2</sup>, Ракитин С.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Томский государственный архитектурно-строительный университет (г.Томск)

<sup>1</sup>Томский государственный университет (г.Томск)

<sup>2</sup>Сибирский государственный медицинский университет (г.Томск)

**Введение.** В настоящее время демографический кризис и проблема репродуктивного здоровья и поведения оказались в фокусе общественного внимания. Для простого воспроизводства населения к 2020-2025 гг. на одну женщину репродуктивного возраста потребуется не менее 3-4 новорожденных. В настоящее время наблюдается глобальное искажение в формировании родительской сферы личности, распад семейной модели межпоколенной трансляции ценностей, целей, установок и средств осуществления родительских функций, в результате чего психологическое благополучие и психическое здоровье человека и общества, в целом, находятся под угрозой [1]. Современное состояние проблемы рождаемости усложняет такое явление, как родовая и послеродовая депрессия.

Многочисленные исследования, направленные на изучение психологической составляющей протекания беременности, говорят о необходимости уделять более пристальное внимание психической составляющей. Беременность сама по себе не является причиной психических расстройств, а может лишь провоцировать начало или обострение уже имеющихся психических нарушений. Лишь в некоторых случаях беременность может являться провоцирующим фактором для первичной или вторичной эскалации психических расстройств [2], при этом, существенное значение имеют психологические трудности (семейная дисгармония, одиночество, смерть близких и т.д.) [3]. В целом, однако, беременность включает в себе оздоровительный, сдерживающий фактор [3].

**Современное состояние проблемы.** В настоящее время примерно у 30% беременных женщин выявляются психопатологические нарушения, причем более половины (56%) составляют депрессивные расстройства [2].

В современных классификациях отмечается, что психические нарушения, развившиеся в послеродовой период, имеют специфические характеристики [4]. В зависимости от происхождения послеродовую депрессию классифицируют в международной классификации болезней 10-го пересмотра в V классе как: F32 – текущий депрессивный эпизод; F33 – рекуррентное депрессивное расстройство (при депрессии в анамнезе); F53 – психотические расстройства и расстройства поведения, связанные с послеродовым периодом, не классифицируемые в других рубриках [5].

Клинико-эпидемиологические данные свидетельствуют, что наиболее часто депрессия проявляется через 30-35 дней после родов (хотя, выявляется врачами намного позже) и в некоторых случаях может продолжаться до 1,5-2 лет.

Симптомы послеродовой депрессии соответствуют диагностическим критериям депрессивного расстройства. Отмечаются ухудшение настроения, уменьшение энергичности, активности, способности радоваться, получать удовольствие, интересоваться, сосредотачиваться. Обычной является выраженная усталость, даже после минимальных усилий. Как правило, нарушается сон и ухудшается аппетит. Самооценка и уверенность в себе почти всегда снижены, даже при легких формах заболевания. Часто присутствуют мысли о собственной виновности и бесполезности. Пониженное настроение, мало меняющееся день ото дня, не зависит от обстоятельств и может сопровождаться такими симптомами, как потеря интереса к окружающему и утрата ощущений, доставляющих удовольствие. Характерным является пробуждение по утрам на несколько часов раньше обычного времени, выраженная психомоторная заторможенность, усиление депрессии по утрам, тревожность, потеря аппетита, снижение веса и либидо [4].

Опасность для здоровья женщины и ребенка представляет также депрессия в период беременности (уязвимый период 18-32 недели беременности). Во время беременности симптомы депрессии более выраженные и общие, чем в послеродовой период [4]. Немаловажным является и тот факт, что депрессия в период беременности является существенным фактором риска развития указанного аффективного расстройства в послеродовой период: распространенность около 10-12% от всех случаев беременности.

Вероятность развития депрессии увеличивается для тех женщин, которые находятся в состоянии хронического стресса, вызванного финансовыми или бытовыми проблемами и отсутствием адекватной поддержки, что в нынешнее время встречается довольно часто [7]. При хроническом эмоциональном стрессе в период беременности отмечены

различные клинические проявления осложнений беременности, зависящие от типа психологических реакций на стресс (невынашивание, угроза прерывания беременности и т.д.) [8].

