

ЛЕКЦИИ

УДК 616.34–008.14/.15

ЗАПОР: КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

П.А. Бакумов

Кафедра общей врачебной практики и профессиональных заболеваний ВолГМУ

В обзоре, посвященном проблемам диагностики и немедикаментозного лечения хронического запора, отражены современные взгляды на патогенез запора. Приводится диагностический алгоритм и основные общие принципы лечения запора. Отражены особенности формирования запоров у пожилых пациентов. Описано одно из возможных осложнений острого и хронического запора – копростаз.

Ключевые слова: запор, диагностика, клиника, немедикаментозное лечение.

CONSTIPATION: CLINICAL CHARACTERISTICS, DIAGNOSTICS, NON-MEDICATION TREATMENT

P.A. Bakumov

Abstract. In the review devoted to problems of diagnostics and non-drug treatment of chronic constipation modern view on the pathogenesis of constipation is presented. Principles of diagnostics and approaches to treatment of constipation in elderly patients are considered. Most common complications of chronic and acute constipation, like coprostasis, are evaluated.

Key words: constipation, diagnostics, clinical picture, non-drug treatment.

Гастроэнтерология – одна из наиболее динамично развивающихся областей медицины. Прогресс молекулярной физиологии и патологии, стремительное развитие медицинской генетики, технологии диагностики и лечения, немыслимые без компьютерного обеспечения, о которых ранее можно было только мечтать, позволили выделить новые нозологические формы болезней органов пищеварения, уточнить патогенез гастроэнтерологических страданий, поднять на современный уровень диагностику и пересмотреть многие лечебные алгоритмы. Возможности терапевтического и хирургического лечения ряда заболеваний за последние десятилетия ушедшего века чрезвычайно расширились, а их результаты впечатляют.

Структура заболеваемости в настоящее время претерпела ряд изменений в связи с увеличением продолжительности жизни, и сегодня в повседневной врачебной практике значительно чаще стали встречаться больные пожилого и старческого возраста с нарушением функции кишечника и жалобами на запоры.

Значительные проблемы в исследованиях, посвященных опросу больных, свидетельствуют о больших трудностях и часто встречаемых проблемах, связанных с актом дефекации [11]. Больные годами не делятся своими проблемами из чувства стыда. Однако не только пациенты, но иногда даже врачи избегают обсуждения проблем, связанных с нарушением акта дефекации.

Незамедлительное назначение слабительных является простым, но, безусловно, ложным терапевтическим путем. Слабительные часто выписываются и применяются безосновательно. *Запор* – это довольно неопределенный термин, используемый пациентами и врачами в различном значении [10]. Считается, что запор, развившийся в течение нескольких часов, дней или недель, определяется как острый запор, а запор, продолжающийся более трех месяцев, согласно клиническому опыту, как хронический.

В медицине "нормальной" (согласно прежним исследованиям пациентов без гастроэнтерологических заболеваний) считают частоту дефекаций от трех раз в день до трех раз в неде-

лю [10]. Среди населения частота дефекации один раз в день обычно рассматривается как норма. Однако лишь только $\frac{1}{3}$ населения имеет такую частоту дефекации (табл. 1), а у $\frac{3}{4}$ имеется регулярная дефекация один раз в два дня.

Отмечено, что частота дефекации в общей популяции населения достоверно реже у женщин, чем у мужчин, при этом достоверно у большего количества мужчин, чем у женщин, дефекация происходит чаще 1 раза в день.

Длительное время запор трактовали как продолжительную задержку содержимого кишечника в пищеварительном тракте или задержку эвакуации твердого кала [21]. Однако частота эвакуации каловых масс имеет индивидуальные вариации. Дефекация не обязательно коррелирует с диагнозом "запор", но такие симптомы, как боль, натуживание при дефекации или другие трудности, связанные с актом дефекации, являются более важными, чем твердый стул или чувство неполного опорожнения [3, 6, 18].

