

БЕРЕМЕННОСТЬ, РОДЫ И СОСТОЯНИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ У ЖЕНЩИН С НАРУШЕНИЕМ СТАНОВЛЕНИЯ СИСТЕМЫ РЕПРОДУКЦИИ

ГОУ ВПО Амурская государственная медицинская академия Минздрава России, Благовещенск

РЕЗЮМЕ

Изучены клинико-функциональные особенности беременности, родов и состояние новорожденных у 100 женщин с нарушением становления системы репродукции (основная группа) и у 30 женщин без нарушения становления последней (группа сравнения). Установлено, что у пациенток в основной группе осложнения беременности и родов встречались статистически достоверно чаще, чем в группе сравнения. В основной группе у женщин с развившимся гестозом резистентность в маточных артериях и в артерии пуповины была статистически достоверно выше, чем среди пациенток без гестоза. Отсутствие статистически значимых различий в частоте угрозы прерывания и плацентарной недостаточности у женщин с гестозом и без гестоза и нарушение гемодинамики в системе «мать–плацента–плод» у пациенток с гестозом позволили сделать вывод о роли гормональных нарушений в развитии этих осложнений.

Ключевые слова: система репродукции, беременность, роды, новорожденные.

SUMMARY

N.N.Shtel, D.S.Lysyak

PREGNANCY, DELIVERY AND NEWBORNS CONDITION IN WOMEN WITH DISORDERS OF REPRODUCTION SYSTEM FORMATION

Clinical and functional peculiarities of pregnancy, delivery and the state of newborn in 100 women with disorders of reproduction system formation (basic group) and in 30 women without any disorders (the group of comparison) were studied. It was established that patients in the basic group had statistically more complications during pregnancy and delivery than those in the group of comparison. In the basic group the women with a developed gestosis had statistically higher resistance in uterine arteries and in the arteries of the umbilical cord than those without gestosis. The absence of statistically relevant differences in the frequency of abortion threat and placental insufficiency in women with gestosis and without gestosis and hemodynamic disorder in the system «mother-placenta-fetus» in patients with gestosis allowed us to make a conclusion about the role of hormonal imbalance in the development of these complications.

Key words: reproductive system, pregnancy, delivery, newborns.

В структуре гинекологических заболеваний у девушек нарушение менструальной функции достигает

30% [6]. Терапия пациенток с этой патологией и их реабилитация в раннем репродуктивном периоде имеют значение в сохранении репродуктивной функции [3, 11]. У юных матерей с гормональными нарушениями в пубертатном периоде в биоптатах миометрия, полученного при кесаревом сечении, выявлены морфофункциональные нарушения [8, 9]. Несоответствие эндометрия фазе менструального цикла отмечается у 61,5% девушек [1]. В этой связи, анализ течения беременности, родов и состояние новорожденных у женщин с нарушением системы репродукции позволит изучить некоторые патогенетические механизмы возникших осложнений и совершенствовать их профилактику.

Цель исследования заключалась в изучении клинико-функциональных особенностей течения беременности, родов и состояния новорожденных у женщин с нарушением становления системы репродукции в пубертатном периоде.

Материалы и методы исследования

Обследовано 100 беременных женщин в возрасте 26,3±3,9 лет с нарушением становления системы репродукции (основная группа) и 30 – без нарушения (группа сравнения). Позднее менархе отмечали 65%, олигоменорею – 25% и дисфункциональное маточное кровотечение – 10% девушек. Реабилитацию на этапе планирования беременности получили 29 женщин. В связи с многофакторными причинами развития плацентарной недостаточности для исключения роли нарушения маточно-плацентарной гемодинамики в основной группе выделены две подгруппы. В 1 подгруппу включены 67 женщин, у которых гестоз не развился, во 2 подгруппе находились 33 пациентки с диагностированным гестозом.

Ультразвуковая эхография с доплерометрическим исследованием кровотока в маточно-плацентарных и плодово-плацентарных сосудах проводилась на аппаратах ультразвукового сканирования «LOGIQ 5 pro», «LOGIQ 400 pro» (General Electric, США) с доплерометрической приставкой в 32-34 недели беременности. Состояние кровотока оценивали по индексу резистентности (IR). Кардиотахография проводилась с помощью фетального монитора «Sonicaid Team» (Oxford, Великобритания) с 32 недель. Использована шкала оценки реактивности сердечно-сосудистой системы плода, учитывающая систему баллов И.О.Макарова [5]. Математическая обработка полученных данных проводилась с помощью программы Microsoft Office Excel 2007 и пакета статистических программ Statistica 6.0. Оценку статистической значимости различий при исследовании количественных показателей производили

