

ответствия таза матери и головки плода, травм мягких родовых путей, несвоевременного излития о/п вод были практически одинаковы и статистически недостоверны ($p>0,02$).

Имевший место в группе сравнения случай ПОНРП (1,42%) во II периоде родов был обусловлен ультракороткой пуповиной (ретроспективно – 34 см). Плод при этом был быстро излечен путем вакуум-экстракции.

Таблица 8

Временная характеристика родов

Группы	Средняя продолжительность (час/мин)
Основная группа n=100	6 часов 48 минут $\pm$ 20,5 минут *
Группа сравнения n=70	7 часов 36 минут $\pm$ 22,1 минут
Группа контроля n=5	6 часов 15 минут $\pm$ 20,1 минуты

* $P<0,05$ – разница достоверна между основной группой и группой сравнения

Как видно из приведенных в табл.8 данных, у МРЖ основной группы имеет место укорочение длительности родов по сравнению с теми же показателями в группе сравнения (в 1,13 раза). Этот факт можно объяснить полноценной пренатальной подготовкой МРЖ основной группы. При анализе течения послеродового периода обращал на себя внимание высокий процент гнойно-септических осложнений в группе сравнения (табл. 9).

Таблица 9

Особенности течения послеродового периода

Нозологические единицы	Основная группа n=100	Группа сравнения n=70	Группа контроля n=50
Субинволюция матки	4 (4,0%) *	9 (12,8%)**	2 (4,0%)
Лохиометра	2 (2,0%)*	4 (5,71%)*	1 (2,0%)
Метроэндометрит	2 (2,0%)*	4 (5,71%)*	1 (2,0%)
Мастит	-	1 (1,42%)	-

** $P<0,05$ – разница достоверна между группой сравнения и группой контроля

Частота субинволюции матки, лохиометры, метроэндометрита в основной группе было в 3,2; 2,8, 2,8 раза соответственно ниже, чем в группе сравнения ($p<0,05$). Причиной этого явилась большая продолжительность родового акта на фоне несвоевременного излития о/п вод, а также снижение иммунологической реактивности организма на фоне некорригированной анемии и ВБ. Средний объем кровопотери составил в основной группе $428,9 \pm 19,5$ мл, в группе сравнения – $501,3 \pm 20,2$ мл, в группе контроля – $396,8 \pm 10,8$ мл. Оперативное родоразрешение проведено у 6 МРЖ основной группы, у 10 – из группы сравнения, в группе контроля – у 3. Оценка новорожденного по шкале Апгар на 1-й и 2-й минутах была достоверно выше в основной группе по сравнению с группой сравнения, где были отмечены наихудшие результаты (табл.10).

Таблица 10

Оценка по шкале Апгар в обследованных группах

Баллы	Основная группа n=100	Группа сравнения n=70	Группа контроля n=50
8-9	91 (91,0%)*	47 (67,14%)*	47 (94,0%)
6-7	8 (8,0%)*	17 (24,2%)*	3 (6,0%)
4-5	1 (1,0%)*	4 (5,7%)*	-
4 и ниже	-	2 (2,85%)	-

Оценка по шкале Апгар в основной группе была равна $8,69 \pm 0,12$ баллов, в группе сравнения – $6,9 \pm 0,10$ баллов и в группе контроля – $8,97 \pm 0,12$ баллов. Таким образом, анализ перинатальных исходов показал, что сочетание варикозной болезни и ЖДА при высокой кратности родов приводит к большой частоте гестационных осложнений. Несоответствие адаптационных возможностей организма матери потребностям растущего плода умножает риск неблагоприятного исхода для матери и для плода. Проведение профилактики и лечения позволяют улучшить перинатальные исходы у МРЖ с сочетанной патологией.