Следующей характерной чертой любого запора является уменьшение содержания воды в кале вследствие длительного пребывания содержимого в толстой кишке. Вес и количество воды в стуле, а также гастроинтестинальное время транзита учитываются для определения запора и постановки его диагноза (табл. 2).

Таблица 1

Частота дефекации в общей популяции населения

Кол-во раз	Мужчины (40–69 лет) <i>n</i> = 632	Женщины (40–69 лет) <i>n</i> = 424
0–2 раза в неделю	0,6 %	3,5 %
>2–6 раз в неделю	13,7 %	28,2 %
1 раз в день	38,0 %	35,9 %
1–2 раза в день	39,8 %	27,5 %
>2 раза в день	8,2 %	5,2 %

Примечание. Модифицировано в соответствии с исследованиями Heaton et al., 1992 г.

Таблица 2

Различия между нормальной эвакуацией кала и запором

Целевой параметр	Нормальные данные	Показания запора
Частота дефекации	3 и > эвакуаций в неделю и от 3 и < эвакуаций в день	3 или < эвакуаций в неделю
Вес стула	35–150 г/день	<35 г/день
Количество воды в стуле	~70 %	<70 %
Время транзита по желудочно-кишечному тракту	1–5 дней	>5 дней

В 1988 и вновь в 1998 г. Международной группой экспертов детально рассмотрены симптомы функциональных гастроинтестинальных заболеваний ("Римские критерии"). Группа экспертов пришла к выводу, что диагноз хронического запора следует ставить при наличии не менее двух следующих симптомов [25]:

- 1) отсутствие дефекации на протяжении не менее 25 % нормального времени испражнения;
- 2) наличие запора не менее 12 месяцев без применения слабительных;
- 3) есть необходимость натуживания;
- 4) твердый или комковатый стул;
- 5) ощущение неполного опорожнения;
- 6) две и меньше дефекации в неделю.

Если суммировать различные мнения, хроническим запором является хроническая блокада каловых масс с задержкой стула в толстой кишке продолжительное время (колоностаз), снижение частоты дефекации (менее 3 раз в неделю), снижение количества стула (менее 35 г в день) и затрудненная, нерегулярная и часто болезненная дефекация твердым калом. Таким образом, симптомы запора также связаны с частотой стула ("недостаточно часто"), количеством стула ("очень мало"), консистенцией стула ("очень твердый") и симптомами дефекации ("очень трудно, очень болезненно").

Нормальный стул содержит 70 % воды [21]. При содержании 85 % воды стул полужидкий и при 90 % – жидкий. Плотный кал при запоре содержит лишь около 60 % воды. Содержание жидкости зависит от времени транзита по кишечнику, которое, в свою очередь, определяется характером и количеством пищи.

От 4 до 6 ч после приема пищи содержимое кишечника продвигается из тонкой кишки в слепую кишку благодаря сильным перистальтическим волнам. Последовательное продвижение по толстой кишке обеспечивается мощными кишечными движениями. Это в значительной мере зависит от степени наполнения кишечника, т. е. движения, стимулирующие постепенное продвижение содержимого кишечника, возникают только при достаточном наполнении толстой кишки. Главное предназначение толстой кишки состоит в концентрации ее содержимого, что обеспечивается благодаря способности слизистой оболочки абсорбировать электролиты и воду (около 2 литров в день) и ферментировать целлюлозу. Бактериальная флора расщепляет белки и углеводы до уровня их конечных продуктов в слепой кишке и восходящем отделе толстой кишки. При нормальном балансе микробиоциноза протеолитические и сахаролитические бактерии "работают" содружественно, метаболизируя в толстой кишке углеводы и белки до конечных продуктов распада белка и неперевариваемых углеводов [1].

Содержимое толстой кишки относительно быстро продвигается по поперечной ободочной

и нисходящему отделу толстой кишки в сигмовидную кишку за счет 3–4 перистальтических волн. Содержимое толстой кишки остается здесь для дальнейшего всасывания воды. Только когда сигма достаточно заполнена, начинается акт дефекации.

