

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕФОРМИРОВАННЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ И МАЛЫХ ДОЗ АСПИРИНА В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ РОДИЛЬНИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ ОПГ-ГЕСТОЗ

А. В. Мериакри

(Иркутский государственный медицинский университет — ректор акад. А. А. Майборода, кафедра акушерства и гинекологии педиатрического факультета — зав. проф. В. С. Мериакри)

Резюме. Представлены результаты изучения микроциркуляции и перекисного окисления липидов у родильниц, перенесших ОПГ-гестоз. Установлено, что нарушение тромбоцитарного звена гемостаза, гипероксидация и повышенная лабильность сосудистого тонуса сохраняются не менее месяца после родов. Высказано предположение о наличии постклинической стадии ОПГ-гестоза. Применение преформированных физических факторов в сочетании с малыми дозами аспирина для восстановительного лечения родильниц, перенесших ОПГ-гестоз, снижает в 4 раза риск возникновения в дальнейшем гипертензии.

Несмотря на значительные успехи в изучении этиологии и особенно патофизиологических механизмов развития ОПГ-гестоза, терапия заболевания остается в значительной мере симптоматической, и единственным эффективным методом лечения, направленным на устранение причины заболевания, многие исследователи считают родоразрешение [2,3,8]. Вместе с тем повседневная клиническая практика свидетельствует, что даже легкие формы чистого ОПГ-гестоза характеризуются сложными изменениями в организме беременных, которые сразу после родов не исчезают [4]. Нередко полиорганная недостаточность сохраняется после перенесенного осложнения беременности длительное время и способствует развитию гипертонической болезни, патологии почек, ожирения, нарушения функций нервной системы [6,7,13]. Поэтому важное значение приобретает медицинская реабилитация — восстановление здоровья, трудоспособности и репродуктивной функции женщин, перенесших ОПГ-гестоз [5]. В настоящее время отсутствует единое мнение о методах, сроках начала и окончания восстановительного лечения женщин после перенесенного ОПГ-гестоза. Недостаточно изучена у родильниц регрессия клинических симптомов и лабораторных показателей, отражающих основные звенья патогенеза указанного осложнения беременности. Предлагаемые методы реабилитации направлены на коррекцию только отдельных звеньев патофизиологического механизма заболевания [1,11].

Цель настоящей работы — изучение возможности коррекции с помощью преформированных физических факторов и малых доз аспирина нарушений некоторых показателей гемоциркуляции и перекисного окисления

липидов у родильниц, перенесших ОПГ-гестоз.

Методы и материалы

Обследованы 75 родильниц в возрасте от 19 до 34 лет. 50 женщин перенесли ОПГ-гестоз длительностью 5-7 недель при величине артериального давления $\geq 140/90 \leq 160/100$ мм рт.ст. и показателях протеинурии 0,033-0,33 ‰. 25 родильниц после неосложненной беременности составили контрольную группу. У 25 родильниц, перенесших ОПГ-гестоз, изучены концентрация малонового диальдегида, количество и агрегация тромбоцитов, удельное электрическое сопротивление крови, степень повышения диастолического артериального давления после психофизической нагрузки на 5, 15 и 30-е сутки после родов. Эти женщины получали лекарственную терапию в соответствии с рекомендациями Минздрава России (1987). Аналогичные лабораторные показатели изучены у 25 родильниц до начала и после завершения восстановительного лечения ОПГ-гестоза с помощью малых доз аспирина (по 125 мг через день в течение 2 недель), последовательного применения центральной электроанальгезии (5 процедур) и гальванизации шейно-воротниковой зоны (5 процедур). Обоснованием для назначения указанных преформированных физических факторов послужили сведения о выраженном вазотропном эффекте этих методов немедикаментозной физиотерапии [5]. Малые дозы аспирина предотвращают гиперагрегацию и разрушение тромбоцитов, уменьшают активность перекисного окисления липидов [14,15]. Активность перекисного окисления липидов оценивали по уровню малонового диальдегида в сыворотке крови, концентрацию которого определяли по методу Э.К. Коробейниковой (1989).