Особенностью послеродовой депрессии является время ее возникновения и то, что она всегда включает взаимоотношения матери и ребенка, а часто и отношения с другими членами семьи. Следует подчеркнуть, что продолжительное депрессивное состояние у матери грудного ребенка, ограничивающее и изменяющее способность контактировать с младенцем, негативно отражается на последующем психологическом развитии ребенка и даже влияет на морфофункциональное дифференцирование структур ЦНС [5]. Также депрессия может приводить к уменьшению веса плода, гормональным изменениям и функциональным нарушениям у беременных и рожениц. Изменение гормонального уровня матери, связанное с депрессивным состоянием, может также приводить к гормональным изменениям у плода [9].

Отсутствие лечения психических расстройств, возникающих во время беременности, может привести к серьезным последствиям для благополучия женщины и ребенка (нарушение пищевого поведения, сна, способности соблюдать медицинские рекомендации; употребление психоактивных веществ, неадекватная забота о ребенке; суицидальные тенденции; обострение психических и поведенческих расстройств, искажение материнского инстинкта, эмоциональные, поведенческие и когнитивные нарушения у ребенка), а также, невнимание к психологическому состоянию беременных женщин может приводить к отклоняющемуся материнскому поведению (отказ ребенка) [9].

Кроме того, многие женщины не обсуждают симптомы депрессии с лечащим врачом. Причиной этого может быть страх осуждения и обвинения в материнской некомпетентности со стороны медицинского персонала и ближайшего окружения, недостаточная осведомленность о симптомах депрессии, «маскировка» симптомов под соматические [10].

В настоящее время недостаточно междисциплинарных исследований, направленных на изучение депрессии у беременных и рожениц, а также информации о выявлении факторов и черт личности в совокупности с биологическими факторами, обуславливающих возникновение данных расстройств.

В связи с этим необходимо разрабатывать и проводить программы профилактики и информирования близких беременной женщины о возможных опасных эмоциональных изменениях, нарушениях и психологических особенностях в период беременности и после родов. Кроме купирования общей симптоматики психических и поведенческих расстройств во время беременности, необходимо учитывать риск возникновения рецидивов после родов, т.к. женщины подвержены психическим расстройствам и после беременности [11].

**Биологический компонент в диагностике и профилактике депрессии.** Необходимо учитывать тот факт, что депрессия имеет не только психологическую причину в своём развитии, но и генетическую. Аффективные расстройства отягощены наследственностью, которую можно определить с помощью лабораторных методов диагностики и тем самым, обнаружив признак, обуславливающий депрессию, осуществить профилактические мероприятия с целью предупреждения расстройства.

Репродуктивное поведение женщины регулируется нейрогуморальными факторами и связывают изменения психического функционирования и поведения женщины во время беременности с процессами адаптации ее организма и личности к новому физиологическому состоянию [12].

