

Профилактика и лечение запоров у детей

Л.Н.Цветкова

Российский государственный медицинский университет, Москва

В статье освещены современные подходы к профилактике и лечению запоров у детей различных возрастных групп с учетом причин их формирования и стадии функциональных нарушений работы толстой кишки. Обсуждены результаты катamnестического наблюдения.

Ключевые слова: запор, этиология, классификация, распространенность, профилактика, лечение, дети

Prevention and treatment of constipations in children

L.N.Tsvetkova

Russian State Medical University, Moscow

The modern approaches to the prevention and treatment of the children with constipations in subject to the causes of their formation and stages of functional disorders of large intestine were elucidated in the article. The results of the catamnestic observation have been discussed.

Key words: constipation, etiology, classification, prevalence, prevention, treatment, children

Неуклонно возрастающая распространенность заболеваний органов пищеварения у детей, занимающих в настоящее время второе место в структуре детской соматической патологии, является стимулом к развитию отечественной педиатрической гастроэнтерологии.

Наряду с достигнутыми успехами в изучении многих патологических состояний этой сложнейшей системы организма человека, педиатры все чаще стали встречаться с так называемыми «новыми» гастроэнтерологическими заболеваниями, которые уже не являются эксклюзивными для детского возраста. Среди них можно назвать гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь, холелитиаз, хронический панкреатит, болезнь Крона, синдром раздраженного кишечника (СРК) и др. [1].

Однако столетиями существуют проблемы, относящиеся к сфере здоровья человека любого возраста, которые со временем не становятся менее актуальными. К одной из таких насущных проблем современной гастроэнтерологии можно отнести запор – constipation (синоним – obstipation – скопление).

Из всех функций человеческого организма дефекация является наиболее индивидуальной и до настоящего времени остается наименее понятной и наименее изученной [2].

Известно, что на распространенность и развитие гастроэнтерологической патологии оказывает влияние целый ряд разнонаправленных факторов, среди которых ведущая роль отводится современным экологическим условиям жизни. Загрязненные вода и продукты повреждают пищеваритель-

ную систему, угнетая местную иммунную защиту кишечника, подавляя активность пищеварительных ферментов, нарушая эндокринную и паракринную регуляции тонуса и перистальтики желудочно-кишечного тракта [3].

В рационе современного человека, в том числе и ребенка, появилось много продуктов, содержащих консерванты, а также генетически модифицированные соя, картофель, томаты и другие овощи, которые неблагоприятно влияют на микрофлору кишечника. Современный характер питания часто идет вразрез с традиционными обычаями и условиями проживания, что не может не сказываться на функционировании желудочно-кишечного тракта.

Свое отрицательное воздействие оказывает широкое бесконтрольное и, зачастую, неоправданное использование антибиотиков, вызывающих антибиотико-ассоциированный дисбактериоз. Люди стали меньше употреблять грубоволокнистой растительной пищи, содержащей достаточное для нормального пищеварения количество клетчатки и часто испытывают стрессовые ситуации. Большая категория населения, в том числе и дети, ведут малоподвижный образ жизни (машина, телевизор, компьютер и др.).

Все перечисленные выше атрибуты стремительной урбанизации современного общества способствуют распространению запоров, которые в последние годы, несмотря на свои многовековые корни, все чаще относят к «болезням цивилизации».

Многие десятилетия при существовании ряда различий в трактовке данного понятия, большинство специалистов определяли запор как пролонгированную задержку содержимого в кишечном тракте или замедление опорожнения кишечника [4].

В настоящее время за основу принято определение Международной научно-исследовательской группы (1999 г.), которая расценивает запор как нарушение функции кишечни-

Для корреспонденции:

Цветкова Любовь Никифоровна, доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики детских болезней с курсом факультета усовершенствования врачей по гастроэнтерологии и интраскопии Российского государственного медицинского университета

Адрес: 105077 Москва, 13 Парковая ул., 15/48

Телефон: (095) 465-4653

Статья поступила 31.05.2004 г., принята к печати 01.10.2004 г.

ка, выражающееся в возрастном урежении ритма дефекации, ее затруднении, наличии ощущения неполного опорожнения и плотного или бугорчатого характера стула [5].

Если эти симптомы возникают на фоне нормального стула и длятся один и более дней, можно говорить об остром запоре, если же они наблюдаются не менее чем 25% времени в течение 12-месячного периода без применения слабительных средств, можно говорить о хроническом запоре.

По данным медицинской статистики в различных странах запорами страдают от 28 до 50% взрослого населения и более 5% детей [6–8]. В отечественной литературе эти показатели у детей колеблются от 16 до 25%, причем все авторы сходятся во мнении, что они имеют ежегодную тенденцию к росту [9, 10]. Необходимо также отметить, что среди больных гастроэнтерологического профиля запорами страдают 45–50%, это касается и детей.

