

А.С. Потапов¹, Е.В. Комарова¹, А.В. Петрова¹, Л.Ф. Подмаренкова², И.В. Дворяковский¹¹ Научный центр здоровья детей РАМН, Москва² Научный центр колопроктологии Росздрава, Москва

Роль спазмолитической терапии в лечении хронических запоров у детей

В СТАТЬЕ ОБОСНОВЫВАЕТСЯ ПРИМЕНЕНИЕ СПАЗМОЛИТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАПОРОВ У ДЕТЕЙ НА ПРИМЕРЕ ГИОСЦИНА БУТИЛБРОМИДА (БУСКОПАН, БЕРИНГЕР ИНГЕЛЬХАЙМ ФАРМА, ГЕРМАНИЯ). БЛАГОПРИЯТНОЕ ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА НА МОТОРНО-ЭВАКУАТОРНУЮ ФУНКЦИЮ ТОЛСТОЙ КИШКИ ПОДТВЕРЖДЕНО НЕ ТОЛЬКО КЛИНИЧЕСКИ, НО И ПРИ ПОМОЩИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И УЛЬТРАЗВУКОВЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ. ХОРОШАЯ ПЕРЕНОСИМОСТЬ ПРЕПАРАТА ПОЗВОЛЯЮТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЕГО В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ДЕТИ, ХРОНИЧЕСКИЙ ЗАПОР, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, ГИОСЦИНА БУТИЛБРОМИД.

Контактная информация:

Потапов Александр Сергеевич,
доктор медицинских наук,
заведующий гастроэнтерологическим
отделением с гепатологической группой
Научного центра здоровья детей РАМН
Адрес: 119991, Москва,
Ломоносовский проспект, д. 2/62,
тел. (495) 134-15-82
Статья поступила 08.01.2007 г.,
принята к печати 30.03.2007 г.

84

В последние годы, несмотря на значительный прогресс в области гастроэнтерологии, сохраняется неуклонный рост числа заболеваний органов желудочно-кишечного тракта. Особое место среди них занимает нарушение моторно-эвакуаторной функции толстой кишки. Существуют данные, что запоры наблюдаются у 10–25% детского населения и выявляются в три раза чаще у детей дошкольного возраста [1]. Однако, истинная распространённость запоров у детей неизвестна ввиду низкой обращаемости родителей к врачу и недостаточного знания данной патологии педиатрами. По результатам опроса детских гастроэнтерологов, распространённость запоров может достигать более 70% [2]. В то же время, несмотря на высокую частоту встречаемости данной патологии у детей, вопрос о совершенствовании методов и схем лечения остается актуальным, так как сохраняется большая доля пациентов, не реагирующих на традиционную терапию, включающую слабительные препараты, ферменты и прокинетики [3].

В условиях гастроэнтерологического отделения было обследовано 44 ребёнка (26 мальчиков и 18 девочек в возрасте от 6 до 12 лет) с хроническими запорами. При поступлении в отделение большинство детей (97,9%) предъявляли жалобы на урежение ритма дефекации, быструю утомляемость и снижение аппетита. У 61% детей задержка стула была свыше 3 дней у 25% — до 3 дней, и у 14% детей стул отмечался 1 раз в 2 дня.

Всем детям было проведено клиническое обследование: сбор анамнеза, физикальное обследование, включающее пальцевое ректальное обследование, общеклинические анализы крови и мочи, ультразвуковое исследование кишечника, ирригография. На основании полученных данных у всех обследованных было исключено органическое поражение толстой кишки.

Для уточнения характера моторных нарушений толстой кишки 23 детям проведено баллонографическое исследование. Показанием для проведения баллонографии являлась длительная задержка стула — более 3 дней. При обследовании *per rectum* у 41% детей был повышен тонус сфинктеров. У всех детей определялось расширение ампулы прямой кишки разной степени выраженности. Позыв на дефекацию был сохранён у 21% больных. Частота встречаемости различных типов нарушений моторной активности толстой кишки у обследованных детей представлена в табл. Как видно из таблицы, у 21 (91%) ребёнка при исходном обследовании выявлен гипокинетический тип моторной активности, характеризующийся снижением амплитуды всех волн с выраженным уменьшением времени активности.

