

СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗАПОРОВ У ДЕТЕЙ

**К.А. Узакбаев, Э.Ш. Алымбаев, Г.К. Кожоназарова, Х.Р. Ахмедова,
А.Б. Джетыбаева, В.А. Малеванная**

Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева

Кафедра факультетской педиатрии

Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Статья посвящена функциональным нарушениям моторики толстой кишки у детей. Рассматриваются причины возникновения данной патологии и возможности применения пиколакса в качестве слабительного препарата у детей с функциональным запором. Приводятся данные основанные на принципах доказательной медицины.

Ключевые слова: запор, дети, лечение.

БАЛДАРДЫН ФУНКЦИОНАЛДЫК ИЧ КАТЫП КАЛУУСУН ТАКТОО ЖАНА ДАРЫЛООНУН ЖАНЫ ЫКМАЛАРЫ

**К.А. Узакбаев, Э.Ш. Алымбаев, Г.К. Кожоназарова, Х.Р. Ахмедова,
А.Б. Джетыбаева, В.А. Малеванная**

И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

Факультеттик педиатрия кафедрасы

Бишкек, Кыргыз Республикасы

Корутунду. Макала балдардын жоон ичегисинин функцияларынын бузулушуна арналган. Ушул оорунун келип чыгышынын себептери жана ичи катып калууда «пиколакс» дарысынын мүмкүнчүлүгү каралды. Аныктама медицинасынын негезиндеги принциптер колдонулду.

Негизги сөздөр: ичи катып калуу, балдар, дарылоо.

MODERN DIAGNOSTICS AND TREATMENTS TACTICS ON CHILD FUNCTIONAL CONSTIPATION

**K.A. Uzakbaev, E.SH. Alymbaev, G.K. Kozhonazarova, H.R. Akhmedova,
A.B. Dzhetybaeva, V.A. Malevannaya**

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Department of Facultative of Pediatrics

Bishkek, Kyrgyz Republic

Resume. The Article is dedicated to child intestine functional disorders. There are considered reasons of the origin given to pathology and possibility of the Picolax using as purgative preparation beside child with functional constipation. Data given on the Evidence based medicine principles.

Keywords: constipation, child, treatment.

Частота запоров среди детей варьирует от 3 до 49 %. По информации Университета системы здравоохранения Мичигана (UMHS – University of Michigan Health System), запорами страдают от 16 до 37 % детей школьного возраста, а по данным Британского национального института здоровья и качества медицинской помощи (NICE – National Institute for Health and Clinical Excellence) – от 5 до 30 % [1, 2].

Более низкой распространностью запоров по сравнению с Северной Америкой

(16 %), Европой (19,2 %) и Океанией (19,7 %) отличаются азиатские страны (10,8 %) [3].

Мета-анализ результатов 68 научных исследований, соответствующих требованиям доказательной медицины (из общего числа 1209 работ, опубликованных в системе Medline с 1996 по 2010 года), позволил установить, что различия эпидемиологических показателей в мире обусловлены влиянием таких факторов, как культурно-образовательный уровень, характер питания, генетический полиморфизм,

отягощенная наследственность, экологические, социально-экономические условия и уровень развития системы здравоохранения [4].

Функциональным называется хронический запор, патогенез которого не связан с известными генетическими, структурными, органическими изменениями кишечника, при этом, по критериям международных экспертов (Римские критерии III, 2006), присутствуют два или более из числа следующих признаков:

- редкая эвакуация содержимого кишечника (менее трех дефекаций в неделю);
- отхождение при дефекации малого количества кала (< 35 г/сут);
- отхождение плотного, сухого кала, фрагментированного по типу “овечьего”, травмирующего область заднепроходного отверстия (при этом признак встречается чаще, чем в четверти актов дефекации);
- отсутствие чувства полного опорожнения кишечника (признак встречается чаще, чем в четверти актов дефекации);
- ощущение чувства блокирования содержимого в прямой кишке при потугах (аноректальная обструкция);
- не менее 25 % времени акта дефекации сопровождается натуживанием, иногда возникает необходимость удаления содержимого из прямой кишки при помощи пальца, поддержки пальцами тазового дна (чаще чем в четверти актов дефекации).

