# Практические Рекомендации Всемирной Гастроэнтерологической Организации

# Констипация: глобальная перспектива

Ноябрь 2010



Авторы обзора
Greger Lindberg (Председатель)
Saeed Hamid (Пакистан)
Peter Malfertheiner (Германия)
Ole Thomsen (Дания)
Luis Bustos Fernandez (Аргентина)
James Garisch (Южная Африка)
Alan Thomson (Канада)
Khean-Lee Goh (Малайзия)
Rakesh Tandon (Индия)
Suliman Fedail (Судан)
Benjamin Wong (Китай)
Aamir Khan (Пакистан)
Justus Krabshuis (Франция)
Anton Le Mair (Нидерланды)

# 1 Содержание

1	Вступление	3
-	DCI TIUICIIIIC	•

1.1 Каскады — подход в зависимости от ресурсов 3

# 2 Определение и патогенез 3

- 2.1 Патогенез и факторы риска 4
- 2.2 Связанные состояния и медикаментозное лечение 5

### 3 Диагноз 6

- 3.2 Диагностические критерии функциональной констипации 6
- 3.2 Оценка пациента 7
- 3.3 Тревожные симптомы 8
- 3.4 Показания для скрининговых исследований 8
- 3.5 Измерение транзита 9
- 3.6 Клиническая оценка 9
- 3.7 Каскадные варианты для обследования при тяжелом и рефрактерном к лечению запоре 10

### 4 Лечение 11

- 4.1 Схема общего ведения констипации 11
- 4.2 Симптоматический подход 12
- 4.3 Диета и добавки 12
- 4.4 Медикаментозное лечение 12
- **4.5** Хирургия **13**
- 4.6 Заключение, основанное на доказательствах 13
- 4.7 Каскадные варианты для лечения хронического запора 14
- 4.8 Каскадные варианты для лечения нарушений эвакуации 14

# 1.1 Список таблиц

- Таблица 1 Патофизиология функциональной констипации 4
- Таблица 2 Возможные причины и состояния, связанные с констипацией 5
- Таблица 3 Лекарственные средсьва, связанные с констипацией 6
- Таблица 4 Римские III критерии для функциональной констипации 6
- Таблица 5 Тревожные симптоиы при констипации 8
- Таблица 6 Физиологические тесты для хронической констипации 8
- Таблица 7 Категории констипации, основанные на клинической оценке 9
- Таблица 8 Общее ведение констипации 11
- Таблица 9 Заключение: доказательная база для лечения констипации 13

# **1.2 Рисунок**

Рис. **1** Бристольская Шкала Формы Стула: средство, помогающее пациентам сформулировать свои жалобы на консистенцию стула 7

#### 2 1 Вступление

Констипация (запор) – это хроническая проблема многих пациентов по всему миру. В некоторых группах пациентов, например, пожилых, констипация представляет собой значительную медицинскую проблему, большинстве случаев хронический запор аггравируется, но не является жизнеугрожающей или изнуряющей жалобой. С этим состоянием можно справиться в амбулаторных условиях со стоимостно-эффективным контролем над симптомами.

Терминология, связанная с констипацией, проблематична. Существует два патофизиологических механизма, которые отличаются по принципу, но наслаиваются друг на друга: нарушения транзита и нарушения эвакуации. Первый может возникать вторично по отношению ко второму, а второй иногда может являться следствием первого.

Данные практические рекомендации фокусируются на взрослых пациентах и в них не выделяются конкретно дети или особые группы пациентов (такие как пациенты со спинальной травмой).

#### 2.1 1.1 Каскады — подход в зависимости от ресурсов

Золотой стандартный подход применим в странах и регионах, где доступен полный набор диагностических возможностей и вариантов медикаментозного лечения для всех типов и подтипов запоров.

Каскад: иерархических набор диагностических, терапевтических вариантов и вариантов ведения, относящихся к риску и заболеванию, распределенных в зависимости от доступных ресурсов.

