

# ПИТАНИЕ ПРИ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ

Л.Н. Мазанкова, проф., Н.О. Ильина, канд. мед. наук  
Российская медицинская академия последипломного образования, Москва

**Приведены сведения об острых кишечных инфекциях у детей и об одном из важных компонентов реабилитации при них – рациональном лечебном питании, адаптированном к возрасту.**

**Ключевые слова:** острые кишечные инфекции, диетическое питание, вторичная пищевая аллергия.

Острые кишечные инфекции (ОКИ) – это большая группа инфекционных заболеваний человека с энтеральным механизмом заражения, вызываемых патогенными и условно-патогенными бактериями, вирусами или простейшими.

По данным ВОЗ, ежегодно в мире регистрируется до 1–1,2 млрд случаев «диарейных» заболеваний и около 5 млн детей ежегодно умирают от кишечных инфекций и их осложнений. ОКИ занимают 3-е место в структуре инфекционной патологии детского возраста, уступая только гриппу и острым респираторным инфекциям.

Ведущий компонент терапии ОКИ – рациональное лечебное питание, адаптированное к возрасту ребенка, характеру предшествующего заболевания и вскармливания.

Цель диетотерапии при ОКИ – уменьшение выраженности воспалительных изменений в желудочно-кишечном тракте (ЖКТ), нормализация функциональной активности и процессов пищеварения, максимальное щажение слизистой оболочки кишечника.

Принципиально важен отказ от «голодных» или «водно-чайных» пауз, так как даже при тяжелых формах ОКИ пищеварительная функция кишечника сохраняется, а «голодные диеты» значительно ослабляют защитные силы организма и замедляют восстановление слизистой оболочки.

Основные требования к диете при ОКИ:

- механически и химически щадящая пища, легкоусвояемая, разнообразная по вкусу, должна готовиться на пару, отвариваться, протираться, пюрироваться;
- ограничение содержания в рационе жиров, углеводов, поваренной соли и калорий;
- введение достаточного количества белка; включение в диеты низко- и безлактозных и кисломолочных продуктов, обогащенных бифидо- и лактобактериями;
- снижение объема пищи в первые дни болезни на 15–20% (при тяжелых формах – до 50%) от физиологической потребности;

- употребление пищи в теплом виде (33–38° С) в 5–6 приемов.

Из рациона исключают стимуляторы перистальтики кишечника, продукты и блюда, усиливающие процессы брожения и гниения: сырые, кислые ягоды и фрукты, соки, сырые овощи, сливочное и растительные масла (в чистом виде), сладости, свежую выпечку. Не следует давать бобовые, свеклу, огурцы, квашеную капусту, редис, апельсины, груши, мандарины, сливы, виноград. Не рекомендуется овсяная крупа, так как она усиливает бродильные процессы. Должны быть исключены жирные сорта мяса и рыбы (свинина, баранина, гусь, утка, лосось и др.).

Цельное молоко в остром периоде кишечных инфекций назначать не следует, так как оно усиливает перистальтику кишечника и бродильные процессы в результате нарушения расщепления молочного сахара (лактозы), что сопровождается усилением водянистой диареи и вздутием живота.

В первые дни заболевания исключается также черный хлеб, способствующий усилению перистальтики кишечника и учащению стула.

При уменьшении проявлений интоксикации, прекращении рвоты и улучшении аппетита вводятся творог, мясо (говядина, телятина, индейка, кролик в виде котлет, фрикаделек, кнелей), рыба нежирных сортов, яичный желток и паровой омлет. Разрешаются тонко нарезанные сухари из белого хлеба, каши на воде (кроме пшенной и перловой), супы слизистые, крупяные с разваренной вермишелью на слабом мясном бульоне.

В остром периоде заболевания рекомендуются молочнокислые продукты (кефир, ацидофильные смеси и др.). Молочнокислые продукты благодаря активному действию содержащихся в них лактобактерий, бифидобактерий, конечных продуктов протеолиза казеина (аминокислот и пептидов, глутаминовой кислоты, треонина и др.), повышенному содержанию витаминов В, С и др. способствуют улучшению процессов пищеварения и усвоению пищи, оказывают стимулирующее влияние на секреторную и моторную функции кишечника, улучшают усвоение азота, солей кальция и жира. Кроме того, кефир оказывает антитоксическое и бактерицидное действие на патогенную и условно-патогенную флору благодаря наличию в нем молочной кислоты и лактобактерий. Однако длительное применение только кефира или других молочнокислых смесей нецелесообразно, поскольку эти продукты бедны белками и жирами. Лечебным кисломолочным продуктом является Лактофидус – низколактозный продукт, обогащенный бифидобактериями.

