

Виктор С.А.¹, Ващилина Т.П.¹, Семенчук В.Л.¹, Прилуцкая В.А.², Сушкова О.С.¹,
Васильева Е.Н.¹

¹ Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя», г. Минск, Республика Беларусь

² Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь

ЛАБОРАТОРНЫЕ И УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ФАКТОРЫ ВОЗМОЖНОГО ПРОЛОНГИРОВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОМ РАЗРЫВЕ ПЛОДНЫХ ОБОЛОЧЕК В СРОКЕ ДО 28 НЕДЕЛЬ

Введение. Сверхранние преждевременные роды (в сроке 22/0–27/6 недель) являются значимой мировой проблемой, учитывая высокую неонатальную смертность и детскую инвалидность [1]. Одной из наиболее распространенных причин преждевременного прерывания беременности является преждевременный разрыв плодных

оболочек (МКБ-10 О42, ПРПО), а дальнейшее ведение беременной женщины зависит от выявления признаков хориоамнионита. На современном этапе существуют две тактики ведения недоношенной беременности, осложненной ПРПО, – активная и консервативно-выжидательная. По данным российских ученых пролонгирование беременности на 14 дней и более при ПРПО в сроки 22–34 недели снижает риск неблагоприятных перинатальных исходов [2]. Тем не менее, сторонники выжидательной тактики не отрицают, что пролонгирование беременности в условиях длительного безводного промежутка увеличивает риск гнойно-септических осложнений у матери и плода. Поэтому ранняя диагностика хориоамнионита имеет решающее значение для улучшения исходов для здоровья матери и новорожденного.

Цель исследования. Оценить влияние лабораторных и ультразвуковых показателей на возможность пролонгирования беременности при преждевременном разрыве плодных оболочек в сроке 22/0–27/6 недель.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ лабораторных и ультразвуковых показателей женщин с ПРПО в сроке беременности 22/0–27/6 недель по данным 219 историй родов (форма № 096/у) РНПЦ «Мать и дитя» за 2013–2022 гг. В зависимости от длительности латентного периода (ЛП, период от ПРПО до родоразрешения) беременные были разделены на 4 группы: ЛП 0–1 день (группа 1) – 50 беременных (22,8%), ЛП 2–3 дня (группа 2) – 57 беременных (26,0%), ЛП 4–7 дней (группа 3) – 56 беременных (25,6%), ЛП 8 дней и более (группа 4) – 56 беременных (25,6%). Средний ЛП составил 4 (2–8) дней. Группы были сопоставимы по возрасту беременных женщин и сроку ПРПО, но статистически значимо различались по сроку родоразрешения и антропометрическим показателям новорожденных, что обусловлено длительностью ЛП (таблица 1). Асфиксия при рождении (7 баллов и менее по шкале Апгар) регистрировалась статистически значимо реже (ОШ 0,15 (95% ДИ 0,05–0,47), $p=0,001$) при пролонгировании беременности на 8 дней и более.

Таблица

Характеристика беременных исследуемых групп и их новорожденных детей, Ме (Q1–Q3) или абс. число (%)

Показатель	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4	p
Возраст, лет	32 (29–36)	30 (25–34)	31 (27–35)	32 (28–35)	0,199
Срок ПРПО, дней	185 (176–191)	185 (179–190)	186 (181–191)	185 (177–190)	0,873
Срок родоразрешения, дней	186 (177–192)	187 (181–193)	191 (186–196)	200 (193–206)	<0,001
Масса тела новорожденного, г	880 (760–980)	930 (830–990)	965 (805–1065)	1183 (985–1430)	<0,001
Длина тела новорожденного, см	34 (32–35)	34 (33–36)	35 (32–37)	38 (35–39)	<0,001
Асфиксия при рождении	45 (91,8)	47 (82,5)	47 (83,9)	35 (62,5)	0,001

Полученные результаты обработаны непараметрическими методами вариационной статистики (критерий Краскела-Уоллиса (H), ковариационный анализ Спирмена (r_s)) с применением пакета прикладных программ Microsoft Excel, Statistica 10. Статистически значимыми принимали различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение результатов исследования. Нами выявлены статистически значимые различия в лабораторных показателях у беременных групп исследования при ПРПО в сроке 22/0–27/6 недель. Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2

