





Нарушения функции тазовых органов: терпеть нельзя, бороться!

І ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС

«Современные технологии сохранения здоровья населения Российской Федерации»

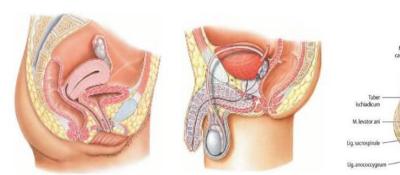
А.М. Мерзлякова

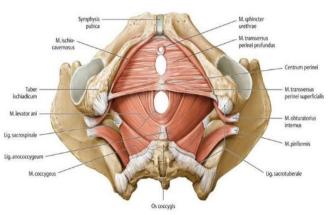
Заведующая отделением медицинской реабилитации МНИОИ им. П.А. Герцена – ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России

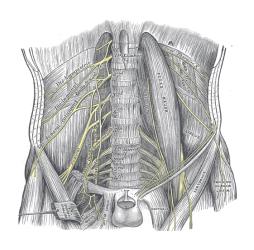


Нарушения функций органов малого таза









- **Расстройства дефекации** (анальная инконтиненция, СНПР, тенезмы, дробная дефекация, чувство неполного опорожнения кишки)
- **Расстройства мочеиспускания** (недержание мочи, учащенное, болезненное мочеиспускание, ургентные позывы, чувство неполного опорожнения мочевого пузыря)
- > Сексуальные расстройства
- > Сочетанная патология



Нарушения функции органов малого таза в онкогинекологии



- *Расстройства мочеиспускания* дизурические расстройства, ургентные позывы, учащенное мочеиспускания, недержание мочи с преобладанием стрессового (34% 70%)
- *Расстройства дефекации* недержание кала, обструктивная дефекация, чувство неполного опорожнения прямой кишки (43%)
- Пролапс тазовых органов (39%)
- *Сексуальные расстройства* снижение либидо, аноргазмия, диспареуния (45%)





Нарушения функции органов малого таза в онкоурологии



Рак предстательной железы

- Хирургическое лечение

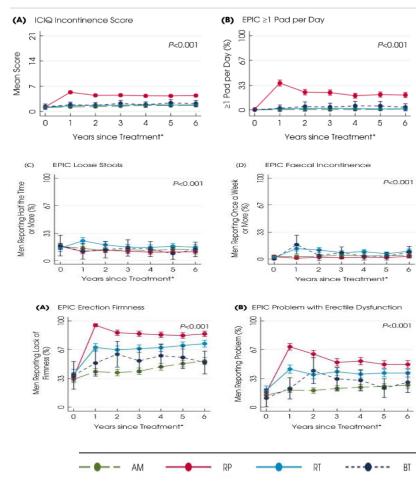
Недержание мочи - 2,9–87% Учащенное мочеиспускание – 33- 41% Никтурия – 22 - 27% Стриктуры уретры - 5,5% Дизурические расстройства - 20,3% Недержание кала – 5-18% Эректильная дисфункция – 85- 95%

- Лучевая терапия

Недержание мочи — 29,7%
Эректильная дисфункция - 30% - 69%
Стриктуры уретры - 8,44%,
Дизурические расстройства - 33,1%
Никтурия — 25-42%
Недержание кала — 24 - 57%
Примесь крови в стуле — 6-7%









Нарушения функции органов малого таза





в онкоурологии Рак мочевого пузыря

Трансуретральная резекция мочевого пузыря

Учащенное мочеиспускание - 34-37%-

Снижение либидо -66% (86% у женщин, 60% среди мужчин)

Хирургическое лечение (цистэктомия с формированием ортотопического мочевого пузыря)

Эректильная дисфункция – до 80- 96%

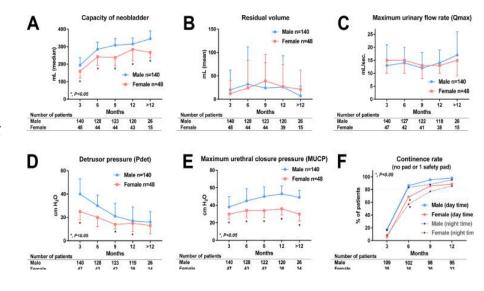
Недержание мочи: днем - 1-79%, ночью - 14-81%

Расстройства дефекации – 30 – 62%

Недержание кала – 15% - 35%

Лучевая терапия

Учащенное мочеиспускание – 44-50%



SPOTLIGHT-ESMO 2023 | Urology Times Journal | Case-Based Peer Perspectives | UroView | Viewpoints

