
Диета и питание при болезни Крона и язвенном колите

Важные вопросы – честные ответы



Диета и питание при болезни Крона и язвенном колите

Важные вопросы – честные ответы

Москва

2020

УДК 616.344-002.44-031.84-085.874.2

ББК 54.133,11-51+54.133,46-51

Ш23

Шапина Марина Владимировна.

Диета и питание при болезни Крона и язвенном колите: важные вопросы – честные ответы / [М.В. Шапина]. – М.: Прима Пинт, 2020. – 104 с.: ил. – Авт. указан на обороте тит. л. – ISBN 978-5-6042241-7-5.

В данном пособии изложены современные представления о роли диеты и питания в лечении пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника, влиянии продуктов питания на течение болезни и нарушение пищеварения при данном заболевании, особенностях энтерального и парентерального питания. Освещены общие диетические рекомендации при различных клинических ситуациях: в фазе обострения и ремиссии, после оперативного лечения, у стомированных больных. Представлены сведения о полезных и нерекомендуемых продуктах и пищевых добавках в рационе питания пациентов с болезнью Крона и язвенным колитом.

Сведения об авторе:

Шапина Марина Владимировна, руководитель отдела по изучению воспалительных и функциональных заболеваний кишечника ФГБУ «ГНЦК им. А.Н. Рыжих» Минздрава России, доцент кафедры колопроктологии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, кандидат медицинских наук.

Адрес: 123423, Москва, ул. Саляма Адила, 2.

УДК 616.344-002.44-031.84-085.874.2

ББК 54.133,11-51+54.133,46-51

ISBN 978-5-6042241-7-5

© М.В. Шапина, 2020 г.

Сдано в набор 16.12.2019

Подписано в печать 20.01.2020

Формат 60x90^{1/16}. Бумага мелованная, 115 г/м²

Гарнитура Муриад Pro. Печать офсетная

Тираж 20 000 экз. Заказ ДФ306.

Оригинал-макет подготовлен ООО «Прима Принт»

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Какова важность диеты и питания в лечении пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК)?.....	6
1. Как болезнь Крона и язвенный колит влияют на пищеварение?	8
1.1. Болезнь Крона	8
1.2. Язвенный колит	11
2. Может ли неправильное питание вызвать ВЗК?.....	11
3. Недостаток питательных веществ при ВЗК: каким образом возникает и что можно с этим сделать?	13
4. Какие питательные вещества особенно важны и какие продукты их содержат?	18
5. Как адаптировать свою диету к разным фазам заболевания?.....	32
5.1. Диета при обострении ВЗК.....	32
5.2. Диета на стадии стихания обострения	34
5.3. Диета во время ремиссии	38
6. Существуют ли особенности питания, которые могут продлевать ремиссию при ВЗК?	44
6.1. Пребиотики, пробиотики и синбиотики.....	44
6.2. Масляная кислота	49
6.3. Продукты с низким содержанием серы.....	51
6.4. Смеси специального состава	52
6.5. Рыбий жир и жирные кислоты омега-3	53
7. Что нужно учесть с точки зрения питания, если диагностирована стриктура (сужение) кишечника?... 	54
8. Что делать с жирным стулом и диареей, связанной с желчными кислотами?	55
9. Как развивается непереносимость лактозы и как необходимо изменить питание?	57

10. Когда необходимо искусственное питание и что о нем нужно знать?.....	59
11. Что делать после операции на кишечнике?	68
11.1. Особенности питания, которые следует учитывать после формирования илеостомы, еюнностомы или илеоанального резервуара	68
11.2. Особенности питания, которые следует учитывать после формирования колостомы	74
11.3. Особенности питания пациентов с повышенным выведением щавелевой кислоты	76
12. Насколько полезны пищевые волокна?	78
13. Есть ли какие-либо ингредиенты в продуктах, которые следует избегать?	84
14. Ухудшают ли течение заболевания сладости, сахар и рафинированные углеводы?	85
15. Можно ли употреблять алкоголь?	87
16. Какой тип питания необходим для детей?.....	89
17. Какие изменения могут быть внесены в рацион, чтобы предотвратить развитие остеопороза?	89
18. Какие рекомендуются пищевые добавки?.....	96
19. Есть ли специальные рекомендации в случае беременности?.....	97
20. Что нужно учитывать во время путешествий?.....	98
21. Что нужно учитывать при обработке продуктов и приготовлении пищи?	100
Заключение	102

ВВЕДЕНИЕ

При ведении пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) одним их наиболее частых вопросов, который задает пациент врачу: «Какой диеты я должен придерживаться?» К сожалению, в современных рекомендациях по лечению ВЗК мало внимания уделяется данному вопросу. Разработанная еще в 30-е годы прошлого века академиком М.И. Певзнером диета №4 для пациентов с диареей и которую традиционно применяли при ВЗК, морально устарела и не имеет под собой доказательной базы эффективности. Сложность разработки диетических рекомендаций связана с невозможностью универсального подхода для всех пациентов и требует индивидуального подбора питания с учетом чувствительности к продуктам и особенностей клинического течения ВЗК.

Данное пособие представляет собой адаптированные для российских специалистов диетические рекомендации, разработанные профессором Дж. Штайном (J. Stein, клиника и центр по лечению ВЗК, г. Франкфурт) совместно со специалистом по лечебному питанию, диетологом доктором К. Боттом (C. Bott, клиника Университета

Гете, г. Франкфурт), основанные на данных клинических исследований и последних достижениях в области диетологии, а также нашем собственном опыте ведения пациентов в отделении воспалительных и функциональных заболеваний кишечника ГНЦК им. А.Н. Рыжих, г. Москва.

КАКОВА ВАЖНОСТЬ ДИЕТЫ И ПИТАНИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА (ВЗК)?

Болезнь Крона и язвенный колит бросают вызов как пациентам, так и диетологам, ищущим, что порекомендовать больному в вопросе выбора продуктов питания. Типичные симптомы, такие как проблемы с пищеварением, нарушения стула, диарея, боль в животе, тошнота и потеря веса, зачастую обусловлены особенностями питания, поскольку они часто возникают после еды. В результате пациенты не уверены, что именно им следует есть и пить, чтобы избежать усиления симптомов и предотвратить дефицит необходимых питательных веществ. Неполюценное питание оказывает неблагоприятное влияние на активность заболевания.

Комплексное консультирование по вопросам питания в сочетании с правильно подобранной терапией может существенно улучшить качество жизни пациентов с болезнью Крона и язвенным колитом. Однако неверно полагать, что для пациентов с ВЗК существуют единые рекомендации по питанию. Чтобы быть эффективной, диетотерапия должна учитывать индивидуальные потребности каждого пациента. В первую очередь, до начала терапии необходимо задать несколько важных вопросов и принять соответствующие решения:

- Какое ВЗК имеется у пациента: болезнь Крона или язвенный колит?
- Какова текущая фаза заболевания (обострение или ремиссия)?
- Какие сегменты пищеварительного тракта поражены?
- Значительно ли пострадала пищеварительная функция?
- Какие лекарственные препараты принимает пациент?
- Сообщил ли пациент о непереносимости каких-либо продуктов?
- Есть ли осложнения заболевания?

Таким образом, каждому пациенту требуется свой индивидуальный план питания. И поскольку требования в отношении питания и диетотерапии возникают в ответ на изменения в течении заболевания, план питания иногда нужно пересматривать с учетом этих изменений. Целью диетотерапии является быстрое реагирование на проблемы, вызванные неправильным или недостаточным питанием, и предотвращение связанных с болезнью симптомов.

1. Как болезнь Крона и язвенный колит влияют на пищеварение?

1.1. Болезнь Крона

Болезнь Крона может поражать любой отдел пищеварительного тракта – от ротовой полости до заднего прохода. Однако наиболее распространенной локализацией воспаления при этом заболевании является дистальный сегмент тонкой кишки (терминальный отдел подвздошной кишки) и следующий непосредственно за ней начальный сегмент толстой кишки. Воспалительные изменения при болезни Крона затрагивают все слои стенки кишечника. Это объясняет частое образование свищей (рис. 1).

Рисунок 1. Отделы желудочно-кишечного тракта и частота встречаемости воспаления при болезни Крона



Поражение тонкой кишки у пациентов с болезнью Крона может привести к недостаточному всасыванию питательных веществ. Последствиями являются снижение массы тела, а также дефицит отдельных или сразу многих питательных веществ. Пациентам, особенно тем, кто перенес операцию на терминальном отделе подвздошной кишки, могут потребоваться регулярные пожизненные заместительные инъекции витамина B12, обычно с интервалом от двух до трех месяцев. Если дефицит витамина B12 сохра-

Рисунок 2. Отдел толстой кишки и частота встречаемости воспаления при язвенном колите



Рисунок 3. Симптомы, при наличии которых можно заподозрить ВЗК



няется, у пациентов развивается пернициозная анемия – опасное состояние, при котором снижается количество эритроцитов.

1.2. Язвенный колит

При язвенном колите воспаление ограничивается исключительно толстой кишкой. Во время обострения заболевания способность толстой кишки всасывать воду обычно сильно снижается, что еще больше усугубляет диарею. Поскольку при язвенном колите воспалительный процесс поражает только толстую кишку, дефицит питательных веществ и связанные с ним симптомы встречаются реже, чем при болезни Крона. Кроме того, в отличие от болезни Крона, воспаление при язвенном колите ограничено слизистой оболочкой (рис. 2).

Распространенным симптомом является возникновение диареи с примесями крови и слизи (рис. 3).

2. Может ли неправильное питание вызвать ВЗК?

Пациенты часто спрашивают, влияют ли индивидуальные особенности питания на развитие ВЗК. Подозрение на такую связь подтверждается сообщениями об увеличении частоты ВЗК с 1950-х годов

в промышленно развитых странах Запада. Факторы, которые обсуждались в связи с ростом заболеваемости ВЗК после окончания Второй мировой войны, включают увеличение потребления рафинированных углеводов и химически обработанных жиров (транс-жирных кислот), сокращение потребления пищевых волокон, аллергические реакции на пекарские дрожжи, замена грудного молока в рационе младенцев и наличие *Mycobacterium avium paratuberculosis* в неадекватно пастеризованном коровьем молоке. Текущие исследования сосредоточены на том, чтобы определить, влияют ли продукты, содержащие серу или сульфидные добавки, на воспалительные изменения при язвенном колите. Пока не было получено убедительных доказательств возможной роли особенностей диеты в развитии болезни Крона и язвенного колита, несмотря на растущую распространенность заболевания (а также изменение стиля жизни и питания в современных индустриальных странах) (рис. 4). Только в случае вопроса о грудном вскармливании были получены доказательства того, что оно может быть фактором защиты в отношении развития ВЗК.

Рисунок 4. Воспалительные заболевания кишечника и питание: недоказанное влияние



3. Недостаток питательных веществ при ВЗК: каким образом возникает и что можно с этим сделать?

В течение болезни большое количество пациентов с ВЗК испытывают либо общее истощение, либо недостаток отдельных питательных веществ (табл. 1). Многие пациенты с ВЗК, особенно те, кто страдает болезнью Крона, имеют недостаточную массу тела и/или страдают анемией. Однако сами по себе

низкая масса тела и дефицит питания связаны с повышенным риском возникновения обострений, поэтому необходимо сделать все, чтобы их предотвратить. Следует обратить внимание на сбалансированное питание и при необходимости диетотерапию. Дефицит питательных веществ у пациентов с ВЗК может быть вызван широким спектром причин. Потенциальные причины развития недостатка питания при ВЗК включают:

- Сниженное потребление пищи.
- Снижение всасывания питательных веществ в тонкой кишке из-за функциональных нарушений.
- Учащение дефекаций при диарее, сопровождающееся соответственно потерей питательных веществ.
- Взаимодействие между лекарственными препаратами и питательными веществами.
- Повышенная потребность в питании во время фазы активного воспаления.

Частой причиной дефицита питательных веществ является сокращение потребляемой пищи. Пациенты не хотят есть, потому что появление таких симптомов, как спастическая боль, в прошлом было связано с приемом пищи. Это особенно часто происходит в случае болезни Крона с пораже-

нием терминального отдела подвздошной кишки.

Таблица 1. Распространенность (в %) дефицита питательных веществ или явлений, связанных с дефицитом питательных веществ, у стационарных и амбулаторных пациентов с ВЗК

Питательное вещество	Болезнь Крона		Язвенный колит	
	Стационарно	Амбулаторно	Стационарно	Амбулаторно
Потеря веса	65-75	54	18-62	43
Гипоальбуминемия	25-80	0	25-50	н.и.
Анемия	60-80	54	66	н.и.
– Железодефицитная	25-50	37-53	81	н.и.
– Фолиеводефицитная	56-62	10	30-41	н.и.
– В12-дефицитная	48	3-4	5	н.и.
Витамин А	11-50	н.и.	93	н.и.
Витамин D	23-75	н.и.	35	н.и.
Кальций	13	н.и.	н.и.	н.и.
Магний	14-33	н.и.	н.и.	н.и.
Калий	6-20	н.и.	н.и.	н.и.
Цинк	40	10	н.и.	н.и.
н.и. = не исследовано				

Еще одной причиной может быть непереносимость пищевых продуктов, например, непереносимость лактозы, особенно во время фазы активного воспаления. Это

может привести к тому, что в рацион будет входить узкий и несбалансированный набор продуктов.

Вторым фактором, который следует учитывать, является то, что во время обострения нарушается или снижается способность кишечника всасывать питательные вещества, особенно микроэлементы, такие как железо и цинк (мальабсорбция).

