

**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ  
ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ**

**СОГЛАСОВАНО**

Главный внештатный специалист  
гастроэнтеролог Департамента  
здравоохранения города Москвы,  
доктор медицинских наук

\_\_\_\_\_  
Бордин Дмитрий Станиславович

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

**РЕКОМЕНДОВАНО**

Экспертным советом по науке  
Департамента здравоохранения  
города Москвы № \_\_\_\_\_



« 30 » \_\_\_\_\_ 2019 г.

**СПОСОБ ДИЕТОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ИЗБЫТОЧНОГО БАКТЕРИАЛЬНОГО  
РОСТА МЕТАНОГЕННОЙ ФЛОРЫ В КИШЕЧНИКЕ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ  
РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА С ЗАПОРАМИ**

Методические рекомендации № 103

Москва 2019

УДК 616.348-002

ББК 57.01

С73

**Учреждения разработчики:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи (ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии») (директор – член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор Никитюк Д.Б.)

**Авторы:**

**Пилипенко Владимир Иванович** – кандидат медицинских наук, научный сотрудник отделения гастроэнтерологии и гепатологии ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»

**Морозов Сергей Владимирович** – кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения гастроэнтерологии и гепатологии ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»

**Исаков Василий Андреевич** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделением гастроэнтерологии и гепатологии ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»

**Рецензенты:**

**Стародубова Антонина Владимировна** – доктор медицинских наук, главный внештатный специалист-диетолог Департамента здравоохранения города Москвы.

**Маев Игорь Вениаминович** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней и гастроэнтерологии ФГБОУ ВО МГМСУ им А.И. Евдокимова Минздрава России, академик РАН.

Методические рекомендации предназначены для использования в практической работе гастроэнтерологов, терапевтов, врачей общей практики, врачей смежных специальностей.

Методические рекомендации являются собственностью Департамента здравоохранения города Москвы и не подлежат тиражированию и распространению без соответствующего разрешения.

Авторы несут ответственность за представленные данные в методических рекомендациях.

## Оглавление.

	Стр.
Разработчики	2
1. Введение	3
1.1. Актуальность проблемы.	3
2. Термины и определения	6
2.1 Классификация синдрома раздраженного кишечника (клиническая)	8
2.2 Диагноз СРК в соответствии с Международной классификацией болезней десятого пересмотра (МКБ-10)	9
3. Принципы диагностики СРК.	9
3.1 Диагностика СИБР	10
3.2 Дифференциальный диагноз	11
4. Лечение	12
4.1 Виды, формы, условия оказания медицинской помощи пациенту с синдромом раздраженного кишечника	12
4.2 Принципы коррекции питания пациентов СРК с запорами	13
4.2.1 Обеспечение рационализации питания пациентов СРК с запорами	13
4.2.2 Принципы диетологической коррекции при наличии избыточного бактериального роста метаногенной флоры у больных СРК с запорами.	16
5.1 Критерии оценки качества медицинской помощи, оказанной пациенту с СРК	18
5.2. Порядок обновления клинических рекомендаций	18
Заключение	18
Список литературы	19
Приложение 1	21

Разработчики:

Научный сотрудник, к.м.н. \_\_\_\_\_

Пилипенко В.И.

Ведущий научный сотрудник, к.м.н. \_\_\_\_\_

Морозов С.В.

Заведующий отделением, д.м.н., профессор \_\_\_\_\_

Исаков В.А.

**Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи»**

## 1. ВВЕДЕНИЕ

**1.1 Актуальность проблемы** Синдром раздраженного кишечника (СРК) - наиболее распространенное функциональное заболевание желудочно-кишечного тракта, заболеваемость которым варьирует от 7% в странах Юго-Восточной Азии до 21% в странах Северной и Южной Америки. Для СРК характерны висцеральная гиперчувствительность, патологические моторные реакции кишечника и психологические нарушения. Из-за многофакторности этиопатогенеза заболевания выбор терапии определяется доминирующими симптомами. В терапии СРК применяется множество методов: психотерапевтические вмешательства, диетологические манипуляции, попытки коррекции состава/количества кишечной микрофлоры, использование фармакологических препаратов, влияющих на функцию кишки. В связи с чем пациентам чаще всего назначается индивидуализированная схема терапии, основанная на тяжести доминирующих симптомов, наличии и природе сопутствующих психологических нарушений и т.д.

По данным литературы, распространенность синдрома избыточного бактериального роста (СИБР) у больных СРК достигает 69-84%. Устранение СИБР способствует существенному снижению выраженности гастроэнтерологических симптомов. Общепринятая терапия СИБР заключается в курсовом назначении антибактериальных препаратов, однако вероятность рецидива довольно высока и достигает 43% к 9 месяцам после завершения терапии. Из-за структурных особенностей археев риск рецидива при наличии СИБР метаногенной флоры наиболее высок. Повторное назначение противорецидивных курсов антибиотикотерапии может помочь, однако этот путь повышает вероятность формирования резистентной к антибиотикам микрофлоры. В настоящее время получен большой объем данных, указывающих на то, что паттерны питания являются весьма мощным фактором формирования состава кишечной микрофлоры. В последние годы отмечается значительный рост интереса к диетотерапии СРК вследствие усиления интереса в обществе к правильному питанию и выбору пищи, осознанию факта, что диета является первичным поведенческим фактором контроля симптомов непосредственно самим пациентом, а также получению доказательств эффективности некоторых диетологических подходов. Диетологические манипуляции в отношении усиления эффективности терапии и профилактики рецидивов СИБР весьма перспективны ввиду того, что конкуренция за нутриенты является ключевым фактором динамики микробного общества. Однако, взаимосвязь симптомов и пищи трудно верифицировать из-за сложного химического состава большей части пищевых продуктов и блюд, широкого спектра механизмов взаимодействия пищи или ее компонентов с кишкой и трудностей в оценке этих механизмов в каждом

отдельном случае. Следуя распространенным рекомендациям пациенты с запорами увеличивают потребление овощей и фруктов, не учитывая их влияние на имеющиеся симптомы и активность кишечной микрофлоры.

Прежде всего пища может оказывать воздействие на моторику и секрецию кишки еще в цефалическую фазу, когда вид, запах и вкус пищи запускает каскад сигналов из центральной нервной системы. Раздражение механорецепторов кишки увеличением объема содержимого запускает неспецифические рефлексы (например гастро-колитический) и появление симптомов может быть обусловлено поступлением трудноперевариваемых, осмотически активных компонентов пищи, ферментация которых бактериями растягивает кишку газами. Симптомы могут быть вызваны хемостимуляцией рецепторных полей кишки пищей или ее компонентами (пептиды, жирные кислоты и т.д.), что приводит к высвобождению множества нейротрансмиттеров и гормонов (серотонина, холецистокинина, глюкагоноподобного пептида-1, пептида YY, мотилина, инкретинов и энкефалинов) с последующей реализацией их действия. Салицилаты пищи могут прямо активировать тучные клетки у восприимчивых индивидуумов. Некоторые компоненты пищи могут нарушать целостность эпителия кишки, что может проявляться изменениями кишечной проницаемости, с последующими реакциями пищевой непереносимости. Наконец, большой набор пищевых продуктов известен способностью влиять на состав и численность кишечной микробиоты, что может приводить к изменению активности кишечной части вегетативной нервной системы, запуску иммунных реакций, изменению метаболического профиля. В связи с этим, закономерно, что определенные изменения состава и объема съедаемой пищи может помочь устранению имеющихся симптомов у пациентов с СРК.

