## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

УДК 618.4:618.7

### М.Е. ЖЕЛЕЗОВА<sup>1</sup>, Л.И. МАЛЬЦЕВА<sup>1</sup>, Т.П. ЗЕФИРОВА<sup>1</sup>, Д.Э. ЦЫПЛАКОВ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Казанская государственная медицинская академия, 420015, г. Казань, ул. Большая Красная, д. 51 <sup>2</sup>Казанский государственный медицинский университет, 420012, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49

# Особенности течения и исходы быстрых и стремительных родов у женщин

Железова Мария Евгеньевна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии № 1,

тел.: (843) 236-45-11, +7-919-627-13-66. e-mail: gelezovam@gmail.com<sup>1</sup>

**Мальцева Лариса Ивановна** — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии № 1,

тел. +7-905-314-40-51, e-mail: laramalc@mail.ru<sup>1</sup>

Зефирова Татьяна Петровна — доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии № 1,

тел. +7-987-290-45-99, e-mail: tzefirova@gmail.com<sup>1</sup>

**Цыплаков Дмитрий Эдуардович** — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой патологической анатомии,

тел. +7-919-723-14-482

В статье проанализировано течение беременности и исходы быстрых и стремительных родов у 115 женщин при доношенном сроке беременности. Установлено, что в 73% случаев родовой акт сопровождался различными материнскими и перинатальными осложнениями, среди которых преобладали травмы мягких родовых путей матери, частичная преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, внутриутробная гипоксия плода. Осложнения раннего неонатального периода имели место у 95% детей. Показано, что у большинства женщин быстрые и стремительные роды обусловлены не гиперактивностью матки, а сниженной резистентностью шейки матки. Проведено морфологическое и иммуногистохимическое исследование шейки матки у женщин с быстрыми и стремительными родами.

**Ключевые слова**: быстрые, стремительные роды, материнские осложнения, перинатальные осложнения, морфологический анализ.

### M.E. ZHELEZOVA<sup>1</sup>, L.I. MALTSEVA<sup>1</sup>, T.P. ZEPHIROVA<sup>1</sup>, D.E. TSYPLAKOV<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kazan State Medical Academy, 51 Bolshaya Krasnaya St., Kazan, Russian Federation 420015 <sup>2</sup>Kazan State Medical University, 49 Butlerova St., Kazan, Russian Federation 420012

# Clinical course and outcomes of rapid and accelerated labor in women

Zhelezova M.E. — Cand. Med. Sc., associate professor of the department of obstetrics and gynecology № 1,

tel.: (843) 236-45-11, +7-919-627-13-66. e-mail: gelezovam@gmail.com1

Maltseva L.I. — D. Med. Sc., Professor, Head of the department of obstetrics and gynecology № 1, tel. +7-905-314-40-51, e-mail: laramalc@mail.ru¹

**Zephirova T.P.** — D. Med. Sc., Professor of the department of obstetrics and gynecology N 1, tel. +7-987-290-45-99, e-mail: tzefirova@gmail.com<sup>1</sup>

Tsyplakov D.E. — D. Med. Sc., Professor, Head of the Department of pathological anatomy, tel. +7-919-723-14-482

In the article pregnancy course and outcomes of rapid and precipitated labor in 115 women with full-term duration of gestation are analyzed. It was found that in 73% of cases act of delivery was accompanied by various maternal and perinatal complications, where soft injuries to birth canal of a mother, partial premature detachment of normally localized placenta, intrauterine hypoxia dominated. Complications of early neonatal period were observed in 95% of newborns. In a majority of cases rapid and precipitous labor are subject not to alvus hyperactivity but to lowered resistance of cervix uteri. Morphological and immunohistochemical analyses of the cervix uteri in women with rapid and precipitated labor were done.

**Key words**: rapid and precipitated labor, maternal complications, perinatal complications, morphological analysis, immunohistochemical analysis.