Кроме того, во время обострения может происходить потеря белков через воспаленную слизистую оболочку в просвет кишечника. Это может привести к дефициту различных белков в крови, таких как альбумин (важный сывороточный белок) и иммуноглобулины (белковые вещества, которые вовлечены в работу иммунитета). Одним из последствий дефицита альбумина является отек нижних конечностей. Кроме того, потеря крови во время обострения может привести к анемии и истощению запасов железа в организме.

Пациенты с постоянной диареей особенно подвержены риску чрезмерной потери электролитов и, как следствие, дефицита калия, магния и цинка. Пациенты со стеатореей, то есть чрезмерной потерей жиров со стулом, также теряют жирорастворимые витамины А, D, E и K, а также витамин B12, который

особенно выражен у пациентов с воспалением терминального отдела подвздошной кишки или у тех, кто перенес удаление данного отдела кишечника. Это усугубляется тем, что каждое обострение из-за лихорадки, инфекций и повышенной потери клеток слизистой оболочки кишечника является стрессовой ситуацией для организма со значительным повышением его потребностей в энергии и питательных веществах. У пациентов с активным образованием свищей отмечается дополнительная потеря цинка и магния за счет секреции через свищи.

Лекарственные препараты, применяемые в лечении ВЗК, также могут способствовать дефициту отдельных питательных веществ. Например, системные стероиды (гидрокортизон) могут способствовать развитию дефицита кальция и магния и оказывать негативное влияние на метаболизм белка, что приводит к снижению мышечной массы. Сульфасалазин уменьшает всасывание фолиевой кислоты. При приеме холестирамина, который назначается для связывания желчных кислот, может быть снижено усвоение жирорастворимых витаминов. Терапия антибиотиками может оказать негативное влияние на уровень витамина К.

4. Какие питательные вещества особенно важны и какие продукты их содержат?

В этом разделе рассматриваются микроэлементы, которые особенно важны для пациентов с ВЗК, симптомы их дефицита и продукты, которые богаты этими питательными веществами. Кроме того, рассматриваются варианты решения проблем с помощью специальных пищевых добавок.



Витамин А особенно важен для зрения (адаптация к свету / темноте), а также для заживления ран и иммунных защитных процессов кожи, слизистых оболочек, легких и желудочно-кишечного тракта. Частой причиной дефицита витамина А является нарушение всасывания липидов (жиров). К пище, богатой витамином А, относятся печень, масло, маргарин, сыр, угорь и тунец. Также он входит в состав β -каротина в желтых и красных фруктах и овощах, таких как морковь, томаты, абрикосы и т. д. Прием добавок, содержащих этот витамин, всегда должен контролироваться врачом и не рекомендован беременным женщинам или пациентам с заболеваниями печени.



Витамин В12 играет важную роль в росте и делении клеток, а также в образовании эритроцитов. Типичные симптомы дефицита этого витамина включают анемию и психические изменения. Продолжительный дефицит витамина В12 может привести к необратимому повреждению нервной системы. Недостаток этого витамина особенно распространен после удаления дистального отдела тонкой кишки, поскольку только здесь он может всасываться. Избыточный бактериальный рост в кишечнике и образование свищей также могут способствовать дефициту витамина В12. Значительное количество витамина В12 содержится в продуктах животного происхождения, включая рыбу, молоко и другие молочные продукты, а также в маринованных овощах, таких как квашеная капуста. Резекция или постоянное повреждение (например, из-за воспаления) сегментов желудочно-кишечного тракта, ответственных за всасывание витамина В12 (желудок, терминальный отдел подвздошной кишки), делает невозможным восполнение его дефицита с помощью пероральных пищевых добавок. В этих случаях обязательно необхо-

димы регулярные инъекции витамина В12 по назначению лечащего врача.



Витамин D играет центральную роль в метаболизме костных тканей. Нарушение данного метаболизма вызывает боль и деминерализацию костей, а также мышечные боли. Типичные синдромы, связанные с дефицитом витамина D, включают рахит у детей, остеомаляцию (размягчение костей) у взрослых и остеопороз. У пациентов с ВЗК дефицит витамина D может быть вызван снижением всасывания липидов. Витамин D содержится в жирной рыбе (сельдь, скумбрия), печени, обогащенных витамином D маргаринах и яичном желтке. А также витамин D вырабатывается в организме под воздействием солнечного света. Поскольку избыток витамина D может быть опасным, за приемом биодобавок, в состав которых входит это вещество, должен всегда следить лечащий врач.



Витамин К необходим для свертывания крови; он также важен для нормального метаболизма костной ткани. Дефицит витамина К приводит к патологической коагуляции, кровотечению слизистых

оболочек и нарушениям формирования костей с повышенным риском переломов (остеопороз). Поскольку витамин К вырабатывается в больших количествах микрофлорой кишечника, дефицит этого витамина может быть вызван лечением антибиотиками. Продуктами, содержащими витамин К, являются зеленые овощи, молоко и молочные продукты, красное мясо, яйца, зерновые и фрукты. Этот витамин разлагается под воздействием света.

Тип и доза назначаемых пищевых добавок с витамином К зависит от причины и степени дефицита. Они также определяются и назначаются лечащим врачом.



Фолиевая кислота (фолат, вит. В9) необходима для образования эритроцитов, а также нормального деления и размножения клеток. Она тесно связана с витамином В12 и железом. Поэтому симптомы дефицита фолиевой кислоты, включают в себя анемию (мегалобластная анемия), кровотечение слизистых оболочек, снижение иммунитета, опасность появления пороков развития плода (дефекты нервной трубки) и риск развития рака толстой кишки. Длительное использование определенных

лекарственных средств, таких как сульфасалазин, может вызвать дефицит фолата. Риск дефицита фолиевой кислоты также связан с повышенным потреблением алкоголя. Фолат содержится в зародышах пшеницы, соевых бобах, в овощах, таких как помидоры, капуста, шпинат и огурцы, в некоторых фруктах, таких как апельсины и виноград, в хлебе и других изделиях из цельнозерновой муки, в картофеле, мясе, печени, яйцах, молоке и молочных продуктах. Поскольку высокие дозы фолата могут маскировать дефицит витамина B12, регулярное потребление добавок фолиевой кислоты должно быть ограничено 1000 мкг фолата в день или менее и обсуждаться с лечащим врачом.



Железо является компонентом гемоглобина, красного пигмента эритроцитов, который осуществляет процесс переноса кислорода от легких ко всем клеткам тела, а также необходим для правильного функционирования иммунной системы. Явный дефицит железа, приводящий к анемии, вызывает ряд типичных симптомов, таких как снижение выносливости, усталость, головная боль, головокружение, учащенное

сердцебиение (тахикардия) и одышка (при физической нагрузке или в покое). Многие пациенты испытывают симптомы латентного дефицита железа еще до развития анемии. Они включают в себя выпадение волос, парестезии (неприятные, иногда болезненные ощущения, такие как покалывание и онемение) рук и ног, снижение когнитивных функций. Также наблюдается статистически значимая связь недостатка железа с синдромом усталых ног. Все эти симптомы значительно ухудшают качество жизни пациентов, приводят к снижению работоспособности, потере рабочего времени и, возможно, даже к госпитализации. Пациенты с хроническими заболеваниями, такими как болезнь Крона или язвенный колит, особенно подвержены риску развития дефицита железа и, в случае прогрессирования этого недостатка, к анемии. Результаты многочисленных научных исследований показывают, что страдать от дефицита железа могут до двух третей пациентов с ВЗК.

Существует три основных причины дефицита железа у пациентов с хроническими воспалительными заболеваниями:

- Воспаление влияет на запасы железа и мешает нормальному всасыванию железа

в кишечнике (функциональный дефицит железа)

- Сама болезнь вызывает дефицит железа, например, из-за кровотечения или разрушения кроветворных клеток (клеток костного мозга, вырабатывающих эритроциты)
- Недостаточное потребление железа (алиментарный дефицит железа в организме)

Признаки дефицита железа зачастую игнорируются, так как часто они неспецифичны, и организм уже ослаблен самой болезнью. Если дефицит железа не лечить, у пациентов может развиться анемия, которая, наряду с хроническим заболеванием, может в дальнейшем значительно повлиять на качество жизни и даже поставить под угрозу здоровье пациента. Это особенно актуально для больных раком или пациентов с заболеваниями сердца и почек. Поэтому скорейшая коррекция дефицита железа имеет первостепенное значение.

Способность кишечника поглощать железо повышается одновременным приемом его с витамином С или продуктами, богатыми этим витамином, такими как цитрусовые. Некоторые лекарства, включая салицилаты, антациды и ионообменные препараты, могут снижать способность вса-

сывания железа. Всасыванию железа также препятствуют фитаты (вещества, содержащиеся в продуктах из цельного зерна и бобовых), щавелевая кислота (содержащаяся в ревене, свекле, шпинате, какао, шоколаде), а также кальций и молочные продукты.

Из-за потенциальных побочных эффектов, таких как диарея, боль в животе, рвота, запор и черный стул, существует общее правило, не рекомендуемое применять препараты железа для перорального приема у пациентов с ВЗК. Внутривенное введение железа врачом является достаточным для компенсации значительных потерь и эффективного восполнения истощенных запасов железа в организме.



Магний необходим для энергетического и электролитного обмена, а также для сокращения мышц. При дефиците магния из клеток через поры вымываются и теряются ионы калия (вместе с мочой). Последствия потери калия включают нарушения возбудимости сердечной мышцы и скелетных мышц, которые зачастую вначале проявляются в виде судорог в икроножных мышцах ночью. Симптомы

дефицита магния часто наблюдаются у пациентов с диареей (особенно хронической) и свищами. Кроме того, системные стероиды (например, преднизолон) и диуретики (лекарства, способствующие выведению мочи) при длительном применении могут вызывать дефицит магния из-за повышенной экскреции магния с мочой. Цельнозерновые изделия, длиннозерный рис, молоко и молочные продукты, зеленые овощи, печень, птица, рыба, соя, ягоды, апельсины и бананы являются хорошими источниками магния. Биодобавки, содержащие магний концентрацией до 350 мг, считаются безопасными.



Кальций необходим для метаболизма костной ткани, нормального функционирования сердца, почек, легких, нервов и мышц, а также для свертывания крови и деления клеток. Результатами дефицита кальция могут быть, например, остеопороз и мышечные спазмы. Причинами дефицита кальция может быть дефицит альбумина (белка, отвечающего за транспортировку кальция в крови), диарея, образование свищей, нарушение всасывания липидов, дефицит витамина D

и длительное использование системных стероидов, которые замедляют процесс всасывания кальция в кишечнике и увеличивают объемы его выведения через почки. Пациентам, нуждающимся в длительном лечении стероидами, следует обеспечить регулярное получение кальция (1000-1500 мг/день) и витамина D (500-2000 МЕ/день) в сочетании с другими питательными веществами, которые способствуют здоровому метаболизму костной ткани (такие как витамины С и К, цинк). Это особенно важно для пациентов с непереносимостью лактозы (нарушением всасывания лактозы), которым прописана диета с низким содержанием лактозы. Кальций присутствует в больших количествах в молоке и молочных продуктах, а также в некоторых сортах овощей (брокколи, капуста, фенхель, лук-порей), в минеральной воде с высоким содержанием кальция (> 300 мг/л) и в кунжуте. Руководства профессиональных сообществ рекомендуют ежедневное потребление кальция в количестве 1000 мг, треть которого обеспечивается одним ломтиком твердого сыра. Потребление кальция следует распределить на

несколько приемов пищи. Прием биодобавок всегда следует обсуждать с лечащим врачом. Препараты кальция всегда следует принимать между приемами пищи и никогда не принимать натощак.



Калий важен для энергетического и электролитного обмена, электрической проводимости нервов, для работы сердца и мышц, а также для регулирования артериального давления. Дефицит калия может сопровождаться мышечной слабостью, запором, парезом кишечника или нарушениями функции сердца. **Частой причиной потери калия является диарея.** В число продуктов, богатых калием, входят бананы, картофель, авокадо, абрикосы, сушеные фрукты, шпинат, грибы, обезжиренные молочные продукты, какао-напитки и изделия из цельного зерна. Чрезмерное мытье овощей и приготовление пищи с использованием слишком большого количества жидкости снижает содержание калия в продуктах. Рекомендуемая суточная норма калия для взрослого составляет около 2000 мг. Прием добавок также дол-

жен происходить только после консультации с лечащим врачом.



Цинк. Благодаря широкому спектру его функций в различных биологических процессах в организме человека, цинк является одним из наиболее важных микроэлементов. Он необходим для роста и деления клеток, полового развития, регенеративных процессов, зрения в темноте, работы иммунной системы, заживления ран, здоровья кожи и волос, ощущения вкуса и аппетита. Он также обладает антиоксидантными свойствами. Дефицит цинка приводит к задержке роста и скелетным деформациям, нарушениям полового созревания, эректильной дисфункции, недостатку питания, потере волос, дерматиту (воспалению кожи), потере веса, нарушению ощущения вкуса, ночной слепоте, повышенной восприимчивости к инфекциям, плохому заживлению ран, диарее и образованию свищей. Пациенты с ВЗК особенно подвержены риску развития дефицита цинка, поскольку в качестве причины могут выступать несколько возможных факторов, накладывающихся друг на друга. С одной стороны, наблюдается увеличение потери микроэле-

ментов вследствие кишечных кровотечений, диареи, свищей и хронического воспаления; с другой стороны, потребление цинка может сокращаться из-за неполноценного питания и/или мальабсорбции в кишечнике, связанной с дефицитом альбумина. Как и в случае с магнием и кальцием, длительное применение системных стероидов может привести к увеличению почечной экскреции цинка, что также приводит к дефициту. Помимо этого, особенно важно, чтобы пациенты с ВЗК получали достаточное количество цинка, так как этот микроэлемент оказывает положительное влияние на воспалительный процесс и укрепляет иммунитет. Диарея, резистентная к терапии, часто может быть вызвана дефицитом цинка; цинк в значительной степени теряется со стулом. Однако при восполнении цинка в организме диарея быстро сокращается. Дефицит цинка чаще встречается у пациентов с болезнью Крона, чем у пациентов с язвенным колитом. В число продуктов, богатых цинком, входят говядина, свинина, мясо птицы, яйца, молоко, сыр, устрицы, пророщенные зерна, семена мака, семена подсолнечника, печень, пшеница, овес, бразильские орехи, кешью и какао.