Существует ряд условий для физиологической эвакуации фекалий в норме: необходим достаточный объем стула для того, чтобы перистальтика толстой кишки и ректальный рефлекс адекватно стимулировались. Нормальная ректальная чувствительность также необходима для определения присутствия стула, чтобы запустить рефлекс эвакуации. Посредством условного рефлекса осуществляется сильное сокращение сигмовидной кишки таким образом, что стул выдавливается в прямую кишку. Активация акта дефекации происходит при заполнении прямой кишки: сокращении мышц живота, опущении диафрагмы и сокращении подъемной мышцы ануса (*levator ani*), в результате чего, наконец, анальный сфинктер открывается и выделяется кал [24].

Полиэтиологичность причин запора

К развитию запоров может привести целый ряд причин, которые в отдельности и в совокупности могут вызвать запоры у пациентов. Различные запоры могут быть классифицированы в зависимости от этиологических факторов [23]:

1. Запоры, вызванные ситуационными или экзогенными факторами (т. е. образом жизни, для которого характерны стресс, нарушения питания, малоподвижный образ жизни).

2. Запоры, вызванные приемом лекарств (опиаты, анальгетики и др.), часто встречаются у пожилых пациентов.

3. Запоры как вторичное заболевание или при органических заболеваниях внутренних органов: прежде всего опухолях кишечника, а также при гормональных, нейрогенных психосоматических или психических заболеваниях (гипотиреоз, болезнь Паркинсона, депрессия).

4. Запор вследствие замедления транзита по толстой кишке ("ленивая" толстая кишка).

5. Запор вследствие болезней анальной области (т. е. геморрой, анальные трещины, грыжа прямой кишки, внутреннее выпадение прямой кишки).

Существует так называемый идиопатический запор (беспричинный, неизвестного происхождения), относительно часто встречающийся у пожилых людей и охватывающий все случаи, при которых этиологические факторы не установлены. В этих случаях некоторую роль играют возрастные физиологические изменения. Морфологическая структура, двигательная активность, секреция, иммунная система и кишечная микрофлора с возрастом изменяются [17].

Также с возрастом ослабевает рефлекс акта дефекации, что объяснимо с точки зрения фи-

зиологии возраста [9]. В совокупности все это приводит к снижению чувствительности в прямой кишке [4] и ее мышечной слабости. Все перечисленное приводит к нейропатическим изменениям в аноректальной зоне. Пожилые люди часто не чувствуют наполнение прямой кишки калом и не ощущают позывов к дефекации. Следствием этого является задержка кала в прямой кишке. Им необходим больший объем наполнения прямой кишки для достижения рефлекса расслабления внутреннего анального сфинктера и ощущение необходимости дефекации или ощущение боли в прямой кишке.

Время транзита по толстой кишке не должно изменяться в пожилом возрасте. Однако в связи с физиологическими изменениями существует ряд факторов, влияющих на двигательную активность толстой кишки и время транзита по ней у пожилых пациентов [4]:

- 1) состояние психики (т. е. подавленность рефлекса дефекации);
- 2) малоподвижность;
- 3) болезни, типичные для пожилого возраста (например, болезнь Паркинсона);
- 4) взаимодействие различных болезней, типичных для пожилых больных;
- 5) лекарства и их взаимодействие;
- 6) факторы окружающей среды;
- 7) возрастные изменения пищеварительного тракта.

Возрастные изменения пищеварительного тракта:

- 1) двигательная активность: снижение жевательной функции и функции сфинктеров, возрастное ослабление рефлекса дефекации, неизменность времени транзита;
- 2) уменьшение секреции слюнных желез, желудка и поджелудочной железы;
- 3) иммунная система: снижение функции Т-лимфоцитов;
- 4) микрофлора кишечника: уменьшение количества бифидобактерий.

