

УДК 618.71-007.16-037

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОСЛЕРОДОВЫХ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА

М. М. Падруль, Н. В. Устюжанина, В. В. Скрябина*

Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е. А. Вагнера, г. Пермь, Россия

PROGNOSTICATION OF POST-NATAL PYOSEPTIC COMPLICATIONS IN CONDITIONS OF PERINATAL CENTER

M. M. Padrul, N. V. Ustyuzbanina, V. V. Skryabina*

Perm State Academy of Medicine named after Academician E. A. Wagner, Perm, Russian Federation

Цель. Оценить клиническую эффективность балльной системы прогнозирования развития послеродовых гнойно-септических осложнений для пациенток перинатального центра.

Материалы и методы. Проанализированы особенности анамнеза, течения беременности, родов и послеродового периода у 111 пациенток перинатального центра в зависимости от степени риска развития у них послеродовых гнойно-септических осложнений.

Результаты. Между пациентками разных групп риска выявлены статистически достоверные различия по всем анализируемым показателям. Показано, что роженицы, входящие в группы высокого риска, имеют больше экстрагенитальной патологии, гинекологических хронических воспалительных заболеваний до и во время беременности и осложнений беременности, обусловленных ими. В послеродовом периоде они чаще нуждаются в проведении внутриматочных вмешательств, имеют более выраженные местные и системные воспалительные реакции и клинические проявления послеродовых эндометритов.

Выводы. Проведение балльной оценки прогнозирования развития послеродовых гнойно-септических осложнений среди пациенток перинатального центра позволяет достоверно прогнозировать особенности течения послеродового периода и обоснованно планировать диагностические и профилактические мероприятия в зависимости от разницы в ожидаемых осложнениях.

Ключевые слова. Прогнозирование послеродовых гнойно-септических осложнений, перинатальный центр.

Aim. To evaluate the clinical efficiency of a score system for prognostication of the post-natal pyoseptic complications (M. S. Selikhova, 2008) in perinatal center patients.

Materials and methods. Peculiarities of anamnesis, pregnancy course, labor and post-natal period were analyzed in 111 patients of the perinatal center depending on the degree of developmental risk of the post-natal pyoseptic complications.

Results. Statistically reliable differences by all the analyzed indices were detected in patients of different risk groups. Women in childbirth of high risk groups have more extragenital pathologies, extragenital and gynecological chronic inflammatory diseases prior to and during pregnancy and pregnancy complications caused by them. In the post-natal period, they more often require intrauterine interventions, have more marked local and systemic inflammatory reactions and clinical manifestations of the post-natal endometrites.

© Падруль М. М., Устюжанина Н. В., Скрябина В. В., 2013

e-mail: konda777@mail.ru

тел. 89194989588

[Падруль М. М. – доктор медицинских наук, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии; Устюжанина Н. В. (*контактное лицо) – аспирант кафедры акушерства и гинекологии; Скрябина В. В. – кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии ФПК и ППС].

Conclusion. The score system applied for prognostication of the post-natal pyoseptic complications (M. S. Selikhova, 2008) in patients of the perinatal center permits to prognosticate peculiarities of the post-natal period course and to plan diagnostic and preventive measures depending on difference in the supposed complications.

Key words. Prognostication of post-natal pyoseptic complications, perinatal center.

ВВЕДЕНИЕ

Проблемы, связанные с развитием послеродовых гнойно-септических осложнений (ГСО), остаются весьма актуальными для современного акушерства. Частота ГСО после родов в целом составляет от 2 до 10%, а в группах высокого риска достигает 25–85% [1–5]. При проведении ретроспективного анализа историй родов женщин, умерших от послеродовых ГСО, предотвратимыми признают 83% случаев материнской смертности. По мнению ряда исследователей, запоздалая диагностика и неадекватное лечение данной патологии имеют место у 79% родильниц [4, 6]. Это делает актуальными попытки совершенствования подходов к прогнозированию данных осложнений послеродового периода.