Литература

1. Газдиева З.М. Профилактика варикозного расширения вен у женщин в послеродовом периоде // Мат-лы конференции акушеров-гинекологов Ростовской области. 1997. С. 17.
2. Газдиева З. М., Поляк А. И., Рымашевский Н. В. //Мат-лы конф. акушеров-гинекологов Ростовской области. 1998. С. 6–7.
3. Газдиева З. М., Поляк А. И., Рымашевский Н. В. //Мат-лы конф. акушеров-гинекологов Ростовской области. 1998. С. 8.

4.Гладких В.Г. и др. // Вестник рентгенологии. 1986. №6. С. 33–37.

5.Гладких В. Г., Суковатых Б. С., Лазаренко В. А. // Вестник хирургии. 1987. № 12. С. 50–54.

6.Говалло В.И. Иммунология репродукции. М.: Медицина, 1987. 304с.

7.Горбенко О.М., Трунова Л.А., Трунов А.Н. Съезд иммунологов России: Тез. докл. Новосибирск, 1992. С. 116.

8.Mengert W. F., Cobb S. W., Brown W. W. Jr. Introduction of blood into the peritoneal cavity. An experimental study. //A.M.A.1951.Vol. 147. P. 34–37.

9.Nabatoff R.A. Simple palpation to defect valvular incompetence in patients with varicose veins. IIS. Amer. Med. Ass. 1955. Vol. 159. № 1. P. 27.

10.Nazarenko L.G. Immunomodulating therapy in various complications of the gestational period (Review) (Russian) // Akusherstvo-Gyneekologia (11): 12–5, 1990. Nov.

THE PECULIARITIES OF THE GESTATIONAL PROCESS IN PREGNEY WITH VARICOSE DISEASE AND IRONDEFISIENCY

R.S. KURBANOVA, C-M.A. OMAROV

Summary

The special place in obstetrics occupies the problem an extragenital to pathology, in particular, varicose disease, and irondeficiency to anemias. As of carry, the frequency wait beside pregnant in miscellaneous region world varies from 21 before 89% and the main reason of her(its) development consider salvaging a ferric on necessities photoplacental complex for increase the mass circulating erythrocytes; the insufficient contents ferric in diet and loss required for his(its) assimilations vitamin.

Key words: gestosis, varicose, anemia

УДК 618.5-089.888.61-053.31+618.63-003.96

ОСОБЕННОСТИ РАННЕЙ АДАПТАЦИИ И ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ, ИЗВЛЕЧЕННЫХ КЕСАРЕВЫМ СЕЧЕНИЕМ

Л.И.ИППОЛИТОВА, Я.А.ТУРОВСКИЙ*

Ключевые слова: операция кесарева сечения

Снижение материнской и детской заболеваемости и смертности определяется своевременным и правильным выбором метода родоразрешения. В последние годы прослеживается отчетливая тенденция к увеличению частоты кесарева сечения (КС). Рост данного хирургического вмешательства произошел главным образом за счет показаний со стороны плода, причем значительная часть операций производится до начала родовой деятельности. [4]. Такой подход к операции КС соответствует основным принципам перинатальной медицины, призванной обеспечить рождение жизнеспособного и здорового ребенка [1]. При расширении показаний к операции КС большую актуальность приобретает не только рациональный выбор анестезиологического пособия, но и время проведения операции: до начала родовой деятельности или во время родового акта [3].

Процессы адаптации новорожденных, извлеченных с помощью КС, протекают менее благоприятно, чем после родов через естественные родовые пути [2]. При абдоминальном родоразрешении на плод оказывает воздействие ряд факторов, несвойственных для физиологических родов. Ранний период их адаптации характеризуется напряжением функций многих систем организма, при этом гормональный гомеостаз выполняет функцию регулятора качества возникающих адаптационных реакций организма на действие экстремальных раздражителей [6]. Усугубляют процессы ранней адаптации новорожденных после КС и трудности с кормлением грудью: позднее прикладывание к груди, наркоз, величина кровопотери, боль и слабость, возникающие после операции, сонливость ребенка, тенденция к дополнительному кормлению новорожденного смесями, чтобы «дать отдых» матери. Доказано, что КС является одной из причин более позднего и длительного становления лактации [1].

