

Тест Actim™PARTUS в диагностике угрозы преждевременных родов

Р.И.Шалина¹, Е.Р.Плеханова¹, М.В.Лукашина², Н.А.Магнитская¹

¹Российский государственный медицинский университет, Москва;

²Центр планирования семьи и репродукции Департамента здравоохранения, Москва

Представлены результаты исследования 70 пациенток в сроки гестации 21–35 нед с угрозой преждевременного прерывания беременности. Выделены 2 группы обследованных в зависимости от результата теста Actim™PARTUS. У пациенток с положительным результатом теста Actim™PARTUS в анамнезе в 1,4 раза чаще имелись преждевременное прерывание беременности по сравнению с группой пациенток, у которых тест Actim™PARTUS был отрицательным. Кроме того, у пациенток с положительным результатом теста Actim™PARTUS в 2,5 раза чаще производилась коррекция истмико-цервикальной недостаточности (ИЧН). При этом длительность инфузционной терапии у пациенток с отрицательным результатом теста была в 1,3 раза меньше, что позволило сократить продолжительность госпитализации в 1,4 раза. Преждевременные роды произошли у 53,3% пациенток с положительным результатом теста Actim™PARTUS, несмотря на проводимую терапию угрозы преждевременного прерывания беременности. В группе с отрицательным результатом это количество было меньше практически в 6 раз и составило всего 0,1%.

Ключевые слова: угроза преждевременных родов, тест Actim™PARTUS, фосфорилированная форма протеина-1, связывающего инсулиноподобного фактора роста

The Actim™PARTUS test for diagnosing threatened preterm labor

R.I.Shalina¹, E.R.Plekhanova¹, M.V.Lukashina², N.A.Magnitskaya¹

¹Russian State Medical University, Moscow;

²Center for Family Planning and Reproduction, Department of Public Health of the city of Moscow

The article presents the results of examining 70 patients at terms of gestation 21–35 weeks with threatened miscarriage. Two groups of patients were singled out depending on the results of the Actim™PARTUS test. The patients with a positive result of the Actim™PARTUS test had histories of preterm abortion by 1.4 times more often as compared to the group of patients with a negative Actim™PARTUS test. Besides, the patients with a positive Actim™PARTUS test 2.5 times more often underwent correction of cervicoisthmic insufficiency (CII). The duration of infusion therapy in patients with the negative result of the test was 1.3 times less, which permitted to reduce the hospitalization period by 1.4 times. Preterm deliveries occurred in 53.3% of patients with the positive result of the Actim™PARTUS test, despite the administered therapy for threatened abortion. In the group with the negative result the percentage of such patients was only 0.1%, which is almost 6 fold less.

Key words: threatened preterm labor, Actim™PARTUS test, phosphorylated form of protein-1, binding insulin-like growth factor

Диагностика и терапия угрозы преждевременных родов являются одними из самых актуальных вопросов современного акушерства. По данным J.L.Howse, около 75% детской смертности в течение первого месяца жизни приходится на недоношенных детей [1]. Частота преждевременных родов составляет от 4 до 12% и за последние 20 лет не имеет тенденции к снижению, несмотря на совершенствование методов терапии и появление новых методов диагностики угрозы преждевременных родов (ультразвуковое исследование состояния шейки матки, определение фетального фибронектина в слизи цервикального канала) [2].

Еще в 90-х годах 20 столетия было доказано, что только 20% женщин с подозрением на угрозу преждевременных родов действительно рожали преждевременно [3]. В такой не всегда однозначной ситуации врач должен принять решение: (1) о целесообразности госпитализации и (2) назначение:

Для корреспонденции:

Шалина Раиса Ивановна, доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии педиатрического факультета Российского государственного медицинского университета

Адрес: 117869, Москва, ул. Островитянова, 1
Телефон: (495) 332-2169

Статья поступила 16.01.2007 г., принята к печати 02.04.2007 г.