Результаты и обсуждение

Под влиянием общепринятой лекарственной терапии ОПГ-гестоза систолическое артериальное давление достоверно снизилось в течение 5 суток после родов ($134,5 \pm 2,2$ мм рт.ст. против $157,5 \pm 1,9$ мм рт.ст., $p < 0,001$), но было на 25% выше, чем у родильниц после неосложненной беременности ($107,8 \pm 1,8$ мм рт.ст., $p < 0,001$). Только через месяц после родов произошла нормализация систолического ($116,9 \pm 2,3$ мм рт.ст.) и диастолического ($67,5 \pm 2,5$ мм рт.ст.) артериального дав-

ления. Протеинурия и видимые отеки исчезли через 2-3 суток после родоразрешения. Наши данные подтверждают мнение некоторых исследователей, что гипертензия при чистом ОПГ-гестозе является ведущим клиническим симптомом и оказывает наиболее существенное влияние на формирование полиорганной недостаточности у родильниц [8,13]. Диастолическое артериальное давление после психофизической нагрузки повышается в 2,3 раза больше у родильниц, перенесших ОПГ-гестоз, чем у женщин контрольной группы (табл.1).

Таблица 1

Динамика некоторых лабораторных показателей у родильниц после неосложненной (1) и осложненной ОПГ-гестозом (2) беременности

Показатели	Группы	Сутки послеродового периода	5-е	15-е	30-е
Степень повышения диастолического артериального давления, мм рт.ст.	1	—	5,2±0,5	5,6±0,5	5,6±0,5
	2	—	11,9±0,9	13,1±1,3	13,1±1,3
	p	—	<0,001	<0,001	<0,001
Агрегация тромбоцитов, %	1	14,6±1,2	13,8±1,1	14,3±1,1	14,3±1,1
	2	29,9±1,6	36±2,1	43,1±2,9	43,1±2,9
	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Количество тромбоцитов, 10 ⁹ /л	1	255±16	315±6,0	299±5,0	299±5,0
	2	222±18	204±13,0	166±7,0	166±7,0
	p	>0,05	<0,001	<0,001	<0,001
Концентрация малонового диальдегида, мкмоль/л	1	0,179±0,012	0,186±0,013	0,176±0,012	0,176±0,012
	2	0,247±0,016	0,302±0,02	0,389±0,02	0,389±0,02
	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Удельное электрическое сопротивление крови, ом.см	1	174,1±1,4	174,1±1,6	169,8±1,3	169,8±1,3
	2	147,1±7,6	151±2,8	145,9±3,9	145,9±3,9
	p	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

Чрезмерная лабильность сосудистого тонуса у родильниц после ОПГ-гестоза свидетельствует о сохраняющемся повреждении эндотелия сосудов, лежащем в основе патогенеза заболевания [12,15].

После неосложненной беременности агрегация тромбоцитов остается неизменной, а после ОПГ-гестоза повышается и в 2-3 раза превосходит контрольные показатели. Характерной особенностью тромбоцитарного звена гемостаза у родильниц, перенесших ОПГ-гестоз, является тромбоцитопения (166±7·10⁹/л против 299±5·10⁹/л, p<0,001) на 30-е сутки после родов. Наши данные не подтверждают результаты исследований о нормализации количества тромбоцитов на 4-5-е сутки после родов у женщин с ОПГ-гестозом [9,10]. Концентрация малонового диальдегида, конечного продукта перекисного окисления липидов, на 5-е сутки после перенесенного ОПГ-гестоза на 38% выше нормы и в дальнейшем продолжает возрастать, превосходя контрольные показатели на 30-е сутки в 2,2 раза. Таким образом, медленная регрессия ведущего клинического симптома ОПГ-гестоза — гипертензии у родильниц после ОПГ-гестоза в значительной мере может быть объяснена сохранением чрезмерной активности перекисного окисления липидов и нарушений тромбоцитарного звена гемостаза. Гипероксидация в сочетании с распадом тромбоцитов приво-