Functional outcomes for patients following bladder-preserving treatment

June 20, 2023 Urology Times staff



Нарушение функции органов малого Рак прямой кишки



- Расстройства дефекации 90% (Visser WS et al., 2014).
- Дизурические расстройства 30-70% (George D. 2018, Eun Jung Park, 2021)
- Сексуальные расстройства 24% (Kai Li, 2021)
- Синдром низкой передней резекции 70-80% (Е Н A Pieniowski, 2020, Sameh Hany Emile, 2023)
- Сочетанная патология −18% (López-Fando Lavalle L[,] 2021)



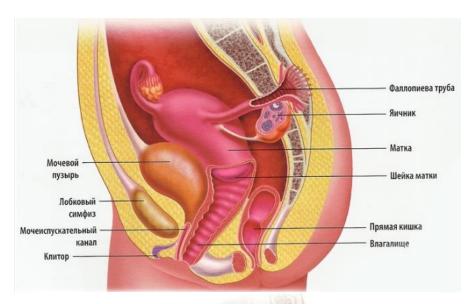


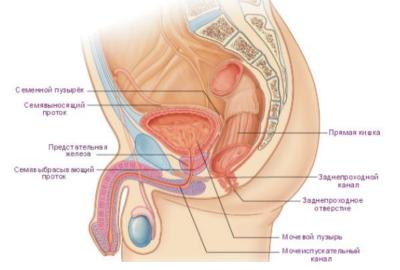
Нарушения функций органов



малого таза

- > Проктология
- > Урология
- > Акушерство и гинекология
- > Неврология
- > Травматология и ортопедия
- > Геронтология







Диагностика функциональных нарушений органов малого таза



- Данные анамнеза (один или несколько симптомов более 1 месяца)
- Заполнение опросников (WEXNER, LARS, Дрип-тест, тест с прокладкой, дневник мочеиспускания и т.д.)
- Физикальный осмотр
- Функциональные методы исследования (сфинктерометрия, профилометрия, уродинамические исследования)
- Дополнительные методы исследования

Факторы	Частота					
Тип недержания	Никогда	Редко (меньше 1 раза в месяц)	Иногда (меньше 1 раза в неделю, но больше 1 раза в месяц)	Обычно (меньше 1 раза в день, но больше раза в неделю)	Всегда (больше 1 раза в день)	
Твердый стул	0	1	2	3	4	
Жидкий стул	0	1	2	3	4	
Газы	0	1	2	3	4	
Ношение прокладок	0	1	2	3	4	
Изменение образа жизни	0	1	2	3	4	

Бывают ли у Вас случаи	
неконтролируемого отхождение газов?	
• Нет, никогда	(
 Да, но реже 1 раза в неделю 	4
• Да, как минимум 1 раз в неделю	7
Случаются ли у Вас эпизоды недержания жидкого кишечного содержимого?	T
• Нет, никогда	(
 Да, но реже 1 раза в неделю 	3
 Да, как минимум 1 раз в неделю 	3
Как часто Вы опорожняете кишечник?	
 Более 7 раз в день (24 часа) 	4
 4-7 раз в день (24 часа) 	2
 1-3 раза в день (24 часа) 	(
• Реже 1 раза в день (24 часа)	Ę
Возникает ли у Вас необходимость повторно опорожнить кишечник в	t
повторно опорожнить кишечник в течение часа после последнего стула?	
• Нет, никогда	(
 Да, но реже 1 раза в неделю 	
 Да, как минимум 1 раз в неделю 	1
Бывают ли у Вас позывы опорожнить кишечник настолько сильные, что	t
посетить туалет необходимо немедленно?	
• Нет, никогда	(
 Да, но реже 1 раза в неделю 	1

Оценка качества жизни и половой функции	Название вопросника		
Общие вопросники	Вопросник по обследованию состояния здоровья — краткая форма (The Short Form Health Status Survey)		
	Вопросник по оценке качества жизни, связанного со здоровьем (EuroQOL, EQ-5D)		
Специфические вопросники:			
недержание мочи	Вопросник по оценке влияния недержания мочи (Incontinence Impact Questionnaire)		
	Вопросник по оценке влияния недержания мочи, краткая форма (Incontinence Impact Question- naire, краткая форма)		
	Вопросник по оценке качества жизни при недержании мочи (Incontinence Quality of Life Questionnaire)		
	Вопросник Королевского здравоохранения (Kings Health Questionnaire)		
	Вопросник по оценке степени выраженности и влияния на качество жизни ургентности (императивности) недержания мочи (Urge Incontinence Impact Questionnaire)		

«всержание кала, пролапо вопросник по оценке влияния дисфункции тазового дна, краткая форма (Pelvic Floor Impact Quesтазовых органов) чарушения половой Индекс женской сексуальной функции (Female Sexual Function Index)

