

Зиганшин А.М., Кулавский Е.В., Кулавский В.А.
*Башкирский государственный медицинский университет,
г. Уфа*

ВАГИНОТЕНЗОМЕТРИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ МЫШЦ ТАЗОВОГО ДНА ПОСЛЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ ЧЕРЕЗ ЕСТЕСТВЕННЫЕ РОДОВЫЕ ПУТИ

Проведено компьютерное вагинотензометрическое измерение силы сокращений запирающей мышцы нижней трети влагалища. Цель исследования – выявить взаимосвязь между расстройством функции тазовых органов и эпизиотомии, проводимой при преждевременных родах на сократительную способность запирающей мышцы влагалища. Материал исследования: в контрольную группу вошли 24 женщины, перенесшие преждевременные роды без рассечения и разрыва ткани промежности, в основную – 60 женщин с эпизиотомией. Результаты: установлено снижение силы сокращений запирающей мышцы влагалища и увеличение частоты расстройств функции тазовых органов у женщин, перенесших при преждевременных родах эпизиотомию. Заключение: эпизиотомия, при преждевременных родах, снижает силу сокращений запирающей мышцы нижней трети влагалища и приводит к увеличению количества расстройств функции тазовых органов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: вагинотензометрия; диагностика; недостаточность; несостоятельность; тазовое дно.

Ziganshin A.M., Kulavsky E.V., Kulavsky V.A.,
Bashkir State Medical University, Ufa

VAGINOTENZOMETRIC DIAGNOSTICS OF THE INCONSISTENCY OF MUSCLES OF A PELVIC BOTTOM AFTER PREMATURE BIRTH THROUGH NATURAL PATRIMONIAL WAYS

It is spent computer vaginotenzometric research of force of the contraction of an obturator muscles of the bottom third of vagina. A research objective to reveal interrelation between function frustration of pelvic organs and episiotomy spent at premature birth on a contractive ability of obturator vagina muscles. A research material: the control group included 24 women who have transferred premature birth without a section and rupture of a tissue of a perineum, the basic group included 60 women with episiotomy. Results: a decrease of a contractive ability of a muscle and increase in frequency of frustration of function of pelvic organs at the women who have transferred childbirth with a section of a perineum is established. The conclusion: episiotomy spent at premature birth reduces contractive ability of an obturator muscles of the bottom third of vagina and leads to increase in frustration of function of pelvic organs.

KEY-WORDS: vaginotenzometriya; diagnostics; insufficiency; insolvency; pelvic bottom.

Частота преждевременных родов в мире последние годы составляет 5-10 % и, несмотря на появление новых технологий, не имеет тенденции к снижению. В развитых странах она повышается в результате применения новых репродуктивных технологий [1]. Травмами мягких тканей промежности у первородящих женщин завершаются до 90 % родов через естественные родовые пути, значительная часть которых, не имея видимых повреждений, остается нераспознанной [2]. Наиболее часто в родах наблюдается повреждение запирающей мышцы нижней трети влагалища, являющейся наружным сфинктером входа влагалища (Chia M., 1997). В связи с переходом России (2012 г.) на «Современные технологии выхаживания детей, родившихся в сроки беременности 22 недели и более и/или с низкой и экстремально низкой массой тела, в соответствии с критериями регистрации рождений, рекомендованными Всемирной организацией здравоохранения», возможно повышение количества рассечений ткани промежности, связанных с преждевременными родами.

Несмотря на то, что вагинальные роды в головном предлежании для недоношенного плода более предпочтительны, чем оперативные, особенно при сроке беременности более 32 недель, на сегодня имеет место проведение рутинной практики рассечения ткани промежности для профилактики травм плода, хотя доказана полная ее неэффективность [3, 4]. Проведение эпизиотомии увеличивает травматизацию промежности, что требует затем необходимости ее ушивания, увеличивает в связи с этим частоту ятрогенных осложнений, связанных с оперативным восстановлением ткани, и создает предпосылки для возникновения расстройств функции тазовых органов. Так, дисфункция мочевого пузыря и недержание мочи при беременности и после родов встречаются у 30-60 % больных, после хирургических вмешательств на органах таза — в 58-76 % случаев, а скрытое повреждение сфинктера прямой кишки встречается у 1/3 женщин, перенесших влагалищное родоразрешение, и

почти у 80 % после наложения акушерских щипцов [2, 5].