Так, по данным гастроэнтерологического отделения Измайловской ДГКБ г. Москвы, (клинической базы кафедры пропедевтики детских болезней с курсом ФУВ по гастроэнтерологии и интраскопии РГМУ) за последнее пятилетие число детей, у которых диагноз хронический запор был ведущим, возросло с 22,15% до 34,3%. При этом необходимо отметить, что основной причиной для госпитализации и обследования этих детей послужила жалоба на задержку стула. При тщательном анализе их анамнеза было установлено, что из них почти 58% жалуются на дефекацию реже 1 раза в 2 дня, порой с напряжением, плотный или бугорчатый стул и ощущение неполного опорожнения прямой кишки. Однако оказалось, что и родители, и врачи-педиатры не склонны были расценивать эти жалобы как запор.

Истинную распространенность запоров у детей установить достаточно сложно по следующим причинам:

- разнообразию трактовок понятия «запора», из-за нечеткости определения нормы при оценке частоты стула, у детей, особенности выделительной функции толстой кишки, имеющие не только индивидуальные, но и связанные с каждым периодом детского возраста;
- низкой обращаемости родителей к врачу в силу отсутствия должной настороженности при появлении задержки стула;
- недостаточному знанию этой патологии педиатрами.

Проблема запоров в последнее время вызывает большой интерес у педиатров, о чем свидетельствует множество публикаций в научных изданиях [11–13]. Среди них основополагающими являются работы А.И.Лёнюшкина, посвященные этиологии, диагностике и лечению этого недуга. Ему же принадлежит одна из первых и наиболее полных классификаций хронических запоров у детей [14].

До настоящего времени общепринятой классификации запоров нет. С практической же точки зрения различают острые и хронические запоры. По механизму возникновения их подразделяют на первичные, вторичные и идиопатические, а по стадии течения – на компенсированные, субкомпенсированные и декомпенсированные.

Причиной первичных запоров у детей чаще всего являются врожденные аномалии развития толстой кишки (мегаэктум, долихосигма, аноректальные нарушения и стенозы, болезнь Гиршпрунга) или приобретенные структурные ее изменения (полипы, опухоли, спаечная болезнь и др.). Эта категория больных требует, как правило, хирургического вме-

шательства. Однако запоры, вызванные долихосигмой – изменением сигмовидной кишки, которая может быть чрезвычайно подвижной и встречается у 15% здоровых детей, корригируются в основном терапевтическим путем.

Значительно чаще у больных всех возрастных групп запоры имеют вторичное происхождение.

Наиболее частыми причинами запоров у детей грудного возраста являются:

- генетическая предрасположенность;
- патологическое течение беременности и родов;
- ранний и/или быстрый переход на искусственное вскармливание;
- неправильный режим дня и питания матери, несоблюдение ею и ребенком питьевого режима;
- нарушения вскармливания (недокорм, неправильное введение прикорма, однообразное питание и нарушение его режима, частая смена смесей, вскармливание молочными смесями с высоким содержанием железа и др.);
- непереносимость белка коровьего молока;
- дефицит железа;
- перинатальное поражение ЦНС;
- мышечная гипотония, вызванная различными причинами (рахит, дизэмбриогенезы и др.);
- недоношенность;
- гипотиреоз;
- недостаточное внимание матери к своевременному формированию у ребенка рефлекса на акт дефекации.

Причины вторичных запоров у детей различных возрастных групп очень разнообразны и часто бывают сочетанными. Среди них необходимо выделить следующие:

- алиментарные;
- неврогенные (центральные, периферические, местные);
- гиподинамические;
- воспалительные;
- проктогенные;
- психологические;
- рефлекторные;
- эндокринные (гиперпаратиреозидизм, микседема, Адиссонова болезнь, гипопитуитарные расстройства, сахарный диабет, феохромоцитомы);
- токсические (отравленные свинцом, ртутью, таллием, никотином, чаем, какао);
- медикаментозные (при употреблении миорелаксантов, ганглиоблокаторов, периферических холинолитиков, наркотиков, противосудорожных средств, невсасывающихся антацидов с преобладанием алюминия, мочегонных, барбитуратов, раздражающих слабительных, препаратов железа и др.);
- «застойные».

Так называемый «идиопатический» запор, к которому долгое время относили, в основном, «инертную ободочную кишку» (нарушение пропульсации) и «инертную прямую кишку» (нарушение опорожнения), в последние годы объединяют с термином «функциональный запор» [15].

Римский консенсус II определил функциональные заболевания желудочно-кишечного тракта как нарушения «...не включающие в себя хорошо известные расстройства, в своей основе являющиеся вторичными по отношению к структурной базе или заболеваниям нервной системы», а следо-

вательно, обозначающиеся как «...комбинация хронических или рецидивирующих симптомов, не объясняемых структурными или биохимическими изменениями» [16].

Основными этиопатогенетическими звеньями функциональных нарушений по данным II Римской классификации считаются нарушения моторики, висцеральная гиперчувствительность, воспаление, взаимоотношения мозг–кишка, в том числе опосредованные нейропептидами, психосоциальные факторы.

