
К ВОПРОСУ О ПРОФИЛАКТИКЕ ТЯЖЕЛОЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ У БЕРЕМЕННЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

И.В. Савельева

Кафедра акушерства и гинекологии № 1
Омская государственная медицинская академия
Омск, 644065

С.В. Баринов

Кафедра акушерства и гинекологии № 2
Омская государственная медицинская академия
Омск, 644065

В статье определены основные факторы риска развития преэклампсии при метаболическом синдроме (МС) у беременных, показана роль материнских аутоантител к инсулину в прогнозе развития преэклампсии и намечены основные пути коррекции выявленных нарушений. Представлены алгоритмы врачебных действий, направленные на профилактику тяжелой преэклампсии у пациенток с МС.

Ключевые слова: метаболический синдром, беременность, преэклампсия.

Метаболический синдром (МС) у беременных, как одно из множества социально значимых патологических состояний, все чаще привлекает внимание исследователей. В 1999 году ВОЗ были приняты критерии диагностики МС: наличие сахарного диабета тип 2 и/или инсулино-резистентности (ИР) и двух любых следующих симптомов — артериальная гипертензия, дислипидемия, абдоминальное ожирение, микроальбуминурия [11]. В исследованиях акушеров имеется значительное число работ, посвященных влиянию тех или иных симптомов МС (ожирение, артериальная гипертензия, сахарный диабет и др.) на течение беременности и родов [4; 5; 6; 10], однако подавляющее большинство исследователей считают основной проблемой гестации у пациенток с МС развитие тяжелой преэклампсии.

На сегодняшний день малоизученными остаются иммунологические аспекты МС. Между тем трансплацентарно переносимые аутоантитела к инсулину являются повреждающими факторами, влияющими на формирование системы мать—плацента—плод, что не может не отразиться на течение беременности и исходе родов для матери и плода [3; 7; 8; 9]. В связи с этим целью нашего исследования было изучить частоту преэклампсии при МС у матери в зависимости от уровня аутоантител к инсулину и наметить возможные способы профилактики развития тяжелой преэклампсии на фоне МС.

Материал и методы исследования. Обследовано 212 беременных, рожениц и родильниц с МС (основная группа). Группу контроля составили 25 здоровых беременных. Анализ клиничко-anamнестических данных показал, что указанные группы репрезентативны. При изучении возрастного состава установлена преобладающая численность женщин в возрасте от 18 до 24 лет ($52,9 \pm 2,5\%$), в возрасте от 25 до 29 лет было $32,0 \pm 2,3\%$, от 30 до 34 лет — $10,2 \pm 1,6\%$, старше 35 лет — $4,9 \pm 1,6\%$ от общего числа наблюдавшихся женщин. Анализ характера репродук-

тивной функции показал, что большинство беременных с МС ($57,8 \pm 2,3\%$) ранее имели от 1 до 2 беременностей, первобеременными были $37,5 \pm 2,3\%$ женщин, более двух беременностей имели $4,4 \pm 0,9\%$ обследованных. Первородящие составили $68,0 \pm 2,2\%$, одни роды в анамнезе были у $25,7 \pm 2,1\%$, двое и более родов — у $6,2 \pm 1,2\%$ женщин. Среднее число родов на одну беременную с МС составило $0,4 \pm 0,01$. Аналогичный показатель у беременных группы контроля составил $0,5 \pm 0,01$. Преэклампсия при предыдущих беременностях отмечалась у 23 ($10,8 \pm 2,2\%$) повторнородящих с МС и у 1 беременной контрольной группы.

Всем пациенткам проводились общий осмотр, включая параметры роста, массы тела, вычислялся индекс Кетле (отношение массы тела к росту в m^2) — прибавка массы тела за беременность не учитывалась. Беременные обследованы с целью выяснения липидного спектра крови. Для вычисления индекса Саго (отношение концентрации глюкозы в крови (в моль/л) к уровню инсулина (в мкЕД/мл)) и диагностики инсулино-резистентности определяли уровень глюкозы и инсулина в плазме крови. Критерии включения в исследование соответствовали рекомендациям ВОЗ [10]. В исследование был включен иммуноферментный анализ для оценки возможной роли аутоантител к инсулину в генезе преэклампсии, который осуществлялся 1 раз в триместр. Статистическая обработка данных проводилась с применением интегральной системы для комплексного статистического анализа и обработки данных «Statistica 6.0». Количественные признаки, имеющие нормальное распределение, представлены в виде среднего значения и среднего квадратичного отклонения ($M \pm s$). В случае ненормального распределения количественных признаков они представлены в виде медианы и интерквартильного размаха (Me и IQS — 25%, 75%). Для расчета достоверности различий в группах применялись непараметрические критерии (Манна—Уитни и ранговый коэффициент корреляции Спирмэна). Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05.