**A.S. Potapov¹, Ye.V. Komarova¹, A.V. Petrova¹,
L.F. Podmarenkova², I.V. Dvoriakovsky¹**

¹ Scientific Center of Children's Health, Russian Academy of Medical Sciences, Moscow

² Scientific Center of Coloproctology, Federal Agency for Healthcare and Social Development, Moscow

The role of spasmolytic therapy in therapy of chronic constipations among children

THE ARTICLE GROUNDS THE APPLICATION OF THE SPASMOLYTIC THERAPY IN COMPLEX TREATMENT OF CHRONIC CONSTIPATIONS AMONG CHILDREN BY THE EXAMPLE OF HYOSCINE BUTYLBROMIDE (BUSCOPAN, BOEHRINGER INGELHEIM PHARMA, GERMANY). FAVOURABLE IMPACT OF THE MEDICATION ON THE MOTOR-EVACUATION FUNCTION OF THE LARGE INTESTINE HAS BEEN PROVED BOTH CLINICALLY AND BY MEANS OF FUNCTIONAL AND ULTRASONIC METHODS OF THE LARGE INTESTINE EXAMINATION. GOOD TOLERANCE OF THE MEDICATION ALLOWS FOR ITS APPLICATION IN PEDIATRIC PRACTICE.

KEY WORDS: CHILDREN, CHRONIC CONSTIPATION, DIAGNOSTICS, TREATMENT, HYOSCINE BUTYLBROMIDE.

Таблица. Типы моторики толстой кишки у детей с хроническими запорами

Тип моторной активности	Абс.	%
Гипокинетический:	21	91
1 степень «умеренный гипокинез»	6	26
2 степень «гиперсегментарный гипокинез»	0	0
3 степень «гипертонический гипокинез»	15	65
Гиперкинетический 1 степени	2	9
Всего	23	100

После проведения пищевой нагрузки у 6 (26%) детей выявлена 1 степень гипокинетического типа моторной активности — «умеренный гипокинез». Дети из данной группы предъявляли жалобы на тянущие боли в животе во время дефекации, длительную задержку стула до 5–7 дней. В проекции сигмовидной кишки пальпировались плотно-эластичные каловые массы, что характерно для данного типа моторных нарушений. Форма кала соответствовала 2 или 3 типу по Бристольской классификации. Данное состояние расценивалось нами как атонический запор.

Вторая степень гипокинетического типа моторной активности — «гиперсегментарный гипокинез» — выявлена у 3 (12%) детей. Жалобы и клинические проявления при этом типе моторных нарушений сходны с таковыми при «гипертоническом гипокинезе». Дифференциальная диагностика этих состояний возможна только при проведении баллонографического исследования.

«Гипертонический гипокинез» или 3 степень гипокинетического типа моторной активности, диагностирована у большинства детей — 15 (65%). Этот пик нарушений моторной активности толстой кишки характеризуется выраженным уменьшением всех показателей моторной активности и резким увеличением тонуса кишечной стенки. Данное состояние отмечалось у детей с хроническими запорами только после пищевой стимуляции, при этом фоновая или тощачовая моторика толстой кишки была снижена, а тонус кишечной стенки до пищевой нагрузки не отличался от такового у здоровых детей. Для данного типа моторных нарушений характерна задержка стула до 4–6 сут. Пальпаторно отмечался спазм нисходящего отдела толстой кишки и болезненность в проекции сигмовидной кишки. Форма кала соответствовала 1 или 2 типу по Бристольской шкале кала. На ирригографии у этих детей выявлено расширение ампулы прямой кишки и дистального отдела сигмовидной кишки, сочетающееся со спазмом вышележащих отделов толстого кишечника. При ультразвуковом исследовании дистальных отделов толстой кишки у 34% больных отмечался спазм сигмовидной кишки, при заполнении кишки жидкостью, ректо-сигмоидный сфинктер полностью перекрывал просвет кишки. Учитывая, что ведущим фактором нарушения моторики толстой кишки при 3 степени гипокинетического типа моторной активности является повышение тонуса кишечной стенки, было принято решение использовать для лечения данной группы спазмолитические препараты, как патогенетически обоснованные. В качестве спазмолитического препарата нами был выбран М-холиноблокатор гиосцина бутилбромид (Бускопан, Берингер Ингельхайм Фарма, Германия). Как медицинский препарат гиосцина бутилбромид был зарегистрирован и впервые применён в 1952 г. в Западной Германии [4]. С тех пор неоднократно была доказана эффективность и безопасность использования данного препарата во многих странах мира, как в эксперименте на животных моделях, так и у людей при различных заболеваниях, сопровождающихся болевым синдромом [5]. Предпочтение этому лекарственному средству было отдано в связи с его натуральной осно-