#### 3 2 Определение и патогенез

Слово "констипация" или «запор» имеет несколько значений, и то, как оно используется, может различаться не только у разных пациентов, но и в разных культурах и регионах. В шведском популяционном исследовании было показано, что необходимость приема слабительных является самой частой концепцией констипации (57% участников). В том же самом исследовании женщины (41%) в два раза чаще чем мужчины (21%) расценивали как запор редкую деятельность кишечника, в то время как равные пропорции мужчин и женщин считали, что констипацией является твердый стул (43%), натуживание во время дефекации (24%) и боль при проходе каловых масс (23%). В зависимости OT различных факторов — диагностического описания, демографии выборки И групповой исследования показывают распространенность констипации в западных популяциях между 1% и более чем 20%. В исследованиях пожилой популяции о симптомах констипации сообщают до 20% людей, проживающих в своих домах, и 50% пожилых людей, живущих в домах для престарелых.

Функциональная констипация в основном описывается как нарушение, характеризующееся постоянной затрудненной или неполной (по ощущениям) лефекацией и/или редкой деятельностью кишечника (один раз в 3-4 дня или реже) при отсутствии тревожных симптомов или вторичных причин. Различия в медицинском описании и вариации сообщаемых симптомов затрудняют сбор достоверных эпидемиологических данных.

#### 3.1 2.1 Патогенез и факторы риска

Функциональная констипация может иметь множество различных причин, от изменений в диете, физической активности или стиля жизни до первичной моторной дисфункции за счет кишечной миопатии или нейропатии. Констипация также может быть вторичной по отношению к нарушениям эвакуации. Нарушения эвакуации могут быть связаны с парадоксальным анальным сокращением или непроизвольным анальным спазмом, который может возникать из-за поведенческих нарушений дефекации у двух третей пациентов.

Таблица 1 Патофизиология функциональной констипации

Патофизиологический подтип		Главный признак, в отсутствии тревожных симптомов или вторичных причин	
1	Дискинетический (снижение скорости транзита)	Медленный транзит кала по толстому кишечнику за счет:	
	• Инерция толстого кишечника	<ul> <li>Сниженной активности толстого кишечника</li> </ul>	
	<ul> <li>Сверхактивность толстого кишечника</li> </ul>	<ul> <li>Повышенной, нескоординированной активности толстого кишечника</li> </ul>	
2	Нарушения эвакуации	Транзит по толстому кишечнику может быть нормальным или замедленным, но эвакуация кала из прямой кишки неадекватна/затруднена	
3	Синдром раздраженного кишечника (СРК) с преобладанием запоров	<ul> <li>Абдоминальная боль, метеоризм, изменения деятельности кишечника</li> </ul>	
		<ul> <li>Может появляться в комбинации с 1 или 2</li> </ul>	

В то время как физические упражнения и диета с высоким содержанием клетчатки могут служить защитой, риск развития констипации могут повышать следующие факторы (связь может не быть причинной):

- Возраст (но констипация не является физиологическим последствием нормального старения)
- Депрессия
- Низкая физическая активность
- Низкое потребление калорий
- Низкий доход и низкий образовательный уровень
- Количество принимаемых медикаментов (независимые профили побочных эффектов)

- Физическое и сексуальное насилие
- Женский пол более высокая частота сообщений о констипации у женщин

# 3.2 Связанные состояния и медикаментозное лечение

### Таблица 2 Возможные причины и состояния, связанные с констипацией

### Механическая обструкция

- Колоректальная опухоль
- Дивертикулез
- Стриктуры
- Внешнее давление от опухоли (или другого образования)
- Большое ректоцеле
- Мегаколон
- Постхирургическая патология
- Анальные трещины

### Неврологические нарушения/нейропатия

- Автономная нейропатия
- Цереброваскулярная болезнь
- Когнитивное нарушение/деменция
- Депрессия
- Рассеянный склероз
- Болезнь Паркинсона
- Патология спинного мозга