К функциональным нарушениям работы толстой кишки относят:

- инфантильную дисхезию, отмечающуюся, как правило, у детей первых 6 месяцев жизни и выражающуюся в кратковременном (10–15-минутном) нутуживании и плаче ребенка перед отхождением кашицеобразного стула;
- задержку стула, вызванную активной попыткой остановить дефекацию, обычно связанную с чувством страха перед этим актом;
- уплотнение каловых масс без задержки стула;
- запор, обусловленный замедленным кишечным транзитом, этиология которого на современном этапе остается невыясненной и, вероятно, является генетической, связанной с дисфункцией центральной и нервной энтеральной систем, миопатией, психогенными расстройствами.

Термин «инертная толстая кишка» (colonic inertia), используемый как вариант функционального запора, имеет определенное ограничение, так как предполагает отсутствие кишечной активности.

Что касается синдрома раздраженного кишечника (СРК), то он занимает особое место в структуре функциональных нарушений. Этот синдром развивается у лиц, имеющих наследственную предрасположенность к особому ответу на сенситизирующие факторы. В определенных социальных условиях у них складывается своеобразный психологический тип с нарушением регуляции функции желудочно-кишечного тракта, висцеральной чувствительности и моторики кишечника, с повреждением энтеро-церебральных связей и формированием симптомокомплекса раздраженного кишечника.

У детей доля вторичных и функциональных запоров, между которыми порой достаточно трудно провести грань, превалирует в структуре этой патологии и имеет тенденцию к нарастанию. Так, по нашим данным, эта доля в последнее пятилетие колеблется от 68 до 73% от всех больных с запорами, из них функциональные запоры составляют 25%, а СРК – 7%.

Среди причин, способствующих формированию вторичных запоров, ведущее место занимают алиментарные, гиподинамические, неврогенные и эндокринные факторы.

В каждом случае механизмы формирования запора различны, хотя общей их основой следует признать нарушение физиологической дефекации, при котором отмечается дисфункция или некоординированная работа мышечных структур тазового дна и прямой кишки.

Для решения вопроса о тактике лечения запоров у детей очень важно установить и стадию течения заболевания. Она может быть:

- компенсированной – стул 1 раз в 2–3 дня, как правило, самостоятельный, но с чувством неполного опорожнения и метеоризмом;

- субкомпенсированной – стул 1 раз в 3–5 дней после приема слабительных препаратов или очистительной клизмы на фоне выраженного метеоризма и болей в животе;

- декомпенсированной, когда самостоятельного стула нет, его задержка может достигать 10 и более суток и сопровождается болями в животе, метеоризмом, интоксикацией, а опорожнение возможно только при использовании гипертонических или сифонных клизм.

Вторичные и идиопатические запоры требуют как правило терапевтической коррекции, однако в ряде случаев, особенно при декомпенсированной стадии заболевания, эта тактика неэффективна и необходимо хирургическое вмешательство.

Как показывает практика, более половины детей, страдающих запорами, попадают в поле зрения врача спустя 3–7 лет от момента появления первых симптомов на стадиях заболевания, требующих серьезных терапевтических усилий, а иной раз и оперативного лечения.

Поэтому в настоящее время во всех научных публикациях особое внимание уделяется профилактическим мероприятиям, не допускающих развития запоров, которые необходимо проводить, начиная с раннего возраста. При этом очень важно учитывать факторы риска, среди которых в первую очередь следует отметить генетическую предрасположенность, патологическое течение беременности и родов, ряд хронических заболеваний матери и патологических состояний самого ребенка, к тому же вынужденных получать фармакологические средства, неблагоприятно влияющие на функцию желудочно-кишечного тракта.

Для профилактики запора у детей первого года жизни необходимо прежде всего как можно дольше сохранять естественное вскармливание.

Определенное влияние на моторику кишечника человека оказывает содержание в его суточном рационе пребиотиков – компонентов питания, положительно влияющих на кишечную микрофлору. Именно с недостатком пребиотиков в организме человека в настоящее время связывают увеличение частоты запоров и ряда других заболеваний толстой кишки [17, 18]. Пребиотики имеют разнообразный химический состав, но при этом обладают одним общим механизмом действия: они не перевариваются ферментами желудочно-кишечного тракта человека, что позволяет им в неизменном виде достигать толстой кишки, утилизироваться микрофлорой и стимулировать рост бифидо- и лактобактерий и процессы микробного метаболизма. В результате образуются короткоцепочечные органические кислоты, являющиеся необходимым компонентом питания колоноцитов, которые обеспечивают нормальную функцию толстой кишки. Кроме того, короткоцепочечные жирные кислоты являются основными анионами кишечника.

