

ОСОБЕННОСТИ ГОРМОНАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ПЛАЦЕНТЫ У ПЕРВОРОДЯЩИХ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП С УГРОЗОЙ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Целью исследования явилось изучение гормонального статуса первородящих различных возрастных групп в течении беременности. В динамике беременности изучено содержание в сыворотке крови эстриола, прогестерона, плацентарного лактогена (ПЛ). Выявлены различия в уровнях содержания этих гормонов у женщин, связанные с фетоплацентарной недостаточностью, нарушением гормональной функции плаценты, что обуславливает необходимость своевременного проведения соответствующей терапии.

Фетоплацентарная недостаточность (ФПН) является одной из важнейших проблем антенатальной охраны плода. Она характеризуется нарушением гормональной, дыхательной, трофической функции плаценты. Занимая ведущее место в структуре перинатальной заболеваемости и смертности, ФПН вызывает снижение адаптации новорожденных, нарушение физического и интеллектуального развития детей [5,7,9]. Поражение фетоплацентарного комплекса является одной из основных причин преждевременного прерывания беременности [1,10].

В то же время значительное место в структуре перинатальной заболеваемости занимает возраст первородящей, который относится к постоянным неблагоприятным факторам [4]. Юные первородящие составляют 12 - 18%, старше 30 лет - 32% [2,8] от общего количества первобеременных. По данным Каюповой Л.С. [2], у 16% первородящих старше 30 лет беременность осложняется угрозой прерывания, у 27,4% - гестозом.

Изучению гормональной функции фетоплацентарного комплекса при угрозе прерывания беременности в последние годы уделяется большое внимание [1,6]. Однако в доступной литературе мы не нашли данных об особенностях гормонального статуса у первородящих при угрозе прерывания беременности в возрастном аспекте.

Целью работы явилось совершенствование тактики ведения беременности при угрозе ее прерывания на основе своевременной диагностики ФПН путем оценки гормонального статуса первородящих в возрасте до 18 лет и стар-

ше 30 лет, перенесших угрозу прерывания беременности на различных этапах гестации.

Материалы и методы исследования

На базе клинического родильного дома №5 г. Баку в 1997 - 1999 гг. нами были обследованы 25 юных первородящих женщин в возрасте до 18 лет (I основная группа) и 25 "возрастных", старше 30 лет (II основная группа) первородящих, перенесших угрозу прерывания беременности. Группу сравнения составили 20 первородящих 20 - 26 лет (III контрольная группа) с физиологически протекающей беременностью, отобранных методом рандомизации и сопоставимых с женщинами из основных групп по социальной принадлежности, влиянию профессиональных и экологических факторов.

В динамике беременности (8 - 12, 25 - 27 и 35 - 37 нед.) изучали гормональный фон по данным радиоиммунологического исследования в сыворотке крови основных гормонов - эстриола, прогестерона и плацентарного лактогена (ПЛ).

Результаты исследования и обсуждение

Как показали проведенные исследования, для физиологического течения беременности характерно динамически прогрессирующее увеличение содержания в крови основных гормонов фетоплацентарного комплекса (табл. 1 - 3). Уровень ПЛ, по нашим данным, при физиологической беременности возрастал с $36,6 \pm 2,76$ нмоль/л в 5 - 12 нед. беременности до $202,87 \pm 5,11$ нмоль/л в 35-37 нед. ($p < 0,001$).

Установлено, что по мере про-

грессирования физиологической беременности происходит достоверное повышение содержания в крови половых стероидных гормонов - прогестерона и эстриола. По данным Кононовой Е. С., в ранние сроки беременности продукция эстриола обеспечивается яичниками и желтым телом, в связи с чем содержание его в крови находится на уровне, который соответствует активной фазе желтого тела у беременных [3]. С 12 - 15 нед. за счет активного включения фетоплацентарной системы содержание эстриола резко возрастает и продолжает увеличиваться вплоть до родов, что полностью соответствует полученным нами данным о содержании эстриола в динамике физиологического течения беременности. В ранние сроки беременности содержание эстриола в крови у здоровых молодых первородящих составляет $3,08 \pm 0,46$ нмоль/л и к 37 нед. увеличивается до $143,0 \pm 6,23$ нмоль/л.

