

# Сила мышц тазового дна у женщин после родов И ВЛИЯНИЕ НА НЕЕ КОНСЕРВАТИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ

А.А. СУХАНОВ<sup>1,2</sup>, Г.Б. ДИККЕ<sup>3</sup>, И.И. КУКАРСКАЯ<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации: 625023, Россия, г. Тюмень, ул. Одесская, д. 54

<sup>2</sup> Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Тюменской области «Перинатальный центр»: 625002, Россия, г. Тюмень, ул. Давудельная, д. 1

<sup>3</sup> Частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Академия медицинского образования имени Федора Ивановича Иноземцева»: 190013, Россия, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 22М

## Информация об авторах:

**Суханов Антон Александрович** – заведующий поликлиникой Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Тюменской области «Перинатальный центр»; аспирант кафедры акушерства, гинекологии и реаниматологии с курсом клинической лабораторной диагностики Института непрерывного профессионального развития Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; тел.:

+7 (3452) 50-82-77; e-mail: such-anton@yandex.ru

**Дикке Галина Борисовна** – д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии с курсом репродуктивной медицины частного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Академия медицинского образования имени Федора Ивановича Иноземцева»; тел.: +7 (812) 334-76-50; e-mail: galadikke@yandex.ru. Авторский профиль: ORCID.org 0000-0001-9524-8962  
**Кукарская Ирина Ивановна** – д.м.н., профессор кафедры акушерства, гинеколо-

гии и реаниматологии с курсом клинической лабораторной диагностики Института непрерывного профессионального развития Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; главный врач Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Тюменской области «Перинатальный центр»; тел.: +7 (3452) 50-82-77; e-mail: kukarskaya@mail.ru

## РЕЗЮМЕ

**Цель** – оценить силу мышц тазового дна и эффективность мер профилактики пролапса тазовых органов после родов у женщин с наличием факторов риска.

**Материал и методы.** Включено 180 родильниц с факторами риска пролапса. В I группе (n = 45) использовали гинекологический пессарий после родов; во II (n = 45) применяли тренировки мышц тазового дна (упражнения Кегеля); в III (n = 45) не получали лечения. В IV (контрольная, n = 45) группу включены женщины без факторов риска пролапса для контроля функциональных показателей. Использовали вагинальную пальпацию с оценкой по шкале Оксфорда.

**Результаты.** Увеличение силы мышц тазового дна во II группе происходило эффективнее, чем в других группах, и у 22,2% пациенток достигло 5 баллов (очень сильные сокращения) по сравнению с 6,6% в I и IV группах (p < 0,05). Значительного увеличения силы сокращения мышц тазового дна не отмечалось в III группе. Общая эффективность лечения составила 95,6%. Среди тех, кто лечения не получал, мышцы оставались слабыми у 22,2% (p = 0,03).

**Заключение:** увеличение силы мышц тазового дна при использовании пессариев или тренировок мышц тазового дна свидетельствует об эффективности своевременной профилактики пролапса тазовых органов у женщин, имеющих факторы риска развития данного заболевания, сразу после родов.

**Ключевые слова:** дисфункция тазового дна, недержание мочи, пролапс тазовых органов, недержание кала, зияние половой щели, послеродовой период

**Для цитирования:** Суханов А.А., Дикке Г.Б., Кукарская И.И. Сила мышц тазового дна у женщин после родов и влияние на нее консервативных методов лечения. *Медицинский совет.* 2019; 6: 142-147. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-6-142-147>.

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Prophylaxis of pelvic organs prolapse IN WOMEN AFTER CHILDBIRTH

Anton A. SUKHANOV<sup>1,2</sup>, Galina B. DIKKE<sup>3</sup>, Irina I. KUKARSKAYA<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Tyumen State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation: 625023, Russia, Tyumen, 54, Odesskaya St.