Значение короткоцепочечных жирных кислот для организма человека известна уже многие годы, однако в последнее время стало привлекать пристальное внимание их влияние на моторику ЖКТ. У человека короткоцепочечные кислоты в высокой концентрации обнаружены только в толстой кишке, что объясняется локализацией там основной массы микрофлоры организма. Именно здесь они обеспечивают адаптацию моторной функции толстой кишки к поступающей пище. Полагают, что механизм сократительного

эффекта связан с влиянием короткоцепочечных жирных кислот на чувствительные к ним кальциевые каналы. Таким образом, короткоцепочечные жирные кислоты регулируют моторную функцию желудочно-кишечного тракта. Динамика их образования во многом зависит от состояния микрофлоры кишечника, функционирования желчных путей и хронических заболеваний поджелудочной железы и гепатобилиарной системы.

В жизни ребенка первыми пребиотиками являются лактоза и галактоолигосахариды женского молока. Лактоза, в основном, расщепляется в тонкой кишке на галактозу и глюкозу, но в небольшом количестве все-таки поступает в толстую кишку, существенно влияя на становление микрофлоры.

Аналогично действуют и галактоолигосахариды, которые не расщепляются в тонкой кишке и в полном объеме используются в метаболизме кишечной микрофлоры, также как фруктоолигосахариды и пищевые волокна, содержащиеся в продуктах прикорма.

Поэтому для предупреждения запоров у детей первого года жизни очень важно не только как можно дольше сохранять естественное вскармливание, но и соблюдать все правила введения своевременного и полноценного прикорма.

Перевод ребенка на искусственное вскармливание, особенно при наличии генетической предрасположенности или указанных выше факторов риска развития запоров, должен быть постепенным.

К развитию запоров может привести дефицит в рационе ребенка карнитина и железа, так же как и избыточное содержание последнего в искусственных смесях. Поэтому использовать в питании ребенка раннего возраста нужно только адаптированные смеси, содержащие сбалансированное количество не только белков, жиров и углеводов, но также витаминов и минеральных веществ.

Дети старше 1 года для профилактики запора должны питаться соответственно возрасту, продуктами, содержащими в достаточном количестве клетчатку и пищевые волокна (свежие фрукты, овощи, салаты, мясо, растительное масло, особенно кукурузное, овсяная крупа, сухофрукты и компоты, из них приготовленные, кисломолочные продукты, варенье, мед и др.). Хороший как профилактический, так и лечебный эффект получен при использовании молочных продуктов, содержащих биокультуры, благоприятно влияющие на микрофлору кишечника, в частности – йогурт «Активиа», в состав которой входят бифидобактерии *Essensis*. Употребление его утром натощак или вечером перед сном положительно воздействует на моторно-эвакуаторную функцию толстой кишки.

Неблагоприятным фактором, вызывающим развитие запоров у детей раннего возраста, может являться длительное ношение памперсов. Родители должны обращать пристальное внимание на формирование режима дефекации (желательно в одно и то же время суток) создавать ребенку комфортные условия, не допуская в момент опорожнения кишечника болевых ощущений и отрицательных эмоций. Для предупреждения запоров у детей всех возрастных групп имеют значение: своевременное вставание по утрам, обязательный завтрак, соответствующий возрасту двигательный режим, адекватные физические нагрузки, достаточное пребывание на свежем воздухе.

Особое значение для профилактики хронических запоров, с нашей точки зрения, необходимо придавать тактике ведения детей с острым запором. Причины последнего могут быть разнообразными: перенесенные острые кишечные инфекции, антибиотикотерапия, обезвоживание, стресс, резкая смена климата, воды, режима и характера питания.

По мнению А.И.Лёнюшкина, ни один эпизод острой задержки стула не должен быть оставлен без внимания [15]. Это утверждение полностью согласуется с нашими наблюдениями, по которым в 43% случаев острый запор является триггерным фактором формирования хронической задержки стула при вторичных и идеопатических запорах. Более того, у 13% детей, имеющих долихосигму, поначалу клинически себя не проявляющую, именно острая задержка стула, возникшая в старшем возрасте, становится причиной возникновения хронического запора.

Кишечные инфекции, изменяющие микробиоценоз кишечника, так же как и антибиотикотерапия у 61% детей (по нашим данным) являются причиной не только острых запоров, но и пусковым моментом в постепенном формировании хронического процесса.

Таким образом, своевременное и полноценное лечение кишечных инфекций, а также пробиотическая защита микрофлоры кишечника при антибиотикотерапии являются важными звеньями в профилактике запоров у детей.

Суммируя изложенное выше, мы представили основные принципы профилактики запоров у детей различных возрастных групп в виде следующего алгоритма:

На первом году жизни:

- сохранение естественного вскармливания;
- сбалансированное питание (своевременная его коррекция – введение соков, фруктовых пюре, прикорма);
- начало формирования рефлекса на акт дефекации.

На втором году жизни:

- правильное питание;
- продолжение формирования рефлекса на дефекацию (высаживание на горшок в одно и то же время и в определенном месте).