### Эндокринные/метаболические состояния

- Хроническое заболевание почек
- Дегидратация
- Сахарный диабет
- Отравление тяжелыми металлами
- Гиперкальциемия
- Гипермагниемия
- Гиперпаратиреоз
- Гипокалиемия
- Гипомагниемия
- Гипотиреоз
- Множественная эндокринная неоплазия II
- Порфирия
- Уремия

# Желудочно-кишечные нарушения и местные болезненные состояния

- Синдром раздраженного кишечника
- Абсцесс
- Анальная трещина
- Фистула
- Геморрой
- Синдром леватора анального прохода
- Мегаколон
- Спастическая прокталгия (Proctalgia fugax)
- Пролапс прямой кишки
- Ректоцеле
- Заворот кишок

### Миопатия

- Амилоидоз
- Дерматомиозит
- Склеродерма
- Системный склероз

### Диетические

- Диета
- Недостаток жидкости
- Низкое содержание клетчатки
- Анорексия, деменция, депрессия

- Сердечные заболевания
- Дегенеративная болезнь суставов
- Иммобильность

### Таблица 3 Лекарственные средства, связанные с констипацией

### Рецептурные препараты

- Антидепрессанты
- Противоэпилептические
- Антигистаминные
- Антипаркинсонические
- Нейролептики
- Спазмолитики
- Блокаторы кальциевых канальцев
- Диуретики
- Ингибиторы моноаминоксидазы
- Опиаты
- Симпатомиметики
- Трициклические антидепрессанты

### Безрецептурные препараты

- Антациды (содержащие алюминий, кальций)
- Противодиарейные
- Добавки кальция и железа
- Нестероидные противовоспалительные препараты

#### 4 3 Диагноз

Констипация – это частое состояние, и хотя только меньшая часть пациентов ищет медицинской помощи, в одних США в год фиксируется несколько миллионов визитов к врачу, в то время как в Великобритании в 2006 г. врачами общей практики было выписано более 13 миллионов рецептов на слабительные Помощь специалиста-гастроэнтеролога может заключаться эффективном применении средств здравоохранения путем идентификации тех пациентов, которым использование специализированной диагностической оценки и лечения принес максимальную пользу.

### 3.1 Диагностические критерии для функциональной 4.1 констипации

Международный совет экспертов разработал единые критерии для диагноза констипации — Римские III критерии.

### Таблица 4 Римские III критерии для функциональной констипации

# Общие критерии

- Наличие как минимум в течение 3 месяцев за период в 6 месяцев
- Специфические критерии применимы как минимум к одному из четырех актов дефекации

- Недостаточные критерии для синдрома раздраженного кишечника (СРК)
- Отсутствие стула, или редкий мягкий стул

Специфические критерии: наличие двух или более

- Натуживание
- Комковатый или твердый стул
- Чувство неполной эвакуации
- Ощущение аноректальной блокады или обструкции
- Ручные или пальцевые действия, призванные облегчить дефекацию
- Менее трех дефекаций в неделю

#### 4.2 3.2 Оценка пациента

Анамнез и физикальный осмотр при запорах должны фокусироваться на идентификации возможной причины и тревожных симптомов.

Консистенция стула. Она считается лучшим, чем частота стула, показателем кишечного транзита (Рис. 1).

Бристольская Шкала Формы Стула: средство, помогающее пациентам при сообщении о консистенции стула (Воспроизведено с разрешения Lewis SJ and Heaton KW, et al, Scandinavian Journal of Gastroenterology 1997;32:920-4). ©1997 Informa Healthcare

Тип 1	0 0 0 0	Отдельные твердые комки, похожие на орехи (трудно проходящие)
Тип 2	(E)	Форма колбаски, но комковатый
Тип 3		Колбаска, но с трещинами на поверхности
Тип 4		Колбаска или змея, гладкий и мягкий
Тип 5	6 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	Мягкие сгустки с четкими краями (легко проходящие)
Тип 6	AND SERVICE	«Пушистые» комочки с неровными краями, мягкий стул
Тип 7	4	Водянистый, нет твердых комков (полностью жидкий)