Разнообразие причин развития запора порождает желание упростить подход к диагностике этого состояния. Алгоритм диагностики при первом появлении запора должен быть поэтапным:

1-й этап. Оценка клинических данных (соответствие жалоб пациента принятым критериям запора). Рентгенологическое исследование кишечника, позволяющее оценить анатомическое состояние толстой кишки (ее нормальное строение при функциональных расстройствах, аномалии положения, идиопатический мегаколон, опухоли, структуры, болезнь Гиршпунга, спаечная болезнь).

2-й этап. Колоноскопия с биопсией слизистой оболочки кишки для исключения структурных нарушений. Оценка функций других органов и отделов ЖКТ, эндокринного аппарата, позволяющая установить первичный или вторичный характер запоров.

3-й этап. Специальные методы

исследования, позволяющие оценить моторно-эвакуаторную функцию толстой кишки, состояние запирательного аппарата прямой кишки (электромиография, исследование микробного спектра).

Выполненная программа обследования позволит ответить на основной вопрос: вызван ли запор заболеванием, или является функциональным расстройством? Таким образом, диагноз функционального запора – диагноз исключения. И только после того, как диагностика осуществлена, определены формы, подлежащие хирургическому лечению, привлечены к лечению эндокринологи, гинекологи, психотерапевты, проводится длительное лечение у педиатра или гастроэнтеролога.

Основные принципы лечения запоров:

- диетические рекомендации (коррекция рациона питания и водного баланса);
- рекомендации по изменению образа жизни в соответствии с возрастом;
- лечение основного заболевания, вызвавшего запор;
- коррекция негативных медикаментозных влияний;
- физиотерапевтические процедуры (в отсутствие противопоказаний);
- нормализация моторной функции толстой кишки (прокинетики при гипокинезии или спазмолитики при гиперкинезии толстой кишки);
- применение слабительных средств.

Диетические рекомендации детям с запорами строятся в зависимости от моторной функции толстой кишки. При гипомоторной дискинезии рацион формируется по типу шлаковой нагрузки. Рекомендуются овощи и фрукты, ягоды, преимущественно сырье, не менее 200 г/сут; чернослив или курага (8–12 ягод), бананы и яблоки; масло растительное (оливковое, кукурузное) 1–2 чайные ложки натощак (лучше размешать в кефире и принимать на ночь); гречневая, овсяная, ячневая, перловая каши; мед (1 столовая ложка 2–3 раза в сутки); пшеничные отруби 20–30 г в сутки (добавлять практически в любые блюда). Количество жидкости следует увеличить (не менее 1,5–2,0 литров в сутки). Целесообразно выпивать 1–2 стакана холодной воды (или фруктового сока) с утра натощак с добавлением 1 столовой ложки меда или ксилита. Из рациона исключают рисовую и манную каши, макароны и вермишель, картофельное пюре,

кисели, репу, редьку, щавель, молоко, кофе, крепкий чай, шоколад.

Диета при гипермоторной дискинезии толстой кишки более щадящая. Овощи дают в отварном виде. Большое внимание уделяют растительным жирам.

В лечении запоров помимо диеты важное значение имеет образ жизни: отсутствие утренней спешки, прием "объемного" завтрака, комфортабельный удобный туалет в доме, удобная поза в туалете (с подтянутыми коленями, ноги на маленькой скамеечке), утренняя гимнастика (имитация езды на велосипеде, самомассаж живота).

Строгое соблюдение рассмотренных рекомендаций часто оказывается достаточным для нормализации стула. Если же стул не нормализуется, приходится прибегать к слабительным средствам, к которым предъявляются следующие требования: появление регулярного оформленного стула, отсутствие осложнений, привыкания, побочных эффектов, предсказуемое время дефекации. Большинство специалистов дифференцируют выбор слабительных средств, в зависимости от характера запоров.

Все слабительные средства разделяют на три основные группы:

1. Увеличивающие объем кишечного содержимого:

- пищевые волокна;
- гидрофильные коллоиды (макроголи);
- осмотические: олигосахара (лактулоза

– Дюфалак), спирты (сорбитол, маннитол, глицерин), солевые слабительные (магнезия, глауберова соль и др.).