Результаты исследования и обсуждение. Среди обследованных женщин основной группы преэклампсия различной степени тяжести имела место у 58,5% обследованных. Клинически во всех случаях отмечалась триада симптомов: отеки, гипертензия и протеинурия. При этом тяжелая преэклампсия выявлена у 13 пациенток (3,1%). Степень тяжести преэклампсии оценивалась по шкале Г.М. Савельевой [1]. Нами выявлено раннее начало симптомов преэклампсии у беременных с МС — у 68,3% уже в 26—27 недель гестации регистрировались отеки голеней, а впоследствии присоединялись протеинурия и гипертензия.

Уровень гликемии, показатели липидного обмена и цифры артериального давления у пациенток исследуемых групп представлены в табл. 1.

Предполагая патогенетическую роль материнских аутоантител к инсулину в генезе преэклампсии, мы включили в комплекс обследования беременных основной группы иммуноферментный анализ сыворотки крови. Оказалось, что у 74 (34,9%) беременных с МС в крови выявлена гиперпродукция указанных антител. При анализе корреляционной зависимости преэклампсии и уровня циркуляции аутоантител к инсулину выявлена связь средней силы, рис. 1.

Показатели гликемии, дислипидемии и артериальной гипертензии у беременных обследованных групп (Ме; IQS – 25%, 75%)

| Показатель | Оптимальное значение | Основная группа (n = 212) | Контрольная группа (n = 25) |
|--------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Глюкоза, ммоль/л | 4,0–6,1 | 6,1; 5,8–7,1 | 4,5; 4,0–5,0 |
| Холестерин, ммоль/л | < 5,0 | 5,5; 5,3–5,7 | 3,1; 3,0–3,2 |
| Триглицериды, ммоль/л | < 1,77 | 2,1; 1,8–2,4 | 1,4; 1,3–1,6 |
| Артериальное давление систолическое, мм рт. ст. | 100–120 | 177; 134–181 | 106; 98–112 |
| Артериальное давление диастолическое, мм рт. ст. | 60–80 | 101; 94–124 | 64; 60–68 |

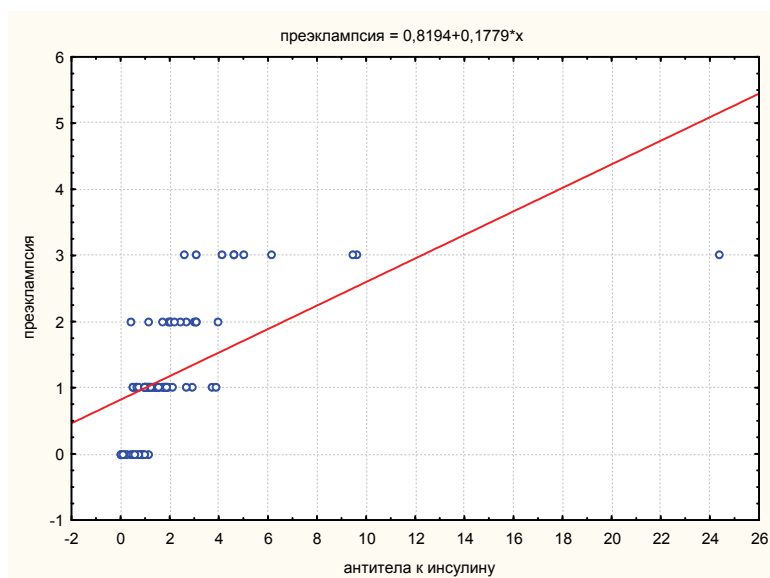


Рис. 1. Анализ корреляционной зависимости показателей преэклампсии и уровня аутоантител к инсулину у беременных с метаболическим синдромом

Результаты проведенных исследований послужили основой совершенствования организации лечебно-профилактической помощи данному контингенту беременных с акцентом на усиление роли женской консультации и Городского центра экстрагенитальной патологии беременных. В связи с чем для оценки предложенных нами лечебно-профилактических мероприятий была создана группа сравнения, включающая 25 пациенток с МС, у которых выявлена гиперпродукция аутоантител к инсулину.

На прегравидарном этапе пациентки с МС были подвергнуты тщательному лабораторно-клиническому обследованию (рис. 2). При необходимости, совместно с эндокринологами, проводилась коррекция нарушений обмена веществ гиполлипидемическими средствами, неспецифическая коррекция иммунных нарушений с использованием медицинского озона (внутривенное введение озонированного физиологического раствора) и антиоксидантов.