- Описание пациентов симптомов констипации; дневник симптомов:
  - Вздутие, боль, недомогание
  - Природа стула
  - Деятельность кишечника
  - Длительное/избыточное натуживание
  - Неудовлетворяющая дефекация
- Использование слабительных, в анамнезе и в настоящий момент; частота и доза

- Настоящее состояние, медицинский анамнез, недавно перенесенные хирургические операции, психиатрические заболевания
- Стиль жизни пациента, содержание клетчатки в диете, прием жидкости
- Использование свечей или клизм, других медикаментов (рецептурных или безрецептурных)
- Физикальный осмотр:
  - Образования в желудочно-кишечном тракте
  - Аноректальное исследование:
    - Фекальное вклинивание
    - Стриктура, пролапс прямой кишки, ректоцеле
    - Парадоксальная или нерасслабляющаяся пуборектальная активность
    - Образование в прямой кишке
- По показаниям: исследование крови биохимический клинический анализ крови, кальций, глюкоза, функция щитовидной железы

#### 4.3 3.3 Тревожные симптомы

Таблица 5 Тревожные симптомы при констипации

Тревожные симптомы или ситуация

- Изменения толщины стула
- Положительная кровь в кале
- Железодефицитная анемия
- Обструктивные симптомы
- Пациенты > 50 лет без ранее проведенного скрининга на рак толстого кишечника
- Недавнее начало констипации
- Ректальное кровотечение
- Пролапс прямой кишки
- Снижение веса

Рекомендованное исследование: кололноскопия

#### 4.4 3.4 Показания для скрининговых исследований

Лабораторные исследования, визуальные методы функциональные тесты показаны только пациентам с тяжелой хронической констипацией или тревожными симптомами.

Таблица 6 Физиологические тесты при хронической констипации (воспроизведено с разрешения Rao SS, Gastrointest Endosc Clin N Am 2009;19:117-39)

Тест	Сила	Слабость	Замечания
Исследование транзита по толстому кишечнику с рентгеноконтрастными маркерами	Оценивает наличие медленного, нормального или быстрого транзита по толстому кишечнику; недорогое и широко доступное	Несостоятельна я методология; валидность под вопросом	Полезно для классификации пациентов в соответствии с патофизиологически ми подтипами

Тест	Сила	Слабость	Замечания
Аноректальная манометрия	Выявляет нарушения эвакуации, ректальную гиперчувствительность, ректальную гипочувствительность, нарушения соответствия, болезнь Хиршпрунга	Отсутствие стандартизации	Полезна для установления диагноза болезни Хиршпрунга, нарушения эвакуации, ректальной гиперчувствительнос ти и ректальной гипочувствительност и
Тест с баллонным вытеснением	Простое, недорогое, «у постели больного», исследование на способность эвакуации симулированного стула; выявляет нарушения эвакуации	Отсутствие стандартизации	Нормальный тест с баллонным вытеснением не исключает диссинергии; должен интерпретироваться вместе с результатами других аноректальных тестов

#### 4.5 3.5 Измерение транзита

5-дневное исследование с задержкой маркеров – это простой метод измерения кишечного транзита. Маркеры принимаются одномоментно, и через 120 часов оставшееся количество маркеров определяется с помощью рентгенографии брюшной полости. Если в кишечнике остается более 20% маркеров, транзит считается замедленным. Дистальное накопление маркеров может указывать на нарушение эвакуации, и в типичных дискинетической констипации почти все маркеры сохраняются в правой и левой частях.

Маркеры производятся несколькими компаниями, но маркеры также можно изготовить из безопасной для пациента рентгенонегативной трубки, порезав ее на мелкие кусочки (2 – 3 мм длиной). Соответствующее количество маркеров (20-24) может быть помещено в желатиновые капсулы для улучшения их прохождения через желудок.