Лабораторные показатели беременных групп исследования при ПРПО в сроке 22/0–27/6 недель, Ме (Q1–Q3)

Показатель	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4	p
Общий анализ крови					
Эритроциты, $\times 10^{12}/л$	3,7 (3,4–3,9)	3,7 (3,5–3,9)	3,6 (3,4–3,7)	3,7 (3,5–3,9)	0,073
Гемоглобин, г/л	115 (107–125)	116 (110–123)	116 (109–124)	117 (112–123)	0,948
Гематокрит, %	34 (31–37)	34 (32–36)	34 (30–36)	35 (32–37)	0,642
Тромбоциты, $\times 10^9/л$	244 (199–285)	253 (224–303)	250 (221–284)	224 (200–260)	0,069
Лейкоциты, $\times 10^9/л$	14,2 (11,0–16,3)	13,0 (10,8–15,9)	12,6 (10,0–14,7)	10,8 (9,1–12,9)	<0,001
Эозинофилы: % $\times 10^9/л$	1 (1–1) 0,16 (0,12–0,19)	1 (1–2) 0,16 (0,12–0,25)	1 (1–2) 0,14 (0,10–0,17)	1 (1–2) 0,12 (0,10–0,20)	0,191 0,116
Нейтрофилы: палочкоядерные: % $\times 10^9/л$	8 (5–11) 1,06 (0,77–1,52)	7 (6–9) 0,91 (0,53–1,18)	6 (5–8) 0,81 (0,56–1,05)	6 (4–7) 0,58 (0,45–0,91)	0,003 <0,001
сегментоядерные: % $\times 10^9/л$	73 (67–78) 9,7 (7,6–12,4)	72 (67–76) 9,3 (7,2–11,6)	71 (66–74) 9,0 (6,9–10,4)	71 (62–75) 7,6 (6,0–8,9)	0,369 <0,001
Лимфоциты: % $\times 10^9/л$	14 (8–19) 1,77 (1,33–2,40)	15 (12–20) 2,03 (1,50–2,46)	17 (15–22) 2,03 (1,63–2,52)	18 (15–25) 2,14 (1,58–2,37)	0,001 0,553
Моноциты: % $\times 10^9/л$	3 (2–5) 0,41 (0,25–0,72)	4 (2–5) 0,49 (0,27–0,62)	4 (3–5) 0,48 (0,30–0,61)	3 (2–5) 0,37 (0,24–0,52)	0,432 0,116
СОЭ, мм/ч	37 (27–47)	32 (26–42)	31 (27–37)	28 (22–32)	<0,001
Биохимический анализ крови					
Общий белок, г/л	67 (64–72)	68 (64–72)	67 (63–70)	67 (64–70)	0,706
Общий билирубин, мкмоль/л	7,6 (7,0–10,0)	8,0 (6,0–11,0)	8,0 (6,0–12,6)	8,0 (5,3–9,1)	0,711

Мочевина, ммоль/л	2,7 (2,0–3,0)	2,8 (2,0–3,5)	2,4 (1,9–3,2)	2,7 (2,1–3,5)	0,258
АлАТ, Е/л	19 (15–24)	19 (13–27)	16 (12–23)	15 (13–24)	0,413
АсАТ, Е/л	20 (18–28)	23 (17–30)	21 (17–28)	19 (16–29)	0,938
Креатинин, мкмоль/л	53 (44–64)	49 (47–57)	52 (46–57)	48 (45–62)	0,952
ЛДГ, Е/л	350 (306–407)	386 (302–508)	348 (328–402)	349 (308–381)	0,564
СРБ, мг/л	37,3 (13,7–65,0)	10,0 (3,3–25,8)	3,0 (1,5–16,2)	3,5 (1,2–6,3)	<0,001
Гемостазиограмма					
АЧТВ, с	26,0 (24,0–28,6)	27,0 (24,9–29,0)	25,9 (23,7–28,0)	25,0 (24,0–27,4)	0,338
ПВ, с	12,7 (11,0–13,0)	12,5 (11,8–14,0)	13,0 (11,3–13,9)	13,0 (11,6–14,0)	0,415
АПК (по Квику), %	104 (88–116)	100 (91–114)	103 (93–117)	104 (93–119)	0,601
МНО	0,98 (0,94–1,03)	1,00 (0,93–1,06)	0,98 (0,93–1,02)	0,97 (0,92–1,04)	0,473
ТВ, с	14,0 (13,4–15,0)	14,0 (13,6–15,0)	14,1 (13,0–15,3)	14,1 (13,3–15,0)	0,946
Фибриноген, г/л	6,5 (5,3–7,6)	6,0 (5,3–6,9)	5,6 (5,0–6,2)	5,2 (4,7–5,7)	<0,001