<sup>2</sup> State Budgetary Healthcare Institution of the Tyumen Region «Perinatal Center»: 625002, Russia, Tyumen, Daudelnaya St., 1

<sup>3</sup> Private Educational Institution of Additional Professional Education «Academy of Medical Education named after Fyodor Ivanovich Inozemtsev»: 190013, Russia, Saint-Petersburg, Moskovsky Prospekt 22, liter M

## Author credentials:

**Sukhanov Anton Aleksandrovich** – Head of the Polyclinic of the State Budgetary Institution of Healthcare of the Tyumen Region «Perinatal Center»; Postgraduate student of the Department of Obstetrics, Gynecology

and Reanimation with the course of clinical laboratory diagnostics of the Institute of Continuous Professional Education of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Tyumen State

Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation; tel: +7 (3452) 50-82-77; e-mail: such-anton@yandex.ru  
**Dikke Galina Borisovna** – Dr. of Sci. (Med), Professor of the Department of Obstetrics and

Gynecology with the course of reproductive medicine of the Private Educational Institution of Additional Professional Education «Academy of Medical Education named after Fyodor Ivanovich Inozemtsev»; tel: +7 (812) 334-76-50; e-mail: galadikke@yandex.ru. Author's profile: ORCID.org 0000-0001-9524-8962

**Kukarskaya Irina Ivanovna** – Dr. of Sci. (Med), Professor of the Department of Obstetrics, Gynecology and Reanimation with the course of clinical laboratory diagnostics of the Institute of Continuous Professional Education of the Federal State Educational Institution of Higher

Education «Tyumen State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation; Chief Physician of the State Budgetary Institution of Healthcare of the Tyumen Region «Perinatal Center»; tel.: +7 (3452) 50-82-77; e-mail: kukarskay@mail.ru

## ABSTRACT

**Purpose:** to assess the strength of the pelvic floor muscles and the effectiveness of prevention measures for pelvic organ prolapse after childbirth in women with risk factors.

**Material and methods.** Included 180 patients. In group I (n = 45) – gynecological pessarium was used after childbirth; in group II (n = 45) – pelvic floor muscle training (Kegel exercises) was used; in group III (n = 45) – no treatment was received. In group IV (control, n = 45) women without risk factors for prolapse to control functional parameters. Used: vaginal palpation assessment scale of Oxford.

**Results.** The increase in the strength of the pelvic floor muscles in group II was more effective than in other groups and in 22.2% of patients reached 5 points (very strong contractions) compared with 6.6% – in groups I and IV ( $p < 0.05$ ). A significant increase in the strength of the pelvic floor muscle contraction was not observed in group III. The overall effectiveness of the treatment was 95.6%. Among those who did not receive treatment, the muscles remained weak in 22.2% ( $p = 0.03$ ).

**Conclusion:** increasing the strength of the pelvic floor muscles in groups I and II, indicates the effectiveness of the timely prevention of pelvic organ prolapse in women with risk factors for the development of this disease, immediately after birth.

**Keywords:** pelvic floor dysfunction, urinary incontinence, pelvic organ prolapse, fecal incontinence, gaping of the genital slit, postpartum period

**For citing:** Sukhanov A.A., Dikke G.B., Kukarskaya I.I. Prophylaxis of pelvic organs prolapse in women after childbirth. *Meditsinsky Sovet*. 2019; 6: 142-147. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-6-142-147>.

**Conflict of interest:** The authors declare no conflict of interest.

## АКТУАЛЬНОСТЬ

По данным разных исследователей, те или иные проявления недостаточности мышц тазового дна (НМТД) встречаются у женщин в общей популяции с частотой от 2,9 до 53% [1, 2].

НМТД начинается в молодом репродуктивном возрасте, чаще всего сразу после родов, но в большинстве случаев протекает бессимптомно, что и приводит к прогрессированию НМТД при отсутствии своевременной коррекции [3]. Известно, что пролапс тазовых органов (ПТО) – одно из проявлений НМТД – это медленно прогрессирующее заболевание, длительность которого до появления клинических форм составляет 10–15 и более лет [3–4]. В итоге пик развития ПТО приходится на возраст 50–60 лет, когда частота его достигает 77% [5].

Учитывая, что роды являются основным фактором, который приводит к НМТД, и у 36–40% пациенток первые проявления ДТД возникают уже во время беременности и после родов, представляется целесообразным начинать проводить коррекцию этих нарушений в послеродовом периоде [5].