нии токолитической и стероидной терапии беременным с жалобами на тянущие боли внизу живота и сомнительными данными объективного исследования

Именно поэтому достоверные методы диагностики преждевременных родов выходят на первый план. Интерес представляют именно те маркеры, которые позволяют с большей достоверностью выявить высокий риск развития преждевременных родов. С другой стороны, эти маркеры позволят избежать чрезмерного назначения медикаментозной терапии тем пациенткам, у которых риска преждевременного прерывания беременности нет.

В 80-е годы XX столетия были предприняты попытки по разработке методов прогнозирования развития преждевременных родов, однако их эффективность была менее 50% [4, 5].

В настоящее время для оценки риска преждевременного прерывания беременности предлагается использовать ультразвуковое исследование шейки матки, концентрацию фетального фибронектина в слизи цервикального канала [6].

Еще одним эффективным и быстрым в исполнении является определение фосфорилированной формы протеина-1, связывающего инсулиноподобный фактор роста (фПСИФР-1) в слизи цервикального канала [7, 8].

Тест Actim™PARTUS в диагностике угрозы преждевременных родов

Протеин-1, связывающий инсулиноподобный фактор роста (ПСИФР-1) продуцируется в основном печенью матери и плода. Его концентрация в плазме крови матери и в амниотической жидкости возрастает по мере увеличения сроков гестации. Однако, если в околоплодных водах, сыворотке крови плода и беременной содержится нефосфорилированная форма данного белка, то фосфорилированный ПСИФР-1 вырабатывается преимущественно децидуальными клетками. При приближении срока родов плодная оболочка начинает отделяться от децидуальной и в результате высвобождается небольшое количество фосфорилированного ПСИФР-1 [9].

В последнее время были проведены многочисленные исследования, подтверждающие высокую достоверность фПСИФР-1 в диагностике преждевременных родов. Так в работе, проведенной M.Kekki et al., при исследовании 63 пациенток с угрозой преждевременных родов у 17 (27%) уровень фПСИФР-1 был > 10 мг/л (положительный результат теста Actim™Partus) [10]. У семи женщин из 17 (41%) с положительным результатом теста Актим ПАРТУС преждевременные роды произошли до 35 нед гестации, в то время как при отрицательном результате количество преждевременных родов составило лишь 7% – все после 35 нед гестации.

Похожие результаты были получены A.Lambet et al., исследовавших 36 беременных с угрозой преждевременных родов [11]. В проведенной ими работе было показано, что преждевременные роды наступили у 94,4% с положительным результатом фПСИФР-1 и только у 11,1% с отрицательным результатом фПСИФР-1.

K.Kwek et al. при исследовании возможности пролонгирования беременности в зависимости от результата теста на фПСИФР-1 выявили, что при отрицательном результате теста в течение 1 нед отсутствие преждевременных родов было зарегистрировано у 91,7%, а при положительном teste – лишь у 44,4% [12].

С учетом анализа литературных источников, целью данной работы явилась оптимизация диагностики и лечения угрозы преждевременных родов с помощью экспресс-теста Actim™PARTUS финской фирмы Medix Biochemi-

са. Он представляет собой иммунохроматографический тест на полосках, который позволяет обнаружить в отделяемом из цервикального канала наличие фПСИФР-1 при его концентрации 10 мкг/л и более.

Пациенты и методы

Анализ клинической эффективности теста Actim™PARTUS был проведен на основании данных обследования 70 пациенток с жалобами на боли внизу живота схваткообразного характера и/или укорочение шейки матки менее 2 см по данным УЗИ. Сроки гестации составили 21–35 нед. Каждый пациент был информирован об участии в клиническом исследовании



Экспресс-тесты для эффективного мониторинга состояния беременной женщины

- ✓ Высокая чувствительность и специфичность
- ✓ Отсутствие влияния лекарственных средств и различных сред организма человека на результат теста
- ✓ Простое использование в клинической практике
- ✓ Надежный результат через 5 мин
- ✓ Оптимальное соотношение затрат и диагностической ценности

АКТИМ ПРОМ

Диагностика преждевременного разрыва
плодных оболочек

Имунохроматографический тест на определение ПСИФР-1 (протеин – 1, связывающий инсулиноподобный фактор роста)

- ✓ обнаружение микроразрывов
плодных оболочек
- ✓ «золотой стандарт»
диагностики по рекомендации
ассоциаций акушеров-гинекологов
Германии, Австрии и Японии.

