

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС И СОДЕРЖАНИЕ ГОРМОНОВ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСА У БЕРЕМЕННЫХ С ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Г.К. Раджабова, Т.В. Атаджанов, Д.М. Гулакова, З.К. Байматова
НИИ акушерства, гинекологии и перинатологии МЗ РТ

Обследование 100 беременных женщин с экстрагенитальной патологией показало, что у них в абсолютном большинстве случаев (90%) выявляются нарушения в психоэмоциональном статусе. При этом определяются так же и существенные изменения со стороны гормонов фетоплацентраного комплекса. Изучение концентрации плацентарного лактогена может быть маркёром тяжести поражения эндокринной функции фетоплацентраного комплекса.

Ключевые слова: фетоплацентарный комплекс, экстрагенитальная патология, психоэмоциональный статус

Введение. Общеизвестно, что в Таджикистане, как в регионе с высоким уровнем рождаемости, экстрагенитальная патология является причиной, обуславливающей высокий уровень перинатальной смертности [7,9]. При этом социально-экономические факторы и низкий уровень качества медицинской помощи продолжают влиять на снижение числа женщин с физиологически протекающей беременностью. Последние литературные данные доказывают, что психоэмоциональное и вегетативное состояние непосредственно влияют на течение беременности и их исход как для матери, так и для плода [2,5,6]. Тем не менее, особенности изменения психоэмоционального статуса и эндокринной функции фетоплацентарного комплекса у беременных с экстрагенитальной патологией не изучены, что и представляет как теоретический, так и практический интерес.

Цель настоящего исследования - изучить особенности психоэмоционального статуса и содержание гормонов фетоплацентарного комплекса при осложнении беременности экстрагенитальной патологией.

Материал и методы исследования. В основной группе под нашим наблюдением находилось 100 беременных женщин. Возраст беременных в среднем составил $25,1 \pm 1,3$ лет. Среди них в раннем репродуктивном возрасте находились 9, в активном репродуктивном возрасте - 84 и в позднем репродуктивном возрасте - 7 женщин. Всех пациенток распределили на две клинические группы. Контрольная группа состояла так же из 90 женщин с физиологически протекающей беременностью. Распределение беременных по возрасту, семейным положением, социальным статусом было однородным, что позволило провести рандомизированное исследование. В основной группе у 90 обследованных беременных женщин гестация осложнилась различными формами экстрагенитальной патологии (табл. 1). При этом в половине случаев (50%) у одной и той же женщины определялась сочетание сразу двух или трёх заболеваний. У 10 женщин, несмотря на осложнившуюся беременность, психоэмоциональные нарушения не были выявлены. Они и ещё 12 беременных с экстрагенитальной патологией без психоэмоциональных нарушений, обследованные выборочным методом, составили группу сравнения.

При этом акушерские формы патологии были выявлены у всех больных, в том числе: у 95 - угроза прерывания беременности и у 5 - преэклампсия.

Для изучения психоэмоционального статуса был использован "Клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний" [8], который включает 68 вопросов. Для каждой женщины определялась сумма баллов, характеризующая её адаптивность и стрессоустойчивость по 6 шкалам: тревоги (ШТ), невротической депрессии (ШНД), астении (ША),

истерического типа реагирования (ШИТР), обсессивно-фобических нарушений (ШОФН) и вегетативных нарушений (ШВН).

Таблица 1

Частота экстрагенитальных форм патологии у беременных женщины

№	Заболевания	Триместры			Общее кол-во	%
		I	II	III		
1.	Анемия	26	22	37	85	85
2.	Хронический пиелонефрит	5	5	14	24	22
3.	Диффузное увеличение щитовидной железы	6	6	5	17	17
4.	Жёлчекаменная болезнь	-	-	3	3	3
5.	Варикозная болезнь	-	1	3	4	4

Для интерпретации результатов диагностических коэффициентов по каждой из 6 шкал выстраивался график. Состояние, соответствующее показателям от +1,28 до -1,28 расценивалось как соответствующее благополучию. Показатель более +1,28 указывает на повышенную адаптативную способность по данному симптомокомплексу, показатель менее -1,28 говорит о болезненном характере выявленных расстройств (состояние дезадаптации).

Лечение экстрагенитальных заболеваний, преэклампсии и угрозы прерывания беременности проводили общепринятыми методами [1,11,13].