**Цель исследования** – оценить силу сокращений мышц тазового дна и эффективность консервативной терапии после родов у женщин с наличием факторов риска.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование выполнено на базе ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» (г. Тюмень) с 2017 по 2018 г. Все пациентки дали свое информированное добровольное согласие на участие в исследовании.

**Дизайн:** проспективное открытое контролируемое когортное исследование в параллельных группах типа «случай – контроль».

**Материал:** под наблюдение взято 180 пациенток на 2–3-й день после родов с факторами риска ПТО. Решение о минимальном объеме необходимой для исследования выборки принимали на основании расчета по методу Thabane L. (2004). Методом фиксированной простой рандомизации случайным образом пациентки были распределены на 3 группы (по 45 человек в каждой). В I группе устанавливали гинекологический пессарий после родов для уменьшения давления со стороны органов брюшной полости на тазовое дно; во II получали профилактическое лечение после родов в виде упражнений Кегеля; в III родильницы не получали лечения. Кроме того, была сформирована IV (контрольная) группа из 45 женщин без факторов риска ПТО для контроля функциональных показателей.

**Критерии включения:** возраст 19–45 лет; многоплодная беременность; ожирение (ИМТ 30 и более); многоводие (1500 мл околоплодных вод и более); макросомия плода (более 4000 г при рождении); быстрые или стремительные роды (менее 8 часов у первородящих, менее 6 часов у повторнородящих); оперативные влагалищные роды (вакуум-экстракция плода, акушерские щипцы); одни роды и более в анамнезе; наличие письменного информированного согласия пациентки.

**Критерии исключения:** разрыв промежности или эпизиотомия в родах; психические заболевания и когнитивные расстройства; воспалительные заболевания любой локализации в фазе обострения; гинекологические заболевания: миома матки, эндометриоз, пороки развития матки; ИППП без предварительной санации; тяжелые соматические заболевания в стадии декомпенсации; наличие противопоказаний для использования пессария (в первой группе); отказ пациентки.

**Методы исследования.** Изучали жалобы и анамнез, оценивали общее объективное состояние и гинекологический

● **Таблица 1.** Шкала Оксфорда [6]

● **Table 1.** Oxford Scale [6]

Оценка, баллы	Характеристика
0	Нет различимых сокращений
1	Едва ощутимые сокращения, невидимые при осмотре промежности
2	Слабые сокращения, ощущаемые как небольшое давление на палец
3	Умеренной силы сокращения и ощутимое движение вверх и вперед
4	Хорошей силы сокращения, движение вверх, круговое давление ощущается по всему исследуемому пальцу
5	Очень сильное сокращение, возможно против энергичного сопротивления

статус по общепринятым стандартам. Силу сокращений мышц тазового дна (МТД) определяли с помощью вагинальной пальпации с оценкой по шкале Оксфорда [6]. При вагинальной пальпации пациентке вначале вводили один палец в нижнюю треть влагалища и просили сжать мышцы тазового дна вокруг пальца исследующего. Если ощутимых сокращений не было, вводили второй палец. Пациентку просили повторно сжать мышцы тазового дна. Сокращения повторяли трижды по 10 сек с интервалом в 30 сек. Учитывали максимальное сокращение. Количественную оценку силы сокращений МТД выполняли по шкале Оксфорда (табл. 1).

**Методы лечения.** В I группе использовали кольцевидные силиконовые гинекологические pessaries Dr. Arabin (Германия), которые вводили на 3–5-й день послеродового периода. Через 6–8 нед. производили замену pessaria на кубический. Во II группе применяли тренировки мышц тазового дна (ТМТД) (упражнения Кегеля) после предварительного обучения пациенток под контролем перинеометра iEASE XFT-0010.

**Критерии оценки результатов:** увеличение силы мышц тазового дна по шкале Оксфорда минимум на один пункт через 12 мес. после начала лечения.