ем мочи (Prolapse and Incontinence Sexual Function Ouestionnaire)

Шкала оценки качества жизни при недержании кала (Fecal Incontinence QOL Scale) Манчестерский вопросник здравоохранения (Manchester Heath Questionnaire)

Вопросник по оценке влияния симптомов дисфункции тазового дна (Pelvic Floor Impact Question

Вопросник по оценке женской сексуальности по McCoy (McCoy's Female Sexual Function Questionnaire)
Вопросник по оценке сексуальной функции у женшин с пролапсом тазовых органов и недержани-

Вопросник по оценке сексуальной функции у женщин с пролапсом тазовых органов и недержае ем мочи, краткая форма (Prolapse and Incontinence Sexual Function Questionnaire, short form)

0-15 минут	Выпить 500мл чистой воды, расслабиться
15-45 минут	Физическая активность: в том числе подъем и спуск по лестнице
45-60 минут	Встать из положения сидя на стуле (10 раз) Интенсивный кашель (10 раз) Бег на месте (1 минута)

Мытье рук в проточной воде

раз)

Наклоны с попыткой поднять мелкую вещь с пола (5



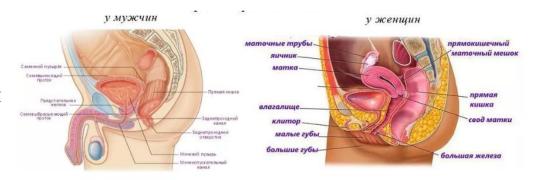
Международная классификация функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья

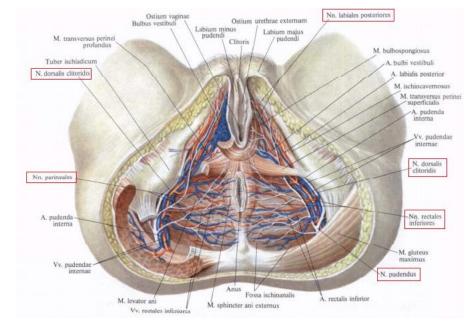




СТРУКТУРА

- **s5401** Структуры, относящиеся к пищеварительной системе, метаболизму, эндокринной системе / *структура толстой кишки*
- **S6102** Структуры, относящиеся к урогенитальной и репродуктивной системам / *структура мочевого пузыря*
- **S620** Структуры, относящиеся к урогенитальной и репродуктивной системам / *структура мочеиспускательного канала*
- **S6303** Структуры, относящиеся к урогенитальной и репродуктивной системам / *структура влагалища и наружных гениталий*
- **S6305** Структуры, относящиеся к урогенитальной и репродуктивной системам / *структура полового члена*
- **S620** Структуры, относящиеся к урогенитальной и репродуктивной системам / *структура тазового дна*







Международная классификация функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья



ФУНКЦИИ

b525 - Функции дефекации (b5250- b5254, b5258, b5259)

Функции выделения экскрементов и не переваренной пищи в виде фекалий и связанные с этим функции (функции удаления, консистенция кала, частота дефекации; регуляция дефекации, метеоризм; нарушения, такие как запор, диарея, водянистый стул и недостаточность анального сфинктера или недержание

b535 - Ощущения, связанные с пищеварительной системой (b5351, b5358, b5359)

Ощущения, возникающие во время приема пищи, питья и связанные с другими функциями пищеварения (ощущения тошноты, вздутия, колики; переполнения, чувства комка, спазмов и газов в животе, изжоги)

b620 - Функции мочеиспускания (b6200- b6202, b6208, b6209)

Функции опорожнения мочевого пузыря (функции мочеиспускания, частота мочеиспускания, удержание мочи; нарушения, такие как при стрессорном, императивном, рефлекторном, постоянном недержании; недержании при переполнении, частом мочеиспускании, автономном мочевом пузыре, полиурии, задержке мочи и императивных позывах

b630 - Ощущения, связанные с функциями мочевыделения

Ощущения возникающие при опорожнении мочевого пузыря и связанные с функциями мочевыделения (ощущения неполного опорожнения, полноты мочевого пузыря)

b640 - Сексуальные функции (b6400- b6403, b6408, b6409)

Психические и физические функции, связанные с половым актом, включая стадии возбуждения, подготовки, оргазма и разрешения (функции фазы сексуального возбуждения, подготовительной сексуальной фазы, фазы оргазма, завершающей сексуальной фазы: функции, относящиеся к половому влечению, поведению, эрекции полового члена, эрекции клитора, увлажнению влагалища, эякуляции, оргазму; нарушения, такие как импотенция, фригидность, вагинизм, преждевременная эякуляция, приапизм и отсроченная эякуляция)

b670 - Ощущения, связанные с половой и репродуктивной функциями (b6700, b6708, b6709)

