

адаптации». — М.: Изд-во РУДН, 2001. — С.618.

3. Адаптивные реакции организма старших школьников к физическим и умственным нагрузкам / Под ред. В.Я. Еремеева. — Пермь: ПГПИ, 1990. — 240 с.

ОСОБЕННОСТИ СОКРАТИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАТКИ В III ПЕРИОДЕ РОДОВ И РАННЕМ ПОСЛЕРОДОВОМ

Салов И.А., Дятлова Л.И.

Саратовский государственный медицинский университет, кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета, г. Саратов, Россия

Акушерские кровотечения остаются ведущей причиной материнской смертности. Новый бюллетень американского колледжа акушеров и гинекологов сообщает о цифре 140 000 материнских случаев ежегодно, каждые 4 минуты в мире умирает 1 женщина от кровотечений в послеродовом и раннем послеродовом периодах [4]. Основной причиной кровотечений в послеродовом и раннем послеродовом периодах являются нарушения сократительной деятельности матки. Сократительная деятельность матки в первом и втором периодах родов хорошо изучена, однако изучению моторики матки в послеродовом и раннем послеродовых периодах уделяется, на наш взгляд, недостаточное внимание.

Целью нашего исследования явилось изучение кинетики матки в третьем периоде родов и раннем послеродовом периоде.

Материалы и методы исследования. В соответствии с поставленной целью были обследованы 50 пациенток с физиологически протекавшими родами и ранним послеродовым периодом. Объем кровопотери после родов находился в пределах допустимой. Всем пациенткам в исследуемых периодах проводилась наружная токография в непрерывном режиме. Для регистрации маточных сокращений использовался фетальный монитор Sonicaid TEAM IP Trend, Oxford. Токо-датчик фиксировался в области дна матки. Сократительная деятельность матки оценивалась по следующим основным показателям: интенсивность (мм рт.ст.) схватки, продолжительность маточного цикла (сек.), тонус матки (мм рт. ст.), длительность маточного цикла (сек.), частота схваток за 10 мин, длительность интервалов между схватками (сек.), длительность схватки (сек.), длительность систолы схватки (сек.), длительность диастолы схватки (сек.), а также коэффициент асимметрии (отно-

шение продолжительности сокращений к длительности схватки), маточная активность (единицы Монтевидео и александрийская), индекс сократимости (отношение александрийской единицы к тонусу покоя матки).

Результаты исследования и их обсуждение. В результате наших исследований мы выделили 2 фазы в третьем периоде родов (таблица). Первая фаза — сразу же после рождения ребенка, длительностью 2-4 мин. В этот период практически прекращаются сокращения матки, тонус матки снижается до базального уровня 10 мм рт. ст. Вероятно, это связано с приспособлением матки к изменению ее объема. Вторая фаза соответствует появлению первых признаков отделения плаценты от стенок матки. В эту фазу вновь возобновляются сокращения матки, по своей интенсивности они сопоставимы со схватками конца второго периода родов и достигают 50-80 мм рт. ст. Мы также зарегистрировали описанные Ю.М. Караш зубцы на пике схватки. Зубец, по мнению Ю.М. Караш, появляется вследствие частичного нарушения контакта плаценты со стенкой матки. В завершающий период 2 фазы на контуре схватки появляется деформации в виде «ступенек», которые отражают полное или почти полное отделение плаценты от стенок матки [2].

Дальнейшие исследования сократительной деятельности матки проведены нами в раннем послеродовом периоде при его физиологическом течении (таблица). Как оказалось, ранний послеродовый период токографически можно разделить на 3 фазы.

