

# Функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта у детей дошкольного возраста: современные подходы к терапии

А.А.Нижевич<sup>1</sup>, В.Г.Алянгин<sup>1</sup>, С.С.Жуков<sup>1,2</sup>, В.А.Малиевский<sup>1,2</sup>, Ю.П.Павлова<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Российская Федерация;

<sup>2</sup>Республиканская детская клиническая больница, Уфа, Российская Федерация

Синдром рецидивирующей абдоминальной боли (РАБ) – распространенная патология детского возраста, которая часто встречается в педиатрической амбулаторной практике. В настоящее время фармакологические опции недостаточно разработаны, в связи с этим нами было принято решение использовать для лечения данной группы пациентов препарат тримебутин в форме порошка для приготовления суспензии для приема внутрь.

**Цель.** Оценка влияния терапии тримебутином в форме порошка для приготовления суспензии для приема внутрь на течение болевого синдрома и ряда ассоциированных симптомов у пациентов дошкольного возраста с синдромом РАБ функционального генеза.

**Пациенты и методы.** В исследование были включены 84 ребенка в возрасте от 3 до 5 лет, обратившихся в консультативно-диагностическую клинику «Гастроэнтерологический центр» (г. Уфа, Республика Башкортостан). Диагноз функциональных расстройств ЖКТ (ФР ЖКТ) был установлен у 53 больных (63,1%) от общего числа пациентов 3–5 лет с РАБ.

**Результаты.** Полное исчезновение симптомов имело место у 48 (90,5%) амбулаторных больных. Приверженность лечению была высокой у большинства пациентов (73,6%, 39 детей), что в том числе обеспечило высокую эффективность проводимой терапии.

**Заключение.** Тримебутин в форме порошка для приготовления суспензии в нашем исследовании показал отличную эффективность в купировании синдрома РАБ и ассоциированных с ним симптомов, что чрезвычайно ценно для определения тактики терапии данной патологии у детей дошкольного возраста в педиатрической практике. Препарат хорошо переносился больными, что обеспечивало высокую приверженность лечению.

**Ключевые слова:** рецидивирующая абдоминальная боль, функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта, функциональная диспепсия, синдром раздраженного кишечника, функциональное расстройство желчного пузыря, дисфункция сфинктера Одди, функциональная абдоминальная боль, тримебутин, Тримедат®

**Для цитирования:** Нижевич А.А., Алянгин В.Г., Жуков С.С., Малиевский В.А., Павлова Ю.П. Функциональные заболевания желудочно-кишечного тракта у детей дошкольного возраста: современные подходы к терапии. Вопросы практической педиатрии. 2024; 19(1): 128–136. DOI: 10.20953/1817-7646-2024-1-128-136

## Functional gastrointestinal disorders in preschool children: modern approaches to therapy

A.A.Nizhevich<sup>1</sup>, V.G.Alyangin<sup>1</sup>, S.S.Zhukov<sup>1,2</sup>, V.A.Malievsky<sup>1,2</sup>, Yu.P.Pavlova<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Bashkir State Medical University, Ufa, Russian Federation;

<sup>2</sup>Children's Republican Hospital, Ufa, Russian Federation

Recurrent abdominal pain (RAP) syndrome is a common pathology of childhood, which is often encountered in pediatric outpatient practice. Currently, pharmacological options are insufficiently developed, in this regard, we decided to use the drug trimebutin in the form of powder for preparation of suspension for oral administration for the treatment of this group of patients.

**Objective.** To evaluate the effect of trimebutine therapy in the form of powder for preparation of oral suspension on the course of pain syndrome and a number of associated symptoms in preschool patients with functional RAP syndrome.

**Patients and methods.** The study included 84 children aged 3 to 5 years who applied to the consultative and diagnostic clinic "Gastroenterological Center" (Ufa, Republic of Bashkortostan). The diagnosis of functional gastrointestinal disorders (FGD) was established in 53 patients (63.1%) of the total number of patients aged 3 to 5 years with RAP.

**Results.** Complete disappearance of symptoms occurred in 48 (90.5%) outpatients. Commitment to treatment was high in the majority of patients (73.6%, 39 children), which, among other things, ensured high efficacy of the therapy.