Отличительной особенностью современного акушерства является постепенное уменьшение продолжительности родового акта. Показано, что с каждым десятилетием она становится короче на один час [1]. Естественно, что на этом фоне доля быстрых и стремительных родов продолжает увеличиваться и, по данным современных авторов, составляет 8-10% от общего числа [2, 3]. Диагноз «быстрые/стремительные роды» часто фигурирует в историях болезни, но что он несет помимо указания на хронометрические параметры остается до сих пор неясным. Это связано с тем, что механизмы быстрых и стремительных родов, степень связи с гиперактивностью матки, частота и характер осложнений у матери, а также перинатальные исходы изучены недостаточно. И сегодня не представляется возможным ответить на вопрос — какая доля быстрых и стремительных родов может быть отнесена в категорию патологического акушерства, а какая является вариантом нормы.

Традиционно быстрые и стремительные роды ассоциируют с аномалиями родовой деятельности (бурными схватками) и именно в этом разделе они фигурируют в МКБ Х. Тем не менее вопрос о полном совмещении понятий «аномалии родовой деятельности и быстрые роды» нам представляется спорным. Вероятно, высокая скорость динамики состояния родовых путей может быть связана не только с бурной родовой деятельностью, но и со структурными особенностями шейки матки, когда обычная по силе схватка приводит к максимальной скорости открытия маточного зева. Об этом упоминали отечественные авторы [2, 3]. Интересен вопрос о возможных причинах такого состояния шейки. Они на сегодняшний день практически не изучены. Логично предположить, что структурно-функциональная специфика шейки матки может быть результатом особенностей метаболизма соединительной ткани, на долю которой приходится основная часть этого органа. Косвенным свидетельством такой возможности служит высокая частота быстрых родов у женщин с неспецифической дисплазией соединительной ткани [4]. Другой гипотетической причиной низкой резистентности шейки может быть влияние на нее инфекционных факторов. И целый ряд известных фактов свидетельствуют об этом. В частности установлено, что естественные механизмы подготовки и реализации родов во многом напоминают модель воспаления [5]. На сегодняшний день доказано, что процесс подготовки шейки матки опосредован механизмами, в которые вовлечены цитокины воспаления [6]. На основе изучения 5758 случаев, Chambers et al. [7] пришли к выводу, что цервиковагинальная инфекция способствует раннему укорачиванию и открытию шейки матки. Эндотоксины приводят к появлению нейтрофилов, снижению концентрации коллагена и увеличение содержания гликозаминогликана в шейке матки [8, 9]. Установлена роль IL-8, IL-1beta, гиалуроновой кислоты, фибронектина [10, 11]. Сегодня не оспаривается роль инфекционной патологии в генезе угрозы прерывания беременности и преждевременных родов. Имеются данные о значительной частоте быстрых родов у женщин с инфекционновоспалительными заболеваниями в анамнезе и во время беременности.

Таким образом, в современном акушерстве не определены условия развития быстрых и стремительных родов и их факторы риска. Как следствие, отсутствуют данные о прогностических

признаках, указывающих на высокий риск развития неблагоприятных материнских и перинатальных исходов у женщин с таким течением родового акта. Также не имеется протоколов, согласно которым было бы возможно еще на этапах беременности прогнозировать быстрые роды. В то время как подобные сведения могли бы быть полезны и с точки зрения ранней диагностики этого состояния, и для оптимизации ведения беременности и родового акта у данного контингента пациенток.

Были проанализированы особенности течения гестационного процесса и исходы быстрых и стремительных родов на доношенном сроке беременности (38-41 неделя) у 115 женщин (I основная группа). Группа сравнения была сформирована из 33 пациенток со стандартной продолжительностью родового акта (II группа). Оказалось, что женщины обеих групп не различались по возрасту ( в среднем 28.3±3.6 и 27.8±3.2 года соответственно, t=0.6; p=0,53). Также идентичными оказались росто-весовые показатели. Средний индекс массы тела в I группе равнялся 25.3±2.4, во II группе он составил 25.5±2.1. Не установлено различий и по паритету, то есть пропорция перво- и повторнородящих женщин в группах была одинаковой. Это означает, что вопреки традиционному представлению о большей средней продолжительности первых родов, они тем не менее могли оказаться быстрыми (стремительными) с той же долей вероятности, что и повторные ( $r^s=0.08$ ; p>0.05).