Детям старше двух лет:

- питание по возрасту с достаточным содержанием клетчатки и пищевых волокон;
- своевременное вставание по утрам;
- адекватные физические нагрузки;
- достаточное пребывание на свежем воздухе.

Для детей всех возрастных групп:

- профилактика инфекций;
- предупреждение антибиотикоассоциированных нарушений микробиоценоза кишечника;
- анализ причин и полноценное лечение острых запоров.

Лечение. Главным условием успешного лечения запоров у детей является достижение таких консистенций кишечного содержимого и скорости его транзита по толстой кишке, которые позволяли бы иметь регулярный, желательно ежедневный (или – не реже одного раза в два дня) стул в одно и то же время суток.

Это лечение требует от врача индивидуального подхода в каждом конкретном случае и зависит от множества факторов: причин, вызвавших запоры, возраста ребенка, остроты и длительности заболевания, самостоятельности и

частоты акта дефекации, наличия диспепсии и болевого синдрома, а также сопутствующих заболеваний ЖКТ и других органов и систем.

В терапии запоров можно выделить пять основных направлений:

1. Лечебное питание, включающее продукты, богатые растительной клетчаткой.

2. Фармакотерапия нарушений моторной функции (слабительные, прокинетики, спазмолитики, желчегонные средства).

3. Препараты метаболического действия и нормализующие микрофлору кишечника.

4. Фитотерапия и использование средств, улучшающих состояние центральной и вегетативной нервной системы.

5. Физиотерапия, лечебная физкультура, массаж.

1. *Лечебное питание.*

При лечении детей первого года жизни, находящихся на естественном вскармливании, очень важно проанализировать характер питьевого режима и питания кормящей матери, особенно если у нее имеет место задержка стула. Необходимо исключить из ее рациона следующие продукты:

- способствующие повышенному газообразованию (бобовые, белокочанная капуста, помидоры, грибы, черный хлеб);
- снижающие моторную функцию толстой кишки (содержащие таннин – черника, крепкий чай, какао; богатые жирными маслами – репа, редька, лук и чеснок; манная и рисовая каша, слизистые супы и кисели). Кроме того, молоко плохо переносится, так как оно способствует метеоризму, особенно на фоне дисбактериоза кишечника.

Аналогичные ограничения необходимы и детям, страдающим запорами в более старшем возрасте.

Грудным детям, находящимся на искусственном вскармливании, рекомендуются адаптированные молочные смеси. Их можно разделить на 4 вида:

- с клейковиной бобов рожкового дерева («Фрисовом» – 0,6%);
- содержащие лактулозу («Семпер Бифидус»);
- обогащенные олигосахаридами («Нутрилон Омнео», «Нутрилон плюс»);
- содержащие пребиотики («Лактофидус», НАН-кисломолочный, «Агуша-1» и «Агуша-1» – кисломолочный).

Оптимальный суточный объем этих смесей как при смешанном, так и при искусственном вскармливании подбирается индивидуально, начиная с замены половины одного кормления в первый день, одного полного кормления на 2-й день, с последующим ежедневным увеличением на одно кормление в сутки до достижения регулярности стула. Если запор сохраняется, то ребенок полностью переводится на одну из вышеперечисленных смесей. При нормализации стула объем смеси уменьшают, как правило, до поддерживающей дозы (обычно 2–3 кормления в сутки).

Пищевой рацион детей старше года необходимо составлять индивидуально с включением продуктов, о которых говорилось в разделе профилактики запоров. Достойное место в их питании должны занимать кисломолочные продукты (кефир, простокваша), закваски («Наринэ», «Эвита», «Витафлор»), а также продукты функционального питания на кисломолочной основе («Бифидок», йогурт «Активиа» и др.).

При запорах, сопровождающихся признаками воспаления (колит), в зависимости от активности воспалительного процесса в кишечнике назначаются диета №3 или №4 (Б или В) по Певзнеру.

2. *Фармакотерапия* нарушений моторики кишечника базируется на современных представлениях о физиологии его двигательной деятельности. Сочетанный характер различных нарушений (гипотония и спазм) кишечника, нередко наблюдаемый в клинической картине заболевания, создает определенные сложности в медикаментозной коррекции этих нарушений.

Традиционно первую группу медикаментозной терапии запора составляют слабительные средства. По механизму действия они делятся на препараты: 1) увеличивающие объем кишечного содержимого (растительные волокна, гидрофильные коллоиды, солевые слабительные, синтетические дисахариды); 2) стимулирующие рецепторы кишечника (ревень, сенна, крушина – содержащие антрагликозиды и синтетические средства – бисакодил, натрия пикосульфит); 3) мягчительные средства (синтетические дисахариды, вазелиновое и миндальное масло). Все слабительные препараты отличаются и по локализации действия: преимущественно на тонкую кишку (солевые слабительные, вазелиновое масло), толстую кишку (синтетические дисахариды, бисакодил) и весь кишечник (гидрофильные коллоиды, солевые слабительные).