**Статистический анализ.** Статистическая обработка результатов проведена с помощью пакета прикладных программ Statistica.6.0. Нормальность распределения определяли с помощью критерия Колмогорова – Смирнова. Оценка статистической

значимости различий средних величин проведена с использованием t-критерия (критерия Стьюдента). Полученные данные представлены в виде среднего и стандартного отклонения [M(SD)]. При сравнении нескольких групп между собой использовали поправку Бонферрони. За уровень значимости в исследовании принято  $p < 0,05$ . С помощью расчета относительного риска (ОР) проводили количественную оценку вероятности исхода, связанного с действием лечебного фактора.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Клинико-статистический анализ анамнеза, менструальной и репродуктивной функции, состояния общесо-

● **Таблица 2.** Общая характеристика пациенток ( $n = 180$ ), абс. [M(SD)],  $n/\%$

● **Table 2.** General characteristics of patients ( $n = 180$ ), abs. [M(SD)],  $n/\%$

Показатели	I, $n = 45$	II, $n = 45$	III, $n = 45$	IV, $n = 45$
Возраст, лет	$32,4 \pm 4,3$	$30,9 \pm 3,6$	$31,9 \pm 4,7$	$30,9 \pm 3,9$
ИМТ, $\text{кг}/\text{см}^2$	$31,6 \pm 3,1^{**}$	$29,4 \pm 3,4^{**}$	$28,9 \pm 11,6^{**}$	$24,1 \pm 2,7$
Артериальная гипертензия	26	29	28	15
	57,8	64,4	62,2	33,3
Ожирение	14 <sup>**</sup>	10 <sup>*</sup>	9 <sup>*</sup>	27
	31,1	22,2	20,0	
Хронический пиелонефрит	5 <sup>*</sup>	6 <sup>*</sup>	8 <sup>**</sup>	3
	11,1	13,3	17,8	
Общее число пациенток с экстрагенитальными заболеваниями	45 <sup>**</sup>	45 <sup>**</sup>	45 <sup>**</sup>	30
Курение	23	11	12	24
	51,1 <sup>#</sup>	24,4 <sup>**</sup>	26,7 <sup>**</sup>	53,3
Менархе, лет	$12,4 \pm 0,7$	$12,5 \pm 0,8$	$12,3 \pm 0,6$	$12,3 \pm 0,6$
Длительность менструального цикла, дней	$28,6 \pm 1,6$	$28,4 \pm 1,4$	$28,3 \pm 1,2$	$28,4 \pm 1,4$
Длительность менструации, дней	$4,3 \pm 0,8$	$4,3 \pm 0,8$	$4,3 \pm 0,8$	$4,2 \pm 0,7$
Нарушения менструального цикла	5	5	5	6
	11,1	11,1	11,1	13,3
Альгоменорея	15	15	15	12
	33,3	33,3	33,3	26,7
Коитархе, лет	$18,9 \pm 2,3$	$18,5 \pm 1,9$	$18,4 \pm 1,8$	$18,1 \pm 1,6$
Роды	$1,3 \pm 0,7^{***\#}$	$1,1 \pm 0,6^{***}$	$0,9 \pm 0,6^{***}$	$0,1 \pm 0,3$
Аборты	$0,5 \pm 0,4^{***}$	$0,4 \pm 0,2^{*}$	$0,3 \pm 0,2$	$0,1 \pm 0,0$
Выкидыши	$0,2 \pm 0,2$	$0,2 \pm 0,1$	$0,2 \pm 0,1$	$0,1 \pm 0,0$
Внематочные беременности	$0,02 \pm 0,0$	$0,02 \pm 0,0$	0	0
Генитальные инфекции в анамнезе, в т. ч.:	26	33 <sup>*</sup>	33 <sup>*</sup>	24
	57,8	73,3	73,3	53,3
Грибковые	9	11	12	11
	20	24,4	26,7	24,4
Простейшие	15	17	18	12
	33,3	37,8	40	26,7
Вирусные, абс.	2	5	3	1
	4,4	11,1	6,7	2,2

Примечание. Здесь и далее  $p$  – уровень значимости различий между указанными группами (см. номер в нижнем регистре). \*  $p < 0,05$ . – \*\*  $p < 0,01$ . – \*\*\*  $p < 0,001$  при сравнении показателя с аналогичным показателем группы сравнения без факторов риска. – <sup>#</sup> $p_{1-2}; p_{1-3} < 0,05$ .