АКТИМ ПАРТУС

Диагностика зрелости шейки матки
на различных сроках беременности

Имунохроматографический тест на определение фПСИФР-1
(fosфорилированная форма протеина-1,
связывающего инсулиноподобный фактор роста)

- ✓ оценка риска преждевременных
родов
- ✓ определение стратегии
ведения физиологических родов

Быстрый результат, которому врач может доверять!

OY Medix Biochemica
Ab Asemate 13,
FIN-02700 Kaunianen Finland



Эксклюзивный дистрибутор
ООО «Медикана Фарм»
Тел/факс (495)980-78-53
937-21-26
(499)724-51-87

в устной форме. В последующем статистический анализ проводился с помощью компьютерных программ Microsoft Excel, SPSS.

В связи с возможностью появления ложноположительных результатов критериями включения в исследование являлись: отсутствие преждевременного излития околоплодных вод; любые проявления гестоза; предлежание плаценты; наличие кровяных выделений из половых путей.

При поступлении в стационар всем пациенткам проводился забор цервикального секрета при помощи стерильного влагалищного зеркала из шейки матки с применением стерильного дакронового тампона из набора. Затем извлеченный тампон помещают в раствор для экстракции из набора и делают смык, энергично врача его в течение 10 сек в жидкости для экстрагирования. После этого тестовую полоску погружают в экстракт пробы. В результате капиллярных сил жидкость поднимается вверх по полоске и вступает во взаимодействие с нанесенными на полоску моноклональными антителами против ПСИФР-1 человека. Результат интерпретируют через 5 мин после извлечения тестовой полоски из экстракта и размещения ее в горизонтальном положении. Если проба содержит фПСИФР-1 больше порогового значения, то в тестовом поле появляется голубая полоса (положительный результат). Вторая голубая полоса (контроль) свидетельствует о том, что тест был выполнен правильно. При наличии только одной (контрольной) голубой полоски, результат теста расценивался как отрицательный.

После проведения теста ActimTMPARTUS пациенткам проводились бактериоскопическое исследование отделяемого из цервикального канала и влагалищное исследование с оценкой состояния шейки матки по шкале M.S.Burnhill в модификации Е.А.Чернухи [13]. Согласно этой методике при влагалищном исследовании оценивались консистенция шейки матки, ее длина, проходимость цервикального канала и расположение шейки матки относительно проводной оси таза.

Таблица 1. Распределение пациенток с угрозой преждевременного прерывания беременности в зависимости от положительного или отрицательного результата теста ActimTMPARTUS

Сроки гестации, нед.	Положительный результат теста Actim TM PARTUS, n = 15	Отрицательный результат теста Actim TM PARTUS, n = 55
21–24	3 (20%)	6 (10,9%)
25–27	1 (6,7%)	7 (12,7%)
28–30	7 (46,6%)	9 (16,4%)
31–33	1 (6,7%)	17 (30,9%)
34–35	3 (20%)	16 (29,1%)

Таблица 2. Экстрагенитальная патология у пациенток с угрозой преждевременного прерывания беременности

Экстрагенитальная патология органов и систем	Положительный результат теста Actim TM PARTUS, n = 15	Отрицательный результат теста Actim TM PARTUS, n = 55	Общепопуляционные данные
Желудочно-кишечный тракт	4 (26,7%)	14 (25,5%)	2–10%
Верхние дыхательные пути	5 (33,3%)	12 (21,8%)	10%
Система мочеотделения	3 (20%)	8 (14,5%)	8–20%
Сердечно-сосудистая система	1 (6,7%)	7 (12,7%)	7,4–15,7%
Эндокринная система	1 (6,7%)	4 (7,3%)	нет данных

Таблица 3. Гинекологическая патология и паритет у пациенток с угрозой преждевременного прерывания беременности