дит к увеличению концентрации тромбоксана A₂ с последующей чрезмерной лабильностью сосудистого тонуса и склонностью к вазоспазму [15]. Несмотря на быстрое исчезновение протеинурии и отеков, гидрофильность тканей у родильниц остается повышенной в течение месяца после перенесенного ОПГ-гестоза. Об этом свидетельствует снижение на 15% (p<0,001) показателей удельного электрического сопротивления крови по сравнению с нормой. Выявлены достоверные корреляционные связи между длительностью перенесенного ОПГ-гестоза и повышением диастолического артериального давления после психофизической нагрузки (r=0,54), агрегацией (r=0,74) и количеством (r=-0,71) тромбоцитов, концентрацией малонового диальдегида (r=0,69) и удельным электрическим сопротивлением крови (r=-0,63) у родильниц. Проведенные исследования показывают, что при медикаментозной терапии ОПГ-гестоза нарушения гемоциркуляции и перекисного окисления липидов, являющиеся ведущими звеньями патогенеза заболевания, после родоразрешения не только сохраняются, но и имеют тенденцию к прогрессированию. Результаты корреляционного анализа подчеркивают важную роль длительности ОПГ-гестоза в формировании полиорганной недостаточности у родильниц. Несмотря на то, что женщины перенесли чистый ОПГ-гестоз и при отсутствии фоновой экстрагенитальной патологии, через 6 месяцев после родов гипертензия (АД ≤ 140/90 ≤ 160/100 мм рт.ст.) выявлена у 8 из 25 женщин (32±9%). Можно предполагать наличие постклинической стадии ОПГ-гестоза, которая продолжается от 4 до 6 недель после родоразрешения, может способствовать формированию экстрагенитальной патологии и требует патогенетически обоснованной коррекции.

До начала восстановительного лечения диастолическое артериальное давление после психофизической нагрузки повышалось в 2,7 раза больше, чем в контроле (табл.2).

Таблица 2

Некоторые показатели микроциркуляции и перекисного окисления липидов в процессе восстановительного лечения родильниц после ОПГ-гестоза

Показатели	Основная группа	
	Контрольная группа	до лечения после лечения
Степень повышения диастолического артериального давления, мм рт.ст.	5,6±0,5	14,9±1,6 p<0,01
		8±1,1 p>0,05
Агрегация тромбоцитов, %	14,3±1,1	29,1±2,4 p<0,01
		16,8±1,5 p>0,05
Количество тромбоцитов, ·10 ⁹ /л	299±5	212±14 p<0,05
		288±10 p>0,05
Концентрация малонового диальдегида, мкмоль/л	0,176±0,012	0,233±0,022 p<0,05
		0,202±0,017 p>0,05
Удельное электрическое сопротивление крови, ом.см	169,8±1,3	135±3,5 p<0,05
		171±2,9 p>0,05

Агрегация тромбоцитов была в 2 раза выше, а их количество на 29% меньше, чем у родильниц после неосложненной беременности. Концентрация малонового диальдегида превышала контрольную на 26%, а удельное электрическое сопротивление крови было ниже нормы на 20%. После завершения реабилитационных мероприятий нормализовались показатели тромбоцитарного звена гемостаза, устранены чрезмерная лабильность сосудистого тонуса и гипероксидация, восстановилась нормальная гидрофильность тканей. Через 6 месяцев после родов гипертензия выявлена у 2 из 25 женщин, которым проведена реабилитация после перенесенного ОПГ-гестоза с помощью преформированных факторов и малых доз аспирина ($8 \pm 5\%$).

