# Оценка применения новых методов оперативных вмешательств в комплексном лечении больных послеродовой недостаточностью анального сфинктера

Х.Н. МУСАЕВ, М.М. МАМЕДОВ, Е.М. АЛИЕВА

## New methods of surgical correction of the puerperal anal sphincter insufficiency

H.N. MUSAEV, M.M. MAMEDOV, E.M. ALIEVA

Кафедра хирургических болезней Азербайджанского медицинского университета, Баку, Республика Азербайджан

**С 1995 по 2008 г. на стационарном лечении на базе кафедры хирургических болезней Азербайджанского медицинского университета НЦХ им. М.А. Топчибашева и НИИ гинекологии и акушерства находились 612 больных в возрасте от 17 лет до 71 года с заболеваниями промежности неопухолевой этиологии. При этом кишечно-влагалищные свищи были выявлены у 84 (13,7%), послеродовая недостаточность анального сфинктера — у 88 (14,4%), ректоцеле — у 139 (22,7%) пациенток. Ретроспективному анализу подвергнуто 237 (38,7%) историй родов рожениц, перенесших разрывы промежности, а также проведены обследования и лечение 64 (10,5%) женщин со свежими родовыми разрывами промежности. Разработанная нами методика леваторопластики выполняется следующим образом: после рассечения собственной фасции лонно-прямокишечной мышцы в гофрирующий шов передней стенки прямой кишки вовлекают и вновь сформированные задние листки фасции. Это позволяет надежно укрепить первую линию швов. Второй ряд швов накладывают монофильными рассасывающимися нитями на собственно мышечную ткань. Третьим рядом швов сшивают передние листки собственной фасции леваторов. Данная модификация позволяет укрепить ректовагинальную перегородку тремя линиями швов, наложенными на однородные анатомические образования. Из 84 оперированных больных отдаленные результаты прослежены у 80 (95,2%). Функция держания полностью восстановилась у 63 пациенток, улучшение произошло у 15, лечение оказалось неэффективным в 2 наблюдениях.**

*Ключевые слова: послеродовая недостаточность анального сфинктера, пластика сфинктера, леваторопластика.*

**Treatment results of 612 patients aged from 17 to 71 years, with benign perineal diseases were analyzed. The rectovaginal fistula was diagnosed in 84 (13,7%), puerperal anal sphincter insufficiency — in 88 (14,4%) and rectocele was diagnosed in 139 (22,7%) of patients. 237 (38,7%) cases of perineal ruptures were analyzed retrospectively and 64 (10,5%) acute ruptures were analyzed prospectively. The suggested modified levatoroplasty includes the dissection of the proper fascia of the puborectal muscle, followed by the placation of the anterior muscle wall of the rectum and the posterior fascial sheet. After secure fixation of the first suture line, the second line sutures are applied on muscle tissue using monofilament resorbable material. The third line of the sutures connects anterior sheets of the proper fascia of the levators. Long-term follow up results were obtained in 80 (95,2%) of the operated patients. 63 patients reported excellent results, sphincter function had improved in 15 patients and operation had no effect in 2 cases.**

*Key words: anal sphincter insufficiency, levatoroplasty, rectovaginal fistula.*

## Введение

Из значительного перечня болезней дистального отдела толстой кишки выделяется группа заболеваний и патологических состояний промежности, основным этиологическим фактором которых служат травматичные роды. К ним относятся толстокишечно-влагалищные свищи, разрывы промежности, послеродовая недостаточность анального сфинктера, ректоцеле [1—3, 17, 19—21]. Эти заболевания проявляются в результате нарушений анатомической целостности структур, составляющих запирательный аппарат прямой кишки. Спектр клинических проявлений указанных заболеваний очень широк — от анальной инконтиненции и патологических выделений из половых путей до симптомокомплекса, известного как дискомфорт при дефекации [4, 5, 7, 12, 13]. Учитывая ведущий этиологический фактор указанных заболеваний, необходимо иметь в виду, что число родов в Азербайджане достигает примерно 150 000 в год. По данным литературы, травма промежности в родах отмечается в 10,3—39,0% наблюдений [1, 3, 12]. Сведения о характере и частоте неопухолевых заболеваний промежности разноречивы. Так, частота послеродового анального недержания по отношению к общему

© Коллектив авторов, 2010

© Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова, 2010

*Khirurgiia (Mosk) 2010; 12: 77*

E-mail: musayev_x@mail.ru

числу больных со слабостью анального сфинктера составляет до 30% [1, 2, 6, 7, 11, 14, 21].

