

5. Твердохлеб И. В., Свисенко О. В., Малков И. И. Морфологические аспекты изучения тканевых реакций в условиях применения синтетических материалов при экспериментальной герниопластике // Морфология. — 2010. — № 4 (4). — С. 5—12.

6. Ruiz-Jasbon F., Norrby J., Ivarsson M. L., Bjorck S. // Hernia. — 2014. — Vol. 13. — P. 368—369.

Контактная информация

Мишина Екатерина Сергеевна — аспирант кафедры гистологии, эмбриологии, гистологии, Курский государственный медицинский университет, e-mail: katusha100390@list.ru

УДК 618.3/5-06-056.52

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ФАКТОРОВ РОСТА В РАЗВИТИИ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ЖЕНЩИН С АЛИМЕНТАРНО-КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

А. К. Абакарова, А. И. Краюшкин, Е. Г. Багрий

*Дагестанский научный центр РАМН, Махачкала,
Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра анатомии человека*

Уровни плацентарного фактора роста, используемого в качестве критерия для прогнозирования развития и степени тяжести преэклампсии, и инсулиноподобного фактора роста у женщин с алиментарно-конституциональным ожирением значительно ниже относительно группы здоровых беременных, а тромбоцитарного фактора роста несколько выше.

Ключевые слова: фактор роста, преэклампсия, ожирение.

PROGNOSTIC VALUE OF GROWTH FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF PERINATAL COMPLICATIONS IN WOMEN WITH ALIMENTARY-CONSTITUTIONAL OBESITY

A. K. Abakarova, A. I. Krayushkin, E. G. Bagriy

The level of placental growth factor used as a criterion to predict the development and severity of preeclampsia and that of insulin-like growth factor in women with alimentary-constitutional obesity is significantly lower as compared to the group of healthy pregnant women while the level of platelet-derived growth factor is higher.

Key words: growth factor, preeclampsia, obesity.

Преэклампсия (ПЭ) на фоне ожирения имеет ряд особенностей, а динамика изменений артериального давления и протеинурии не всегда своевременно отражают тяжесть его течения [1, 2, 5]. В связи с чем необходим поиск новых методов обследования, позволяющих выявлять формирующиеся нарушения еще на доклинической стадии [3, 4, 7].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Изучить иммунные процессы, обеспечивающие нормальное течение беременности для выявления возможности прогнозирования развития преэклампсии у женщин с алиментарно-конституциональным ожирением.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Работа была выполнена на базе Республиканского Перинатального центра г. Махачкалы и в лабораториях Республиканского Диагностического центра Республики Дагестан. Наблюдали 131 женщину. Группа сравнения состояла из 89 женщин с алиментарно-конституциональным ожирением различной

степени тяжести. В контрольную группу были объединены 42 здоровых беременных. Критерии включения: установленный диагноз алиментарно-конституционального ожирения (ИМТ более 30,0 кг/м²), наличие подписанного пациенткой информированного согласия на участие в исследовании, проведение обследования и лечения. Критерии исключения: симптоматическое ожирение, выявленное при более тщательном обследовании специалистами. Определение человеческого плацентарного (PIGF) тромбоцитарного (PDGF), инсулиноподобного (IGF-1) факторов роста в сыворотке проводили динамике в течение трех триместров, на основе количественного твердофазного ИФА-метода (ELISA) с применением реактивов фирмы BCM Diagnostics. Общее время инкубаций составляло 3,5 или 4,5 ч при комнатной температуре. Считывание результатов производилось при 450 нм в течение 30 мин при длине волны сравнения 540 или 570 нм [6]. Статистический анализ производился с помощью программ «STATISTICA 6.0» и Microsoft Excel 7.0. Статистически значимыми считали значения $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Максимальный подъем концентрации плацентарного фактора роста отмечен во втором триместре беременности в обеих группах и некоторое его снижение (в 1,3—1,4 раза) к третьему триместру беременности. В группе сравнения выявлены достоверно низкие показатели PIGF в сравнении с контрольной группой. Особенно выраженная в 1,7 раза разница констатирована в первом триместре беременности ($p < 0,05$) (рис. 1). У пациенток с относительно высоким уровнем PIGF ПЭ не развивалась или наблюдалась только умеренная форма.