Цель исследования — выявить влияние эпизиотомии на силу сокращений запирающей мышцы нижней трети влагалища у женщин, перенесших преждевременные роды, в возникновении расстройств функции тазовых органов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено обследование 84 женщин, перенесших самопроизвольные преждевременные роды. Контрольную группу составили 24 женщины без эпизиотомии и разрывов ткани промежности, основную группу — 60 женщин, которым в родах проводилась эпизиотомия. Обследование проводилось двукратно — в период беременности и через год после перенесенных родов. Оценка функции тазовых органов проводилась по существующим классификациям: сексуальных расстройств — по классификации ВОЗ (1999), рекомендованной для выявления симптомов женских половых дисфункций; урологических — по опроснику Abrams P., Wein A.J. (1998) для определения форм недержания мочи; прямой кишки — по Кливлендской шкале учета недержания кала (шкала Векснера).

Сила сокращений запирающей мышцы оценивалась разработанным нами устройством (патент полезной модели РФ № 78415 RU) и методом компьютерного вагинотензометрического исследования (КВТИ) запирающей мышцы нижней трети влагалища (патент изобретения РФ № 2364336 RU), позволяющим определить силу сокращений по параметрам: тонического, максимального, волевого и их продолжительность.

Оценка степени недостаточности силы проводилась по разработанной классификации, где нормальной силой тонического сокращения считали более 15,00 грс., максимального — более 70,00 грс., волевого — более 55,00 грс., продолжительность — более 5 сек. Как недостаточность первой степени квалифицировали силу тонического сокращения от 14,00 до 10,00 грс., максимального — от 69,00 до 50,00 грс., волевого — от 54,00 до 40,00 грс., продолжительность — от 4,00 до 2,00 сек. Недостаточность второй степени рассматривали при силе тонического сокращения от 9,00 до 6,00 грс., максимального — от 49,00

Корреспонденцию адресовать:

ЗИГАНШИН Айдар Миндиярович,
453700, Республика Башкортостан, г. Учалы, ЦГБ.
Тел.: 8 (34791) 2-04-40; +7-903-310-16-06.
E-mail: zigaidar@yandex.ru

до 21,00 грс., волевого — от 39,00 до 16,00 грс., продолжительности — от 2,0 до 1,0 сек. Недостаточность третьей степени устанавливали по силе тонического сокращения менее 5,0 грс., максимального — менее 20,00 грс., волевого — менее 15,00 грс., продолжительности — менее 1,0 сек.

Статистический анализ полученных данных осуществляли при помощи пакета программ «Statistica For Windows 6.0», результаты исследования обработаны программой «Биостат», с определением средних арифметических показателей, не превышающих значение ($M \pm m$), а достоверные значения различий составили не более $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ

Возраст обследуемых женщин в обеих группах колебался от 18 до 36 лет, составляя в среднем $25,6 \pm 0,26$ лет. Средний возраст наступления менархе у обследованных женщин составил $13,3 \pm 1,4$ года. Позднее становление менструации (в 15 лет и старше) отмечено у 22 женщин (26,1 %), болезненными были у 26 (30,9 %), обильные — у 18 (21,4 %). Половой жизнью в 15-18 лет начали жить 49 обследованных (58,3 %), по два и более половых партнеров имели 34 (40,4 %), не использовали контрацепцию 58 женщин (69 %).

Гинекологическая патология была представлена: воспалительными заболеваниями органов малого таза — 38,4 % случаев; эктопией шейки матки — 32,3 % (в том числе перенесли диатермокоагуляцию — 22 %); нарушение менструального цикла — 2,5 %; патология эндометрия — 1,3 %; функциональные кисты яичника — 4,7 %; перенесли оперативное лечение на придатках 1,9 % женщин; бесплодие в анамнезе — 2,3 %. Среди факторов прерывания беременности значительное место занимали осложнения, перенесенные в процессе беременности, которые выявлены у 56,4 % женщин с преждевременными родами. В структуре осложнений наблюдались: угроза прерывания беременности до 28 недель — у 46,7 % женщин, в сроки 28-36 недель — у 5,9 %.

Первобеременными были 39,8 % женщин, повторнобеременными — 60,2 %, имели в анамнезе аборт 38,6 % пациенток, из них различные осложнения после аборта (эндометрит, перфорация матки, пов-

торное выскабливание полости матки) выявлены у 8,9 % женщин. Самопроизвольные выкидыши наблюдались у 19,6 % женщин, замершая беременность — у 22,3 %.

Высока частота экстрагенитальной патологии, которая отмечалась у 29,5 % женщин, наиболее часто, в 12,5 % случаев, наблюдался хронический пиелонефрит; гипертоническая болезнь и вегето-сосудистая дистония наблюдались с одинаковой частотой — по 4,9 % и 5,6 % в контрольной и основной группах. В основной группе в значительном количестве наблюдались перенесенные во время I и II триместра беременности респираторно-вирусные заболевания (27,6 %). Преждевременные роды наступили: в 33-36 недель — у 62,4 % женщин, в сроки 28-32 недели — 32,8 %, частота прерывания беременности в сроки 22-27 недель — 4,8 %; в 68,3 % случаев роды осложнились преждевременным излитием околоплодных вод.