В период выздоровления необходимо широко использовать плодово-овощные продукты (яблоки, морковь, картофель и др.), так как они содержат большое количество пектина. Пектин – коллоид, обладающий способностью связывать воду и набухать, образуя пенистую массу, которая, проходя по кишечному тракту, адсорбирует остатки пищевых веществ, бактерий, токсичных продуктов. В кислой среде от пектина легко отщепляется кальций, оказывая противовоспалительное действие на слизистую оболочку кишечника. Фрукты и овощи содержат органические кислоты, обладающие бактерицидными свойствами, а также большое количество витаминов, глюкозу, фруктозу, каротин и др. Вареные овощи и печеные фрукты уже в остром периоде кишечных инфекций способствуют более быстрому исчезновению интоксикации, нормализации стула и выздоровлению.

### Питание при ОКИ детей грудного возраста

Оптимальный вид питания грудных детей – материнское молоко, которое назначают дробно до 10 раз в день (каждые 2 ч по 50,0 мл). Возможно применение принципа «свободного вскармливания».

В последнее время в клинике кишечных инфекций предпочитают назначать детям, находящимся на искусственном вскармливании, низко- и безлактозные смеси (Нутрилон низколактозный, Фрисопеп, Хумана ЛП+СЦТ,

соевые смеси). При тяжелых формах ОКИ и развитии гипотрофии широко используются гидролизованные смеси (Нутрилон Пепти ТСЦ, Нутримиген, Алфаре, Прегестимил и др.), способствующие быстрому восстановлению процессов секреции и всасывания в кишечнике и усвоению белков, жиров и углеводов, что предупреждает развитие ферментопатии в исходе кишечной инфекции (см. таблицу).

Тактика вскармливания и введения прикормов у больных ОКИ индивидуальна. Кратность кормлений и количество пищи на прием определяются возрастом ребенка, тяжестью заболевания, наличием и частотой рвоты и срыгивания. Важно учитывать, что при 8–10-кратном кормлении (через 2 ч) с обязательным ночным перерывом в 6 ч ребенок должен получать на 1 кормление 10–50 мл пищи, при 8-кратном (через 2,5 ч) – по 60–80 мл, при 7-кратном (через 3 ч) – по 90–110 мл, при 6-кратном (через 3,5 ч) – по 120–160 мл, при 5-кратном (через 4 ч) – 170–200 мл. Если объем пищи, полученный ребенком 1-го года жизни, меньше физиологической потребности, разница должна быть возмещена жидкостью (глюкозо-солевыми растворами – Регидроном, Глюкосоланом и др.).

При разгрузочном питании ежедневно объем пищи увеличивают на 20–30 мл на 1 кормление, соответственно изменяется число кормлений, т.е. увеличивается интервал между ними. При положительной динамике