Регуляция репродуктивной функции осуществляется единой функциональной нейроэндокринной системой [13]. Нейрогуморальная регуляция репродуктивной системы организована по иерархическому принципу. В ней выделяют пять уровней, каждый из которых регулируется вышележащими структурами по механизму обратной связи: кора головного мозга, гипоталамус, гипофиз, яичники, матка и другие ткани-мишени для половых гормонов. Высшим уровнем регуляции является кора головного мозга: специализированные нейроны получают информацию о состоянии внутренней и внешней среды, преобразуют ее в нейрогуморальные сигналы, которые через систему нейротрансмиттеров поступают в нейросенсорные клетки гипоталамуса. Функцию нейротрансмиттеров выполняют биогенные амины-катехол-амины - дофамин и норадреналин, индолы - серотонин, а также опиоидные нейропептиды - эндорфины и энкефалины. Дофамин, норадреналин и серотонин осуществляют контроль над гипоталамическими нейронами, секретирующими гонадотропин-рилизинг-гормон (ГнРГ): дофамин поддерживает секрецию ГнРГ в аркуатных ядрах, а также тормозит выделение аденогипофизом пролактина; норадреналин регулирует передачу импульсов в пребиотические ядра гипоталамуса и стимулирует овуляторный выброс ГнРГ; серотонин контролирует циклическую секрецию лютеинизирующего гормона (ЛГ). Опиоидные пептиды подавляют секрецию ЛГ, угнетают стимулирующее действие дофамина, а их антагонист, налоксон, вызывает резкий подъем уровня ГнРГ [14]. Дофамин, нейромедиатор и гормон, вырабатываемый мозговым веществом надпочечников и другими тканями (например, почками). Дофамин как нейромедиатор является одним из химических факторов внутреннего подкрепления и служит важной частью «системы поощрения» мозга, поскольку вызывает чувство удовольствия, влияет на процессы мотивации и обучения. Дофамин играет роль в адаптации организма к стрессовым ситуациям, а его рецепторы (D2, D4) участвуют в контроле двигательных функций и психических реакций. С нарушением дофаминергической системы связывают такие расстройства, как депрессия, шизофрения, болезнь Паркинсона, и т.д. [15].

Было продемонстрировано [16] участие полиморфных вариантов генов рецепторов дофамина в репродуктивном поведении моно- и dizиготных близнецов. Анализ данных, полученных при помощи близнецового метода и анализа генетических вариантов, указывает на роль генов участвующих в репродуктивном поведении и определяющих его [16].

Дофаминергическая система играет важную роль в регулировании сексуального поведения, которое можно рассматривать в структуре репродуктивного, была обнаружена взаимосвязь между распределением полиморфных генотипов рецепторов дофамина DRD2, DRD4 с особенностями данного поведения. Однако эти авторы считают

необходимым проведение дальнейших исследований влияния изоформ дофамина и рецепторов на особенности репродуктивного поведения и прочие психические явления, которые так или иначе опосредуются данным нейромедиатором и могут определять, обозначенный тип поведения [17].

Рассмотрена взаимосвязь полиморфизма генов рецепторов дофамина DRD4 48bp VNTR и DRD2 TaqI и репродуктивное поведение и пришел к выводу, что репродуктивное поведение предопределено полиморфизмами генов в DRD4 и DRD2 [17]. Также генетические исследования в данной области выявили участие наследственного компонента в репродуктивной активности: возраст вступления в сексуальные отношения, попытки забеременеть, планирование рождения ребенка, и в поведенческих реакциях (эффективное противостояние негативным факторам окружающей среды, преодоление стрессовых ситуаций и т.д. В настоящее время не вызывает сомнения, что дофаминергическая система является регулятором репродуктивного поведения, т.к. она участвует в подкреплении и мотивации и обуславливает формирование привязанности друг к другу партнеров [17].

Таким образом, результаты исследований подтверждают идею о том, что полиморфизм генов рецепторов дофамина, участвующего в репродуктивном поведении и приспособлению к стрессовым ситуациям, определяет репродуктивную потребность женщин, её реализацию и психическое благополучие.

**Необходимость комплексного подхода к профилактике.** Многие женщины нуждаются в психологической интервенции во время беременности и в период кормления грудью, т.к. медикаментозное лечение психических расстройств и дезадаптации оказывает негативное влияние на плод. Расстройства аффективного спектра: депрессивные, тревожные и соматоформные расстройства, являются наиболее распространенными психическими расстройствами среди беременных. Те женщины, которые в анамнезе имели два, и более эпизодов этих расстройств, имеют высокий риск их развития во время беременности и послеродовой период [18].

Так как физическое и психическое здоровье беременной женщины находится в тесной взаимозависимости, то психологическое сопровождение будущей матери играет важную роль в обеспечении рождения полноценного ребенка [19]. В значительном числе случаев сопровождение беременной ограничивается акушерско-гинекологическими медицинскими стандартами. В нашей стране система оказания психологической помощи, в которой нуждаются многие беременные, требует доработки. Более того, симптоматический подход, недостаточное понимание проявлений расстройства и попытки медикаментозной коррекции могут отрицательно повлиять на здоровье женщины и развитие плода [20].