Традиционно считается, что основное действие пищевых волокон заключается в сокращении времени кишечного транзита, что проявляется увеличением частоты дефекаций. Стимуляция двигательной функции кишечника достигается усилением желчеотделения, размягчением и увеличением объема кишечного содержимого. В присутствии пищевых волокон уменьшается скорость расщепления пищевых полимеров пищеварительными ферментами, в связи с чем ослабляется интенсивность высвобождения гормонов обратной связи в 12-перстной, подвздошной и ободочной кишке. Без достаточного влияния обратной связи замедляется опорожнение желудка, увеличивается время транзита по тонкой кишке, что может сопровождаться неприятными ощущениями переполнения живота и урчания. Исследования показали, что пищевые волокна различаются по способности замедлять опорожнение желудка, так у отрубей и пектина эта способность оказалась очень выраженной, а оболочки семян подорожника такого эффекта не оказывали, более того, для

инулина был установлен дозозависимый эффект ускорения ороекального транзита. Возможно, ускорением транзита объяснить тот факт, что использование растворимых волокон (псиллиум, частично гидролизованная гуаровая камедь, фруктоолигосахариды) сопровождалось большей степенью уменьшения абдоминальной боли и метеоризма, чем при использовании нерастворимых пищевых волокон (пшеничные, кукурузные отруби и обезжиренное семя льна). Доказанный эффект инулина и фруктоолигосахаридов в отношении их способности стимулировать рост бифидумбактерий и подавлять активность протеолитических микроорганизмов интересен в долгосрочной перспективе применения специализированных и обогащенных пищевых продуктов. При ферментации инулина образуются короткоцепочечные жирные кислоты (ацетат, пропионат, бутират), которые колоноциты используют в качестве основного источника энергии, что необходимо для их правильного функционального созревания и поддержания архитектоники эпителия кишки, страдающей при хроническом использовании слабительных средств.

В настоящее время установлено, что избыток жира в рационе за счет увеличения продукции желчи увеличивает содержание в кишке неабсорбированных желчных кислот, которые снижают рН кишки и обладают мощным противомикробным потенциалом, что сокращает количество бифидобактерий и увеличивает число клостридий и бактероидов, избыточное содержание жирных кислот класса омега-6 стимулирует рост актинобактерий и протеобактерий. Одним из возможных механизмов влияния избытка насыщенных жиров в рационе на состав флоры заключается в том, что липополисахариды бактерий содержат насыщенные пальмитиновую и стеариновую жирные кислоты в составе липида А и рецепторы кишки TLR4 при избытке пищевых жирных кислот в просвете кишки запускают местный иммунный ответ слизистой оболочки кишки против грамотрицательной флоры, что создает конкурентные преимущества для грамположительной микрофлоры. При уменьшении содержания в рационе углеводов снижается синтез колицина кишечной палочкой, растет число бактероидов, избыток в рационе моно- и дисахаров фруктов стимулирует рост клостридий, бифидобактерий, сокращает число бактероидов. Избыток в рационе мясных продуктов приводит к активному размножению микроорганизмов, резистентных к желчи (*Alistipes*, *Bilophila*, *Bacteroides*) и пропорциональному сокращению *Firmicutes*, ответственных за метаболизм полисахаридов (*Collinsella*, *Atopobium*).

В исследовании с участием 988 пациентов установлены достоверные различия структуры питания пациентов с наличием и отсутствием СИБР. Рацион лиц без признаков СИБР достоверно отличался высоким (по сравнению с группами больных СИБР) содержанием пищевых волокон, повышенным потреблением блюд из красного мяса и

субтропических фруктов (гранат, киви). Установлено, что количество пищевых волокон в рационе пропорционально толщине слоя слизи в кишечнике, что может способствовать усилению колонизационной резистентности эпителия тонкой кишки и снижать вероятность формирования СИБР. Пищевые волокна ферментируются с образованием летучих жирных кислот, что приводит к снижению внутрипросветного рН кишки и лимитирует рост бактериоидов. Полифенольные соединения граната (элагитаннин) стимулируют рост бифидо- и лактофлоры, сокращают количество бактериоидов, клостридий и энтеробактера.

Анализ паттерна питания пациентов выявил достоверные существенные различия пищевых паттернов у пациентов с различными вариантами СИБР. В подгруппе продуктов "овощи" рационы пациентов СИБР СН<sub>4</sub> достоверно отличались более высоким потреблением лука, а также огурцов, томатов, кабачков, сладкого перца и т.д. Рационы пациентов с СИБР СН<sub>4</sub> также отличались достоверно более высоким потреблением семечковых фруктов (яблоки, груши и т.д.). Пациенты с избыточным ростом метаногенной флоры потребляли достоверно меньше красного мяса (говядина и свинина), чем пациенты у которых избыточный рост бактерий не выявлен, при этом они отличались существенно более высоким (на 1/3!) потреблением рыбы, чем пациенты остальных изучаемых групп. Судя по выявленным особенностям потребления этих продуктов можно предположить, что пациентам с СИБР для предупреждения рецидивов, возможно, следует рекомендовать увеличение потребления красного мяса и пищевых волокон, изменить спектр потребляемых овощей и фруктов, и при наличии СИБР СН<sub>4</sub> также необходимо ограничить потребление рыбы, семечковых фруктов, томатов и огурцов, увеличение скорости кишечного транзита за счет увеличения содержания пищевых волокон в рационе способствует вытеснению метаногенной флоры.

В соответствии с описанными выше особенностями питания пациентов с СИБР метаногенной флоры специалистами отделения гастроэнтерологии и гепатологии ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» разработан специализированный рацион для пациентов с СРК с запорами и наличием СИБР метаногенной флоры. Опыт применения рациона в отделении продемонстрировал хорошую переносимость и эффективность данной схемы питания в отношении задержки стула.

## – 2. Термины и определения

Клинические/методические рекомендации	– Нормативный документ системы стандартизации в здравоохранении, определяющий требования к выполнению
---------------------------------------	---

	<p>медицинской помощи больному при определенном заболевании, с определенным синдромом или при определенной клинической ситуации.</p>
Заболевание	<p>– Возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение деятельности организма, работоспособности, способности адаптироваться к изменяющимся условиям среды при одновременном изменении защитно-компенсаторных и защитно-приспособительных реакций и механизмов организма.</p>
Основное заболевание	<p>– Заболевание, которое само по себе или в связи с осложнениями вызывает первоочередную необходимость оказания медицинской помощи в связи с наибольшей угрозой работоспособности, жизни и здоровью, либо приводит к инвалидности, либо становится причиной смерти.</p>
Сопутствующее заболевание	<p>– Заболевание, которое не имеет причинно-следственной связи с основным заболеванием, уступает ему в степени необходимости оказания медицинской помощи, влияния на работоспособность, опасности для жизни и здоровья и не является причиной смерти.</p>
Тяжесть заболевания	<p>– Критерий, определяющий степень поражения органов или систем организма человека либо нарушения их функций, обусловленные заболеванием или состоянием либо их осложнением.</p>
Осложнение заболевания	<p>– Присоединение к заболеванию синдрома нарушения физиологического процесса – нарушение целостности органа или его стенки, кровотечение, развившаяся острая или хроническая недостаточность функции органа или системы органов.</p>
Состояние	<p>– Изменения организма, возникающие в связи с воздействием патогенных или физиологических факторов и требующие оказания медицинской помощи.</p>
Синдром раздраженного кишечника	<p>комплекс функциональных кишечных нарушений, включающий в себя боль или дискомфорт в животе,</p>

	уменьшающиеся после дефекации, ассоциированные с нарушением консистенции и изменением частоты стула, продолжительностью не менее трех дней в месяц на протяжении трех месяцев за истекший год.
Синдром избыточного роста бактерий в тонкой кишке	патологическое состояние, в основе которого лежит обсеменение либо проксимальных, либо дистальных отделов, либо всей тонкой кишки свыше уровня $10^5$ КОЕ в мл кишечного содержимого

– **2.1 Классификация синдрома раздраженного кишечника (клиническая);**

В зависимости от изменений стула выделяют:

- СРК с преобладанием диареи (СРК-Д), для которого характерно присутствие жидкого стула в более чем 25% дефекаций, и оформленного стула менее чем в 25% дефекаций. Данный тип встречается приблизительно у 1/3 пациентов СРК, чаще у мужчин.
- СРК с преобладанием запоров (СРК-З), для которого характерно присутствие плотного стула более чем в 25% дефекаций, и жидкого стула менее чем в 25% дефекаций. Данный тип СРК также встречается в 1/3 случаев заболевания, чаще у женщин.
- СРК со смешанным характером консистенции стула (СРК-С), для которого характерно более чем 25% случаев как плотного, так и неоформленного стула, составляет от 1/3 до 1/2 случаев заболевания.
- Неспецифический вариант СРК (СРК-Н), пациенты, у которых нарушения ритма дефекации не могут быть отнесены ни к одной из трех упомянутых групп.

Для описания консистенции стула может применяться бристолевская шкала формы кала, согласно которой плотному стулу соответствуют типы 1 и 2, а жидкому - типы 6 и 7 (Таблица 1).

Таблица 1. Бристольская шкала кала.