#### 4.6 3.6 Клиническая оценка

Классификация констипации у пациента должна основываться на анамнезе заболевания, данных осмотра и лабораторных исследованиях.

Таблица 7 Категории констипации, основанные на клинической оценке

Тип констипации	Типичные признаки
Констипация с нормальным транзитом, СРК с преобладанием запоров	<ul> <li>Анамнез, отсутствие патологии при физикальном осмотре</li> </ul>
	• Боль и вздутие
	• Чувство неполной эвакуации

Тип констипации	Типичные признаки
Дискинетическая констипация (медленный транзит)	<ul><li>Медленный транзит по кишечнику</li><li>Нормальная функция тазового дна</li></ul>
Нарушение эвакуации	<ul> <li>Продолжительное/избыточное натуживание</li> </ul>
	<ul> <li>Затрудненная дефекация, даже при мягком стуле</li> </ul>
	<ul> <li>Пациент применяет перинеальное/вагинальное надавливание для дефекации</li> </ul>
	<ul> <li>Ручные действия для помощи дефекации</li> </ul>
	<ul> <li>Высокое давление базального сфинктера (аноректальная манометрия)</li> </ul>
Идиопатическая/органическая/вторичная констипация	<ul> <li>Известный побочный эффект лекарств, препараты, способствующие дефекации</li> </ul>
	<ul> <li>Доказанная механическая обструкция</li> </ul>
	<ul> <li>Метаболические нарушения — изменения в анализах крови</li> </ul>

# 3.7 Каскадные варианты для исследования тяжелой и резистентной к лечению констипации

# Уровень 1—ограниченные ресурсы

- а) Анамнез и общий физикальный осмотр
- b) Аноректальное исследование, заполнение недельной карточки деятельности кишечника
- с) Исследование транзита с помощью рентгенонегативных маркеров
- Тест с баллонным вытеснением

# Уровень 2—средние ресурсы

- а) Анамнез и общий физикальный осмотр
- b) Аноректальное исследование, заполнение недельной карточки деятельности кишечника
- с) Исследование транзита с помощью рентгенонегативных маркеров
- Тест с баллонным вытеснением или дефекография

# **Level 3**—*extensive resources*

- а) Анамнез и общий физикальный осмотр
- b) Аноректальное исследование, заполнение недельной карточки ПО деятельности кишечника
- с) Исследование транзита с помощью рентгенонегативных маркеров
- d) Дефекография или магнитно-резонансная (MP) проктография
- Аноректальная манометрия

# Электромиография (ЭМГ) сфинктера

#### 5 4 Лечение

#### 5.1 4.1 Схема общего ведения констипации

### Таблица 8 Общее ведение констипации

1. Анамнез + физикальный осмотр



2. Классифицировать тип констипации—см. Таблица 7 (категории констипации)



- 3. Медикаментозный подход при неосложненной констипации с нормальным транзитом без тревожных симптомов
- Клетчатка, молоко магнезии
- Добавить лактулозу/ПЭГ
- Добавитьт бисакодил/пикосульфат натрия
- При необходимости скорректировать лечение



- 4. При резистентной к лечению констипации, специализированные исследования часто могут помочь в определении причины и назначении лечения
- Стандартный анализ крови и анатомическая оценка толстого кишечника для исключения органических причин; ведение патологии, вызывающей констипацию
- У большинства пациентов будет нормальная/негативная клиническая оценка, и они могут подпадать под критерии СРК с преобладанием запоров. Для таких пациентов, вероятнее всего, эффективной окажется лечение с добавлением клетчатки и/или осмотических слабительных средств



- 5. Если лечение неэффективно, продолжать специализированное обследование (это может быть применимо только к уровню «обширных ресурсов»)
- Идентифицировать дискинетическую констипацию с помощью исследование с рентгенонегативными маркерами
- Исключить нарушение эвакуации с помощью аноректальной манометрии и теста с баллонным выдавливанием
- Оценить анатомические дефекты с помощью дефекографии