### Питание при диарее

| Продукт                 | Свойства продукта   | Область применения   |
|-------------------------|---|--|
| Алфаре                  | Гипоантигенная смесь с высокой степенью гидролиза белка (полуэлементная смесь)  | Множественная пищевая аллергия: непереносимость белков молока, сои и др.; синдром мальабсорбции; стеаторея; гипо- и алактазия; синдром короткой кишки; зондовое, энтеральное питание; с рождения               |
| Нутрилон Соя            | Смесь на основе изолята соевого белка   | Аллергия к белкам коровьего молока; гипо- и алактазия; галактоземия; с рождения  |
| Лактофидус              | Кисломолочная сухая смесь с лактазной активностью   | Нарушение микробиоценоза кишечника; лактазная недостаточность; с рождения  |
| Нутримиген              | Гипоантигенная смесь с высокой степенью гидролиза белка (полуэлементная смесь)  | Множественная пищевая аллергия; синдром мальабсорбции; непереносимость поли- и дисахаридов; зондовое, энтеральное питание; с рождения  |
| Нутрилон низколактозный | Низколактозная смесь  | Гиполактазия; с рождения   |
| Нутрилак Соя            | Смесь на основе изолята соевого белка   | Аллергия к белкам коровьего молока; гипо- и алактазия; галактоземия; с рождения  |
| Прегестимил             | Гипоантигенная смесь с высокой степенью гидролиза белка (полуэлементная смесь)  | Множественная пищевая аллергия: непереносимость белков молока, сои и пр.; синдром мальабсорбции; стеаторея; муковисцидоз; гипо- и алактазия; синдром короткой кишки; зондовое, энтеральное питание; с рождения |
| Фрисопеп                | Низколактозная молочная смесь на основе гидролизатов белков молочной сыворотки с ограниченным процентом свободных аминокислот   | Профилактика аллергии к белкам коровьего молока; вторичная непереносимость лактозы; с рождения   |
| ФрисоСоя                | Смесь на основе изолята соевого белка   | Аллергия к белкам коровьего молока; гипо- и алактазия; галактоземия; с рождения  |
| Хумана ЛП+СЦТ           | Безглютеновая низколактозная смесь со сниженным общим содержанием жира при повышенном содержании среднецепочечных триглицеридов | Гиполактазия; нарушение всасывания жира (стеаторея); муковисцидоз; целиакия; ОКИ, диареи различного генеза; с рождения   |
| Хумана СЛ               | Смесь на основе изолята соевого белка, не содержит глютена, сахарозы, лактозы, галактозы  | Непереносимость белков коровьего и козьего молока; гипо- и алактазия; галактоземия; с рождения   |
| Нутрилон Пепти ТСЦ      | Смесь на основе высокогидролизованых молочных белков  | Множественная пищевая аллергия; синдром мальабсорбции; непереносимость поли- и дисахаридов; зондовое, энтеральное питание; с рождения  |



заболевания и улучшении аппетита необходимо довести суточный объем пищи до физиологической потребности не позднее 3–5-го дня от начала лечения.

Детям в возрасте 5–6 мес при улучшении состояния и положительной динамике со стороны ЖКТ назначают прикорм кашей, приготовленной из рисовой, манной, гречневой круп на молоке, наполовину разбавленном (или на воде – при ротавирусной инфекции). Кашу назначают в количестве 50–100–150 г в зависимости от возраста ребенка и способа вскармливания до заболевания. Через несколько дней добавляют к этому прикорму 10–20 г творога, приготовленного из кипяченого молока, а затем – овощные пюре, ягодный или фруктовый кисель в количестве 50–100–150 мл, соки.

Питание детей 7–8 мес должно быть более разнообразным. При улучшении состояния им назначают не только каши, творог и кисели, но и овощные пюре, желток куриного яйца (1/2 или 1/4), затем бульоны, овощной суп и мясной фарш. В каши и овощное пюре разрешается добавлять сливочное масло. Желток (яйцо должно быть сварено вкрутую) можно давать отдельно или добавлять его в кашу, овощное пюре, суп.

Питание детей старше года строится по тому же принципу, что и у детей грудного возраста. Увеличивается лишь разовый объем пищи и быстрее включаются в рацион продукты, рекомендуемые для питания здоровых детей этого возраста. В остром периоде болезни, особенно при наличии частой рвоты, следует провести разгрузку в питании. В первый день ребенку назначают кефир по 100–150–200 мл (в зависимости от возраста) через 3–3,5 ч. Затем переходят на питание, соответствующее возрасту, но с исключением запрещенных продуктов. В остром периоде заболевания всю пищу дают в протертом виде; применяется паровое приготовление вторых блюд. Крупу и овощи для приготовления каши и гарнира разваривают до мягкости. Набор продуктов должен быть разнообразным и содержать кисломолочные смеси, кефир, творог, сливки, сливочное масло, супы, мясо, рыбу, яйца, картофель, свежие овощи и фрукты. Можно пользоваться овощными и фруктовыми консервами для детского питания. Из рациона исключают продукты, богатые клетчаткой и вызывающие метеоризм (бобовые, свекла, репа, ржаной

хлеб, огурцы и др.). Рекомендуются арбузы, черника, лимоны, кисели из различных ягод, желе, компоты, муссы, в которые желатильно добавлять свежевыжатый сок клюквы, лимона.