Цель исследования – оценить клиническую эффективность балльной системы прогнозирования развития послеродовых гнойно-септических осложнений для пациенток перинатального центра [4].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проведено на базе Краевого перинатального центра г. Перми. Методом случайной выборки для обследования отобраны 111 женщин после срочных самопроизвольных родов. У каждой родильницы в раннем послеродовом периоде определяли степень риска развития послеродовых ГСО по алгоритму, предложенному проф. М. С. Селиховой (2008). Согласно данному алгоритму, все факторы риска развития послеродовых ГСО разделены на три группы: обуслов-

ленные анамнезом, течением беременности и особенностями течения родов. Каждый фактор риска имеет определенное количественное выражение в баллах; по сумме баллов определяют степень риска развития послеродовых ГСО (менее 7 баллов – низкий риск, 7–12 – средний, более 12 – высокий). У всех женщин анализировали особенности соматического и акушерско-гинекологического анамнеза; результаты общеклинических исследований; данные ультразвукового исследования (УЗИ) органов малого таза и клинические особенности течения послеродового периода.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В зависимости от степени риска развития ГСО родильницы были разделены на три группы: I группу составили 32 женщины с высоким риском развития послеродовых ГСО (средняя сумма баллов – $14,7 \pm 0,5$); II – 44 родильницы со средним риском развития ($9,3 \pm 0,2$ балла, $p < 0,05$ относительно I группы); III – 35 обследованных с низким риском ($5,4 \pm 0,2$ балла; $p < 0,05$ относительно I и II группы). Женщины всех трех групп были сопоставимы по возрасту, объему проведенных исследований, кратности наблюдений и времени обследования. Средний возраст – $27,75 \pm 0,98$ г.

Проведенный анализ течения беременности, родов и послеродового периода у обследуемых в зависимости от группы риска развития послеродовых ГСО показал, что женщины I группы имели наибольшее количество экстрагенитальных заболеваний (ЭГЗ): железодефицитных анемий (21 случай – 65,62%), хронических пиелонефритов (9–28,12%) и вирус-

ных гепатитов (5–15,62%), синдрома вегетативной дистонии (7–21,87%). На каждую пациентку в среднем приходилось по 2,31 заболевания. Женщины этой группы достоверно больше болели острыми респираторными заболеваниями при беременности – 21 случай – 65,62% (во II группе – 17 – 38,64%; в III – 3 – 8,57%; $p < 0,05$ для показателей I группы относительно II и III). У обследованных II группы ЭГЗ выявляли реже, чем в I, – на одну пациентку в среднем приходилось по 1,54 заболевания. В этой группе было так же много, как в I, анемий – у 30 (68,18%, $p > 0,5$ относительно I группы), но меньше вирусных гепатитов – у 1 (2,4%, $p < 0,05$ относительно I группы). Реже всего ЭГЗ ранее диагностировали у обследованных III группы – по 0,77 на одну пациентку. В этой группе реже выявляли анемию – у 14 (40%, $p < 0,05$ относительно показателей I и II групп), пиелонефрит – у 3 (8,6%, $p < 0,05$ относительно I группы), СВД – у 1 (2,8%, $p < 0,05$ относительно I группы). Среди обследованных этой группы было больше соматически здоровых женщин – 10 (28,6%). Для сравнения в I группе таковой была всего 1 женщина (3,12%); во II – 2 (4,54%; $p < 0,05$ для показателей I и III группы).

При анализе гинекологического анамнеза установлено, что у женщин I группы было больше указаний на хронические инфекционно-воспалительные заболевания (эндометриты и сальпингиты) в анамнезе – 15 (46,87%) случаев; во II группе – 11 (25,00%, $p < 0,5$); в III – 7 (20,00%; $p < 0,05$ для показателей I и III групп).

