

Специалисты компании Nestlé®  
желают Вам крепкого здоровья.

Телефон бесплатной горячей линии  
в Украине: 0 800 50 06 04



# ПИТАНИЕ И ДИЕТА

рекомендации пациентам с неспецифическими  
воспалительными заболеваниями кишечника

Nestlé Nutrition, 2009

## Вступление

Неспецифические воспалительные заболевания кишечника (НВЗК) характеризуются хроническим упорным течением на фоне развития синдрома недостаточности питания (мальнутриция), который усугубляет побочные эффекты лекарственных препаратов, нарушает работу иммунной системы, приводит организм в состояние крайнего истощения и ускоряет раннюю инвалидизацию пациентов.

Неспецифические воспалительные заболевания кишечника представляют собой одну из наиболее серьёзных и нерешённых проблем в современной гастроэнтерологии. Причины возникновения (этиология) НВЗК остаются неизвестными, а механизм развития заболевания в организме человека (патогенез) изучен недостаточно.

Терапия НВЗК не всегда бывает эффективной. В 30—35 % случаев развивается неподдающееся лечению гормональными препаратами (стероидорезистентное) или зависящее от гормональных препаратов (стероидозависимое) течение НВЗК, а также невосприимчивость (резистентность) не только к гормональным, но и к лекарственным препаратам подавляющим функции иммунной системы (иммуносупрессо-

ры). Прогресс в лечении НВЗК может идти в двух основных направлениях. Первое направление — это совершенствование уже существующих средств, создание более эффективных медикаментов на той же химической основе, лишённых побочных реакций, с избирательным принципом действия. Второе — заключается в выработке принципиально новой «биологической» лечебной стратегии.

К сожалению, особенностям питания уделяется недостаточно внимания, хотя именно правильное питание способно улучшить состояние этой крайне тяжёлой категории пациентов.

В своём методическом пособии мы попытались ответить на вопросы, которые возникают чаще всего, и очень хотим, чтобы оно помогло создать благоприятную почву для эффективного лечения и позволило, несмотря на серьёзность заболевания, улучшить качество жизни пациентов.

## Что такое "неспецифические воспалительные заболевания кишечника" (НВЗК)?

Неспецифические воспалительные заболевания кишечника (НВЗК) — термин, используемый для того, чтобы описать два отдельных заболевания: **болезнь Крона и язвенный колит**.

Эти заболевания поражают желудочно-кишечный тракт, вызывая воспаление и изменение структуры слизистой оболочки с образованием язв, свищей, и сопровождающиеся кровотечениями.

**Болезнь Крона** может поражать любой участок пищеварительного тракта, от ротовой полости до анального отверстия. Характерно распространение воспалительного процесса на всю толщину кишечной стенки. Для болезни Крона характерно развитие:

### 1) кишечных осложнений:

- перфорации (сквозные дефекты);
- кишечная непроходимость;
- стенозы (сужение просвета кишки);
- абсцессы (гнойное воспаление тканей с их расплавлением и образованием гнойной полости).

### 2) внекишечных осложнений (см. рисунок на стр. 4).

Болезнь Крона невозможно излечить с помощью лекарственных препаратов или хирургического вмешательства, несмотря на то, что оба метода могут уменьшить симптоматику заболевания.

**Язвенный колит** поражает только толстый кишечник, и только внутренний (слизистый) слой кишечной стенки. Заболевание почти всегда начинается с поражения прямой кишки, и может распространиться по всей длине толстого кишечника.

Обычно язвенный колит хорошо поддаётся лекарственной терапии. Заболевание может быть полностью излечено хирургическим удалением всего толстого кишечника (колэктомия), но после этого, для образующихся каловых масс необходимо будет постоянно пользоваться калоприёмником.

Наиболее грозными осложнениями язвенного колита являются: **рак толстого кишечника** и **токсический мегаколон**. Токсический мегаколон — это состояние, при котором толстый кишечник раздувается за счёт скапливающихся в нём газов.

**Поражение глаз**  
Эписклерит  
Увеит  
Конъюнктивит

**Поражение печени**  
Жировой гепатоз  
Хронический активный гепатит  
Первичный склерозирующий холангит

**Поражение суставов**  
Периферическая артропатия  
Сacroилеит  
Спондилит



**Поражение сосудов**  
Васкулит  
Тромбоэмболии

**Поражение сердца**  
Плевроперикардит  
Миокардит

**Поражение почек**  
Оксалатные камни  
Повреждение почечных канальцев

**Поражение кожи**  
Гангренозная пиодермия  
Узловатая эритема

Если в этот период образуется перфоративное отверстие в стенке кишки, то кишечное содержимое вместе с содержащимися в нём бактериями попадёт в брюшную полость, что приведёт к развитию **перитонита**.

**НВЗК** — заболевания неподдающиеся прогнозированию. У многих возникают симптомы, которые впоследствии полностью исчезают. Период затихания (ремиссии), может растянуться от одной недели до нескольких лет.

Пациенты, у которых заболевание протекает в средней степени тяжести, хорошо поддаются комбинированному лечению — диета + лекарственная терапия; в других случаях, как показывает опыт, симптомы могут значительно ослаблять организм пациентов и им приходится чаще обращаться за медицинской помощью для подбора более сильных лекарственных препаратов или прибегать к хирургическому лечению.

## История вопроса



**Болезнь Крона** (БК) была впервые описана как самостоятельное заболевание в 1932 году, когда три американских врача из госпиталя Маунт Синай, Нью Йорк: *Барилл Бернхард Крон*, *Гордон Д. Оппенгеймер* и *Леон Гинзбург* в Журнале Американской Медицинской Ассоциации (JAMA) опубликовали статью «Терминальный илеит: Новый клинический объект», где описали 14 случаев заболевания.

На самом деле данные о проявлении БК можно найти в истории медицины за долго до 1932 г. В 850 г король Англии *Альфред Великий* страдал от болезни, которая проявлялась болью после еды, дискомфортом и обильными испражнениями. Это состояние началось в возрасте 20-ти лет и протекало без ремиссии.

На тот момент причиной заболевания посчитали колдовство, а король, в свою очередь, стал жертвой наказания за свою безбожность.

В 1612 году неизвестный доктор при аутопсии юноши, который при жизни страдал хронической болью в животе, обнаружил язвенные дефекты тонкого кишечника, схожие с теми которые обнаруживаются при НВЗК.



Джованни Батиста Морганьи

Впервые патологоанатомическое описание проявлений НВЗК было принято итальянским анатомом — отцом современной патологической анатомии *Джованни Батиста Морганьи* (1682—1771).

10 мая 1903 года в еженедельной медицинской газете «*Medycyna*» польский хирург *Антони Лешневски*



Антони Лешневски

(1867—1940) опубликовал статью, в которой описал несколько случаев заболеваний тонкого кишечника, подытожив: «мы имеем дело с хроническим воспалительным процессом в стенке кишки».

Болезнь Крона в Польше и сегодня называется — болезнь Лешневски-Крона.



Т. Кеннеди Далзиел

В 1913 году шотландский врач *Т. Кеннеди Далзиел* опубликовал статью в Британском Медицинском Журнале, где описал лечение 13 пациентов страдающих непроходимостью тонкого кишечника. На аутопсии этих пациентов он обнаружил признаки воспаления в терминальном отделе тонкого кишечника.

В 1923 году хирурги *Берг, Оппенгеймер* и *Гинзбург* из госпиталя Маунт Синай, Нью Йорк, обследовали группу из 12 пациентов имеющих одинаковые симптомы, и доказали, что эти симптомы были вызваны неизвестным на тот момент заболеванием.

В 1930 году *Барилл Крон*, описал ещё двух пациентов, лечение которых он проводил. По совету директора клиники *Пола Клемперера*, врачи собрали информацию, и в 1932 году опубликовали свои наблюдения в JAMA. На тот момент заболевание называлось «терминальный илеит», из-за того, что поражалась в основном конечная часть тонкого кишечника. Однако, термин «терминальный» является не совсем удачным, т.к. болезнь может поражать не только конечную часть тонкого кишечника, да и не только тонкий кишечник.

Несколько факторов способствовало тому, что терминальный



Барилл Крон

илеит назван в честь только одного из его открывателей, а именно в честь Б.Б. Крона. Первый, дело в том, что фамилии авторов публикации располагались в алфавитном порядке, и фамилия *Crohn* стояла первой в списке; второй, — впервые статья, была напечатана в широко читаемом Журнале Американской Медицинской

Ассоциации (JAMA), и аудитория самостоятельно дала название болезни, а именно — *болезнь Крона*.

**Язвенный колит (ЯК)** был впервые описан *Вилксом* и *Моксоном* в 1875 г. До этого считалось, что все заболевания сопровождающиеся диареей вызывают различные инфекционные агенты и бактерии. Вилкс и Моксон впервые описали заболевание причиной которого не являлась инфекция. Как и в случае болезни Крона, история язвенного колита началась задолго до 1875 года.

В 130 году *Соранус* описал заболевание, сопровождающееся диареей. В 300 году *Арефий Каппадокийский* описал сходные симптомы. Термин «кروавый понос» был присвоен этому заболеванию в 1600 году *Томасом Сиденхамом*.