Тип 1	Отдельные твердые комки, типа «орехов», трудно продвигаются
Тип 2	В форме колбаски, но комковатый
Тип 3	В форме колбаски, но с ребристой поверхностью
Тип 4	В форме колбаски или змеи, гладкий и мягкий
Тип 5	Мягкие маленькие шарики с ровными краями
Тип 6	Рыхлые частицы с неровными краями, кашицеобразный стул
Тип 7	Водянистый, без твердых частиц

– **2.2 Диагностика в соответствии с Международной классификацией болезней десятого пересмотра (МКБ-10);**

Другие болезни кишечника (K55-K64)

Синдром раздраженного кишечника (K 58)

K 58.0 Синдром раздраженного кишечника с диареей.

K 58.9 Синдром раздраженного кишечника с запорами.

**3. Принципы диагностики синдрома раздраженного кишечника.**

Диагноз СРК устанавливается при наличии хронических симптомов, отвечающих указанным критериям, после надлежащего исключения органической патологии ЖКТ (наличия нижеописанных «симптомов тревоги»).

При установлении диагноза СРК следует оценить наличие следующих характерных симптомов:

1. Боль в животе, для которой при СРК характерны:

- Хроническое течение (наличие боли/дискомфорте не реже 1 день в неделю в течение 3 месяцев);
- Боли связаны с дефекацией / отхождением газов;
- Часто встречается связь боли с нервным стрессом, приемом пищи;
- Преходящий чаще, чем постоянный, характер боли.

2. Нарушения стула, в виде запора, поноса или их чередования, а также наличие примеси слизи в стуле.

3. Ощущение вздутия живота, повышенное газообразование, урчание в животе.

4. Нарушения акта дефекации в виде императивных позывов на дефекацию или чувство

неполного опорожнения кишечника.

5. Также наличие СРК могут сопровождать жалобы, не связанные с функционированием кишечника, а именно:

- Диспепсия, тошнота, изжога;
- Боли в поясничной области, другие мышечные и суставные боли;
- Урологические симптомы (никтурия, учащенные и императивные позывы к мочеиспусканию, ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря) – раздраженный мочевой пузырь;
- Диспареуния (появление боли при половом сношении) у женщин;
- Бессонница;

#### СИМТОМЫ, ТРЕБУЮЩИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА НАЛИЧИЕ У БОЛЬНОГО СРК

Нижеприведенные симптомы могут сопровождать органическую патологию ЖКТ и должны являться показаниями к углубленному обследованию, в большинстве случаев - к проведению эндоскопического исследования ЖКТ:

- Необъяснимая потеря веса;
- Наличие крови в стуле;
- Лихорадка;
- Необъяснимая анемия.
- Дебют заболевания в пожилом возрасте
- Симптоматика в ночное время
- Лейкоцитоз
- Необъяснимое повышение СОЭ
- Необъяснимые изменения в биохимическом анализе крови

#### 3.1 Диагностика СИБР

«Золотым» стандартом диагностики СИБР принято считать культуральное исследование аспирата тонкой кишки. Если в норме содержание бактерий в грамме кишечного содержимого не превышает  $10^3$  КОЕ, то диагностическим порогом СИБР принято считать уровень обсеменения более  $10^5$  КОЕ. Однако эта методика имеет серьезные ограничения: если учитывать, что миграция бактерий толстой кишки начинается от дистальной части к проксимальной, то ранние формы СИБР этим методом не будут диагностированы, также следует принимать во внимание, что

значительная часть бактерий кишечника не способна давать рост на искусственных питательных средах и эти микроорганизмы останутся неучтенными.

Водородный дыхательный тест с лактулозой – наиболее распространенный в клинической практике метод определения СИРБ. Растворенная в воде порция лактулозы при прохождении по тонкой кишке метаболизируется бактериями с выделением водорода, метана и т.д. Эти газы из просвета кишки всасываются в кровь, попадают в легкие, где смешиваются с выдыхаемым воздухом и могут быть количественно оценены анализатором прибора. Концентрация водорода более 20 ppm в течение первых 120 мин теста считается диагностически значимой для диагностики СИРБ. Однако этот тест может дать ложноотрицательный результат в случае, когда доминирующая флора выделяет не водород, а метан. Для расширения возможностей метода в клинической практике появились приборы с возможностью регистрации количества как водорода, так и метана в выдыхаемом воздухе (пороговое значение 12ppm).

### 3.2. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

Дифференциальный диагноз СРК с запорами проводится со следующими заболеваниями:

При преобладании запоров необходимо исключить:

- Обструкцию кишки опухолевой природы. Особенно актуально у пациентов старше 45 лет и при наличии в семейном анамнезе случаев рака толстой кишки.
- Побочные действия лекарственных препаратов (антидепрессанты, нейролептики, кальциевые блокаторы)
- Гипотиреоз.

При преобладании болевого синдрома нужно исключить:

- Частичную обструкцию тонкой кишки
- Болезнь Крона
- Ишемический колит
- Хронический панкреатит
- Лимфому ЖКТ
- Эндометриоз
- Заболевания желчевыводящих путей

## 4. Лечение

### 4.1 Виды, формы, условия оказания медицинской помощи пациенту с данным заболеванием или состоянием;

- Целью лечения пациента, страдающего СРК, является достижение ремиссии заболевания (купирование болевого синдрома, коррекция нарушений моторики) и восстановление социальной активности.

Тактика лечения:

Лечение в большинстве случаев проводится амбулаторно, госпитализация предусмотрена для проведения углубленного обследования и при трудностях в подборе терапии.

В лечении пациентов, страдающих СРК можно выделить три основных этапа.

Первый из них, это общие мероприятия, включающие в себя образование больных, диетические рекомендации и ведение пищевого дневника с отметками о наличии симптомов. Образование больного ставит перед собой целью ознакомление пациента в доступной форме с сущностью заболевания и его прогнозом. Важно перенести акцентуацию внимания пациента на нормальные показатели проведенных исследований. Больной должен поверить, что у него отсутствует тяжелое органическое заболевание, угрожающее его жизни. Диетические рекомендации включают в себя обсуждение индивидуальных привычек питания, выделение продуктов, употребление которых вызывает усиление симптомов заболевания - для определения продуктов питания, которые могут вызвать ухудшение состояния у конкретного пациента целесообразно рекомендовать больному ведение "пищевого дневника".

Второй этап лечения больных с СРК - проведение симптоматического лечения, когда коррекция образа жизни и нормализация питания недостаточно эффективны в устранении симптомов. При наличии СИБР проводится курсовая терапия кишечными антисептиками. Для устранения запора рекомендуется использование: препаратов пищевых волокон-псиллиум (до 30г, разделенных на несколько приемов), лактулозы (10-30мл 1-3р/сут), препаратовполиэтиленгликоля (17-34г/сут), агонистов 5HT4-серотониновых рецепторов (прукалоприд 1-2мг 1р/сут), за рубежом доступны активаторы хлорных каналов (любипростон 8мкг 2р/сут) и агонисты гуанилатциклазы С (линаклотид 290мкг 1р/сут). При выраженном болевом синдроме применяют миотропные спазмолитики (дицикломин 10-20мг 1-2р/сут, отилониум 40-80мг 2-3р/сут, мебеверин 135мг х 3р/сут), препараты масла мяты перечной (250-750мг 2-3р/сут), селективные ингибиторы обратного захвата серотонина и

5НТЗ-антагонисты (алосетрон 0,5-1мг 2р/сут). Использование трициклических антидепрессантов для устранения боли нежелательно из-за их негативного влияния на моторику кишечника.

Третий этап лечения больных СРК. Применение психотропных препаратов по согласованию с психотерапевтом для уменьшения выраженности болевого синдрома или коррекции имеющихся психологических нарушений. В настоящее время для СРК подтверждена эффективность трициклических антидепрессантов (ТЦА), селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС), нейролептиков, а также их сочетаний.

Хирургическое лечение больным СРК не показано.

#### **4.2 Принципы коррекции питания пациентов СРК с запорами**

Лечебное питание, построенное на основе современных принципов оптимального питания, играет важную роль на всех этапах лечения больных СРК из-за ограничения возможностей медикаментозной терапии, возникновения неустраимых препаратами симптомов, рецидивирующего течения этого заболевания. Питание, организованное по рациональным принципам снижает нагрузку на адаптивный аппарат кишки и снижает вероятность формирования симптомов заболевания.