Цель работы – изучение ранней неонатальной адаптации и вскармливания новорожденных, извлеченных путем КС.

Под нашим наблюдением находилась популяция новорожденных ($n=1337$), которая была разделена на 5 групп: 1-я ($n=390$)

* Воронежская ГМА им. Н.Н.Бурденко. 394000 г.Воронеж, ул. Студенческая 10, тел. (4732) 96-17-82

– дети, рожденные путем КС, произведенного во время родового акта, где во время операции использовался эндотрахеальный наркоз; 2-я (n=195) – новорожденные после КС, произведенного во время родового акта, где для обезболивания использовалась регионарная анестезия; 3-я (n=310) – рожденные путем планового КС с использованием эндотрахеального наркоза; 4-я (n=192) – новорожденные после плановой операции с применением регионарной анестезии; 5-я, контрольная (n=250) – новорожденные, рожденные через естественные родовые пути; Во 1-й и 3-й группах пренатальная анестезия осуществлялась барбитуратами (из расчета 5-6 мг на 1кг массы тела) и сукцинилхолином (1-2 мг на 1 кг массы) на фоне дыхательной смеси *NO2:O2* в соотношении 2:1. Во 2-й и 4-й группах использовали 0,5% раствор маркаина в дозе от 2,7 мл до 3,3 мл в зависимости от роста женщины.

Был проведен сравнительный анализ состояния здоровья матерей; использовались данные об экстрагенитальной патологии, которые документированы во время беременности. Анализ соматического здоровья женщин показал, что более половины (n=826, 76%) имели ту или иную патологию, 27,4% из них (n=226) два заболевания, а 29,1% (n=240) – три и более. Такие заболевания как вегето-сосудистая дистония, варикозная болезнь нижних конечностей, патология желудочно-кишечного тракта, ЛОР-органов встречались с одинаковой частотой во всех группах. Достоверно чаще у женщин III и IV групп (при плановых операциях) была патология сердечно-сосудистой системы, мочевыделительной системы, зрения. Хронические бронхолегочные заболевания в 3 раза чаще встречались во II и IV группах, при использовании спинальной анестезии.

Таблица 1

Акушерский анамнез

Осложнения во время беременности	I (n=390)	II (n=195)	III (n=310)	IV (n=192)	V (n=250)
Угроза невынашивания беременности	67 (17,2%)	40 (20,5%)	65 (21%)	42 (21,9%)	44 (17,6%)
Истмико-цервикальная недостаточность	10 (2,6%)	4 (2,1%)	10 (3,2%)	6 (3,1%)	9 (3,6%)
Анемия I или II степени	86 (22,1%)	41 (21%)	77 (24,8%)	51 (26,6%)	62 (24,8%)
Предлежание плаценты	16 (4,1%)*	11 (5,6%)*	22 (7,1%)*	14 (7,3%)*	2 (0,8%)*
Короткий интервал между беременностями	14 (3,6%)	9 (4,6%)	18 (5,8%)	9 (4,7%)	10 (4%)
Многплодная беременность	6 (1,5%)	3 (1,5%)	8 (2,6%)	4 (2,1%)	4 (1,6%)
Газовое предлежание	17 (4,4%)	9 (4,6%)	19 (6,1%)	13 (6,8%)	8 (3,2%)
Анатомически узкий таз	11 (2,8%)	5 (2,6%)	42 (13,5%)*	29 (15,1%)*	2 (0,8%)*
Возраст первородящей > 30 лет в сочетании с соматической и акушер. патологией	30 (7,7%)	16 (8,3%)	32 (10,3%)	19 (9,9%)	15 (6%)
Гестоз легкой и среднетяжелой формы	166 (42,6%)	91 (46,7%)	162 (52,2%)	89 (46,4%)	107 (42,8%)
Фетоплацентарная недостаточность	39 (10%)	24 (12,3%)	45 (14,5%)	23 (12%)	20 (8%)
Симфизиопатия	8 (2,1%)*	4 (2,1%)*	8 (2,6%)*	5 (2,6%)*	2 (0,8%)*
Многоводие	18 (4,6%)	7 (3,6%)	16 (5,1%)	8 (4,2%)	9 (3,6%)
ОРВИ во время беременности	115 (29,5%)	51 (26,1%)	104 (33,5%)	52 (27,1%)	73 (29,2%)
Хронический токсоплазмоз	4 (1%)	2 (1%)	4 (1,3%)	3 (1,6%)	3 (1,2%)
Обострение хрон. воспалительных заболеваний	34 (8,7%)	22 (11,3%)	35 (11,3%)	16 (8,3%)	31 (12,4%)