матического и репродуктивного здоровья показал, что группы были сопоставимы по основным параметрам, анализируемым в работе (табл. 2).

Выявленные у пациенток факторы риска ПТО представлены в таблице 3.

Динамика силы сокращений МТД по шкале Оксфорда представлена на рисунке, из которого видно, что до лечения сила МТД при влагалищном исследовании у 70,7% пациенток в первых трех группах была практически одинаковой и оценивалась в 2 балла (слабые сокращения, ощущаемые как небольшое давление на палец). Таких пациенток было 66,9% (31/45), 71,7% (32/45) и 73,4% (35/54) в каждой группе, соответственно, без статистической разницы между ними. Умеренной силы сокращения с ощутимым давлением на палец исследующего и движением вверх и вперед (3 балла) наблюдалось у четверти пациенток – 28,9% (13/45), 22,2% (10/45) и 26,7% (12/45) соответственно. Лишь 1 и 3 пациентки I и II групп, соответственно, продемонстрировали хорошей силы сокращения МТД, соответствующие 4 баллам.

После лечения количество пациенток со слабыми сокращениями мышц снизилось до 4,4% (2/45,  $p = 0,001$ ) и столько же было в контрольной группе ( $p = 0,61$ ), тогда как в III группе их было 22,2% (10/45,  $p = 0,03$ ,  $p_{I-IV} = 0,001$ ).

● **Таблица 3.** Консолидированное распределение пациенток по наличию факторов риска пролапса тазовых органов ( $n = 180$ ),  $n/\%$

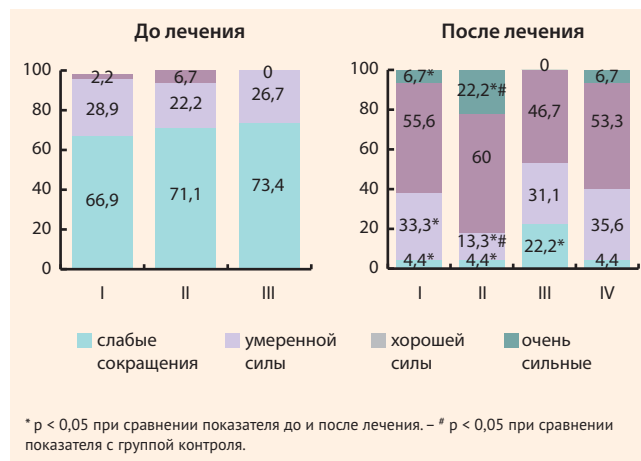
● **Table 3.** Consolidated distribution of patients by risk factors for pelvic prolapse ( $n = 180$ ),  $n/\%$

Факторы риска ПТО	I, $n = 45$	II, $n = 45$	III, $n = 45$	IV, $n = 45$
Многоплодная беременность	11***	11***	9**	0
	24,44%	24,44%	20%	0%
Многоводие	13***	14***	12***	0
	28,89%	31,11%	26,67%	0%
Макросомия плода	5*	5*	4*	0
	11,11%	11,11%	8,89%	0,00%
Быстрые/стремительные роды	10*	12*	13**	3
	22,22%	26,67%	28,89%	6,67%
Двое родов и более	42***	41***	38**	24
	93,33%	91,11%	84,44%	53,33%
Оперативное влагалищное родоразрешение	1	1	0	0
	2,22%	2,22%	0%	
Продолжительность потужного периода 1 час и более	6	5	6	0
	13,33%	11,11%	13,33%	0,0%
Индекс массы тела 30 и более	17***	16***	14**	3
	37,78%	35,56%	31,11%	6,67%

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$  – при сравнении показателя с аналогичным показателем группы сравнения без факторов риска; статистически значимые различия между опытными группами отсутствовали.