При кишечной инфекции правильно организованное питание ребенка с первых дней заболевания – одно из основных условий гладкого течения заболевания и быстрого выздоровления. Неадекватное питание и погрешности в диете могут ухудшить состояние ребенка, равно как и длительные ограничения в питании. Важно помнить, что на всех этапах лечения ОКИ необходимо стремиться к полноценному физиологическому питанию с учетом возраста и функционального состояния ЖКТ.

Значительные трудности в диетотерапии возникают у детей с постинфекционной ферментопатией, которая развивается в разные сроки заболевания и характеризуется нарушением переваривания и всасывания пищи вследствие недостатка ферментов.

При ОКИ, особенно при сальмонеллезе, кампилобактериозе, протекающих с реактивным панкреатитом, наблюдаются нарушение всасывания жира и появление стеатореи – стул обильный с блеском, светлосерый, с неприятным запахом. Диетотерапия при стеаторее проводится с ограничением жира в рационе, но его содержание должно быть не выше 3–4 мг/кг/сут у детей 1-го года жизни. Это достигается путем замены части молочных продуктов специализированными низкожировыми продуктами (Ацидолакт) и смесями зарубежного производства, в состав которых в качестве жирового компонента входят среднецепочечные триглицериды, для усвоения которых практически не нужна панкреатическая липаза (Нутрилон Пепти ТСЦ, Хумана ЛП+СЦТ, Алфаре, Прегестимил, Фрисопеп и др.). При появлении признаков острого панкреатита из рациона исключают на срок до 1 мес свежие фрукты, ягоды, овощи, концентрированные фруктовые соки.

Наиболее частая форма ферментативной недостаточности при ОКИ, особенно при ротавирусной инфекции, эшерихиозах, криптоспориidioзе, – дисахаридная недостаточность (нарушение расщепления углеводов, особенно молочного сахара – лактозы). При этом наблюдаются частый «брызжущий» стул, водянистый, с кислым запахом, вздутие живота, срыгивание и беспокойство после кормления.

При лактазной недостаточности рекомендуется использовать адаптированные низколактозные смеси (Нутрилон низколактозный, Фрисопеп, Хумана ЛП+СЦТ и др.) или соевые смеси (Нутрилон Соя, Фрисосой, Хумана СЛ, Симилак Изомил, Энфамил Соя и др.). При их отсутствии – 3-суточный кефир; детям первых 3 мес жизни можно давать смесь типа В-кефир, состоящую на 1/3 из рисового отвара и на 2/3 – из 3-суточного кефира с добавлением 5% сахара (глюкозы, фруктозы); 10% каши на воде; овощные отвары.

В качестве прикорма этим больным дают безмолочные каши и овощные пюре на воде с растительным или сливочным маслом, отмытый от сыворотки творог, мясное пюре, печеное яблоко. Схемы введения прикормов могут быть индивидуализированы, следует обратить внимание на раннее назначение мясного (суточная доза в 3–4 приема). Избегают применения сладких фруктовых соков, продуктов, повышающих газообразование в кишечнике и усиливающих перисталь-

тику (ржаной хлеб, белокочанная капуста, свекла и другие овощи с грубой клетчаткой, кожура фруктов, чернослив, сухофрукты). Длительность соблюдения низколактозной диеты индивидуальна – от 1,5–2 до 6 мес.

После тяжелых кишечных инфекций может возникнуть непереносимость не только лактозы, но и других дисахаридов, реже – полная углеводная интолерантность (глюкозо-галактозная мальабсорбция), при которой отмечается выраженная диарея, усиливающаяся при применении смесей и продуктов, содержащих дисахариды, моносахариды и крахмал (молочные и соевые смеси, крупы и практически все фрукты и овощи). При этом чрезвычайно тяжелом состоянии, приводящем к обезвоживанию и прогрессирующей дистрофии, требуются строго безуглеводное питание и парентеральное введение глюкозы или полное парентеральное питание. В отдельных случаях возможно пероральное введение фруктозы. При индивидуальной переносимости в рационе сохраняют белок и жиросодержащие продукты: нежирное мясо – индейка, конина, говядина, кролик, растительное масло, ограниченный ассортимент овощей с низким содержанием сахарозы и глюкозы – цветная и брюссельская капуста, шпинат, стручковая фасоль, салат.