Результаты инфекционного скрининга (табл. 1) при анализируемой беременности выявили в I группе самую высокую частоту клинических (симптомов вульвовагинита) и лабораторных (эпизодов бактериурии, воспалительных изменений в мазках) признаков урогенитальных инфекционно-воспалительных заболеваний, также достоверно чаще идентифицировали возбудителей воспалительного процесса.

Таблица 1

Результаты инфекционного скрининга во время беременности

Результаты инфекционного скрининга	I группа, n=32		II группа, n=44		III группа, n=35	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Неспецифический вульвовагинит	18	53,12**	17	36,36	10	25,71
Бактериурия	10	31,25**	6	13,63	1	2,8
Всего случаев клинических проявлений урогенитальных инфекционно-воспалительных заболеваний	28	87,50**	23	52,27	11	31,42
Вагинальный кандидоз	9	28,12	4	9,09	6	17,14
Хламидиоз	6	18,75	6	13,63	4	11,42
Мико-, уреаплазмоз	2	6,25	2	4,54	1	2,85
Трихомониаз	1	3,12	0	0,00	1	2,85
Всего случаев выявленных возбудителей инфекционно-воспалительных процессов	18	56,25*	12	27,27	12	34,29
Всего	46	143,75**	35	79,54	23	65,71

Примечание: * – статистически достоверные ($p < 0,05$) различия между I и II группами; ** – статистически достоверные ($p < 0,05$) различия между I и III группами.

Анализ особенностей течения беременности и родов в группах наблюдений показал, что обследованные I группы достоверно чаще имели осложнения беременности, в большей степени обусловленные инфекционно-воспалительными процессами: внутриутробная инфекция, многоводие, плацентит – 44 случая (137,50%, $p < 0,05$ относительно III группы), фетоплацентарная недостаточность – 31 (96,87%, $p > 0,5$). В этой группе было больше поздних гестозов – у 15 женщин (46,87%, $p < 0,05$ относительно II и III группы).

У обследуемых II группы осложнения, обусловленные инфекционно-воспалительными процессами, наблюдались реже – у 38 беременных (86,36%, $p < 0,5$ относительно I группы). Но у этих пациенток чаще выявляли кли-

нические симптомы угрозы прерывания – в 22 наблюдениях (50,00%); в I группе – в 10 (31,25%); во II – в 12 (34,4%); $p < 0,5$ для показателей между группами. В III группе осложнения беременности, обусловленные инфекционно-воспалительными заболеваниями, наблюдали реже всего – у 20 беременных (57,14%, $p < 0,05$ относительно I группы).

Таким образом, беременные I группы имели достоверно больше хронических ЭГЗ, экстрагенитальных и гинекологических инфекционно-воспалительных процессов, выявляемых до и во время беременности, и обусловленных ими осложнений беременности.

При анализе особенностей течения родов между группами были выявлены различия в частоте преждевременного излития околоплодных вод (ПИОВ) и длительности безводного периода. При доношенной беременности ПИОВ чаще имели родильницы I группы – 12 случаев (37,50%); во II – 9 (20,45%); в III – 3 (8,6%) ($p < 0,05$ для показателей I и III групп). Безводный период более 12 часов в I группе был у 8 человек (25,00%), во II – у 4 (9,09%) и не наблюдался у родильниц III группы ($p < 0,05$ для III группы относительно I и II).

В родах у пациенток I группы чаще отмечали гипотонический вариант сократительной дисфункции матки (ее клиническими проявлениями были слабость родовой деятельности и потуг, гипотонические послеродовые кровотечения – у 7 (21,88%) женщин; во II группе – у 3 (6,80%), в III – у 1 (2,85%); $p < 0,05$ для показателей I относительно III группы). У обследованных II группы чаще наблюдали гипертонический вариант сократительной дисфункции матки (быстрые роды и дискоординированную родовую деятельность – их констатировали в 12 наблюдениях (27,27%); в I – в 3 (9,37%) и в III – в 1 случае (2,87); $p < 0,05$ для показателей II относительно III группы).

