

ведения пациенток с инфекционным генезом невынашивания // Материалы III Рос. форума «Мать и дитя». М., 2001. С.116–117.

5. Попова Ю.А. Состояние процессов перекисного окисления липидов, антиоксидантной системы и липидного обмена сыворотки крови беременных, больных хронической герпес-вирусной инфекцией // Бюл. физиол. и патол. дыхания. 2003. Вып.14. С.19–21.

6. Влияние изменений реактивности организма женщины на формирование адаптивных реакций у беременной и у новорожденного в неонатальном периоде / Н.В.Протопопова [и др.] // Материалы VII Российского форума «Мать и дитя». М., 2005. С.210–211.

7. Ранние сроки беременности / под ред. проф. В.Е.Радзинского, А.А.Оразмурадова. М., 2005. 448 с.

8. Сторожук П.К., Сторожук А.П. Образование и устранение оксигенных радикалов в эритроцитах и их биологическая роль // Вест. интенсивной терапии. 1998. №4. С.17–21.

9. Ульянычев Н.В. Автоматизированная система для научных исследований в области физиологии и патологии дыхания человека. Новосибирск: Наука, 1993. 246 с.

10. Роль нарушений перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы в развитии синдрома эндогенной интоксикации в раннем послеоперационном периоде на модели перитонита / Л.Г.Шикунова [и др.] // Материалы междунар. науч.-практ. конф. Пенза, 1999. С.37–41.

11. Hansen L.G., Warwich W.I. Fluorimetric micro-method for serum tocoferol // Amer. J. Clin. Pathol. 1966. Vol.46, №1. P.137–138.

Поступила 31.08.2009

Ирина Анатольевна Андриевская, старший научный сотрудник,
675000, г. Благовещенск, ул. Калинина, 22;

Irina A. Andrievskaya,
22 Kalinin Str., Blagoveschensk, 675000;
E-mail: cfpd@amur.ru



УДК 618.3(612.118.24+612.018):616.233-002-008.6-036.66

И.Н.Гориков, Л.Г.Нахамчен

СОСТОЯНИЕ ДЕТОКСИКАЦИОННОЙ И ГОРМОНАЛЬНОЙ СИСТЕМ В РАННИЕ СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМ НЕОБСТРУКТИВНЫМ И ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ В СТАДИИ РЕМИССИИ

Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания Сибирского отделения РАН,
Благовещенск

РЕЗЮМЕ

Изучены биохимические и гормональные показатели у женщин в I триместре беременности при хроническом необструктивном и обструктивном бронхите в стадии ремиссии. Установлено, что у больных с обструктивной формой хронического бронхита отмечается более выраженная дисфункция органов детоксикации, характеризующаяся повышением концентрации среднемолекулярных пептидов и падением общего холестерина, на фоне которой изменяется функциональная активность щитовидной железы, характеризующаяся снижением уровня трийодтиронина. Вне обострения при хроническом бронхите наблюдается более высокое содержание прогестерона и плацентарного лактогена в периферической крови, чем у женщин с физиологической беременностью.

Ключевые слова: беременность, хронический необструктивный бронхит, хронический обструктивный бронхит, ремиссия, система детоксикации, гормоны.

SUMMARY

I.N.Gorikov, L.G.Nakhamchen

THE STATE OF DETOXICATION AND HORMONAL SYSTEMS IN THE EARLY PREGNANCY IN WOMEN WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE AND NON-OBSTRUCTIVE BRONCHITIS IN THE REMISSION STAGE

Biochemical and hormonal values were studied in women in the first trimester of pregnancy at chronic obstructive and non-obstructive bronchitis in the remission stage. It was established that patients with obstructive form of chronic bronchitis had a more apparent dysfunction of detoxication organs that was characterized by mean molecular peptides concentration rise and the whole cholesterol drop. Against this dysfunction the functional activity of thyroid gland changed and had a decreased level of triiodothyronine. When there was no acute condition at chronic bronchitis there was a high level of progesterone and placental lactogen in the periph-

eral blood in comparison with women with physiological pregnancy.

Key words: pregnancy, chronic non-obstructive bronchitis, chronic obstructive bronchitis, remission, detoxication system, hormones.