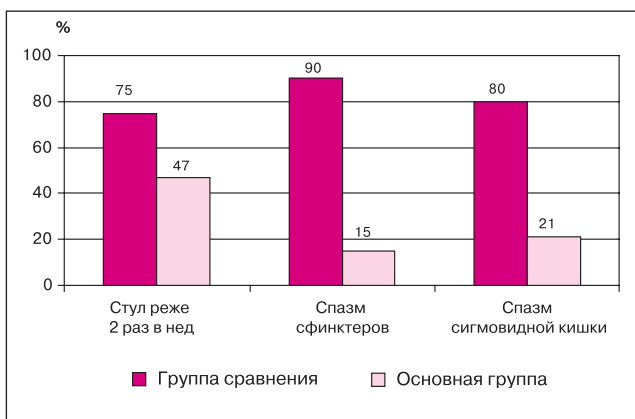
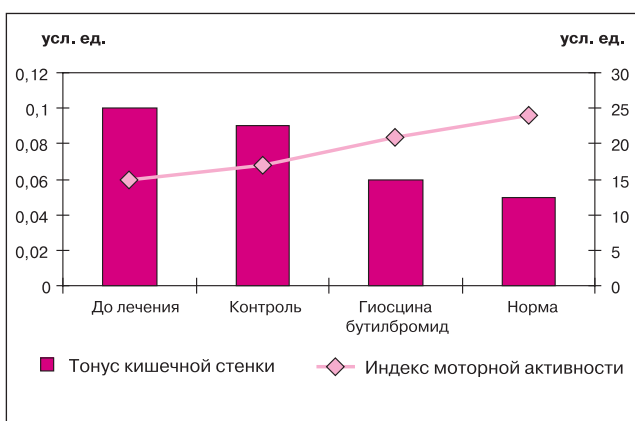
вой. Гиосцина бутилбромид получен из листа растения *Datura stramonium* и является спазмолитиком направленного действия, тропным к гладкой мускулатуре внутренних органов: желудочно-кишечного тракта, желчевыводящих и мочевыводящих путей. Он также снижает секрецию пищеварительных желез. Будучи четвертичным аммониевым производным, гиосцина бутилбромид не проникает через гематоэнцефалический барьер, поэтому антихолинэргическое влияние на ЦНС отсутствует [6]. Другим немаловажным преимуществом данного препарата, отличающим его от большинства других, является его избирательное действие на гладкую мускулатуру только в местах возникновения спазмов, благодаря этому действие гиосцина бутилбромида исключает комплексное влияние на организм [7, 8]. Именно это свойство препарата явилось решающим показателем при выборе спазмолитика для применения у детей с нарушением моторики толстой кишки, связанным с гипертонусом кишечной стенки. Также преимуществом гиосцина бутилбромида является его форма выпуска — в таблетках, покрытых сахарной оболочкой, и суппозиториях ректальных, что очень удобно для применения у детей. Гиосцина бутилбромид назначается детям старше 6 лет по 1–2 таблетки (10 мг) 3 раза в сут, или по 1 суппозитории (10 мг) 3 раза в сут *per rectum*. С учётом того, что гипертонус кишечной стенки возникал после пищевой стимуляции, гиосцина бутилбромид в таблетках назначался сразу после еды. Таблетки назначались пациентам с гипертонусом сигмовидной кишки. Свечи назначались детям с повышенным тонусом анального сфинктера, выявленном при ректальном пальцевом исследовании. Курс лечения составлял 8–10 дней. Доза подбиралась индивидуально, в зависимости от возраста ребёнка и часто использовалось сочетанное применение таблеток и суппозиториях.

Для оценки эффективности гиосцина бутилбромида в комплексной терапии спастических запоров, обследованные дети были разделены на 2 группы — основную (8 пациентов) и группу сравнения (7 детей). Больные обеих групп были сопоставимы по полу, возрасту, клиническим проявлениям. Всем детям проводилась традиционная терапия хронических запоров, включающая соблюдение диеты, очистительные клизмы в первые 3 дня лечения, желчегонные препараты, прокинетики (домперидон). В основной группе наряду с традиционной терапией применялся гиосцина бутилбромид, переносимость препарата была хорошей.