В качестве критериев, свидетельствующих об осложненном течении и неблагополучном исходе родов в основной группе, нами были выбраны следующие: внутриутробная гипоксия плода, преждевременная отслойка плаценты, травмы мягких тканей матери, патологическая кровопотеря, осложнения раннего неонатального периода. Среди всех женщин первой группы только 27% не имело ни одного из этих признаков, они были отнесены к подгруппе Іа (физиологические быстрые/стремительные роды). В подгруппе Ів оказались пациентки с различными интра- и перинатальными осложнениями. Их было существенное большинство — 73%. Изучая различные характеристики женщин из двух образованных подгрупп, мы обнаружили, что по целому ряду признаков они были совершенно идентичны, но отличались при этом от группы сравнения. В частности сбор семейного анамнеза позволил выявить, что из 92 женщин основной группы, сумевших ответить на вопрос о наличии быстрых (стремительных) родов среди родственниц по материнской линии, 59 пациенток дали утвердительный ответ (64%). В группе сравнения ни одна из 25 женщин, принимавших участие в анкетировании, не отметила этой анамнестической особенности (x2=32.3; p=0,001). Установлено наличие значимой связи ( $r^s=0.45$ ; p<0.05) между присутствием быстрых (стремительных) родов в семейном анамнезе и реализацией их у женщины. Шансы быстрых родов увеличивались в 13 раз (b=2.59, Wald's x2=6.05; p=0.01).

Экстрагенитальная патология обнаружилась у большей части женщин обеих групп, но в случае быстрых (стремительных) родов комбинация заболеваний отмечена в 54% случаев (против 27,2% в группе сравнения, x2=7,29; p=0,006). При этом в структуре заболеваний доминировали болезни органов дыхания, сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта. Подобные особенности соматического здоровья в совокупности с другими симптомами позволили установить наличие

признаков неспецифической дисплазии соединительной ткани (НДСТ) у абсолютного большинства пациенток І группы (87%). В группе сравнения этот показатель был достоверно ниже и составил 57% (x2=14,5; p=0,002). Однако основная разница заключалась не в частоте, а в степени выраженности данной патологии. В частности, у женщин основной группы в 76% случаев установлена комбинация нескольких признаков полиорганных проявлений НДСТ [12] и средний балл равнялся 4.31 [13]. Во II группе только у 10% пациенток установлено наличие одновременно двух признаков ДСТ, а средний балл равнялся 1.57. Значимость различий этих показателей (x2=30,3; p=0,0001), позволяет оценить патологию соединительной ткани как симптомокомплекс, тесно связанный с особенностями родового акта у женщин I группы. Гинекологический и акушерский анамнез не различался по частоте заболеваний половой сферы у пациенток сравниваемых групп (x2=1,8, p=0,18; x2=0,29, p=0,54). Однако быстрые или стремительные роды в анамнезе у повторнородящих женщин I группы имелись в 53% случаев, в группе сравнения этот показатель составил лишь 7% (x2=9.8; p=0.01).

Различия между пациентками с физиологическими и патологическими быстрыми родами были обнаружены лишь при изучении особенностей течения настоящей беременности. В частности, несмотря на то, что в целом у всех женщин основной группы среди осложнений беременности преобладала инфекционная патология нижних отделов половых путей, в подгруппе Іа она диагностировалась несколько реже (в 41% наблюдений) и, как правило, была представлена одним эпизодом кольпита. В подгруппе Ів этот показатель достигал 80% и у каждой четвертой женщины имелось два и более очага урогенитальной инфекции (x2=5.5; p=0.01), а частота рецидивирующих форм здесь составила 50% (против 22% в подгруппе Ia, x2=4.7; p=0,03). Вторым характерным осложнением оказалась угроза прерывания беременности. Она зафиксирована в 39 и 58% соответственно в Іа и Ів подгруппах (x2=3.6; p=0.06), что значительно превышало показатель группы сравнения (15%, x2=4.5; p=0,03). Главная особенность состояла в том, что у женщин с перинатальными осложнениями угроза прерывания беременности, как правило, носила рецидивирующий характер и 15% случаев отмечалась на протяжении всех трех триместров. Оценка биофизического профиля внутриутробного плода в III триместре беременности позволила выявить косвенные признаки гипоксии лишь в 3% случаев в подгруппе Іа и группе сравнения. В то же время в подгруппе Ів ультразвуковые маркеры фето-плацентарной недостаточности были установлены в 24% наблюдений и в половине этих случаев диагностировался синдром задержки роста плода (x2=6.8; p=0,009). Также только в подгруппе Ів зафиксирована патология околоплодных вод в виде маловодия или многоводия у 11% женщин (x2=3.7; p=0.05).