Острый запор

Если стабильная в течение многих лет частота дефекации изменяется, на это следует обратить внимание. Необходимо исключить органическое поражение, особенно в случае недавно развившихся кратковременных нарушений обычной дефекации у пациента с острой задержкой стула (т. е. опухоль, ограниченный перитонит, грыжа). Возможной причиной могут быть заболевания аноректальной области, паралитический илеус [24].

Хронический запор

Хронический запор встречается у пожилых людей гораздо чаще острых запоров. Нормальное время транзита у здоровых людей в среднем составляет 24–48 ч (до 60 ч). Время транзита более 60–120 ч может быть зарегистрировано при

хронических запорах [21]. Хронический запор у пожилых людей – это не отдельная болезнь, а признак или симптом заболевания. Поэтому любая форма запора должна рассматриваться как симптом определенной болезни, требующий дальнейшей диагностики и лечения в рамках основного заболевания.

Возможными патологическими причинами могут быть:

- 1) индивидуальные особенности пациента, "субъективно воспринимаемый запор";
- 2) нарушение приема и характера пищи и образа жизни (стресс, игнорирование позывов к дефекации);
- 3) заболевания желудочно-кишечного тракта (болезни толстой кишки): синдром раздраженной толстой кишки, дивертикулез, склеродермия;
- 4) нарушение эвакуации из прямой кишки (расстройства дефекации): заболевания прямой кишки (выпадение прямой кишки, грыжа прямой кишки) и слабость мышц живота (например, при эмфиземе, асците и чрезмерном ожирении); анальный спазм;
- 5) неврогенные: болезни позвоночника, болезнь Паркинсона, паралитический синдром, инсульт;
- 6) психиатрические: депрессия, деменция;
- 7) метаболически-эндокринные: гипотиреоз, гиперпаратиреоз, гипокалиемия;
- 8) лекарства и их неправильное применение (например слабительных);
- 9) отравление (свинец, мышьяк, ртуть);
- 10) функциональная недостаточность (малоподвижность, болевой синдром).

Предполагаемый согласно описанию пациента запор ("субъективно воспринимаемый запор") отличается от истинного хронического запора, поскольку гораздо больше людей субъективно полагают, что они страдают запором, чем это объективно подтверждается в ходе обследования. При субъективно ощущаемом запоре пациент (часто невротически) фиксирует свое внимание на работе кишечника, частота и консистенция стула не соответствуют его ожиданиям, в то время как данные обследований соответствуют нормальным показателям.

Завтрак на ходу или же слишком быстрая еда неблагоприятно влияют на желудочно-кишечный рефлекс. Если дефекация сознательно задерживается, несмотря на имеющиеся позывы к дефекации, рецепторная чувствительность толстой кишки адаптируется к возрастающему давлению. Со временем необходимо все большее давление для начала позыва к дефекации. Это обычно одна из важных причин роста случаев запора в настоящее время. В этой связи длительная поездка (недостаточность гигиенических условий, необычные условия туалета), стресс, важные встречи могут приводить к постоянной задержке дефекации и в конечном итоге

к запорам. Пожилые пациенты также сталкиваются с физическими трудностями (лишнее посещение туалета, длительное пребывание на унитазе, натуживание, сопровождаемое головокружением, слабостью, сердцебиением), вследствие которых необходимо подавлять позыв к дефекации, что в результате может привести к запорам [2].

Клинические проявления и симптомы

Важность хронических запоров у пожилых людей имеет особенно большое значение в связи с тремя нижеизложенными причинами [9]:

1. Пациенты, страдающие запором, ощущают тяжесть и дискомфорт. Дефекация плотным калом иногда сложна и болезненна. Это создает психические и социальные проблемы.

2. Постоянное натуживание приводит к системному расслаблению мышц малого таза, нарушению иннервации тазового дна, слабости наружного анального сфинктера, т. е. возникновению ситуации, предрасполагающей к выпадению прямой кишки. Наличие геморроя более часто ассоциируется с хроническими запорами.