Дефицит белка возникает из-за нарушения утилизации, всасывания либо потери эндогенного белка, особенно у детей с исходной гипотрофией. Потери белка возмещают, назначая гидролизированные смеси (Нутрилон Пепти ТСЦ, Нутримиген, Алфаре, Прегестимил, Фрисопеп и др.).

При длительных постинфекционных диареях, особенно у детей, получавших повторные курсы антибактериальных препаратов, возможно развитие вторичной пищевой аллергии, сопровождающейся сенсибилизацией к белкам коровьего молока, реже – к яичному протеину, белкам злаковых культур. Такие нарушения могут возникать не только у детей с аллергическим диатезом, но и у больных без отягощенного преморбидного фона. Клинически постинфекционная пищевая аллергия проявляется гиперчувствительностью к ранее хорошо переносимым продуктам – молочным смесям, молочным кашам, творогу и др. Отмечаются боли в животе, вздутие после кормления, срыгивание, жидкий стул с мутной стекловидной слизью, иногда – с прожилками крови; при копрологическом исследовании в кале обнаруживают эозинофилы. Характерна остановка в прибавке массы тела вплоть до развития гипотрофии.

При выявлении аллергии к белкам коровьего молока в питании детей 1-го года жизни используются смеси на соевой основе (Нутрилак Соя, Нутрилон Соя, Фрисосой, Хумана СЛ, Энфамил Соя и др.) и на основе гидролизатов белка (Нутрилон Пепти ТСЦ, Нутримиген, Прегестимил, Фрисопеп и др.).

Отсутствие специализированных продуктов не является непреодолимым препятствием в организации безмолочного рациона. В этом случае основу элиминационной диеты составляют безмолочные протертые каши (рисовая, гречневая, кукурузная), фруктовые и овощные пюре, картофель, кабачки, цветная капуста, тыква, печеное яблоко, банан, растительное и сливочное масла, мясное пюре. При этом необходимо учитывать физиологические потребности ребенка в основных пищевых веществах и энергии. Мясное пюре как основной источник белка при отсутствии специализированных смесей можно назначать с 2–3-месячного возраста. Предпочтительно использовать конину, мясо кролика, птицы, постную свинину, а также диетические мясные консервы – Конек-Горбунок, Чебурашка, Петушок, пюре из свинины и др.

У детей старше года принцип составления рациона – тот же. При назначении безмолочной диеты необходимо полностью компенсировать недостающее количество животного белка протеинами мяса, соевых смесей, а также исключить из рациона продукты, обладающие повышенной сенсибилизирующей активностью (шоколад, рыба, цитрусовые, морковь, свекла, красные яблоки, абрикосы и другие плоды оранжевой или красной окраски, орехи, мед). При постинфекционной пищевой аллергии срок соблюдения указанной диеты – не менее 3 мес, а чаще – от 6 до 12 мес. Эффект от элиминационной диеты оценивается по исчезновению симптомов заболевания, прибавке массы тела, нормализации стула.

#### Рекомендуемая литература

Воротынцева Н.В., Мазанкова Л.Н. Острые кишечные инфекции. – М.: Медицина, 2001. – 480 с.

Руководство по детскому питанию / Под ред. В.А. Тутельяна, И.Я. Коня. – М.: МИА, 2004. – 662 с.

Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. Инфекционные болезни и вакцинопрофилактика у детей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 688 с.

#### DIETARY REQUIREMENTS FOR NUTRITION OF CHILDREN WITH ACUTE ENTERIC INFECTION

Professor L.N. Mazankova, N.O. Ilyina, Candidate of Medical Sciences

Russian Medical Academy of Postgraduate Education, Moscow

**The authors provide information on acute enteric infections in children and on one of the important components of rehabilitation in this condition, namely: age-adjusted rational dietotherapy.**

**Key words:** acute enteric infections, curative nutrition, secondary food allergy.