Дизайн исследования предполагал анализ течения срочных родов на сроке 38-41 неделя. Оценка состояния шейки матки накануне родов продемонстрировала, что наибольшая степень ее зрелости имела место в подгруппе Ia. По шкале Бишоп зрелость шейки матки оценивалась в среднем в  $8.7\pm0.12$  балла, не отличаясь от характеристик группы сравнения. В подгруппе IB этот показатель был существенно ниже —  $6.9\pm1.4$  балла (x2=4.8; p=0.03). Другим отличием был тот факт, что у жен-

щин с благоприятными исходами родов в 83% случаев родовая деятельность начиналась спонтанно и формировалась в условиях сохраненной амниотической жидкости. Напротив, в подгруппе Ів у 40% женщин либо проводилась индукция родов (плановая амниотомия) по тем или иным показаниям, либо имело место преждевременное излитие околоплодных вод до начала родовой деятельности (z=2.7; p=0.005). Связь между индукцией родов и перинатальными осложнениями оказалась несильной, но статистически достоверной ( $r^s=0.26$ ; p<0.05). В целом несвоевременное излитие околоплодных вод наблюдалось в этой подгруппе в 75% наблюдений, что существенно превосходило уровень и Іа подгруппы и группы сравнения (x=5.7; y=0.016).

На наш взгляд, принципиально важным представлялся вопрос о характере родовой деятельности у женщин с быстрыми и стремительными родами. До настоящего момента не существует сведений о том, в какой степени ускоренное течение родов связано с гиперактивностью матки и бурными схватками. Для уточнения характера сократительной деятельности матки помимо клинического наблюдения и ведения партограмм применялось мониторирование схваток с помощью кардиотокографа (Analogic Corporation, Peabody, MA, США) с последующей количественной оценкой в единицах Монтевидео. В результате было установлено, что в абсолютном большинстве наблюдений схватки носили физиологический характер и не были чрезмерными ни по частоте, ни по продолжительности, ни по силе. Бурные схватки были зафиксированы только в Ів подгруппе и всего в 4,7% наблюдений. По отношению ко всей І группе этот показатель был равен 3.4%. Следовательно, у большинства женщин ускоренное течение родового акта определялось не характером маточной активности, а сниженной резистентностью шейки матки. И обычная по своим характеристикам схватка максимально полно конвертировалась в работу по открытию маточного зева. Средняя продолжительность родов в I группе, не различаясь по подгруппам, составила 246.5±78.3 мин. и 248.7±81.5 мин. соответственно (t=0.11; p=0.9). Под временные критерии, соответствующие нормативам стремительных родов, попадали 2 случая из подгруппы Іа и 10 — из подгруппы Ів (различия в частоте не носили значимый характер, x2=0.7; p=0.39). Средняя продолжительность родов в группе сравнения составила 360±80,5 мин.

Интра- и перинатальные осложнения у пациенток с быстрыми и стремительными родами были отмечены в 73% случаев. Подчеркнем, что согласно дизайну исследования все наблюдения были отнесены к Ів подгруппе. Структура осложнений выглядела следующим образом. Родовой акт сопровождался внутриутробной гипоксией плода в 44% случаев. У 6% пациенток имела место частичная преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Травмы мягких тканей родовых путей матери присутствовали в 54% наблюдений. Лидировал по частоте разрыв промежности — он произошел практически у каждой третьей роженицы, и на его долю пришлось более 50% всех травм. Разрыв шейки матки случился у 13% женщин, травма стенок влагалища - у 5%. При сравнении этих показателей с характеристиками II группы установлено, что у женщин с нормальной продолжительностью родов статистически реже отмечались разрывы шейки матки (x2=4.77; p=0,29). Патологическая кровопотеря выявлена в 8% случаев, средний ее объем

