

УДК 618.3-008.3+616.12-008.331.1-055.26-07:616.12-008.331-073.178

© Коллектив авторов, 2012.

УРОВЕНЬ ТРОФОБЛАСТИЧЕСКОГО В-ГЛОБУЛИНА И ПОКАЗАТЕЛИ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ГЕСТОЗА И ГИПЕРТОНИИ БЕРЕМЕННЫХ

В. А. Крамарский, А. Н. Таюрская, М. А. Черкашина, В. Н. Дудакова*Кафедра акушерства и гинекологии (зав. – профессор С. И. Кулинич), ГБОУ ДПО «Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования» Минздравсоцразвития Российской Федерации, г. Иркутск.*

THE LEVEL OF TROFOBLASTIC B-GLOBULIN AND DAILY MONITORING INDICES IN DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS OF GESTOSIS AND GESTATIONAL HYPERTENSION

V. A. Kramarskiy, A. N. Tayurskaya, M. A. Cherkashina, V. N. Dudakova

SUMMARY

The Purpose: revealing the merit criterion of DMAP and level of TBG which is typical for gestosis and hypertension disease.

The Material and methods: there were researched 3 groups of the expectant mothers: 1 group of the women with gestosis – 56 person, 2 group with hypertension – 32 pregnant women and 15 persons – with physiological pregnancy at term from 36 to 40 weeks. All patients was conducted DMAP on generally accepted technology and blood test for TBG level reveal.

The Results: for gestosis is typical: index of time – more than 50%, index of area – more than 110%, variability – not more than 12 mm. hg., the mean dynamic blood pressure – more than 100 mm.hg.

The level of TBG in case of gestosis is not more than 0,070 g/l, at hypertension – from 0,080 to 0,120 g/l.

РІВЕНЬ ТРОФОБЛАСТИЧНОГО В-ГЛОБУЛІНУ ТА ПОКАЗНИКИ ДОБОВОГО МОНІТОРУВАННЯ У ДИФЕРЕНЦІАЛЬНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ГЕСТОЗУ ТА ГІПЕРТОНІЇ ВАГІТНИХ

В. А. Крамарський, А. Н. Таюрська, М. А. Черкашина, В. Н. Дудакова

РЕЗЮМЕ

Мета: виявлення оціночних критеріїв добового моніторингу артеріального тиску (ДМАТ) і рівня трофобластичного β-глобуліну (ТБГ), характерних для гестозу вагітних і гіпертонічної хвороби.

Матеріал та методи. Досліджувалися 3 групи вагітних жінок: 1 група жінок з гестозом – 56 осіб, 2 група з гіпертензією – 32 людини і 15 вагітних – з нормальним перебігом вагітності строком від 36 до 40 тижнів. Всім проводилося ДМАТ за загальноприйнятою технологією і забір крові на рівень ТБГ.

Результати: для гестозу характерні: індекс часу – більше 50%, індекс площі – більше 110%, варіабельність – не перевищує 12 мм рт. ст., середній динамічний артеріальний тиск – більше 100 мм рт. ст.

Рівень ТБГ при гестозі не більше 0,070 г/л, при гіпертонії – від 0,080 до 0,120 г/л.

Ключевые слова: гестоз, гипертония, суточное мониторирование артериального давления, трофобластический β-глобулин.

На фоне общеизвестного значения решения проблем гестоза, оказывающего одно из основных влияний на уровень материнской смертности, перинатальных потерь и репродуктивное здоровье, неоднозначные и спорные вопросы классификации гипертензивных состояний и гестоза создают трудности в определении оптимальной терапии и тактики ведения беременности при этих патологических состояниях [1-4].

По мнению М.М. Шехтмана (2005), тест на гестоз должен быть простым, достоверным и высокочувствительным. К сожалению, в настоящее время таких тестов нет. При этом, по данным М.А. Башмаковой (2007), женщины с гестозом, как правило, не относятся к группе риска по этой патологии, поэтому наиболее

целесообразно для уточнения диагноза проводить суточное мониторирование артериального давления (СМАД), которое универсально отражает систему нейроэндокринных механизмов адаптации организма к беременности через функциональное состояние симпатoadреналовой и холинэргической систем.

Эффективное использование суточного мониторирования артериального давления в прогнозировании гестозов и оценке степени его тяжести указывает на целесообразность выявления его возможностей в дифференциальной диагностике гестоза и гипертензивных состояний, так как прогноз и лечение этих состояний различны.