При респираторной патологии у женщин в период беременности важная роль в изменении уровня стероидов отводится негативному воздействию на процесс гормонопоэза в эндокринных железах продуктов распада белка и токсинов [1, 2]. Однако в литературе отсутствуют сведения о состоянии детоксикационной и гормональных систем при хроническом необструктивном (ХНБ) и хроническом обструктивным (ХОБ) бронхите в стадии ремиссии на ранних сроках гестации.

Целью проведенного нами исследования являлась оценка системы детоксикации у женщин, страдающих хроническим необструктивным и хроническим обструктивным бронхитом в стадии ремиссии заболевания в I триместре беременности.

В работе решались следующие задачи:

- Оценить состояние детоксикационной системы на ранних сроках беременности у женщин с ХНБ и ХОБ в стадии ремиссии.
- Изучить гормональный статус в ранние сроки беременности у женщин, страдающих ХНБ и ХОБ.

Материал и методы исследования

Под наблюдением в I триместре беременности находилось 103 женщины. Они были разделены на 3 группы. Первая группа представлена 36 пациентками с нормальной беременностью (контрольная группа), вторая группа – 32 больными ХНБ в стадии ремиссии и третья – 35 женщинами с ХОБ вне обострения.

Для определения уровня общего воспалительного ответа в периферической крови общепринятыми методами определялись количество лейкоцитов ($\cdot 10^9/\text{л}$), СОЭ (мм/час) [4], концентрация серомукоида (ед.

опт. пл.) и среднемолекулярных пептидов (СМП) оценивались в плазме крови на спектрофотометре «HITACHI-557» (Япония) [6]. Содержание фибриногена (г/л) определялось стандартными наборами реагентов на биохимическом анализаторе «LABSISTEMS FP-901» (Финляндия). Исследовалась концентрация циркулирующих иммунных комплексов (ед. опт. пл.) [8]. В сыворотке крови изучалось содержание трийодтиронина (T_3), тироксина (T_4), плацентарного лактогена (Пл), прогестерона (ПГ), эстриола (E_3), эстрадиола (E_2) и кортизола радиоиммунологическим методом с использованием стандартных КИТ-наборов фирмы «Cea-Ire-Sorin» (Франция) и ИБОХ АН (Беларусь).

Статистический анализ полученных результатов проводился с помощью пакета прикладных программ STATISTICA [5].

Результаты исследований и их обсуждение

Как видно из данных таблицы 1, при ХНБ в стадии ремиссии не наблюдалось достоверных различий СОЭ, количества лейкоцитов, концентрации фибриногена, СМП, серомукоида и ЦИК по сравнению с контролем. Однако регистрировались более низкие значения общего холестерина. Изменение гормональных показателей крови у женщин при беременности представлены в табл. 2. При ХНБ в стадии ремиссии особенности гормонального статуса заключались в более высоком содержании ПГ и Пл (табл. 2).

ХОБ вне обострения характеризовался выраженной дисфункцией системы детоксикации, проявляющейся статистически значимым повышением уровня сред немоллекулярных пептидов (табл. 1) и снижением содержания общего холестерина по сравнению не только с контрольной группой, но и с больными ХНБ (соответственно, $p < 0,05$ и $p < 0,01$). На этом фоне регистрировалась низкая концентрация T_3 . Как известно, между уровнем гормонов щитовидной железы и общего холестерина существует взаимосвязь [7]. У беременных с ХОБ в стадии ремиссии она характери-

Таблица 1

Показатели периферической крови у женщин в I триместре при физиологической беременности и при хроническом необструктивном и обструктивном бронхите в стадии ремиссии

Показатель	Контроль (n=36)	ХНБ (n=32)	ХОБ (n=35)
СОЭ, мм/час	7,6±0,58	9,7±0,90 $p > 0,05$	9,9±1,15 $p > 0,05$
Лейкоциты, $\cdot 10^9/\text{л}$	5,8±0,33	6,5±0,31 $p > 0,05$	6,7±0,35 $p > 0,05$
Фибриноген, г/л	4,0±0,12	4,2±0,11 $p > 0,05$	4,1±0,10 $p > 0,05$
СМП, ед. опт. пл.	0,22±0,001	0,22±0,004 $p > 0,05$	0,24±0,007 $p < 0,01$
Серомукоид, ед. опт. пл.	0,11±0,001	0,11±0,002 $p > 0,05$	0,11±0,003 $p > 0,05$
Общий холестерин, ммоль/л	5,4±0,15	4,9±0,10 $p < 0,01$	4,4±0,13 $p < 0,001$
ЦИК, ед. опт. пл.	0,16±0,001	0,17±0,005 $p > 0,05$	0,17±0,004 $p > 0,05$

Примечание: здесь и далее p – уровень значимости различия между показателями с контрольной группой.