Несмотря на свое разнообразие, большинство из них вызывает ряд побочных эффектов (аллергические реакции, лекарственную диарею с развитием дегидратации и электролитных нарушений, кишечную непроходимость, меланоз толстой кишки, эндокринные расстройства, дисбактериоз и др.), из-за чего применение слабительных препаратов у детей должно быть непродолжительным (не более 10–14 дней).

Однако хронические запоры требуют очень кропотливого и длительного лечения и это определяет выбор препаратов этого спектра действия в педиатрической практике. На первом месте среди них стоит лактулоза, по механизму действия относящаяся к пребиотикам, а также пищевые отруби и морская капуста.

Лактулоза является активным веществом Дюфалака (Solvay Pharma, Германия), который представляет собой источник углеводов, предпочитаемых лактатпродуцирующими бактериями (особенно различными видами *Bifidobacterium* и *Lactobacterium*), и за его счет значительно увеличивающих свою массу, что обуславливает слабительный эффект. Лактулоза, синтетический дисахарид, не встречающийся в природе, не расщепляется и не всасывается в тонкой кишке, поэтому, достигая толстой кишки, он подвергается бактериальному разложению и распадается на короткоцепочечные жирные кислоты (молочную, уксусную, пропионовую и масляную), снижая pH содержимого толстой кишки и стимулируя перистальтику. Разложение лактулозы до короткоцепочечных жирных кислот повышает также осмотическое давление в просвете кишки. Дюфалак является физиологическим и безопасным регулятором моторной функции кишечника и широко применяется как у детей, так и у взрослых, в том числе и у беременных женщин, что позволяет рекомендовать его в качестве базисного препарата в схеме лечения запоров [19].

ДЮФАЛАК®

лактолоза

- Показан
при печеночной
энцефалопатии
при гепатитах
и циррозах
- Эффективен
при запорах
различной этиологии
- Безопасен
для грудных детей
и беременных женщин



**SOLVAY
PHARMA**

Россия, 119991, Москва, ул. Вавилова, 24, 5 этаж
Тел.: (095) 411-69-11. Факс: (095) 411-69-10
E-mail: info@solvay-pharma.ru
<http://www.solvay-pharma.ru>
<http://www.gastrosite.ru>

Дозу Дюфалака рекомендуется подбирать индивидуально в зависимости от возраста и степени задержки стула, начиная с 5 мл сиропа с последующим увеличением до максимально эффективной (но не более 50 мл в сутки). Длительность его приема может быть достаточно продолжительной, а отмена препарата осуществляется постепенно.

Из средств, увеличивающих объем содержимого кишечника, часто применяют пшеничные отруби и морскую капусту. Было установлено, что применение пшеничных отрубей в ежедневной дозе 30 г увеличивает массу фекалий на 56,3%, а общее время транзита кишечного содержимого по толстой кишке сокращает вдвое. 100 г пшеничных отрубей содержат 17 г белка, 4 г жира, 65 г углеводов (53 г целлюлозы, 12 г крахмала), 6 г минеральных веществ. При приеме отрубей рекомендуется обильное питье во избежание уплотнения каловых масс (1 г отрубей связывает 18 г воды). В сутки рекомендуется принимать от 15 до 50 г пищевых волокон. Однако большое их количество приводит к понижению усвоения жиров на 5–7%, белков на 8–15%. Мы назначали пищевые отруби, начиная с минимальной дозы в 5 г постепенно увеличивая ее, но не более 30 г в сутки сроком на 1–2 месяца.

Морская капуста (ламинария) относится к слизистым веществам и состоит из одинаковых количеств клетчатки и полисахаридов, неспособных всасываться в кишечнике. Это нерастворимые вещества растительного происхождения, имеющие смолообразную консистенцию. В воде они разбухают и превращаются в слизистую массу, которая не дает сгущаться калу, и одновременно увеличивают его объем. Морская капуста представляет собой бурую водоросль, богатую йодистыми, бромистыми и кальциевыми солями, полисахаридами, витамином С. Назначается она по 1–2 чайной ложке 1 раз в день (форма выпуска – порошок). Препарат противопоказан больным с идиосинক্রазией к йоду и при длительном применении может вызвать явления йодизма.

Вторую группу препаратов представляют прокинетики, оказывающие первично стимулирующее действие на перистальтику толстой кишки и спазмолитики.

Прокинетики до недавнего времени при запорах у детей использовались редко. Мы изучили их влияние при запорах с различными кинетическими нарушениями. Ранее чаще других применялся метаклопрамид (синонимы: Реглан, Церукал и др.), который координирует нарушенное соотношение тонуса и кинетики желудка, нормализуя эвакуацию из него и пассаж химуса по 12-перстной кишке. К побочным явлениям этого препарата относятся сонливость, утомляемость, головные боли, дистонические явления, спазм пищевода, галакторея, страхи, приходящие бульбарные расстройства.