- 6. Лечение дискинетической констипации агрессивной терапией слабительными препаратами
- Клетчатка, молоко магнезии, бисакодил/пикосульфат натрия
- Прукалоприд, любипростон
- Добавить лактулозу/ПЭГ, если нет улучшения
- При рефрактерной констипации, некоторым пациентам может помочь хирургическое лечение

СРК, синдром раздраженного кишечника; ПЭГ, полиэтилен гликоль.

#### 4.2 Симптоматический подход 5.2

Если была исключена органическая или вторичная причина, то в большинстве случаев констипация может адекватно вестись с помощью симптоматического подхода.

- Поэтапный подход к лечению основывается на рекомендуемых изменениях стиля жизни и диеты, прекращении или уменьшении приема лекарственных препаратов, вызывающих констипацию, и добавлении клетчатки или других средств, увеличивающих объем стула. Обычно рекомендуется постепенное увеличение количества клетчатки (либо в виде стандартизированных добавок, либо включенной в диету) и прием жидкости.
- Вторым шагом в поэтапном подходе является добавление осмотических слабительных средств. Самыми лучшими показателями эффективности обладает полиэтилен гликоль, также эффективна лактулоза. Новые препараты любипростон и линаклотид действуют, стимулируя секрецию в подвздошной кишке, тем самым увеличивая количество воды в фекалиях. Прукалоприд также одобрен к применению во многих странах, в том числе в Европе.
- Третий шаг включает назначение стимулирующих слабительных, клизмы и прокинетические препараты. Стимулирующие слабительные могут быть назначены орально или ректально для стимуляции колоректальной двигательной активности. Прокинетики также предназначены для увеличения двигательной активности в толстом кишечнике, но, по контрасту со стимулирующими слабительными, которые должны приниматься только время от времени, они принимаются ежедневно.

#### 5.3 4.3 Диета и добавки

- Диетическая модификация может состоять из диеты, богатой клетчаткой (25 гр клетчатки) и дополнительного количества жидкости (до 1.5-2.0 л/ в день), что может корректировать частоту стула и снижать потребность в слабительных средствах.
- Нет доказательств того, что меры по изменению диеты и стиля жизни могут оказать эффекта на констипацию у пожилых людей; для контроля над констипацией у этих пациентов обычно адекватным подходом является назначение добавок клетчатки и осмотических слабительных.
- Необходимо избегать назначение дополнительных количеств клетчатки у пациентов с дилатацией толстого кишечника.
- Добавки подорожника и лактулоза могут быть эффективны в лечении хронической констипации.

#### 5.4 4.4 Медикаментозное лечение

Нарушения эвакуации плохо реагируют на применение стандартных слабительных средств. Если нарушение эвакуации играет значительную роль в констипации, можно рассмотреть назначение терапии биологической обратной связи и тренировки тазовых мышц. Критическими факторами успеха являются уровень мотивации пациента, частота участия в

- тренировочных программах и участие в ведении пациента психолога по поведенческим расстройствам и диетолога.
- Если диетический подход не эффективен, могут быть назначены полиэтилен гликоль (17 гр ПЭГ 14 дней) или любипростон (24 мг 2 раза в день) для стимуляции кишечной деятельности у пациентов с хронической констипацией.
- Прокинетики (например, агонист 5-НТ4 рецептора прукалоприд) могут применяться при СРК с преобладанием запоров.
- Простые слабительные средства, такие как молоко магнезии, сенна, бисакодил и препараты, размягчающие стул, являются логичным выбором лля лечения констипации.