Примечание: * - $p < 0,05$ - достоверность различий в сравнении с контрольной, V группой

При изучении гинекологического анамнеза выяснено, что данные о неблагоприятии имели 620 (57%) женщин, из них у половины (n=300, 48,4%) было два заболевания, а у 35,8% (n=222) – три. Отягощенным гинекологический анамнез оказался у женщин всех групп, однако достоверно чаще он отмечался в III и IV группах. Наиболее весомый вклад вносили такие факторы, как наличие аномалий гениталий, выкидыши, внематочные беременности и аднексит в анамнезе, что, вероятно, явилось причиной развития бесплодия: в группах плановых операций этот показатель выше в 2 раза. Рубец на матке и миома матки встречались также чаще у женщин, которым поводилось плановое оперативное вмешательство, это объясняет достоверно более низкий процент в этих группах медицинских абортов. Таким образом,

более существенная отягощенность экстра- и генитального анамнезов отмечалась у женщин, которых оперировали в плановом порядке, что является объяснимым и оправданным.

Акушерские факторы риска были выявлены с высокой частотой у матерей из всех групп. Они отражены в табл. 1.

Неблагоприятные факторы беременности, осложнявшие ее течение, выявлялись у 100% матерей, только 7,1% женщин имели один фактор риска, 9,2% – 2 фактора риска, а остальные (83,7%) – три и более осложнения. Достоверно чаще в группах оперативного родоразрешения в сравнении с контролем встречались предлежание плаценты и симфизиопатия. При проведении плановых операций КС (III и IV группы) в 5 раз чаще встречался анатомически узкий таз. Более отягощенные экстрагенитальный и гинекологический анамнезы у матерей III и IV групп явились показателями к плановому оперативному родоразрешению.

Достоверных различий по группам в соотношении новорожденных по полу не выявлено. Во всех группах на 2 – 4% больше было мальчиков. Гестационная зрелость новорожденных к моменту рождения была одинаковой (38,7 – 39,2 недели), достоверной разницы в параметрах физического развития не получено. Но если распределить детей с использованием традиционной шкалы Стюарта [5], в которой предусмотрено выделение 3, 10, 25, 50, 75, 90, 97 центилей распределения отдельно для мальчиков и девочек, то видно, что крупных новорожденных достоверно больше после КС. Новорожденных с замедлением внутриутробного развития ниже 3-й центили в каждой группе было одинаково мало, в пределах 1%. По нашим данным достоверных различий в оценке новорожденных по шкале Апгар на 1-й и 5-й минутах между группами не выявлено. Интересно было проанализировать течение раннего неонатального периода и состояние новорожденных в изучаемых группах (табл. 2).