Гинекологическая патология	Положительный результат теста Actim TM PARTUS, n = 15	Отрицательный результат теста Actim TM PARTUS, n = 55
Эктопия шейки матки	5 (33,3%)	26 (47,3%)
Хр. сальпингофорит	6 (40,0%)	14 (25,5%)
Патология эндометрия	4 (26,7%)	11 (20,0%)
Миома матки	1 (6,7%)	9 (16,4%)
Операции на придатках		
матки в анамнезе	3 (20,0%)	6 (10,9%)
Дисфункция яичников	2 (13,3%)	4 (7,3%)
Артифициальные аборты	9 (60%)	21 (38,2%)
Самопроизвольные аборты	2 (13,3%)	8 (14,5%)
Неразвивающаяся беременность	2 (13,3%)	5 (9,1%)
Преждевременные роды		3 (5,5%)

Также оценивались длина шейки матки и состояние цервикального канала при трансвагинальном ультразвуковом исследовании.

Сразу после проведения клинико-лабораторных исследований всем пациенткам назначалась токолитическая терапия. Она проводилась сульфатом магния или гинираллом в парентеральной или пероральной форме, в зависимости от сроков гестации, выраженности клинических проявлений угрозы преждевременных родов, результатов теста ActimTMPARTUS.

С целью профилактики синдрома дыхательных расстройств наблюдавшим со сроком гестации менее 34 нед вводился дексаметазон по 12 мг дважды через 12 ч, в общей дозировке 24 мг.

Результаты исследования и их обсуждение

В зависимости от результата проведенного теста ActimTMPARTUS выделены 2 группы пациенток.

Первую группу составили 15 (21,4%) женщин с положительным результатом (на тестовой полоске определялись две голубые линии). Во вторую группу включены 55 (78,6%) пациенток с отрицательным результатом ActimTMPARTUS (на тестовой полоске определялась одна голубая линия).

В ходе проведенного исследования был выполнен анализ анамнестических данных всех 70 обследованных пациенток. Их возраст варьировал от 21 до 38 лет и распределялся следующим образом: от 21 до 25 лет – 13 (18,6%), от 26 до 30 лет – 30 (42,9%), старше 30 лет – 27 (38,6%). Таким образом, более трети пациенток с угрозой преждевременных родов находилась в возрасте старше 30 лет. При этом средний возраст наблюдавших в группе с положительным результатом теста ActimTMPARTUS (1-я группа) составил $30,4 \pm 4,3$ года, а в группе с отрицательным результатом (2-я группа) – $28,4 \pm 4,6$ лет.

Сроки беременности у пациенток с преждевременной угрозой ее прерывания составили от 21 до 35 нед (табл. 1).

Таким образом, в группу с положительным результатом теста ActimTMPARTUS преимущественно вошли беременные со сроком гестации 28–30 нед. В группе с отрицательным результатом теста преобладали пациентки со сроком гестации 31–35 нед.

При анализе соматического статуса хронические экстрагенитальные заболевания были выявлены у большинства наблюдавших: у 11 из 15 пациенток с положительным результатом теста ActimTMPARTUS (1-я группа) и у 39 из 55 пациенток с отрицательным результатом теста ActimTMPARTUS (2-я группа). Сре-

ди экстрагенитальной патологии наиболее часто встречались хронические заболевания желудочно-кишечного тракта и верхних дыхательных путей, количество которых превышало общепопуляционные значения в 2–3 раза (табл. 2) [14].

При анализе гинекологического статуса пациенток с угрозой преждевременного прерывания беременности наиболее часто встречались: эктопия шейки матки (у 5 из 1-й группы и у 26 из 2-й группы) и хронический сальпингоофорит (у 6 из 1-й группы и у 14 из 2-й группы). Это еще раз подчеркивает возможную роль инфекционного фактора в патогенезе угрозы преждевременных родов.

Среди других гинекологических заболеваний в анамнезе были выявлены патология эндометрия, миома матки, дисфункция яичников и операции на придатках матки (табл. 3).