Вагинотензометрическое исследование силы сокращений, проведенное в период беременности у первородящих женщин исследуемых групп, не отличались по основным параметрам, полученным в предыдущем исследовании, и соответствовали нормальной силе сокращений.

При анализе состояния запирающей мышцы нижней трети влагалища после родов были зафиксированы данные (вагинотензограмм), представленные в таблице.

Таблица
Показатели вагинотензометрического исследования силы сокращений запирающей мышцы у женщин через год после родов ($M \pm m$)

| Сила сокращения запирающей мышцы | Норма | Основная группа (n = 60) | Контрольная группа (n = 24) |
|----------------------------------|-----------|--------------------------|-----------------------------|
| Тоническая (грс.) | ≥ 15 | $8,34 \pm 0,41$ | $12,14 \pm 0,60$ |
| Максимальная (грс.) | ≥ 70 | $11,84 \pm 0,59$ | $29,53 \pm 0,29^*$ |
| Волевая (грс.) | ≥ 55 | $13,50 \pm 0,20$ | $17,39 \pm 0,86$ |
| Продолжительность (сек) | ≥ 5 | $1,84 \pm 0,09$ | $3,61 \pm 0,08$ |

Примечание: * достоверно отличаются от данных группы, $p < 0,001$.

При КВТИ установлено, что минимальная сила тонического сокращения наблюдалась в основной группе у женщин, перенесших в родах эпизиотомию — $8,34 \pm 0,41$ грс, а максимальная — у женщин контрольной группы с отсутствием травм промежности — $12,14 \pm 0,60$ грс. Способность женщин основной груп-

Сведения об авторах:

ЗИГАНШИН Айдар Миндиярович, канд. мед. наук, врач акушер-гинеколог, ЦГБ, г. Учалы, Россия. E-mail: zigaidar@yandex.ru

КУЛАВСКИЙ Евгений Васильевич, канд. мед. наук, ассистент, кафедра акушерства и гинекологии, ГБОУ ВПО БГМУ Минздравсоцразвития России, г. Уфа, Россия.

КУЛАВСКИЙ Василий Агеевич, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии, ГБОУ ВПО БГМУ Минздравсоцразвития России, г. Уфа, Россия.

Information about authors:

ZIGANSHIN Aidar Mindiarovich, gynecologist, candidate of medical sciences, Central City Hospital, Uchaly, Russia. E-mail: zigaidar@yandex.ru

KULAVSKIY Evgeniy Vasilievich, candidate of medical sciences, assistente, department of obstetrics and gynecology Bashkir State Medical University, Ufa, Russia.

KULAVSKIY Vasily Agievich, doctor of medical sciences, head of the department of obstetrics and gynecology, Bashkir State Medical University, Ufa, Russia.

пы к максимальному сокращению была минимальной — $11,84 \pm 0,59$ грс, у женщин контрольной группы способность к максимальному сокращению в два раза превышала данные основной группы после эпизиотомии.

Таким образом, у женщин, перенесших преждевременные роды с эпизиотомией, через год наблюдалась минимальная сила сокращений по всем параметрам, максимальная сила выявлена в контрольной группе у женщин с отсутствием травм и повреждений промежности.

Расстройства мочеиспускания в период беременности наблюдались у 18 женщин (30 %) основной группы: стрессовая форма недержания мочи — у 15 (83,3 %), ургентная — у 2 (11,1 %), смешанная — у 1 (5,5 %); в контрольной группе — у 6 (25 %), у 5 (83,3 %), у 1 (16,6 %), у 0 (0 %), соответственно. Количество сочетаний расстройств мочеиспускания составило по 1,1 и 1,07 на 1 женщину в основной и контрольной группах, и наиболее частым расстройством явилась стрессовая форма недержания мочи. Через год после родов жалобы при мочеиспускании испытывали 28 женщин (46,6 %) основной группы и 8 пациенток (33%) контрольной. В основной группе стрессовая форма недержания мочи выявлена у 15 женщин (53,5 %); ургентная — у 9 (34,1 %); смешанная — у 4 (14,2 %); в контрольной группе — у 6 (75 %), у 2 (25 %), у 0 (0 %), соответственно. Через год после родов отмечалось увеличение количества сочетаний расстройств мочеиспускания, составившее по 1,13 и 1,09 на 1 женщину в основной и контрольной группах, наиболее часто также наблюдалась стрессовая форма недержания мочи.