Первая фаза достаточно короткая. Продолжительность ее составляет от 1,5 до 3,5 минут. Фиксируются интенсивные схватки до 50-60 мм рт. ст. Длительность интервала между схватками составляет 1-1,5 мин. Продолжительность схваток 20-25 сек. Можно предположить, что именно в этот период происходит максимально возможное уменьшение объема матки, а достаточно высокий тонус матки между схватками позволяет мышечной массе фиксировать сосуды плацентарной площадки. Как известно, интенсивная ретракция миометрия способствует сжатию, скручиванию, деформации венных сосудов и втягиванию в толщу мышцы спиралевидных маточных сосудов (артериол). Одновременно начинается процесс тромбообразования в сосудах плацентарной площадки за счет факторов свертывания (внутрисосудистых и тканевых активаторов из элементов плодного яйца) [1].

Вторая фаза раннего послеродового периода характеризуется высоким тонусом матки и отсутствием схваткообразных сокращений матки. Физиологическое значение второй фазы раннего послеродового периода можно расценить

как начало формирования фибринового каркаса на плацентарной площадке матки. Надежный гемостаз достигается лишь спустя 2-3 ч, когда сформировываются плотные, эластичные фибриновые тромбы, прочно связанные со стенкой сосудов и закрывающие их просвет. В связи с образованием таких тромбов уменьшается опасность кровотечения при снижении тонуса миометрия [3]. Через 2-5 мин появляются низкоамплитудные сокращения матки, которые в тре-

тней фазе раннего послеродового периода приобретают регулярный характер. Интенсивность схваток составляет 20-30 мм рт. ст. Вновь фиксируются низкоамплитудные достаточно частые схватки, которые продолжатся 1,5-2 часа после родов. После чего наступает фаза покоя, когда схватки крайне редкие и по интенсивности слабые, что токографически свидетельствует об окончании раннего послеродового периода.

Таблица

Динамика основных амплитудно-временных параметров сократительной деятельности матки в третьем периоде родов и раннем послеродовом периоде

Параметры СДМ	Третий период родов		Ранний послеродовый период		
	1 фаза	2 фаза	1 фаза	2 фаза	3 фаза
Интенсивность схваток (мм рт. ст.)		76±1,9	56,4±3,8		24,3±0,9
Тонус матки (мм рт. ст.)	8,6±0,4	9±0,4	8,4±0,8	24±1,2	7±0,7
Длительность маточного цикла (сек)		136,0±6,1	107±8,9		76,0±3,4
Частота схваток за 10 мин		4,4±0,12	6,2±3,2		7,4±0,6
Длительность интервалов между схватами (сек)		54,15±3,4	79±6		43,4±0,2
Длительность схватки (сек)		82,0±3,6	24,5±2,1		48,2±1,4
Длительность систолы (сек)		37,8±2,5	12±0,9		23,1±1,4
Длительность диастолы схватки (сек)		45,2± 2,7	13,4±1,1		22,9±1,2
Коэффициент ассиметрии схваток		0,83±0,1	0,89±0,1		1,1±0,3
Маточная активность: единица Монтевидео,		304,4±27	340±29		179,7±147
александрийская единица		24960±569	8562±738		8697,1±785
Индекс сократимости		27,73±1,9	10,0±0,9		12,1±0,7
Длительность фазы	180±26сек	220±15 сек	130 ±35 сек	155±40сек	85±10 мин

Таким образом, в результате проведенных исследований обнаружены ранее не известные закономерности сократительной деятельности матки в третьем и раннем послеродовом периоде, что позволяет углубить существующие представления о клиническом течении данных периодов, а также своевременно диагностировать возникающие осложнения, прогнозировать возможность кровотечений.

Список литературы

1. Дуда И.В., Дуда В.И. Клиническое акушерство. — Минск: «Высшая школа»,

1997. — 604 с.

2. Караш Ю.М. Диагностика сократительной деятельности матки в родах. — Медицина, 1982. — 224 с.

3. Серов В.Н., Стрижаков А.Н., Маркин С.А. Руководство по практическому акушерству. — ООО «Медицинское информационное агентство», 1997. — 436с.

4. John R Smith, Barbara G Brennan. Postpartum Hemorrhage // Obstetrics and Gynecology. — 2009. — Sep 24. — P. 980.