

УДК [618.3 – 02 – 06 – 008.9:616.98:578.825.11] – 085.382.012.8 (045)

ВЛИЯНИЕ ПЛАЗМАФЕРЕЗА НА СИСТЕМНЫЕ МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ УГРОЖАЮЩЕМ ПРЕРЫВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ

Паршин А.В., Салов И.А., Глухова Т.Н.

ГОУ ВПО «Саратовский ГМУ имени В.И.Разумовского Минздрава Саратовской области», Саратов,
e-mail: grelen.84@mail.ru

Изучено содержание малонового диальдегида и молекул средней массы в крови пациенток с угрожающим прерыванием беременности и герпетической инфекцией, проведено сопоставление полученных результатов с тяжестью клинических проявлений патологии. Проведена оценка влияния плазмафереза на изученные метаболические показатели.

Ключевые слова: малоновый диальдегид, активация герпетической инфекции, эндогенная интоксикация, плазмаферез

EFFECT OF PLASMAPHERESIS ON METABOLIC SYSTEM DISORDERS AT PREGNANT WOMEN WITH GENITAL HERPES AND INTERRUPTION OF PREGNANCY

Parshin A.V., Salov I.A., Glukhova T.N.

Saratov State Medical University of V.I. Razumovskii, Saratov, e-mail: grelen.84@mail.ru

The content of malondialdehyde and medium mass molecules in the blood of patients with interruption of pregnancy and herpes virus infection, a comparison of results obtained with the severity of clinical pathology. Assessed the influence of plasmapheresis on the investigated metabolic parameters.

Keywords: malondialdehyde, activation of herpes virus infection, endogenous intoxication, plasmapheresis

Широкое распространение герпесвирусной инфекции, длительное рецидивирующее течение, возможный тератогенный эффект обуславливают актуальность изучения влияния данной инфекции на течение беременности [1, 4, 7].

Цель данной работы – изучение характера метаболических сдвигов у беременных с угрожающим прерыванием беременности герпетической этиологии.

Материал и методы исследования

Под наблюдением находились 120 пациенток с угрожающим прерыванием беременности и герпетической инфекцией. 60 из них составили основную группу, в которой в комплекс общепринятой терапии был включен дискретный плазмаферез, в группу сравнения вошли 60 беременных, получавших общепринятую терапию герпетической инфекции. Контрольную группу составили 40 женщин с физиологическим течением беременности.

В целях оценки состояния липопероксидации у обследованных пациенток было изучено содержание в плазме крови одного из продуктов липопероксидации – малонового диальдегида (МДА) [5]. Выраженность аутоинтоксикации оценивали по содержанию в крови молекул средней молекулярной массы (МСМ) [3].

Статистическая обработка данных проводилась на персональном компьютере с помощью программ Statistica 99 (Версия 5,5 А, «Statsoft, Inc», г. Москва, 1999); «Microsoft Excel, 97 SR-1 (Microsoft, 1997).

Результаты исследования и их обсуждение

Как оказалось, обострение герпетической инфекции при беременности сопровождалось активацией процессов липопероксидации, о чем свидетельствовало

возрастание уровня МДА в плазме крови по отношению к показателю группы контроля (табл. 1). Как известно, избыточное накопление промежуточных или конечных продуктов липопероксидации в крови является объективным критерием системной дестабилизации биологических мембран под влиянием свободных радикалов [2].

Важным направлением изучения метаболических расстройств у пациенток с угрожающим прерыванием беременности герпетической этиологии явилось выяснение состояния степени выраженности аутоинтоксикации по содержанию молекул средней массы в крови. Как оказалось, в группе у пациенток с угрожающим прерыванием беременности герпетической этиологии имело место достоверное возрастание уровня МСМ в плазме крови (табл. 1), что убедительно свидетельствует о развитии аутоинтоксикации у пациенток с угрожающим прерыванием беременности герпетической этиологии.

Таким образом, особенностью расстройств метаболизма при обострении герпетической инфекции является активация процессов липопероксидации, сочетающаяся с развитием эндогенной интоксикации.

Оценка состояния процессов липопероксидации и аутоинтоксикации проведена в момент поступления беременных в стационар и на 9–10-е сутки проводимой терапии. Оказалось, что на фоне лечения у пациенток группы сравнения содержание МДА в плазме крови оставалось высоким, показатель эндогенной интоксикации снизился, но тем не

менее превышал соответствующий показатель в группе контроля (табл. 2), что является свидетельством сохраняющейся активации

процессов липопероксидации и аутоинтоксикации у пациенток группы сравнения после проведенной общепринятой терапии.