Функциональное состояние трофобласта обеспечивает физиологическое развитие беремен-

ности, одним из механизмов сохранения которой является состояние иммунологической толерантности, обусловленное наличием трофобластического бета-глобулина (ТБГ). При гестозе, в связи с морфоструктурными изменениями плаценты, происходит изменение функциональной активности трофобласта с уменьшением концентрации ТБГ. В тоже время, исследований, посвященных функциональной активности трофобласта при гипертензивных состояниях во время беременности, очень мало, а их данные носят противоречивый характер. Уточнение уровня концентрации ТБГ при гестозе и гипертензии беременных позволит расширить диагностический аспект методов, используемых для дифференциальной диагностики этих двух патологических состояний.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для выявления возможностей СМАД в дифференцировке вышеуказанной патологии нами исследовано 88 беременных женщин на сроках беременности 35-40 недель с гипертензивным синдромом, у которых мониторинг проводился в следующем режиме: 1 раз в 30 минут с 7 до 23 часов и 1 раз в 60 минут с 23 до 7 часов.

15 женщин с нормально протекающей беременностью составили контрольную группу.

У 56 беременных (первая группа) в процессе исследования по разработанной нами трехэтапной системе с определением типа центральной гемодинамики, осмолярности, биофизического профиля, функционального состояния фетоплацентарного комплекса был поставлен диагноз гестоз (у 8 – средней степени тяжести и у 48 – легкой). У 32 беременных (вторая группа) гипертензивное состояние было обусловлено соматической патологией (пиелонефрит, гипоталамический синдром, тиреотоксикоз) и гипертензивной болезнью.

Забор крови для определения уровня ТБГ был произведен у 30 женщин первой группы и у 21 – второй группы. Функцию трофобласта выявляли по выработке ТБГ при беременности, осложненной гипертензивным синдромом, у 15 женщин с нормально протекающей беременностью в сроках 36-40 недель после получения информированного согласия.

Для дифференциальной диагностики учитывались 6 оценочных критериев СМАД, описываемых Н.А. Жаркиным (2006) как прогностические признаки гестоза – индекс времени гипертензии, индекс площади под кривой высокого артериального давления (АД), показатель вариабельности АД, показатель суточного ритма, пульсовое давление, среднединамическое давление.

Среднединамическое давление рассчитывалось по формуле:

$$\text{СДД} = \text{ДАД} + 1/3(\text{САД} - \text{ДАД}) \text{ мм рт. ст.}$$

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

У беременных с гестозом все роды были срочными. При этом у 8 (14,3%) женщин роды завершились операцией кесарева сечения, из них по поводу неполноценности рубца на матке – 4 (7,2%) и неэффективности проводимой терапии – 4 (7,2%). У беременных с гипертензией преждевременные роды в сроки от 35 до 37 недель имели место в 3 наблюдениях (9,0%). Оперативное родоразрешение – у 13 (40,1%) – по поводу несостоятельности рубца на матке, некорректируемого нарушения сократительной деятельности матки.

Перинатальных потерь в исследуемых группах женщин не было.

Состояние новорожденных в первой группе женщин в 4 наблюдениях было средней степени тяжести, в 8 наблюдениях отмечена асимметричная гипотрофия плода легкой – 5 (62,5%) и средней – 3 (37,5%) степеней тяжести.

Во второй группе состоянии средней степени тяжести отмечено у 1 новорожденного. Все женщины получали гипотензивную терапию в виде антагонистов кальция, бета-блокаторов и магнезии.

В процессе исследования отмечено, что достоверное отличие вышеуказанных показателей СМАД имеет место только для индекса времени, площади, вариабельности и среднединамического давления.

Так, средний показатель индекса времени, указывающий на процентное отношение времени высокого АД ко всему времени наблюдения в группе женщин с гестозом, для систолического АД составил $55,3 \pm 2,1\%$, для диастолического – $59,6 \pm 1,9\%$, в то время как для гипертензивных состояний эти показатели были равны $13,3 \pm 0,9\%$ и $22,7 \pm 0,8\%$ соответственно. В норме эти показатели не должны превышать 25,0%, а их увеличение указывает на безэффективность проводимой терапии.