составил 571.4±40.3 мл. Массивных кровотечений не было. В целом в подгруппе Ів средняя кровопотеря (без учета случаев кровотечений) составила 248.7±36.2 мл и не отличалась от показателя группы сравнения (234.8±30.6 мл; p>0,05). Все дети от женщин, включенных в исследование, родились живыми. Средний вес при рождении в подгруппе Ів составил 3478.9±472.9 и не отличался от этого показателя в подгруппе Іа и группе сравнения (t=1.66; p=0.09). В то же время число новорожденных с низкой массой или, напротив, крупных различалось. Таких детей суммарно в подгруппе Ів было 34% и это в два раза больше, чем в двух других совокупностях (x2=3.68; p=0.05). Средняя оценка по шкале Апгар на 1-й минуте в Ів подгруппе составила 6.17±1.7 балла. Процент детей, родившихся в состоянии гипоксии, оказалось равным 77. Тяжелая степень этой патологии имелась у 14% новорожденных. Осложнения раннего неонатального периода имели место у 95% детей. В структуре осложнений преобладала перинатальная патология ЦНС (47%), желтуха новорожденных (37%), геморрагический синдром (25%) и постгипоксические состояния (26%). Внутрижелудочковые кровоизлияния были диагностированы в 11% случаев, признаки внутриутробного инфицирования — в 7%. Более чем у половины детей (59%) имелась комбинация осложнений раннего неонатального периода. Это потребовало интенсивного наблюдения и лечения, а в 31% случаев возникла необходимость перевода ребенка на второй этап выхаживания. Полученные данные продемонстрировали одну интересную закономерность. Кардинальные различия в исходах быстрых и стремительных родов у женщин Іа и Ів подгрупп заключаются, прежде всего в состоянии новорожденного и в характере течения раннего неонатального периода. Складывается впечатление, что данная разница определяется в первую очередь теми факторами, которые оказывали негативное влияние еще на этапах беременности. Инфекционные заболевания матери, развитие ХФПН, ЗВРП, хроническая гипоксия плода — по-видимому, именно эта патология, а не характер схваток определяет неблагоприятные перинатальные исходы при быстрых и стремительных родах.

Полученные нами данные свидетельствовали о том, что причиной быстрых и даже стремительных родов в абсолютном большинстве случаев являлась не бурная родовая деятельность, а ускоренный темп раскрытия маточного зева на фоне стандартных схваток. В этой связи возникла необходимость оценить структурные особенности шейки матки у данной категории женщин. Проведено морфологическое и иммуногистохимическое исследование биоптатов влагалищной части шейки матки, полученных в раннем послеродовом периоде от 70 пациенток с быстрыми и стремительными родами (у 24 из подгруппы Іа, у 46 из подгруппы Ів) и от 18 родильниц группы сравнения. Иммуногистохимическое исследование выполнялось с использованием моноклональных антител к панцитокератинам, CD31, десмину, виментину, коллагену IV типа. У женщин с нормальной продолжительностью родов влагалищная часть шейки матки имела типичное гистологическое строение и на всем протяжении была покрыта многослойным плоским неороговевающим эпителием с наличием сосочков подэпителиальной соединительной ткани. Иммуногистохимически в эпителиальной выстилке выявлялась равномерная экспрессия МКАТ к панцитокератинам. Базальная