2. Стимулирующие:

- антрагликозиды (препараты сенны, крушины, ревеня);
- производные дифенилметана (бисакодил – Дульколакс);
- никосульфат натрия (Гутталакс).

3. Размягчающие фекалии: вазелиновое и другие минеральные масла.

У каждой из указанных групп есть свои достоинства и недостатки. Для каждой группы препаратов должна быть своя ниша, определяемая характеристиками запора.

К гидрофильным коллоидам относятся многоатомные спирты -макроголи, обладающие умеренно выраженным осмотическим действием

и увеличивающим объем кишечного содержимого. Недостатком этих слабительных средств, следует считать медленно развивающийся эффект, и у лиц с выраженной гипотонией кишечника эти средства малоэффективны.

Оsmотические слабительные отличаются друг от друга зоной действия. Так, спирты с короткой углеродной цепью (сорбитол, маннитол, глицерин) и солевые слабительные действуют на уровне тонкой кишки, способствуют выделению в ее просвет больших количеств жидкости. Существенным недостатком этой группы слабительных при систематическом приеме является неконтролируемая диарея с гиповолемией, что может привести к дегидратации и электролитным нарушениям. В настоящее время эти слабительные используются в комплексной подготовке кишечника к исследованиям.

Олигосахара (лактулоза) действуют только в толстой кишке. Обладают двойным механизмом действия – восстанавливают толстокишечный биоценоз, являются бифидогенным и лактогенным пробиотиком, а также увеличивают объем кишечного содержимого за счет осмотического действия и стимуляции бактериального роста.

Размягчающие фекалии – вазелиновое и другие масла – действуют на всем протяжении кишечника. Их применяют в случаях, когда нужно достичь быстрого эффекта, например, при отравлениях и у больных в послеоперационном периоде.

У группы стимулирующих слабительных есть существенное достоинство – быстрое достижение послабляющего эффекта. Показания к применению стимулирующих слабительных имеют определенные группы пациентов, у которых необходимо получить быстрый результат и которым противопоказано повышение внутрибрюшного давления, а также натуживание.

В порядке самолечения больными особенно широко используются препараты, содержащие антрагликозиды. Препараты сены (антрагликозиды) имеют дозозависимый эффект. Доказано, что при длительном применении метаболиты этих препаратов накапливаются в слизистой оболочке кишечника, нейронах ганглионарных сплетений и ведут к дегенеративным изменениям гладкой

мускулатуры, а также развитию “инертной толстой кишки”. Метаболиты антрагликозидов нефротоксичны, обладают мутагенным действием. В связи с этим они не предназначены для длительного, тем более постоянного применения.

По данным мета-анализа, проведенного в 2010 г. A.C. Ford и N.C. Suares, бисакодил и натрия пикосульфат отнесены к группе I FDA (Food and Drug Administration) среди стимулирующих слабительных средств по результатам проведенных клинических исследований. Эти данные позволяют использовать перечисленные препараты в педиатрии (у детей с 4 лет под контролем врача) и у беременных. Следует обратить внимание на то, что препараты сенны не проходили клинических исследований с 1998 г. и в настоящее время отнесены к классу III FDA.

Материал и методы

В отделение детской гастроэнтерологии Национального центра охраны материнства и детства (Кыргызстан) проведено сравнительное изучение эффективности Пиколакса (Фармак) у 45 детей с функциональными запорами. Средний возраст больных в группе составил 8,3 ± 1,8 года. Длительность болезни составила от 6 месяцев до 3 лет, продолжительность запоров – от 3 до 5–7 дней. До включения в исследование 12 детей регулярно пользовались слабительными средствами, чаще всего это была лактулоза.

Клинические симптомы запора полностью соответствовали Римским критериям III. Для исключения органических изменений в кишечнике, у всех больных была выполнена колоноскопия или ирригоскопия, в периоде от месяца до 3 лет до настоящего исследования.