В последние годы появился прокинетик нового поколения – домперидон. Учитывая тот факт, что этот препарат не дает столь выраженных побочных эффектов, как метаклопрамид, он получил широкое распространение в гастроэнтерологии, в том числе и при запорах у детей.

Домперидон является антагонистом дофамина. Блокируя рецепторы дофамина, он влияет на моторную функцию ЖКТ – усиливает перистальтику желудка и нормализует его опорожнение, а также повышает тонус нижнего пищеводного сфинктера. Препарат в определенной степени повышает тонус и усиливает перистальтику всего кишечника, что про-

является в устранении метеоризма и болей по ходу толстой кишки, нормализации стула у части больных. Поскольку домперидон не проникает через гематоэнцефалический барьер, он значительно реже вызывает экстрапиримидные расстройства. Препарат назначают по 5–10 мг 3 раза в день (таблетки по 10 мг) за 10–30 мин до еды, в течение 4 недель. У детей раннего возраста он успешно применяется в жидком виде.

Наш опыт свидетельствует, что домперидон как средство монотерапии не дает ожидаемого результата при лечении запоров у детей, но может использоваться в комплексе с другими препаратами, особенно при сочетании запоров с поражениями верхнего отдела пищеварительного тракта.

Кроме гипо- и атонических состояний, могут наблюдаться такие моторные нарушения кишечника, как усиление моторики толстой кишки, особенно при СРК с синдромом запора. При этом возникает необходимость назначения препаратов с целью снижения этой функции, в частности, спазмолитиков. В практике часто применяют производные изохинолина (Папаверин, Но-шпа). Эти препараты имеют ряд побочных действий, а при выраженной гипермоторике кишечника часто оказываются не эффективными. М-холинолитики (настойка красавки, Платифиллин, Метацин) как спазмолитические препараты используются в гастроэнтерологии давно. Отрицательным эффектом применения М-холинолитиков является системный характер их действия. Поэтому целесообразно назначение селективных холинолитиков, одним из представителей которых является N-бутилскопаламин – блокатор М-холинорецепторов. Взаимодействуя с холинорецепторами в стенках внутренних органов, он оказывает спазмолитическое действие на гладкую мускулатуру ЖКТ, мочевыводящих и желчевыводящих путей и др. Назначают препарат в виде раствора или таблеток внутрь, а также в виде свечей в возрастной дозировке. Детям до 6 лет препарат назначается чаще в растворе по 1–2 чайной ложке 2–3 раза в день или в свечах 1–3 раза в день, а школьникам – по 1–2 таблетки 1–3 раза в день до еды. Длительность приема препарата составляет 7–10 дней.

В последние годы появился эффективный препарат, целенаправленно действующий на спазм кишечника. Это – мебеверин – миотропный спазмолитик с прямым действием на гладкую мускулатуру. Препарат назначается детям старшего возраста по 100–200 мг (1 капсула) 2 раза в день за 20 минут до еды сроком на 7–10 дней с последующим уменьшением дозы.

Опыт использования некоторых из перечисленных препаратов еще небольшой, однако можно надеяться, что их клиническое исследование даст им возможность занять достойное место при лечении запоров у детей.

В третью группу входят желчегонные препараты растительного происхождения (Фламин, Хофитол, Гепабене и др.), много лет используемые как компоненты слабительных средств.

Известно, что желчные кислоты являются естественными детергентами. Наши наблюдения показали, что у детей с хроническим запором в 100% случаев отмечаются явления холестаза той или иной степени выраженности, что и обуславливает обязательное назначение желчегонных препаратов.

Ритмичное поступление желчи в двенадцатиперстную кишку дает желчным кислотам возможность:

- участвовать в гидролизе нейтрального жира и стимуляции панкреатического секрета, способствуя процессам полного пищеварения;
- за счет осмотического действия солей увеличивать ток жидкости в просвет кишки и повышать в нем давление, что активизирует моторную функцию кишечника;
- ощелачивать содержимое проксимального отдела двенадцатиперстной кишки, обеспечивая оптимальный эффект панкреатических ферментов;

• напрямую бактерицидно действовать в просвете тонкой кишки, предупреждая избыточный бактериальный рост и кишечный стаз, нормализуя процессы пищеварения и предупреждая.

Три группы препаратов, перечисленных выше, являются базисными в схеме лечения запоров у детей.

При недавно возникших запорах для достижения положительного эффекта достаточно изменить характер питания, качество пищи, увеличить объем потребляемой жидкости и физической нагрузки, чтобы на фоне недлительной базисной терапии получить стойкий положительный эффект. Дети, которые долго страдали запорами, нуждаются в более длительном и систематическом лечении.

При отсутствии у ребенка самостоятельного стула на фоне базисной терапии назначаются очистительные (0,9% раствор хлорида натрия) или гипертонические (10% раствор хлорида натрия) клизмы на 5–7 дней с последующим переводом на слабительные свечи, а по мере получения регулярного стула – на базисную терапию.