Несмотря на то, что сэр *Самуэль Вилкс* первым описал случай ЯК, и первенство открытия можно было бы



связать с его именем, но в 1859 году в «The Medical Times and Gazette» была опубликована шокирующая статья, в которой описывалось посмертное обследование молодой женщины, которое провёл сэр С. Вилкс.

Женщина умерла через 3 недели после начала заболевания. В письме было заявлено, что женщина страдала от дизентерии неинфекционного происхождения, но причиной смерти было отравление ядом, который был назначен в качестве abortивного средства. Женщина, была любовницей доктора *Томаса Сметорста*, который был осуждён за её убийство.

В ходе врачебного осмотра возникло расхождение в определении истинных причин смерти. Судебный процесс был весьма противоречив, и в газетах публиковалось большое количество писем в поддержку доктора Сметорста. Благодаря письмам, и тому факту, что так достоверно и не были определены истинные причины смерти, доктор был оправдан.

Если бы причиной смерти было отравление ядом — доктор Сметорст был бы казнён; а если бы установили, что причина смерти — язвенный колит, тогда его бы назвали — *болезнь Вилкса*.

## Диета и питание

Вопросы питания вызывают повышенный интерес у пациентов с болезнью Крона, язвенным колитом и другими воспалительными заболеваниями желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Очень часто пациенты считают, что заболевание возникает в связи с погрешностями в диете. Истинные причины заболевания имеют более сложный характер, однако качественный и количественный состав пищи влияет на степень тяжести заболевания, продолжительность периодов обострения и ремиссии, общее самочувствие пациентов.

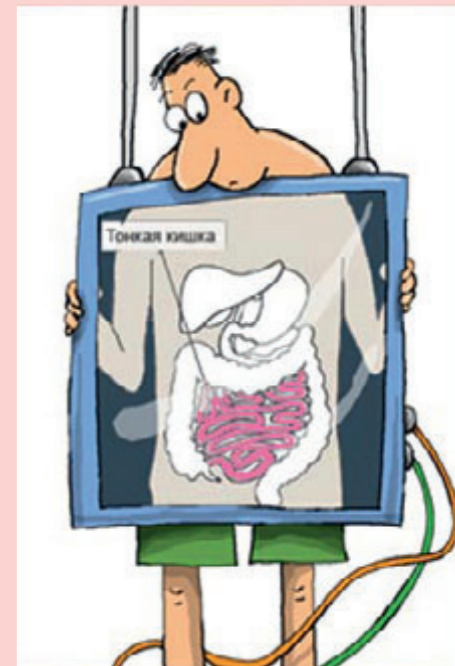
Вопросы, рассмотренные ниже, позволят Вам сформировать общее представление об особенностях питания при воспалительных заболеваниях кишечника. Информация полу-

чена в результате многочисленных исследований, проведённых в России, Европе и Америке в течение последних лет.

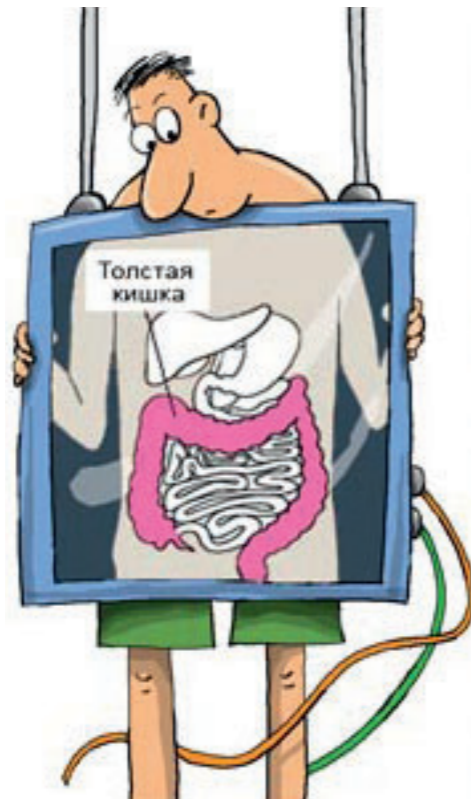
### Как болезнь Крона и язвенный колит влияют на процессы пищеварения?

Чтобы получить представление о том, какие нарушения пищеварения возникают при болезни Крона и язвенном колите, необходимо понимать, как организм переваривает пищу, в норме.

Основная роль в пищеварении отводится тонкому кишечнику (см. рис.), который начинается сразу за желудком двенадцатиперстной кишкой. В просвет двенадцатиперстной кишки в момент прохождения через неё пищи поступают: жёлчь и ферменты

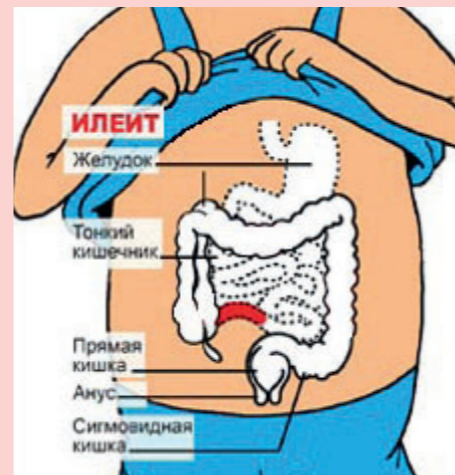


поджелудочной железы. Благодаря этим пищеварительным сокам начинается этап переваривания пищи до уровня молекул. Сокращение мускулатуры кишечной стенки (перистальтика) не только продвигает пищевой комок далее по кишечнику, перистальтика также способствует перемешиванию пищи с целью её более полной обработки ферментами. Неверно полагать, что ферменты присутствуют только в соке поджелудочной железы. Ферменты вырабатываются также клетками слизистой оболочки тонкого кишечника, что способствует более полному расщеплению пищевых веществ, и так называемому пристеночному пищеварению. В ходе пристеночного пищеварения молекулы пищевых веществ всасываются клетками кишечника, а затем поступают в кровоток и с током крови попадают в печень, где синтезируются собственные пита-



тельные вещества нашего организма, которые впоследствии попадут к органам и тканям.

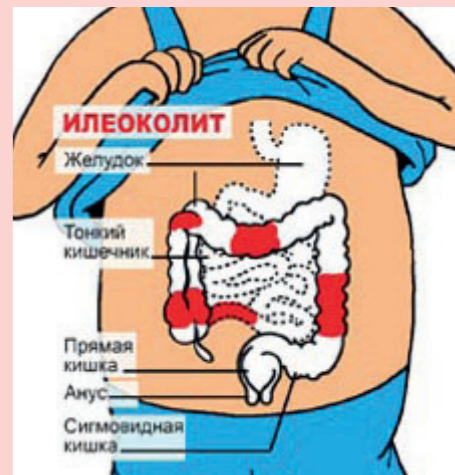
Остатки непереваренной пищи, пищевые волокна и вода поступают в толстый кишечник. Здесь они частично или полностью подвергаются перевариванию кишечной микрофлорой. Большая часть воды всасывается в толстом кишечнике, а остатки пищи формируют каловые массы, которые выделяются благодаря мышечным сокращениям толстого кишечника. При болезни Крона чаще поражается тонкий кишечник (рис. 2, 3), нарушается способность пищеварительной системы переваривать и всасывать питательные вещества. Развивается, так называемый, синдром нарушенного кишечного всасывания — мальабсорбция, который в свою очередь приводит к синдрому недостаточности питания — мальнутриции.



Непереваренная пища, наряду с солями жёлчи и водой, поступает в толстый кишечник. Объём непереваренной пищи зависит от степени поражения воспалительным процессом тонкого кишечника (чем больше площадь поражения, тем меньшее количество пищи переваривается). Это основная причина нарушения питания, помимо отсут-



ствия аппетита в связи с выраженной интоксикацией. Более того, непереваренная пища перемешивается в толстом кишечнике с водой в связи с нарушением её обратного всасывания, что приводит к возникновению диареи, даже если толстый кишечник не поражён. В случае вовлечения в патологический процесс толстого кишечника,



диарея принимает более тяжёлый характер и упорное течение.

При язвенном колите поражается только толстый кишечник, а тонкий функционирует нормально. Но, поскольку нарушается обратное всасывание жидкости в воспалённом толстом кишечнике, диарея протекает очень тяжело.

Далее мы рассмотрим наиболее часто задаваемые вопросы и способы коррекции синдрома нарушенного питания при помощи лечебной смеси Modulen® IBD производства компании Nestlé®.

### **Питание и неспецифические воспалительные заболевания кишечника**

Утверждение о том, что питание является важной составляющей, обретает ещё большее значение, когда разговор заходит о лечении пациентов с НВЗК. Рацион пациента должен быть полноценным и сбалансированным, чтобы организм имел возможность самостоятельно сопротивляться заболеванию и адекватно отвечать на проводимую лекарственную терапию.

Пища — это топливо для нашего организма. Пищеварительная система преобразовывает это топливо. Пациенты с НВЗК начинают употреблять меньшее количество пищи из-за развивающегося после её приёма болевого синдрома.

Ситуация усугубляется во время обострения заболевания когда процесс пищеварения нарушается, вследствие чего пищевые вещества плохо всасываются (мальабсорбция), что приводит к развитию синдрома недостаточности питания (мальнутриция).