с использованием параметрического t-критерия Стьюдента для независимых выборок. Значимость различий относительных показателей оценивали при помощи непараметрического критерия Пирсона χ^2 с поправкой на непрерывность. При частоте встречаемости признака 5 и менее для сравнения данных использовался точный критерий Фишера. Различия во всех случаях оценивали как статистически значимые при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

В структуре соматических заболеваний в основной группе преобладали болезни мочевой (26%) и сердечно-сосудистой (21%) систем. Эутиреоидное увеличение щитовидной железы выявлено у 7% обследованных основной группы, в группе сравнения – в 3,3% случаев ($p < 0,05$). Среди гинекологических заболеваний в анамнезе у женщин основной группы встречались эрозия шейки матки (24%) и сальпингит (9%), в группе сравнения эти заболевания отмечались у 10 и 3,3%, соответственно. Средний возраст менархе

в основной группе и группе сравнения составил, соответственно, $15,4 \pm 1,1$ и $12,6 \pm 0,9$ лет ($p < 0,05$).

Первородящих в основной группе было 46%, в группе сравнения – 83% ($\chi^2 = 12,97$; $p < 0,001$). Повторнобеременные в 2 раза чаще встречались в основной группе (38%), первородящие в этой группе составили 18% и 60% – в группе сравнения. У 15% беременных основной группы первая беременность закончилась самопроизвольным и у 7% – несостоявшимся выкидышами в ранние сроки. В подгруппах частота потери беременности была одинаковой, что не исключало ее общий патогенетический механизм, один из которых заключался в гипофункции желтого тела и уменьшении толщины эндометрия в позднюю секреторную фазу [9]. При гипоменструальном синдроме выявлено снижение пролиферативной активности эндометрия и его диспластические изменения [1].

Установлено, что наиболее частым осложнением у беременных в основной группе служила угроза прерывания беременности (табл. 1).

Таблица 1

Осложнения беременности у женщин с нарушением и без нарушения становления системы репродукции

Осложнение		Основная группа (n=100)	Подгруппа		Группа сравнения (n=30)
			1 (n=67)	2 (n=33)	
Угроза прерывания	Всего	42 (42,0%)*	27 (40,2%)	15 (45,4%)	4 (13,3%)
	До 14 недель	11 (11,0%)*	6 (8,9%)	5 (15,1%)	2 (6,6%)
	15-27 недель	4 (4,0%)	3 (4,4%)	1 (3,0%)	1 (3,3%)
	28-37 недель	27 (27,0%)*	18 (26,7%)	9 (27,2%)	1 (3,3%)
Железодефицитная анемия		34 (34,0%)*	25 (37,3%)	9 (27,2%)	3 (10,0%)
Гестоз		33 (33,0%)*	-	33 (100%)	2 (6,6%)
Хроническая плацентарная недостаточность		60 (60,0%)*	37 (55,2%)	23 (69,7%)	6 (20,0%)

Примечание: * – уровень статистической значимости различий (использован критерий χ^2 К.Пирсона) с группой сравнения ($p < 0,01$).

Снижение содержания прогестерона в сыворотке крови этих беременных и эффективность терапии, включающей гестагены, свидетельствуют о гипофункции желтого тела беременности, как основного этиопатогенетического фактора [10, 12]. Угрожающие преждевременные роды отмечались у 27% беременных основной группы, в подгруппах различия не выявлены. У 30 беременных 2 подгруппы диагностирован гестоз легкой, у 3 – средней степени тяжести. Наиболее значимой причиной явилась хроническая плацентарная недостаточность, диагностированная у 60% беременных. Согласно проведенных нами исследований, при динамическом мониторинге эндокринной функции плаценты у 25% беременных с нарушением плацентации развивается вторичная плацентарная недостаточность [4].

Единство функциональной системы «мать–плацента–плод» обеспечивается на уровне маточно-плацентарной и плодово-плацентарной гемодинамики. Значения IR в маточных артериях у беременных основной группы статистически не отличались от группы

сравнения (табл. 2).