3. У пациентов, находящихся на постельном режиме, и с обусловленной этим ограниченной подвижностью стул в толстой кишке может уплотняться до такой степени, что может произойти полная окклюзия ее просвета (механическая непроходимость).

Клиническая картина запоров чрезвычайно разнообразна. Как в пожилом, так и старческом возрасте индивидуальная реакция на запор может быть крайне вариабельной. Тревожное состояние, заболевания сердца, вагусные абдоминальные симптомы у пожилых людей часто могут приводить к запорам [19].

Многие пожилые люди чувствуют при наличии запора, что они "отравлены". У них наблюдаются симптомы депрессии, подавленность, головная боль и головокружение, чувство беспокойства, нехватки воздуха – все это исчезает после акта дефекации. У больных имеют место местные симптомы, такие как метеоризм и абдоминальные колики, часто отмечается острая боль.

Вероятно, общими симптомами при хронических запорах являются слабовыраженные абдоминальные боли, различные по своей интенсивности и природе, без конкретной локализации. Чаще всего они наблюдаются в дневное время. Чувство переполнения, метеоризм, вздутие живота ("слишком много воздуха в желудке") ассоциируются с запорами [8]. Эпизодически бывает изжога, снижение аппетита, бессонница, депрессивное настроение [5]. У больных, страдающих запором, часто встречаются психотические нарушения.

Осложнения запоров

Одним из осложнений при запорах является копростаз (уплотнение фекальных масс). Копростаз встречается во всех возрастных группах,

(18)

часто ему подвержены больные, находящиеся на постельном режиме, в том числе требующие постоянного ухода, особенно находящиеся в стационарах [14]. В целом 42 % гериатрических пациентов, находящихся в больницах, время от времени испытывают трудности с дефекацией [14].

Последствия копростаз:

- 1) потеря аппетита;
- 2) гастроинтестинальные симптомы (тошнота, рвота);
- 3) абдоминальные боли, вначале коликообразные, затем диффузные;
- 4) недержание кала, "парадоксальная диарея", мажущий жирный стул;
- 5) острые состояния спутанности сознания;
- 6) задержка или недержание мочи вследствие давления переполненной ампулы прямой кишки на шейку или сам мочевого пузыря;
- 7) ректальное кровотечение из язв, вызванных копростазом;
- 8) механическая кишечная непроходимость, требующая хирургического вмешательства;
- 9) перитонит.

Диагностика

На практике оправдано обследование больных по образцам протоколов, которые заполняются по специальной форме соответственно этапу обследования.

Образцы протоколов по стадиям диагностики запоров в гериатрической практике.

Базисная диагностика:

- 1) история болезни (дефекация, пищевые и питьевые особенности, если необходимо, дневник приема пищи, физическая активность, лекарства, психические заболевания, слабительные, семейный и социальный анамнез);
- 2) состояние здоровья и психическое обследование (уровень мышления, депрессия);
- 3) ректальное пальцевое исследование;
- 4) исследование стула и анализ кала (осмотр и количественное исследование стула, оценка его формы и других патологических признаков);
- 5) ректороманоскопия (трещины, геморрой и другие изменения);
- 6) лабораторная диагностика (гипотиреоз, дегидратация, гипокалиемия, гиперкалиемия, кровь в стуле) [19].

Дальнейшая диагностика:

- 1) колоноскопия;
- 2) измерение времени транзита;
- 3) дополнительное гинекологическое исследование;
- 4) дополнительное невролого-психиатрическое исследование;
- 5) особые исследования (аналометрия, измерение ректальных данных, электромиография стriaрной мышцы тазового дна, вес стула).

Рекомендуется диагностические мероприятия проводить в соответствии с терапевтическими подходами, поскольку часто жалобы больного уменьшаются или исчезают при простых единичных мероприятиях.

Вышеперечисленные исследования и дальнейшая диагностика в большинстве случаев должны выполняться под контролем врача-гастроэнтеролога или в специализированных центрах.