Более половины пациентов СРК отмечает взаимосвязь симптомов заболевания с приемами пищи, и так же, что голодание снижает их выраженность. Поэтому у пациентов часто встречаются приспособительные реакции связанные с приемом пищи – сокращение объема разовой порции, исключение из рациона жирной пищи, молока, простых углеводов, кофеина, алкоголя, белковых блюд (мяса), увеличение потребления пищевых волокон (как правило в неоптимальной разовой и суточной дозе, без адекватного потребления жидкости), что может привести к выраженной несбалансированности рациона, отсроченному появлению новых симптомов, формированию белково-энергетической недостаточности и дефицита микронутриентов, а также может стать причиной развития синдрома избыточного бактериального роста в тонкой кишке (СИБР).

##### **4.2.1 Обеспечение рационального питания пациентов СРК с запорами.**

Для оценки стереотипа питания и выявления основных погрешностей рекомендуется ведение пациентом дневника питания в течение 3-7 дней с обязательным указанием размера порции хотя бы в общем виде (штуки, половники, ложки, стаканы и т.д.). Использование дневника питания «открывает глаза» пациенту на его пищевое поведение, что может способствовать большей приверженности к предложенной схеме диетотерапии. Анализ данных такого дневника позволит врачу оценить адекватность питания и выявить наиболее значимые нарушения, определить схему их коррекции.

Основные принципы коррекции пищевого поведения больных СРК с запорами:

Прежде всего следует оптимизировать потребление жидкости. Пациенты обычно знают, что надо пить много, но пьют воду стаканами, что увеличивает диурез и может ограничивать ежедневную активность, особенно у женщин. Более эффективно употребление воды глотками – 2-3 глотка каждые 20 мин периода бодрствования – вода не накапливается, не ограничивает активность тяжестью в животе и учащением мочеиспускания. Контроль адекватности потребления воды следует проводить по влажности языка, которую пациент должен оценивать по утрам во время чистки зубов.

Пациентам следует рекомендовать ежедневный прием в течение всего года поливитаминных препаратов профилактической направленности для усиления адаптивных возможностей кишки, устранения дефицита витаминов и микроэлементов.

Для правильного запуска каскада пищеварительных рефлексов следует обращать внимание пациентов на тщательность пережевывания пищи, отказ от чтения, просмотра телевизора, активного общения во время еды. При нарушенной функции жевания – консультация стоматолога для оценки возможности ее восстановления.

Для уменьшения объема разовой порции пищи (большие порции могут запускать патологические рефлексы из-за перенапряжения адаптивных возможностей) следует рекомендовать пациентам частое дробное питание – 5-6р/сут, перерывы между приемами пищи должны составлять около 3 часов, 3 основных приема пищи и 3 перекуса. В качестве перекусов возможно употребление фрукта (яблоко, банан), 100г вязкого йогурта, стакана кисломолочного напитка.

Для учащения и размягчения стула на ночь можно порекомендовать ежедневное употребление порции кисломолочного напитка (кефира или йогурта) с тщательно размешанной чайной ложкой растительного масла как это рекомендовалось больным с запорами в клинике питания еще в советские времена.

Пациентам с СРК необходим полный отказ от употребления так называемой «мусорной» еды (фаст-фуд, продукты быстрого приготовления, готовые блюда в сетевых супермаркетах) из-за раздражающего действия их компонентов. Если полный отказ невозможен следует рекомендовать ограничение порций, уменьшение частоты употребления.

Обязателен полноценный, развернутый ранний завтрак (в пределах часа с момента пробуждения), для запуска гастроколитического рефлекса и формирования позыва на дефекацию. Утренний завтрак – прием пищи с максимальной толерантностью к еде в отношении симптомов, поэтому отказ от завтрака нежелателен. Следует подчеркнуть пациентам, что игнорирование позыва на дефекацию крайне нежелательно!

Прием белковых блюд (рыбы, мяса, творог) следует ограничить порцией около 100г (для лиц физического труда – 130г) за один прием пищи из-за ограниченных возможностей ферментативного аппарата кишки по расщеплению и всасыванию белковых молекул, невсосавшаяся часть белка будет ферментирована флорой с образованием ряда раздражающих слизистую оболочку кишки химических соединений, способных провоцировать жалобы.

Рекомендуется ограничение или отказ от употребления жирных молочных продуктов, замена их на обезжиренные и маложирные (молоко 1,5-2,5%, творог 5-9%, сметана 10-15% и т.д.). Это мероприятие не меняя структуры питания позволяет снизить содержание жира в рационе, облегчая нагрузку на ферментативные системы кишечника.

Важно обеспечить нормализацию потребления крахмалистой пищи в рационе – при низком содержании крахмала флора, осуществляющая утилизацию резистентного крахмала, использует в качестве субстрата муцин слизи, слизистый слой истончается, содержимое кишки приближается к рецепторным полям, что повышает сигнальный поток кишечной нервной системы и способствует формированию нежелательных рефлексов.

Пациентам следует ограничить употребление в пищу продуктов и блюд, замедляющих моторную функцию кишечника: отвары и кисели из черники, черемухи, айвы, груш, кизила, крепкий чай, особенно зеленый, красные виноградные вина, какао на воде, слизистые супы, протертые каши (особенно манная и рисовая).

Рекомендуется чаще использовать в пищу продукты и блюда, усиливающие двигательную функцию кишечника: богатые пищевыми волокнами, особенно грубой клетчаткой, – отруби, бобовые, орехи, грибы, сухофрукты (особенно чернослив, курага, инжир), хлеб из муки грубого помола, перловая, ячневая, гречневая, овсяная крупы, пшено, многие сырые овощи и плоды, варенье, мед, сиропы, кислые плоды и их соки, маринованные и квашенные овощи, кисломолочные напитки с повышенной кислотностью, квас, морс, белые виноградные вина, богатое соединительной тканью мясо, напитки, содержащие углекислый газ, холодные блюда (ниже 15–17°C), особенно при употреблении натошак или в качестве первых блюд обеда, – мороженое, напитки, свекольник, окрошка, холодные заливные блюда и др.

На фоне коррекции питания пациенты должны регулярно (лучше ежедневно) отслеживать динамику массы тела, при стойком повышении веса более 1,5кг в неделю у пациента с нормальной или повышенной массой тела рацион можно считать избыточным по калорийности, требуется снижение размеров порций на 10-15%. При стойком снижении веса у лиц с нормальной или низкой массой тела размер порции следует увеличить или ввести дополнительный прием пищи для восстановления баланса калорий.

К сожалению эффективность указанных рекомендаций снижает ригидность стереотипа питания пациентов, особенно старшей возрастной группы, которым проще использовать слабительные препараты раздражающего действия, чем радикально менять устоявшуюся за десятилетия схему питания, тем более, что многолетнем использовании высоких доз слабительных препаратов эффект диетотерапии будет сильно отсрочен. Для других пациентов характерен отказ от ограничений в питании при устранении симптомов, что приводит к частым рецидивам заболевания. Значительные временные затраты на приготовление домашней пищи мешают реализовать предложенные рекомендации лицам с интенсивным графиком труда. Однако успешная рационализация рациона способствует купированию клинических проявлений заболевания у половины пациентов с СРК.

#### **4.1.2 Принципы диетологической коррекции при наличии избыточного бактериального роста метаногенной флоры у больных СРК с запорами.**

При выявлении СИБР метаногенной флоры, параллельно с курсом кишечных антисептиков применяется специализированный рацион для больных СИБР СН<sub>4</sub> (Приложение 1, рис 1), предназначенный для устранения основных клинических проявлений СРК и подавления метаболической активности метаногенной флоры. Данный рацион построен на базе основного варианта стандартной диеты с модификацией состава белковых блюд (количество блюд из рыбы и птицы сокращено до 1р в неделю, увеличено число блюд из красного мяса и творога), овощей (замена томатов, огурцов, кабачков на корнеплоды, капусту и т.д.) и фруктов (семечковые до 1 р/нед) для коррекции выявленных особенностей питания пациентов с СИБР СН<sub>4</sub>. Для пациентов с избыточной активностью метаногенной флоры характерно высокое содержание белка в рационе, поэтому содержание белка в специализированной рационе ограничивалось до 1,1 г/кг. Для облегчения усвоения белковых блюд они представлены преимущественно в рубленном виде. Каждому наблюдавшемуся пациенту разрабатывался изокалорийный набор продуктов и 7-дневное меню в соответствии с возрастом, полом, массой тела и пищевыми привычками. Химический состав: белки – 67-82 г, в т.ч. животные 35-40 г, жиры общие – 61-77 г, в т.ч. растительные 20-25 г, углеводы общие – 332-359 г. Рацион обеспечивает повышенное поступление пищевых волокон (40-49г/сут), для улучшения опорожнения кишечника и повышения эффективности антибактериальной терапии. Режим питания предусматривал 5-6 кратные приемы пищи. Блюда готовятся в отварном виде или на пару, запеченные, тушеные. Температура горячих блюд до 60<sup>0</sup>С, холодных блюд не ниже 15<sup>0</sup> С. Количество свободной жидкости 1,5-2л/сут. Пример 7-дневного меню представлен в приложении 1. После выявления СИБР метаногенной флоры для усиления эффекта лечения специализированная диета применялась