Ощущения возникающие при половом возбуждении, половом акте, менструации и связанные с половыми и репродуктивными функциями (ощущения диспареунии)



Международная классификация функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья





АКТИВНОСТЬ И УЧАСТИЕ

D5 Самообслуживание

Физиологические отправления (d5300-d5301, d5308, d5309) - Подготовка и осуществление физиологических отправлений (при мочеиспускании и дефекации) и последующее выполнение гигиенических мероприятий (регуляция мочеиспускания, дефекации и мероприятия)

D7 Межличностные взаимодействия и отношения

Общие межличностные взаимодействия (d710-d729), Специфические межличностные отношения (d730-d779)

D8 Главные сферы жизни

Образование (d810-d839), Работа и занятость (d840-d859)

D9 Жизнь в сообществах, общественная и гражданская жизнь

Жизнь в сообществах (d910), отдых и досуг (d920), религия и духовная практика (d930), политическая жизнь и гражданство (d940)

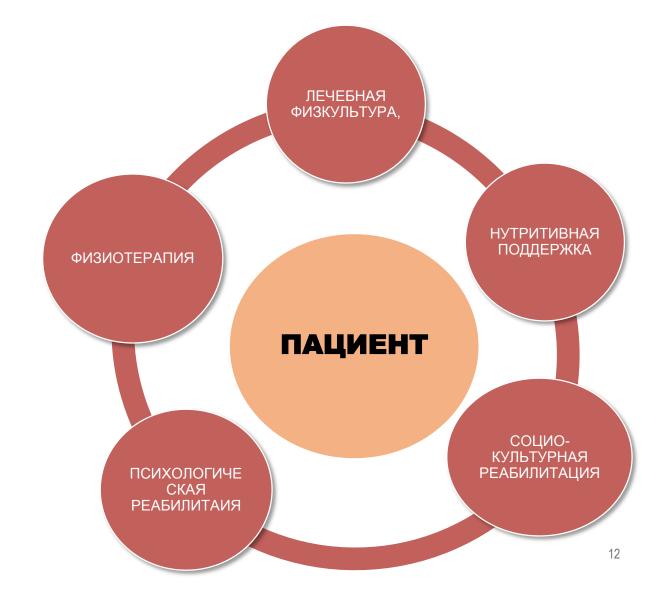
97% пациентов отмечают выраженное снижение качества жизни

Мультидисциплинарная реабилитационная команда



МДРК

- Врач физической и реабилитационной медицины;
- Врачи смежных специальностей (уролог, андролог, гинеколог, проктолог, невролог);
- Физический терапевт (инструктор-методист ЛФК);
- Клинические психологи;
- Медбратья по реабилитации (инструктора ЛФК, медбрат по физиотерапии);





1-19815/22 Головко Г.С. 06.02.1951 Ж 71 ОМС - Полис 3157840893000137



ЗАКЛЮЧЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ БРИГАДЫ № 98345

29.12.2022 13:41 Торакоабдоминальное хирургическое МНИОИ Подписан

консилиум

Цель Определение тактики лечения

Форма проведения Очно

Предоставленные

документы История болезни

Результат Определена тактика лечения

Прогноз Сомнительный

Планируемая дата начала

лечения 29.12.2022

ДИАГНОЗ

Основной С48.0 С48.0 ПММЗР: 1) С48.0 Неорганная опухоль забрющинного пространства, сТ4N0M0 GX, стадия IB, II кл. группа; 2) С53.1 Злокачественное новообразование шейки матки I ст. рТ1N0M0. Хирургическое лечение в 2004г. (Экстирпация матки с придатками). Без рецидива и мтс., сТ4N0M0 GX, стадия IB, II кл. группа, Ia кл. группа

Обоснование диагноза Диагноз установлен на основании анамнеза, осмотра, клинико-лабораторных данных, результатов инструментальной диагностики, гистологического и цитологического заключений

ИЗ АНАМНЕЗА

Из анамнеза С анамнезом ознакомлены

ОБЪЕКТИВНО

Объективно По органам и системам см. дневник

Реабилитационный диагноз:b198.0, b28012.0, b450.2, b4550.1, b4552.2, b4559.2, b5104.1, b530.1, b7306.2, b7356.2, b760.1, b7800.2, s4308.2.7, s5400.2.2, d4100.1, d4103.2, d4105.1, d4106.2, d4150.0, d4153.1, d4154.2, d4500.1, d465.2, d510.2, d530.2, d540.1, d550.1, d698.2, d798.1.