Таблица 2

Изменение гормональных показателей крови у женщин при физиологическом течении беременности, при хроническом необструктивном и обструктивном бронхите в стадии ремиссии в I триместре гестации (в нмоль/л)

Гормональные показатели	Контроль (n=25)	ХНБ (n=24)	ХОБ (n=23)
T ₃	1,89±0,10	1,69±0,07 p>0,05	1,44±0,07 p<0,001
T ₄	118,9±4,01	120,7± 2,06 p>0,05	116,7±2,52 p>0,05
E ₂	9,3±1,11	10,1±1,00 p>0,05	8,9±1,01 p>0,05
E ₃	5,9±1,02	6,2±1,03 p>0,05	5,6±1,04 p>0,05
ПГ	75,4±4,15	91,1± 4,69 p<0,05	88,5± 2,91 p<0,05
Пл	17,2±1,02	35,0±3,00 p<0,001	30,4±1,95 p<0,05
Кортизол	535±18,6	538,5±23,88 p>0,05	585,2±19,94 p>0,05

зуется синхронным снижением общего холестерина в сыворотке крови при падении содержания T₃, что может изменять состояние фетоплацентарной системы в более поздние сроки гестации [3].

В условиях повышения эндогенной интоксикации диагностировался подъем гормональной активности желтого тела яичников и синцитиотрофобласта, о чем свидетельствовали высокие показатели содержания ПГ и Пл у больных хроническим бронхитом даже в период ремиссии.

Выводы

При хроническом обструктивном бронхите в стадии ремиссии по сравнению с хроническим необструктивным бронхитом у женщин в I триместре беременности чаще отмечается более высокая концентрация среднемолекулярных пептидов и низкое содержание общего холестерина. На этом фоне наблюдается снижение уровня трийодтиронина и повышение прогестерона и плацентарного лактогена, указывающие на более выраженную гормональную реакцию организма на эндотоксемию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гориков И.Н. Взаимосвязь общего кальция, холестерина и гормональных показателей у беременных с гриппом А(Н3N2) и аденовирусной инфекцией // Бюл. физиол. и патол. дыхания. 2003. Вып.13. С.36–38.

2. Гориков И.Н. Клиническая характеристика острого ринофарингита при гриппе А(Н3N2) у беременных женщин // Аллергология и иммунология. 2004. Т.5, №3. С.516.

3. Гормоны адаптивно-метаболического действия в родах у женщин, перенесших во время беременности неспецифические заболевания органов дыхания / Луценко М.Т. [и др.] // Дальневосточный мед. журнал. 1997. №2. С.24–27.

4. Назаренко Г.И., Кишкун А.А. Клиническая оценка результатов лабораторных исследований. М.: Медицина, 2000. 544 с.

5. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. М.: Медиа Сфера, 2002. 312 с.

6. Самсонов В.П., Луценко М.Т., Новик Е.В. Диагностика различных степеней эндотоксикоза при абсцессах легких: метод. рекомендации. Благовещенск: ИФПД СО РАМН, 1988. 19 с.

7. Штенберг А.И., Огорокова Ю.И. Значение фактора питания в развитии эндемического зоба. М.: Медицина, 1968. 212 с.

8. Digeion M., Laver M., Bach J.F. Detection of circulating immune complexes in human sera by simplified assays with polyethylenglycol // J. Immunol. Methods. 1977. Vol.16. P.165–183.

Поступила 31.08.2009

*Игорь Николаевич Гориков, старший научный сотрудник,
675000, г. Благовещенск, ул. Калинина, 22;
Igor N. Gorikov,
22 Kalinin Str., Blagoveshchensk, 675000;
E-mail: cfpd@amur.ru*