Синдром недостаточности питания может развиваться у пациентов с НВЗК:

- из-за потерь питательных веществ вследствие кровотечений и диарей;
- лекарственные препараты, которые принимают пациенты с НВЗК, неблагоприятно взаимодействуют с питательными веществами;
- хирургически удалена часть кишечника (уменьшается абсорбционная поверхность слизистой кишечника).

Пациенты с НВЗК должны иметь высокую насторожённость в отношении синдрома недостаточности питания, который развивается очень быстро. При развитии синдрома недостаточности питания пациенты быстро теряют вес, наблюдается дефицит белков, жиров, углеводов, незаменимых витаминов и минералов, что создаёт благоприятную почву для развития осложнений и возникновения иных заболеваний.

### **Правда ли, что болезнь Крона может возникнуть в результате аллергии на пищевые продукты?**

Нет. Хотя у некоторых больных отмечаются аллергические реакции на определённые продукты, возникновение заболевания никак не связано с аллергией. Ошибочное мнение обусловлено тем, что пациенты связывают симптомы болезни с приёмом пищи.

### **Существуют ли продукты питания, ухудшающие течение заболевания?**

Нет. Хотя некоторые продукты могут обострять симптомы болезни, доказательства их прямого воздействия на воспалительный процесс отсутствуют. Очевидно только, что продукты питания, вызывающие пищевые отравления, влияют на течение воспалительного процесса.

### **Существует ли специальная диета для больных болезнью Крона и язвенным колитом?**

Универсальная система питания (в обычном понимании) для больных отсутствует. Для каждого пациента должна быть разработана индивидуальная программа с учётом степени тяжести заболевания и уровня поражения желудочно-кишечного тракта. Более того, со временем течение заболевания изменяется, поэтому необходимо корректировать диету.

Поскольку здоровые пищевые привычки, которые включают в себя рациональное и сбалансированное питание, имеют выраженный положительный эффект у здоровых людей, у пациентов с НВЗК приобретают первостепенное значение, учитывая этот факт научно-исследовательский центр компании Nestlé® в 1996 разработал лечебную смесь Modulen® IBD (см. ниже).



Смесь прошла клиническую апробацию в ведущих профильных клиниках Великобритании (St. Bartholomew, London Royal Hospital).

### Какие продукты необходимо исключить из рациона?

Не существует определённых запретов и ограничений. Если продукт провоцирует проблемы пищеварения, его приём необходимо ограничить или исключить. Для выявления «продуктов риска» рекомендуется вести дневник питания. Дневник питания не только позволит самостоятельно откорректировать диету с целью улучшения общего самочувствия, но и поможет вашему врачу отрегулировать качественный состав ежедневного рациона и его соответствие рекомендациям по питанию согласно вашему возрасту, полу и весу. Это значит, что вам потребуется изменить количество принимаемой пищи, дополнить её новыми ингредиентами или отказаться от старых.

Помните, что полноценное питание подразумевает, не только объём потребляемой пищи. Ваш рацион должен включать достаточное количество калорий, белков, жиров, углеводов, витаминов, микро- и макроэлементов. Сбалансированная диета должна быть разнообразной и включать в себя всевозможные продукты в случае их хорошей переносимости.



### Имеет ли значение количество потребляемой жидкости?

Да. Хроническая диарея всегда сопровождается обезвоживанием. Если потребление жидкости меньше, чем потери, нарушается функция почек, и повышается риск камнеобразования. Кроме того, обезвоживание и потеря солей организмом обуславливают чувство постоянной слабости. В связи с этим рекомендуется достаточный приём жидкости, особенно в жаркую погоду, когда потери жидкости и солей максимальны. В среднем потребление жидкости в сутки составляет 30—40 мл на 1 кг массы тела. Нужно пить жидкость маленькими глотками, чтобы избежать заглатывания воздуха, провоцирующее явления дискомфорта пищеварения в виде отрыжки.

### Имеет ли значение правильное питание при болезни Крона и язвенном колите?

Безусловно. Особенно пациенты, у которых отмечается поражение тонкого кишечника, подвержены риску истощения по ряду причин:

— Потеря аппетита — как результат выраженной тошноты, болей в животе или извращения вкуса — способствует уменьшению потребления пищи

— Хроническое течение заболевания способствует повышению потребностей организма в энергии и калориях. Особенно это характерно в периоды обострения

— Воспалительные заболевания кишечника, особенно болезнь Крона, обычно ассоциируются с нарушением переваривания и всасывания всех питательных веществ и жидкости. Это состояние называется синдромом нарушенного кишечного всасывания (мальабсорбция) и приводит к тому, что большая часть потребляемой пищи проходит транзитом через кишечник, и организм не получает тот пластический материал, в котором он нуждается.

Сбалансированное питание является основой здоровья всего организма. У больных преобладают процессы распада над процессами построения тканей, снижается иммунитет, т.е. организм пребывает в ослабленном состоянии. Восстановление и сохранение нормального пищевого статуса является ведущим компонентом лечения по нескольким причинам:

— Повышается эффективность проводимой медикаментозной терапии, лекарственные препараты лучше всасываются, количество побочных эффектов значительно уменьшается

- Поскольку питательные вещества плохо усваиваются, возникает необходимость принимать большее количество пищи, а это зачастую очень сложно на фоне выраженных клинических симптомов (тошнота, отсутствие аппетита)
- Нарушение переваривания и всасывания белка и других питательных веществ, недостаток энергии приводит к отставанию в росте и развитии детей и подростков
- Потеря веса на фоне интоксикации у девочек и женщин приводит к выраженным гормональным сдвигам.

### Как питание влияет на рост?

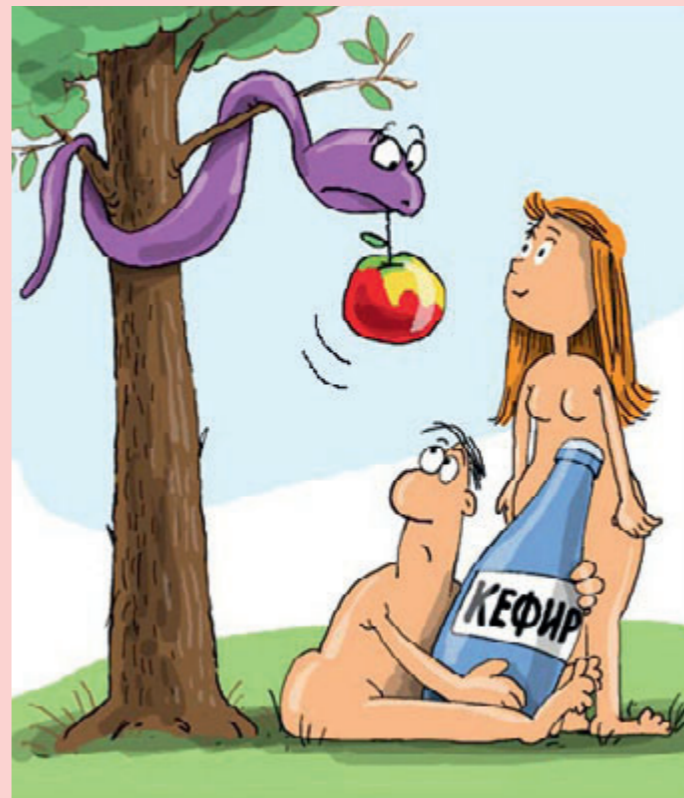
У молодых людей, которые заболели до наступления периода полового созревания, отмечается отставание в росте и развитии. Неправильное питание на фоне заболевания усугубляет ситуацию.

Таким образом, здоровые пищевые привычки и калорийное питание имеют очень большое значение. Как уже было сказано выше, повышается эффективность лекарственной терапии, а в случае хирургического вмешательства сокращаются сроки заживления ран, и улучшается общее самочувствие.

### Как уменьшить болевой синдром после приёма пищи?

В периоды обострения заболевания приём пищи может сопровождаться коликами и выраженным болевым синдромом. Уменьшить явления дискомфорта можно следующим образом:

- Ешьте часто, но маленькими порциями (пятиразовое питание через каждые три — четыре часа, а не трёхразовое с несколькими сменами блюд).
- Сократите потребление жирной и жареной пищи. Масло, маргарин, соусы и свинина могут стать причиной диареи и метеоризма в связи с неполным всасыванием жиров.
- Ограничьте приём молока и молочных продуктов, если вы плохо переносите молочный сахар (лактозу). Многие здоровые люди не могут переваривать молочный сахар, поскольку у них отсутствует фермент, который её расщепляет (лактаза). Непереносимость лактозы сопровождается кишечными коликами, выраженными болями в животе, метеоризмом, диареей, отрыжкой.
- Уменьшите потребление продуктов, богатых клетчаткой, таких как орехи, семечки, кукуруза, овощи



и фрукты в сыром виде. Потребление данных продуктов может спровоцировать колики, диарею. Поэтому рекомендована безшлаковая диета с низким содержанием клетчатки.

- Однако, даже придерживаясь всех рекомендаций, у многих пациентов возникает дискомфорт пищеварения. В этом случае необходимо прибегнуть к помощи лекарственных препаратов, которые порекомендует врач.

### Что такое диета с низким содержанием пищевых волокон?

У 2/3 пациентов с тонкокишечной формой болезни Крона развивается сужение участков кишечной трубки (стриктуры). Для таких пациентов диета с низким содержанием пищевых волокон или специальная жидкая диета является желательной, т.к. позволяет уменьшить боль и другие симптомы.

