



Особенности изменений показателей эндокринной функции фетоплацентарного комплекса и центральной гемодинамики у беременных при преэклампсии

Т.В. Атаджанов, Г.С. Навджуванова*, Д.М. Гулакова, Н.А. Рустамов

Таджикский НИИ акушерства, гинекологии и перинатологии;

*Республиканский клинический центр кардиологии

Обследование 80 женщин, по мере усугубления степени тяжести гипертензивных осложнений беременности, выявило существенные нарушения в показателях эндокринной функции фетоплацентарного комплекса, характеризующиеся снижением содержания прогестерона, эстрадиола и плацентарного лактогена. При этом такие параметры центральной гемодинамики, как минутный и ударный объём крови снижались, а общее периферическое сосудистое сопротивление возрастало.

Ключевые слова: преэклампсия, фетоплацентарный комплекс, гестационные гипертензии, центральная гемодинамика

АКТУАЛЬНОСТЬ. Общеизвестно, что гестационные гипертензии у беременных женщин являются одной из важных медико-социальных проблем в Таджикистане [1,2]. При этом наиболее тяжело протекают преэклампсия и эклампсия, характеризующиеся сосудистым спазмом, нарушением перфузии кровотока и расстройством функций жизненно важных органов, а также возникновением полиорганной недостаточности [3,4]. Проблема этой патологии определяется так же и возникновением осложнений фетоплацентарной недостаточности, которая является одной из ведущих причин неблагоприятного исхода беременности и родов как для матери, так и для плода [2,5].

ЦЕЛЬ НАСТОЯЩЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ – изучить особенности нарушений гормональных показателей фетоплацентарного комплекса и центральной гемодинамики.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. 100 беременных женщин в возрасте от 38 до 35 лет в сроки беременности от 27 до 38 недель нами были обследованы в ТНИИ АГиП МЗ РТ в 2011 году. В первую группу были включены 20 женщин с физиологическим течением гестации, во вторую - 25 больных с гестационной гипертензией умеренной степени, в третью – 25 больных с гестационной гипертензией тяжёлой степени, в четвёртую - 30 беременных с преэклампсией умеренной и тяжёлой степени. Диагноз выставлялся соответственно принятой с 2008г. в Таджикистане клинической классификации «Национальных стандартов по ведению гипертензивных нарушений во время беременности».

В таблице отражены нормативы для женщин с физиологическим течением беременности в сроки от 27 до 38 недели.

ТАБЛИЦА. ПОКАЗАТЕЛИ ГОРМОНАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ФПК И КАРДИОГЕМОДИНАМИКИ У ЗДОРОВЫХ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН Ш ТРИМЕСТРА

Показатели	M±m	Показатели	M±m
Прогестерон, нмоль/л	199,0±20,3	Конечно-систолический размер (КСР), см	2,83±0,07
Эстрадиол, пмоль/л	2703±337	Конечно-диастолический размер (КДР), см	4,44±0,09
Плацентарный лактоген, нг/мл	19,6±0,4	Фракция выброса (ФВ)	67,6±2,54
Конечно-диастолический объём (КДО), мл	120±1,2	Ударный объём крови (УОК), мл	72,6±2,19
Конечно-систолический объём (КСО), мл	56,5±9,5	Минутный объём крови (МОК), мл/мин	6350,9±177,2



У всех исследуемых беременных изучали:

1. Показатели концентрации гормонов фетоплацентарного комплекса (ФПК): прогестерона, плацентарного лактогена и эстрадиола в сыворотке крови с использованием метода иммуноферментного анализа на анализаторе Униплан – 2000 и диагностических кит-наборах ООО «Хема-Медика» и «Bioserv».
2. Показатели центральной гемодинамики – методом эхокардиографии с использованием ультразвукового сканнера «Philips».

Полученные результаты исследований обработаны методом вариационной статистики с использованием критериев достоверности по Стьюденту.

РЕЗУЛЬТАТ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Исследование гормональной функции фето-плацентарного комплекса у беременных больных выявило определённую закономерность. При умеренной гестационной гипертензии какие-либо существенные изменения выявлены не были. Так, показатели концентрации прогестерона в среднем оказались равными $207,7 \pm 29,6$ нмоль/л, плацентарного лактогена – $16,7 \pm 0,6$ и эстрадиола – 2629 ± 288 пмоль/л. Эти изменения оказались статистически недостоверными ($p > 0,05$).