В послеродовом периоде у родильниц I группы чаще проводили ручное обследова-

ние полости матки по поводу дефектов последа и плотного прикрепления плаценты – в 8 (25,00%) случаях; (во II группе – в 2 (4,54%); в III – не проводили; $p < 0,05$ для показателей I относительно II и III групп). Большой объем послеродовой кровопотери при одинаковых для всех обследованных способах ее профилактики также наблюдался в I группе. Средняя кровопотеря в родах составила в I группе $246,6 \pm 32,1$ мл; во II – $140,0 \pm 18,7$ мл; в III – $141,7 \pm 20,1$ мл ($p < 0,05$ для показателей I группы относительно II и III).

Оценка состояния новорожденных (табл. 2) по шкале Апгар показала, что дети, рожденные от матерей с высокой и средней степенью риска развития послеродовых ГСО, имеют статистически более низкую оценку на 5-й минуте после рождения; что у детей женщин группы высокого риска чаще выявляют признаки внутриутробного инфицирования – в 10 (9,00%) случаях: во II группе – в 3 (6,80%); в III – в 1 (2,85%); $p < 0,05$ для показателей I и III групп.

Таблица 2

Комплексная оценка состояния новорожденных

Группа исследования	Оценка по шкале Апгар		Признаки ВУИ	
	через 1 минуту, $M \pm m$, балл	через 5 минут, $M \pm m$, балл	абс.	%
I, n=32	7,7±0,2	8,6±0,1**	6	18,75**
II, n=44	7,8±0,1	8,5±0,1***	3	6,8
III, n=35	8,1±0,1	8,9±0,1	1	2,85

Примечание: ** – статистически достоверные ($p < 0,05$) различия между I и III группами; *** – статистически достоверные ($p < 0,05$) различия между II и III группами.

При анализе данных лабораторных исследований после родов между группами зафиксированы статистически достоверные отличия (табл. 3). Родильницы I группы в общем анализе крови имели изначально большее количество палочкоядерных ней-

трофилов, а к 4-м суткам послеродового периода – снижение уровня гемоглобина, количества тромбоцитов; увеличение общего количества лейкоцитов. При биохимическом исследовании крови у них чаще выявляли гипопроотеинемию, повышение трансаминаз, тенденцию к увеличению уровня глюкозы в крови. В коагулограммах: удлинение времени свертывания цельной крови; тенденция к удлинению времени первой фазы свертывания (АПТВ), повышению концентрации фибриногена, укорочению Хагеман-зависимого фибринолиза (ХЗФ); больше положительных паракоагуляционных тестов (у 4 человек (12,5%); во II группе – у 1 (2,27%); в III – не обнаружено; $p < 0,05$ для показателей I относительно II и III групп), что расценивали, как гемостазиологические признаки ДВС-синдрома.

При микроскопии мочевого осадка (табл. 3) увеличенное количество случаев бактериурии констатировали у родильниц I группы, кроме того, у них же определяли незначительно большее количество лейкоцитов в полях зрения. При бактериоскопическом исследовании вагинального отделяемого на 3–4-е сутки послеродового периода выявляли повышение количества лейкоцитов у всех обследованных, статистически более выраженное у пациенток I группы. У рожениц I и II групп преобладала кокковая флора, наличие смешанной флоры описывали только в III группе.

Таким образом, анализ результатов клинических методов обследования в послеродовом периоде у беременных разных групп риска по развитию послеродовых ГСО показал, что для пациенток «высокого риска» характерна более выраженная, не нормализующаяся к 4–5-м суткам послеродового периода, местная и системная воспалительная реакция, сочетающаяся с выраженными метаболическими изменениями, сопровождающаяся у 16,00% женщин лабораторными признаками ДВС-синдрома. У обследованных «среднего риска»

Таблица 3

Отдельные показатели результатов лабораторных методов обследования у пациенток разных групп риска после родов