параллельно с назначением курса кишечных антисептиков (рисунок 1) на 14 дней, далее рекомендовано применение рациона в домашних условиях в течение 3 месяцев. Методика диетотерапии с использованием специализированного рациона в зависимости от выраженности симптомов, заключалась в следующем:

1. На время применения курса кишечных антисептиков и пробиотиков и период адаптации к новому рациону в составе блюд рациона делается акцент на применении блюд из мяса преимущественно в рубленном виде, отрабатывается дробность питания и правильный режим потребления жидкости. В случае появления тяжести в эпигастрии и дискомфорта в околопупочной области допускается применение прокинетических и спазмолитических препаратов. Пациентам рекомендуется ведение дневника питания и жалоб для оценки переносимости продуктов и блюд.

2. Через 1 месяц применения специализированного рациона, по завершении курса приема пробиотиков, оценивается качество опорожнения кишечника. При сохраняющихся жалобах на недостаточное опорожнение частота применения специализированного продукта кисель Интенорм увеличивается до 2р в день (во время второго завтрака и полдника).

3. По мере снижения выраженности клинических проявлений в рационе допускается снижение частоты применения специализированного продукта кисель Интенорм до 1раза в 2 дня. Через 2 месяца при отсутствии признаков СИБР по результатам контрольного водородно-метанового дыхательного теста с лактулозой допускается переход от применения специализированного рациона к приему пищи по принципам рационального питания.

4. При наличии признаков СИБР при проведении контрольного дыхательного теста рекомендуется применения альтернативных схем противомикробной терапии.

За весь период наблюдения у пациентов, получавших специализированный рацион не отмечалось каких-либо симптомов плохой переносимости рациона. В клинических испытаниях достоверный положительный эффект специализированного рациона на частоту и консистенцию стула, а также на выраженность основных жалоб (вздутие живота, чувство неполного опорожнения кишечника, абдоминальную боль) наблюдался со второй недели применения. У пациентов, получавших специализированный рацион эффективность терапии составила 35,2% (6 из 17), в группе контроля 20,8% (5 из 24).

Внедрение в клиническую практику схем усиления диетотерапии больных СРК с запорами, отягощенного СИБР метаногенной флоры, за счет назначения специализированного рациона, позволяет добиться более быстрого купирования обострений

СРК с запорами, стойкого поддержания ремиссии, снизить вероятность формирования СИБР метаногенной флоры и обеспечить повышение качества жизни пациентов за счет формирования уверенности в возможности контроля имеющихся симптомов.

– **5.1 Критерии оценки качества медицинской помощи, оказанной пациенту с СРК;**

Индикаторами эффективности лечения являются нормализация опорожнения кишечника, купирование симптомов СРК (абдоминальной боли, вздутия живота, чувства неполного опорожнения кишечника), отрицательные результаты водородно-метанового дыхательного теста с лактулозой, восстановление уровня качества жизни.

– **5.2 Порядок обновления клинических рекомендаций;**

пересмотр рекомендаций будет осуществлен через 3 года с момента его опубликования при наличии новых данных по диагностике и лечению СРК с достаточным уровнем доказательности.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, у значительной части больных СРК с запорами, особенно в сочетании с СИБР метаногенной флоры, требуется коррекция пищевого поведения для повышения эффективности терапии и предупреждения рецидивов СИБР. Назначение специализированного рациона позволяет ускорить получение эффекта в отношении параметров стула и выраженности основных жалоб, а также повысить эффективность устранения СИБР метаногенной флоры и снизить вероятность его рецидива.

– **Список литературы.**

1. Gibson P. R., Varney J., Malakar S. et al. Food components and irritable bowel syndrome. // *Gastroenterology* 2015; Vol 1: 1-17.
2. Lee YJ, Park KS. Irritable bowel syndrome: emerging paradigm in pathophysiology. *World J Gastroenterol* 2014; Vol 20:2456–2469.
3. Farre R, Tack J. Food and symptom generation in functional gastrointestinal disorders: physiological aspects. *AmJGastroenterol* 2013; Vol 108:698–706.
4. Пилипенко В. И., Бурляева Е. А., Исаков В. А. Аспекты современной диетотерапии синдрома раздраженного кишечника // *Вопросы питания.*- 2013.-№1.- С. 64-73.
5. Thompson W. G., Longstreth G. F., Chey W. D. et al. Functional bowel disorders. *Gastroenterology*. 2006; Vol 130: 1480-1491.
6. Mertz H. R. Irritable bowel syndrome. // *N Engl J Med* 2003; Vol 349: 2136-46.
7. Brownlee I. A. The physiological roles of dietary fiber // *Food hydrocolloids* 2011; Vol 25: 238-250.
8. Bianchi M., Capurso L. Effects of guar gum, ispaghula and microcrystalline cellulose on abdominal symptoms, gastric emptying, oro-caecal transit time and gas production in healthy volunteers. *Digestive and Liver Disease* 2002; 34(Suppl. 2): S129–S133.
9. Schwartz, S. E., Levine, R. A., & Singh, A. Sustained pectin ingestion delays gastric emptying. *Gastroenterology* 1982; Vol 83(4): 812–817.
10. Heizer W. D., Southern S.; McGovern S. The Role of Diet in Symptoms of Irritable Bowel Syndrome in Adults: A Narrative Review // *J Am Diet Assoc.* 2009; Vol. 109:1204-1214.
11. Cummings J H and Englyst H N Gastrointestinal effects of food carbohydrate *Am J Clin Nutr* 1995; Vol 61(suppl): 938S-45S.
12. Duggan C, Gannon J, and Walker W A Protective nutrients and functional foods for the gastrointestinal tract *Am J Clin Nutr* 2002; Vol 75:789–808.
13. Саблин О. А., Ильчишина Т. А. Синдром раздраженного кишечника: обзор Римских критериев IV с позиции российских клиницистов. // *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология* 2016.- №12.- 92-100.
14. Скворцов В. В., Левитан Б. Н., Разваляева О. В. Диагностика и лечение синдрома раздраженного кишечника. // *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология* 2016.- №12.- 84-91.
15. Пилипенко В.И., Теплюк Д.А., Шаховская А.К., Исаков В.А., Воробьева В.М., Воробьева И.С., Глазкова И.В., Кочеткова А.А., Михеева Г.А., Юдина А.В. Эффективность специализированного пищевого продукта (киселя с витаминами и пищевыми волокнами) у больных с синдромом раздраженного кишечника с запорами: сравнительное контролируемое исследование // *Вопросы питания* 2015.- №6.- С 83-91.