Обращает на себя внимание и отягощенный паритет у пациенток, вошедших в группу исследования. Так, наличие в анамнезе артифициальных абортов было в 1,6 раз больше у пациенток с положительным результатом теста по сравнению с наблюдаемыми, вошедшими в группу с отрицательным результатом теста. Преждевременное прерывание беременности достоверно чаще было у пациенток с положительным результатом теста (40 против 29,1%) (табл. 3).

Анализ течения данной беременности показал, что наиболее часто встречающейся патологией первой половины беременности являлась угроза выкидыша, которая была диагностирована у 7 (46,7%) пациенток с положительным результатом теста и у 36 (65,5%) с отрицательным. Среди других осложнений беременности токсикоз был выявлен у 4 (26,7%) из 1-й группы и у 17 (30,9%) – из 2-й группы.

При поступлении беременных в стационар определялся риск развития преждевременных родов с помощью теста Actim™PARTUS, проводилось влагалищное исследование с оценкой состояния шейки матки. Для большей объективности также выполнялось ультразвуковое трансвагинальное исследование с оценкой длины шейки матки и состояния цервикального канала и внутреннего зева (табл. 4).

Как видно из данных, представленных в таблице 4, у пациенток с положительным результатом теста Actim™PARTUS в 4 раза чаще определялась «зрелая» шейка матки. Укорочение шейки матки менее 20 мм и расширение цервикального канала по данным УЗИ у этой группы наблюдалось также

Таблица 4. Состояние шейки матки, определяемое у пациенток с угрозой преждевременных родов при влагалищном и трансвагинальном ультразвуковом исследовании

Состояние шейки матки	1-я группа (положительный результат теста Actim™PARTUS)	2-я группа (отрицательный результат теста Actim™PARTUS)
«Зрелая» шейка матки (оценка по шкале M.S.Burnhill 5–8 баллов)	6 (40,0%)	6 (10,9%)
«Недостаточно зрелая» шейка матки (оценка по шкале M.S.Burnhill 3–4 балла)	6 (40,0%)	19 (34,5%)
«Незрелая» шейка матки (оценка по шкале M.S.Burnhill 0–2 балла)	3 (20,0%)	30 (54,6%)
Длина шейки матки по данным УЗИ 20 мм и менее	8 (53,3%)	19 (34,5%)
Расширение цервикального канала более 2 мм	4 (26,7%)	8 (14,5%)

встречалось достоверно чаще по сравнению с группой, в которую вошли пациентки с отрицательным результатом теста.

После проведенных исследований состояния шейки матки, коррекция истмико-цервикальной недостаточности (ИЧН) была проведена у 6 (40%) пациенток с положительным результатом теста Actim™PARTUS: у 1 была наложена мерсиленовая лента в 21 нед гестации, у 5 – акушерский разгружающий пессарий в связи с более поздними сроками гестации.

Во второй группе (отрицательный результат теста Actim™PARTUS) коррекция ИЧН была выполнена у 9 (16,4%) пациенток: у 1 была наложена мерсиленовая лента, у 8 – акушерские разгружающие пессарии.

Следовательно, необходимость в коррекции ИЧН в группе с положительным результатом теста Actim™PARTUS (1-я группа) была в 2,5 раза чаще, по сравнению с группой с отрицательным результатом данного теста (2-я группа).

Общеизвестно, что наличие кольпита может спровоцировать развитие клинической картины угрозы преждевременных родов [6].

В нашей работе при бактериоскопическом исследовании мазка из цервикального канала и заднего свода влагалища наличие 10 и более лейкоцитов, обильной смешанной кокко-бациллярной микрофлоры было выявлено у большинства наблюдаемых: у 73,3% пациенток из группы с положительным результатом теста Actim™PARTUS и у 63,6% с отрицательным результатом теста Actim™PARTUS. Следовательно, несмотря на то, что угроза преждевременного прерывания является полизиологичным заболеванием, данное исследование подтвердило, что одним из провоцирующих факторов развития угрозы преждевременного прерывания беременности является наличие воспалительных изменений в биоценозе влагалища.