Возможность пролонгировать беременность при ПРПО в сроке гестации 22/0–27/6 недель была обусловлена более низкими значениями лейкоцитов в периферической крови, СОЭ, С-реактивного белка (СРБ), фибриногена и отсутствием сдвига влево в лейкоцитарной формуле.

При анализе ультразвуковых показателей при ПРПО возможность пролонгирования беременности увеличивалась при отсутствии маркеров инфицирования плаценты и околоплодных вод (утолщение, отечность плаценты, структурные изменения в плаценте, преждевременное созревание плаценты, наличие взвеси в водах). В группах исследования частота диагностики данных маркеров статистически значимо снижалась от группы 1 к группе 4 (31,3% (15 случаев), 24,6% (14 случаев), 16,1% (9 случаев) и 10,7% (6 случаев) соответственно, $p=0,0459$). Индекс амниотической жидкости (ИАЖ) после ПРПО были выше в группе 4, что обеспечило возможность выжидательной тактики более 8 дней (45 (35–98) мм, 50 (33–69) мм, 52 (38–77) мм и 72 (45–101) мм соответственно, $p=0,015$).

Для оценки взаимосвязи лабораторно-инструментальных показателей с длительностью ЛП проведен корреляционный анализ (таблица 3).

Таблица 3

Факторы, ассоциированные с длительностью ЛП у беременных женщин с ПРПО

Показатели	r_s	p
ИАЖ	0,18	0,008
Лейкоциты	-0,31	<0,001
Палочкоядерные нейтрофилы (%)	-0,25	<0,001
Палочкоядерные нейтрофилы (абсолютное значение)	-0,32	<0,001
Сегментоядерные нейтрофилы (абсолютное значение)	-0,29	<0,001
СОЭ	-0,34	<0,001
Фибриноген	-0,41	<0,001
СРБ	-0,50	<0,001

Выявлена обратная корреляционная связь умеренной силы между уровнем лейкоцитов, СОЭ, фибриногена, СРБ и длительностью ЛП и прямая корреляционная связь слабой силы между значением ИАЖ и длительностью ЛП у беременных женщин с ПРПО.

Выводы. Мониторинг лабораторных (уровень лейкоцитов с абсолютной и относительной оценкой параметров лейкоцитарной формулы, уровень белков острой фазы воспаления (СРБ, фибриноген)) и ультразвуковых (ИАЖ, маркеров инфицирования плаценты и околоплодных вод) показателей позволяет персонализировать лечебную тактику, направленную на пролонгирование беременности у беременных женщин с ПРПО в сроке 22/0–27/6 недель и улучшение перинатальных исходов (снижение асфиксии при рождении – ОШ 0,15 (95% ДИ 0,05–0,47), $p=0,001$). Перспективным является поиск дополнительных лабораторно-инструментальных маркеров инфекционно-воспалительного поражения последа, необходимых для принятия решения о пролонгировании беременности при ПРПО.

Литература

1. Болотских В.М., Милютин Ю.П. Преждевременное излитие околоплодных вод: иммунологические и биохимические аспекты проблемы, вопросы диагностики и тактики ведения // Журнал акушерства и женских болезней. – 2011. – 60(4). – С. 104–116.
2. Шубитидзе Н.Г., Густоварова Т.А., Таборидзе И.И., Бельская Г.Д. Исходы беременности при преждевременном излитии околоплодных вод в зависимости от длительности ее пролонгирования // Наука молодых – Eruditio Juvenium. – 2021. – 9(2). – С. 258–266.

Министерство здравоохранения Республики Беларусь
УО «Гомельский государственный медицинский университет»
Кафедра акушерства и гинекологии с курсом факультета повышения
квалификации и переподготовки

ИНФЕКЦИИ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ. СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

**МАТЕРИАЛЫ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**

(Гомель, 29 марта 2024 г.)

Научное электронное издание

Минск
«Профессиональные издания»
2024