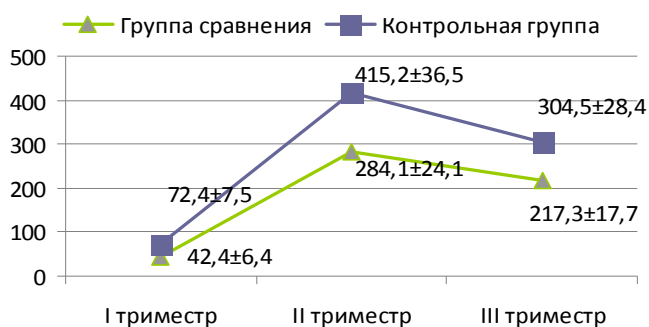


Рис. 1. Уровень PIGF в сыворотке крови (пг/мл)

Исследование PDGF в периферической крови продемонстрировало прогрессивную динамику увеличения уровня данного фактора роста при увеличении степени ожирения (рис. 2). Так, при ожирении I степени в первом триместре уровень PDGF составил (647,7 ± 11,7) пг/мл, во втором триместре — (902,7 ± 39,3) пг/мл и (1207,4 ± 58,6) пг/мл в III триместре, при ожирении II степени — (741,7 ± 31,9) пг/мл, (1087,3 ± 59,4) пг/мл и (1299,4 ± 55,7) пг/мл, а при ожирении III степени — (784,1 ± 29,2) пг/мл, (1124,3 ± 22,8) пг/мл и (1411,2 ± 82,4) пг/мл соответственно ($p < 0,05$).

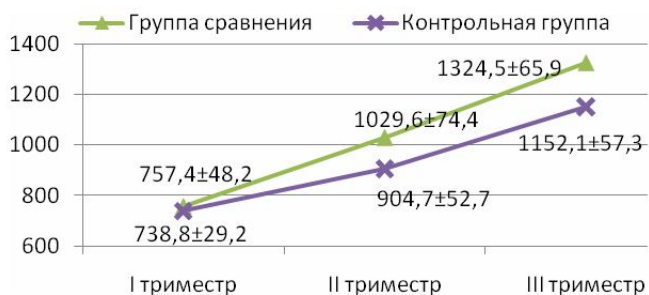


Рис. 2. Уровень PDGF в сыворотке крови (пг/мл)

Кроме того, резкое увеличение уровня PDGF обнаруживалось у всех пациенток с угрозой преждевременных родов и с началом родовой деятельности. В контрольной группе наблюдалась динамика постепенного снижения концентрации IGF-1 по триместрам (рис. 3). У женщин группы сравнения уровень IGF-1 в среднем был ниже ($p < 0,05$) и динамика снижения по триместрам была менее выраженной. У женщин с низ-

ким уровнем IGF-1 маловесные дети и дети с задержкой внутриутробного развития рождались чаще. Зависимости содержания IGF-1 от степени тяжести ожирения выявлено не было.

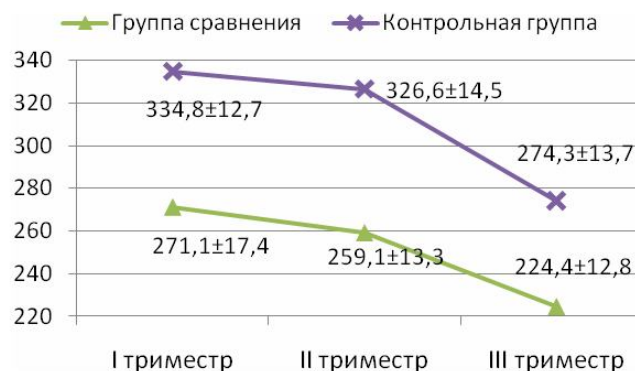


Рис. 3. Уровень IGF-1 в сыворотке крови (нг/мл)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проведенное исследование у беременных с алиментарно-конституциональным ожирением позволило сделать вывод о том, что значительное снижение уровня плацентарного фактора роста можно использовать в качестве критерия для прогнозирования развития и степени тяжести ПЭ; концентрация тромбоцитарного фактора роста значительно повышается с увеличением степени ожирения и на фоне угрозы преждевременных родов; снижение инсулиноподобного фактора роста наблюдается при задержке внутриутробного развития плода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Жаркин Н. А. // Вестник ВолгГМУ. — 2013. — № 3 (47). — С. 3—8.
2. Кулида Л. В., Панова Л. П., Перетятко Л. П. // Архив патологии. — 2005. — № 1. — С. 17—21.
3. Питиримова Л. Н., Гумилевский Б. Ю., Загороднева Е. А. // Вестник ВолгГМУ. — 2013. — № 2 (46). — С. 131—133.
4. Рогова Е. В., Баринев С. В., Долгих Т. И. и др. // Российский вестник акушера-гинеколога. — 2012. — № 6. — С. 7—9.
5. Ткаченко Л. В., Костенко Т. И., Углова Н. Д., Шкляр А. Л. // Вестник ВолгГМУ. — 2015. — № 1 (53). — С. 3—9.
6. De Vivo A., Baviera G., Giordano D., et al. // Acta Obstet Gynecol Scand. — 2008. — V. 87. — Issue 8. — P. 837—842.
7. Ohkuchi A., Hirashima C., Matsubara S., et al. // Hypertens. Res. — 2007. — Vol. 30. — P. 151—159.

Контактная информация

Абакарова Асли Кагировна — аспирант Дагестанского научного центра РАН (медицинские науки), e-mail: dnc_ramn@mail.ru