Реабилитационный потенциал: средний. Реабилитационный прогноз: относительно удовлетворительный.

94105.1, 94105.2, 94105.0, 94105.1, 94104.2, 94000.1, 94001.1, 9400.2, 9510.2, 9500.2, 9540.1, 9550.2, 9750.1

Реабилитационный потенциал: средний.

Реабилитационный прогноз: относительно удовлетворительный.

Послеоперационный период осложнился развитием выраженного гастростаза.

В условиях МНИОИ проводилась ранняя послеоперационная реабилитация. Первый этап медицинской реабилитации проведен согласно ИПМР и включал в себя индивидуальные занятия с инструктором ЛФК с 1х суток после операции. Цель ранней послеоперационной реабилитации достигнута: отмечается положительная динамика в виде улучшения толерантности к физическим нагрузкам, улучшения двигательной функции, восстановления возможности самообслуживания.

С целью разрешения гастростаза планируется проведение:

- НИЛИ на область проекции желудка (частота 150Гц, мощность светодиодов 50 мВт, 5 мин), зону сегментарной иннервации желудка Тh4-9 (частота 300Гц, мощность светодиодов 50 мВт, 7 минут), проекции 12-персной кишки (частота 1500Гц, мощность светодиодов 50 мВт, 5 мин), проекции поджелудочной железы (частота 600,Гц, мощность светодиодов 50 мВт, 5 мин).

Рефлексотерапии;



Лечение



Консервативное лечение расстройств дефекации

- ✓ Коррекция образа жизни
- ✓ Диета
- ✓ Механическое очищение кишечника
- ✓ Медикаментозное лечение
- ✓ Комплекс лечебной физкультуры
- ✓ Biofeedback терапия
- ✓ Нейромодуляция

Cancers (Basel), 2023 Oct; 15(20); 5011.

- ✓ Низкочастотная Магнитотерапия
- У Электростимуляция мочевого пузыря и мышц промежности

PMCID: PMC10605930

Published online 2023 Oct 16. doi: 10.3390/cancers15205011

Clinical Management of Low Anterior Resection Syndrome: Review of the Current Diagnosis and Treatment

Ruijia Zhang,[†] Wenqin Luo,[†] Yulin Qiu, Fan Chen, Dakui Luo, Yufei Yang, Weijing He, Qingguo Li, ^{*} and Xinxiang Li

Консервативное лечение расстройств мочеиспускания

- ✓ Коррекция образа жизни
- ✓ Диета, питьевой режим
- ✓ Медикаментозное лечение
- ✓ Комплекс лечебной физкультуры
- ✓ Biofeedback терапия
- ✓ Нейромодуляция
- ✓ Низкочастотная Магнитотерапия
- ✓ Электростимуляция мочевого пузыря и мышц промежности





Коррекция образа жизни при расстройствах дефекации





Поведенческая терапия

Рекомендации для пациента:

- Своевременно лечить сопутствующую патологию аноректальной области
- Стараться опорожнять кишку через 15–30 минут после завтрака, развивая желудочно-ободочный рефлекс
- В процессе дефекации использовать опору для ног, чтобы колени были приподняты, что позволяет предотвратить напряжение
- Посещать туалет перед выходом из дома
- При нахождении вне дома иметь в зоне доступа удобное место для дефекации
- При выходе из дома брать с собой сумку со сменой одежды и необходимыми для наведения чистоты материалами
- Если предполагается, что возможна потеря контроля над кишечником, рекомендуется носить одноразовое белье
- Использовать таблетки для уменьшения запаха от фекалий и исходящих газов
- При отсутствии противопоказаний, регулярно заниматься физическими упражнениям.
- Коррекция образа жизни, диетотерапия, медикаментозное лечение терапия первой линии в лечении анальной инконтиненции (эффективность 22%-54%)





CLINICAL PRACTICE GUIDELINES

The American Society of Colon and Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for the Management of Fecal Incontinence

Liliana G. Bordeianou, M.D., M.P.H.¹ • Amy J. Thorsen, M.D.²
Deborah S. Keller, M.S., M.D.³ Alexander T. Hawkins, M.D., M.P.H.⁴
Craig Messick, M.D.⁵ • Lucia Oliveira, M.D., Ph.D.⁶ • Daniel L. Feingold, M.D.⁷
Amy L. Lightner, M.D.⁸ • Ian M. Paquette, M.D.⁹



Коррекция образа жизни при расстройствах Мочеиспускания





Поведенческая терапия

Рекомендации для пациента:

- Своевременное лечение сопутствующей патологии мочевыводящих путей
- Отказ от курения
- Коррекция веса
- Питьевой режим
- Посещать туалет в определенное время через равные промежутки времени, чтобы избежать его чрезмерного наполнения и вырабатывать условный рефлекс;
- Носить белье из натуральных тканей свободного покроя, чтобы не сдавливался нижний отдел живота и промежность;
- Использовать специальные урологические прокладки (дневные и ночные).
- Использование пенильных зажимов, пессариев, уропрезервативов
- При отсутствии противопоказаний, регулярно заниматься физическими упражнениям.