**Conclusion.** Trimebutin in the form of powder for suspension preparation in our study showed excellent efficacy in the management of RAP syndrome and associated symptoms, which is extremely valuable for determining the tactics of therapy of

### Для корреспонденции:

Нижевич Александр Альбертович, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры госпитальной педиатрии Башкирского государственного медицинского университета  
Адрес: 450008, Уфа, ул. Ленина, 3  
ORCID: 0000-0002-7408-5719

Статья поступила 09.02.2024, принята к печати 28.02.2024

### For correspondence:

Aleksandr A. Nizhevich, MD, PhD, DSc, Professor of the Department of Hospital Pediatrics of the Bashkir State Medical University  
Address: 3 Lenin str., Ufa, 450057, Russian Federation  
ORCID: 0000-0002-7408-5719

The article was received 09.02.2024, accepted for publication 28.02.2024

this pathology in preschool children in pediatric practice. The drug was well tolerated by patients, which ensured high adherence to treatment.

**Key words:** recurrent abdominal pain, functional gastrointestinal disorders, functional dyspepsia, irritable bowel syndrome, functional gallbladder disorder, sphincter of Oddi dysfunction, functional abdominal pain, trimebutin, Trimedate

**For citation:** Nizhevich A.A., Alyangin V.G., Zhukov S.S., Malievsky V.A., Pavlova Yu.P. Functional gastrointestinal disorders in preschool children: modern approaches to therapy. *Vopr. prakt. pediatri. (Clinical Practice in Pediatrics)*. 2024; 19(1): 128–136. (In Russian). DOI: 10.20953/1817-7646-2024-1-128-136

**В** настоящее время распространенность синдрома рецидивирующей абдоминальной боли в выборках детей в западных странах колеблется от 0,3 до 19% [1]. В Индии ~10% детей младшего и дошкольного возраста страдают синдромом рецидивирующей абдоминальной боли (РАБ) [2].

Причинами рецидивирующей абдоминальной боли у детей могут быть как органические, так и функциональные заболевания [3]. Чаще всего боль носит функциональный характер, что означает отсутствие объективных признаков болезни, в соответствии с которыми у ребенка можно диагностировать основное заболевание органической природы [4]. Около 10% детей с РАБ страдают органической патологией, такой как лактазная недостаточность, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, паразитарные инвазии, желчнокаменная болезнь, анатомические аномалии, целиакия, эозинофильный эзофагит, эозинофильный гастроэнтерит, воспалительные заболевания кишечника (язвенный колит, болезнь Крона) [2, 5, 6].

Исследования последних лет наглядно демонстрируют высокую распространенность РАБ как органического, так и функционального происхождения во многих странах [2, 4]. Так, среди детей старше 3 лет с синдромом РАБ органическая патология в Великобритании регистрируется в 30% случаев, а синдром раздраженного кишечника (СРК) достигает показателя в 36% от числа всех детей с РАБ и 51% – от числа детей с функциональными заболеваниями желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), протекающими с РАБ [7]. РАБ имеет серьезные последствия как для качества жизни самого ребенка, так и для системы здравоохранения в целом [8].

В своем знаменитом классическом исследовании J.Arpley и N.Naish [9] определили РАБ как не менее 3 приступов боли в животе, достаточно сильной, чтобы влиять на повседневную деятельность ребенка, возникающих на протяжении периода не менее 3 мес. В настоящее время в рамках синдрома РАБ принято выделять следующие формы функциональных расстройств, протекающих с абдоминальной болью: собственно функциональную абдоминальную боль, СРК, функциональную диспепсию, абдоминальную мигрень [10]. Ряд авторов также относят к числу форм функциональных расстройств, протекающих с абдоминальной болью, и билиарную дискинезию [11].

Согласно клиническим рекомендациям Российского общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов, посвященным диагностике и лечению функциональных расстройств органов пищеварения у детей, функциональная абдоминальная боль определяется как продолжи-

тельная или часто рецидивирующая боль, локализованная в околопупочной области или в других областях живота, наблюдающаяся на протяжении более 2 мес., при частичном или полном отсутствии связи между болью и физиологическими событиями (прием пищи, дефекация и др.), сопровождающаяся незначительной потерей повседневной активности, отсутствием органических причин боли и диагностических признаков других функциональных гастроэнтерологических нарушений [12, 13]. В настоящее время предлагается модель функциональной абдоминальной рецидивирующей боли, рассматривающая проблему с позиции модифицированного ощущения боли, возникающего в результате дисфункции оси мозг–кишечник, формирующейся, в свою очередь, вследствие сложного взаимодействия между психологическими, социальными и биологическими факторами [14, 15].