Показатель	I группа, n=32		II группа, n=44		III группа, n=35	
<i>Общеклинический анализ крови</i>						
Сутки	2–3-и	4–5-е	2–3-и	4–5-е	2–3-и	4–5-е
Гемоглобин, г/л	109,38 ±2,78	102,25 ±5,09	113,53 ±2,45	111,91 ±5,37	115,40 ±2,72	117,45 ±5,02
Тромбоциты, 10 ⁹ /л	209,65 ±17,50*	163,00 ±27,00	195,21 ±9,01	278,00 ±90,49	177,88 ±9,92	175,25 ±13,65
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	10,59 ±0,64	11,16 ±1,05	10,22 ±0,54	10,35 ±0,57	10,31 ±0,50	9,49 ±0,53
Нейтрофилы палочкоядерные, %	8,07 ±1,40*	5,60 ±1,44	3,85 ±0,42	3,63 ±0,68	4,64 ±0,72	5,00 ±1,08
СОЭ, мм/ч	40,48 ±2,68	51,89 ±3,09	39,36 ±1,50	43,29 ±3,58	41,91 ±2,02	46,44 ±2,36
<i>Результаты биохимического анализа крови</i>						
Глюкоза, ммоль/л	5,34 ±0,22		4,70 ±0,470		4,2 ±0,2	
Общий белок, г/л	58,00 ±3,00		60,0 ±2,49		65,5 ±0,8	
АСТ, Е/л	41,96 ±8,53		44,00 ±6,07		33,6 ±2,3	
АЛТ, Е/л	51,68 ±19,77		29,62 ±4,81		23,8 ±2,8	
<i>Гемостазиограмма</i>						
Фибриноген, г/л	5,50 ±0,39		6,09 ±0,54		4,88 ±0,3	
Время свертывания цельной крови, мин	6,97 ±0,82		5,48 ±0,28		5,37 ±0,27	
АПТВ, с	44,00 ±2,16		38,25 ±1,75		38,17 ±2,0	
ХЗФ, мин	40,00 ±14,42		60,00 ±0,00		30,3 ±12,2	
«+» этаноловый тест	4 (12,5%)		1 (4,54%)		0 (0,00)	
«+» протаминсульфатный тест	3 (9,37%)		1 (4,54%)		0 (0,00)	
<i>Показатели общего анализа мочи</i>						
Лейкоциты, в п/зр	6,44 ±1,6		4,76 ±0,6		5,24 ±0,9	
Случаи бактериурии	10 (31,25%)		6 (13,63%)		1 (2,8%)	
<i>Бактериоскопическое исследование вагинального секрета</i>						
Лейкоциты, в п/зр	59,27 ±9,84		38,28 ±3,89		17,50 ±4,94	
Флора	Преобладает кокковая		Преобладает кокковая		Смешанная	

отмечали признаки только местной воспалительной реакции. Роженицы «низкого риска» имели минимальные проявления и местной, и системной воспалительных реакций.

При проведении УЗИ органов малого таза были выявлены достоверно более медленные темпы инволютивных процессов матки у рожениц I и II групп относительно III: изменение объема матки к 3-м суткам в I группе составило $-13,4 \pm 5,5\%$; во II – $6,1 \pm 6,6\%$; в III – $-3,60 \pm 4,4\%$, $p < 0,05$ для показателей III группы относительно I и II. У пациенток I и II групп к 4–5-м суткам послеродового периода отмечалось значительное увеличение количества выявляемых при УЗИ случаев образования сгустков крови в полости матки: в I группе – у 18 человек (56,25%), во II – у 22 (50,00%), в III – у 7 (6,25%) ($p < 0,05$ для показателей III относительно I и II групп).