Показатели концентрации прогестерона (Пг), плацентарного лактогена (Плк), эстрадиола (Э2), а также эмбриоспецифического белка (АФП) исследовали с использованием иммуноферментного анализатора "Униплан-2000" (Россия) и фирмы "Хема-Медика" (Россия). Лабораторные показатели были обработаны методом вариационной статистики с использованием критериев Стьюдента.

Результаты исследования. Анализ результатов исследования показал, что в абсолютном большинстве случаях (90%) у беременных с экстрагенитальной патологией были выявлены нарушения в психоэмоциональном статусе.

Состояние "тревоги" было установлено у 45 беременных с осложнённым течением беременности. При этом для настоящего состояния наиболее характерными были следующие симптомы: беспричинное беспокойство, кошмарные сновидения, чувство тревоги и чувство неуверенности в обществе. После лечения в большинстве случаев (93%), по мере коррекции нарушенных клинко-лабораторных показателей и улучшения самочувствия, происходило нивелирование симптомов тревожности. Тем не менее, вышеописанные симптомы психоэмоционального статуса продолжали иметь место у 5 пациенток.

Невротическая депрессия была выявлена у 44 беременных женщин. В частности, наиболее характерными были следующие симптомы: женщины становились безразличными ко всему, что происходит, подавленными, чувствовали себя одинокими, во многом считали себя виноватыми.

После лечения невротическая депрессия продолжала иметь место у 4,3 % беременных с экстрагенитальной патологией.

Симптомы астенизации (плаксивость, раздражительность, обидчивость, гиподинамия) наблюдались у 56 женщин.

Истерический тип реагирования на всё происходящее отмечали 54 беременные. Наиболее частыми симптомами оказались чувство нехватки воздуха при расстройствах, "комки в горле" и затруднение при глотании пищи, чувство равнодушия близких.

Обсессивно-фобические нарушения были выявлены у 42 беременных женщин, характеризовавшиеся чувством страха, навязчивыми воспоминаниями, беспокойством, сомнениями

в поступках, совершением ненужных действий, как потирание рук, разглаживание волос.

Вегетативные нарушения в виде частых жалоб на поверхностный сон, плохой аппетит, боли и неприятные ощущения в области сердца, приступы учащённого сердцебиения, ухудшение самочувствия при изменении погоды, головные боли, быстрое покраснение лиц отмечались у 35 женщин. При исследовании вегетативных нарушений исходно в пределах нормы находилось 38,8% обследуемых, в состоянии адаптации (с нарушением функции) 6,2% беременных. После проведённого лечения в основной группе показатели изменились в лучшую сторону.

Как показали выполненные исследования, содержание в крови плацентарных гормонов, эстрадиола и эмбриоспецифического белка альфа-фетопротеина повышалось по мере прогрессирования беременности (табл.2). В крови больных беременных увеличение концентрации определялось лишь в показателях прогестерона, эстрадиола и АФП.

Таблица 2

Содержание гормонов в крови у беременных

Гормоны	I триместр	II триместр	III триместр
Эстрадиол 1 пмоль/л 2	[*] <u>2371 + 298</u> 1882 + 152	[*] <u>4528 + 401</u> 2089 + 118	[*] <u>5970 + 349.9</u> 2703 + 337
Прогестерон 1 нмоль/л 2	[*] <u>279,8 + 47,8</u> 102,1 + 14,6	[*] <u>186,5 + 27,5</u> 128,6+1 10,7	[*] <u>424,4 + 38,6</u> 199,0 + 20,3
Плацентарный 1 лактоген, нг/мл 2	[*] <u>17,3 + 0,6</u> 16,6+0,3	[*] <u>9,0 + 0,8</u> 18,8+0,7	[*] <u>6,3 + 0,8</u> 19,6+0,4
АФП, нмоль/л 1 2	<u>119,6 + 20,3</u> 274,9 + 12,1	<u>155,0 + 11,5</u> 286,2 + 15,0	<u>181,8 + 10,7</u> 317,6 + 18,2

* - достоверно относительно показателей контрольной группы (p < 0,05).

При осложнении гестации экстрагенитальной патологией и изменённым психоэмоциональным состоянием в целом характерно более высокое содержание прогестерона и эстрадиола. В то же время, концентрация плацентраного лактогена, наоборот, снижалась и в 3 триместре беременности оказалась в 2,5 раза меньше, чем у здоровых женщин.