При дефиците цинка у пациентов с ВЗК следует назначать цинк в форме таблеток / капсул или внутривенно. Не все препараты цинка усваиваются организмом одинаково хорошо. Это связано с тем, что существуют как органические, так и неорганические соединения цинка. Органические соединения цинка, такие как цинк-гистидин, обычно лучше усваиваются и используются организмом, чем неорганические соединения. По причине потенциального взаимного влияния процессов метаболизма цинка и метаболизма железа и меди в организме, прием препаратов цинка с содержанием цинка более 30 мг должен осуществляться только под наблюдением врача. **Кроме этого, важно, чтобы добавки цинка принимались натощак не менее чем за час до приема пищи.** Так как существует взаимное влияние метаболизма цинка и метаболизма меди, пациентам, длительно получающим добавки цинка, необходим регулярный контроль уровня меди.

Из-за возможных побочных эффектов, а также по причине возможного взаимодействия с другими питательными веществами применение минеральных препаратов, витаминов и микроэлементов следует обсуждать

с лечащим врачом. Следует всегда проявлять особую осторожность, когда мультивитаминные и минеральные добавки сочетаются с другими препаратами. В случаях сильного недостатка питательных веществ и потери веса крайне важна консультация диетолога, с последующим применением искусственного питания в виде специально приготовленных жидких смесей, кормления через зонд или инфузионной терапии.

5. Как адаптировать свою диету к разным фазам заболевания?

5.1. Диета при обострении ВЗК

Несмотря на то, что не существует общих рекомендаций по питанию для пациентов с болезнью Крона или язвенным колитом, диетотерапия имеет существенное влияние на состояние пациентов в период обострения. *Основная цель* – предотвратить недостаток питательных веществ до его начала. Первым требованием является определение способности кишечника переносить поступление пищи, что, в свою очередь, зависит от протяженности и степени выраженности воспаления и других симптомов. Во время легкого обострения или во время ремиссии (фаза, в которой уменьшается вос-

паление) может быть достаточно питания в соответствии с рекомендациями по щадящей полноценной диете (см. раздел 5.2). Если щадящая полноценная диета не применима, альтернативой является использование специальных высококалорийных жидких смесей для энтерального питания. Если наступает истощение, медицинскими рекомендациями предписывается дополнительное потребление около 500 ккал в день за счет энтерального питания.

Пациентам с тяжелой диареей должно быть обеспечено достаточное потребление жидкости. Негазированная вода и чай, как правило, переносятся хорошо. Соки (особенно соки цитрусовых), газированные напитки, крепкий кофе и чай обычно переносятся пациентами хуже. Серьезные потери жидкости и электролитов должны быть восполнены растворами, приготовленным в соответствии с критериями Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Эти растворы содержат натрий, калий, хлорид, цитрат, бикарбонат и глюкозу в количествах, наиболее подходящих для восполнения баланса жидкости и электролитов, и вводятся во время пребывания пациента в стационаре.

При очень тяжелых обострениях пациентам может потребоваться прием парентерального питания в течение нескольких недель. В таком случае от потребления обычной пищи, а также от жидкой диеты через рот или зонд следует отказаться и отдать предпочтение питанию, обеспечиваемому внутривенными инфузиями.

5.2. Диета на стадии стихания обострения

Как только признаки воспаления начинают стихать, пациенты могут возобновлять нормальную диету. Нет убедительных доказательств того, что пациентам помогает именно постепенный переход к нормальной диете. Однако опыт показывает, что постепенный переход к нормальной полноценной диете имеет смысл, особенно с психологической точки зрения, так как уменьшает достаточно распространенное беспокойство пациентов по поводу возвращения к нормальному питанию.

Полезно начинать с легко усвояемых продуктов с высоким содержанием углеводов, таких как сухари, овсяная или рисовая мука и нежирные бульоны. Если эти продукты хорошо переносятся, на следующем этапе добавляются белый хлеб, джемы, мед, вареные и томленные фрукты, разбавленные

фруктовые соки, вареные мягкие овощи (например морковь, шпинат), приготовленное и протертое диетическое мясо с нежирным соусом, рис, картофельное пюре с низким содержанием жира, макаронные изделия, каша на обезжиренном молоке (0,3%) и творог с низким содержанием жира. *Пациентам следует также разделять потребление пищи на несколько небольших приемов (около пяти).*

На следующем этапе можно расширить меню пациентов, добавив немного жиров (отдельно в качестве спредов, а также при приготовлении пищи), нежирных молочных продуктов (1,5%; действуя с осторожностью в случае лактозной непереносимости), нежирного мяса, нежирной рыбы, нежирных хлебобулочных изделий, вареных фруктов и легко переносимых овощей (например, цветной капусты, сельдерея, цуккини, кольраби и т. д.). В этот период пациентам по-прежнему следует избегать сырых продуктов, в том числе зеленого салата и сырых фруктов.

Если пациент хорошо переносит расширение диеты, можно переходить на щадящую полноценную диету, всегда учитывая индивидуальные пищевые непере-

носимости, такие как непереносимость лактозы. Принципы щадящей полноценной диеты представлены в таблицах 2 и 3. Особенно они помогают в выборе продуктов в тех случаях, когда остается неопределенность относительно того, какие продукты можно есть. По мере стихания симптомов оставшиеся пищевые ограничения можно уменьшать, при этом все же руководствуясь индивидуальными ограничениями. Общие рекомендации относительно исключения определенных видов продуктов не несут пользы.

Хотя пациенты с ВЗК обычно сообщают о непереносимости отдельных пищевых продуктов чаще, чем здоровые люди, недавние исследования показали, что классические пищевые аллергии встречается у них не чаще, чем у остального населения. Симптомы могут, однако, быть вызваны индивидуальной непереносимостью: опыт показывает, что у людей с расстройствами пищеварения есть склонность к реакции в виде вздутия живота, диареи и боли на крупно измельченные зерна и орехи, а также продукты из них, на овощи семейства капустных, бобовые, жирные и жареные продукты, фрукты с твердой кожурой

(сливы, крыжовник и т. д.), овощи, нарезанные крупными кусочками, маринованные овощи, соки из кислых фруктов. Продукты для диабетиков, содержащие большое количество фруктозы, могут усугублять диарею. Пища, обогащенная заменителями сахара, такими как ксилит, сорбит или изомальтоза, может также вызывать симптомы у чувствительных к ним людей.

Пациенты с ВЗК без стриктур (сужения кишечника) могут принимать пищу с высоким содержанием клетчатки как часть сбалансированного здорового питания. В частности, так называемая растворимая клетчатка (содержащаяся в больших количествах во фруктах, овощах, картофеле и изделиях из цельного зерна) связывает воду, тем самым способствуя сгущению стула и уменьшению частоты дефекаций. Кишечные бактерии расщепляют клетчатку на короткоцепочечные жирные кислоты (ацетат, пропионат, бутират). Основным источником энергии для слизистой оболочки кишки является масляная кислота (бутират), которая и способствует поддержанию здорового функционирования кишечника. Изделия из цельного зерна усваиваются лучше, если зерно присутствует в них в мелко измельченном

виде, и хуже в случае грубого помола или наличия целых зерен (см. таблицу 2).

Таблица 2. Принципы щадящей, хорошо переносимой диеты при заболеваниях желудочно-кишечного тракта

- Отдавайте предпочтение нежирным продуктам и способам приготовления пищи без использования жира
- Начните с продуктов с низким содержанием клетчатки, но по мере улучшения постепенно увеличивайте содержание в рационе клетчатки, получаемой с овощами, фруктами, картофелем и мелко измельченными продуктами из цельного зерна
- Избегайте продуктов, вызывающих газообразование (например, капусты)
- Избегайте бобовых культур
- Овощи и фрукты следует готовить на пару (и не употреблять в сыром виде)
- Избегайте продуктов, о которых известно, что они плохо переносятся
- Пейте достаточное количество (2-3 литра) жидкости в день
- Не употребляйте газированных напитков
- Избегайте слишком холодных, горячих и также острых продуктов
- Шесть-семь небольших приемов пищи лучше, чем три больших
- Будьте расслаблены во время еды и хорошо пережевывайте пищу
- Лучшей усвояемостью обладают протертые продукты

5.3. Диета во время ремиссии

Важно помнить, что обострение не провоцируется «неправильной едой или напитками». На появление заболевания и возникновение обострений влияет множество различных факторов. Диета является лишь одним из многих факторов, обсуждае-

мых в этом отношении. В настоящее время нет научно доказанных данных о том, что существует какая-либо специальная диета, подходящая для поддержания ремиссии или продления бессимптомного периода. Однако, поскольку хороший нутритивный статус может коррелировать с низкой активностью заболевания, важно, чтобы пациенты с ремиссией придерживались адекватной и сбалансированной диеты.

При оценке нутритивного статуса первой частью информации является масса тела. Быстрая оценка адекватности массы тела обеспечивается с помощью так называемого индекса массы тела (ИМТ). В идеале это число должно быть между 20 и 25, но никогда не должно быть ниже 18 (рис. 5).

Формула подсчета ИМТ:

$$\text{Индекс массы тела} = \frac{\text{масса тела (кг)}}{\text{рост (м)}^2}$$

Любое нежелательное снижение массы тела является предупреждающим признаком недостатка питания и должно быть исследовано вашим врачом!

Таблица 3. Продукты, которые можно выбрать для щадящей полноценной диеты

Обычно лучше переносятся*:

Мясо

Нежирное мясо: говядина, телятина, свинина, оленина, баранина, птица

Мясные блюда

Нежирная телятина или свинина, буженина, вареная ветчина без жира, сырокопченая ветчина, солонина, говяжий желатин, говяжья колбаса, колбаса из птицы, постное мясо в соусе; реже или в небольших количествах: вареная свиная колбаса или сосиски (с высоким содержанием жира)

Рыба

Форель, щука, речной и морской окунь, камбала, треска, сайда, минтай, моллюски, палтус

Яйца

До 2-3 яиц в неделю в легко усваиваемых формах, таких как сваренные слегка всмятку, легко пожаренная перемешанная яичница, омлет

Молоко и молочные продукты

Нежирное молоко, пахта (обезжиренные сливки), простокваша, ряженка, йогурты и йогуртовые продукты, сметана в небольших количествах, творог и творожные продукты, все мягкие сыры с содержанием жира до 45%, домашний сыр

Жиры

Сливочное масло, натуральный растительный маргарин, растительное масло в умеренных количествах

Крупы и гарниры

Вареный картофель, картофельное пюре, рис, каши, макаронные изделия, отбеленная мука, овсянка, саго, ячмень

Салат

Кочанный салат в обезжиренном масле и/или йогуртовой заправке

Обычно хуже переносятся:**Мясо**

Жирные части говядины, телятины, свинины (свиная рулька), оленины, баранины, птицы, а также их внутренности

Мясные блюда

Копченое мясо; все жирные и сильно приправленные колбасы, ливерные колбасы, язык, салями, мясо, приготовленное с кровью, сырая ветчина, а также свежие мясные салаты или салаты с колбасой

Рыба

Угорь, лосось, карп, скумбрия, тунец в масле, сельдь, рыбные консервы, свежие рыбные салаты

Яйца

Яйца в жирной или трудно усвояемой форме, например, вареные вкрутую, глазунья, яичный салат

Молоко и молочные продукты

Мороженое и сливки в больших количествах, твердые сыры, все сорта сыра с приправами и остротой

Жиры

Бекон, сало, жиры, обработанные при высокой температуре и потемневшие, майонез в любой форме

Крупы и гарниры

Картофель, запеченный в жире, картофель фри, картофельный салат, готовые к употреблению смеси мюсли

Салат

Все остальные виды салата

Обычно лучше переносятся*:**Хлеб**

Многозерновой хлеб, сухари, печенье, крекеры, белый хлеб, тостовый хлеб; если хорошо переносится – то хлеб и булочки из тонкоизмельченной цельнозерновой муки

Хлебобулочные изделия

Нежирные продукты, такие как выпечка и печенье из дрожжевого теста; нежирное печенье

Вареные овощи

Баклажаны, цветная капуста, зеленая или восковая фасоль, укроп, цикорий, огурцы, морковь, кольраби, свекла, шпинат, сельдерей, очищенные помидоры, спаржа, цуккини

Сырые фрукты

Банан, дыня

Тушеные фрукты

Все приготовленные на пару или вареные (тушеные) фрукты, за исключением тех, которые плохо переносятся; ананас – в меру

Специи

Все зеленые травы (сушеные, свежие или замороженные), мускатный орех, тмин, лавровый лист, ягоды можжевельника, пимент (гвоздичный перец), ваниль, корица, лимоны, томатная паста, горчица в небольших количествах. Соль должна использоваться умеренно

Напитки

Негазированная минеральная вода, чай, соки, разбавленные водой

Закуски и сладости

Нежирная выпечка

* Данный перечень продуктов основан на опыте пациентов. Пациенты с «высокой чувствительностью» к некоторым продуктам, представленным в этой колонке таблицы, могут отмечать плохую переносимость.