Большинство ранних исследований функциональной абдоминальной рецидивирующей боли были сосредоточены преимущественно на детях школьного возраста [1, 15–18]. Они имели преимущественно эпидемиологический характер и не уделяли внимания клиническим особенностям течения данной патологии у дошкольников. Кроме того, даже в нескольких работах, посвященных течению РАБ у детей до 7 лет, основное внимание уделялось соматоформным расстройствам и проявлениям депрессии, оцениваемым с использованием анкет, заполненных родителями [19, 20], а не оценке клинической симптоматики. Следует заметить, что распространенность РАБ-синдрома, составляющая у детей 3-летнего возраста 6,6%, достигает уже 11,8% к 6 годам жизни, т.е. данный синдром развивается у каждого восьмого ребенка дошкольного возраста (!) [21, 22].

К сожалению, фармакологические подходы к лечению пациентов с синдромом РАБ остаются недостаточно разработанными [23, 24]. Эмпирическое лечение с помощью антисекреторных препаратов, прокинетики, антидепрессантов и антибиотиков демонстрирует противоречивые результаты по данным ряда клинических исследований [23, 24]. Кроме того, практически все препараты, потенциально используемые в различных регионах мира (фамотидин, рифаксимин, амитриптилин, циталопрам, дротаверин, мебеверин, прукалоприд), у детей в возрасте от 3 до 5 лет не разрешены для применения в Российской Федерации.

Многочисленными исследованиями доказана общность механизмов болевого синдрома при РАБ функционального генеза (СРК, функциональной диспепсии и билиарной дискинезии) – воспаление низкой степени интенсивности в стенке ЖКТ, висцеральная гиперчувствительность и нарушения моторики ЖКТ. Это требует применения препарата

с мультитаргетным воздействием на мишени в различных отделах ЖКТ (коррекция моторных нарушений и нормализация висцеральной чувствительности) такого как тримебутин (Тримедат®).

Тримебутин действует в качестве агониста периферических  $\mu$ -,  $\kappa$ - и  $\delta$ -рецепторов и оказывает двоякое действие на моторику желудочно-кишечного и билиарного тракта: 1) стимулирующее действие при гипокинетических состояниях ЖКТ; 2) тормозящее и спазмолитическое действие при гиперкинетических и гипертонических состояниях моторики ЖКТ [25, 27, 28]. Нормализуя висцеральную чувствительность, тримебутин оказывает анальгетический эффект при абдоминальном болевом синдроме [29, 30].

Опираясь на собственный клинический опыт, приобретенный при проведении предыдущих исследований в области терапии функциональной патологии ЖКТ, мы полагаем, что подобная комплексная коррекция абдоминальной боли при лечении синдрома РАБ функционального генеза должна значительно превосходить по эффективности стандартную спазмолитическую терапию [24].

Поскольку ФР ЖКТ являются, по данным большинства исследователей, преобладающей патологией в структуре РАБ-синдрома у детей дошкольного возраста [7, 19, 21], своей основной задачей мы видели изучение клинических особенностей течения и выработки тактики лечения абдоминального болевого синдрома функционального генеза у детей в возрасте 3–5 лет.

**Цель работы** – оценка влияния терапии тримебутином в форме порошка для приготовления суспензии для приема внутрь на течение болевого синдрома и ряда ассоциированных симптомов у пациентов дошкольного возраста с синдромом РАБ функционального генеза.

### Пациенты и методы

Под наблюдением находились 84 ребенка в возрасте от 3 до 5 лет, обратившихся в консультативно-диагностическую клинику «Гастроэнтерологический центр» (г.Уфа, Республика Башкортостан) в период с сентября 2022 г. по ноябрь 2023 г. с жалобами на РАБ. Все пациенты прошли комплексное клиническое обследование с целью исключения органической причины заболевания. По показаниям детям проводились фиброгастроскопия (Olympus EXERAII), ультразвуковое исследование органов брюшной полости. Всем детям проводился общий анализ крови, мочи, трехкратное копрологическое и паразитологическое исследование, определение уровня фекального кальпротектина, исследование кала на наличие скрытой крови, на наличие А- и В-токсинов *Clostridioides difficile* и количественное определение углеводов в кале. Изучался биохимический анализ крови, включающий стандартный «печеночный профиль» с дополнительным определением амилазы и липазы в сыворотке крови и моче. У всех детей была исключена острая хирургическая патология. В исследование не включали лиц с «симптомами тревоги» (гипертермия, гематоксия, повышение скорости оседания эритроцитов и уровня С-реактивного белка). Из исследования был исключен 31 (36,9%) пациент, у кого были диагностированы сахарный

диабет, аутоиммунный тиреоидит, гинекологическая патология, инфекция мочевыводящих путей, воспалительные заболевания кишечника (болезнь Крона, язвенный колит), инвазия гельминтами и простейшими, а также лица с синдромом мальабсорбции (включая целиакию и лактазную недостаточность), страдающие желчнокаменной болезнью (холелитиаз), аномалиями развития желчного пузыря и желчевыводящих путей, хроническим гастроудоденитом, ассоциированным с *Helicobacter pylori*. В исследуемую группу также не включались пациенты, получавшие желчегонные средства и средства, препятствующие образованию конкрементов.