Принципы лечения запоров

Если стандартное лечение основного заболевания, которому сопутствует запор, невозможно или недостаточно, показано соответствующее симптоматическое лечение с целью улучшения качества жизни и предотвращения осложнений [16].

Если обычные меры, связанные с измененным образом жизни пожилых людей, оказываются безуспешными, существуют различные виды лечения и терапевтические процедуры.

1. Общие меры: медицинские консультации и дополнительные терапевтические мероприятия.
2. Увеличение физической активности.
3. Питание: включение в рацион пищевых волокон, достаточного количества жидкости.
4. Слабительные.

У пожилых пациентов часто наблюдается комбинация факторов, способствующих развитию запоров, таких как недостаточная подвижность, дефицит пищевых волокон в диете, приема жидкости и употребление большого числа лекарств. Под влиянием врачебных рекомендаций у пациента должен измениться образ и стиль жизни [7].

Общие мероприятия

Одной из серьезных причин запора являются тяжелые заболевания и психические отклонения у больных. Поэтому первым этапом лечения всегда должна быть как можно более подробная просветительная беседа о причинах запора.

Это означает ободряющее объяснение больному, что его основная болезнь не имеет признаков органических нарушений. В частности, необходимо подчеркнуть, что ежедневная дефекация не является физиологической необходимостью. Необходимо целенаправленно дать основные сведения о регуляции кишечника, существующих предрассудках и упрощениях (например, взгляд на диету, обогащенную пищевыми добавками, как на единственное средство при запоре).

Необходимо указать на применение различных физических упражнений, например упражнений для укрепления мышц тазового дна и брюшного пресса и упражнений, способствующих соответствующему ускорению кишечного транзита.

У многих людей гастрокишечный рефлекс, возникающий после приема теплой пищи, достаточен для начала дефекации. Регулярное рекомендуемое пациентам "время дефекации" –

15–30 минут после обильного завтрака. стакан холодного фруктового сока, выпитый натощак перед завтраком, может способствовать началу срабатывания гастро-кишечного рефлекса. Горячий кофе на завтрак также стимулирует сократительную способность кишечника [20].

"Тренировка туалета" должна вначале быть направлена на выработку гастрокишечного рефлекса и включает в себя необходимость по возможности приспособить пациента пользоваться туалетом сразу же после первого приема пищи в течение дня, обычно после завтрака. Если после первого приема пищи в течение дня дефекация не наблюдается, в первое время следует использовать слабительную свечку для стимуляции акта дефекации. "Тренировку туалета" следует продолжить тем же способом в последующие дни.

Гастрокишечный рефлекс часто вызывает дефекацию на 3–5-й день и без приема необходимых в этом случае свечей. Эта "тренировка туалета" может в дальнейшем поддерживаться приемом слабительного. Даже для пожилых людей с неврологическими заболеваниями, постоянно находящимися дома, "тренировка туалета" оказывается успешной в 85 % случаев в течение 8 дней [24].

Если рефлекс дефекации слишком часто подавляется по социальным причинам, могут произойти расстройства комплексного процесса, которые в конечном итоге приведут к органическим изменениям. Факторы окружающей среды очень важны в данном случае.

Курсы минеральной воды

Физические методы лечения включают курсы сульфатных минеральных вод, в любом случае определенный пороговый уровень дозы сульфатов должен быть повышен для достижения слабительного эффекта: он составляет около 3 г сульфатов [13].

Физические упражнения

Кроме уже упомянутого общего повышения двигательной активности, в дополнение для укрепления брюшных мышц рекомендуется глубоко втягивать живот и медленно его отпускать, считая до 10. Это упражнение следует повторять до 5 раз в день [12].

Упражнением для укрепления тазового дна является поднятие колен в сидячем или лежачем положении со свободно свисающей второй ногой и оттяжкой бедра поднимаемого колена как можно дальше с кратким удержанием данного положения и медленным опусканием ноги. Каждой ногой следует делать от 5 до 10 таких упражнений.