Обычно хуже переносятся:**Хлеб**

Свежий хлеб, все виды хлеба и булочек из муки грубого помола, особенно с зернами

Хлебобулочные изделия

Жирные и сладкие продукты, такие как кремовые торты, слоеные кондитерские изделия, торты с начинкой, пирожные и все, что выпекается с жиром

Овощи

Все овощи остальные сырые / в виде салата; бобовые, огурцы, капуста, красная капуста, зеленая капуста, брюссельская и савойская капуста, болгарский перец, грибы, лук, лук-порей, все маринованные овощи

Сырые фрукты

Все остальные виды фруктов

Тушеные фрукты

Крыжовник, смородина, сливы

Специи

Хрен, лук, зеленый лук, чеснок, все острые специи, такие как красный и черный перец, перец чили, паприка, карри; готовые к употреблению соусы должны быть сильно разбавлены с целью снижения концентрации соли

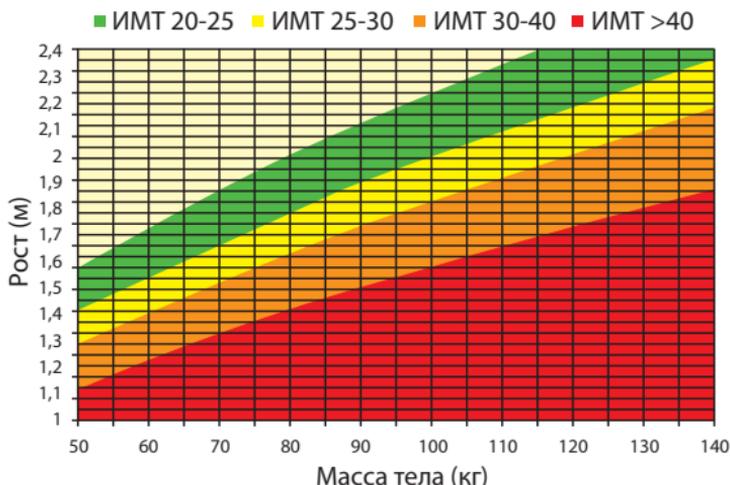
Напитки

Белое и красное вино, ликер, кофе, газированные напитки

Закуски и сладости

Любые сладости, орехи, чипсы

Рисунок 5. Индекс массы тела



6. Существуют ли особенности питания, которые могут продлевать ремиссию при ВЗК?

6.1. Пребиотики, пробиотики и синбиотики

Многие пациенты предпочли бы уменьшить или даже прекратить прием лекарств во время бессимптомных фаз, однако, согласно рекомендациям, при достижении ремиссии пациент должен оставаться на постоянной поддерживающей (противорецидивной) терапии. С этим связаны вопросы, касающиеся диеты или факторов питания, которые могут помочь продлить такие фазы. В следующих разделах обсуждаются фак-

торы, которые в исследованиях показали некоторую надежду на положительное влияние на продолжительность ремиссии.



Пребиотики представляют собой растворимые питательные вещества (короткоцепочечные углеводы), которые способствуют росту и размножению полезных бактерий, таким образом оказывая положительное влияние на кишечную флору.

Обычные вещества, используемые в качестве пребиотиков, включают олигосахариды, такие как инулин, фруктоолигосахариды (ФОС) и галактоолигосахариды (ГОС), которые не всасываются в тонкой кишке и, таким образом, достигают толстой кишки в неизменном виде. В толстой кишке пребиотики ферментируются нормальными бактериями. Ферментация приводит к образованию короткоцепочечных жирных кислот (КЦЖК) и газов (CO_2 , H_2). Ферментация инулина и ФОС приводит к образованию большого количества бутирата, который является важным фактором роста здоровых клеток слизистой оболочки толстой кишки и служит важным регулятором местной иммунной защиты. Другим важным аспек-

том является стимуляция бифидобактерий и другой непатогенной кишечной флоры. Это важно для предотвращения чрезмерного роста патогенных (болезнетворных) микроорганизмов (табл. 4).

Таблица 4. Действие пребиотиков

- Избирательно стимулируют рост нормальной непатогенной микрофлоры
- Служат основой для производства короткоцепочечных жирных кислот, CO_2 и H_2
- Увеличивают объем стула
- Увеличивают калорийность стула
- Уменьшают рост патогенных бактерий, таких как клостридии
- Уменьшают проникновение патогенных бактерий в слизистую оболочку
- Улучшают всасывание кальция

Хотя наше понимание влияния пребиотиков на кишечник расширяется, результаты клинических исследований еще не показали явных и значительных преимуществ в плане укрепления здоровья, связанных с использованием пребиотиков. Некоторые предварительные исследования показали, что определенные пребиотики могут оказывать влияние на поддержание ремиссии, особенно при язвенном колите. Пребиотики, такие как инулин, ФОС и ГОС, являются натуральными компонентами пищи. Инулин и ФОС содержатся в цикории, артишоках, луке-порее, чесноке,

луке, пшенице, ржи и бананах. ГОС встречаются в больших концентрациях в материнском молоке. Известно, что у младенцев ГОС является сильным стимулятором роста бифидобактерий и лактобацилл.



Пробиотики – это живые микроорганизмы, которые, попадая в организм человека, оказывают полезное для здоровья действие помимо их основных пищевых и физиологических свойств. Чтобы быть классифицированным как пробиотик, микроорганизм должен соответствовать определенным критериям. Пробиотики должны быть естественными, непатогенными компонентами кишечной микрофлоры. Они должны оставаться неизменными во время прохождения через толстую кишку, и они должны иметь возможность размножиться в кишечнике (табл. 5).

Таблица 5. Действие пробиотиков

- Восстановление целостности барьера слизистой оболочки кишечника
- Предотвращение микробной транслокации
- Выведение токсинов и уничтожение микробных патогенов
- Преимущественное модулирование иммунной системы кишечника
- Производство бактериоцинов
- Снижение pH кишечника

Наиболее широко используемые пробиотики включают лактобактерии, бифидобактерии, *E.coli* Nissle 1917, стрептококки и дрожжи *Saccharomyces boulardii*. В последнее время все чаще используются комбинации из более чем одного пробиотика. Вопрос о том, превосходит ли комбинация различных микробов один пробиотический агент, пока открыт.

При определенных условиях (например, при непереносимости 5-АСК) пробиотики могут быть использованы для предотвращения рецидива язвенного колита. Интересны также данные по предотвращению возникновения воспаления в резервуаре (резервуарит). Несколько клинических исследований подтвердили эффективность пробиотической смеси VSL#3 (не зарегистрирован в России) при резервуарите. В этих исследованиях как возникновение, так и рецидив заболевания, были ниже по сравнению с пациентами, получавшими плацебо. В целом, пробиотики при ВЗК показали в исследованиях неоднозначные и противоречивые результаты и требуют дальнейшего глубокого изучения.

Новым показанием для пробиотиков является непереносимость лактозы, однако следует помнить, что некоторые пробиотики,

в частности, содержащие *Saccharomyces boulardii* противопоказаны при непереносимости лактозы.

Смеси пре- и пробиотиков называются **синбиотиками**. Считается, что эти два компонента взаимно дополняют друг друга по своим свойствам и усиливают их. В настоящее время наблюдается рост производства продуктов, обогащенных пре- и/или пробиотиками. Их роль в лечении или профилактике отдельных заболеваний еще недостаточно изучена.

6.2. Масляная кислота

Масляная кислота (бутират) является короткоцепочечной жирной кислотой, является естественным метаболитом кишечной микрофлоры и образуется в результате расщепления в толстой кишке собственными анаэробными бактериями растительных волокон. Масляную кислоту продуцируют не бифидо- и лактобактерии, а другие представители нормальной микрофлоры (бутират-продуценты): эубактерии, пептококки, фузобактерии. Бутират-продуценты составляют 30% от общего пула здоровой микрофлоры человека. Масляная кислота усваивается эпителиоцитами (колоноциты) толстой кишки, является для них основным

источником энергии (обеспечивает 70% потребности в энергии) и играет ключевую роль в регуляции многих физиологических процессов в кишечнике (табл. 6).

Таблица 6. Действие масляной кислоты

- Источник энергии для эпителия толстой кишки
- Контроль роста и нормального созревания клеток кишечника
- Противовоспалительное действие
- Регуляция местной иммунной системы кишечника
- Поддержание целостности защитного слизистого кишечного барьера
- Регуляция обмена воды и электролитов в толстой кишке
- Стимулирует рост бактерий с противовоспалительной активностью и подавляет рост бактерий с провоспалительной активностью
- Предотвращает опухолевый рост эпителия кишечника

Снижение уровня масляной кислоты при ВЗК обнаружено во многих исследованиях. Одной из причин снижения масляной кислоты у пациентов с ВЗК является значительное снижение количества микробов, синтезирующих этот метаболит. Было изучено состояние микрофлоры, фекальной и ассоциированной со слизистой кишечника, у пациентов с болезнью Крона, язвенным колитом и у здоровых людей. Отмечается резкое снижение бактерий, синтезирующих масляную кислоту (в частности *Faecalibacterium prausnitzii*) как в кале, так и в слизистой толстой кишки у пациентов с ВЗК, по сравнению

со здоровыми лицами. Поэтому в настоящее время идет активное внедрение готовых нутрицевтических продуктов, содержащих масляную кислоту, с целью восполнения ее дефицита и стимуляции роста бутират-продуцирующей микрофлоры. Так, в предварительных исследованиях была продемонстрирована эффективность комбинации масляной кислоты и инулина (Закофальк) в уменьшении клинических симптомов при нестойкой ремиссии и СРК-подобных симптомов при язвенном колите и в улучшении клинического исхода у пациентов с болезнью Крона и радиационным колитом.

6.3. Продукты с низким содержанием серы

Серосодержащие вещества в пище, если они ферментируются в процессе бактериального метаболизма в толстой кишке, могут способствовать образованию сульфидов. Исследования на животных показали, что сульфиды могут повредить слизистую оболочку толстой кишки и вызвать изменения, подобные наблюдаемым у пациентов с язвенным колитом. Предварительные исследования свидетельствуют об определенных предпочтениях в еде у пациентов с язвенным колитом, которые могут указывать на потенциальную корреляцию с активностью забо-

левания, а именно, возможно, более длительную продолжительность бессимптомного периода у пациентов, диета которых содержит меньшее количество серосодержащих веществ. Однако текущее состояние исследований пока не позволяет сделать однозначное заявление о том, может ли диета с низким содержанием серы быть полезной для пациентов с язвенным колитом.

Содержание серы в продуктах питания

Относительно большое количество серы содержится в продуктах с высоким содержанием белка и в продуктах, для сохранения которых используются сульфатные соединения. К продуктам с высоким содержанием белка относятся сыры, мясо и рыба, а также продукты, полученные из них. Примерами сульфатсодержащих добавок и консервантов являются вещества с номерами E – от E220 до E228. Эти вещества содержатся в основном в качестве консервантов в сухофруктах и овощах, а также в картофельных продуктах. Соединения серы могут также использоваться в качестве консервантов в пиве, фруктовых или игристых винах (включая безалкогольные сорта), меде (медовое вино) и ликерах.

6.4. Смеси специального состава

Отдельные исследования показали, что пациенты с болезнью Крона могут отмечать длительное поддержание ремиссии, когда они добавляют смеси специального состава в виде жидкого энтерального питания. В настоящее время уровень знаний

недостаточен для того, чтобы давать общие рекомендации в этом отношении.

6.5. Рыбий жир и жирные кислоты омега-3

Некоторые небольшие исследования показали, что диета, обогащенная омега-3 жирными кислотами, может оказать положительное влияние на поддержание ремиссии, по крайней мере, при болезни Крона. Жирные кислоты омега-3 содержатся, в частности, в масле, полученном из океанической рыбы с высоким содержанием жира, обитающей в холодных водах. Известно, что омега-3 жирные кислоты подавляют выделение веществ, способствующих воспалению. Использование препаратов рыбьего жира не следует начинать без предварительной консультации с лечащим врачом, поскольку общие рекомендации по применению омега-3 жирных кислот в отношении их эффективности у пациентов с ВЗК пока отсутствуют. Лучше регулярно (две-три порции в неделю) употреблять в пищу рыбу, такую как лосось, скумбрия или сельдь, чем использовать добавки с рыбьим жиром. Помимо жирных кислот омега-3, рыба также содержит высококачественный белок.

7. Что нужно учесть с точки зрения питания, если диагностирована стриктура (сужение) кишечника?

Частым осложнением у пациентов с болезнью Крона является образование сужения кишечника (стриктуры). Стриктуры встречаются чаще всего вблизи конечного отдела тонкой кишки (терминальный отдел подвздошной кишки) и часто требуют хирургического удаления сегментов тонкой кишки. Выбор питания зависит от диаметра просвета в месте стриктуры. Если стриктура является препятствием для прохождения кишечного содержимого, рекомендуется диета с низким содержанием клетчатки. Это помогает предотвратить развитие определенных состояний вплоть до обструкции кишечника. Пациентам со стриктурой следует избегать продуктов с высоким содержанием клетчатки, таких как спаржа, фенхель, зеленая фасоль и шпинат; продуктов, которые способствуют вздутию, таких как капуста, лук и бобовые, а также фруктов с твердой кожурой (например, сливы, крыжовник и т. д.). Помимо этого, исключаются цитрусовые, виноград, орехи, любые семечки, изделия из цельного зерна и пищевые волокна.