● **Рисунок.** Динамика силы сокращений мышц тазового дна по шкале Оксфорда (слева – до лечения, справа – после)

● **Figure.** Dynamics of pelvic floor contractions on the Oxford scale (left – before treatment, right – after)



Сокращения умеренной силы наблюдались примерно у равного количества пациенток I, III и IV групп – 33,3, 31,1 и 35,6% (15, 12 и 16 из 45, соответственно,  $p > 0,05$ ), а во II группе их было меньше – 13,3% (6/45,  $p < 0,05$ ) за счет преобладания числа пациенток с более сильными сокращениями мышц.

Количество пациенток с сильными и очень сильными сокращениями после лечения не отличались в I группе от контроля – 56,6 и 53,3% и по 6,7%, соответственно, ( $p = 1,0$ ), а во II преобладали 60% ( $p = 0,67$ ) пациенток с сильными сокращениями, 22,3% – с очень сильными ( $p = 0,07$ ). Меньше всего пациенток с сильными сокращениями мышц было в III группе – 46,7% (21/45,  $p_{I-IV} = 0,67$ ).

Количество пациенток с очень сильными сокращениями мышц во II группе превышало в 4 раза их долю по сравнению с I и IV группами и статистически значимо было выше по отношению ко всем другим группам ( $p < 0,05$  между I-II и II-IV группами и  $p = 0,01$  – между II и III). Пациенток с очень сильными сокращениями мышц в III группе не было.

В целом увеличение силы сокращений МТД через 12 мес. наблюдалось у 95,6% пациенток I и II и не отличалось от контрольной группы женщин без факторов риска, тогда как в III группе улучшение констатировано лишь у 77,8% ( $p = 0,03$ ) и у каждой пятой (22,2%) мышцы тазового дна оставались слабыми.

Выполнен расчет относительного риска – показателя, позволяющего проводить количественную оценку вероятности исхода, связанного с наличием вмешивающегося (лечебного) фактора. С целью снижения количества пациентов со слабостью МТД и достижения хорошей и очень хорошей силы сокращений мышц для пессариев расчет показал OR = 1,3 (95% ДИ: 0,9–2,0) и для ТМТД OR = 1,8 (95% ДИ: 1,3–2,5), и, чтобы получить результат, необходимо пролечить 6 и 3 больных соответственно.



## ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Данные о развитии пролапса тазовых органов в отечественной и зарубежной литературе отличаются крайней противоречивостью [7]. Известно, что ПТО – это медленно прогрессирующее заболевание, длительность которого до появления клинически выраженных форм составляет 10–15 и более лет [3, 8].

НМТД начинает проявляться во время беременности, прогрессирует в послеродовом периоде и сохраняется по крайней мере в течение 6–8 нед. после родов у большинства женщин. Слабые промежностные мышцы способствуют возникновению изменений положения и функции тазовых органов, включая пролапс, недержание мочи, анальную инконтиненцию, сексуальную дисфункцию, диспареунию. При оценке стадии пролапса через 3 мес. после родов выявлено 39% женщин с пролапсом в стадии I, еще 17% – в стадии II (всего – 56%) и ни одной – с пролапсом стадии III или выше [9]. По данным Sze E.H. с соавт., 46% женщин имеют ПТО через 3 мес. после родов, из них 26% – пролапс II степени [10].

Раннее выявление недостаточности промежности и проведение консервативных мероприятий способно предотвратить прогрессирование процесса и сохранить качество жизни женщин на должном уровне на долгие годы [11]. В зарубежной литературе указывается, что лечение необходимо начинать с консервативных методов, используя простые правила по изменению образа жизни, физические тренировки мышц тазового дна и пессарии, и только в случае отсутствия эффекта (сохранение или прогрессирование ассоциированных симптомов) решать вопрос о хирургическом вмешательстве [12]. Своевременное выявление факторов риска пролапса играет важную роль в послеродовой реабилитации [13]. Показано, что прогнозируемый успех лечения независимо связан с наличием одного или более факторов риска (например, высокая масса тела плода при рождении, применение акушерских щипцов или вакуума и т. д.) и с более молодым возрастом женщины [14].

Как показало настоящее исследование, ТМТД (упражнения Кегеля) являются эффективным методом восстановительного лечения женщин после родов – значительно увеличивают силу мышц тазового дна и способствуют более быстрой реабилитации после родов.