Упражнение, способствующее стимуляции эвакуации стула, – толчки животом: вдохните воздух, втягивая живот, затем выбросьте живот вперед с выдохом. Делайте упражнение до 10 раз перед каждой ожидаемой эвакуацией стула.

Самомассаж

Пациент может обучиться массажу живота, который проводится по ходу толстой кишки и де-

лается по утрам в постели. Такой поглаживающий массаж должен продолжаться около 10 минут. Комбинация регулярного массажа толстой кишки, физических упражнений является исключительно эффективным методом лечения запоров.

"Альтернативные" или дополнительные методы лечения

При лечении запоров используются как старые, так и новые формы лечения без научного обоснования, и интерес к таким методам возрастает [7]. Какое бы мнение не существовало в отношении этих различных методов лечения, важно, чтобы они не проводились без медицинского контроля.

В этой связи предлагаются следующие формы лечения хронического запора:

1. Акупунктура (акупунктурные точки толстой кишки находятся на руке и предплечье).
2. Шиатцу (давление на точки кончиками пальцев).
3. Терапия с использованием рефлексогенных зон (точки надавливания, отвечающие за толстую кишку, находятся у основания большого пальца руки), эффективно также надавливание точек рефлексных зон стопы.
4. Ароматерапия.

Питание: диета, пищевые волокна, количество жидкости

Уплотненное, уменьшенное в объеме содержимое кишечника оказывает тормозящее воздействие на перистальтику и, в свою очередь, затрудняет продвижение фекалий. Адекватное добавление пищевых волокон и жидкости способствует удержанию воды содержимым кишечника. Это приводит к увеличению объема содержимого кишечника и стимуляции перистальтики. Пища должна быть существенно обогащена пищевыми волокнами [15].

Пищевые волокна некоторых видов продуктов, г

Вид продукта	Вес пищевых волокон
Яблоки	3
Артишоки	11
Фасоль, горох	17
Масло	–
Рыба	–
Капуста листовая	4
Лесные орехи (фундук)	7
Киви	4
Маис (кукуруза)	4
Молоко, молочные продукты	–
Фруктовые мюсли	6
Растительные жиры	–
Рис (с оболочкой)	3
Соевые бобы	12
Чай, кофе	–

Вид продукта	Вес пищевых волокон
Пшеничные отруби	48
Пшеничная мука грубого помола	13
Апельсины, мандарины	2
Бананы	3
Брокколи, фенхель	3
Яйца	–
Мясо и мясопродукты	–
Овсяные хлопья	10
Сыр	–
Льняное семя	35
Миндаль	10
Морковь	3
Растительное масло	–
Рис полированный	1
Сельдерей	4
Семечки подсолнуха	6
Хлеб, булочки из цельного зерна	8
Пшеничная мука (высший сорт)	4
Колбаса, сосиски	–

Дополнительное введение в рацион пищевых волокон может снизить потребность в слабительных более чем у 93 % пациентов пожилого возраста [22].

Ротовая полость больного должна быть обследована и санирована до того, как давать советы по питанию: пациенты пожилого возраста часто избегают пищевых волокон из-за стоматологических проблем.

Ответ пациентов на прием пищевых волокон зависит от нескольких факторов. У пациентов, находящихся на постельном режиме, дополнительный прием пищи, обогащенной пищевыми волокнами, может сопровождаться абдоминальными болями; в таком случае вместо прежней диеты рекомендуется диета с низким содержанием волокон. Это также означает, что у пожилых, лежачих больных значительное увеличение объема стула может привести к его недержанию [26]. Недостаточный прием жидкости провоцирует запор, особенно у больных в стационаре, страдающих неврологическими заболеваниями и принимающих диуретики. Поэтому пожилым пациентам нужно употреблять до 2 л воды в день во избежание дегидратации и риска возникновения запора. Прием жидкости особенно необходим в комплексе с приемом слабительных, увеличивающих объем кишечного содержимого [13].