При поступлении в стационар всем пациенткам проводилась терапия угрозы преждевременных родов по общепринятой схеме. В качестве токолитиков использовались гинипрал или сульфат магния. Однако методы их введения зависели от интенсивности угрозы преждевременного прерывания беременности и результатов теста Actim™PARTUS. Так у всех пациенток из 1-й группы (положительный результат теста) проводилось внутривенное круглосуточное введение гинип-

Таблица 5. Сравнительная характеристика исходов в группах с положительным и отрицательным результатами теста Actim™PARTUS

	Положительный результат теста Actim™PARTUS, n = 15	Отрицательный результат теста Actim™PARTUS, n = 55	P
Средняя продолжительность проведения инфузационной токолитической терапии, сут	10,5 ± 3,4	7,8 ± 3,8	< 0,01
Средняя длительность госпитализации, сут	14,9 ± 4,6	10,4 ± 6,4	< 0,02
Средний срок гестации при рождении, нед	34,9 ± 0,7	39,6 ± 1,2	< 0,01
Количество своевременных родов	7 (46,7%)	50 (90,9%)	< 0,01
Количество преждевременных родов	8 (53,3%)	5 (9,1%)	< 0,01
Количество родов в течение ближайших 7 дней после проведения теста	4 (26,7%)	2 (3,6%)	< 0,01

рала, что обеспечивало равномерное и непрерывное поступление токолитика в кровь. Наблюдаемые с отрицательным результатом теста в большей мере получали профилактическую токолитическую терапию, которая заключалась во внутривенном капельном введении гинипрала коротким курсом, так как в проведенных ранее исследованиях было показано, что лишь у 8,7% пациенток с отрицательным результатом теста ActimTMPARTUS в течение 7 дней развивается регулярная родовая деятельность. Такая схема терапии применялась у 58,2% беременных 2-й группы. Круглосуточную инфузционную терапию с помощью инфузомата получали лишь 21,8% пациенток 2-й группы, а 3,6% получали только пероральные β-адреномиметики. Токолиз внутривенным введением магнезии проводился у 16,4% беременных данной группы.

Другой задачей при анализе результатов данного исследования была оценка длительности токолитической терапии и госпитализации у пациенток с угрозой преждевременного прерывания беременности в зависимости от результатов теста ActimTMPARTUS.

В 1-й группе (положительный результат теста) длительность терапии составила $10,5 \pm 3,4$ дня, а длительность госпитализации $14,9 \pm 4,6$ сут. Во 2-й группе (отрицательный результат теста) эти показатели были достоверно меньше: длительность инфузационной терапии составили $7,8 \pm 3,8$ сут, а длительность госпитализации – $11,4 \pm 6,4$ сут.

Особый интерес в данном исследовании заслуживают исходы беременности (табл. 5).

Так, в 1-й группе (положительный результат теста) преждевременные роды до 35-й нед гестации произошли у 53,3% наблюдавшихся. Более того, 3 женщины из этой группы родили в течение ближайших 7 дней после проведения теста на фоне интенсивной сохраняющей терапии, а у 4 – преждевременные роды манифестирували излитием околоплодных вод. Срок гестации у этих пациенток варьировался от 33 до 35 нед.

Во 2-й группе (отрицательный результат теста) преждевременные роды до 37-й нед гестации произошли у 5 пациенток (9,1%), причем у всех из них срок гестации был более 35 нед. У двоих родильниц причина преждевременного родоразрешения не была связана с началом регулярной родовой деятельности (у 1 пациентки на 35 нед была произведена экстренная операция кесарева сечения в связи с преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты, у другой в 36–37 нед в связи с начавшейся острой гипоксией плода на фоне хронической).

Следовательно, на фоне проводимой терапии угрозы, преждевременные роды произошли у 53,3% пациенток с положительным результатом теста ActimTMPARTUS, в то время как в группе с отрицательным результатом это количество было меньше практически в 6 раз и составило всего 9,1%.