CLINICAL PRACTICE GUIDELINES

The American Society of Colon and Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for the Management of Fecal Incontinence

Liliana G. Bordeianou, M.D., M.P.H.¹ • Amy J. Thorsen, M.D.²
Deborah S. Keller, M.S., M.D.³ Alexander T. Hawkins, M.D., M.P.H.⁴
Craig Messick, M.D.⁵ • Lucia Oliveira, M.D., Ph.D.⁶ • Daniel L. Feingold, M.D.⁷
Amy L. Lightner, M.D.⁸ • Ian M. Paquette, M.D.⁹



Коррекция диеты при нарушениях дефекации



- Питание дробное, небольшими порциями (5-6 раз в день), интервал не более 3 часов. Последний прием за 2-3 часа до сна.
- Не переедать (уменьшить объем пищи до 2/3 1/3)
- Начинать следует с диеты с низким содержанием клетчатки, постепенно вводя в рацион продукты, богатые растворимой клетчаткой (до 25-30 г в сутки)
- Ввести в рацион пищевые добавки, содержащие Псиллум (подорожник яйцевидный)
- Обильное питье (до 8 стаканов в день)

Исключить продукты, которые могут вызвать диарею, метеоризм:

- Молочные продукты (молоко, сыр и мороженое)
- Напитки и продукты, содержащие кофеин (чай, кофе, шоколад)
- Копченое и переработанное мясо, острую пищу, жирную, жареную пищу
- Алкогольные напитки
- Некоторые фрукты и овощи (яблоки, персики, груши, чернослив, цитрусовые, виноград, капуста, редька, бобовые)
- Подсластители (включая сорбит, ксилит, маннит, фруктозу)

Ведение дневника питания

Проба со свеклой



Коррекция диеты при расстройствах мочеиспускания



- Питьевой режим $-1-1,5\pi/сутки$ (не менее 6 чашек в день);
- Включить в рацион продукты, богатые растворимой клетчаткой (до 20-25г/сут.)
- Исключить мочегонные и раздражающие напитки и продукты: клюкву, шиповник, кофеин содержащие продукты, газированные напитки, алкоголь, цитрусовые, пасленовые, репчатый лук;
- Контроль веса
- Ведение дневника питания



Медикаментозная коррекция расстройств дефекации



Противодиарейные препараты (Лоперамид) - снижают тонус и моторику гладкой мускулатуры кишечника, замедляют перистальтику, увеличивают время прохождения содержимого по кишечнику, повышают тонус анального сфинктера (Garfinkle R., 2021, Omar MI, 2013)

Пробиотики (Бифиформ, Линекс, Нормофлорин Д) – улучшают консистенции стула, уменьшают метеоризм.

Кишечные адсорбенты (Аттапульгит, Зостерин Ультра) – адсорбируют жидкость, токсические и раздражающие вещества, патогенную флору в кишечнике, способствуют нормализации кишечной флоры, сгущению жидкого содержимого кишечника, улучшают консистенцию стула и число опорожнений кишечника (Liliana G. Bordeianou, 2023).

Антигонисты серотониновых 5-НТЗ рецепторов (Рамосетрон) – замедляют перистальтику кишечника, улучшают консистенцию стула, уменьшают выраженность тенезмов.

БАД с клетчаткой (Псиллум) (Bliss D.Z., 2014; Staller K., 2018) **Слабительные средства**



Медикаментозная коррекция расстройств мочеиспускания





Антимускариновые препараты (Оксибутинин, Троспия хлорид, Толтеродин, Фезотеродин, Солифенацин)- уменьшают интенсивность сокращений детрузора, повышают емкости мочевого пузыря и устраняют симптомы ГАМП.

Селективные агонисты бета₃-адренореценторов (Мирабегрон) – стимулирует рецепторы детрузора, приводя к его расслаблению.

Антидепрессанты (Дулоксетин) - ингибирует обратный захват серотонина (5-НТ) и норадреналина, стимулируя рецепторы половых двигательных нейронов, которые повышают тонус в покое и силу сокращения поперечнополосатого сфинктера уретры.

Синтемические аналоги вазопрессорного гормона (Десмопрессин) – оказывает антидиуретическое действие, уменьшая выраженность ночного энуреза, ноктурии, ночной полиурии.