Рекомендованная диета уменьшает потребление пищи, которая плохо переваривается (сырые фрукты, овощи, семена, орехи и кукуруза) и способствует увеличению содержания в кале неперевариваемых частиц. Обычно такие диетические рекомендации временны, и применяются на момент обострения.



### Можно или нет употреблять fast и junk food?

Дети, страдающие НВЗК, сталкиваются лицом к лицу с дилеммой, при которой главным является — питаться правильно. Родители склонны думать, что в диете нет места для fast food. Это утверждение верно для гамбургеров и чизбургеров, в которых содержание жира и соли больше, чем необходимо употреблять на регулярной основе. Но, существуют некоторые виды пищи, обеспечивающие достаточное количество питательных веществ и калорий. Пицца, например: сыр богат кальцием, белком и витамином D; томатный соус обеспечивает поступление витаминов А и С; а тесто богато витаминами группы В. Молочные шейки и мороженое представляют собой хороший источник кальция, белка, и калорий.

### Усваивается пища или нет у пациентов с НВЗК?

В большинстве случаев, да. Пациенты, у которых воспалительный процесс захватывает только толстый кишечник, усваивают пищу нормально (см. рис. 5). У пациентов с болезнью Крона могут возникнуть проблемы с перевариванием, если в процесс вовлечён и тонкий кишечник. Они могут употреблять достаточное количество пищи, но не смогут её переварить и усвоить адекватно.

Около 40% пациентов с болезнью Крона преимущественно не усваивают углеводы. В такой ситуации может наблюдаться метеоризм, повышенное газообразование, и диарея, на фоне которой будет наблюдаться потеря основных питательных веществ. Недостаточное всасывание жира ещё одна проблема, которая сопровождает болезнь Крона, наблюдается примерно у 1/3 всех пациентов. Степень риска повышается у пациентов с резекцией терминального отдела подвздошной кишки. Степень нарушения всасывания зависит от того, на каком именно уровне поражён тонкий кишечник или какой участок был удалён хирургически. Если только последние 30—60 см подвздошной кишки вовлечены в воспалительный процесс, абсорбция всех питательных веществ в особенности витамина  $B_{12}$  будет в норме. Если более 60 см, то может наблюдаться нарушенное всасывание жира. Если в процесс оказались вовлечены верхние отделы тонкого кишечника, то ситуация значительно осложняется, т.к. наблюдается нарушенное всасывание белков, жиров, углеводов, минералов и многих витаминов. Некоторые лекарственные препараты, особенно 5-АСК препятствуют абсорбции фолата. Фолаты являются незаменимыми питательными веществами; предотвращают развитие рака и врождённых пороков, поэтому это необходимо учитывать при составлении диеты.

### Нужно ли принимать витамины? Если да, какие?

Это зависит от уровня поражения кишечника. К примеру, витамин  $B_{12}$  всасывается в тонком кишечнике. Это значит, что у пациентов, страдающих болезнью Крона (поражается тонкий кишечник) или перенёсших операцию на тонком кишечнике, имеется недостаточность витамина  $B_{12}$ , поскольку нарушается механизм его всасывания. Для устранения недостаточности рекомендуется ежемесячный курс приёма этого витамина в виде внутримышечных инъекций. Недостаточность фолиевой кислоты — повсеместное явление у пациентов, получающих сульфасалазин. Для коррекции этого состояния необходимо принимать фолиевую кислоту по 1 мг ежедневно. Наиболее распространённой среди пациентов с болезнью Крона является недостаточность витамина D, который играет первостепенную роль в формировании костной ткани и участвует в обмене кальция. Рекомендуется ежедневный приём в жидкой форме (лучше усваивается) в количестве 800 МЕ особенно в период обострения заболевания. Всем без исключения больным рекомендуется регулярный приём поливитаминов.

### Нужно ли принимать микроэлементы?

При поражении толстого кишечника, сопровождающегося кровотечением, имеет место дефицит железа.



В этом случае необходимо принимать препараты железа в таблетированной или жидкой форме по 300 мг от одного до трёх раз в сутки. Во время приёма возможно окрашивание стула в чёрный цвет, что ошибочно можно принять за кишечное кровотечение. Также необходимо учесть тот факт, что приём препаратов железа может усилить диарею. Нецелесообразно назначение препаратов с низким содержанием двухвалентного железа, которое всасывается в кишечнике.

Кроме того, у больных отмечается дефицит калия и магния. Дефицит калия возникает в результате рвоты и диареи или развивается во время приёма кортикостероидов. Дефицит магния возникает при наличии хронической диареи или в результате обширного хирургического вмешательства. В этих случаях назначаются калий и оксид магния в таблетках.

### **Дефицит кальция и поражения костной системы при неспецифических воспалительных заболеваниях кишечника**

Дефицит кальция имеет место практически у всех больных, зачастую в сочетании с дефицитом витамина D. В одних случаях данное состояние связано с ограниченным поступлением кальция с пищей в связи с отказом от молочных продуктов. В других — с нарушением его всасывания. Часто дефицит кальция развивается в связи с приёмом лекарственных препаратов (стероидов), которые оказывают негативное влияние на обмен кальция в организме. Помимо этого, существует взаимосвязь НВЗК и остеопороза, заболевания, которое связано с «вымыванием» кальция из костей и разрушением костной ткани. Необходимая дозировка кальция — 1500 мг в сутки с пищевыми продуктами или в таблетках, распределённая на три приёма.

## **Информация для специалистов**

### **Что такое синдром недостаточности питания или мальнутриция?**

Синдром недостаточности питания (мальнутриция) — серьёзная клиническая проблема при неспецифических воспалительных заболеваниях кишечника, большинство пациентов имеют низкую массу тела. Гипоальбуминемия, анемия, и дефицит витамина D являются результатом недостаточного питания. Существует пять факторов (см. таблицу), которые приводят к недостаточному питанию при НВЗК.

*Первый*, уменьшение количества потребляемой пищи из-за потери аппе-

тита, это наиболее серьёзная причина недостаточного питания у пациентов с неспецифическими воспалительными заболеваниями кишечника. Анорексия может быть результатом протекающего воспаления, депрессии, или побочного действия лекарственных препаратов. Даже в случае отсутствия анорексии, многие пациенты ограничивают потребление пищи, потому что это приводит к развитию болевого синдрома, колик, и диареи; такая проблема наблюдается преимущественно у пациентов с тонкокишечной обструкцией.

*Второй* фактор — увеличенная потребность в калориях, потому как на

*Вопрос не в том должны ли мы лечить недостаточность питания, а в том, как лечить.*

**Arvid Wretling, Professor, M.D.**

фоне воспаления и повышенной температуры резко повышается уровень катаболизма.

*Третий* фактор — синдром мальабсорбции, при котором нарушается всасывание питательных веществ в результате уменьшения резорбтивной поверхности слизистой кишечника. Кальций, магний, жиры, жирорастворимые витамины (A, D, E, K), и витамин B<sub>12</sub> — нутриенты, всасывание которых чаще всего нарушается.

Соли жёлчных кислот и витамин B<sub>12</sub> избирательно всасываются в дистальном отделе подвздошной кишки, при болезни Крона в воспалительный

процесс вовлекается именно эта часть кишечника, которая чаще всего и резецируется.

Мальабсорбция солей жёлчных кислот приводит к уменьшению их общего пула и таким образом к снижению всасыванию жиров.

Интенсивный бактериальный рост в тонком кишечнике проксимальнее стриктур приводит к деконъюгированию бактериями солей жёлчных кислот.

Деконъюгированные соли жёлчных кислот пассивно всасываются, и таким образом, задерживаются в просвете кишечника, принимая участие в абсорбции жира и жирорастворимых витаминов.

*Четвёртый* фактор — потеря белков и электролитов. Кровотечения приводят к дефициту железа. Запасы магния и цинка могут уменьшиться за счёт пропотевания в просвет кишечника.

*Пятый* и последний фактор — лекарственная терапия.

- 1) Сульфасалазин уменьшает абсорбцию фолиевой кислоты, что приводит к анемии.
- 2) Кортикостероиды способствуют развитию отрицательного азотистого баланса и снижению абсорбции кальция в кишечнике.

**Таблица: Причины развития синдрома недостаточности питания при НВЗК**

<b>Уменьшение количества потребляемой пищи:</b>
отказ от еды из-за опасения вызвать появление болей
диарея, рвота
нарушение вкусовых ощущений, снижение аппетита
ятрогенные факторы
<b>Повышенная потребность:</b>
лихорадка, сепсис
регенерация, рост
<b>Нарушение всасывания:</b>
уменьшение абсорбционной поверхности
избыточный рост бактерий
потеря желчных кислот
<b>Потери через кишечник:</b>
экссудативная энтеропатия
электролиты, микроэлементы
кровь
<b>Взаимодействия между лекарственными препаратами и компонентами пищи</b>

Диетотерапия пациентов с НВЗК имеет одно строгое требование — необходимо питаться идеально-сбалансированной, соответствующей по калоражу и количеству пищи. Пациенты пытаются найти причины своего состояния и зачастую связывают его развитие с приёмом пищи. Это даёт многим почву считать, что усиление боли или диареи были вызваны приёмом пищи, а не обострением процесса. Они исключают из своего рациона длинный перечень продуктов, которые ассоциируются у них с обострением заболевания. В результате, пациенты «салят» себя на жёсткую, однообразную, абсолютно несбалансированную диету.