Установлено, что у беременных во 2 подгруппе в левой маточной артерии средние значения IR оказались выше по сравнению с этим показателем у пациенток в 1 подгруппе ($p < 0,05$). Снижение скорости кровотока в маточных артериях у беременных 2 подгруппы относительно группы сравнения было статистически значимо ($p < 0,001$). Кривая скорости кровотока в маточных артериях у беременных с гестозом характеризовалась снижением диастолического кровотока, как одного из патогенетических звеньев в развитии гестоза. У беременных 1 подгруппы значения IR в маточных артериях статистически не отличались от показателя IR у беременных группы сравнения. Полученные нами данные позволили заключить, что в развитии хронической плацентарной недостаточности у 69,7% беременных 2 подгруппы имеют значение два фактора: нарушение плацентации при первой волне инвазии трофобласта и снижение скорости кровотока в маточных артериях в связи с развившимся гестозом [2, 7].

Таблица 2

Состояние маточно-плацентарной и плодово-плацентарной гемодинамики у беременных с нарушением и без нарушения становления системы репродукции

Группы		Индекс резистентности (усл. ед.)		
		маточная артерия справа	маточная артерия слева	артерия пуповины
Основная		0,54±0,06	0,55±0,05	0,65±0,05
Подгруппы	1	0,51±0,04	0,52±0,03; p ₁ <0,05	0,62±0,02; p ₁ <0,05
	2	0,58±0,02; p ₂ <0,001	0,61±0,02; p ₂ <0,001	0,70±0,03; p ₂ <0,01
Сравнения		0,49±0,01	0,49±0,01	0,61±0,02

Примечание: p₁ – уровень статистической значимости различий между подгруппами; p₂ – между 2 подгруппой и группой сравнения.

Плодово-плацентарная гемодинамика у беременных 2 подгруппы характеризовалась увеличением значений IR в артериях пуповины относительно 1 подгруппы (p<0,05) и группы сравнения (p<0,01). Гемодинамические нарушения во 2 подгруппе выявлены у 5 (15,2%) беременных на уровне маточно-плацентарных артерий (IA степень), на уровне плодово-плацентарных (IB степень) и плодово-плацентарных и маточно-плацентарных (II степень) – по одному случаю. В 1 подгруппе у 2 (2,9%) женщин выявлена только IA степень нарушения гемодинамики в плаценте.

Легкое нарушение сердечно-сосудистой реактивности плода отмечалось у 38% беременных основной группы, в группе сравнения – у 13,3%. Умеренное нарушение выявлено у двух беременных 2 подгруппы.

В основной группе родоразрешились в срок 94 беременные и 6 – преждевременно. В группе сравнения все роды произошли в срок. Роды через естественные родовые пути произошли в основной группе у 61%, в группе сравнения у 90% беременных (p<0,05). «Незрелая» шейка матки при доношенной беременности диагностирована у 9,8% случаев, что явилось показанием к операции кесарево сечение.

Осложнения в родах диагностированы у 49,2% рожениц в основной группе, в группе сравнения – у 10% (p<0,01). Структура осложнений: преждевременный разрыв плодных оболочек у 16 (26,2%), слабость родовой деятельности у 9 (14,7%), кровотечение в послеродовом периоде в связи с плотным прикреплением плаценты у 3 (4,9%) рожениц. Высокую частоту осложнений в родах в наших исследованиях можно объяснить морфофункциональными нарушениями миометрия. У юных рожениц с нарушением становления системы репродукции выявлено снижение сократительной деятельности матки, что обусловлено умеренной гипотрофией миоцитов и нарушением их структурной организации [8].

В основной группе 94 новорожденных родились в удовлетворительном состоянии, 8 (2 двойни) – в асфиксии средней степени тяжести, в том числе: в 1 подгруппе 4,4%, во 2 – 15%. В группе сравнения состояние всех новорожденных оценивалось как удовлетворительное. Средняя масса тела новорожденных в основной группе составила 3428±48,2 г, в группе сравнения – 3389±39,2 г, в 1 и 2 подгруппах 3410±25,7 и 3393±10,9 г, соответственно.

Выводы

1. Беременность у женщин с нарушением становления системы репродукции осложнилась хронической плацентарной недостаточностью, угрозой прерывания, железодефицитной анемией и гестозом, которые встречаются достоверно чаще, чем у женщин без нарушения становления системы репродукции. У 9,8% беременных шейка матки к сроку родов оставалась «незрелая». Слабость родовой деятельности диагностирована у 14,7% рожениц, что свидетельствует о снижении сократительной деятельности матки.

2. Более высокие показатели индекса резистентности в маточных артериях и в артерии пуповины у беременных с гестозом по сравнению с беременными, у которых гестоз не развился, и отсутствие статистически значимых различий в частоте хронической плацентарной недостаточности, свидетельствуют о роли гормональных нарушений в период становления системы репродукции в невынашивании беременности и в развитии плацентарной недостаточности.