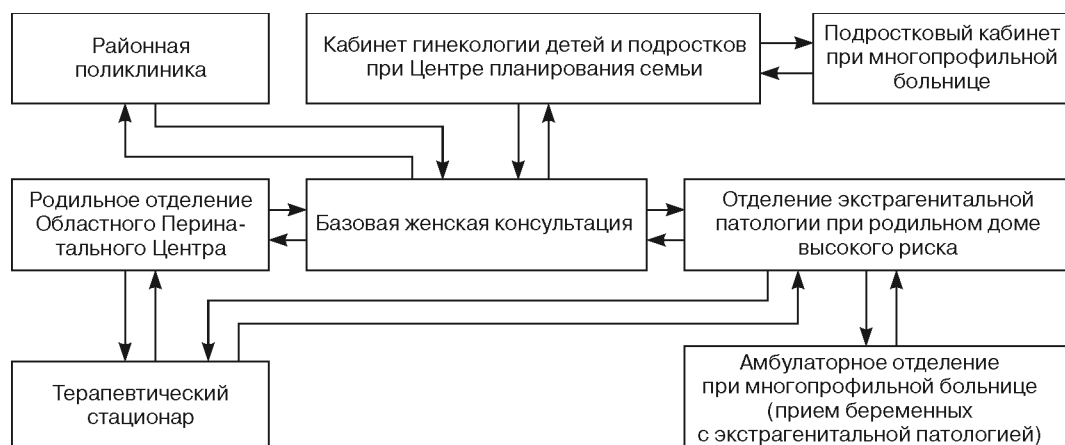


Рис. 2. Модель помощи пациенткам с метаболическим синдромом на прегравидарном этапе

На этапе гестации в сроке 20—22 нед. и 32—34 нед. беременности пациентки с МС госпитализировались в Центр экстрагенитальной патологии беременных где проводился курс профилактики преэклампсии. Нами использовались только те лекарственные препараты, которые разрешены к применению в акушерской практике (антиоксиданты — витамин Е, реамберин; антиагреганты), а также озонотерапия.

Алгоритм действий в случае присоединения преэклампсии в условиях городского родильного дома и ЦРБ подробно описан в наших предыдущих исследованиях [2].

В результате проведенных лечебно-организационных мероприятий в группе сравнения отмечено снижение частоты преэклампсии в 1,9 раза (с 60,9% до 32,0%) по сравнению с аналогичными показателями в группе рожениц основной группы. Случаев материнской смертности у пациенток с МС за период 2009—2011 годы не было.

Таким образом, считаем целесообразным рекомендовать всем беременным с МС дообследование на наличие аутоантител к инсулину с частотой 1 раз в триместр. При выявлении гиперпродукции указанных аутоантител целесообразна профилактика преэклампсии в 20—22 нед. и 32—34 нед. беременности с включением в комплекс лечебных мероприятий методов неспецифической коррекции аутоиммунных нарушений. В случае присоединения преэклампсии при МС необходимо его лечение в стационаре высокого перинатального риска с Центром экстрагенитальной патологии и своевременное бережное родоразрешение.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Акушерство: Национальное руководство / Под ред. Э.К. Айламазяна и др. — М.: Гэотар-Медиа, 2009 — С. 289.
- [2] Барinov С.В. Экстренная медицинская помощь в акушерской практике. — Омск, 2009. — 88 с.

- [3] Волкова Н.В. Роль антител к инсулину и инсулиновым рецепторам в формировании фетоплацентарного комплекса при сахарном диабете I типа. — Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. — М., 2005. — 20 с.
- [4] Казека Г.Р. Метаболический синдром. — Новосибирск, 2000. — 221 с.
- [5] Макацария А.Д. Метаболический синдром и тромбофилия в акушерстве и гинекологии. — М.: МИА, 2005. — 477 с.
- [6] Подзолкова Н.М., Подзолков В.И., Глазкова О.Л. и др. Метаболический синдром у женщин: две грани одной проблемы // Акушерство и гинекология. — 2003. — № 6. — С. 28—33.
- [7] Ройтберг Г.Е., Ушакова Т.И., Дорош Ж.В. Роль инсулинорезистентности в диагностике метаболического синдрома // Кардиология. — 2004. — № 3. — С. 94—101.
- [8] Серов В.Н. Метаболический синдром: гинекологические проблемы // Акушерство и гинекология. — 2006, приложение. — С. 9—10.
- [9] Качева О.О., Галютдинова А.Ю. Сохраняющаяся после родов артериальная гипертензия в рамках метаболического синдрома — поиск эффективных методов лечения // Эфферентная терапия. 2007. — Т. 13. — № 1. — С. 7—9.
- [10] Bjorntorp P., Rosmond R. Hypothalamic origin of the metabolic syndrome X // AnnNY Acad Sci. — 1999. — № 892. — P. 297—307.
- [11] Bjorntorp P., Holm G., Rosmond R., Folkow B. Hypertension and the metabolic syndrome closely related central origin? // Blood Press. — 2000. — № 9. — V. 2. — P. 71—82.
- [12] World Health Organization (WHO). Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Report of a WHO Consultation, part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus. — Geneva, Switzerland: WHO, 1999

TO THE QUESTION OF THE PREVENTION OF SEVERE PRE-ECLAMPSIA IN PREGNANT WOMEN WITH METABOLIC SYNDROME

I.V. Savel'eva

Department of obstetrics and gynecology № 1
Omsk state medical academy
Omsk, Russia, 644065

S.V. Barinov

Chair of obstetrics and gynecology № 2
Omsk state medical academy
Omsk, Russia, 644065

In article identified the main risk factors for pre-eclampsia in case of metabolic syndrome (MS) in pregnant women, shows the role of maternal antibodies to insulin in the forecast of development of pre-eclampsia and outlined the main ways of correction of the revealed violations. Presents algorithms for medical action aimed at the prevention of severe pre-eclampsia in patients with MS.

Key words: metabolic syndrome, pregnancy, pre-eclampsia.