16. Ильченко А. А., Мечетина Т. А. Диагностика и лечение синдрома избыточного бактериального роста в тонкой кишке. // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология 2010.- №3.-99-106.
17. Spiegel B. M.R. Questioning the Bacterial Overgrowth Hypothesis of Irritable Bowel Syndrome: An Epidemiologic and Evolutionary Perspective // Clinical gastroenterology and hepatology 2011.-9.- p. 461-469
18. Gabrielli M., D'angelo G., Di Rienzo T., Scarpellini E., Ojetti V. Diagnosis of small intestinal bacterial overgrowth in the clinical practice // European Review for Medical and Pharmacological Sciences 2013; 17(Suppl 2): 30-35
19. Giamarellos-Bourboulis E. J., Tzivras M. Small Intestinal Bacterial Overgrowth: Novel Insight in the Pathogenesis and Treatment of Irritable Bowel Syndrome // ANNALS OF GASTROENTEROLOGY 2009 22 (2): 77-81
20. Milani C., Ferrario C., Turrone et al. The human gut microbiota and its interactive connections to diet. // J Hum Nutr Diet. 2016; 29; 539-546
21. Пилипенко В. И., Исаков В. А., Балмашнова А. В. Пищевые паттерны больных с синдромом избыточного бактериального роста в кишечнике. Вопросы диетологии 2018.- том 8.- №1.- С 17-26.
22. Gewecke K., Nannen-Ottens S. Bacterial overgrowth: nutrition as part of the therapeutic concept. Small intestinal bacterial overgrowth (SIBO). Ernahrungs Umschau 64(4):67-73.
23. Adike A., DiBaise J.K. Small Intestinal Bacterial Overgrowth: Nutritional Implications, Diagnosis, and Management. // Gastroenterol Clin North Am. 2018.-Vol 47(1).-193-208.
24. Zmora N., Suez J., Elinav E. You are what you eat: diet, health and the gut microflora. // Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology 2019.- Vol 16.- 35-56.
25. Gong L., Cao W., Chi H. et al. Whole cereal grains and potential health effects: involvement of the gut microbiota. // Food research international 2018 .- 103.- 84-102
26. Dolan K. T., Chang E. B. Diet, gut microbes, and the pathogenesis of inflammatory bowel diseases. // Mol. Nutr. Food Res. 2017 Vol 61.- #1 doi 10.1002/mnfr.201600129
27. Sheflin A. M., Melby C. L., Carbonero F. et al. Linking dietary patterns with gut microbial composition and function. // Gut Microbes. 2017 Mar 4;8(2):113-129.
28. Flint H. J., Duncan S. H., Louis P. The impact of nutrition on intestinal bacterial communities // Current opinion in Microbiology 2017.- Vol 38.- p. 59-65
29. Martinez K. B., Leone V., Chang E. B. Western diets, gut dysbiosis, and metabolic diseases: are they linked? // Gut microbes 2017 0.-0.- 1-13 doi 10/1080/19490976/2016/1270811

Приложение 1.



Рисунок 2. Алгоритм использования специализированного рациона для пациентов с СИБР CH4 в комплексном лечении синдрома раздраженного кишечника с запорами.

# Приложение 1 Специализированный рацион для пациентов с СИБР СН<sub>4</sub>

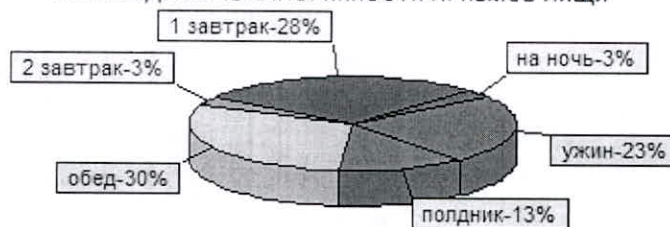
## Меню на ПОНЕДЕЛЬНИК

	Вых..г.
<b>1 ЗАВТРАК</b>	
Язык отварной	50
Каша овсяная молочная вязкая	220
Салат из моркови со сметаной	190
Чай с сахаром	180
Хлеб пшеничный формовой	30
<b>П ЗАВТРАК</b>	
Мед пчелиный	10
Киви	100
<b>ОБЕД</b>	
Суп из сборных овощей вегетарианский	300
Говядина отварная	70
Свекла тушенная в сметанном соусе	200
Компот из кураги, изюма, чернослива	180
Хлеб пшеничный формовой	60
<b>ПОЛДНИК</b>	
Кисель Интенорм	100
<b>УЖИН</b>	
Крупеник из гречки с творогом	150
Цветная капуста отварная	160
Чай черный	180
Хлеб пшеничный формовой	30
Чернослив размоченный	40
<b>НА НОЧЬ</b>	
Кефир1%	180

Белок – 81,071 г., жир – 67,073 г, углеводы – 341,408 г., соотношение - 1:0,8:4,2, на кг веса: 1,2-1-5,3 гр/кг.  
 Калорийность – 2294 ккал, отклонение – 611 ккал. Из белка - 14% , из жира - 26%, из углеводов - 60%, из спирта - 0%,  
 пищевых волокон – 49,894 г, холестерин – 324,396 г.

/	Завтрак 1	Завтрак 2	Обед	Полдник	Ужин	На ночь
Белок, г	25,2	0,9	29,3	0	20,2	5,4
Жир, г	23,1	0,4	21,6	0	20,2	1,8
Углеводы, г	84,8	16,1	92,2	73,7	67,3	7,2
Са/Р	1:1,9	1:0,9	1:2	1:1!	1:1,7	1:0,8
Калории	647,6	71,6	680,8	295	532	66,6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛОРИЙНОСТИ ПРИЕМОВ ПИЩИ



Меню на ВТОРНИК

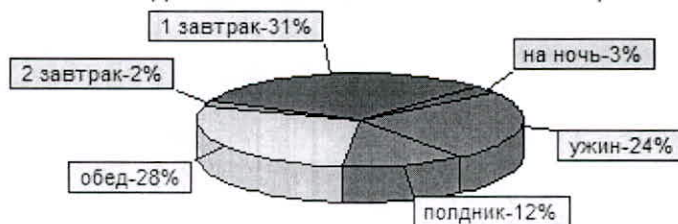
	Вых..г.
<b>1 ЗАВТРАК</b>	
Пудинг творожный запеченный	80
Каша пшеничная молочная вязкая	200
Салат из помидоров и огурцов с р/м	180
Чай с сахаром	180
Хлеб пшеничный формовой	30
<b>П ЗАВТРАК</b>	
Апельсин	100
<b>ОБЕД</b>	
Суп перловый с овощами вегетарианский	300
Куры отварные	80
Морковь тушенная в сметанном соусе	210
Компот из кураги, изюма, чернослива	180
Хлеб пшеничный формовой	60
<b>ПОЛДНИК</b>	
Кисель Интенорм	100
<b>УЖИН</b>	
Суфле из отварного мяса паровое	100
Рагу из овощей (г)	200
Чай черный	180
Хлеб пшеничный формовой	30
Курага размоченная	40
<b>НА НОЧЬ</b>	
Кефир1%	180

Белок – 67,8 г., жир – 81,2 г, углеводы – 333,2 г., соотношение - 1:1,2:4,9, на кг веса: 1 -1,3-5,1 гр/кг.

Калорийность – 2336 ккал, отклонение – 653 ккал. Из белка - 12%, из жира - 31%, из углеводов - 57%, из спирта - 0%, пищевых волокон – 40,6 г, холестерин – 297,2 г.

/	Завтрак 1	Завтрак 2	Обед	Полдник	Ужин	На ночь
Белок, г	21	0,9	15,2	0	25,4	5,4
Жир, г	34,4	0,2	15,4	0	29,5	1,8
Углеводы, г	84,5	8,1	108,5	73,8	51,2	7,2
Са/Р	1:1,5	1:0,7	1:2	1:1!	1:1,8	1:0,8
Калории	731,6	37,8	633,4	295	571,7	66,6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛОРИЙНОСТИ ПРИЕМОВ ПИЩИ



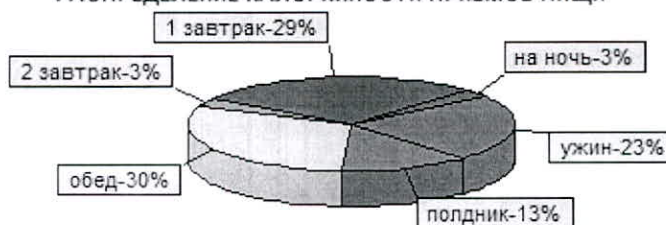
Меню на СРЕДУ

	Вых..г.
<b>1 ЗАВТРАК</b>	
Язык отварной	50
Каша гречневая молочная вязкая протертая	175
Салат из свеклы и зеленого горошка с р/м	150
Чай с сахаром	180
Хлеб пшеничный формовой	30
<b>П ЗАВТРАК</b>	
Мед пчелиный	10
Грейпфрут	100
<b>ОБЕД</b>	
Суп из сборных овощей вегетарианский	300
Бефстроганов из отварного мяса	80
Картофель отварной	210
Компот из свежих яблок	180
Хлеб пшеничный формовой	60
<b>ПОЛДНИК</b>	
Кисель Интенорм	100
<b>УЖИН</b>	
Рулет мясной, фаршированный омлетом паровой	100
Винегрет с р/м	160
Чай черный	180
Хлеб пшеничный формовой	35
Чернослив размоченный	40
<b>НА НОЧЬ</b>	
Кефир1%	180

Белок – 76,45 г., жир – 74,2655 г, углеводы – 322,899 г., соотношение - 1:1:4,2, на кг веса: 1,2-1,1-5 гр/кг.  
 Калорийность – 2266 ккал, отклонение – 583 ккал. Из белка - 13% , из жира - 29%, из углеводов - 57%, из спирта - 0%,  
 пищевых волокон – 40,384 г, холестерин – 276,9695 г.

/	Завтрак 1	Завтрак 2	Обед	Полдник	Ужин	На ночь
Белок, г	25,2	0,8	24,3	0	20,8	5,4
Жир, г	26,5	0,2	19,8	0	26	1,8
Углеводы, г	77,1	14,5	101,6	73,8	48,8	7,2
Са/Р	1:1,9	1:0,8	1:2,6	1:1!	1:2,2	1:0,8
Калории	647,6	63	681,3	295	512,2	66,6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛОРИЙНОСТИ ПРИЕМОВ ПИЩИ



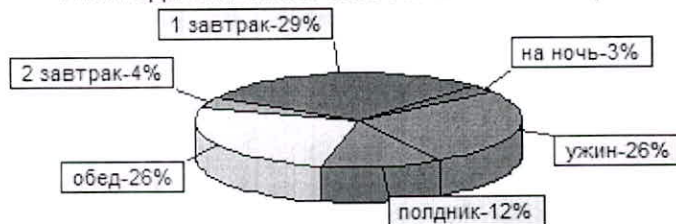
Меню на ЧЕТВЕРГ

	Вых..г.
<b>1 ЗАВТРАК</b>	
Пудинг творожный запеченный	80
Каша овсяная	220
Салат из помидоров и сладкого перца с р/м	170
Чай с сахаром	180
Хлеб пшеничный формовой	30
<b>П ЗАВТРАК</b>	
Банан	100
<b>ОБЕД</b>	
Суп картофельный с овощами вегетарианский	300
Говядина отварная	80
Капуста цветная отварная	160
Компот из кураги, изюма, чернослива	180
Хлеб пшеничный формовой	70
<b>ПОЛДНИК</b>	
Кисель Интенорм	100
<b>УЖИН</b>	
Суфле творожное паровое	100
Картофель отварной	210
Морковь тертая	120
Чай черный	180
Хлеб пшеничный формовой	30
Курага размоченная	40
<b>НА НОЧЬ</b>	
Кефир1%	180

Белок – 79,182 г., жир – 77,025 г, углеводы – 351,878 г., соотношение - 1:1:4,4, на кг веса: 1,2-1,2-5,4 гр/кг.  
 Калорийность – 2417 ккал, отклонение – 734 ккал. Из белка - 13% , из жира - 29%, из углеводов - 58%, из спирта - 0%,  
 пищевых волокон – 42,135 г, холестерин – 292,181 г.

/	Завтрак 1	Завтрак 2	Обед	Полдник	Ужин	На ночь
Белок, г	18,7	1,5	31,5	0	22,1	5,4
Жир, г	34,5	0,5	18,2	0	22,1	1,8
Углеводы, г	79,2	21	84	73,7	86,7	7,2
Са/Р	1:2,1	1:3,5	1:2,4	1:1!	1:1,8	1:0,8
Калории	701,7	94,5	625,8	295	633,9	66,6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛОРИЙНОСТИ ПРИЕМОВ ПИЩИ



### Меню на ПЯТНИЦУ

	Вых..г.
<b>1 ЗАВТРАК</b>	
Омлет варенный на пару	80
Каша пшеничная молочная вязкая	200
Салат из моркови и изюма со сметаной	180
Чай с сахаром	180
Хлеб пшеничный формовой	30
<b>П ЗАВТРАК</b>	
Мед пчелиный	20
Киви	100
<b>ОБЕД</b>	
Суп с лапшой вегетарианский	300
Куры отварные	80
Свекла тушеная в сметане	200
Компот из свежих яблок	180
Хлеб пшеничный формовой	60
<b>ПОЛДНИК</b>	
Кисель Интенорм	100
<b>УЖИН</b>	
Рулет мясной, фаршированный омлетом паровой	100
Баклажаны тушеные в сметанном соусе	200
Суфле морковное с творогом запеченое	80
Чай черный	180
Хлеб пшеничный формовой	30
Чернослив размоченный	40
<b>НА НОЧЬ</b>	
Кефир1%	180

Белок – 71,4 г, жир – 74,2 г, углеводы – 366,3 г., соотношение - 1:1:5,1, на кг веса: 1,1-1,1-5,6 гр/кг.  
 Калорийность – 2419 ккал, отклонение – 736 ккал. Из белка - 12% , из жира - 28%, из углеводов - 61%, из спирта - 0%,  
 пищевых волокон – 42,8 г, холестерин – 602,9 г.

/	Завтрак 1	Завтрак 2	Обед	Полдник	Ужин	На ночь
Белок, г	21,1	1	17	0	26,9	5,4
Жир, г	24,4	0,4	18,8	0	28,9	1,8
Углеводы, г	95,5	24,2	109,5	73,8	56,3	7,2
Са/Р	1:1,6	1:0,9	1:1,6	1:1!	1:2	1:0,8
Калории	685,7	104,1	674,9	295	593,1	66,6



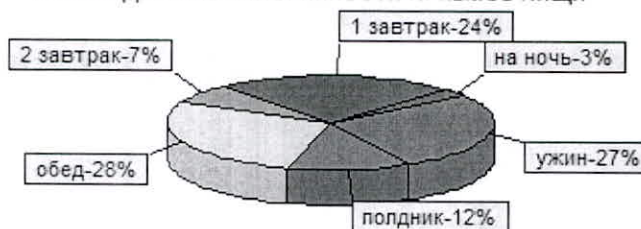
### Меню на СУББОТУ

	Вых..г.
<b>1 ЗАВТРАК</b>	
Каша овсяная молочная вязкая	220
Салат из свеклы с курагой и изюмом	120
Чай с сахаром	180
Хлеб пшеничный формовой	35
<b>П ЗАВТРАК</b>	
Банан	100
Мед пчелиный	20
<b>ОБЕД</b>	
Борщ вегетарианский с мелкошинкованными овощами	300
Говядина отварная	55
Свекла тушенная в сметанном соусе	200
Компот из кураги, изюма, чернослива	180
Хлеб пшеничный формовой	70
<b>ПОЛДНИК</b>	
Кисель Интенорм	100
<b>УЖИН</b>	
Биточки мясные паровые	80
Вермишель отварная	180
Салат из моркови со сметаной	120
Чай черный	180
Хлеб пшеничный формовой	35
Курага размоченная	40
<b>НА НОЧЬ</b>	
Кефир1%	180

Белок – 70,992 г., жир – 61,018 г, углеводы – 391,246 г., соотношение - 1:0,9:5,5, на кг веса: 1,1-0,9-6 гр/кг.  
 Калорийность – 2398 ккал, отклонение – 715 ккал. Из белка - 12% , из жира - 23%, из углеводов - 65%, из спирта - 0%,  
 пищевых волокон – 48,76 г, холестерин – 183,822 г.

/	Завтрак 1	Завтрак 2	Обед	Полдник	Ужин	На ночь
Белок, г	13,1	1,7	26	0	24,8	5,4
Жир, г	17,6	0,5	19,9	0	21,2	1,8
Углеводы, г	89,4	37,1	95,7	73,8	88,1	7,2
Са/Р	1:1,8	1:2,9	1:1,7	1:1!	1:2,1	1:0,8
Калории	568,9	159,4	665,9	295	642,3	66,6

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛОРИЙНОСТИ ПРИЕМОВ ПИЩИ**



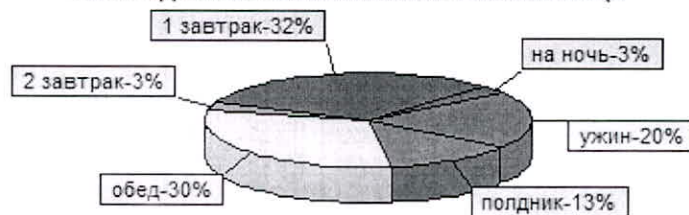
Меню на ВОСКРЕСЕНЬЕ

	Вых..г.
<b>1 ЗАВТРАК</b>	
Язык отварной	50
Каша пшеничная молочная вязкая	220
Салат из свеклы, чернослива и яблок с р/м	150
Чай с сахаром	180
Хлеб пшеничный формовой	30
<b>П ЗАВТРАК</b>	
Манго	100
<b>ОБЕД</b>	
Суп перловый с овощами вегетарианский	300
Биточки паровые говяжьи	80
Свекла тушенная в сметане	200
Компот из кураги, изюма, чернослива	180
Хлеб пшеничный формовой	60
<b>ПОЛДНИК</b>	
Кисель Интенорм	100
<b>УЖИН</b>	
Треска отварная	80
Картофель отварной	150
Морковная запеканка с творогом	80
Чай черный	180
Хлеб пшеничный формовой	30
Курага размоченная	40
<b>НА НОЧЬ</b>	
Кефир1%	180

Белок – 83,372 г., жир – 62,314 г, углеводы – 363,449 г., соотношение - 1:0,7:4,4, на кг веса: 1,3-1-5,6 гр/кг.  
 Калорийность – 2348 ккал, отклонение – 665 ккал. Из белка - 14% , из жира - 24%, из углеводов - 62%, из спирта - 0%,  
 пищевых волокон – 41,781 г, холестерин – 270,43 г.