Таким образом, проведенное исследование в очередной раз подтвердило более высокий риск преждевременных родов у пациенток с хроническими инфекционно-воспалительными заболеваниями в анамнезе. При анализе полученных данных было показано, что наличие артифициальных абортов и преждевременного прерывания беременности в анамнезе повышает риск развития преждевременных родов в 1,6 и в 1,4 раза соответственно. Следует отметить, что при отрицательном результате теста преждевременные роды произошли только у 9,1% пациенток, при этом срок гестаций

в среднем составил $39,6 \pm 1,2$ нед. При положительном результате теста ActimTMPARTUS риск преждевременных родов в 5,8 раз выше (у 53,3% беременность завершилась наступлением преждевременных родов), а срок гестации при рождении был достоверно меньше ($P < 0,01$) – $34,9 \pm 0,7$ нед.

Обращает на себя внимание более высокая вероятность наступления родов в течение ближайших семи дней после получения положительного результата теста ActimTMPARTUS (роды у 26,7% женщин) по сравнению с отрицательным результатом теста (роды у 3,6% женщин).

Нами было показано, что при положительном результате теста ActimTMPARTUS коррекция ИЧН проводилась в 2,5 раза чаще по сравнению с беременными, у которых был получен отрицательный результат данного теста. При отрицательном результате теста ActimTMPARTUS длительность проведения инфузционной терапии была в 1,3 раза меньше, что позволило сократить продолжительность госпитализации в 1,4 раза. Результаты нашего исследования показывают, что тест ActimTMPARTUS обладает высокой диагностической ценностью при оценке угрозы преждевременных родов и может быть рекомендован в качестве скрининг-метода в связи с удобством и простотой его выполнения. Использование данного теста позволяет не только прогнозировать исход беременности, но и, что не менее важно, оптимизировать интенсивность терапии, направленной на предотвращение преждевременного прерывания беременности.

Литература

- Howse J.L. March of Dimes commitment to solving the problem of prematurity. Paediatric Perinat Epidemiol 2001; 15: 1–2.
- Jenkins-Manning S., Flenady V., Dodd J., Cincotta R., Crowther C. Care of women at risk of preterm birth: A survey of reported practice in Australia and New Zealand. Aust N Z J Obstet Gynaecol. 2006; 46(6): 546–8.
- Goldenberg R.L., Mercer B.M., et al. The preterm prediction study: fetal fibronectin testing and spontaneous preterm birth. NICHD Maternal Fetal Medicine Units Network. Obstet Gynecol 1996; 87: 643–8.
- American College of Obstetricians and Gynecologists: Preterm Labor. Washington, DC, ACOG, 1995.
- Main D.M., Ricyardson D., Gabbe S.G., et al. Prospective evaluation of risk scoring system for predicting preterm delivery in black inner city women. Obstet Gynecol 1987; 69: 61–6.
- Сидельникова В.М. Преждевременные роды. Гэотар-мед, 2006.
- Akercan F., Kazandi M., et al. Value of cervical phosphorylated insulin-like growth factor binding protein-1 in the prediction of preterm labor. J Reprod Med 2004; 49: 368–72.
- Bittar R.E., Borges de Fonseca E., et al. Cervical insulin-like growth factor-binding protein-1 in patients at increased risk for preterm delivery: preliminary results. 5th World Congress of Perinatal Medicine, Spain, Sept 23–27, 2001; 538–9.
- Rutanen E.-M. Insulin-like growth factor in obstetrics. Reprod Endocrinol, 2000; 163–8.
- Kekki M., Kurki T., et al. Insulin-like growth factor-binding protein-1 in cervical secretion as a predictor of preterm delivery. Acta Obstet Gynecol Scand 80, 2001: 546–51.
- Lembet A., Erglu D., et al. New rapid bed-side test to predict preterm delivery: phosphorylated insulin-like growth factor-binding protein-1 in cervical secretions. Acta Obstet Gynecol Scand, 81, 2002: 706–12.
- Kwek K., Khi C., Ting H.S., Yeo G.S.H. Evaluation of a bedside test for phosphorylated insulin-like growth factor-binding protein-1 in preterm labour. Annals Academy of Medicine, 2004; 33(6): 780–3.
- Чернуха Е.А. Родовой блок. М.: Триада, 2003.
- Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных. М.: Триада, 2005.