Таблица 3

Содержание гормонов в крови беременных

Гормоны	I триместр	II триместр	III триместр
Эстрадиол 1 пмоль/л 2	[*] <u>2371 + 298</u> 2118 + 166	[*] <u>4528 + 401</u> 3998 + 118	[*] <u>5970 + 349.9</u> 4509 + 337
Прогестерон 1 нмоль/л 2	[*] <u>186,5 + 27,5</u> 180,2 + 14,6	[*] <u>279,8 + 47,8</u> 238,6+10,7	[*] <u>424,4 + 38,6</u> 379,0 + 20,3
Плацентарный 1 лактоген нг/мл 2	[*] <u>10,3 + 0,6</u> 10,2+0,8	[*] <u>9,0 + 0,8</u> 9,4 + 0,8	[*] <u>5,4 + 0,8</u> 8,6+0,8
АФП 1 нмоль/л 2	<u>119,6 + 11,5</u> 274,9 + 12,1	<u>155,0 + 10,73</u> 286,2 + 15,0	<u>181,8 + 20,3</u> 317,6 + 18,2

* - достоверно относительно показателей контрольной группы (p < 0,05).

У беременных женщин с экстрагенитальной патологией без изменений в психоэмоциональном статусе показатели эндокринной функции фетоплацентарного комплекса имели отличия, как по сравнению с аналогичными параметрами контрольной, так и показателями основной группы (табл.3). Содержание эстрадиола в основной группе с группой сравнения оказалась в 1,5 раза выше прогестерона - на 45,4%, тогда как плацентарный лактоген оказался сниженным более, чем на 1,3. При психоэмоциональных нарушениях у женщин с экстрагенитальной патологией концентрация АФП оказалась ниже в 1,5-2 раза по сравнению с аналогичными параметрами группы сравнения.

Таблица 4

Содержание гормонов в крови у больных беременных в динамике лечения

Гормоны	До лечения	После лечения
Эстрадиол пмоль/л	5970+349,9	3749+438*
Прогестерон нмоль/л	424,4+38,6	841,9+48,5*
Плацентарный лактоген нг/мл	6,3+0,8	17,0+1.2*
АФП, нмоль/л	181,8+20,3	168,3+14,4

* - достоверно относительно показателей контрольной группы ($p < 0,05$).

Результаты исследования в динамике комплексного лечения, состоявшего из патогенетической и элементов суггестивной терапии, представлены в таблице 4. Из вышеприведённых данных видно, что показатели эстрадиола и плацентарного лактогена фактически приблизились к физиологическим нормативам. Параметры же прогестерона продолжали повышаться на фоне практически неизменившегося альфа-фетопротеина.

Обсуждение. Общеизвестно, что гормональная диагностика наиболее удобна и достоверна, так как отражает состояние плода с ранних сроков беременности и позволяет проводить динамическое наблюдение и является достаточно точным [10,12].

Каждый гормон фетоплацентарного комплекса имеет собственный биосинтез и метаболизм. В организм беременной эстрадиол синтезируется в основном гормональным комплексом, плацента - плод из метаболитов холестерина матери. Уровень эстрадиола в крови во время беременности в 100 раз выше, чем у небеременных женщин. Возрастающие концентрации эстрогена обеспечивает рост и развитие матки, регуляции биохимических процессов миометрии, увеличение активности ферментных систем повышает энергетический обмен, накопление гликогена и АТФ, необходимых для развития плода. Практическое значение приобретает определение эстрадиола как метода мониторингового наблюдения за состоянием плода в течение беременности. При осложнённом течении беременности снижение уровня эстрадиола является одним из ранних диагностических признаков нарушения развития плода [3].

Плацентарный лактоген является полипептидным гормоном, обладающим лактотропной, соматотропной и лютеотропной активностью. Плацентарный лактоген регулирует метаболические процессы в организме матери, направленные на обеспечение роста и развития плода. Этот гормон определяется в крови беременной с 5 - 6 недели, затем его продукция увеличивается, концентрация в крови возрастает, максимальный уровень к 36 -37 неделям беременности, после чего его содержание стабилизируется до 39 недели и падает с 40 - 41 недели.

Колебание индивидуальных показателей плацентарного лактогена составляет 30% от средних значений. Они обусловлены индивидуальными размерами плаценты и массой плода. При многоплодной беременности концентрация гормонов возрастает сообразно с числом плацент. При физиологически притекающей беременности установлена прямая зависимость между уровнем плацентарного лактогена и массой плода.