мембрана эпителия четко контурировалась МКАТ к коллагену IV типа в виде непрерывной тонкой полосы. Строма шейки матки была разрыхлена, отечна, с наличием диффузно разбросанных нейтрофилов, лимфоцитов и клеток моноцитарного ряда. В ней определялись как мышечные, так и соединительнотканные структуры, с преобладанием последних. Иммуногистохимически это подтверждалось реакцией МКАТ к десмину и виментину. Кровеносные сосуды стромы были резко расширены, полнокровны, иногда с образованием кавернозных структур. В эндотелии сосудов проявлялась ярко выраженная экспрессия МКАТ к СD 31 — антигену, а в базальных мембранах — к коллагену IV типа. У пациенток Іа подгруппы (n=24) обнаруживались значительные изменения эпителиальной выстилки и стромы. Так, у 20 женщин многослойный плоский эпителий на отдельных участках замещался однослойным призматическим цервикального типа. При этом в одних случаях данный эпителий располагался только на поверхности, а в других (n=11) погружался в глубину шейки с образованием желез, которые имели ветвистое строение. Иногда железистые структуры выступали над поверхностью с формированием папиллярных образований. Иммуногистохимический анализ показывал равномерную окраску призматического эпителия при использовании МКАТ к панцитокератинам. В то же время заметно повышалась экспрессия МКАТ к виментину в окружающей железы строме. В 16 случаях были обнаружены признаки эпидермизации, когда однослойный призматический эпителий начинал вытесняться многослойным плоским. Иммуногистохимически в участках эпидермизации, определялась экспрессия МКАТ к панцитокератинам, а в базальных мембранах — МКАТ к колллагену IV типа. В строме, окружающей эпителий, преобладали фибробластические элементы, при незначительном содержании мышечных, что выявлялось МКАТ к виментину и десмину. У женщин Ів подгруппы (n=46) наблюдались практически все изменения, описанные выше, только в более выраженной степени. Так, наряду со стационарным и заживающим вариантами эктопии часто встречалась ее прогрессирующая форма, характеризующаяся увеличением числа эрозионных желез (n=32). Из них образовывались многослойные пласты с наличием просветов округлой или овальной формы в виде криброзных структур. Иммуногистохимический анализ указанных образований показывал неравномерную экспрессию МКАТ к панцитокератинам в различных эпителиальных клетка. Базальные мембраны при этом были фрагментированы, неравномерно утолщены или расщеплены, что выявлялось МКАТ к колллагену IV типа. Реакция МКАТ к виментину рядом с пролиферирующими железами демонстрировала большое количество фибробластов и соединительнотканных волокон, плотно окружавших железистые структуры. Определенные особенности в этой группе имел и процесс эпидермизации. Многослойный плоский эпителий часто был значительно утолщен с признаками ороговения. Встречались случаи его дисплазии с базально-клеточной гиперреактивностью. В 34 случаях зафиксирована воспалительная реакция с выраженной нейтрофильной инфильтрацией, что сопровождалось десквамацией эпителия с образованием на отдельных участках истинной эрозии. Отличительной особенностью явилось обнаружение выраженных склеротических изменений. Иммуногистохимическое исследование при этом показывало значительную экспрессию МКАТ к виментину и сниженную к десмину, как в сосудистых стенках, так и периваскулярно. Таким образом, у пациенток Ів подгруппы имели место патологические проявления, определяемые согласно классификации ВОЗ, как цервицит. Его течение сопровождалось уменьшением количества мышечных элементов шейки матки, экспрессирующих десмин, с параллельным увеличением соединительнотканных структур, определяемых по наличию виментина. Возможно, именно такая совокупность событий и определяла функциональное состояние шейки матки у женщин с осложненными быстрыми родами.

#### Заключение

Таким образом, основным фактором, определяющим высокую скорость открытия маточного зева, можно считать изменение структурной организации шейки матки, заключающееся в увеличении доли соединительной ткани в ее строме и особенностях эпителиального покрова. Возможно, такие свойства шейки матки имеют генетическую детерминацию, потому что наличие быстрых родов в семейном анамнезе увеличивает их шансы у женщины более чем в 13 раз. Не исключаем, что особенности функционирования соединительной ткани шейки матки являются частным проявлением системного процесса, так как значимые признаки НДСТ обнаружива-