ЛИТЕРАТУРА

1. Andrews P.J., Bames P., Borody T.J. // *Europ. J. Gastroenterol Hepatol.* - 1992. - Vol. 4. - P. 245-247.
2. Cerulli A.M., Schuster M.M. // *The large intestine: physiology, pathophysiology and disease / Philipps S.F., Pemberton J.H., Shorter R.G.* - New York: Raven Press, 1991. - P. 747-756.
3. Connell A.M., Hilton C., Irvine G. // *Br. Med. J.* 1965. - Vol. 2. - P. 1095-1099.
4. Cooper J.W., Wade W.E. // *J. Geriatr. Drug Ther.* - 1997. - Vol. 12. - P. 49-69.
5. Drossman D.A., Sandier R.S., McKee D.C., et al. // *Gastroenterology*, 1982. - Vol. 83. - P. 529-534.
6. Fallen M., O'Neill B. // *Br. Med. J.* - 1997. - Vol. 315. - P. 1293-1296.
7. Gattuso J.M., Kamm M.A. // *Aliment. Pharmacol. Ther.* - 1993. - Vol. 7. - P. 487-500.
8. Gottlieb S.H., Schuster M.M. // *Gastroenterology.* - 1986. - Vol. 91. - P. 428-432.
9. Haran D., Gunvitz J.H., Avorn J., et al. // *Arch. Intern. Med.* - 1996. - Vol. 156. - P. 315-320.
10. Heaton K.W., Radvan Z., Cripps H., et al. // *Gut.* - 1992. - Vol. 33. - P. 818-824.
11. Johanson J.F., Sonnenberg A., Koch T.R. // *J. Clin. Gastroenterol.* - 1989. - Vol. 2. - P. 525-536.
12. Klauser A.G., Beck A., Schindlbeck N., et al. // *Gastroenterol.* - 1990. - Vol. 28. - P. 606-609.
13. Klauser A.G., Peyerl C.P., Schindlbeck N. // *Eur. Gastroenterol. Hepatol.* - 1992. - Vol. 4. - P. 227-233.
14. Nunez M., Robinson B.E. // *J. Florida Med. Ass.* - 1991. - Vol. 78. - P. 829-831.
15. Petticrew M., Watt I., Brand M. // *Br. J. Gen. Practice.* - 1999. - Vol. 49. - P. 387-393.
16. Prather C.M., Ortiz-Camacho C.P. // *Mayo Clinic. Proc.* - 1998. - Vol. 73. - P. 881-886.
17. Read N.W., Celik A.F., Katsinelos P. // *J. Clin. Gastroenterol.* - 1995. - Vol. 20. - P. 61-70.
18. Sandier R.S., Jordan M.C., Shelton B.J. // *Am. J. Publ. Health.* - 1990. - Vol. 80. - P. 185-189.
19. Sweeney M. // *Home Care Provider.* - 1997. - Vol. 2. - P. 250-255.
20. Sykes N.P. // *Cancer Surveys.* - 1994. - Vol. 21. - P. 137-146.
21. Thompson W.G., Heaton K.W. // *Gastroenterology.* - 1980. - Vol. 79. - P. 283-288.
22. Tramonte S.M., Brand M.B., Mulrow C.D., et al. // *J. Gen. Intern. Med.* - 1997. - Vol. 12. - P. 15-24.
23. Tremaine W.J. // *Hosp. Practice.* - 1990. - Vol. 25. - P. 89-100.
24. Whitehead W.E., Drinkwater D., Cheskin L.J., et al. // *J. Am. Geriatr. Soc.* - 1989. - Vol. 37. - P. 423-429.
25. Whitehead W.E., Chaussade S., Corazzian E., et al. // *Gastroenterology International.* - 1991. - Vol. 4. - P. 99-113.
26. Wynne H.A., Edwards C. // *Pharmaceutical J.* - 1992. - P. 17-19.