Альфа-фетопротеин, эмбриоспецифический гликопротеин, синтезируется в желточном мешке и печени плода. Его синтез у плода начинается с 6 недель беременности, максимальный уровень в крови достигает к 14 неделям, затем постепенно снижается. Из организма плода этот белок попадает в амниотическую жидкость и кровь беременной. Изменения содержания альфа-фетопротеина в сыворотке крови матери имеет несколько иной характер. В I триместре беременности в крови меньше содержания альфа-фетопротеина, чем в околоплодных водах. По мере увеличения срока беременности и формирования тканей плода, проникновение белка в околоплодные воды снижается, а трансплацентарный показатель в крови беременной увеличивается. Содержание альфа-фетопротеина в крови беременной начинает нарастать с 10-й недели гестации, максимальная концентрация определяется в 32-34 недели, после чего содержание его снижается [14-16].

Наши исследования показали специфичность гормональных изменений, которые можно охарактеризовать как компенсаторные (эстрадиол, прогестерон), так и указывающие на начало развития дистрофических процессов в плаценте (плацентарный лактоген). Экстрагенитальная патология сама по себе вызывает аналогичные нарушения гормонов. Наслоение же нарушений в психоэмоциональном статусе приводит к более выраженным гормональным нарушениям. Это доказывает, что наряду с этиопатогенетическим лечением основного заболевания больным женщинам необходимо проводить и суггестивную терапию. Курс комплексного лечения, состоявшего из этиопатогенетической и суггестивной терапии, приводит к нормализации таких гормонов, как эстрадиол и плацентарный лактоген. В то же время уровень прогестерона оказывается выше почти в 2 раза по сравнению с исходным уровнем. Объяснению этого факта мы находим в том, что экстрагенитальные заболевания постепенно переведлись из среднетяжёлых в более лёгкие формы по тяжести клинического течения. В результате плацента продолжала защищать себя от патологических факторов выработкой прогестерона [4].

Выводы:

1. Экстрагенитальные заболевания у беременных женщин сопровождаются нарушениями в психоэмоциональном статусе.
2. Сочетание экстрагенитальной патологии и нарушений психоэмоционального статуса вызывают более выраженные изменения эндокринной функции фето-плацентарной системы.
3. Определение концентрации плацентарного лактогена может быть маркёром тяжести течения поражения эндокринной функции фетоплацентарного комплекса.

Литература

1. Абдурахманов Ф.М. и др. Национальные стандарты по ведению гипертензивных нарушений во время беременности // Душанбе. 2008
2. Абрамченко В.В. Психосоматическое акушерство // С-Пб. 2001
3. Аржанова О.Н., Комилева Н.Г. и др. Плацентарная недостаточность: диагностика и лечение // С-Пб. Нормедиздат. 2002
4. Гаврилов В.Я. Эндокринная функция фето-плацентарной системы при анемии. Автореф. канд. дисс. Л.1988
5. Волков А.Е. Психосоматические соотношения при физиологической беременности и при беременности, осложнённой поздним гестозом // Автореф. канд. дисс. Ростов на Дону. 1995

6. Каплун И.Б. Психические состояние при нормальном и осложнённом течение беременности // Автореф. канд. дисс. Мед. Психология. С-Пб. 1995. С 12-14
7. Курбанов Ш.М., Рахматуллаев Ш.Р., Вохидов А.В., Атоев М. Перинатальная ситуация в переходном этапе медицинской помощи матерям и детям в Таджикистане// Труды Республиканской научно-практической конференции с международным участием. Душанбе. 2008
8. Малкина-Пых И.Г. Психосоматика//Новейший справочник. С-Пб. 2003. С.106-111
9. Салимов Н.Ф. Материнство и детство в Республике Таджикистан и перспективы его развития // Труды Республиканской научно-практической конференции с международным участием. Душанбе. 2008
10. Серов В.Н., Савельева Г.М. и др. Фетоплацентарная недостаточность //Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2006. 5 (1): 11-20 М. МИА. 2005. С.18-37
11. Сидельникова В.М. Потеря беременности // М. 2007
12. Сидорова И.С., Макаров И.О. Клинико-диагностические аспекты фетоплацентарной недостаточности // МИА. М. 2005. С.34-36
13. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии// М. 2004
14. Paston L.The control of blood Lon to the placenta // Exp. Physiol. 1997. V. 82. №2. P. 377 - 387
15. Salafia C.M. Placental pathology of fetal growth restriction.Clin.Obstet.Gynecol.1997.40.740-9
16. Sibley C., Clazier J., Stephen D.S Placental transporter, activity and expression in relation to fetal growth // Exp. Physiol. 1997. V. 82. №2. 389 - 402