#### 5.5 4.5 Хирургия

- При длительной неэффективности лечения дискинетической констипации, тщательно отобранным, полностью обследованным и информированным пациентам может быть назначена тотальная колэктомия с наложением илеоректального анастомоза. Исключительные показания для колэктомии должны быть установлены в специализированном и обладающим опытом головном медицинском центре. Операция может дать разочаровывающие результаты, с фекальным недержанием, вызванном хирургическим вмешательством и рецидивом констипации, особенно у пациентов с нарушением эвакуации.
- Только у очень немногих пациентов отмечается эффект от (обратимой) колостомии при лечении констипации.

#### 5.6 4.6 Заключение, основанное на доказательствах

Таблица 9 Заключение: доказательная база для лечения констипации (адаптиролвано из Rao SS, Gastrointest Endosc Clin N Am 2009;19:117–39)

Методы лечения о констипации	бычно используемые при	Уровень рекомендаций и степень доказательств
Средства,	Подорожник	Уровень II, степень В
увеличивающие объем стула	Поликарбофил кальция	Уровень III, степень С
0020m 0137m	Отруби	Уровень III, степень С
	Метилцеллюлоза	Уровень III, степень С
Осмотические	Полиэтилен гликоль	Уровень I, степень А
слабительные	Лактулоза	Уровень II, степень В
Увлажняющие средства	Диоктил сульфосуккцинат	Уровень III, степень С
Стимулирующие	Бисакодил/пикосульфат натрия	Уровень II, степень В*
слабительные	Сенна	Уровень III, степень С
Другие	Прукалоприд	Уровень I, степень А*
	Любипростон	Уровень I, степень А*

Методы лечения обычно используемые при констипации	Уровень рекомендаций и степень доказательств
Терапия биологической обратной связи при нарушении эвакуации	Уровень I, степень A
Линаклотид	Уровень II, степень В*
Хирургия при тяжелой инертности толстого кишечника	Уровень II, степень В

<sup>\*</sup> Адаптировано авторами данных практических рекомендаций по констипации.

### 4.7 Каскадные варианты для лечения хронической 5.7 констипации

Следующий каскад предназначен для пациентов с хронической констипацией без тревожных симптомов и подозрения (или очень легкого) на нарушение эвакуации. Главными симптомами могут являться твердый стул и/или редкая деятельность кишечника.

# Уровень 1—ограниченные ресурсы

- а) Советы по диете (клетчатка и жидкость)
- b) Добавки клетчатки
- с) Молоко магнезии (гидроксид магния в адекватном разведении)
- d) Стимулирующие слабительные (бисакодил лучше, чем сенна) для временного использования

# Уровень 2—средние ресурсы

- Советы по диете (клетчатка и жидкость)
- Добавки клетчатки, подорожник
- Молоко магнезии, лактулоза, макрогол c)
- d) Стимулирующие слабительные для временного использования

# Уровень 3—обширные ресурсы

- Советы по диете (клетчатка и жидкость)
- b) Подорожник или лактулоза
- с) Макрогол или любипростон
- d) Прокинетики (прукалоприд)
- е) Стимулирующие слабительные (бисакодил или пикосульфат натрия)

#### 4.8 Каскадные варианты для лечения нарушений эвакуации 5.8

Этот каскад предназначен для пациентов с хронической констипацией без тревожных симптомов, но с подозрением на нарушение эвакуации. Главными симптомами могут являться длительное натуживание, чувство неполной эвакуации, тонкий кал, чувство блокады или неэффективность лечения констипации с твердым стулом.

### **Уровень 1**— ограниченные ресурсы

- а) Советы по диете и поведению (клетчатка, жидкость, тренировка кишечника)
- b) Терапия хронической констипации

# Уровень 2—средние ресурсы

- а) Советы по диете и поведению (клетчатка, жидкость, тренировка кишечника)
- b) Терапия хронической констипации
- с) Терапия биологической обратной связи

# Уровень 3—обширные ресурсы

- Советы по диете и поведению (клетчатка, жидкость, тренировка кишечника)
- Терапия хронической констипации
- Терапия биологической обратной связи c)
- d) Хирургическая оценка