Расстройства функции прямой кишки у беременных женщин наблюдались в основной группе в 16 случаях (26,6%), в контрольной группе — у 5 женщин (20,8 %). Наиболее распространенными расстройствами в основной группе явились: запоры — у 8 пациенток (50 %), геморрой — у 4 (25 %), анальный зуд — у 2 (12,5 %), анальная трещина — у 1 (6,2 %), недержание газов — у 1 (6,2 %); в контрольной группе у 3 женщин отмечены запоры, у 2-х — геморрой. Количество сочетаний расстройств функции прямой кишки в период беременности составило по 1,09 случаев на 1 женщину в основной группе и 1,08 — в контрольной, основным расстройством, беспокоившим женщин, были запоры. Исследование расстройств функции прямой кишки, проведенное через год, выявило 24 женщины (40 %) в основной группе и 7 (29,1 %) в контрольной. В основной группе отмечались: запоры — 10 (41,6 %), геморрой — 6 (25 %), анальный зуд — 3 (12,5 %), анальная трещина — 3 (12,5 %), недержание газов — 2 (8,3 %); в контрольной группе: запоры — 4 (57,1 %), геморрой — 3 (42,8 %). Количество расстройств у женщин через

год после родов составило по 1,2 и 1,1 случаев в основной и контрольной группах, наиболее часто наблюдались запоры.

Оценка недержания кала по шкале Векснера выявила: 0 баллов (полный контроль) наблюдались у 38 женщин (63,3 %), 1-5 баллов — у 16 (26,6 %), 6-10 баллов — у 6 (10 %); в контрольной группе — у 15 (62,5 %), у 6 (25 %), у 3 (12,5 %), соответственно. Оценка недержания кала по шкале Векснера через год выявила: 0 баллов — у 30 женщин (50 %), 1-5 баллов — у 14 (23,3 %), 6-10 баллов — у 10 (16,6 %), 11-15 баллов — у 6 (10 %); в контрольной группе — у 14 (58,3 %), у 5 (20,8 %), у 3 (12,5 %), у 2 (8,3 %), соответственно. Среди основных причин недержания кала по шкале Векснера у женщин отмечалась частая смена прокладок с целью гигиены наружных половых органов.

Расстройства сексуальной функции во время беременности отмечены у 19 женщин (31,6 %) основной группы и у 7 (29,1 %) контрольной. В основной группе расстройства распределились следующим образом: диспареуния — у 8 женщин (42,1 %), снижение сексуального желания — у 4 (21 %), расстройства оргазма — у 2 (10,5 %), расстройства сексуального возбуждения — у 2 (10,5 %), отсутствие сексуального желания — у 1 (5,3 %), вагинизм — у 2 (10,5 %); в контрольной группе — у 3 (42,8 %), у 2 (28,5 %), у 1 (14,2 %), у 1 (14,2 %), соответственно. Количество сочетаний расстройств в исследуемых группах составило по 1,09 и 1,08 расстройств на 1 женщину основной и контрольной групп, большинство женщин основной причиной сексуальных расстройств отметили диспареунию. Через год расстройства сексуальной функции испытывали 27 женщин (45 %) основной группы и 8 (33,3 %) контрольной. Ведущим расстройством в основной группе явились: диспареуния — у 11 (40,7 %), снижение сексуального желания — у 6 (22,2 %), расстройства оргазма — у 4 (14,8 %), расстройства сексуального возбуждения и отсутствие сексуального желания — по 3 случая (11,1 %); в контрольной группе — у 3 (37,5 %), у 2 (25 %), у 2 (25 %), у 1 (12,5 %), соответственно. Всего сочетаний расстройств наблюдалось по 1,82 и 1,18 случаев на 1 женщину в основной и контрольной группах, чаще всего отмечалась диспареуния.

ВЫВОДЫ:

Таким образом, в результате проведенного компьютерного вагинотензометрического измерения силы сокращений запирающей мышцы нижней трети влагалища установлена взаимосвязь эпизиотомии, проведенной при преждевременных родах, на снижение силы сокращений мышцы и увеличение количества расстройств функции тазовых органов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Goldenberg, R.L. The prevention of premature birth /Goldenberg R.L., Rouse D.J. //N. Engl. J. Med. — 1998. — V. 339. — P. 313-320.
2. Зиганшин, А.М. Состояние мышц тазового дна у женщин, перенесших преждевременные роды /Зиганшин А.М., Кулавский В.А //Иновационные технологии в охране репродуктивного здоровья женщины: Матер. науч. форума. — Самара, 2007. — С. 207-209.

3. Neonatal survival rates in 860 singleton live births at 24 and 25 weeks gestational age. A Canadian multicentre study /Effer S.B., Moutguin J.M., Farine D. et al. //Br. J. Obstet. Gynaecol. – 2002. – V. 109. – P. 740-745.
4. Кокрановское руководство: Беременность и роды /под ред. Г.Т. Сухих. – М., 2010. – 440 с.
5. Колоректальная хирургия: руков. для специалистов хирург. практики /под ред. Р.К.С. Филлипса; пер. с англ. Г.И. Воробьева. – М., 2009. – 352 с.

* * *