Пациентам со значительным сужением может потребоваться протертая пища или диета специального состава на основе диетических смесей, не содержащих пищевых волокон.

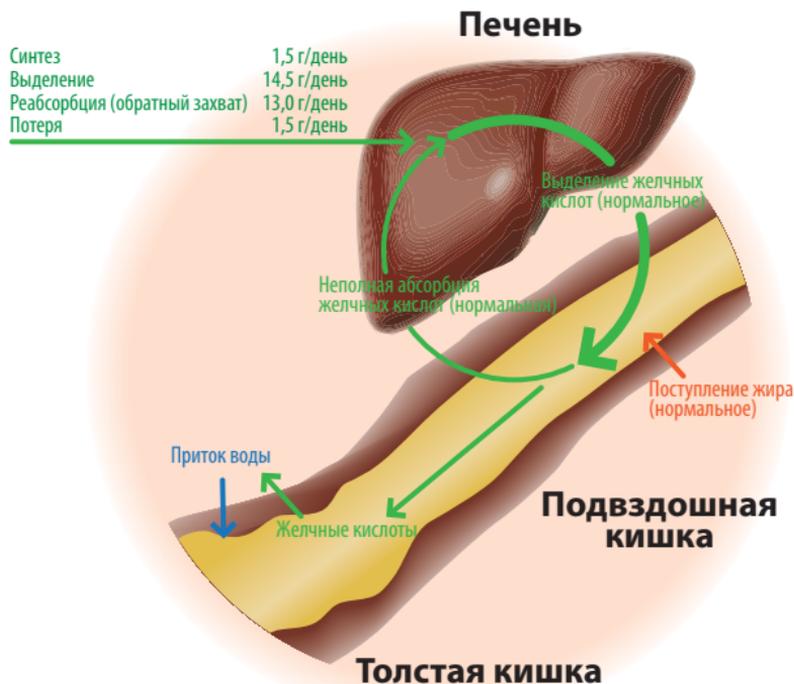
8. Что делать с жирным стулом и диареей, связанной с желчными кислотами?

Желчные кислоты, как правило, всасываются в подвздошной кишке и «рециркулируют» (рис. 6). Однако воспаление или удаление этого сегмента кишечника приводит к тому, что желчные кислоты проходят в толстую кишку и выводятся вместе со стулом. Повышенная экскреция желчных кислот приводит к желтой, водянистой диарее (хологенной диарее) с постепенным истощением запасов желчных кислот в организме. Желчные кислоты играют важную роль в переваривании липидов, так как при помощи этих кислот жиры в тонкой кишке эмульгируются в виде мелких капелек. Люди с дефицитом желчных кислот испытывают нарушения переваривания липидов и образование жирного стула (стеаторея).

Пациентам с жирным стулом следует заменить большую часть потребляемых ими

жиров на легко усвояемые среднецепочечные триглицериды. Эти специальные жиры продаются в магазинах здорового питания в форме масла и маргарина, а также используются в приготовлении специальных продуктов, таких как плавленый сыр и десерты из нуги на основе фундука. Пациенты также должны выбирать продукты с низким содержанием жира и способы приготовления пищи, при которых не добавляется большое количество жира в еду.

Рисунок 6. Циркуляция желчных кислот



9. Как развивается непереносимость лактозы и как необходимо изменить питание?

У пациентов с ВЗК может развиваться временная непереносимость лактозы (молочных сахаров), особенно во время обострения. Воспалительный процесс, происходящий в слизистой оболочке тонкой кишки, приводит к снижению выработки лактазы – фермента, ответственного за переваривание лактозы. Это ограничивает ее усвоение и может привести к непереносимости лактозы. Однако во время фазы ремиссии пациенты с ВЗК не страдают от непереносимости лактозы больше, чем население в целом. Если дыхательный тест подтверждает диагноз непереносимости лактозы, пациентам следует избегать лактозосодержащих продуктов (см. табл. 7) в течение, по крайней мере, трех-четырех недель. Поскольку большинство пациентов всё-таки переносят лактозу в небольших количествах, рекомендуется индивидуальное исследование степени непереносимости. Пациенты с непереносимостью лактозы тем не менее могут нормально переносить умеренное количество таких продуктов, как

Таблица 7. Продукты, содержащие лактозу

- Молоко (с любым процентом жира), полученное от млекопитающих: коровье, овечье, козье, лошадиное
- Все продукты, сделанные из натурального молока или сухого молока, например, молочные смеси, напитки, пудинг, какао, сладости, содержащие молоко, десертные кремы на молоке, каша на молоке, напитки на молочной основе, сухое молоко, белковые концентраты (такие как, например, спортивные добавки)
- Сгущенное молоко (всех уровней жирности), сливки, взбитые сливки для кофе, сухое молоко
- Кисломолочные продукты, такие как простокваша, ряженка, кефир, пахта, йогурт (в том числе с фруктами), творог, свежие сливки, сметана
- Плавленный сыр (твердые, мягкие и кисломолочные сыры содержат очень мало лактозы), деревенский сыр и брынза
- Мороженое, молочный шоколад, нуга, сливочные конфеты, карамельные конфеты, ореховые пасты, пралине, батончики и т.д.
- Готовые продукты и полуфабрикаты с добавлением лактозы, такие как растворимое картофельное пюре или супы-пюре, готовые разогреваемые обеды, сливочные соусы, заправки для салатов (а также замороженные мясные, рыбные и овощные продукты – тоже могут содержать лактозу)
- Колбасы, ливерная колбаса, консервированная колбаса, низкокалорийные колбасы
- Некоторые виды хлебцев, молочные бисквиты, пирожные, печенье, крекеры, смеси для хлеба и пирожных, мюсли
- Детские питательные смеси
- Масло и маргарин (маргарин содержит небольшое количество лактозы)
- Некоторые лекарства, слабительные, искусственные подсластители и смеси с отрубями для улучшения пищеварения

твердый сыр и кисломолочные продукты. Их употребление необходимо для обеспечения потребностей организма в кальции и снижения риска остеопороза. Важно, чтобы лактозосодержащие продукты принимались небольшими порциями, равномерно распределенными в течение дня. Например, один ломтик твердого сыра обеспечивает около трети рекомендуемой суточной нормы кальция. С другой стороны, в магазинах появляется все больше молочных продуктов с нулевым или низким содержанием лактозы. А кальций может также потребляться в форме минеральной воды с высоким содержанием кальция (как минимум, 150 мг/литр, лучше >300 мг/литр), обогащенных кальцием фруктовых соков, а также овощей с высоким содержанием кальция, таких как брокколи, свекла, зеленая капуста, сельдерей и укроп, или соевого молока, обогащенного кальцием.

10. Когда необходимо искусственное питание и что о нем нужно знать?

Поскольку жидкое и зондовое питание более эффективно и связано с меньшим количеством побочных эффектов, чем парентеральное питание (инфузия раство-

ров, содержащих питательные вещества), они должны быть предпочтительнее инфузий. Растворы для жидкого или зондового питания также называют диетой особого состава или диетой для космонавтов. Они представлены жидкими питательными смесями различного состава, которые первоначально были разработаны для использования во время космических полетов.

Сегодня под растворами для жидкого и зондового питания мы понимаем диетические составы, специально подобранные для пациентов с особыми проблемами со здоровьем, которые обеспечивают их всеми необходимыми питательными веществами. Они включают в себя так называемые полностью сбалансированные, обычно высокомолекулярные растворы, в которых все основные питательные вещества присутствуют в их естественной непереваренной форме (табл. 8). Разные производители предлагают широкий спектр вкусов и доступны в различных вариантах – с добавлением и без добавления пищевых волокон. Пациентам следует избегать клетчатки во время обострения и при наличии стриктуры, поскольку они могут «закупорить» суженный сегмент кишечника.

Таблица 8. Классификация смесей для жидкого и зондового питания

Высокомолекулярные субстраты (смеси на основе питательных веществ)

- Калорийность: 1-2 ккал/мл
- С пищевыми волокнами или без них
- Стандартные смеси: цельный белок, длинноцепочечные углеводы (полисахариды), сложные сахара (олигосахариды), длинноцепочечные жирные кислоты
- Модифицированные смеси: например, с повышенным содержанием белка или со среднецепочечными жирными кислотами

Низкомолекулярные субстраты (смеси на основе химических соединений)

- Калорийность: 1 ккал/мл
- С пищевыми волокнами или без них
- Олигопептидные диеты: частично расщепленные белки (олигопептиды), сложные сахара и простые сахара (моносахариды), среднецепочечные жирные кислоты

Доступны так называемые элементные смеси или продукты с низкомолекулярной массой с «предварительно расщепленными» и легкоусваиваемыми питательными веществами. Питательные вещества, содержащиеся в этих продуктах, в основном всасываются в верхних отделах тонкой кишки. Они могут применяться у пациентов со значительным снижением всасывания питательных веществ. Чем серьезнее воспаление в сегментах кишечника, ответственных за всасывание,

тем более ограничены функции пищеварения и тем более ограничена способность кишечника всасывать питательные вещества. В «предварительно расщепленных» продуктах основные питательные вещества, такие как белки, по крайней мере частично, присутствуют в форме аминокислот, что объясняет их неприятный вкус. Совсем недавно различные производители представили обезжиренные растворы для применения у пациентов со значительным снижением усвоения жиров. При рецидивах болезни Крона у детей было показано, что кормление только смесью специального состава в течение шести-восьми недель было более эффективным, чем терапия кортикостероидами. По этой причине у детей всегда предпочтительнее энтеральное питание с использованием смесей специального состава. Что касается эффективности, исследования не обнаружили различий между составами с низкой и высокой молекулярной массой. Исследования на взрослых не показали превосходства энтерального питания над кортикостероидной терапией, хотя было показано превосходство над плацебо. Это означает, что даже у взрослых исключи-

тельное использование смесей специального состава имеет смысл.

У взрослых, однако, не так легко требовать такую же степень дисциплины, как у детей. По этой причине долгосрочное энтеральное питание растворами специальных составов у взрослых в основном ограничивается пациентами, у которых лекарства оказались неэффективными. Для лучшего длительного приема жидкую пищу можно вводить через назогастральный зонд или временный чрескожный желудочный зонд.

Нет подтвержденных данных об эффективности специальной диеты или диетотерапии в отношении активности заболевания при обострении язвенного колита. Тем не менее, искусственное питание может иметь важное значение для обеспечения необходимых запасов питательных веществ у пациентов с тяжелым заболеванием, например, в случаях развития токсического мегаколона.

Во избежание ненужных осложнений при использовании жидкого или зондового питания необходимо соблюдать следующие меры предосторожности. В первые дни рекомендуется начинать с небольшого количества (250-500 мл/день) и, если паци-

ент это переносит, постепенно увеличивать его количество. Жидкие смеси также следует начинать принимать медленно и употреблять небольшими глотками. Пациентам с непереносимостью лактозы следует назначать жидкие составы без лактозы. В случае стриктур следует выбирать жидкие составы без пищевых волокон. Если жидкое питание или кормление через зонд представляет собой полное энтеральное питание, оно должно планироваться таким образом, чтобы быть сбалансированным и покрывать суммарную ежедневную потребность пациента. Дополнительное потребление жидкости абсолютно необходимо.

Открытые банки с жидким питанием необходимо хранить в холодильнике, если они не используются немедленно. Они должны быть утилизированы через 24 часа, даже при хранении в холодильнике. Жидкость не следует употреблять в больших количествах, если она очень холодная.

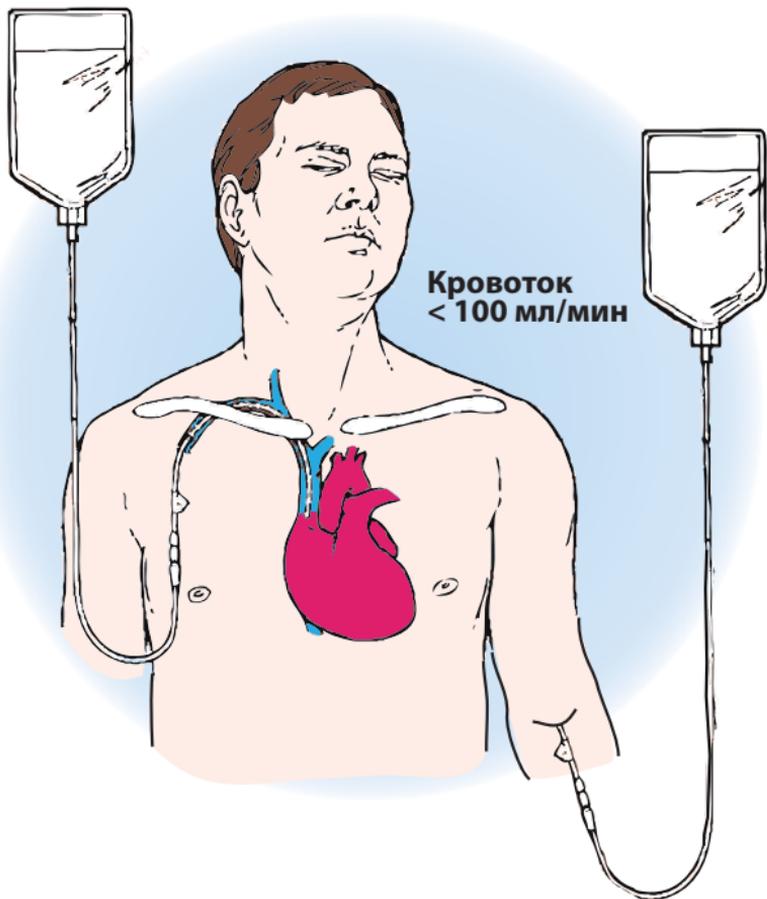
Если усвоение липидов ограничено, пациентам могут быть полезны обезжиренные продукты или продукты, содержащие среднецепочечные триглицериды, которые легче усваиваются. Низкомолекулярная диета (частично расщепленные

белки и среднецепочечные триглицериды) может рассматриваться для пациентов с протяженным и выраженным воспалением. Если у пациентов наблюдаются реакции непереносимости, такие как усилившаяся диарея или тошнота и рвота, сначала необходимо уменьшить назначаемое количество и давать такое количество в течение более длительного периода времени. Также может помочь переключение с раствора с высоким молекулярным весом на низкий.

В особо тяжелых случаях, например у пациентов с выраженными стриктурами, обширными системами свищевых ходов и симптомами кишечной непроходимости (острой / подострой), может потребоваться временный полный отказ от перорального приема пищи. В таких случаях питание обеспечивается посредством инфузионной терапии, при которой все необходимые питательные вещества, расщепленные на мельчайшие составляющие, вводятся непосредственно в кровоток. При парентеральном питании все питательные вещества растворяются в воде и вводятся через центральный венозный катетер непосредственно в кровоток (рис. 7).

Рисунок 7. Венозный доступ для парентерального питания

**Кровоток
> 1000 мл/мин**



Желудочно-кишечный тракт находится в состоянии покоя, что в большинстве случаев приводит к быстрому устранению признаков воспаления. Перед выбором

парентерального питания важно всегда оценивать возможность терапии энтеральным питанием. При длительном приеме парентерального питания почти всегда связано с изменениями слизистой оболочки тонкой кишки (атрофия ворсин), что затрудняет последующий переход к нормальному питанию. Поэтому пациенты должны, по возможности, продолжать принимать небольшое количество жидкой пищи через рот или, прежде чем прекратить парентеральное питание, перейти на энтеральное питание, давая небольшое количество жидкой пищи и/или крекеров или белого хлеба. Это помогает предотвратить атрофию ворсин и медленно восстанавливать слизистую оболочку тонкой кишки.

Преимущества энтерального питания перед парентеральным питанием:

- Более естественная форма питания
- Дешевле
- Связано с меньшим количеством рисков
- Проще расширять диету добавлением натуральных продуктов, потому что нет атрофии слизистой оболочки кишечника

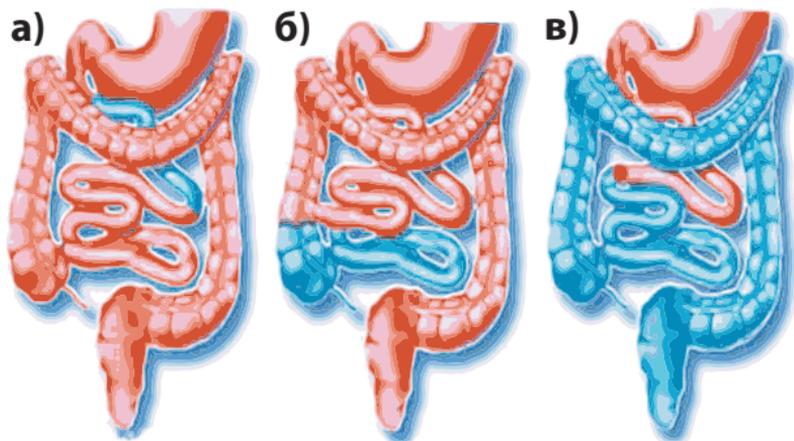
11. Что делать после операции на кишечнике?

Не существует единых рекомендаций по питанию для пациентов, которым была сформирована стома или резервуар. В зависимости от функции оставшихся отделов кишечника необходимо определить индивидуальную переносимость у пациента каждого продукта и метода приготовления (рис. 8). При возвращении к полноценному питанию пациентам следует добавлять не более одного нового продукта, потребляемого в небольших количествах. Если возможно, продукты и реакции на них должны быть зафиксированы в журнале или дневнике.

11.1. Особенности питания, которые следует учитывать после формирования илеостомы, еюностомы или илеоанального резервуара

Илеостома – это искусственно сформированный выход терминального отдела подвздошной кишки на переднюю брюшную стенку. При *еюностоме* выходное отверстие кишечника формируется на уровне тощей кишки до начала подвздошной кишки. *Илеоанальный резервуар* формируется, когда нижний сегмент тонкой кишки соединяется

Рисунок 8. Синдром короткой тонкой кишки в соответствии с типом резекции: а) удаление тощей кишки, б) удаление подвздошной кишки, в) тотальное удаление толстой и больших сегментов тонкой кишки



непосредственно с прямой кишкой после хирургического удаления толстой кишки. Во всех этих ситуациях потеря толстой кишки означает потерю функции этого органа по формированию плотного стула.

При нормальных условиях в толстой кишке ежедневно всасывается около 1000-1500 мл воды вместе с минералами и другими питательными веществами. Кроме того, удаление толстой кишки приводит к ускорению всего транзита по кишечнику, сокращая время, необходимое для переваривания и всасывания питательных веществ.

Дополнительные ограничения функции возникают при удалении частей подвздошной кишки и/или тощей кишки. Несмотря на то, что в случае формирования тонкокишечного резервуара вся тонкая кишка сохраняется, может увеличиться выведение желчных кислот, что может усугубить диарею. Пациенты с укороченной подвздошной кишкой должны регулярно получать витамин В12 в виде инъекций.

Цель диетотерапии, в зависимости от функции оставшейся кишки, состоит в том, чтобы предотвратить потери воды и электролитов, а также химическое раздражение стомы веществами, содержащимися в пище. Стабилизация консистенции и частоты стула занимает 8 или даже 12 недель после формирования илеостомы или илеоанального резервуара. В этот момент пациенты могут ожидать частоту стула от трех до пяти раз в день жидким или кашицеобразным содержанием.

Чем короче оставшиеся отделы кишечника, тем меньше вероятность того, что они смогут компенсировать потерю функции. Однако даже при обширной резекции тонкой кишки поглощающая способность оставшихся отделов медленно улучшается,

так что стабильная ситуация достигается примерно через 12 месяцев.

Пациенты с очень водянистой диареей и в целом на этапе адаптации часто получают пользу от употребления «закрепляющих» продуктов, таких как картофель, рис, овсянка, бананы или мелко тертые яблоки. Если необходимо, для дополнительного сгущения стула могут использоваться продукты, увеличивающие объем стула, и связывающие жидкость препараты, такие как пектины или другие препараты, содержащие клетчатку (например, шелуха псиллиума). При избыточном выведении липидов следует соблюдать диетические рекомендации в отношении жирного стула (см. главу 8).

Организму необходимо около трех литров жидкости в день. Хорошо подходят такие напитки, как чай, негазированная минеральная вода, разбавленные соки и особенно электролитные напитки.

Ежедневное количество мочи не менее одного литра в день свидетельствует о достаточном потреблении жидкости, также стоит обращать внимание на цвет мочи, который должен быть светло-желтым.

Пациентам с синдромом короткой кишки, и особенно сразу после удаления сегментов

кишечника, следует пить преимущественно между приемами пищи, чтобы не перегружать кишечник. Потери натрия можно компенсировать ежедневным потреблением соли в количестве 6-9 г в виде соленых мясных или овощных бульонов и запеченных соленых изделий.

В целом, пациентам рекомендуется придерживаться диеты с высоким содержанием клетчатки, включая много овощей, фруктов и цельнозерновых продуктов. Клетчатка помогает сгущать стул и связывать желчные кислоты. Первым шагом является построение питания на основе принципов щадящей полноценной диеты, описанных в таблицах 2 и 3. Это помогает достичь сбалансированного питания в соответствии с рекомендациями профессиональных обществ. В случаях тяжелой диареи и больших потерь по стулу пациентам следует принимать пищу в несколько (пять-шесть) небольших приемов, распределенных в течение дня, а также позаботиться о равномерном распределении потребления жидкости в течение дня.

Пациенты, у которых удалена толстая кишка, часто обнаруживают, что они снова могут есть определенные продукты, на которые у них раньше возникали симптомы

обострения заболевания, так что у них больше различных возможностей питания. Однако опыт показывает, что пациентам со стомой следует избегать продуктов, которые раздражают, повреждают или блокируют выход, включая продукты с длинными волокнами, кожурой и трудноусвояемыми компонентами, которые не могут быть достаточно измельчены при жевании. К ним относятся спаржа, зеленая фасоль, сельдерей, фенхель, кукуруза, кожица томатов, грибы, фрукты с жесткой шкуркой (сливы, крыжовник), семена винограда, цитрусовые, попкорн и твердое мясо.

Несмотря на соблюдение рекомендаций по питанию, пациенты с обширными резекциями кишечника могут испытывать потерю питательных веществ, особенно во время фазы адаптации и в случаях постоянной тяжелой диареи и потерь по стоме. Дополнительное поступление в организм минералов и микроэлементов (калия, кальция, магния, железа, цинка) вместе с витамином В12 и жирорастворимыми витаминами А, D, Е и К могут стать критически важными, также как и потребление организмом жидкости и калорий. Восполнение этих потерь возможно только частично при использовании

пероральных препаратов. Во многих случаях может потребоваться добавление инъекций или даже длительной инфузионной терапии для восполнения дефицита жидкости, энергии и питательных веществ.

11.2. Особенности питания, которые следует учитывать после формирования колостомы

Колостома – это искусственно сформированный выход толстой кишки на переднюю брюшную стенку. Цели лечения включают достижение нормальной консистенции и частоты стула, а также сведение к минимуму прохождения кишечного газа, возникновения запахов (табл. 9 и 10) и предотвращение раздражения кожи в области стомы.

На начальном этапе перорального приема пищи стул все еще водянистый и мягкий. В этой ситуации пациенты могут ориентироваться на принципы щадящей полноценной диеты (глава 5.2, табл. 2 и 3). После периода адаптации продолжительностью около двух недель у большинства пациентов с функционирующими оставшимися отделами толстой кишки достигается нормальная консистенция стула. Основой диетотерапии после расширения диеты

Таблица 9. Влияние пищи на выработку кишечных газов

Продукты, снижающие газообразование в кишечнике	Продукты, повышающие газообразование в кишечнике
<p>Тмин / масло тмина / тминный чай Черный тмин Фенхелевый чай Анисовый чай Черника / черничный сок Клюква / клюквенный сок Йогурт</p>	<p>Газированные напитки / игристое вино / пиво Напитки с кофеином Свежие фрукты / груши Ревень Бобовые / капуста / перец / лук / чеснок / спаржа / свекла / грибы Свежий хлеб / бородинский хлеб Яйца / яичные продукты / яичная лапша / майонез</p>

Таблица 10. Влияние пищевых продуктов на выработку одорантных веществ

Продукты, препятствующие образованию кишечных газов с неприятным запахом	Продукты, способствующие образованию кишечных газов с неприятным запахом
<p>Петрушка Салат Шпинат Клюква / клюквенный сок Черника / черничный сок Йогурт</p>	<p>Капуста / бобы / спаржа / грибы / Лук / чеснок Яйца / изделия из яиц Мясо / мясные продукты, особенно копчености Животные жиры Рыба / изделия из рыбы, особенно копченые и жареные / крабы, омары Сыр Специи</p>

и завершения периода адаптации является регулярный график приема пищи в определенное время, избегая поспешного приема пищи. Диета должна состоять из разнообразных продуктов с высоким содержанием клетчатки без особых ограничений выбора продуктов, как и у людей без проблем с кишечником.

11.3. Особенности питания пациентов с повышенным выведением щавелевой кислоты

Пациенты после удаления протяженного участка тонкой кишки, особенно подвздошной кишки, с сохранением ободочной кишки, имеют повышенный риск образования камней в почках из-за усиленного выведения через них щавелевой кислоты. Это повышенное выведение щавелевой кислоты является следствием нарушения переваривания липидов. В обычных условиях щавелевая кислота образует нерастворимые соединения с кальцием, поступающим с пищей, которые выводятся с калом. В результате резекции кишечника количество непереваренных жирных кислот увеличивается, и они связываются с кальцием, образуя так называемые кальциевые мыла. Это также означает, что меньшее количество

щавелевой кислоты связывается в кишечнике и выводится и больше ее всасывается в организм. Щавелевая кислота выводится через почки, где повышенная концентрация щавелевой кислоты в присутствии кальция приводит к отложению нерастворимых солей, которые накапливаются с образованием оксалатных камней.

Чтобы предотвратить это, следует избегать продуктов с высоким содержанием щавелевой кислоты и начинать употреблять продукты с низким содержанием жиров и богатые кальцием (табл. 11). При нормальной переносимости каждый прием пищи должен включать, по крайней мере, небольшое количество молока или молоч-

Таблица 11. Продукты, богатые щавелевой кислотой и кальцием

Продукты, богатые щавелевой кислотой – избегать	Продукты, богатые кальцием – предпочтение
<ul style="list-style-type: none"> • Ревень • Шпинат • Свекла • Щавель • Арахис • Какао • Шоколад • Газированные напитки • Чрезмерное количество чая 	<ul style="list-style-type: none"> • Пудинг • Йогурт • Сыр • Молоко • Пахта • Кефир • Творог

ных продуктов. Более эффективной мерой является ежедневное потребление кальция (1-2 г/сут). Поскольку всасывание кальция в кишечнике ограничено, избыток щавелевой кислоты связывается в кишечнике и выводится из организма.

12. Насколько полезны пищевые волокна?

Клетчатка является пищевым компонентом растительного происхождения, относящимся к классу углеводов. В пищеварительном тракте человека клетчатка не переваривается или переваривается частично и, таким образом, попадает в толстую кишку практически в неизмененном виде. Она бывает двух видов: растворимая или нерастворимая – в зависимости от степени растворимости в воде. Наиболее важными источниками пищевых волокон являются зерновые, овощи, картофель, фрукты и различные семена. Растворимая клетчатка (например, пектин, ФОС, глюконы) содержится в больших количествах в гуаровой муке, овсе, ячмене, подорожнике и фруктах, богатых пектином, таких как яблоки и груши. Нерастворимая клетчатка, включая целлюлозу, гемицеллюлозу и лигнин, содержится главным образом в изделиях из цель-

ного зерна. Бактерии в толстой кишке метаболизируют клетчатку до короткоцепочечных жирных кислот, из которых масляная кислота (бутират) служит питательным веществом для слизистой оболочки толстой кишки. Таким образом, короткоцепочечные жирные кислоты и растворимая клетчатка, из которой они получены, играют непосредственную роль в поддержании здоровья слизистой оболочки толстой кишки. Различные исследования показали, что разные виды растворимой клетчатки могут помочь снизить частоту рецидивов у пациентов с язвенным колитом и, как правило, уменьшают воспаление.

Фактическое содержание растворимой клетчатки во многих натуральных продуктах довольно низкое. Например, три яблока содержат только около 3 граммов пектина. Таким образом, может быть полезным использование препаратов, содержащих растворимые волокна. В настоящее время из этой группы доступны концентраты яблочного пектина и оболочки семян подорожника овального (псиллиум), а также гуаровая мука в виде порошка.

Помимо поддержания здоровья слизистой оболочки толстой кишки, пищевые волокна имеют и другие положительные свойства:

- Из-за их способности связывать воду и действовать в качестве наполнителей, волокна (особенно растворимые) способствуют регулировке частоты дефекаций. Это означает, что они полезны как при запорах, так и при диарее, помогая сгущению жидкого стула и смягчению твердого стула.
- Они связывают токсины, предотвращая их всасывание в организм.
- Пищевые волокна связывают желчные кислоты и способствуют их выведению. Это влияет на метаболизм холестерина.

Продукты, богатые клетчаткой, являются неотъемлемой частью сбалансированного питания даже у пациентов с ВЗК. В фазе ремиссии пациенты с ВЗК обычно хорошо переносят пищу, содержащую достаточное количество клетчатки. Диета с высоким содержанием клетчатки не обязательно означает употребление в пищу продуктов, обычно ассоциирующихся с большим ее количеством, таких как цельнозерновой хлеб из муки грубого помола, сухофрукты, квашеная капуста или другие виды капусты. Легко усваиваемые, но все же содержащие много клетчатки продукты включают в себя зерновой хлеб, бананы, вареные фрукты и овощи, картофельное пюре, овсянку, изделия из яблок и хле-

бобулочные изделия, изготовленные из тонко измельченной цельнозерновой муки.

Пациентам следует избегать продуктов с высоким содержанием клетчатки только во время обострения заболевания или при наличии стриктур.

Волокна клетчатки должны набухнуть в воде, поэтому решающее значение имеет потребление достаточного количества жидкости. Это особенно актуально при использовании добавок с концентратами пищевых волокон.

В этом отношении оптимальным пищевым волокном является псиллиум (Мукофальк). Псиллиум характеризуется высокой способностью связывать воду: 1 грамм псиллиума связывает 40 мл воды (в 40 раз больше своего веса!); 1 пакетик Мукофалька связывает 150-200 мл воды. Мукофальк (псиллиум) имеет калорийность 0,1 ккал/г и на 100% состоит из мягких пищевых волокон. Мукофальк является лекарственным препаратом растительного происхождения, состоящим из оболочки семян *Plantago ovata* (подорожник овальный, подорожник индийский).

Пищевые волокна Мукофалька состоят из трех фракций, каждая из которых обеспечи-

вает лечебный эффект при различных видах нарушения функций кишечника (табл. 12).

Таблица 12. Основные эффекты различных фракций псиллиума

Фракция псиллиума	Механизм действия	Клинический эффект
I. Неферментируемая фракция	Нормализация моторики кишечника	Слабительное действие
II. Гель-формирующая фракция Высокоразветвленный арабиноксилан, частично ферментируемый 	Формирует матрикс, связывающий воду, желчные кислоты и токсины	Антидиарейное действие Гиполипидемическое действие Слабительное действие Противовоспалительное действие
III. Быстроферментируемая кишечными бактериями фракция	Рост бифидо- и лактобактерий	Пребиотическое действие Противовоспалительное действие

Фракция А (30%) – фракция, растворимая в щелочной среде, не ферментируемая бактериями (выступает как наполнитель, создающий объем), обеспечивает нормализующее моторику действие.

Гель-формирующая фракция В (55%) (высокоразветвленный арабиноксилан) представляет собой частично ферментируемую фракцию, которая связывает воду и желчные кислоты. Она обеспечивает также «смазывание» стула при запоре, а при диарее способствует закрепляющему действию за счет связывания излишков воды и энтеротоксинов.

Фракция С (15%) – вязкая и быстроферментируемая кишечными бактериями фракция, которая способствует замедлению эвакуации из желудка и обладает способностью создавать среду, благоприятную для полезных кишечных бактерий. Расщепление данной фракции в толстой кишке сопровождается стимуляцией роста бифидо- и лактобактерий и активным образованием короткоцепочечных жирных кислот, являющихся основным источником энергии для эпителия толстой кишки.

У пациентов с ВЗК, кроме нормализующего влияния на формирование стула как

при диарее, так и запоре, важным свойством псиллиума является его противовоспалительное действие, подтвержденное в клинических исследованиях. Было показано, что псиллиум достоверно уменьшает частоту рецидивов при язвенном колите и может использоваться для поддержания ремиссии, в том числе в комбинации с месалазином (рис. 10).

Рисунок 10. Эффективность псиллиума в предотвращении рецидивов у пациентов с ЯК



13. Есть ли какие-либо ингредиенты в продуктах, которые следует избегать?



В экспериментах на животных установлено, что **каррагинан**, пищевая добавка и стабилизатор, вызывает у животных язвы в кишечнике, кровавый стул и повышенную проницаемость слизистой оболочки кишечника. Относительно людей этот эффект не был напрямую доказан.

Вопрос относительно того, существует ли связь между каррагинаном и ВЗК, остается спорным.

Каррагинан получают из водорослей, а содержатся он может в алкогольных напитках, какао-напитках, печенье, десертах, мороженом, продуктах быстрого приготовления, молочных коктейлях, десертных топингах, салатных заправках и замороженных хлебулочных изделиях (используемых в производстве фастфуда). Если каррагинан содержится в каком-либо изделии, это должно быть указано на этикетке. Из-за подозрений на взаимосвязь с ВЗК, большинство производителей диетического питания перестали использовать эту добавку.

14. Ухудшают ли течение заболевания сладости, сахар и рафинированные углеводы?



Проводились многочисленные эпидемиологические исследования с целью выяснить, является ли сахар и рафинированные углеводы потенциальным фактором, провоцирующим болезнь Крона. Еще в 1970-х годах данные исследований показали, что пациенты с ВЗК часто

потребляют большое количество сахара (в виде сладостей и напитков) а также рафинированных углеводов (отбеленная мука, кукурузные хлопья и т. д.). Однако тот факт, что пациенты, страдающие ВЗК, и, в частности, болезнью Крона, были склонны к такому типу питания, скорее всего, является результатом того, что продукты, содержащие сахар и рафинированные углеводы, «легче перевариваются», чем изделия из цельного зерна.

Обширные исследования, направленные на определение изменений в частоте заболеваний ВЗК за последние 50 лет, не предоставили данных, которые бы подтвердили гипотезу о том, что изменение потребления людьми сахара за этот период коррелирует с ростом распространенности заболевания. Более поздние крупные исследования, тем не менее, выявили связь между потреблением продуктов с высоким содержанием сахара и увеличением числа ВЗК, хотя все же трудно оценить реальное значение этого наблюдения в контексте общих изменений в образе жизни, которые произошли за последние пять десятилетий. Также неопределенные результаты дали исследования, в которых изучалась корре-

ляция между продолжительностью ремиссии и использованием диеты с высоким содержанием рафинированных углеводов и низким содержанием пищевых волокон. Таким образом, имеющиеся в настоящее время данные не позволяют сделать однозначные выводы относительно связи потребления сахара и рафинированных углеводов с ВЗК.

На сегодняшний день для пациентов с ВЗК действуют те же рекомендации, что и для здоровых людей. Пациенты должны, однако, всегда учитывать любую индивидуальную непереносимость и составлять свой рацион в соответствии с фазой заболевания и конкретными рекомендациями, связанными с осложнениями (стриктуры, стома и т. д.).

15. Можно ли употреблять алкоголь?



Достоверно не известно, существует ли взаимосвязь между потреблением алкоголя и развитием ВЗК. Также нет данных о влиянии алкоголя на клиническое течение ВЗК. Вызывают ли алкогольные напитки проблемы с пищеварением на разных стадиях заболевания, нужно выяснять

индивидуально. Необходимо учитывать количество и тип напитка, а также содержание алкоголя в нем. В частности, ликер может раздражать слизистую оболочку верхних отделов пищеварительного тракта, и пациентам обычно рекомендуется избегать его и подобных напитков.

Общепринято, что регулярное употребление алкоголя, особенно чрезмерное, может нанести серьезный вред здоровью. Всегда следует учитывать риск поражения печени, особенно у пациентов, одновременно принимающих лекарства, которые метаболизируются в печени.

Известно, что вызываемое алкоголем повреждение печени может проявляться при регулярном потреблении 10 г алкоголя в день для женщин и 20 г в день для мужчин. Десять граммов алкоголя соответствуют примерно 100 мл вина или 250 мл пива. В настоящее время для пациентов с ВЗК действуют те же рекомендации, что и для здоровых людей. Пациенты должны при этом всегда учитывать любую индивидуальную непереносимость и составлять свой рацион в соответствии с фазой заболевания и конкретными рекомендациями, связанными с осложнениями (стриктуры, стома и т. д.).

16. Какой тип питания необходим для детей?

Как уже было сказано в главе 2 («Может ли неправильное питание вызвать ВЗК?»), не выявлено достоверно подтвержденной связи между определенными особенностями питания и развитием ВЗК. Доказано только то, что снижение риска развития ВЗК у грудных детей непосредственно связано с грудным вскармливанием. Общая рекомендация (в том числе касающаяся сведения к минимуму риска развития аллергии) состоит в том, чтобы кормить исключительно грудным молоком в течение по крайней мере четырех-шести месяцев и лишь затем добавлять прикорм.

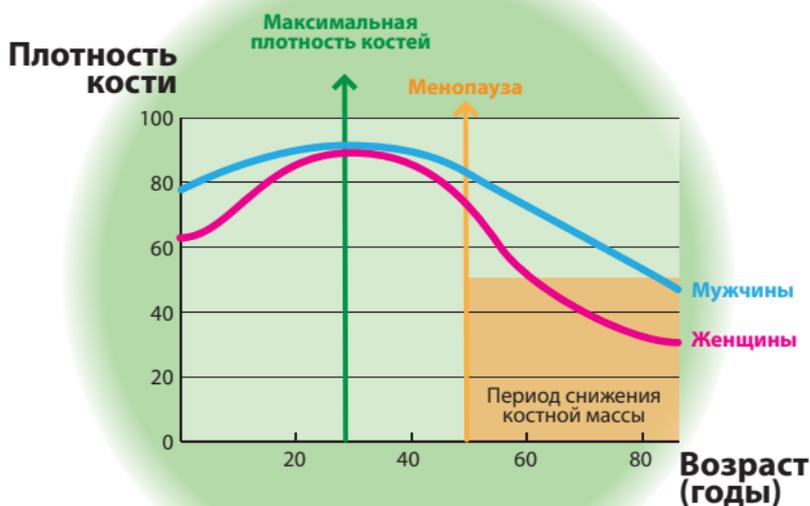
17. Какие изменения могут быть внесены в рацион, чтобы предотвратить развитие остеопороза?

Пациенты с ВЗК подвергаются повышенному риску потери костной массы, связанному с этим снижению плотности костной ткани и раннему развитию остеопороза. Остеопороз – это уменьшение костной массы, которое превышает допустимое для соответствующего возраста и пола паци-

ента. На поздней стадии развития остеопороз вызывает повышенный риск переломов и деформации костей.

На протяжении всей нашей жизни костная ткань находится в постоянном процессе перестройки. Фактически, кости постоянно формируются, разрушаются и снова восстанавливаются. До 30 лет в них преобладают строительные процессы; с возрастом все более заметными становятся процессы разрушения (рис. 11). Таким образом, организм человека набирает максимум костной массы примерно в возрасте 30 лет. Наступление этого максимума в значительной степени зависит от разных индивидуальных особенностей, которые включают в себя генетику человека, а также другие показатели, зависящие от внешних воздействий и образа жизни. Большое влияние оказывает поступление в организм в достаточном количестве кальция и витамина D, а также количество физической активности в детстве, юности и раннем взрослом возрасте. Соответственно, если такие заболевания, как ВЗК, возникают в детстве, они могут оказывать отрицательное влияние на ранний метаболизм костной ткани и максимально достижимую костную массу.