Местная терапия эстриолом у женщин в постменопаузе



Клинические рекомендаци

Недержание мочи

Кодирование по Международной статистической классификации объененна проблем, связанных со здоровьем: N39.3, R Год утверждения (частота пересмотра): 2020 Возрастная категория: Вэрослые

ID: KP8/2 URL

Разработчик клинической рекомендации

• Российское общество урологов

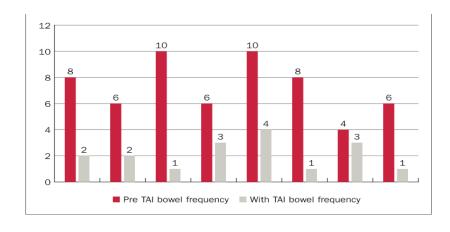
Одобрено Научно-практическим Советом Минэдрава РФ



Механическое очищение кишечника



- Использование TAI у пациентов с LARS было впервые описано в 1989 году (<u>Iwama et al, 1989</u>).
- В большинстве работ рекомендуется проводить орошения 3-4 раза в неделю, со скоростью 200-300мл/мин, начиная с 500мл, объем можно постепенно увеличивать до 1000-1500 мл, однако окончательный объем определяется индивидуально
- Эффективность очистительных клизм 79-100%
- Для более быстрого и полного опорожнения кишечника в ряде случаев могут использоваться слабительные средства



> Br J Nurs. 2021 Nov 25;30(21):1226-1230. doi: 10.12968/bjon.2021.30.21.1226

Using transanal irrigation in the management of low anterior resection syndrome: a service audit

Rebecca Embleton ¹, Michelle Henderson ²

Open Access Review

Management of Low Anterior Resection Syndrome (LARS) Following Resection for Rectal Cancer

by <a>® Harald Rosen 1,* <a>□, <a>® Christian G. Sebesta 2 and <a>® Christian Sebesta 3 <a>©</sup>



👸 Комплекс лечебной физкультуры





- комплекс упражнений, направленный на повышение силы мышечных сокращений, улучшение их выносливости и обеспечения скоординированной работы группы мышц тазового дна.

Основные упражнения

- А) Медленное сжимание сфинктера (считать до 3-4) и разжимание.
- Б) Быстрое, интенсивное сжимание и разжимание сфинктера.
- В) Медленное сжимание и удерживание 15-20 секунд.
- Г) Упражнение «Лифт»: Плавное, постепенное сжимание сфинктера, пауза 2-3с. Далее - еще более сильное сжимание, пауза 2-3с. Доведение до максимума. Упражнения выполнять 13-15 дней, 2р/день, 5 подходов, 10 дней – перерыв. Тренировка: отдых - 1:2.

- Эффективность упражнений для мышц тазового дна колеблется от 41% до 66%

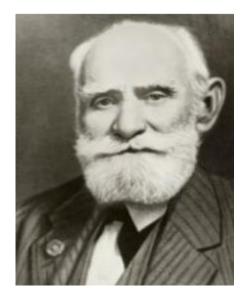


Rosen H, 2023r.; Wu Yuanyuan, 2023r.; Melissa Hite, 2021r.; Kotaro Maeda, 2021r.



Biofeedback — терапия (Терапия биологической обратной связи, БОС-терапия)

- Mark S. Schwartz (1987г.) Биологическая обратная связь метод обучения, который позволяет человеку получить элемент произвольного контроля над функциями мышечной или вегетативной нервной системы с помощью устройства, которое подает слуховые или визуальные стимулы
- Американской Ассоциация Прикладной Психофизиологии и Биологической Обратной Связи (ААРВ): «Биологическая обратная связь является нефармакологическим методом лечения с использованием специальной аппаратуры для регистрации, усиления и "обратного возврата" пациенту физиологической информации. Основной задачей метода является обучение саморегуляции, обратная связь облегчает процесс обучения физиологическому контролю. Оборудование делает доступной для пациента информацию о физиологических процессах в его организме, в обычных условиях им не воспринимаемую».
- Область применения клиническая и неклиническая





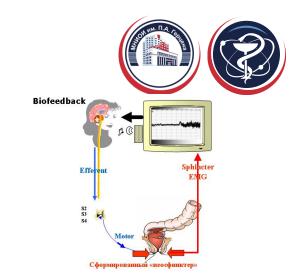


Biofeedback – терапия

- методика лечения, дающая возможность пациенту научиться самопроизвольно контролировать и изменять работу мышц промежности и сфинктерного аппарата прямой кишки.
 - Способствует улучшению функции держания, резервуарной функции и чувствительности низведенной кишки к наполнению, координации произвольных сокращений наружного сфинктера и мышц тазового дна, улучшает силу и выносливость мышц тазового дна

Методики лечения

- Силовой метод обучение правильному сокращению мышц наружного сфинктера, тренировка его сократительной способности.
- Координационный метод с применением ректального баллончика выработка ректо-анального рефлекса.