По данным литературы, такая травма происходит при несоответствии размеров плода и таза или стремительных родах в 10—30% наблюдений [1—3, 17, 19—21]. Более серьезные последствия травм промежности наблюдаются у женщин с генитальным инфантилизмом. До 60% этих женщин имеют тяжелые последствия травм промежности в родах [4—6, 9—11, 17, 19, 21]. К сложным повреждениям промежности приводят и родовспомогательные операции: перинеотомия, наложение акушерских щипцов, использование вакуум-экстрактора, плодоразрушающие вмешательства [1, 7, 8, 12, 13, 15, 16, 18].

В результате несостоятельности швов после зашивания разрывов промежности III степени могут формироваться ректовагинальные свищи или полные разрывы промежности [1, 9, 14, 20]. Частота этих осложнений, по данным некоторых авторов, колеблется от 5 до 48% [1, 3, 11].

Не только разрывы III степени являются причиной развития заболеваний промежности, но и перенесенные разрывы II степени, перинеотомии, эпизиотомии могут стать причиной ректоцеле. По статистическим данным, ректоцеле имеет место у 10—57% женщин, перенесших травму промежности в родах [1, 2, 6, 14].

Если разрывы промежности, послеродовая недостаточность анального сфинктера и ректовагинальные свищи являются заболеваниями женщин молодого детородного возраста, то ректоцеле — болезнь женщин второй половины жизни [1, 6, 14, 20]. Перенесенная травма промежности без видимого повреждения родовых путей проявляется клинически через некоторое время. В молодом возрасте хорошие эластические свойства мягких тканей позволяют компенсировать нарушение мышечной основы ректовагинальной перегородки [2, 3, 6, 14]. Тем не менее травмы промежности в родах преобладают среди причин заболеваний промежности неопухолевой этиологии.

## Материал и методы

На базе кафедры хирургических болезней АМУ НЦХ им. М.А. Топчибашева и НИИ гинекологии и акушерства с 1995 по 2008 г. на стационарном лечении находились 612 больных в возрасте от 17 лет до 71 года с заболеваниями промежности неопухолевой этиологии. При обследовании пациенток кишечно-влагалищные свищи были выявлены у 84 (13,7%), послеродовая недостаточность анального сфинктера — у 88 (14,4%), ректоцеле — у 139 (22,7%). Ретроспективному анализу подвергнуты 237 (38,7%) историй родов рожениц, перенесших разрывы промежности, а также проведены обследования и лечение 64 (10,5%) женщин со свежими родовыми разрывами промежности.

## Результаты и обсуждение

Анализ показал, что чаще тяжелая родовая травма промежности встречается у жительниц города, особенно у лиц, занятых умственным трудом, а также у первородящих старшего возраста. Наиболее частой причиной разрыва промежности являлся крупный плод — 45 женщин. Затем следовали родовспомогательные операции, которые применялись в большинстве наблюдений у первородящих, возраст которых превышал 30 лет — 20 (22,7%) женщин. Стремительные роды послужили причиной разрывов у 16 обследованных, тазовое предлежание плода — у 7 пациенток.

Степень разрыва промежности существенным образом влияла на последующую выраженность признаков анальной инконтиненции. При анализе медицинской документации выяснилось, что 16 (18,2%) пациенток имели в родах разрывы промежности II степени, остальные 72 (81,8%) — разрывы III степени. Все 88 больных предъявляли жалобы на нарушение держания кишечного содержимого (табл. 1).

Приведенные данные свидетельствуют о том, что чаще (65,9% наблюдений) встречалась недостаточность анального сфинктера II степени. В то же время более четверти (28,4%) обследованных не удерживали кишечное содержимое любой консистенции. Зияние заднего прохода выявлено у 25 (28,4%) пациенток, страдавших недостаточностью анального сфинктера III степени. У 63 (71,6%) анус был сомкнут. У 9 (10,2%) женщин промежность отсутствовала и была представлена клоакой, образованной стенками влагалища и задней стенкой прямой кишки. У 53 (54,1%) женщин промежность была высотой до 2 см, с широким плоским рубцом. В 19 (21,6%) наблюдениях высота промежности была около 2,4 см, с узким плоским рубцом. Зияние влагалища диагностировано у 57 (64,7%) больных. Нормальный рефлекс с перианальной кожи был у 79 (89,8%) больных, ослабленным он оказался у 9 (10,2%) больных.

При пальцевом исследовании прямой кишки у 23 (26,1%) больных констатировано отсутствие тонуса и резкое ослабление волевых сокращений наружного сфинктера. Ослабление тонуса и волевых

***Таблица 1.*** **Распределение больных в зависимости от степени недостаточности анального сфинктера**

| Степень недостаточности | Число больных | |
|---|---|---|
| | абс. | % |
| I | 5 | 5,7 |
| II | 58 | 65,9 |
| III | 25 | 28,4 |
| Всего | 88 | 100 |

усилий сфинктера выявлено у 65 (73,9%) пациенток.

При амбулаторном обследовании у половины женщин обнаруживалась III или IV степень чистоты, в том числе у 16 выявлены дрожжевой и трихомонадный кольпиты. При поступлении в клинику I степень чистоты влагалища была у 29 (33%) и II степень — у 59 (67%) больных.

При сочетанном влагалищном и ректальном исследовании во всех наблюдениях обнаружены дефекты жома заднего прохода.

Протяженность дефекта наружного жома прямой кишки (по условному циферблату при положении тела на спине): 9—3 ч — у 23 (26,2%) больных, 10—2 ч — у 48 (54,5%), 11—1 ч — у 12 (13,6%), сфинктер сохранен у 5 (5,7%) больных.

Рубцовый процесс у больных послеродовой недостаточностью анального сфинктера не ограничивался наружным жомом заднего прохода. У 5 больных с недержанием газов рубцы занимали нижнюю треть задней стенки влагалища, перианальную кожу.

Замещение рубцовой тканью переднего сегмента наружного жома и распространение процесса на слизистую анального канала и нижнюю половину задней стенки влагалища выявлены у 61 пациентки. У 32 больных рубцы распространялись по передней полуокружности наружного жома прямой кишки с вовлечением мышц тазового дна.

Поскольку повреждения мышц запирательного аппарата прямой кишки (ЗАПК) изменяют анатомические соотношения в анальном канале, была прослежена корреляция между длиной анального канала и степенью недостаточности анального сфинктера. Средние величины ($p<0,05$) приведены в табл. 2.

Отчетливо видно, что у больных наблюдается уменьшение длины анального канала, особенно при II и III степенях недостаточности. Уменьшение длины анального канала, обусловленное разрывом мышечного кольца, расхождением волокон сфинктера и образованием грубых деформирующих рубцов, несомненно, ухудшает функцию держания кишечного содержимого. Из 88 больных у 79 (89,8%) были выявлены сопутствующие заболевания прямой и ободочной кишок. У 42 (47,7%) больных обнаружен проктосигмоидит, у 27 (30,7%) — геморрой, у 7 (8%) — хроническая задняя анальная трещина, у 2 (2,3%) — задний чрессфинктерный свищ прямой кишки и у 1 (1,1%) больной — полип прямой кишки.