Показатель площади под кривыми АД для женщин с гестозом составил $122,8 \pm 1,6$ мм для систолического АД и $119,1 \pm 1,4$ мм – для диастолического. У женщин с гипертензией эти показатели составили $81,6 \pm 0,5$ мм и $35,3 \pm 0,4$ мм соответственно и были достоверно различны в обеих группах.

В тоже время, показатели суточного ритма в исследуемых группах женщин достоверно не различались, составляя в среднем $14,5 \pm 1,9\%$ и $16,4 \pm 0,6\%$ соответственно. Нормальные показатели этого оценочного критерия колеблются от 10,0 до 20,0%.

Уровни вариабельности систолического и диастолического АД показали достоверное снижение вариабельности в группе женщин с гестозом и снижение вариабельности ночного АД у женщин с гипертензией.

Средние показатели пульсового давления в обеих группах достоверно не отличались, составляя в среднем $48,4 \pm 3,4$ мм рт. ст. и $52,8 \pm 1,9$ мм рт. ст.

Среднединамическое давление было достоверно больше нормативного в группе женщин с гестозом, составляя в среднем $101,4 \pm 0,8$ мм рт. ст., и незначительно больше у женщин с гипертензией – $87,1 \pm 0,2$ мм рт. ст., достоверно отличаясь от показателя у женщин с гестозом.

При оценке уровня ТБГ отмечено, что в первой группе женщин, представленной беременными с гестозом легкой и средней степени тяжести, средний уровень ТБГ составил $0,042 \pm 0,010$ г/л. При этом средний уровень ТБГ среди беременных с легкой степенью тяжести гестоза составил $0,052 \pm 0,010$ г/л. Ни в одном из наблюдений показатель ТБГ в этой группе женщин не превышал $0,070$ г/л. Среди женщин с гестозом средней степени тяжести уровень ТБГ составил $0,035 \pm 0,015$ г/л. В группе женщин с гипертензией беременных средний уровень ТБГ составил $0,096 \pm 0,010$ г/л и был достоверно ($p < 0,01$) выше, чем средний показатель ТБГ у женщин, беременность которых осложнилась гестозом разной степени тяжести. При этом ни в одном из наблюдений уровень ТБГ не превышал показатель $0,120$ г/л. У 15 женщин контрольной группы с нормально протекающей беременностью средний уровень ТБГ составил $0,157 \pm 0,010$ г/л и был достоверно ($p < 0,005$) выше, чем в первой и второй группах, и ни в одном из наблюдений не был ниже показателя $0,140$ г/л.

ВЫВОДЫ

1. Для дифференциальной диагностики гестоза и гестационной гипертензии необходимо проводить СМАД с оценкой индекса времени, площади под кривой высокого АД, вариабельности и среднединамического АД. При этом для гестоза характерны: индекс времени – больше 50%, индекс площади –

больше 110%, вариабельность – не превышающая 12 мм рт. ст. и среднединамическое АД – больше 100 мм рт. ст.

2. Для подтверждения наличия гестоза или гипертензии беременных целесообразно определять уровень ТБГ. При гестозе уровень ТБГ не превышает $0,070$ г/л.

3. Уровень ТБГ при гипертензии беременных достоверно меньше, чем при нормально протекающей беременности, но достоверно выше, чем при гестозе беременных любой степени тяжести и не превышает показатель $0,120$ г/л.

4. Характерные особенности показателей СМАД для гипертензии беременных – снижение ночной вариабельности АД и среднединамическое давление, не превышающее 100 мм рт. ст.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акушерство : национальное руководство / под ред. Э. К. Айламазяна, В. И. Кулакова, В. Е. Радзинского, Г. М. Савельевой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 1200 с.

2. Радзинский В. Е. Формуляр лекарственных средств в акушерстве и гинекологии / В. Е. Радзинский. – М. : «ГЭОТАР-Медиа», 2010. – 687 с.

3. Рациональная фармакотерапия в акушерстве и гинекологии : рук. для практикующих врачей / В. И. Кулаков, В. Н. Серов, П. Р. Абакарова [и др.] ; под общ. ред. В. И. Кулакова, В. Н. Серова. – М. : Литтера, 2006. – 1152 с. – (Рациональная фармакотерапия : сер. рук. для практикующих врачей : Т. 9).

4. Эклампсия в современном акушерстве / Г. М. Савельева, Р. И. Шалина, М. А. Курцер [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2010. – № 6. – С. 4–9. – Библиогр.: 14 назв.