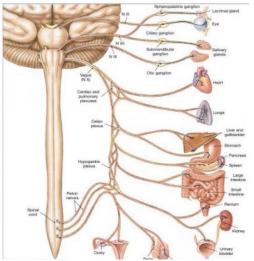


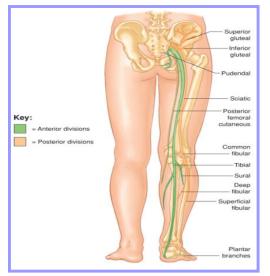
Нейромодуляция



Нейромодуляция — это физиологический процесс, при котором электрический ток по одним нервным путям модулирует существовавшую ранее активность в других нервных путях или центрах.

- В основе лежит изменение функциональной активности центральной, периферической или вегетативной нервной системы путем модулирования процессов возбуждения или торможения в нейрональных системах и их элементах, посредством электрических или фармакологических воздействий с использованием специальных устройств.





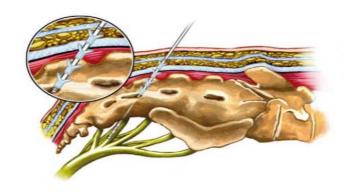


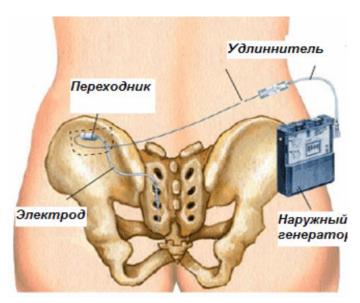
Сакральная нейромодуляция





- пролонгированная электростимуляции третьего сакрального сегмента спинного мозга (S3), участвующего в иннервации сфинктеров прямой кишки и мочевого пузыря, мышц промежности и наружных половых органов.
- Метод предложен в 70х годах
- I. Тестовая электростимуляция (1-2 недели)
- II. Имплантация системы для проведения постоянной электростимуляции
- В 2011 году метод был одобрен Управлением по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США (FDA, Food and Drug Administration)
- Эффективность данной процедуры составляет 83%
- Частота осложнений при сакральной стимуляции колеблется от 5 до 25 %







Тибиальная нейромодуляция





- метод воздействия электрическим током на место выхода задней ветви большеберцового нерва, и опосредованно, стимуляция тазовых нервов (S2-S4).
- Экспериментальное обоснование метода МакФерсоном в 1966 году

Методика:

- С использованием игольчатого электрода (2р/нед., № 12)
- С использования поверхностных электродов (1р/день 1 месяц, 1р/3 дня 3 месяца)
- Эффективность тибиальной нейромодуляции до 80%
- Осложнений не отмечено. Метод эффективен и безопасен







Низкочастотная магнитотерапия



- Стимуляция переменным магнитным полем пояснично-крестцового отдела позвоночника.
- Осуществляется воздействие на крестцовые моторные нервные волокна, которые иннервируют поперечнополосатую мускулатуру наружного сфинктера и мышц тазового дна
- Проводится для улучшения кровообращения, нервномышечной проводимости, уменьшения отека в месте выхода полового нерва. НЧМТ повышает тонус внутреннего сфинктера и сократительную способность наружного сфинктера.
- Эффективность НЧМТ до 74%







Электростимуляция мочевого пузыря





- и мышц промежности
- лечебное применение электрического тока с целью усиления двигательной активности скелетных мышц, а также гладких мышц внутренних органов.
- Начало 50х гг. первые работы по наружной стимуляции мочевого пузыря
- В основе непосредственная стимуляции мышц тазового дна и мочевого пузыря, а также передача импульсов на крестцовые нервные волокна, идущие к органам малого таза.
- Проводится для улучшения сократимости мочевого пузыря при его атонии, улучшения его трофики, а также для снижения числа его непроизвольных сокращений при недержании мочи
- Эффективность 61-90%





Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 февраля 2018 г. № 86н "Об утверждении классификации технических средств реабилитации (изделий) в рамках федерального перечня реабилитационных мероприятий, технических средств реабилитации и услуг, предоставляемых инвалиду, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2005 г. N 2347-р"



Специальные средства при нарушениях функций выделения (моче- и калоприемники)











Абсорбирующее белье, подгузники









Обеспечение инвалидов техническими средствами реабилитации осуществляется в соответствии с индивидуальными программами реабилитации инвалидов (ИПРА), разрабатываемыми федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы.

30





БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАТИЕ