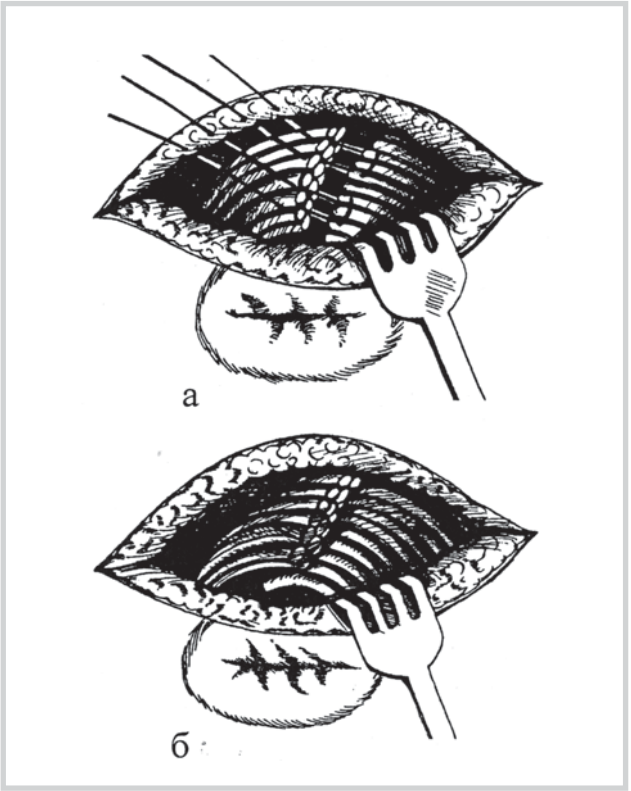
***Таблица 2.*** **Длина анального канала в норме и при послеродовом анальном недержании**

| Степень недостаточности | Длина анального канала | |
|---|---|---|
| | абс., см | % к норме |
| I | 3,42±0,12 | 94,0 |
| II | 2,72±0,16 | 74,7 |
| III | 2,23±0,23 | 61,3 |
| Норма | 3,64±0,15 | 100 |

Наиболее простым, но достаточно эффективным методом является сфинктеропластика. Она выполняется при дефектах анального сфинктера до $^1/_4$ его окружности и II степени рубцовой деформации анального канала, препятствующей герметизации. По данной методике оперированы 27 пациенток, у 15 из них была II степень разрыва промежности в родах.

Сфинктеропластика производилась двумя основными способами. Дугообразный разрез кожи промежности длиной 3 см. Далее выделяли рубцовую ткань на всю глубину. При этом оберегали целостность стенки анального канала. Сфинктер выделяли на протяжении 1—2 см в каждую сторону. Рубец иссекали до здоровых тканей. На переднюю стенку анального канала со стороны раны накладывали гофрирующие швы. На концы сфинктера накладывали 2—3 П-образных шва (рис. 1, а). Тщательно выделяли подкожную порцию наружного сфинктера и сшивали отдельными узловыми швами. Рана принимала радиальное направление. На кожу накладывали отдельные узловые швы.

Другим способом сшивания сфинктера является его фиксация по типу бок в бок (см. рис. 1, б). Для этого концы сфинктера выделяли не менее чем на 2 см. Один из концов сфинктера держалкой отводили в сторону. Другой конец двумя отдельными швами фиксировали к основанию отведенного участка




**Варианты сфинктеропластики.**

сфинктера. Затем отведенный участок сфинктера накладывали на предыдущий и подшивали. При этой методике сшитый сфинктер не пережимался П-образными швами, поэтому не нарушалось его кровоснабжение. При этом заполнялось пространство после иссечения рубца, значительно увеличивалась площадь соприкосновения мышечной ткани.

Более сложной методикой оперативного вмешательства является сфинктеролеваторопластика. Техника операции описывается во многих руководствах. Мы внесли изменения в метод леваторопластики. После рассечения собственной фасции лонно-прямокишечной мышцы в гофрирующий шов передней стенки прямой кишки вовлекали и вновь сформированные задние листки фасции. Это позволяло надежно укрепить первую линию швов. Второй ряд швов накладывали монофильными рассасывающимися нитями на собственно мышечную ткань. Третьим рядом швов сшивали передние листки собственной фасции леваторов. Данная модификация позволяла укрепить ректовагинальную перегородку тремя линиями швов, наложенных на однородные анатомические образования.

Сфинктеропластика была выполнена 12 пациенткам. Сфинктеролеваторопластика произведена 51 больной. Модифицированный способ сфинктеролеваторопластики использован в 31 наблюдении.

Геморроидэктомия как первый этап медицинской реабилитации произведена 18 больным, вторым этапом операции 11 больным выполнена сфинктеролеваторопластика, 3 — сфинктеропластика. Сочетанные операции применялись в 6 наблюдениях.