Таблица 1

Содержание МДА и МСМ в плазме крови беременных с угрозой прерывания беременности герпетической этиологии

Группы беременных	Неосложненное течение беременности		Беременные с угрозой прерывания беременности герпетической этиологии (на момент поступления в стационар)		
	<i>n</i>	<i>M ± m</i>	<i>n</i>	<i>M ± m</i>	<i>P</i>
Исследуемые показатели					
МДА в плазме крови, мкмоль/мл	40	2,05 ± 0,19	120	2,98 ± 0,10	<i>p</i> < 0,01
Уровень молекул средней массы в крови (ед. опт. пл.)	40	0,24 ± 0,021	120	0,42 ± 0,023	<i>p</i> < 0,001

Примечание: *P* – рассчитано по отношению к показателям группы женщин с неосложненным течением беременности.

Таблица 2

Содержание МДА и МСМ в плазме крови беременных с угрозой прерывания беременности герпетической этиологии на фоне различных видов терапии

Группы беременных	Группа контроля (<i>n</i> = 40)	Группа сравнения (на фоне общепринятой терапии) (<i>n</i> = 60)		Основная группа (общепринятая терапия и плазмаферез) (<i>n</i> = 60)	
	<i>M ± m</i>	<i>M ± m</i>	<i>P</i>		<i>P</i>
Исследуемые показатели					
МДА в плазме крови, мкмоль/мл	2,05 ± 0,19	2,88 ± 0,12	<i>p</i> < 0,01	2,15 ± 0,16	<i>p</i> > 0,5 <i>p</i> 1 < 0,05
Уровень молекул средней массы в крови (ед. опт. пл.)	0,24 ± 0,021	0,37 ± 0,021	<i>p</i> < 0,01	0,27 ± 0,014	<i>p</i> > 0,5 <i>p</i> 1 < 0,05

Примечания: *P* – рассчитано по отношению к показателям группы женщин с неосложненным течением беременности; *p*1 – рассчитано по отношению к показателям беременных с герпетической инфекцией, получавшим общепринятую терапию.

Известно, что одним из основных эффектов лечебного действия плазмафереза является детоксикация, плазмаферез обладает также и антиоксидантным эффектом [6]. В связи с вышеизложенным представлялось целесообразным использовать плазмаферез для коррекции выявленной эндогенной интоксикации и активации процессов липопероксидации у пациенток с угрозой прерывания беременности герпетической этиологии.

Оказалось, что у беременных основной группы на 9–10-е сутки проводимой терапии произошла нормализация показателя эндогенной интоксикации; содержание МДА не превышало аналогичный показатель в группе контроля (см. табл. 2).

Заключение

Таким образом, использование плазмафереза в комплексной терапии беременных с угрозой прерывания беременности герпетической этиологии способствует ликвидации эндогенной интоксикации и тем самым нормализации оксигенации и трофики тканей матери и плода.

Список литературы

1. Агоронян Н.Г., Орджоникидзе Н.В. Акушерские и перинатальные исходы при внутриутробной инфекции // Журнал Рос. об-ва акушеров-гинекологов. – 2004. – №4. – С. 23–25

2. Зайчик А.Ш., Чурилов Л.П. Основы общей патологии. Часть 1, 3. Основы общей патофизиологии. – СПб.: ЭЛБИ, 1999. – 624 с.

3. Ковалевский А.Н., Нифантьев О.Е. Замечания по скрининговому методу определения молекул средних масс // Лаб.дело. – 1989. – №10. – С. 35–39.

4. Никонов А.П., Асцатурова О.Р. Генитальный герпес и беременность // Акуш. и гинекол. – 1997. – №1. – С. 11–13.

5. Суплонов С.Н., Баркова Э.Н. Суточные и сезонные ритмы перекисей липидов и активности супероксиддисмутазы в эритроцитах у жителей средних широт и Крайнего Севера // Лаб.дело. – 1986. – №8. – С. 459–463.

6. Цахилова С.Г. Плазмаферез и фотомодификация крови в лечении беременных женщин с вирусной инфекцией: дис. ... д-ра мед. наук. – М., 1999.

7. Fetal immunological and haematological changes in intrauterine infection / T. Baskaran, G. Steve, Carroll, Nicholas Plachouras et al. // British J. of Obstet. and Gynaecol. – 1994. – Vol. 101. – P. 418–421.

Рецензенты:

Василенко Л.В., д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии ФПК ППС Саратовского государственного медицинского университета им. В.И. Разумовского, г. Саратов;

Хрипунова Г.И., д.м.н., профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии педиатрического факультета Саратовского государственного медицинского университета им. В.И. Разумовского, г. Саратов.

Работа поступила в редакцию 15.03.2011.