Таким образом, разработка адекватных, эффективных и безопасных методов лечения, способных помочь беременным женщинам, является актуальной задачей современной науки [21].

В настоящее время, несмотря на наличие государственных программ направленных на поддержку материнства и детства, они оказываются недостаточно эффективными, что обуславливает высокую актуальность психологических, социологических, генетических исследований, результаты которых позволят принять комплекс эффективных мер, направленных на повышение качественных и количественных показателей репродуктивного здоровья российских женщин.

Способом решения данного вопроса может явиться создания комплексной системы диагностики психологических факторов провоцирующих возникновение аффективных расстройств и выявление генетических детерминант. Стоит отметить, что такая система должна быть экономичной (малые траты временных и человеческих ресурсов), способной дать экспертное заключение и снабдить специалиста диагностическими данными для дальнейшей профилактической работы.

Современные информационные технологии позволяют существенно оптимизировать проведение научных исследований в области медицины и клинической психологии путем создания интеллектуальных систем поддержки принятия диагностических решений, а также лечебных и организационных вмешательств в практическом здравоохранении [22]. Одной из важных проблем клинической психологии последних десятилетий является изучение депрессии во время беременности и послеродовой период. При исследовании возможных факторов возникновения депрессии требуется анализ большого количества данных, выявление различного рода закономерностей в данных и знаниях, оптимизация базы данных и знаний, поддержка принятия диагностических решений, а также выработка лечебных и организационных мероприятий. Создание информационной технологии диагностики и профилактики депрессии является особенно важным средством мониторинга психического здоровья и особенно здоровья беременных женщин [2], для мониторинга которого должны применяться эффективные и экономичные методы диагностики и профилактики социально значимых психических и поведенческих расстройств. В связи с этим особенно актуально создание комплексной системы диагностики депрессии, предназначенной для выявления группы риска возникновения аффективных расстройств и выработки профилактических решений.

**Заключение.** Понимание содержания изменившихся представлений и установок современного человека, взаимосвязь психологических характеристик и генетических факторов позволит определить и реализовать более эффективные меры по улучшению демографической ситуации в России.

Предложенный комплекс диагностических мероприятий (психологические методы диагностики, генетические исследования, кибернетические методы обработки данных, экспертные заключения и т.д.), позволит в более короткие сроки оказывать дифференцированную помощь при наличии депрессии у обследуемых.

Дальнейшие исследования посвящены созданию информационной технологии диагностики совокупности психологических и генетических факторов провоцирующих развитие аффективных расстройств у женщин.

Планируется внедрение информационной технологии в практику сопровождения беременности и стыковка интеллектуальной системы диагностики и профилактики депрессии с одной из геоинформационных систем с целью исследования психического здоровья в Томском регионе.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект № 10-01-00462-а и №11-07-98015\_р-сибирь\_а).