По поводу послеродовой недостаточности анального сфинктера лечены 88 больных. В 4 (4,6%) наблюдениях при I степени инконтиненции (после геморроидэктомии) проведен комплекс консервативной терапии. Хирургическое лечение в сочетании с консервативной терапией применялось в 84 (95,4%) наблюдениях.

Отдаленные результаты изучались методом анкетного опроса с последующим вызовом больных и всесторонним обследованием. Особое внимание уделялось исследованию функционального состояния ЗАПК.

Результаты лечения оценивали следующим образом:

— хорошие — выздоровление больных с нормализацией функционального состояния ЗАПК;

— удовлетворительные — улучшение держания кишечного содержимого, но с неполным восстановлением его;

— неудовлетворительные результаты характеризовались отсутствием эффекта от проведенного лечения.

Прослежены отдаленные результаты у всех больных, получивших курс консервативной терапии, в сроки от 6 мес до 3 лет. Во всех 4 наблюдениях получены хорошие результаты лечения. Жалобы на недержание кишечного содержимого отсутствовали. Исследования сократительной способности наружного жома заднего прохода показали почти нормальные параметры сфинктерометрии, а электромиографическими исследованиями установлено увеличение его тонической и произвольной активности (табл. 3).

Показатели тонуса анального сфинктера после лечения увеличились на 22%, максимального усилия — на 14%. Тоническая и произвольная электрическая активность повысилась на 18 и 16% соответственно.

Из 84 оперированных больных отдаленные результаты прослежены у 80 (95,2%). Полное восстановление функции держания произошло у 63 пациенток, улучшение — у 15, лечение оказалось неэффективным в 2 наблюдениях (табл. 4).

По поводу недостаточности анального сфинктера I степени оперирована 1 пациентка, которой была выполнена сфинктеропластика. Из 83 больных с инконтиненцией II и III степеней 24 выполнена сфинктеропластика и 60 — сфинктеролеваторопластика. Больным с полным недержанием кишечного содержимого выполнялась сфинктеролеваторопластика.

У 5 больных мы наблюдали воспалительные осложнения в области послеоперационной раны. В ряде наблюдений это явилось причиной неполного восстановления функции держания. Образовавшиеся рубцы препятствовали герметичному смыканию заднего прохода, что затрудняло удерживание газов. Показатели сфинктерометрии у этих пациентов соответствовали нижней границе нормы.

***Таблица 3.*** **Результаты функциональных методов исследования больных послеродовым анальным недержанием до и после консервативного лечения**

| Параметр исследования | До лечения | После лечения |
|---|---|---|
| Сфинктерометрия, г | | |
| Тонус | 341,1±7,9 | 435,7±8,6 |
| Максимальное усиление | 459,7±10,6 | 569,4±12,1 |
| Волевое сокращение | 118,3±8,1 | 133,7±9,2 |
| Электромиография, мкВ | | |
| В покое | 31,7±3,1 | 37,4±2,3 |
| При произвольном сокращении | 121,7±6,5 | 141,2±7,3 |

***Таблица 4.*** **Отдаленные результаты хирургического лечения послеродового анального недержания**

| Операция | Число оперированных | Число больных с осложнениями | Число прослеженных | Отдаленные результаты | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | хорошие | удовлетворительные | неудовлетворительные |
| Сфинктеропластика | 24 | 1 | 23 | 23 | — | — |
| Сфинктеролеваторопластика | 54 | 3 | 52 | 35 | 15 | 2 |
| Сфинктеролеваторопластика с иссечением прямой кишки | 1 | — | 1 | 1 | — | — |
| Сфинктеролеваторопластика с иссечением анальной трещины | 5 | 1 | 4 | 4 | — | — |
| Итого: | | | | | | |
| абс. | 84 | 5 | 80 | 63 | 15 | 2 |
| % | 100 | 6,0 | 95,2 | 78,8 | 18,8 | 2,5 |

Неудовлетворительные результаты отмечены у 2 больных, осложнения были связаны с диффузными дистрофическими изменениями в мышцах ЗАПК на фоне выраженного рубцового процесса и снижения чувствительности прямой кишки.