Хулоса

Вазъи рӯҳию инфииоли ва миқдори ҳормонҳои маҷмӯи ҷанину машина дар занони ҳомилае,ки эътилоли хориҷитаносулӣ доранд

**Г.К. Раҷабова, Т.В. Отаҷонов,
Д.М. Гулакова, З.К. Бойматова**

Муоинаи 100 нафар занони ҳомила бо эътилоли хориҷитаносулӣ нишон дод, ки дар аксари мавридҳо (90%) ихтилоли вазъи рӯҳию инфииолии онҳо ошкор шуданд. Ҳамзамон тағйиротҳои назаррас аз тарафи ҳормонҳои маҷмӯи ҷанин ва машина муқаррар гардидааст. Омӯзиши тамаркузи лактогени (ҳормони широваар) машинӣ эҳтимол аст маркери вазнинии касолати функсияи эндокринии маҷмӯи ҷанин ва машина гардад.

Summary


PSYCHOEMOTIONAL STATUS AND CONTENT OF HORMONAL FOETOPLACENTAR COMPLEX IN PREGNANT WOMEN WITH EXTRAGENITAL PATHOLOGY

**G.K. Rajabova, T.V. Atajanov,
D.M. Gulakova, Z.K. Baimatova**

The examination of 100 pregnant women with extragenital pathology showed that in absolute majority of cases (90%) there are alterations in psychoemotional status. And essential alterations in hormonal foetoplacental complex are too. Determination of concentration of placental lactogene may be a marker of damage degree of endocrine function of foetoplacental complex.

Key words: foetoplacental complex, extragenital pathology, psychoemotional status

Адрес для корреспонденции: Д.М. Гулакова - научный сотрудник НИИ АГ и П; Таджикистан, г. Душанбе, ул. А.Навои, 31/1, кв.39. Тел: +992 918-68-75-95



ДОППЛЕРОМЕТРИЯ КРОВОТОКА И ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ ПРИ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ЖЕНЩИН С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ

З.К. Байматова, Д.М. Гулакова
Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии МЗ РТ

В результате проведённых нами доплерометрических исследований с 18 недель беременности, было выявлены особенности нарушений кровообращения в системе "мать-плацента-плод" при привычном невынашивании. Использование предложенных критериев ранней диагностики и прогнозирования плацентарной недостаточности позволит своевременно провести коррекцию выявленных нарушений и значительно уменьшить развитие данного осложнения беременности.

Ключевые слова: плацентарная недостаточность, маточно-плодово-плацентарное кровообращение, невынашивание

Введение. До настоящего времени в акушерстве приоритетным являлись вопросы ранней диагностики и прогнозирования плацентарной недостаточности в группе высокого риска [6].

Плацентарная недостаточность - это синдром, обусловленный морфофункциональными изменениями и представляет собой результат сложной реакции плаценты и плода на различные патологические состояния материнского организма. В его основе лежат нарушения компенсаторно-приспособительных механизмов маточно-плацентарного комплекса на молекулярном, клеточном и тканевом уровнях. При этом наблюдаются нарушения транспортной, трофической, эндокринной, метаболической, антитоксической функций плаценты, лежащие в основе патологии плода и новорождённого [4].

Доказано, что в патогенезе плацентарной недостаточности важную роль играют гемодинамические нарушения единой системы "мать-плацента-плод".

В современной клинической практике одним из способов оценки маточно-плодово-плацентарного кровообращения у женщин с такими экстрагенитальными заболеваниями, как анемия, сердечно-сосудистые заболевания и заболевания мочевыделительной системы явилось ультразвуковое исследование, основанное на эффективности Допплера [2,8].

Цель исследования: разработка доплерометрических критериев плацентарной недостаточности в группе беременных с привычным невынашиванием.

Материалы и методы. Обследовано 30 беременных с привычным невынашиванием (основная группа), а также 30 соматически здоровых женщин с неосложнённым течением беременности и родов, которые составили контрольную группу.

Состояние маточно-плодово-плацентарного кровотока (МППК) изучалось в маточных ар-