Из рациона необходимо удалять только те продукты питания, которые из-за своего состава или консистенции вызывают усиление симптоматики. У некоторых пациентов наблюдается непереносимость молочного сахара — лактозы, они вынуждены исключить из своего рациона молочные продукты и продукты, содержащие лактозу. Пациенты, имеющие стриктуры должны исключить из своего рациона продукты богатые клетчаткой и грубоволокнистую пищу: орехи, кукуруза, брюссельская капуста, сельдерей.

Нутритивная терапия при болезни Крона может быть направлена на две цели: лечение нутритивного дефицита и снижение воспаления. Дефицит специфических нутриентов обычно может быть откорректирован их добавлением.

Энтеральное или парентеральное введение железа необходимо у пациентов с кишечными кровотечениями. Добавление кальция, магния, цинка, витамина В<sub>12</sub>, витамина D, витамина К рекомендовано при клинической или биохимической манифестации. Дефицит этих нутриентов имеет место при вовлечении в патологический процесс большей части слизистой тонкого кишечника.

Обширная (более 100 см) резекция терминального отдела подвздошной кишки или резекция меньшей протяжённости в сочетании с обострением, или рубцевание в оставшейся части кишки приводят к нарушенному всасыванию витамина В<sub>12</sub>.

Резекция подвздошной кишки или воспалительный процесс, локализующийся в подвздошной кишке, также приводят к развитию мальабсорбции солей жёлчных кислот и жира. Диарея, вызванная солями жёлчных кислот, может быть купирована при помощи холестирамина. Анионообменная смола связывает соли жёлчных кислот и предотвращает секрецию воды и электролитов в просвет кишечника. Терапия холестирамином при длительном применении истощает пул солей жёлчных кислот, что ухудшает абсорбцию жира. Неабсорбированные жирные кислоты попадают в толстый кишечник и подвергаются бактериальному гидролизу. Это приводит к нару-

шенной абсорбции жира, что вызывает диарею, потому что гидроксилированные жирные кислоты вызывают секрецию воды и электролитов в просвет кишечника. Диарея, вызванная жирными кислотами легко купируется с помощью исключения жиров из диеты. Дефицит в калориях компенсируется за счёт увеличения дозировки комплекса углеводов. Альтернативой являются среднепочечные триглицериды, которые для своего всасывания не нуждаются в присутствии солей жёлчных кислот и ферментов поджелудочной железы.

Анорекия приводит к неадекватному приёму пищи и недостаточному питанию у пациентов с НВЗК, даже если абсорбционная функция кишечника не нарушена. Поддержка пациента с помощью специализированных лечебных смесей для энтерального питания (**Modulen® IBD**) может предотвратить или оказать обратное развитие данного процесса. ЭП используется для улучшения нутритивного статуса и снижения симптомов заболевания.

В соответствии с современной концепцией лечебного питания при сохранности функции ЖКТ предпочтение отдаётся питанию энтеральному, основные преимущества которого — физиологичность для ЖКТ, снижение вероятности возникновения инфекционных и метаболических осложнений, большой экономический эффект, позволяет

снизить длительность пребывания больных в стационаре, частоту осложнений и уровень летальности.

Нутритивная поддержка обеспечивает нормализацию пищевого статуса и развитие адаптационно-компенсаторных процессов при НВЗК:

- Уменьшает степень белковой недостаточности при назначении более подготовленных к перевариванию белков с более высокой биологической ценностью;
- Обеспечивает легко расщепляемыми и всасываемыми среднепочечными триглицеридами;
- Углеводный компонент способствует более полному анаболическому использованию аминокислот;
- Обеспечивает достаточным и сбалансированным количеством витаминов, макро- и микроэлементов;
- Повышает иммунокомпетентность и сопротивляемость организма;
- Осуществляет обход нарушенных звеньев обмена веществ: исключение глютена, лактозы и других непереносимых нутриентов;
- Регулирует моторику желудка и кишечника;
- Обеспечивает профилактику избыточного бактериального роста в просвете кишки.

У больных язвенным колитом чем выше активность воспалительного процесса в кишке, тем значительнее дефицит массы тела и ниже концентрация сывороточного альбумина. Также алиментарная дистрофия является плохим фоном в плане проведения хирургического вмешательства и дальнейшего течения послеоперационного периода.

В условиях гиперкатаболизма (в результате оперативного вмешательства) потеря азота достигает 20—40 г/сутки (при норме 11 г/сутки). Суточная потребность в энергии возрастает от 30 до 60 ккал/кг, при норме 25—30 ккал/кг. В таких условиях стандартные диеты не способны обеспечить организм нутриентами, кроме того, для переработки их до конечных продуктов потребуется дополнительная энергия.

Организм в таких условиях начинает расходовать собственные белки как висцеральные, так и белки мышц для выработки глутамина, как топлива для слизистой оболочки кишечника, лимфоцитов, эритроцитов.

Так, по данным А.А. Покровского в 1 л бульона, сваренного из 1 кг мяса на кости, содержится всего 2 г белка в виде различных экстрактивных нерасщепленных азотистых веществ и пуринов.

В ГНЦ колопроктологии Минздрава России было показано, что со второго дня после оперативного вмешательства (колэктомия при ЯКе) необходимо начинать энтераль-

ное зондовое питание. Это связано с тем, что слизистая оболочка тонкой кишки в условиях послеоперационного периода нуждается в питании, которое она может получить только энтеральным путём. При этом целесообразно проводить энтеральное питание в течение 7 дней, так как это позволит восстановить абсорбционную, моторную, эвакуаторную, иммунную функцию кишечника.

**Рекомендуемая скорость введения 25 мл/час на 2—3-й день с последующим увеличением скорости по мере усвоения смеси до 100 мл/час на 6—7-й день после операции.**

Применение энтерального питания (ЭП) с учётом вышеизложенной рекомендации способствует постепенной адаптации тонкой кишки, так как она берёт на себя и функцию удалённой толстой кишки. При этом: восстанавливаются эпителий, снижаются кишечные метаболиты, нормализуется кишечная микрофлора, улучшается пристеночное и кишечное пищеварение, кроме того, восстанавливается всасывание воды и электролитов, происходит формирование химуса и восстанавливается работа илеостомы. Так как функция тонкой кишки после операции восстанавливается не сразу, а спустя определённое время, в данном случае было установлено, что при ЭП это время соответствует 7 суткам.

Общеизвестно, что толстая кишка участвует в белковом, а также в углеводном обмене, при этом в результате бактериального расщепления полезными сахаролитическими микроорганизмами образуются короткоцепочечные жирные кислоты (КЖК), которые являются источником энергии. В результате толстокишечной ферментации образуется до 540 ккал.

На этапе удаления толстой кишки происходит увеличение выброса токсических метаболитов, т.е. сам факт оперативного вмешательства способствует активизации катаболизма, что в ближайшем послеоперационном периоде характеризуется у больных ЯК значимым нарушением белкового обмена.

Применение ЭП способствует стабилизации белкового обмена к 7 суткам, тогда как при госпитальной диете он остаётся ниже нормального значения.

### Что такое нутритивная поддержка?

При НВЗК, особенно при БК **обязательна дополнительная нутритивная (питательная) поддержка**. Возникает необходимость обеспечить пациента готовым к употреблению и всасыванию жидким специализированным питанием — *энтеральное питание (Modulen® IBD)*.

*Полное парентеральное питание (ППП)* — это введение катетера в крупный венозный сосуд, обычно в подключичную вену.

При таком виде питания нутриенты обходят кишечник и дают возможность кишечнику отдохнуть. Полное парентеральное питание может вызвать большое количество осложнений, в отличие от энтерального; оно дорогостоящее и требует специализированной подготовки специалистов.

### Что такое лечебное питание?

Основной целью лечебного питания является механическое, химическое и термическое щажение кишечника. Характер диеты при НВЗК зависит от локализации и протяжённости поражения кишечника, фазы заболевания, а также переносимости больным определённых продуктов питания.

В период обострения назначается дробное питание 5—6 раз в сутки. Содержание белка в диете, особенно при упорной диарее, должно быть повышено до 1,3—2 г/кг в сутки.

В фазе обострения диета должна быть механически и химически щадящей с повышенным содержанием белка, витаминов, исключением молока **при его непереносимости** и ограниченным количеством грубой растительной клетчатки, особенно при сужении участков кишки. Этим условиям соответствует диета № 4, затем № 4б.

При обширном поражении тонкого кишечника с развитием синдрома мальабсорбции и при синдроме короткой кишки рекомендуется полужидкая, сбалансированная, изготовленная на основе расщеплённого до олигопептидов сывороточного белка, безлактозная и с содержанием среднецепочечных триглицеридов смесь — **Peptamen®**, производства компании **Nestlé®**.

В связи с тем, что степень тяжести воспалительных заболеваний кишечника, продолжительность периодов обострения и эффективность проводимого лечения напрямую взаимосвязаны с адекватным питанием, возникает необходимость поиска оптимального питания, способного учесть весь спектр потребностей больных в питательных веществах и оказывающего лечебное воздействие на организм больного, уменьшая выраженность воспалительного процесса и улучшая пищеварение.