Таблица 2

Патология раннего неонатального периода

Заболевания	I (n=390)	II (n=195)	III (n=310)	IV (n=192)	V (n=250)
Гипоксически-ишемическое поражение ЦНС (P91.0):	204 (52,3%)*	86 (44,1%)	184 (59,4%)*	102 (53,1%)*	100 (40%)
Синдром возбуждения	69 (17,7%)	31 (15,9%)	50 (16,1%)	20 (10,4%)	40 (16%)
Синдром угнетения	52 (13,3%)	21 (10,8%)	64 (20,6%)*	44 (22,9%)*	23 (9,2%)
Судорожный синдром	17 (4,4%)	10 (5,1%)	14 (4,5%)	6 (3,1%)	10 (4%)
Гипертензионный синдром	46 (11,8%)*	16 (8,2%)*	38 (12,3%)*	18 (9,4%)*	10 (4%)
вегетативно-висцеральный синдром	20 (5,1%)	8 (4,1%)	5 (5,8%)	7 (3,6%)	17 (6,8%)
Гипоксически-геморрагическое поражение ЦНС (P52.0):	11 (2,8%)*	6 (3,1%)*	9 (2,9%)*	7 (3,6%)*	16 (6,4%)
ВЖК I степени	8 (2,1%)*	4 (2,1%)*	9 (2,9%)*	5 (2,6%)*	14 (5,6%)
ВЖК II степени	2 (0,5%)	2 (1%)	-	1 (0,5%)	-
ВЖК III степени	1 (0,3%)	-	-	1 (0,5%)	2 (0,8%)
Повреждение позвоночника и спинного мозга (P11.5)	30 (7,7%)	12 (6,1%)	7 (2,3%)*	4 (2,1%)*	24 (9,6%)
Задержка внутриутробного развития по гипотрофическому варианту I и II степени (P05.1, P54.5)	39 (10%)	13 (6,7%)	31 (10%)	16 (8,3%)	19 (7,6%)
Геморрагический синдром новорожденного (P53, P54.1, P54.5)	22 (5,6%)*	10 (5,1%)*	14 (4,5%)*	6 (3,1%)*	27 (10,8%)
Конфигурационная гипербилирубинемия I и II степени (P58)	61 (15,6%)	34 (17,4%)	67 (21,6%)	42 (21,9%)	49 (19,6%)
Преходящее тахипноэ новорожденного (P22.1)	25 (6,4%)*	10 (5,1%)*	44 (14,2%)*	22 (11,5%)*	7 (2,8%)

Примечание: * - $p < 0,05$ - достоверность различий в сравнении с контрольной, V группой; * - $p < 0,05$ - достоверность различий в сравнении со II группой; * - $p < 0,05$ - достоверность различий в сравнении с I группой

Наблюдение за новорожденными в динамике, проведение необходимого комплекса обследования, включающего нейросонографию головного мозга, рентгенографию шейного отдела позвоночника, общий анализ крови и мочи, биохимический анализ крови, КЩС и транскутанный мониторинг газов крови, показали, что у детей после КС наиболее частой патологией перинатального периода было гипоксически-ишемическое поражение ЦНС (до 59,4%), что гораздо чаще в сравнении с группой после самопроизвольных родов ($p < 0,05$). По частоте встречаемости синдромов гипертонизм, судорожного, вегетативно-висцеральных дисфункций достоверной разницы по группам нет. Однако новорожденных с гипертензионным синдромом во всех группах после КС было больше в сравнении с контрольной группой ($p < 0,05$). Синдром угнетения ЦНС у новорожденных III и IV групп отмечался в 2 раза чаще, чем после самопроизвольных родов и операции, произведенной в экстренном порядке.

Несмотря на то, что под наблюдением находились доношенные дети, во всех группах зарегистрированы случаи гипоксически-геморрагического поражения ЦНС (от 2,1% до 5,6%). Но, по нашим данным, родоразрешение путем КС снижает риск развития внутрижелудочковых кровоизлияний (ВЖК). Из табл. 2 видно, что частота возникновения ВЖК в группе после родов через естественные родовые пути в 2 раза выше, чем после КС. Уменьшает КС и риск развития интранатального, травматического поражения ЦНС. Минимальным является этот показатель после операций, произведенных планово, что объясняется отсутствием родовой деятельности у роженицы и продвижения плода по родовым путям, наличием условий для операции.