Пиколакс назначали детям старше 10 лет – 13-20 капель (5-10 мг), детям от 4 до 10 лет – 7-13 капель (2,5 – 5 мг), детям младше 4 лет 2 капли на 3 кг массы тела. Препарат дети принимали 1 раз в сутки во время ужина, обычно добавляя в пищу. Последующие 3 дня наблюдали за пациентами с целью оценки эффекта последействия. Больные ежедневно заполняли дневник наблюдения. Оценку клинических симптомов пациенты проводили самостоятельно в баллах: 0 – отсутствие симптома; 1 – слабо выражен; 2 – умеренно выражен; 3 – значительно выражен.

Эффективность препаратов оценивали по следующим критериям:

- динамика клинических симптомов в процессе лечения;
- оценка возможных побочных эффектов препарата или индивидуальной переносимости.
- По окончании курса оценивалась общая эффективность лечения по следующей градации: отличным считался эффект купирования всех клинических симптомов; хорошим – значительное уменьшение симптомов; удовлетворительным – ослабление отдельных симптомов; неудовлетворительным – сохранение или нарастание симптоматики.

Результаты и их обсуждение

Все пациенты начинали прием препарата с учетом возраста детей.

За период лечения форма стула менялась от твердой до мягкой, нормально оформленной и жидкой.

Среднее число дефекаций в день и консистенция стула показали следующие различия: У 36 детей (80%) на трети сутки уменьшилась болезненность по ходу сигмовидной кишки, одновременно уменьшился метеоризм, исчезло ощущение неполного опорожнения кишечника.

У 5 пациентов (11%) перед актом дефекации и непродолжительное время после него появлялись небольшие схваткообразные боли в животе, купирующиеся самостоятельно.

Время наступления эффекта составило в среднем 10–12 часов, что давало возможность индивидуализировать прием препаратов с предсказанием ожидаемого эффекта.

Появление неуправляемой выраженной диареи и усиление болей в животе, сопровождающих дефекацию, наблюдались у 4 детей, что заставило пациентов прекратить исследование на 2–3-е сутки. Дети были в возрасте до 3 лет.

Оценка переносимости препаратов в исследуемой группе соответствовала хорошей в 80 % случаев.

Таким образом, преимущество Пиколакса заключалось в изменении частоты и более мягкой консистенции стула, достижении полноты опорожнения, более быстром и предсказуемом времени наступления эффекта.

Микробиологическое исследование кала у детей с функциональными запорами показало смещение значений аэробных бактерий, отражающего окислительно-восстановительный

потенциал внутрипросветной среды в область отрицательных значений, что таким образом способствовало активизации анаэробных популяций микроорганизмов. После применения Пиколакса выявлена тенденция смещения аэробной инфекции в область нормальных значений, что обеспечивала условия для нормальной и эффективной жизнедеятельности облигатной микрофлоры.

Выводы:

1. Препарат Пиколакс эффективен в терапии функциональных запоров у детей.
2. Хороший эффект отмечен в 80 % случаев на фоне приема Пиколакса.
3. Пиколакс выгодно отличался от других слабительных средств улучшением частоты, консистенции стула и полноты опорожнения.
4. Исследуемый препарат обладал предсказуемым временем наступления эффекта.
5. На фоне приема Пиколакса улучшились показатели микробиологического анализа кала.
6. Детям до 4 лет препарат Пиколакс желательно назначать с большой осторожностью.

Литература:

1. *Constipation in children and young people. Diagnosis and management of idiopathic childhood constipation in primary and secondary care. NICE clinical guideline 99. Developed by the National Collaborating Centre for Women's and Children's Health, London, 2010.*
2. *Evaluation and Treatment of Constipation in Infants and Children: Recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Clinical Practice Guideline. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2006;43:1–13.*
3. *Peppas G, Alexiou VG, Mourtzoukou E, Falagas ME. Epidemiology of constipation in Europe and Oceania: a systematic review. BMC Gastroenterol 2008;8:5.*
4. *Mugie SM, Benninga MA, Di LC. Epidemiology of constipation in children and adults: a systematic review. Best Pract Res Clin Gastroenterol 2011;25(1):3–18.*