Под влиянием комплексной терапии через 10 дней у всех детей наблюдалась положительная динамика всех клинических симптомов, более выраженная у детей основной группы, пальпаторно тонус сигмовидной кишки был приближен к нормальному, отсутствовал спазм анального сфинктера, частота стула была в 1,5 раза чаще, чем у детей в группе сравнения (рис. 1).

Контроль моторной функции толстой кишки по данным баллонографического исследования показал, что у детей основной группы тонус кишечной стенки значительно снизился с $0,096 \pm 0,003$ до $0,056 \pm 0,004$ усл. ед. ($p < 0,01$), приближаясь к показателям здоровых детей. Индекс моторной активности толстой кишки у детей основной группы также повысился с $15,3 \pm 0,17$ до $21,6 \pm 0,15$ усл. ед. ($p < 0,01$) (рис. 2). У детей группы сравнения отмечалось незначительное повышение индекса моторной активности с $15,3 \pm 0,13$ до $17,6 \pm 0,46$ усл. ед. ($p < 0,05$), что можно объяснить действием очистительных клизм. Тонус кишечной стенки у детей из группы сравнения также значительно не изменился ($0,082 \pm 0,013$ до $0,078 \pm 0,008$ усл. ед. ($p > 0,05$)).

При ультразвуковом исследовании дистальных отделов толстой кишки после 10 дней приёма гиосцина бутилбромида, отмечалось равномерное заполнение прямой и сигмовидной

Рис. 1. Динамика клинических симптомов по группам**Рис. 2.** Динамика данных баллонографического обследования**Рис. 3.** УЗИ толстой кишки в динамике на фоне приёма гиосцина бутилбромида. На снимке А изображён ректосигмоидный переход в состоянии спазма (ректосигмоидный сфинктер перекрывает полностью просвет кишки). На снимке Б нормальное состояние кишки, после 10 дней применения гиосцина бутилбромида (ректосигмоидный сфинктер перекрывает просвет кишки на 2/3)**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Заболевания органов пищеварения у детей (тонкая и толстая кишка) / Под ред. А.А. Баранова, Е.В. Климанской. — М., 1999. — 272 с.
2. Коровина Н.А., Захарова И.Н., Малова Н.Е. Запоры у детей раннего возраста // CONSILIUM medicum. — 2003. — Т. 5, № 9.
3. Денисов М.Ю. Практическая гастроэнтерология для педиатра. — М.: Издательство Мокеев, 2001. — 376 с.
4. Duboisia and the development of Buscopan // <http://www.buscopan.com/com/Main/buscopan/duboisia/forerunner/index.jsp>.
5. Jailwala J., Imperiale T., Kroenke K. Pharmacologic treatment of the irritable bowel syndrome: a systematic review of randomized,

кишок жидкостью, увеличение просвета сигмовидной кишки, ректосигмоидный сфинктер свободно проходим (рис. 3). Ни у одного ребёнка получавшего лечение гиосцином бутилбромидом не было отмечено побочных эффектов. Проведенное исследование позволило сделать следующее заключение:

- гиосцина бутилбромид обладает направленным действием на спазмированные участки кишки, не нарушая её перистальтическую активность, что способствует нормализации моторной функции толстой кишки;
- гиосцина бутилбромид предпочтителен для использования в педиатрической практике в виду его натуральной основы и монокомпонентного состава, обуславливающего гипоаллергенность препарата. К преимуществам препарата относится также форма выпуска: таблетки, покрытые сахарной оболочкой, и суппозитории ректальные;
- применение гиосцина бутилбромида в свечах, кроме прямого спазмолитического эффекта на сфинктеры прямой кишки, оказывало раздражающее действие, что способствовало облегчению акта дефекации у детей, страдающих хроническими запорами;
- использование гиосцина бутилбромида в комплексе с диетотерапией и традиционными методами лечения хронических запоров даёт выраженный клинический эффект;
- гиосцина бутилбромид хорошо переносится пациентами, улучшая их самочувствие. Побочных действий препарата не наблюдалось.

Таким образом, результаты нашего исследования позволяют рекомендовать гиосцина бутилбромид (Бускопан, Берингер Ингельхайм Фарма, Германия) как патогенетически обоснованный препарат для применения в клинической практике при лечении хронических гипокинетических запоров у детей, основной причиной возникновения которых в 64% случаях является гипертонус кишечной стенки.