### Литература:

1. Филиппова Г.Г. Психология материнства: Учебное пособие. – М.: Изд-во Института Психотерапии, 2002. – 240 с.
2. Колесников И.А. Депрессивные расстройства в период беременности / И.А. Колесников // Психотерапия. – 2008. – №5. – С.7-14
3. Шмунклер А.Б. Помощь психически больным в период беременности / А.Б. Шмунклер // Русский медицинский журнал. – 2001. – Т. №9, № 25. – С. 1204-1206.
4. Прибытков А.А. Клинические особенности депрессивных расстройств невротического уровня в послеродовом периоде: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.А. Прибытков. – СПб., 2006. – 22 с.
5. Московский центр ВОЗ. МКБ-10 (Международная статистическая классификация болезней): – М: Медицина, 2003. – 924 с.
6. Cohort study of depressed mood during pregnancy and after childbirth / Evans J. et al. // British Medical Jour. nal. – 2001. – Vol. 323. – P. 257-260.
7. Spinelli G.M., Endicott J., Controlled Clinical Trial of Interpersonal Psychotherapy Versus Parenting Education Program for Depressed Pregnant Women / G.M. Spinelli, J. Endicott // Am J Psychiatry – 2003. – Vol. 160, – P.555-562.
8. Мальгина Г.Б. Роль психоэмоционального стресса в период гестации в формировании акушерской и перинатальной патологии / Г.Б. Мальгина // Журнал акушерства и женских болезней. – 2002. – Т. № 51, №4. – С.16-21.
9. Брутман В.И. Личностные и психические нарушения у женщин, отказывающихся от новорожденных / В.И. Брутман // Российский психиатрический журнал. – 2001. – №5. – С.15.
10. Robbins E. Depression during pregnancy [ Электронный ресурс ] – Электрон. дан. – Режим доступа : <http://www.drelizabethrobbins-psychologist.com/mentalhealthissues.htm>
11. Шварц К.Л., Гварда А.С. Психические расстройства у женщин [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа : [http://www.mariamm.ru/doc\\_585.htm](http://www.mariamm.ru/doc_585.htm).
12. Менделевич В.Д. Клиническая и медицинская психология: Практическое руководство. — М.: МЕДпресс, 2001. – 592 с.
13. Анохин П. К. Очерки по физиологии функциональных систем. Учебник для вузов, 2-е издание, дополненное и переработанное Под редакцией Ю. И. Александрова. – СПб.: Питер, 2003. – 477 с.
14. Руководство по эндокринной гинекологии / Под ред. Е. М. Вихляевой. – 3-е изд., доп. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – 784 с.
15. Нейрохимия: учебное пособие для вузов / А.А. Болдырев, Н.Д. Ещенко, В.А. Илюха, Е.И. Кяйваряйнен; науч. Ред. Ю.А. Владимиров. – М.: Дрофа, 2010. – 398 с.
16. Guo G, Tong Y Age at first sexual intercourse, genes, and social context: evidence from twins and the dopamine D4receptor gene / G. Guo, Y. Tong // Demography. – 2006. – Vol -- 43, № 4. – P. 747-69.
17. Dan T.A. Eisenberg Polymorphisms in the Dopamine D4 and D2 Receptor Genes and Reproductive and Sexual Behaviors / D.T.A. Eisenberg et al. // Evolutionary Psychology – 2007. – Vol.5, №4. – P. 696-715.
18. Hendrick V. Psychiatric Disorders in Pregnancy and the Postpartum Principles and Treatment. – 2006. - Humana Press Inc. – 208 p.
19. Артемова С.Н. Психологические аспекты беременности, осложненной внутриутробным пороком сердца плода / С.Н. Артемова // Психотерапия. – 2009. - №9. – С. 44-52.
20. Эйдемиллер Э.Г., Юстицкис В.В. Психология семьи и семейная психотерапия. – СПб.: Питер. – 1999. – 388 с.
21. Депрессии у беременных [ Электронный ресурс ] – Электрон. дан. – Режим доступа : <http://diseases.monomed.ru/info.php?id=2018>.
22. Yankovskaya A.E., Gedike A.I., Il'inskikh N.N., Chernogoruk G.E. The Principles of the Development of an Intelligent Test Biomedical System// Pattern Recognition and Image Analysis. – 2001. – Vol. 11, No. 2. – pp. 484-487.

### **СИНДРОМ «ЗВЕЗДОЧКИ». ВАРИАНТЫ АВ, ВА .О НЕОБХОДИМОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ТАКТИКИ ПРИ АППЕНДИЦИТЕ И ХОЛЕЦИСТИТЕ. ДОПОЛНЕНИЕ В МОДЕЛЬ МЕДИЦИНА И ПРАВОСЛАВИЕ (КУРСКАЯ БОЖЕСТВЕННАЯ КИСТЬ).**

**Биличенко В.Б**

**Курский государственный медицинский университет (г. Курск)**

Особый интерес в современной гастроэнтерологии представляет лечение основных пяти заболеваний органов брюшной полости, которые были определены как синдром «звездочки», и послужили основой для создания автором