Аналогичные изменения прослеживались и при изучении уровня прогестерона в крови женщин в динамике физиологически протекающей беременности: содержание его прогрессирующе увеличивалось с $84,31 \pm 5,82$ нмоль/л в 5 - 12 нед. до $365,3 \pm 37,8$ нмоль/л в сроке 35 - 37 нед.

Таким образом, для физиологического течения беременности у молодых первородящих характерным является прогрессирующее увеличение содержания эстриола, прогестерона и ПЛ в динамике беременности, которое отображает становление и функционирование фетоплацентарного комплекса.

Динамика содержания гормонов фетоплацентарного комплекса при угрозе прерывания беременности у женщин основных групп свидетельствует о снижении гормонопродуцирующей функции фетоплацентарного комплекса у таких беременных. Уровни гормонов в сыворотке крови женщин с угрозой прерывания беременности были достоверно ниже, чем у здоровых,

что особенно заметно проявлялось в третьем триместре беременности.

У женщин основных групп нами был проведен сравнительный анализ данных содержания гормонов в сыворотке крови в зависимости от сроков возникновения угрозы прерывания беременности.

Угроза прерывания беременности у первородящих зрелого возраста в первом триместре беременности (табл. 1) происходила на фоне значительной прогестероновой недостаточности ($45,48 \pm 1,98$ нмоль/л), которая приводила к относительной гиперэстрогении, хотя в сравнении с контрольной группой содержание эстриола в сыворотке крови у них достоверно ниже ($2,44 \pm 0,37$ нмоль/л). Это может свидетельствовать о гипофункции как яичников и желтого тела, так и структур фетоплацентарного комплекса. Возможно, заметное снижение концентрации эстриола и прогестерона сначала является проявлением функциональной недостаточности яичников, а затем и плаценты, что подтверждается также достоверным снижением уровня ПЛ (до $21,35 \pm 2,77$ нмоль/л) у таких женщин.

Угроза прерывания беременности в первом триместре у юных первородящих происходила, как правило, на фоне практически не измененного гормонального баланса, чем, на наш взгляд, и объясняется эпизодическое ее возникновение в эти сроки гестации.

Прогрессирование беременности на фоне физиологической незрелости процессов адаптации юного организма приводит во втором триместре беременности к гипофункции фетоплацентарного комплекса (табл. 2). В сыворотке крови юных первородящих с угрозой прерывания беременности отмечается достоверное в сравнении с контролем снижение концентрации эстриола ($15,54 \pm 1,79$ нмоль/л), прогестерона ($90,95 \pm 4,97$ нмоль/л) и ПЛ ($72,03 \pm 6,66$ нмоль/л). Аналогичные изменения содержания гормонов в сыворотке крови про-

слеживались и у женщин II основной группы во втором триместре. Так, содержание эстриола ($12,86 \pm 1,39$ нмоль/л) и прогестерона ($81,01 \pm 1,36$ нмоль/л) у них было достоверно ниже, чем у молодых первородящих.

Результаты исследования уровней эстриола, прогестерона и ПЛ у юных и возрастных первородящих с угрозой прерывания беременности подтверждают наше предположение о том, что снижение уровня названных гормонов может находиться в основе одного из механизмов преимущественного возникновения угрозы прерывания беременности во втором триместре у юных первородящих и хронизации угрозы прерывания "у возрастных" первородящих.

Нарастание фетоплацентарной недостаточности в третьем триместре проявлялось снижением концентрации гормонов у первородящих основных групп. Как видно из данных, представленных в табл. 3, для юных и для "возрастных" первородящих с угрозой прерывания беременности в третьем триместре характерны практически одинаковые концентрации эстриола, прогестерона и ПЛ. В то же время в сравнении с аналогичными показателями у женщин контрольной группы они были достоверно ниже.