Достоверно чаще в контроле встречались и геморрагический синдром ($p < 0,05$), особенно мелкоточечные кровоизлияния и экхимозы, что также объясняется продвижением плода по родовым путям и оказанием акушерского пособия. Особенно отличала группу новорожденных после абдоминального родоразрешения высокая частота встречаемости преходящего транзиторного тахипноэ в отличие от детей после самопроизвольных родов. Самый высокий процент этой патологии был в группе после плановых операций: каждый 9 ребенок имел дыхательные нарушения из-за задержки реабсорбции легочной жидкости.

Регистрацию темпов становления лактации у матерей и вычисление должностного суточного количества молока проводили путем суммирования количества сцеженного молока и высосанного ребенком (контрольные взвешивания). Выраженность гипогалактии оценивали по четырем степеням: I степень – дефицит молока по отношению к его потребностям $\leq 25\%$, при гипогалактии II степени дефицит молока составляет 50%, при III степени – 75%, при IV степени – $\geq 75\%$. Суточную потребность ребенка в молоке первых дней жизни вычисляли по общепринятой формуле П.П.Финкельштейна [6].

Таблица 3

Динамика становления лактации у родильниц в зависимости от способа родоразрешения

Показатели	Группы				
	I n=390	II n=195	III n=310	IV n=192	V n=250
Время (М±m) первого прикладывания к груди (час)	64±3*	58±2*	74±2*	65±2*	15±3
Начало нагрудания молочных желез (сут.)	3-4	3-4	4-5*	4-5*	2-3
Суточная секреция молока (М±m) у родильниц (мл/сут):					
3-и сутки	126±23*	135±31	105±41*	112±28*	185±19
5-е сутки	235±32*	247±30*	195±34*	213±37*	315±35
7-е сутки	294±43*	331±36	248±32*	274±43*	457±43

Примечание: * - $p < 0,05$ - достоверность различий в сравнении с V группой (контроль); * - $p < 0,05$ - достоверность различий в сравнении со II группой

Из представленных данных в табл. 3 видно, что первое прикладывание новорожденных к груди после КС осуществляется гораздо позже, к концу вторых – начало третьих суток. Суточная секреция молока у родильниц после операции в 1,5 раза ниже, чем после самопроизвольных родов. Достаточная секреция молока на 5-е сутки в контрольной группе отмечена в 78% случаев, тогда как после КС – в 18%, особенно низкой она была после плановых операций. К 7-ым суткам достаточная секреция молока наблюдалась в контрольной группе в 80% случаев, тогда как в I и II группах в 46-50%, а в III и IV группах – у 34-46% женщин соответственно. Основными причинами позднего начала грудного вскармливания со стороны матери были: экстрагенитальная патология, проведение курсов антибактериальной терапии, жалобы на плохое самочувствие после оперативного вмешательства. Со стороны новорожденного причинами к более позднему прикладыванию к груди в 15% случаев было нестабильное, заслуживающее внимания состояние, у 9% детей был риск реализации гемолитической болезни новорожденного.

Большое значение для здоровья и развития детей раннего возраста имеет характер вскармливания. В наших исследованиях были получены следующие результаты: если к концу раннего неонатального периода в контрольной группе на естественном вскармливании было 80% новорожденных, на смешанном – 16%, искусственном – 4%, то после операции КС только грудное

молоко получали 48% детей, докармливались адаптированными смесями 45% и 7% были на искусственном вскармливании.

Таким образом, результаты исследований показали, что у женщин, родоразрешенных путем кесарева сечения, происходит более позднее становление лактации, и они относятся в группу высокого риска по развитию гипогалактии. Более благоприятно течет процесс становления лактации в группах, где использовались регионарные методы обезболивания, операция проводилась во время родовой деятельности. Раннее прогнозирование недостаточной лактации и выделение среди женщин групп риска имеет существенное значение в организации мероприятий по профилактике и коррекции гипогалактии и поддержке грудного вскармливания, что является залогом высокого качества жизни ребенка не только в раннем возрасте, но и в последующие годы.