3. В комплексном лечении запоров большое место отводится нормализации микрофлоры кишечника. Добавление в терапию биопрепаратов, в первую очередь содержащих лактобактерии, позволяет получить более быстрый и продолжительный эффект.

4. При лечении запоров использовать средства, нормализующие состояние центральной и вегетативной нервной системы, а также фитотерапию. Выбор препарата зависит от выявленных у пациента аффективных нарушений (астенический, депрессивный, истерический, фобический синдромы). Оптимальные результаты лечения можно получить, если ребенок наблюдается совместно с психоневрологом, особенно если речь идет о СРК.

5. Медикаментозная терапия должна дополняться физиотерапевтическим лечением, массажем, лечебной физкультурой.

Однако достижение положительного результата при лечении запоров – это лишь начало длительного и трудоемкого процесса. Как показали наши катamnестические наблюдения, уже через 2–3 месяца у 25% больных детей вновь появляются жалобы на задержку стула, а через полгода их число возрастает до 41%. Более половины детей, лечившихся в стационаре с положительным эффектом, через год нуждаются в повторной госпитализации. Анализ причин, приводя-

щих к подобной ситуации, показал, что на первом месте стоит нежелание, а в ряде случаев – невозможность изменить привычный образ жизни и характер питания ребенка. Вторая по частоте причина – отказ от поддерживающей терапии, или инфекции с применением антибиотиков, третья – повторные стрессы и отказ от лечения у таких специалистов, как психиатр, невролог и эндокринолог.

Литература

1. Запруднов А.М. Достижения, проблемы и перспективы развития детской гастроэнтерологии. Сборник лекций. Детская гастроэнтерология 2004. Казань; 2004; 37–47.
2. Heaton K.W., Radvan J., Cripps H., et al. Defecation frequency and timing, and stool form in the general population: a prospective study. Gut 1992; 33: 818–24.
3. Булатов В.П., Иванов А.В., Рылова Н.В. и др. Донозологическая диагностика в профилактике эктопатологии пищеварительного тракта у детей. Сборник лекций. Детская гастроэнтерология 2004. Казань; 2004; 161–70.
4. Schettler G. (Hrsg). Junera Medizin. Ein kurzgefasstes Lehrbuch. Georg Thieme Verlag Stuttgart. New York 1987; Rd.11; 421.
5. Thompson W.G., Longstreth G.F., Drossman D.A., et al. Functional bowel disorders and functional abdominal pain. Gut 1999; 45: 43–7.
6. Златкина А.Н. Лечение хронических болезней органов пищеварения. М., 1994; 350.
7. Kamm M.A., Lennard-Jones J.E. Constipation – Petersfield UK, Bristol, USA. 1994; 402.
8. Schiedeck T.H., Schwander O., Bruch H., et al. Laparoscopic therapy of chronic constipation. Zentralbl Chir 1999; 124(9): 818–24.
9. Максимова Т.М., Какорина Е.П., Королькова Т.А. Заболеваемость населения России и ее региональные особенности. Исследовательский институт социальной гигиены, общественного здоровья, экономики и управления им. Н.А.Семашко РАМН. Доклад. Департамент статистики общественного здоровья и социально-гигиенического мониторинга. М., 2001; 1–3.
10. Заболевания органов пищеварения у детей. Под ред. А.А.Баранова, Е.В.Климанской. М., 1999; 210.
11. Королев Р.А., Лёнюшкин А.И. О патогенезе хронического колостазы у детей. Вопросы современной педиатрии 2003; 2(2): 72–6.
12. Цимбалова Е.Г., Потапов А.С., Баранов К.Н. Хронические запоры у детей. Вопросы современной педиатрии 2002; 1(6): 2–7.
13. Хавкин А.И., Жихарева Н.С., Рачкова Н.С. Хронические запоры у детей. Лечащий врач 2003; (5): 42–4.
14. Лёнюшкин А.И. Хирургическая колопроктология детского возраста. М.: Медицина, 1999; 366.
15. Лёнюшкин А.И. О хронических запорах у детей. Детский доктор 2000; (1): 26–35.
16. Thompson G.W., Longstreth G.F., Drossman D.A., et al. Functional abdominal pain. In: D.A.Drossman, E.Corazziari, N.J.Talley, et al. eds. The Functional Gastrointestinal Disorders. Second Edition 2000; Allen Press Inc; USA; 351–432.
17. Walker W.A., Duffy L.C., Diet and bacterial colonization: role of probiotics and prebiotics. J Nutr Biochem 1998; (9): 668–675.
18. Knol J., Poelwijk E.S., van der Linde E.G.M. et al. Stimulation of endogenous bifidobacteria in term infants by an infant formula containing prebiotics. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2001; 32(3): 399.
19. Мельник Т.Н., Липовенко Л.Н. Лечение запоров у беременных. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии 2003; 2(3): 2–3.