Выводы

Таким образом, проведенный в динамике гестационного процесса сравнительный анализ содержания гормонов в сыворотке крови юных и "возрастных" первородящих с угрозой прерывания беременности показал, что для обследованных возрастных групп характерны более низкие показатели содержания эстриола, прогестерона и ПЛ в соответствующие сроки беременности, чем аналогичные показатели у здоровых молодых первородящих. Если у первородящих зрелого возраста гормональный дисбаланс развивался практически в первые месяцы беременности, то у юных первородящих с угрозой

Содержание гормонов в сыворотке крови первородящих различных возрастных групп при физиологической беременности и угрозе прерывания в первом триместре

Таблица 1

Группы обследованных беременных	Эстриол (нмоль/л)	Прогестерон (нмоль/л)	Плацентарный лактоген (нмоль/л)
I основная	4,24±0,83	73,24±10,71	30,42±3,92
II основная	2,44±0,37*	45,48±1,98*^	21,35±2,77
III контрольная	3,08±0,46	84,31±5,82	36,75±2,76^

Условные обозначения:

* - вероятность отличий $p < 0,05$ II основной и контрольной групп в сравнении с I основной

^ - вероятность отличий $p < 0,05$ основных групп в сравнении с контрольной.

Содержание гормонов в сыворотке крови первородящих различных возрастных групп при физиологической беременности и угрозе прерывания во втором триместре

Таблица 2

Группы обследованных беременных	Эстриол (нмоль/л)	Прогестерон (нмоль/л)	Плацентарный лактоген (нмоль/л)
I основная	15,54±1,79^	90,95±4,97^	72,03±6,66^
II основная	12,86±1,39^	81,01±1,36^	85,30±6,78
III контрольная	72,69±1,46	125,99±10,21	98,76±7,11

Содержание гормонов в сыворотке крови первородящих различных возрастных групп при физиологической беременности и угрозе прерывания в третьем триместре

Таблица 3

Группы обследованных беременных	Эстриол (нмоль/л)	Прогестерон (нмоль/л)	Плацентарный лактоген (нмоль/л)
I основная	35,30±3,13^	101,11±6,66^	158,18±12,18^
II основная	32,60±3,04^	103,03±9,35^	157,29±17,06^
III контрольная	143,00±6,23	365,3±37,8	202,87±5,11

прерывания беременности в первом триместре подобных нарушений не выявлено. Гормональный дисбаланс в этой группе женщин развивался со второго триместра беременности и далее не изменялся до срока родов.

Так как фетоплацентарная недостаточность у юных и возрастных первородящих, сохраняющаяся на протяжении второго и третьего триместров беременности, является одной из причин хронической внутриутробной гипоксии плода, а также фоном, на котором развиваются осложнения родового акта, необходима разработка дифференцированных методов лечения ФПН у женщин различных возрастных групп для своевременной профилактики многочисленных последствий этой патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дуда И.В., Дуда В.И. Клиническое акушерство. Минск: Высш. шк. - 1997. - С. 483 - 492.
2. Каюпова Л.С. Репродуктивные потери у первородящих 30 лет и старше. Новые технологии в акушерстве и гинекологии. // Матер. науч. форума. М. - 1999. - С. 166 - 167.
3. Кононова Е.С. Гормональные аспекты невынашивания беременности. // Вопр. охраны материнства и детства. - 1982. - №7. - С. 69-72.
4. Краснопольский В.И., Савельева И.С., Белохвостова Ю.Б. и др. Планирование семьи и репродуктивное здоровье девочек-подростков и молодых женщин. // Вестн. Росс. ассоц. акуш.-гин. - 1998. - №1. - С. 87 - 90.

5. Милованов А.П. Патология системы мать - плацента - плод. // Руководство для врачей. - М. - 1999. - С. 197 - 203.
6. Савельева Г.М., Федорова М.В. и др. Плацентарная недостаточность. - М. - 1991. - 271 с.
7. Савельева Г.М., Сичинава Л.Г., Панина О.Б. и др. // Вест. Росс. ассоц. акуш.-гин. 1996. № 3. - С. 90 - 94.
8. Яковлева Э.Б. Принципы лечебно-профилактической помощи юным беременным. - Сов. мед. - 1991. - № 3. - С. 46-51.
9. Buttery L.D., King A., Loke Y.W. Placenta. - 1994. - Vol. 15. - P. 21 - 33.
10. Can A. et al. Placenta. - 1995. - Vol. 6. - P. 261 - 275.