Во время тренировок важно использовать контролирующий прибор. В настоящем исследовании применялся

перинеометр iEASE XFT-0010, который обладает функцией биологической обратной связи (БОС). С помощью данного прибора пациентка может контролировать правильность выполнения упражнений Кегеля и проводить оценку силы сокращений мышц в динамике.

Применение перинеометра iEASE XFT-0010 рекомендуется с профилактической целью – всем женщинам, с реабилитационной – женщинам в послеродовом периоде (через 6 нед. после родов) и с лечебной целью – при пролапсе (на ранних стадиях), стрессовом недержании мочи и сексуальной дисфункции.

При сравнении результатов лечения в группе женщин, использующих пессарии, с теми, кто не получал лечения, но имел факторы риска, показано статистически значимое улучшение и увеличение силы сокращений мышц среди женщин с изначально слабыми сокращениями ( $p_{I-III} = 0,01$ ). Применение пессариев позволило уменьшить давление со стороны внутренних половых органов на расслабленные структуры тазового дна в послеродовом периоде и укрепить мышцы до показателей равных среди пациенток без факторов риска.

Общая эффективность обоих методов составила 95,6% по критерию увеличения силы сокращений МТД на один пункт в течение одного года, что не отличалось от группы женщин без факторов риска и было существенно выше по сравнению с женщинами, имевшими факторы риска, но не получавшими лечения, среди которых мышцы оставались слабыми у 22,2% ( $p = 0,03$ ).

Подобный опыт существует в Великобритании, где сотрудниками благотворительной организации PromoCon был разработан и апробирован многопрофильный подход к управлению состояниями, связанными с НМТД. Его основой явилось использование скрининга среди беременных женщин и после родов с последующим выделением групп риска и предоставлением четких рекомендаций для дальнейших действий, который продемонстрировал высокую эффективность [15].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Увеличение силы мышц тазового дна среди пациенток, применявших гинекологические пессарии или упражнения Кегеля, свидетельствует о необходимости своевременной профилактики пролапса тазовых органов у женщин, имеющих факторы риска развития данного заболевания, сразу после родов.



Поступила/Received 16.01.2019

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Буянова С.Н., Шукина Н.А., Рижинашвили И.Д. Пропалс гениталий. *Рос. вестн. акушера-гинеколога*. 2017;17(1):37–45. [Buyanova S.N., Shchukina N.A., Rzhinashvili I.D. Prolapse of the genitals. *Russian messenger obstetrician-gynecologist*. 2017;17(1):37–45.] (In Russ.)
2. Солянов М.Ю., Любарский М.С., Королева Е.Г., Ракитин Ф.А. Ошибки и осложнения хирургического лечения пролапса тазовых органов с использованием синтетических материалов. *Успехи современного естествознания*. 2012;10:48–52. [Soluyanov M.YU., Lyubarskij M.S., Koroleva E.G., Rakitin F.A. Errors and complications of surgical treatment of pelvic organ prolapse using synthetic materials. *Successes of modern science*. 2012;10:48–52.] (In Russ.)
3. Гаспаров А.С., Бабичева И.А., Дубинская Е.Д., Лаптева Н.В., Дорфман М.Ф. Хирургическое лечение пролапса тазовых органов. *Казанский мед. журн.* 2014;95(3):341–7. [Gasparov A.S., Babicheva I.A., Dubinskaya E.D., Lapteva N.V., Dorfman M.F. Surgical treatment of pelvic organ prolapse. *Kazan Medical Journal*. 2014; 95(3): 341–7.] (In Russ.)
4. Oversand S.H., Staff A.C., Spydsaug A.E., Svenningsen R., Borstad E. Long-term follow-up after native tissue repair for pelvic organ prolapse. *Int. Urogynecol. J.* 2014;25(1):81–9. doi: 10.1007/s00192-013-2166-z.