/	Завтрак 1	Завтрак 2	Обед	Полдник	Ужин	На ночь
Белок, г	25,8	0,8	23,2	0	28,2	5,4
Жир, г	27	0,4	23,2	0	9,9	1,8
Углеводы, г	100,3	15	102,1	73,7	65,1	7,2
Са/Р	1:1,9	1:1,3	1:1,8	1:1!	1:2,3	1:0,8
Калории	747,2	66,6	710,1	295	462,6	66,6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КАЛОРИЙНОСТИ ПРИЕМОВ ПИЩИ



Среднесуточное потребление:

Жидкость -	<b>1860,9</b> мл/сут.	Натрий -	<b>3437,9</b> мг/сут.
Белок -	<b>77,9</b> г/сут.	Калий -	<b>3943,4</b> мг/сут.
животный -	<b>61%</b>	Кальций -	<b>829,9</b> мг/сут.
растительный -	<b>39%</b>	Магний -	<b>427,2</b> мг/сут.
Жир -	<b>73</b> г/сут.	Фосфор -	<b>1319,3</b> мг/сут.
животный -	<b>77%</b>	Железо -	<b>18,2</b> мг/сут.
растительный -	<b>23%</b>	Витамин А -	<b>257,8</b> мкг/сут.
НЖК -	<b>33,1</b> г/сут.	В-каротин -	<b>17347,9</b> мкг/сут.
ПНЖК -	<b>10,5</b> г/сут.	Ретиноловый экв. -	<b>3148,7</b> мкг/сут.
Холестерин -	<b>332,1</b> мг/сут.	Токофероловый экв. -	<b>12,2</b> мг/сут.
Моно/дисахара -	<b>178,3</b> г/сут.	Витамин В1 -	<b>7,7</b> мг/сут.
Крахмал -	<b>168,7</b> г/сут.	Витамин В2 -	<b>7,3</b> мг/сут.
Углеводы -	<b>348,8</b> г/сут.	Витамин РР -	<b>78,5</b> мг/сут.
Пищевые волокна -	<b>43,6</b> г/сут.	Ниациновый экв. -	<b>94,2</b> мг/сут.
Органические кислоты -	<b>6,9</b> г/сут.	Витамин С -	<b>205,1</b> мг/сут.
		Алкоголь -	<b>0</b> г/сут.

Калорийность: **2364** ккал - **13%** из белка, **28%** из жира, **59%** из углеводов, **0%** из алкоголя.

## РЕЦЕНЗИЯ

на методические рекомендации "Способ диетологической коррекции избыточного бактериального роста метаногенной флоры в кишечнике у больных с синдромом раздраженного кишечника с запорами", подготовленные Федеральным государственным бюджетным учреждением науки "Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи"

Методические рекомендации посвящены проблеме терапии синдрома избыточного роста метаногенной флоры в тонкой кишке (СИБР) - одного из проявлений функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта, которое может проявляться нарушениями моторной и секреторной функций кишечника. Лечение больных СИБР является трудной задачей, это связано с многообразием факторов, приводящих к развитию заболевания, структурными особенностями археев ограничивающих использование многих антибактериальных средств, высокой частотой рецидивов заболевания. Поэтому вполне закономерно внимание, которое уделяется в последнее время различным немедикаментозным средствам терапии СИБР, в частности диетотерапии.

Создание специализированного рациона для больных СИБР базируется на анализе особенностей питания этой категории пациентов и выявленных отличий от питания здоровых лиц. Применение специализированного рациона, способного снижать выраженность и вероятность возникновения симптомов, повысить эффективность фармакотерапии может существенно облегчить решение задач терапии данной категории пациентов. Данный рацион прошел клинические испытания на базе ФГБУН "ФИЦ питания и биотехнологии", где была доказана его эффективность в отношении частоты устранения СИБР. В рецензируемых методических рекомендациях изложены предпосылки к созданию специализированного рациона, описана сравнительная эффективность применения фармакотерапии СИБР в комбинации с специализированным рационом и без него, предложен алгоритм модификации рациона в зависимости от динамики клинических проявлений, что облегчает внедрение методики в клиническую практику. Использование рекомендуемых схем повышения эффективности терапии избыточного бактериального роста метаногенной флоры в кишечнике у больных с синдромом раздраженного кишечника с запорами, позволит сократить сроки купирования обострений СРК, снизить вероятность рецидивов СИБР, увеличить период ремиссии и обеспечит снижение затрат здравоохранения и повышение качества жизни пациентов.

01.10.2019

Маев Игорь Вениаминович, доктор медицинских наук, академик РАН, профессор, проректор по учебной работе - первый проректор МГМСУ заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней и гастроэнтерологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова, заслуженный деятель науки Российской Федерации, заслуженный врач Российской Федерации.  
ProRekt-02@msmsu.ru



*Подпись заверено* 

## РЕЦЕНЗИЯ

на методические рекомендации "Способ диетологической коррекции избыточного бактериального роста метаногенной флоры в кишечнике у больных с синдромом раздраженного кишечника с запорами", подготовленные Федеральным государственным бюджетным учреждением науки "Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи"

Актуальность работы не вызывает сомнений: высокая распространенность синдрома избыточного роста бактерий в тонкой кишке (СИБР) с выраженными клиническими проявлениями у пациентов гастроэнтерологического профиля осложняется недостаточной эффективностью используемых в настоящее время схем терапии избыточного роста метаногенной флоры и высокой вероятностью рецидива. С этой точки зрения разработка специализированного рациона для этой категории пациентов может существенным образом увеличить эффективность лечения данной категории пациентов.

Работа характеризуется адекватной методологической основой - использованы наиболее современные методы диагностики СИБР (водородно-метановый дыхательный тест с лактулозой) и оценки структуры питания пациентов (антропометрия, оценка фактического питания методом 24-часового воспроизведения съеденной пищи). В рецензируемой работе изложены предпосылки для создания специализированного рациона на основании анализа питания пациентов с СИБР метаногенной флоры и его сопоставление с питанием здоровых лиц. Данный рацион построен на базе основного варианта стандартной диеты с модификацией состава белковых блюд, овощей и фруктов для коррекции выявленных особенностей питания пациентов с СИБР СН<sub>4</sub> с ограничением белка до 1,1 г/кг. В работе представлено примерное 7-дневное меню специализированного рациона, приведена методика коррекции диетотерапии в зависимости от выраженности имеющихся симптомов. Приведены результаты клинических испытаний более высокой эффективности терапии за счет включения специализированного рациона в схему терапии СИБР в сопоставлении с группой контроля.

Внедрение в клиническую практику схем усиления диетотерапии больных СРК с запорами, отягощенного СИБР метаногенной флоры, за счет назначения специализированного рациона, позволяет добиться более быстрого купирования обострений СРК с запорами, стойкого поддержания ремиссии, снизить вероятность формирования СИБР метаногенной флоры и обеспечить повышение качества жизни пациентов за счет формирования уверенности в возможности контроля имеющихся симптомов.

01.10.2019 г.

Стародубова Антонина Владимировна, доктор медицинских наук, главный внештатный специалист диетолог, заместитель директора по научной и лечебной работе ФГБУН «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи» starodubova@ion.ru



Подпись руки *Стародубова АВ*  
*Смирнова ЕА*  
10 19