При гестационной гипертензии тяжёлой степени у беременных женщин уровень прогестерона оказался достоверно сниженным до $177,7 \pm 23,7$ нмоль/л, плацентарного лактогена – до $11,6 \pm 0,8$ нг/мл и эстрадиола – до 2509 ± 281 пмоль/л ($p < 0,05$).

У большинства женщин с преэклампсией концентрация всех гормонов фетоплацентарного комплекса достигала самого низкого уровня ($p < 0,01$). При этом уровень прогестерона оказался равным в среднем $137,9 \pm 26,2$ нмоль/л, плацентарного лактогена – $6,4 \pm 0,9$ нг/мл и эстрадиола – 1909 ± 211 пмоль/л.

Анализ полученных данных (при эхокардиографии) показал, что при умеренной гестационной гипертензии в основном отмечается эукинетический тип гемодинамики. Так, показатели насосной функции крови ($6337,2 \pm 128,2$ л/мин) оказались на уровне аналогичных параметров контрольной группы.

У больных с тяжёлой формой гипертензии и преэклампсией выявлен гипокинетический тип гемодинамики. Так, МОК оказался сниженным в среднем на 20% и 35%, соответственно ($p < 0,01$). При умеренной гипертензии ударный объём крови оказался выше на 14%, при тяжёлой форме данный показатель оказался сниженным в среднем на 18%, а при преэклампсии – на 33,8%.

По мере усугубления тяжести заболевания до преэклампсии в параметрах сосудистой резистентности была выявлена обратная закономерность. При гипертензии умеренной степени среднее значение общего периферического сосудистого сопротивления ($1472,1 \pm 58,6$ дин с см) практически не отличалось от такового здоровых беременных ($1444,2 \pm 66,4$). У беременных при тяжёлой гипертензии этот показатель сосудистой резистентности возрос в среднем на 37,6%, а при преэклампсии – более чем в 2 раза.

Всего во всех группах родились 84 новорождённых ребёнка. При осложнении беременности только умеренной гестационной гипертензией с признаками задержки развития плода родились у каждой шестой женщины (16%), в группе женщин с тяжёлой гипертензией – у каждой четвёртой беременной (24%), а при осложнении беременности среднетяжёлой либо тяжёлой преэклампсией – у каждой третьей (33,3%). У беременных с умеренной гипертензией перинатальная смертность (ПС) составила 12%, в группе тяжёлой гипертензии этот показатель был равным 16%, у женщин с преэклампсией уровень ПС возрос до 26,6%.

ТАКИМ ОБРАЗОМ, полученные данные являются подтверждением, что существенные изменения в эндокринной функции ФПК и кардиогемодинамике являются одним из важнейших факторов, отражающихся на неблагоприятном исходе беременности и родов для плода и новорождённых.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиева Р.Я. Медицинские и социальные аспекты эклампсии в Таджикистане: автореф. . . дис. канд. мед. наук / Р.Я. Алиева. - Душанбе, 2006
2. Нарзуллаева Е.Н. Медико-социальные аспекты тяжёлых форм гестозов / Е.Н. Нарзуллаева, Д.М. Гулакова // Здоровоохранение Таджикистана.- 2004.- №2.- С.48-51
3. Catz V.I. Preeclampsia / V.I. Catz, R. Farmer, J. Kuller// Am.j.Obstet.Gynecol.- 2000.- V.182.- N.2.- P.1389-1394
4. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии / М.М. Шехтман. - М., - 2008.- 590с.
5. Dougals K.A. Eclampsia in United Kingdom / K.A. Dougals, C.W. Redman // "British Med.J."-2002.- V.309.-N.3.- P.395-400



Summary

Features of changes of fetoplacental endocrine function and central hemodynamics in pregnant women at preeclampsia

T.V. Atadjanov, G.S. Navjuvanova, D.M. Gulakova, N.A. Rustamov

Investigation of 80 women, as the worsening of the severity of hypertensive complications of pregnancy, significant violations in findings of endocrine function of fetoplacental complex, characterized by a decrease in progesterone, estradiol and placental lactogen was found. In addition, such parameters of central hemodynamics, as minute and stroke volume of blood is reduced, and total peripheral vascular resistance increased.

Key words: preeclampsia, fetoplacental complex, gestational hypertension, central hemodynamics

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Т.В. Атаджанов – замдиректора ТНИИ акушерства, гинекологии и перинатологии; Таджикистан, г. Душанбе, ул. М.Турсунзаде - 31
E-mail: atadjanov-04@mail.ru