5. Кочев Д.М., Дикке Г.Б. Дисфункция тазового дна до и после родов и превентивные стратегии в акушерской практике. *Акушерство и гинекология*. 2017;5:9-15. doi: 10.18565/aig.2017.5.9-15. [Kochnev D.M., Dikke G.B. Pelvic floor dysfunction before and after childbirth and preventive strategies in obstetric practice. *Obstetrics and Gynecology*. 2017;5:9-15. doi: 10.18565/aig.2017.5.9-15.] (In Russ.).
6. Avery K.N.L., Bosch J.L.H.R., Gotoh M. et al. Questionnaires to assess urinary and anal incontinence: review and recommendations. *J Urol*. 2007;177(1):39-49.
7. Дикке Г.Б., Аполихина И.А., Кочев Д.М., Шербатых Е.Ю. Распространенность дисфункции тазового дна среди акушеров-гинекологов и факторы, влияющие на выбор терапевтических подходов. *Акушерство и гинекология*. 2017;10:111-9. [Dikke G.B., Apolihina I.A., Kochnev D.M., Shcherbatykh E.Yu. The prevalence of pelvic floor dysfunction among obstetrician-gynecologists and factors influencing the choice of therapeutic approaches. *Obstetrics and gynecology*. 2017;10:111-9.] (In Russ.).
8. Гаспаров А.С., Колесникова С.Н., Дубинская Е.Д., Бабичева И.А., Радькова М.В. Ранние формы пролапса тазовых органов: клиническая значимость, этиология и патогенез. *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии*. 2016;15(2): 43-51. [Gasparov A.S., Kolesnikova S.N., Dubinskaya E.D., Babicheva I.A., Rad'kova M.V. Early forms of pelvic organ prolapse: clinical significance, etiology and pathogenesis. *Gynecology, obstetrics and perinatology issues*. 2016;15(2):43-51.] (In Russ.).
9. Wai C.Y., McIntire D.D., Atinip S.D., Schaffer J.I., Bloom S.L., Leveno K.J. Urodynamic indices and pelvic organ prolapse quantification 3months after vaginal delivery in primiparous women. *Int Urogynecol J*. 2011;22(10):1293-98.
10. Sze E.H., Hobbs G. Relation between vaginal birth and pelvic organ prolapse. *Acta Obstet. Gynecol. Scand*. 2009;88(2):200-3.
11. Гутикова Л.В. Проплапс гениталий: современное состояние проблемы. *Журнал Гродненского государственного медицинского университета*. 2012;1:86-9. [Gutikova L.V. Prolapse of the genitals: current state of the problem. *Journal of Grodno State Medical University*. 2012;1:86-9.] (In Russ.).
12. Giarenis I., Robinson D. Prevention and management of pelvic organ prolapse. *F1000Prime Rep*. 2014;6:77. doi: 10.12703/P6-77.
13. Wilson D., Dornan J., Milsom I., Freeman R. UR-CHOICE: can we provide mothers-to-be with information about the risk of future pelvic floor dysfunction? *Int Urogynecol J*. 2014;25(11):1449-52. doi: 10.1007/s00192-014-2376-z.
14. Wiegersma M., Panman C.V.C.R., Hesselink L.C., Malmberg A.G.A., Berger M.Y., Kollen B.J., Dekker J.H. Predictors of Success for Pelvic Floor Muscle Training in Pelvic Organ Prolapse. *Physical Therapy*. 2019;99(1):109-17, doi: 10.1093/ptj/pzy114.
15. Pearl G., Herbert J.H. Assessing pelvic floor during childbearing year. *Nurs. Times*. 2008;104(18):40-4.



**МЕДИЦИНСКИЙ  
СОВЕТ**

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ВРАЧЕЙ

**www.med-sovet.pro**

- АРХИВ ЖУРНАЛА  
С УДОБНЫМ ПОИСКОМ
- НОВОСТНОЙ РАЗДЕЛ
- ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ  
К ТЕСТАМ И ЗАДАЧАМ

НАШИ ГРУППЫ В СОЦСЕТЯХ



ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ ЖУРНАЛА



Журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов ВАК РФ. Журнал индексируется службой «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ), размещен в Электронной научной библиотеке.

105082,  
Москва, ул. Бакунинская, 71, стр. 10.  
Тел.: 8 495 780 3425  
факс: 8 495 780 3426  
remedium@remedium.ru