Классическая диетология рекомендует следующие виды диет:

#### Диета № 4

##### Показания к назначению:

острые и хронические заболевания кишечника в период профузных диарей и резко выраженных диспепсических явлений.

Диету № 4 можно назначать после 1—2 «голодных» дней или сразу в период обострения.

##### Общая характеристика

Диета с ограничением жиров и углеводов и нормальным содержанием белка, с резким и строгим ограничением механических и химических раздражителей слизистой оболочки и рецепторов желудочно-кишечного тракта, с исключением продуктов и блюд, которые усиливают процессы брожения и гниения в кишечнике, а также сильных стимуляторов желчеотделения, секреции желудка и поджелудочной железы, а также — веществ, раздражающих печень.

##### Кулинарная обработка:

блюда жидкие, полужидкие, протертые, сваренные в воде или на пару. Исключены продукты, усиливающие секрецию органов пищеварения, про-

цессы брожения и гниения в кишечнике, а также очень холодные и горячие блюда.

#### *Энергетическая ценность*

**Состав:** белки — 100 г, жиры — 70 г, углеводы — 250 г, поваренная соль — 8—10 г, энергетическая ценность — 2100 ккал. Количество свободной жидкости — 1,5—2 л.

**Режим питания:** дробный (5—6 раз в день).

**Температура пищи:** горячие блюда — 57—62 °С, холодные — не ниже 15 °С.

#### *Перечень рекомендуемых блюд:*

- **хлеб и хлебобулочные изделия:** сухари из белого хлеба, тонко нарезанные и неподжаристые;
- супы: с добавлением слизистых отваров, паровых или сваренных в воде мясных или рыбных кнелей, фрикаделей, варёного протёртого мяса;
- **блюда из мяса и рыбы:** паровые мясные и рыбные котлеты, фрикадели, мясные суфле, мясо нежирное (говядина, кролик), мясной фарш готовят, пропуская мясо 3—4 раза через мясорубку с мелкой решёткой;
- **блюда и гарниры из круп:** протёртые каши на воде или обезжиренном мясном бульоне — рисовая, ов-

сяная, гречневая, манная; все бобовые и макаронные изделия исключаются;

- **блюда из яиц:** яйца не более 1 в день только в блюдах, при хорошей переносимости разрешаются яйца всмятку или в виде паровых омлетов (не более 2 яиц в день);
- **сладкие блюда, фрукты, ягоды:** сахар в ограниченном количестве (до 40 г в день), кисели, желе из черники, черёмухи, спелых груш, других ягод и фруктов, богатых дубильными веществами;
- молочные продукты: свежеприготовленный творог протёртый и в виде суфле, все остальные молочные продукты не разрешаются;
- **напитки:** чай, чёрный кофе, какао на воде, отвары шиповника, черники;
- **жиры:** масло сливочное (добавлять в готовые блюда по 5 г на порцию). Соусы, пряности, закуски, алкоголь запрещаются. Через 4—5 дней больному назначается диета № 4б.

## **Диета № 4б**

### *Целевое назначение:*

обеспечить полноценное питание в условиях умеренно выраженного воспалительного процесса желудочно-кишечного тракта, способствовать уменьшению воспалительного процесса в кишечнике после резкого обострения или при нерезком обострении (а также при сочетании с поражением других органов пищеварения), нормализации его функционального состояния в период улучшения.

### *Общая характеристика:*

диета физиологически полноценная с нормальным содержанием белков, жиров, углеводов, ограничением поваренной соли до нижней границы нормы (8—10 г), с умеренным ограничением механических и химических раздражителей слизистой и рецепторов желудочно-кишечного тракта, исключением продуктов, усиливающих процессы брожения и гниения в кишечнике, а также сильных стимуляторов желчеотделения, секреции желудка, поджелудочной железы.

### *Кулинарная обработка:*

все блюда готовят в варёном виде или на пару, протирают.

### *Энергетическая ценность и состав:*

Белки — 100—120 г (по данным А.Л. Гребенева, — до 135 г), жиры — 100—120 г, поваренная соль — 8—10 г, энергетическая ценность — 3000—3500 ккал.

Количество свободной жидкости — 1,5 л. В диету входит повышенное количество витаминов, микроэлементов, кальция, фосфора, железа, липотропных веществ. Режим питания: дробный (5—6 раз в день).

### *Перечень рекомендуемых блюд:*

- **хлеб и хлебобулочные изделия:** хлеб пшеничный вчерашний, сухой бисквит, сухое печенье, 1—2 раза в неделю несдобные булочки, пироги с яблоками, повидлом, ватрушки с творогом;
- **супы:** на обезжиренном мясном бульоне с хорошо разваренными крупами, вермишелью, фрикадельками, мелко нашинкованными овощами (картофель, морковь, цветная капуста, тыква);
- **блюда из мяса и рыбы:** мясо нежирное (говядина, телятина, курица, индейка, кролик), нежные сорта в виде целого куска, говядина рубленая (котлеты, фрикадели, кнели, суфле, рулеты отварные или паровые), нежирная рыба (судак, лещ, треска, окунь, хек) в виде куска или рубленая (отварная или паровая);

- **блюда и гарниры из овощей:** картофель, кабачки, тыква, морковь, цветная капуста, зелёный горошек (при хорошей переносимости) в варёном и протёртом виде, паровые овощные суфле; спелые помидоры не более 100 г в день (при хорошей переносимости); исключаются капуста белокочанная, свёкла, редис, репа, щавель, шпинат, лук, чеснок, грибы;
- **блюда и гарниры из круп, бобовых, макаронных изделий:** различные каши (кроме пшеничной и перловой) на воде с добавлением 1/3 части молока или сливок 10% жирности, паровые пудинги из протёртых каш, отварная вермишель;
- **блюда из яиц:** цельные яйца (не более 1 в день) в блюде; блюда из яичных белков: паровые омлеты; яйца всмятку;
- **сладкие блюда, фрукты, ягоды:** кисели и протёртые компоты, желе, муссы, суфле из сладких ягод и фруктов (кроме дынь, абрикосов, слив), печёные яблоки, груши, мармелад, зефир, пастила, варенье и джемы из сладких ягод и фруктов; при хорошей переносимости 100 г в день сладких ягод в сыром виде (клубника, земляника, малина, очищенные спелые яблоки, но протёртые); соки яблочный, вишнёвый, малиновый, клубничный, мандариновый, апельсиновый пополам с водой;

- **молочные продукты:** молоко пресное только в блюдах в небольшом количестве, кефир, ацидофильное молоко, ряженка; сыр российский, ярославский; сметана нежирная в ограниченном количестве как приправа; творог свежий в виде пудинга, запеканки, творожной массы;
- **соусы, пряности:** лавровый лист, укроп, петрушка, корица, соус молочный, фруктовые соусы;
- **закуски:** заливные рыба и телятина, чёрная икра;
- **напитки:** отвар шиповника, чай с молоком, 10% сливками, кофе с молоком и чёрный кофе (некрепкий);
- **жиры:** масло сливочное добавлять в готовые блюда и давать в натуральном виде с хлебом не более 5—15 г на один приём.

Диета № 4б назначается на 4—6 недель до полной нормализации стула, ликвидации обострения хронического энтерита. Затем больному рекомендуется диета № 4в.

## Диета № 4в

### Общая характеристика:

диета физиологически полноценная с нормальным содержанием белков, жиров, углеводов, с некоторым ограничением механических и химических раздражителей слизистой и рецепторов желудочно-кишечного тракта, с исключением продуктов и блюд, усиливающих процессы брожения и гниения в кишечнике, а также сильных стимуляторов желчеотделения, секреции желудка и поджелудочной железы.

### Кулинарная обработка:

все блюда готовят в варёном виде или на пару, а также запекают в духовке, пищу дают преимущественно в измельченном виде.