Полученные результаты свидетельствуют о целесообразности проведения восстановительного лечения после завершения лекарственной терапии родильниц, перенесших ОПГ-гестоз. Существующее до настоящего времени мнение о высоком терапевтическом эффекте родоразрешения при ОПГ-гестозе в значительной мере основано на оценке ближайших результатов и не учитывает тяжелых отдаленных последствий [3,8]. По нашим данным, без проведения реабилитационных мероприятий через 1-10 лет после перенесенного чистого ОПГ-гестоза из 544 женщин гипертоническая болезнь развилась у 106 (19,5%), патология почек — у 73 (11,5%), ожирение II-III степени возникло у 112 (20%), заболевания центральной нервной системы выявлены у 53 (9,7%). Ряд исследователей указывает, что ОПГ-гестоз возникает повторно у 50-75% женщин [11,12]. Относительно сроков проведения реабилитационных мероприятий существуют противоречивые мнения. Одни авторы рекомендуют многоэтапное восстановительное лечение в течение 1-3 лет [6,7], другие [13] считают, что акушеры должны завершить реабилитационные мероприятия через 6 недель после родов, а дальнейшее обследование и лечение следует проводить в условиях специализированных стационаров и диспансеров. По нашему мнению, при чистом ОПГ-гестозе восстановительное лечение может быть завершено в пределах 2 месяцев после родов при сохранении диспансерного наблюдения в женской консультации в течение 1 года; при сочетанных формах заболевания реабилитационные мероприятия сразу после родов должны проводиться смежными специалистами (терапевт, невропатолог, нефролог). Проведение коррекции гипероксидации и нарушений микроциркуляции с помощью центральной электроанальгезии, гальванизации шейно-воротниковой зоны и малых доз аспирина через месяц после родов позволяет в 4 раза снизить риск развития гипертензии у женщин, перенесших чистый ОПГ-гестоз.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бышевский А.Ш., Полякова В.А., Кожевников В.Н. и др. Коагуляционный гемостаз у беременных с токсикозом и влияние на него витамин-антиоксидантов. //Акуш. и гин. — 1995, № 2. — С.42-43.
2. Кулаков В.И., Голубев В.А. Основные направления научных исследований по акушерству в 90-е годы. //Акуш. и гин. — 1995, № 2. — С.3-5.
3. Репина М.А. Гестоз: клинические, диагностические и лечебные аспекты проблемы. //Акуш. и гин. — 1988, № 9. — С.64-67.
4. Савельева Г.М., Джигелегова Г.Д., Шалина Р.И. и др. Гемореология в акушерстве. — М.: Медицина, 1986. — 224 с.
5. Стругацкий В.М., Иванов И.П. Применение преформированных физических факторов в комплексной профилактике и терапии гестозов. //Акуш. и гин. — 1988, № 6. — С.74-78.
6. Чернуха Е.А., Абубакирова А.М., Шехтман М.М. и др. Беременность и роды высокого риска. //Акуш. и гин. — 1994, № 4. — С.9-14.
7. Шехтман М.М., Стругацкий В.М., Кононова Э.Ф. и др. Опыт медицинской реабилитации женщин, перенесших поздний токсикоз беременных. //Акуш. и гин. — 1983, № 6. — С.28-31.
8. Barron W.M. The syndrom of preeclampsia. //Gastroenterol. Clin. North. Am. — 1992, V.21, № 4. — P.851-872.
9. Chandar R., Serra-Serra V., Redman C.W. Spontaneous resolution of pre-eclampsia-related thrombocytopenia. //Brit. J.Obstet. Gynaec. — 1992, V.99, № 11. — P.887-890.
10. Katz V.L., Thorp J.M., Rozas L. et al. The natural history thrombocytopenia associated with preeclampsia. //Am. J. Obstet. Gynec. — 1990, V.163, № 4. — P.1142-1143.
11. Moneta E. Identificazione e prevenzione della recidiva della sindrome gestosica. //Minerva ginecol. — 1989, V.41, № 7. — P.331-336.
12. Sevlaggi L., Lorenzo G., Schena F.P. Long term follow-up of women with hypertension in pregnancy. //Int. J. Gynec. Obstet. — 1988, V.27, № 1. — P.45-49.
13. Sibai B.M. Management of pre-eclampsia remote from term. //Eur. J. Gynaec. Reprod. Biol. — 1991, 42 Suppl. — P.96-101.
14. Sibai B.M. An aspirin a day to prevent prematurity. //Clin. Perinatol. — 1992, V.19, № 2. — P.305-317.
15. Walsh S.W., Wang Y., Kay H.H. et al. Low-Dose aspirin inhibits lipid peroxides and thromboxane but not prostacyclin in pregnant women. //Am. J. Obstet. Gynec. — 1992, V.167, № 4. — P.926-930.

THE APPLICATION OF PHYSICAL FACTORS WITH LOW-DOSE ASPIRIN IN THE REHABILITATION OF WOMEN WHO SUFFERED EPH-GESTOSIS

A. V. Meriakry

The investigation results of microcirculation and lipid peroxidation of women who suffered EPH-gestosis are presented. It was established that the platelet's link disorders of the haemostasis and elevated vascular tone liability retained not less then a month after delivery. The presence of postclinical EHP-gestosis phase is supposed. The application of physical factors with low-dose aspirin reduces the risk of further hypertension four-fold for women who were rehabilitated after delivery.