3. У матерей с нарушением становления системы репродукции 8% новорожденных родились недоношенными и в асфиксии средней степени тяжести, при этом последняя в три раза чаще диагностирована у новорожденных, родившихся у матерей с гестозом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамян Р.А., Авакян Г.С. Состояние эндометрия у больных, перенесших гипоменструальный синдром в ювенильном возрасте // Новые технологии в диагностике и терапии гинекологических заболеваний и нарушений полового развития у девочек. М., 2005. С.71–72.
 2. Аржанова О.Н., Сельков С.А. Клинико-иммунологические аспекты прогнозирования гестоза // Материалы XI Всероссийского научного форума «Мать и дитя». М., 2010. С.15–16.
 3. Булганина О.В. Зависимость осложнений исходов родов от нарушений становления менструальной функции рожениц // Материалы XI Всероссийского научного форума «Мать и дитя». М., 2010. С.33–34.
 4. Плацентарная недостаточность // Быстрицкая Т.С. [и др.]. Благовещенск, 2010. 136 с.
 5. Воскресенский С.Л. Оценка состояния плода. Кардиотокография. Допплерометрия. Биофизический профиль: учебное пособие. М.: Книжный дом, 2004.

304 с

6. Гуркин Ю.А. Детская и подростковая гинекология: руководство для врачей. М.: Мед. информ. агентство, 2009. 572 с.

7. Сидорова И.С. Клинико-диагностическое значение определения маркеров дисфункции эндотелия при лечении беременных с гестозом // Рос. вестн. акушера-гинеколога. 2010. №6. С.9–13.

8. Тарасова А.Г. Клинические и морфофункциональные особенности сократительной деятельности матки у юных первородящих с нарушением становления системы репродукции: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Иркутск, 2002. 28 с.

9. Торопкина Е.Л., Мустафина Л.Р., Агаркова Л.А. Некоторые эхографические и морфологические пока-

затели формирующегося маточно-плацентарного комплекса у беременных со смешанными формами гиперандрогении // Материалы X юбилейного Всероссийского научного форума «Мать и дитя». М., 2009. С.217–218.

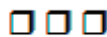
10. Mutter W.P., Karumanchi S.A. Molecular mechanisms of preeclampsia // Microvasc. Res. 2008. Vol.75, №1. P.1–8.

11. Smith G.C., Wear H. The perinatal implications of angiogenic factors // Curr. Opin. Obstet. Gynec. 2009. Vol. 21, №2. P.111–116.

12. A randomized trial of docosahexaenoic acid supplementation during the third trimester of pregnancy / Smits C.M. [et al.] // Obstet. Gynec. 2003. Vol.101. P. 469–479.

Поступила 28.06.2011

Наталья Николаевна Штель, аспирант кафедры акушерства и гинекологии, 675000, г. Благовещенск, ул. Горького, 95; Natalia N. Shtel, 95 Gorkogo Str., Blagoveschensk, 675000; E-mail: nata_shtel@mail.ru



УДК 616.381-007.274:591.145.4]616-092.9

А.Н.Бадасян, А.А.Сысолятин, М.А.Штарберг, А.А.Сергиевич

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ АНТИОКСИДАНТОВ НА ТЕЧЕНИЕ СПАЕЧНОГО ПРОЦЕССА В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТА

ГОУ ВПО Амурская государственная медицинская академия Минздрава России, Благовещенск

РЕЗЮМЕ

В работе представлены результаты изучения влияния антиоксидантов (эмоксипина, мексидола, дигидрохверцетина и совместного применения мексидола и дигидрохверцетина) на течение спайкообразования в брюшной полости у экспериментальных животных в сравнительном аспекте после моделирования спаечной болезни. Установлено, что у крыс, получавших указанные препараты, отмечается достоверное снижение спайкообразования, происходит оптимизация антиоксидантной системы, увеличивается количество ремезотелизированных клеток на десерозированных участках брюшины в сравнении с животными в контрольной группе.

Ключевые слова: спаечный процесс, антиоксиданты, лабораторные животные.

SUMMARY

A.N.Badasyan, A.A.Sysolyatin, M.A.Shtarberg, A.A.Sergievich

COMPARATIVE ANALYSIS OF ANTIOXIDANTS INFLUENCE ON ADHESIVE PROCESS IN THE ABDOMINAL CAVITY IN EXPERIMENTAL CONDITIONS

The results of influence of antioxidants (emoxy-pin, mexydol, dihydroquercetin, and combination of mexydol and dihydroquercetin) on formation of adhesions in an abdominal cavity of experimental animals in comparative aspect after modelling of adhesive illness are