Таким образом, для объективной оценки реабилитации больных с заболеваниями промежности неопухолевой этиологии, определения степени восстановления функции удержания кишечного содержимого и акта дефекации, а также своевременного проведения направленной коррекции выявленных нарушений необходимо применение клинических, эндоскопических, бактериологических и функциональных методов исследования прямой кишки и ее запирательного аппарата.

## ЛИТЕРАТУРА


1. *Агаев Б.А., Мусаев Х.Н.* Особенности этиологии, диагностики и хирургического лечения ректоцеле. Анналы хир 2009; 5: 21—26.
2. *Аминев А.М.* Руководство по проктологии. Куйбышев: Куйбышевское книжное изд-во 1979; 4: 388—545.
3. *Аминева В.А.* К вопросу о восстановлении сфинктера прямой кишки после разрыва при родах? Элементы проктологии: Сб. тез. докл. III Всероссийской конф. хирургов по заболеваниям толстой и прямой кишок. Куйбышев 1969; 43—44.
4. *Горбань В.А., Щерба С.Н.* Способ сфинктеролеваторопластики съемными швами. Актуальные вопросы колопроктологии. Самара 2003; 47—49.
5. *Гончаров Ю.И., Гончаров Д.Ю., Саламов А.К.* Хирургическая тактика при послеродовых повреждениях промежности. Актуальные проблемы колопроктологии. М 2005; 412—413.
6. *Дрыга А.В.* Совершенствование диагностики и хирургического лечения ректоцеле у женщин: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Челябинск 2008.
7. *Дульцев Ю.В.* Лечение недостаточности анального сфинктера: Дис. ... д-ра мед. наук. М 1981.
8. *Калаев Т.Н.* Хирургическое лечение послеродовой недостаточности анального сфинктера: Дис. ... канд. мед. наук. М 1985.
9. *Кулаков В.И., Чернуха Е.А.* Несостоятельность сфинктера прямой кишки после родов. Акушерство и гин 2000; 1: 11—13.
10. *Куликовский В.Ф., Олейник Н.В., Бабанин А.В.* Перспективы использования магнитно-резонансной томографии в диагностике патологии тазового дна. Актуальные проблемы колопроктологии. М 2005; 430—432.
11. *Фоменко О.Ю., Подмаренкова Л.Ф., Титов А.Ю., Рыжов Е.А. и др.* Алгоритм исследования нарушений запирательного аппарата прямой кишки при функциональной недостаточности анального сфинктера. Рос журн гастроэнтерол гепатол 2009; 4: 62—68.
12. *Мусаев Х.Н.* Хирургическое лечение ректоцеле. Хирургия 2009; 8: 38—40.
13. *Мусаев Х.Н.* Хирургическое лечение прямокишечно-влагалищных свищей. Хирургия 2009; 9: 55—58.
14. *Мусаев Х.Н.* Консервативное лечение заболеваний промежности неопухолевой этиологии. Вестн хир Казахстана 2009; 2: 52—54.
15. *Мусаев Х.Н.* Результаты реабилитации заболеваний промежности неопухолевой этиологии у женщин. Вестн хир Казахстана 2009; 3: 53—57.
16. *Мусаев Х.Н., Ахундова Н.Н.* Разрывы промежности в родах и их последствия. Sərrahiyyə 2009; 1: 59—63.
17. *Мусаев Х.Н.* Предоперационная подготовка и техника операций при ректовагинальных свищах. Sərrahiyyə 2009; 3: 35—41.
18. *Ящук А.Г.* Научное обоснование и реализация лечебно-реабилитационных мероприятий у женщин с пролапсом гениталий (клинико-генетические аспекты): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М 2009.
19. *Aigner F., Zbar A.P., Ludwikovski B. et al.* The rectogenital septum: morfology, function, and clinical relevance. Dis Col Rect 2005; 47: 2: 131—140.
20. *Dietz H.P.* Rectocele or stool quality: what matters more for symptoms of obstructed delecation? Tech Coloproctol 2009; 13: 4: 265—268.
21. *Schwandner T., Roblick M.H., Hecker A. et al.* Transvaginal rectal repair: a new treatment option for symptomatic rectocele? Int J Colorectal Dis 2009; 24: 12: 1429—1434.


Поступила 14.04.10