В послеродовом периоде всем роженицам с первых суток назначали внутримышечное введение окситоцина; 16 женщинам (50,00%) – I группы, 21 (50,00%) – II и 7 (20,00%) – III по поводу выявленных при проведении УЗИ нарушений инволюции матки окситоцин вводили внутривенно. У некоторых наблюдаемых было проведено вакуумное удаление содержимого полости матки (у 7 женщин (21,87%) в I группе, у 5 (11,36%) – во II; у 1 (2,85%) – в III) на 3–4-е сутки по поводу диагностированной по данным УЗИ гематометры (лохиометры), а у 2 (6,25%) женщин I группы – остатков плацентарной ткани. Антибиотикопрофилактика в послеродовом периоде была проведена 29 (90,62%) роженицам I группы; 15 (34,09%) – II; 7 (20,00%) – III ($p < 0,05$ для показателей I группы относительно II и III). Назначение антибактериальных препаратов осуществлялось в соответствии с внутрибольничными протоколами оказания медицинской помощи. Профилактическое назначение антибиотиков было неэффективным у 3 (9,37%) рожениц I группы и у 2 (4,54%) – II – у женщин

развились клинические симптомы послеродового эндометрита.

Проведенное исследование выявило статистически достоверные различия по всем анализируемым показателям между пациентками разных групп риска по развитию послеродовых ГСО. Оказалось, что роженицы разных групп риска имеют статистически достоверные различия в количестве экстрагенитальных и гинекологических заболеваний и осложнений беременности, обусловленных ими; в послеродовом периоде – в выраженности местных и системных воспалительных реакций, частоте образования гематометр (лохиометр) и показаний для инструментального опорожнения полости матки; частоте клинических проявлений послеродовых эндометритов.

Выводы

1. Между пациентками, входящими в разные группы риска по развитию послеродовых гнойно-септических осложнений, существуют статистически достоверные различия в частоте экстрагенитальных гинекологических заболеваний и осложнений беременности, обусловленных ими, случаев образования гематометр (лохиометр) и показаний для инструментального опорожнения полости матки, частоте клинических проявлений послеродовых эндометритов и случаев внутриутробного инфицирования у новорожденных.

2. В разных группах риска по развитию послеродовых гнойно-септических осложнений в послеродовом периоде есть различия в выраженности системных и местных воспалительных реакций. Для пациенток «высокого риска» характерна более выраженная, не нормализующаяся к 4–5-м суткам послеродового периода местная и системная воспалительная реакция, сочетающаяся с выраженными метаболическими изменениями, сопровождающаяся у 16,00% женщин

лабораторными признаками ДВС-синдрома. У рожениц «среднего риска» – достаточно выраженная местная воспалительная реакция. У женщин «низкого риска» – минимальные проявления и местной, и системной воспалительной реакции.

3. Для рожениц перинатального центра показано определение степени риска развития послеродовых гнойно-септических осложнений по методике, предложенной проф. М. С. Селиховой (2008). Такая оценка позволяет достоверно прогнозировать развитие осложнений в послеродовом периоде и обоснованно предлагать дифференцированные в зависимости от разницы в ожидаемых осложнениях объемы диагностических и профилактических мероприятий у пациенток разных групп риска.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Абрамченко В.В.* Гнойно-септическая инфекция в акушерстве и гинекологии. СПб: СпецЛит 2005; 459.
2. *Анохова Л.И., Новопашина Г.Н.* Некоторые аспекты диагностики и лечения послеродового эндометрита. Материалы Всероссийского форума «Мать и дитя». М. 2000; 14–15.
3. *Селихова М.С., Костенко Т.И., Селихов А.В.* К вопросу о распространенности послеродовых инфекционных осложнений. Материалы X всероссийского форума «Мать и Дитя». М. 2008; 229.
4. *Селихова М.С.* Прогнозирование, профилактика и лечение послеродовых инфекционных осложнений. Журнал практического врача акушера-гинеколога 2008; 1–2: 30–36.
5. *Хохлова Ш.И.* Особенности течения послеродового эндометрита при экстрагенитальной патологии: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Душанбе 2004; 23.
6. *Фролова О.Г., Токова З.З.* Материнские потери от гнойно-септических осложнений. Материалы I Международного семинара «Инфекция в акушерстве и перинатологии». М. 2007; 161–162.

Материал поступил в редакцию 30.09.2013