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Радзинский В.Е. Акушерская агрессия. М.: Изд-во Status Praesens, 2011. 688 с.
- 2. Савицкий А.Г. Структура аномалий родовой деятельности в современном акушерстве: клинико-статистические аспекты // Журнал акушерства и женских болезней. 2005. Т. 54, № 2. С. 17-22.
- Сидорова И.С. Физиология и патология родовой деятельности. — М.: МЕДпресс, 2000. — 320 с.
   Прохоренко Р.И. Прогнозирование и профилактика аномалий
- 4. Прохоренко Р.И. Прогнозирование и профилактика аномалий родовой деятельности у женщин с соединительнотканными дис-
- плазиями: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Киев, 2010. 22 с. 5. Chan E.C. Human myometrial genes are differentially expressed in labor: a suppression subtractive hybridization study / E.C. Chan, S. Fraser, S. Yin, G. Yeo et al. / Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism. 2002. Vol. 87, № 6. P. 2435-2441.
- 6. Yellon S.M. The role of leukocyte traffic and activation in parturition / S.M. Yellon, A.M. Mackler, M.A. Kirby // Journal of the Society for Gynecologic Investigation. 2003. Vol. 10,  $\mathbb{N}^{0}$  6. P. 323-338.
- 7. Chambers S. Vaginal infections, cervical ripening and preterm delivery/ S. Chambers, J.C. Pons, A. Richard, M. Chiesa // European Journal of Obstetrics Gynecology and Reproductive Biology. 1991. Vol. 38,  $\mathbb{N}^{\circ}$  2. P. 103-108.

ются у 87% пациенток с быстрыми и стремительными родами. Бурная родовая деятельность является причиной быстрых и стремительных родов только в 5% случаев.

Роды с укороченной продолжительностью имеют благоприятные исходы только в 27% случаев. Типичным отягощением является перинатальная патология плода и новорожденного, которая наблюдается в 71%. Травмы мягких тканей матери отмечаются у 54% женщин. Главным предикторным фактором неблагоприятных исходов является инфекционная патология у беременных. Она представляется наиболее вероятной причиной развития фето-плацентарной недостаточности, задержки внутриутробного роста плода, а также несвоевременного отхождения околоплодных вод и интранатальной гипоксии.

Подтверждением гипотезы об определяющем значении инфекционной патологии, как причины возникающих перинатальных осложнений, служат морфологические особенности шейки матки у женщин с осложненными быстрыми и стремительными родами. В частности, речь идет о таких красноречивых проявлениях цервицита, как истинной эрозии, выраженной нейтрофильной инфильтрации стромы и базально-клеточной активности вплоть до образования эпителиальной дисплазии.

- 8. Hagberg H. Role of cytokines in preterm labour and brain injury / H. Hagberg, C. Mallard, B. Jacobsson // BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2005. Vol. 112,  $\mathbb{N}^9$  1. P. 16-18.
- 9. Maul H. Cervical ripening: biochemical, molecular, and clinical considerations / H. Maul, L. Mackay, R.E. Garfield // Clinical Obstetrics and Gynecology. 2006. Vol. 49,  $N^\circ$  3. P. 551-563.
- 10. Bowen J.M. Cytokines of the placenta and extra-placental membranes: roles and regulation during human pregnancy and parturition / J.M. Bowen, L. Chamley, J.A. Keelan, M.D. Mitchell // Placenta. 2002. Vol. 23, № 4. P. 257-273.

  11. Adeniji A.O. Cervico-vaginal foetal fibronectin: a predic-
- 11. Adeniji A.O. Cervico-vaginal foetal fibronectin: a predictor of cervical response at pre-induction cervical ripening / A.O. Adeniji, O. Olayemi, A.A. Odukogbe, A. Oladokun // West African Journal of Medicine. 2005. Vol. 24, № 4. P. 334-337.
- 12. Нестеренко 3.В. Классификационные концепции дисплазии соединительной ткани || Здоровье ребенка. 2010.  $\mathbb{N}^0$  5 (26).  $\mathbb{C}_{-11-13}$
- 13. Буянова С.Н., Савельев С.В., Гришин В.Л., Сенчакова Т.Н. Некоторые аспекты патогенеза пролапса гениталий // Акушерство и гинекология. 2001.  $\mathbb{N}^{\circ}$  3. С. 39-43.

# WWW.MFVT.RU