**Режим питания:** желательна дробность (5—6 раз в день, но не реже 4 раз).

**Температура пищи:** горячие блюда — 57—62 °С, холодные — не ниже 15 °С.

### Перечень рекомендуемых блюд:

- **хлеб, хлебобулочные изделия:** хлеб пшеничный, вчерашний, сухой бисквит, сухое печенье, 1—2 раза

в неделю булочки, пирожки с вареньем, мясом, яблоками, повидлом, джемом, ватрушки с творогом;

- **супы:** на слабом обезжиренном или рыбном бульоне с различными крупами (кроме пшена), вермишелью, овощами (картофель, морковь, кабачки, тыква, цветная капуста), при хорошей переносимости разрешаются капуста белокочанная, зелёный горошек, молодая фасоль, свёкла;
- **блюда из мяса и рыбы:** мясо нежирное (говядина, телятина, курица, индейка) в виде целого куска, котлет, фрикаделей паровых или отварных; рыба нежирная отварная;
- **блюда и гарниры из овощей:** картофель, кабачки, морковь, тыква, цветная капуста отварные или паровые непротертые и в виде пюре, овощные запеканки, при хорошей переносимости — зелёный горошек, белокочанная капуста, фасоль, спелые помидоры (100—120 г в день); исключаются репа, редька, редис, щавель, шпинат, лук, чеснок, грибы;
- **блюда из круп, бобовых макаронных изделий:** различные рассыпчатые каши (кроме пшённой и перловой) на воде с добавлением 1/3 части молока, паровые и запечённые пудинги, отварная вермишель;

- **блюда из яиц:** цельные яйца (1 в день) в блюда, паровые омлеты, при хорошей переносимости яйца всмятку (не более 2 в день);
- **сладкие блюда, фрукты, ягоды:** кисели, компоты, желе, муссы, суфле из сладких ягод и фруктов (кроме абрикосов, слив, дынь), печёные яблоки, груши, мармелад, зефир, пастила, ирис, варенье и джемы из сладких ягод и фруктов, в сыром виде сладкие сорта ягод (клубника, земляника, малина), спелые мягкие яблоки и груши очищенные (100—200 г в день), при хорошей переносимости мандарины и апельсины, арбузы, виноград, соки из сладких ягод и фруктов (яблочный, клубничный, вишнёвый, мандариновый и др.);
- **молочные продукты:** молоко пресное в блюдах, при хорошей переносимости — в чистом виде; кефир, ацидофильное молоко, ряженка, простокваша; сыр неострый (российский, ярославский), свежий творог;
- **соусы и пряности:** лавровый лист, укроп, петрушка, корица, гвоздика, молочный соус, фруктовые соусы;
- **закуски:** заливные рыба, телятина, докторская колбаса, чёрная икра, вымоченная сельдь, нежирная ветчина;
- **напитки:** отвар шиповника, некрепкие кофе и чай;

— **жиры:** масло сливочное в блюда и в натуральном виде с хлебом не более 5—15 г на один приём в зависимости от переносимости.

### Что нового в диетотерапии пациентов с НВЗК?

Основная концепция лечения НВЗК — питание помогает кишечнику излечить самого себя, и огромное количество экспериментальных исследований доказывает это. Применение рыбьего жира и льняного масла в диете или как дополнительный компонент питания, предотвращает воспаление в кишечной стенке при НВЗК. Комплексы пищевых волокон активируют работу бактерий в толстом кишечнике, после чего они начинают продуцировать короткоцепочечные жирные кислоты. Эти жирные кислоты способствуют репарации (заживлению) слизистой толстого кишечника.

Ещё одна тактика — использование пробиотиков, которая только сейчас набирает доказательную базу, как средство помощи при НВЗК. Пробиотики — это «хорошие» бактерии, которые восстанавливают баланс кишечной микрофлоры живущей в кишечнике каждого человека. Препараты лактобацилл и йогурты с живыми культурами могут оказаться весьма полезными. Достаточно большое количество работ было проведено по использованию диет

и дополнительных компонентов и ещё достаточно большое количество следует изучить.

### Modulen® IBD — лечебное питание?

Мы настолько привыкли к тому, что лекарство обязательно должно выглядеть в виде таблетки, ампулы, капсулы, жидкости для инъекций и т.д., что порой не задумываемся над тем, что лекарство может быть и в виде продукта питания, который, однако, должен обладать лечебными свойствами. В чём же целебность смеси **Modulen® IBD**? Что она содержит в себе такого, что позволяет больному снизить дозу или даже полностью отказаться от применения лекарственных препаратов? Начнём по порядку.

Для того чтобы жить полноценной жизнью, работать и активно отдыхать, нам необходимы определённые питательные вещества или нутриенты.



Нельзя среди огромной массы нутриентов выделить какой-то более важный, а какой-то менее, каждому своё место, время и от каждого определённая польза.

В классической диетологии принято считать, что в ежедневном рационе человека здорового, а уж тем более с определённым заболеванием, обязательно должны при-

существовать три компонента: белки, жиры и углеводы.

Белок — это строительный материал каждой живой клетки нашего организма. Это тот нутриент, который мы получаем с материнским молоком и который позволяет нам из крошечного младенца, вырасти во взрослого человека. Белок — основной компонент иммунной системы. Всем хорошо известны иммуноглобулины — это как раз и есть тот самый белок. Белки, как известно, бывают растительного и животного происхождения. Каждый белок разнится ещё и по составу его собственных строительных «кирпичиков» — аминокислот, которые придают белку характерные только для него свойства, отличающие его от других.

Белок представленный в смеси **Modulen® IBD** — это казеин. Казеин — белок, к которому мы привыкли с рождения, поскольку он составляет 20% от общего белкового состава ма-

теринского молока. В коровьем молоке казеин составляет 80%. Почему именно казеин?

Ответ на самом деле прост, казеиновая белковая фракция очень богата на уникальный целебный компонент так называемый трансформирующий фактор роста- $\beta 2$  (ТФР- $\beta 2$ ). ТФР- $\beta 2$  оказывает лечебное действие, уменьшая воспалительную реакцию в стенке кишки, он способствует уменьшению её отёчности, стимулирует репарацию (восстановление) её структуры и образование новых здоровых клеток кишечника. Плюс ко всему белковый компонент смеси **Modulen® IBD** вызывает чувство насыщения, утоляя голод.

Жиры — это самый энергоёмкий нутриент. Именно жиры дают больше всего энергии нашему организму. В состав жирового компонента смеси **Modulen® IBD** входит  $\omega$ -3 и  $\omega$ -6 полиненасыщенные жирные кис-

лоты, которые являются незаменимыми, а также отвечают за развитие воспалительных и противовоспалительных реакций. В смеси они находятся в определённом соотношении, что позволяет угнетать воспалительную, аутоиммунную реакцию в стенке кишечника и общую аутоиммунную настроенность организма.

Как и белковый компонент, жировой вызывает чувство насыщения.

Углеводный компонент представлен кукурузным сиропом и сахарозой. Смесь **Modulen® IBD** не содержит молочный сахар (лактозу), поскольку большинство пациентов с неспецифическими воспалительными заболеваниями кишечника его не переносят.

Витамины, микро- и макроэлементы, также входят в состав смеси **Modulen® IBD**. О свойствах этих нутриентов можно говорить долго и рассказ занял бы весь объём данной брошюры.

Остановимся только на том, что все входящие в состав смеси **Modulen® IBD** витамины, микро- и макроэлементы необходимы для нормальной жизнедеятельности организма.

### Является ли **Modulen® IBD** пищевой добавкой?

Нет. **Modulen® IBD** содержит весь спектр питательных веществ, микро- и макроэлементов. Это питание, которое в период обострения является единственным источником пищи на протяжении всего курса терапии; а в период ремиссии применяется как дополнительный завтрак и ужин, что способствует увеличению срока её продолжительности.

В отличие от **Modulen® IBD** любая пищевая добавка позволяет восполнить потребность в каком-то одном веществе и применяется в дополнение к основному рациону.

В то время как питание не влияет на возникновение заболевания, хорошо сбалансированная диета в периоды обострения и ремиссии позволит всем пациентам без исключения улучшить своё общее состояние.

Самым оптимальным питанием для пациентов с болезнью Крона и язвенным колитом является **Modulen® IBD (Nestle®)**. **Modulen® IBD** не только повышает эффективность лечения, но и позволяет снизить затраты на лекарственные препараты в 3—4 раза, благодаря своему стойкому лечебному эффекту.

**Modulen® IBD** — это полноценная смесь для питания пациентов с болезнью Крона (БК) и язвенным колитом (ЯК).

Основной лечебный эффект достигается благодаря белковому составу смеси **Modulen® IBD**.

Белок (36 г/1000 ккал) составляет 14% от общей энергетической ценности, которая удовлетворяет потребности подростков и взрослых, страдающих БК и ЯК. Белковый состав **Modulen® IBD** — это 100% казеин, обогащённый противовоспалительным трансформирующим фактором роста  $\beta 2$  (TGF- $\beta 2$ ).

TGF- $\beta 2$  — это противовоспалительный цитокин, который содержится в норме в грудном и коровьем молоке. Обладая доказанным противовоспалительным действием, TGF- $\beta 2$  обладает большим количеством функций, таких как:

обладает противовоспалительной активностью, способствует развитию толерантности к антигенам, регуляция роста, регуляция иммунного ответа и способствует репарации тканей.

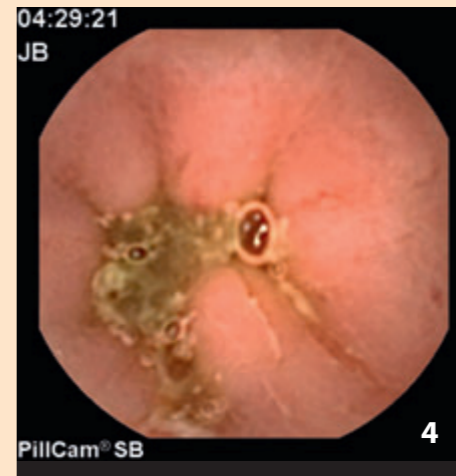
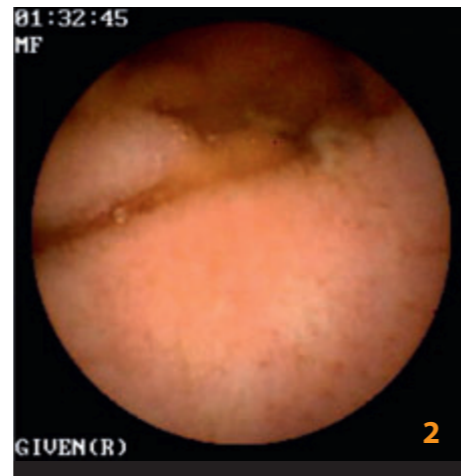
Белки II класса главного комплекса гистосовместимости (МНС) вовлечены в процесс активации иммунной системы в тонком кишечнике. Выделение данного вида белков усиливается в значительной мере при неспецифических воспалительных заболеваниях кишечника (НВЗК) благодаря провоспалительным цитокинам, таким как интерферон- $\gamma$  (IFN- $\gamma$ ). Активация белков II класса МНС способствует усилению воспаления наблюдающемуся при болезни Крона. Экспериментальные данные свидетельствуют о том, что TGF- $\beta 2$  способен угнетать выделение белков II класса МНС, за счёт ингибирования эффектов оказываемых IFN- $\gamma$ .