Рисунок 11. Изменение костной массы в течение жизни



Одним из наиболее значительных факторов риска (табл. 12) развития остеопороза в пожилом возрасте является менопауза у женщин, поскольку возникающий, в следствие ее, дефицит женского полового гормона эстрогена способствует снижению костной массы и плотности костей. Костная масса может быть оценена с использованием методики, которая называется денситометрия костей. При использовании этого метода слабый пучок рентгеновского

излучения направляется на кость: степень, с которой кость поглощает излучение, коррелирует с плотностью кости.

Пациенты с ВЗК должны отличать факторы риска остеопороза, зависящие от ВЗК, и факторы риска, присущие всем людям в целом. К общим факторам риска относятся, например, возраст, женский пол (после менопаузы), наступление менопаузы в возрасте до 45 лет, низкая масса тела (ИМТ <18; касательно ИМТ см. раздел 5.3), семейная предрасположенность, отсутствие физических упражнений, чрезмерное употребление алкоголя и курение.

Факторы риска снижения костной массы, тесно связанные с ВЗК, приведены в таблице 12.

Однако, можно сказать, что по сравнению со среднестатистическими данными по населению, большинство пациентов с ВЗК не подвержены повышенному риску развития остеопороза. С одной стороны, снижение плотности костей, возникающее в контексте обострения заболевания, особенно у молодых людей, может почти полностью пройти, а костные ткани – восстановиться; с другой стороны, можно заметить, что для развития остеопороза необходимо одновремен-

ное появление нескольких факторов риска, в том числе независящих от ВЗК. Таким образом, при соответствующих профилактических мерах и правильно подобранной терапии риск развития типичных симптомов остеопороза (таких как частые переломы, в том числе позвоночника, деформация скелета), по-видимому, ограничен кругом пациентов с тяжелым течением заболевания.

Профилактические меры, направленные на предотвращение остеопороза, включают в себя регулярные физические упражнения, избегание дополнительных факторов риска, таких как курение или чрезмерное употребление алкоголя, и правильное питание, учитывающее поступление питательных веществ для здоровья костей. Основа сбалансированной, здоровой диеты, которая содержит все питательные вещества, необходимые для здоровой жизни, в соответствующих количествах, содержится в специальных медицинских рекомендациях. Мы уже обсуждали функции витамина D и кальция (см. п. 4) в организме, а также их чрезвычайную важность для здорового метаболизма костей. Для нормального формирования и функционирования костей требуется много других важных питательных веществ,

Таблица 12. Факторы риска возникновения остеопороза, связанного с ВЗК

Фактор риска	Пояснения
Системные стероиды	Препараты кортизола способствуют разрушению костной массы
Высокая активность и продолжительность заболевания	Во время обострения в организме высвобождаются вещества-медиаторы (цитокины), которые негативно влияют на баланс процессов строительства и разрушения костной ткани на клеточном уровне. Пациенты с часто повторяющимися или длительными обострениями имеют более высокую вероятность развития остеопороза
Мальабсорбция, удаление более одного метра тонкой кишки	Воспаление или потеря сегментов тонкой кишки может привести к ограничениям в усвоении питательных веществ. Если в кишечнике сокращается абсорбция кальция и/или витамина D, неминуемо происходит уменьшение костной массы. Непереносимость лактозы также является одной из форм мальабсорбции (см. гл. 9: непереносимость лактозы). Отказ от богатых кальцием молочных продуктов в качестве терапевтической меры значительно повышает риск развития остеопороза. Этот риск может быть сведен к минимуму путем тщательного подбора продуктов питания
Недостаточная двигательная активность	Поддержание костной массы в значительной степени зависит от физической активности, которая может быть существенно ограничена такими факторами, как длительное пребывание в больнице. Регулярные упражнения, поддерживая мышцы, оказывают положительное влияние на формирование костей

Болезнь Крона	Поскольку болезнь Крона часто оказывает серьезное воздействие на тонкую кишку, риск снижения всасывания питательных веществ, необходимых для метаболизма костей у пациентов с болезнью Крона, выше, чем у пациентов с язвенным колитом
Низкая масса тела (ИМТ <18)	Низкая масса тела часто связана с недостаточным питанием или метаболизмом. Кроме того, одним из показателей низкой массы тела является низкая мышечная масса

включая белок, витамин С, витамин К, фтор, цинк и медь.

Поскольку значительная часть витамина D в организме человека образуется в результате воздействия солнечного света на кожу, следует заботиться о приеме препаратов витамина D в зимние месяцы, а для пациентов, прикованных к постели, – в более длительные периоды времени. У пациентов с непереносимостью лактозы (см. раздел 9) ежедневно усваивается только около 350 мг кальция при рекомендуемой суточной норме 1000 мг. Для этих пациентов диета должна быть модифицирована таким образом, чтобы в ней присутствовали другие продукты с высоким содержанием кальция помимо молочных продуктов, а также добавки кальция в других формах. (Об этом также говорилось в разделе 9.) Терапия

диагностированного остеопороза подразумевает препараты кальция и витамина D, а также прием ряда высокоэффективных лекарственных веществ.

Натрий, являющийся основным компонентом поваренной соли, увеличивает выведение кальция через почки. По этой причине следует избегать чрезмерного употребления продуктов и блюд с высоким содержанием соли. Также выведение кальция повышается за счет кофеина: следовательно, следует избегать чрезмерного употребления кофе, особенно при наличии других факторов риска (например, недостаточное потребление кальция, курение) или при развившемся остеопорозе. Кофе также рекомендуется употреблять с большим количеством молока.

18. Какие рекомендуются пищевые добавки?

Использование диетических и пищевых добавок, таких как витаминные или минеральные препараты или микроэлементы, может быть рекомендовано только тогда, когда выявлен фактический дефицит соответствующего питательного вещества или в тех случаях, когда из-за нарушения функ-

ции определенных сегментов желудочно-кишечного тракта можно ожидать, что у пациентов разовьется недостаточное всасывание отдельных питательных веществ. Например, в том случае, когда пациентам потребовалось удаление подвздошной кишки, им обязательно необходимы регулярные инъекции витамина В12. Кроме того, пациенты с ВЗК особенно склонны к развитию дефицита цинка, что может потребовать введения препаратов цинка. Если пациентам необходим прием добавок цинка, им следует позаботиться о том, чтобы всегда использовать органические соединения цинка (такие как цинк-гистидин), потому что они более эффективно усваиваются организмом, чем неорганические соединения цинка.

19. Есть ли специальные рекомендации в случае беременности?

В целом, пациенткам без осложнений дают те же рекомендации по питанию во время беременности, что и здоровым женщинам.

Если возникают осложнения, в результате которых можно ожидать дефицита питательных веществ, рекомендуется определение индивидуальной диеты по согласованию с лечащим врачом.

20. Что нужно учитывать во время путешествий?

Нет общих рекомендаций по питанию во время путешествий. Во время фазы ремиссии путешествие обычно не вызывает проблем.

Поскольку пациенты с ВЗК часто испытывают диарею, всегда следует обеспечивать адекватное потребление жидкости. Поэтому убедитесь, что у вас есть достаточный запас напитков, когда вы путешествуете на автомобиле, передвигаетесь пешком или ездите на велосипеде. Это особенно актуально при поездках в районы с менее развитой инфраструктурой, где вы не всегда сможете приобрести то, что вам нужно. Если вы путешествуете далеко от дома, доступность определенных продуктов питания, даже в странах Западной Европы, может различаться. Пациенты с ВЗК должны быть осторожны, пробуя новые и незнакомые продукты, так как они могут плохо переноситься. Особенно вероятны проблемы с острой или жирной пищей. Во время обеда уточните информацию о способах приготовления пищи.

Поскольку пациенты с ВЗК, из-за потенциально нарушенной барьерной функции слизистой оболочки кишечника, могут быть более восприимчивыми к бактериям,

вызывающим кишечные инфекции, следует приложить все усилия, чтобы гарантировать, что употребляемая пища является безупречной с гигиенической точки зрения. Чтобы избежать ненужного контакта с инфекцией, выяснение гигиенического состояния предполагаемого места вашего путешествия должно быть частью планирования отпуска.

Особенно в странах с теплым климатом и в которых нельзя с уверенностью ожидать западных гигиенических стандартов, вам следует учитывать следующие моменты:

- Избегайте употребления водопроводной воды: для гигиены полости рта и для приготовления и мытья пищевых продуктов, рекомендуется использование бутилированной питьевой воды.
- В ресторанах пейте только напитки в заводской упаковке без добавления кубиков льда.
- Ешьте только свежие очищенные фрукты, которые до очистки от кожуры были вымыты подогретой бутилированной питьевой водой. Не забудьте помыть руки перед очисткой фруктов.
- Ешьте только свежеприготовленные овощи или готовьте сырые овощи, то же самое касается и фруктов.

- Листья салата также следует мыть перед употреблением подогретой бутилированной питьевой водой.
- Основное правило для фруктов и овощей: очистить, сварить или вообще их не есть.
- Ешьте только хорошо прожаренное мясо, птицу и рыбу, так как в случае заражения микроорганизмами эти продукты могут вызвать серьезные кишечные инфекции. Находясь за границей, следует избегать употребления мяса даже «средней» прожарки.
- Потребляйте только пастеризованное, стерилизованное или кипяченое молоко и молочные продукты.
- Избегайте продуктов, которые готовятся и продаются в киосках или уличных закусочных, и отдавайте предпочтение ресторанам, которые соответствуют гигиеническим стандартам. Такую информацию можно найти в путеводителях, в вашем туристическом агентстве или в местных туристических информационных агентствах.

21. Что нужно учитывать при обработке продуктов и приготовлении пищи?

Иммуносупрессоры, такие как азатиоприн, метотрексат и антагонисты-ФНО- α ,

ослабляют иммунную систему, особенно когда эти препараты назначаются в комбинации. По этой причине пациенты с ВЗК, получающие данные препараты, должны стремиться к питанию «с низким содержанием бактерий».

Помочь могут следующие принципы:

- Остатки пищи являются идеальной средой для роста болезнетворных бактерий. Еду всегда следует хранить в прохладном и темном месте.
- Рабочие поверхности на кухне следует мыть горячей водой, чтобы предотвратить их заселение бактериями.
- Скоропортящиеся продукты, такие как молоко, мясо, колбаса, рыба и открытые соки, следует употреблять незамедлительно.
- Сырое мясо может содержать бактерии, включая токсоплазму или вирус гепатита Е (мясо диких животных). Мясо (и рыбу!) следует тщательно вымыть перед приготовлением и тщательно приготовить (температура внутри продуктов $> 70^{\circ}\text{C}$). Будьте особенно осторожны с птицей. По возможности готовьте и ешьте только в собственном доме. Мясо, которое не приготовлено полностью, может содержать сальмонеллы.

- Не пейте непастеризованное молоко с ферм. Сырые молочные продукты, такие как сырое молоко, также под запретом.
- Ешьте только яйца, сваренные вкрутую. Осторожно с яйцами, «спрятанными» в майонезе или тирамису: эти продукты являются частыми источниками пищевых инфекций (из-за сальмонелл), особенно летом.
- Избегайте всех заплесневелых продуктов. Простое срезание испорченной поверхности не устраняет весь грибок. Такие продукты должны быть выброшены.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Хотя диета и питание являются важными факторами в лечении ВЗК, конкретной «Диеты при болезни Крона или язвенном колите» не существует. Несмотря на то, что есть подозрения, что некоторые особенности питания играют определенную роль в развитии этих заболеваний, научных доказательств этому нет. Рекомендации «на любой случай» и универсальные правила, которые подходят всем, должны всегда оцениваться критически. Диета и питание должны быть приемлемыми. Они должны соответствовать индивидуальным потребностям и быть адаптированы к фазе заболе-

вания. В таких случаях диета и питание оказывают положительное влияние на то, как вы себя чувствуете, и на вашу болезнь.

Подводя итог, можно дать следующие рекомендации для пациента с ВЗК:

- Важно учитывать индивидуальную пищевую непереносимость и другие факторы, такие как осложнения заболевания. Очень полезно поговорить с опытным врачом или диетологом. Не забудьте заполнить свой дневник питания.
- Не существует убедительных доказательств эффективности специальной диеты или диетотерапии с точки зрения поддержания ремиссии.
- Во время ремиссии следует придерживаться сбалансированного и адекватного питания, включая высокое содержание пищевых волокон, основанного на рекомендациях специализированных профессиональных обществ. Всегда следует уделять внимание индивидуальной пищевой непереносимости пациентов.
- Диетотерапия во время обострения ориентирована на тяжесть воспаления и любые связанные с этим факторы, такие как стриктуры и снижение способности всасывать питательные вещества. При отсутствии

особых осложнений пациенты могут принимать щадящую полноценную диету.

- При наличии стриктур или других препятствий для прохождения пищи необходима диета с низким содержанием клетчатки.
- Пациенты, имеющие жирный стул, должны заменить часть пищевых липидов среднецепочечными триглицеридами. Для предотвращения образования камней в почках пациентам следует рассмотреть диету с низким содержанием щавелевой кислоты и включать молочные продукты и/или кальций во время еды. Следует обсудить эти варианты с вашим врачом.
- Пациентам с дефицитом питательных веществ следует добавлять специальные смеси или жидкие добавки в количестве около 500 мл в день.
- Общие рекомендации относительно добавок витаминов или микроэлементов сводятся к тому, что они не приносят дополнительную пользу пациентам без осложнений. Однако, если диагностируется дефицит питательных веществ, заместительная терапия должна быть направлена на восполнение дефицита конкретных питательных веществ. Употребление пищевых добавок всегда следует обсуждать с лечащим врачом.