Литература

1. Абрамченко В.В. Кесарево сечение в перинатальной медицине / В.В.Абрамченко, И.А.Шамхалова, Е.А.Ланцев. СПб.: ЭЛБИ, 2005. 226 с.
2. Байбарина Е.Н. Особенности адаптации новорожденных в зависимости от вида анестезии при кесаревом сечении / Е.Н.Байбарина, Л.М.Комиссарова, Е.Г.Катюхина // Рос. вест. перинатологии и педиатрии. 2003. №4. С. 8–11.
3. Кулаков В.И., Чернуха Е.А., Комиссарова Л.М. Кесарево сечение. 2-е изд., перераб., испр. и доп. М.: Трида-Х, 2004. 320 с.
4. Стрижаков А.Н. Беременность и роды после кесарева сечения / А.Н.Стрижаков, А.И.Давыдов, Т.Е.Кузьмина. М.:ММА, 2003. 62 с.
5. Пропедевтика детских болезней / Мазурин А.В., Воронцов И.М., СПб.: Фолиант, 2000. 928 с.
6. Шабалов Н.П. Неонатология: учебник. в 2-х тт. / Н.П.Шабалов. СПб., 2004.

УДК 618.146-008.6- 07:612.017.1

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОСОБЕННОСТЕЙ РЕЦЕПТОРНОГО АППАРАТА ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕЙТРОФИЛОВ И СЫВОРОТОЧНОГО УРОВНЯ ТРАНСФОРМИРУЮЩЕГО ФАКТОРА РОСТА $\beta 2$ С ПРОЦЕССАМИ «СОЗРЕВАНИЯ» ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН ПЕРЕД РОДАМИ

Л.В. ПОСИСЕЕВА, Н.Ю. СОТНИКОВА, Н.К. ДОРОФЕЕВА, Ю.С. АНЦИФЕРОВА*

Ключевые слова: созревание шейки матки

Благоприятный исход родов во многом зависит от характера, качества и эффективности развития родовой деятельности. Готовность организма к родам отражает «зрелость» шейки матки [8]. Отсутствие биологической готовности организма к родам негативно сказывается на развитии регулярной родовой деятельности и течения родов [1]. Развитие слабости родовой деятельности отмечается у 10% женщин, достигая в отдельных случаях 16-20%. Частота дискоординации родовой деятельности колеблется от 1-3% до 6-15%, патологический прелиминарный период наблюдается в 10-18% случаев [4]. Родовозбуждение при «незрелой» шейке матки связано с риском развития внутриутробной гипоксии плода при родовой деятельности [2]. Разработка методов прогнозирования «созревания» шейки матки в конце гестационного периода является актуальной задачей акушерства.

При изучении механизмов, лежащих в основе «созревания» шейки матки и эффективного развития родовой деятельности, было установлено, что в конце беременности происходит ремоделирование шейки матки, приводящее к частичной замене мышечной ткани соединительной [11]. Перед родами ткань шейки матки на 80-85% состоит из коллагеновых волокон, а также эластина, протеогликанов, гликозаминогликоуринов. Эти волокна обладают высокой гидрофильностью, подвергаются гидратации и разрыхлению, что ведет к изменению механических свойств шейки матки [6]. В цервиковагинальном секрете в процессе «созревания» шейки матки повышается концентрация интерлейкинов 6 и 8 [14]. Аналогичная динамика наблюдалась при определении в биоптатах шейки матки гранулоцитарного колонистимулирующего фактора. Данные цитокины продуцируются клетками фагоцитарного ряда [7]. Фагоцитам отводится

* Ивановский НИИ Мид им. В.Н.Городкова, 153045, Россия, г.Иваново, ул. Победы, д.20. Тел.: (4932) 33-62-63, факс: (4932) 33-62-56, E-mail: ivniimid@ivnet.ru