Смесь **Modulen® IBD** не содержит глютен.

Жировой состав **Modulen® IBD** — составляет 42% общей энергетической ценности (47 г/1000 ккал). При этом 25% представлено в виде СЦТ, что значительно улучшает усвоение и переносимость смеси, т.к. СЦТ не требуют присутствия жёлчи и панкреатических ферментов для всасывания, в связи с чем, быстро абсорбируются и утилизируются. 4,5% от общей энергетической ценности представлено незаменимыми жирными

**Эндоскопическая картина подвздошной кишки до применения смеси Modulen® IBD и через 8 недель приёма:**

- 1 — подвздошная кишка до применения смеси Modulen® IBD  
2 — и через 8 недель  
3 — илеоцекальный клапан до применения смеси Modulen® IBD  
4 — и через 8 недель



кислотами  $\omega$ -6 и  $\omega$ -3 (линолевая и а-линоленовая соответственно). Углеводы составляют 44% от общей энергетической ценности (110 г/1000 ккал) и представлены кукурузным сиропом и сахарозой. Modulen® IBD не содержит лактозы, что связано с её непереносимостью большинством пациентов с НВЗК.

Смесь Modulen® IBD содержит полный состав витаминов, макро- и микроэлементов, соответствующий потребностям пациентов БК и ЯК.

**Клинически доказанные эффекты смеси Modulen® IBD:**

- продолжительная клиническая и биохимическая ремиссия

- увеличение прироста массы тела
- улучшение эндоскопической картины (см. рис.)
- снижение в клетках слизистой кишечника mRNA цитокина IL-1 $\beta$
- улучшение показателей, специфичных для болезни Крона: индекса Ллойда Стилла (MZSI) и Педиатри-

ческого Индекса Активности Болезни Крона (PCDAI).

*Режимы дозирования:*

**Рекомендации врачей клиники St. Bartholomew, London:** в остром периоде болезни Крона или язвенного колита Modulen® IBD рекомендуется как единственный источник питания

на протяжении 8 недель. Смесь дозируется следующим образом: по 250 мл через каждые 1,5 часа. Затем в течение 4 недель диета пациента постепенно расширяется, однако приём смеси Modulen® IBD продолжается с целью дополнительной нутритивной поддержки (2—3 стакана в день). По прошествии этого термина назначение

смеси Modulen® IBD продолжается постоянно по 1—2 стакана в день (второй завтрак и/или полдник).

**Рекомендации И.Л. Халиф, И.Д. Лоранской, Россия:** в остром периоде, как единственный источник питания, смесь Modulen® IBD используется на протяжении 7 дней и дозируется следующим образом: по 250 мл через каждые 1,5 часа. Суточный рацион состоит из одной банки Modulen® IBD (400 г = 2000 ккал). В период ремиссии по 1—2 стакана в день (второй завтрак и/или полдник), постоянно.

*Способ разведения смеси Modulen® IBD*

1. Отмерьте 200 мл чистой, кипячёной воды остуженной до температуры не выше 40 °C и налейте её в чистую чашку или контейнер
2. Отмерьте 6 мерных ложек (ложка находится внутри банки) порошка (без горки)

3. Насыпьте порошок в воду и перемешайте до полного растворения
4. Смесь лучше всего готовить перед каждым приёмом
5. Используйте разведённую смесь в течение 4 часов, если она хранилась при комнатной температуре; в течение 12 часов при хранении в холодильнике
6. Готовую смесь пить мелкими глотками в течение 10 — 15 минут

### Состав 250 мл готовой смеси Modulen® IBD

Калорийность	ккал	250	Биотин	мкг	8
Белки	г	9	Холин	мг	18
Жиры	г	11,75	Натрий	мг	87,5
Углеводы	г	27,5	Калий	мг	307,5
Витамин А	МЕ	700	Хлориды	мг	187,5
Витамин D	МЕ	100	Кальций	мг	227,5
Витамин Е	МЕ	5	Фосфор	мг	152,5
Витамин К	мкг	13,75	Магний	мг	50
Витамин С	мг	24,25	Марганец	мкг	500
Витамин В <sub>1</sub>	мг	0,3	Железо	мг	2,75
Витамин В <sub>2</sub>	мг	0,33	Йод	мкг	25
Ниацин	мг	2,95	Медь	мг	0,25
Витамин В <sub>6</sub>	мг	0,43	Цинк	мг	2,4
Фолиевая кислота	мкг	60	Селен	мкг	8,75
Пантотеновая к-та	мг	1,25	Хром	мкг	12,75
Витамин В <sub>12</sub>	мкг	0,8	Молибден	мкг	18,75



ГОРОД	МАГАЗИН	АДРЕС	ТЕЛЕФОНЫ
Одесса	"Антошка"	ул. А. Невского, 57	0 (482) 42-33-40; 33-58-80
	"Антошка"	ул. М. Арнаутская, 117	0 (482) 724-59-79; 785-15-21; 724-65-65
	ТЦ "Семья"	ул. Днепропетровская дорога, 93а	0 (482) 712-94-00; 784-13-34
	"Антошка"	ул. Гайдара, 14	0 (482) 67-80-04; 37-83-60
	ВТЦ "На Среднефонтанской"	пер. Семафорный, 4	0 (482) 780-14-20; 780-14-21
	"Мега-Антошка"	пл. Греческая, 2	0 (482) 33-20-83; -84; -85
Ильичевск	"Антошка"	ул. Ак. Филатова, 5/2	0 (482) 765-65-25; 37-82-88
	"Антошка"	ул. Ленина, 39	0 (692) 54-63-88; 0 (67) 518-79-13
Николаев	"Антошка"	ул. Ленина, 17а/1	0 (4868) 30-43-83
Винница	"Антошка"	ул. Лазурная, 17	0 (512) 58-90-45; -46
	"Антошка"	ул. Мира, 2д/2	0 (66) 772-45-15
Киев	ТЦ "Магицентр"	ул. Козицкого, 51	0 (432) 509-131; -129
	"Антошка"	бул. Леся Украинки, 19/16	0 (44) 285-56-25; 286-26-21; 286-54-03
	"Антошка"	ул. Белорусская, 2	0 (44) 461-80-24; -26
Бровары	ТЦ "Альта-Центр"	пр-т. Московский 11а	0 (44) 426-79-02; -03; -04; -05
	ТЦ "Баттерфляй"	ул. Киевская, 316	0 (4494) 200-14-22; -21; -23
	"Антошка"	ул. Мишуги, 2	0 (44) 220-13-99
Львов	"Антошка"	ул. Ахматовой, 48а	0 (44) 220-12-73
	"Антошка"	пл. Адама Мицкевича, 5	0 (32) 272-07-96; 298-60-67
Ужгород	ТЦ "ВАМ"	ул. Научная, 35а	0 (322) 457-896; 951-867
Черновцы	"Антошка"	ул. Капитульная, 2	0 (312) 61-20-94; 61-72-75
Ивано-Франковск	"Антошка"	пр. Независимости, 109д	0 (372) 51-98-47; -50; -51; 0 (67) 517-63-44
	"Антошка"	ул. Независимости, 83	0 (342) 777-434; -435
Ровно	"Антошка"	майдан Незалежности, 5	0 (67) 518-57-05
	ТЦ "Гранд Плаза"	ул. Карла Маркса, 67д	0 (56) 371-28-78; -79; -80
	ТЦ "Мост Сити"	ул. Глинки, 2	0 (56) 790-29-26; -27; -28
Днепропетровск	"Антошка"	ул. Славы, 7к	0 (67) 517-21-73; 0 (56) 766-95-09
	ТЦ "Апполо"	ул. Титова, 36а	0 (56) 375-74-58; 0 (67) 517-99-50
	"Антошка"	ул. Проспект Мира, 35	0 (564) 409-97-69
Кривой Рог	"Антошка"	ул. Космическая, 87	0 (612) 89-88-66; -79-40
Запорожье	"Антошка"	ул. Ленина, 9	0 (57) 719-38-65; -67
	"Мега-Антошка"	ул. Пушкинская, 54	0 (57) 706-35-46; -47; -48; -50
Харьков	"Антошка"	ул. Ак. Павлова, 1446	0 (57) 720-29-14; -15; -16
Полтава	"Антошка"	ул. Фрунзе, 57	0 (532) 615-748; -749
Донецк	ТЦ "Амстор"	ул. Стадионная, 3д	0 (62) 348-34-55; -59; 389-12-02