Интенсивность синдрома РАБ оценивалась по стандартной шкале U.Ghoshal et al. [31]. Критерии оценки: слабо выраженная боль – не влияющая на активность, повседневную жизнедеятельность пациента и не требующая медикаментозной терапии; умеренно выраженная – спонтанно не разрешающаяся, требующая медикаментозной терапии, но при этом не влияющая на активность и повседневную жизнедеятельность; сильная боль – спонтанно не разрешающаяся, требующая медикаментозной терапии (зачастую – без эффекта), вызывающая у пациента серьезный стресс и нарушающая активность и повседневную жизнедеятельность. Каждой градации присваивалось то число баллов, которым данная градация маркировалась: 0 баллов – отсутствие боли; 1 балл – слабо выраженная боль; 2 балла – умеренно выраженная боль; 3 балла – сильная боль. Информация о других симптомах также была собрана путем заполнения анкеты родителями пациентов. Тяжесть симптомов оценивалась от 0 до 3 баллов (0 – нет симптомов, 1 (слабые) – незначительные/легко переносимые симптомы, 2 (умеренные) – симптомы, умеренно влияющие на повседневную активность, 3 (выраженные) – мешающие нормальной повседневной активности / тяжелые симптомы) [32]. Всем пациентам определялась фракция выброса желчного пузыря стандартным методом [33]. Для оценки моторной функции желчного пузыря использовались пробы с желчегонными завтраками. В качестве желчегонного завтрака использовался завтрак, предложенный М.И.Пыковым и соавт. [36].

В лечении отобранной группы пациентов был использован препарат тримебутин (Тримедат®, «Валента Фарм», Россия) в форме порошка для приготовления суспензии для приема внутрь в возрастной дозировке в течение 14 дней. У всех пациентов проводился подробный сбор жалоб, анамнеза, детальное объективное обследование. Информация о симптомах была собрана путем заполнения анкеты родителями пациентов. В исследовании было предусмотрено три посещения пациентами и родителями пациентов врача-гастроэнтеролога в консультативно-диагностическом центре. Первый визит использовался для первоначальной оценки состояния больного и включения в исследование. Второй визит проводился после первых 7 дней приема препарата для оценки жалоб и комплаентности. Заключительный визит проводился на 15–17-й день от начала лечения (после приема последней дозы препарата). После завершения курса лечения всех пациентов и их родителей просили оценить комплаенс и наличие побочных эффектов. Приверженность

лечению расценивали как высокую, если было использовано более чем 80% необходимой дозы препарата, среднюю, если препарат использовали на 60–80%, и низкую, если использовали <60%. Значимость различий в категориях данных оценивалась с помощью McNemar Chi-square теста. Перед участием в исследовании было получено информированное согласие от родителей пациентов. Всем пациен-

там и их представителям были даны устные и письменные инструкции по препарату. Инструкция включала в себя дозировку, шкалу для оценки симптомов, возможные побочные эффекты. По этическим причинам группы плацебо создано не было. Оценка удобства приема препарата проводилась по 4 категориям: 1) очень удобно; 2) удобно; 3) неудобно; 4) очень неудобно.

## Результаты исследования и их обсуждение

Диагноз ФР ЖКТ был установлен у 53 больных (63,1% от общего числа пациентов 3–5 лет с РАБ). Из них мальчиков было 24 (45,3%), а девочек – 29 (54,7%). В исследовании участвовали 19 детей в возрасте 3 лет; 10 – 4 лет; 24 – 5 лет. Распределение пациентов по нозологической структуре представлено на рис. 1, 2.

У большинства (72%) пациентов также были выявлены функциональные расстройства билиарного тракта (рис. 2).

Дебют заболевания связывали с острой кишечной инфекцией родители 25 (47,2%) пациентов, со стрессовой ситуацией в семье – 9 (16,9%), с COVID-инфекцией – 14 (26,4%), неуточненная причина – 5 (9,5%).

Перекрест синдромов между матерью и ребенком показывал наличие связи у пациентов с СРК ( $p < 0,001$ ), функциональным расстройством желчного пузыря (ФРЖП) ( $p = 0,005$ ) и наличием ФР ЖКТ в целом ( $p = 0,037$ ) (рис. 3).

Эффективность лечения можно оценить как высокую (рис. 4, табл. 1).

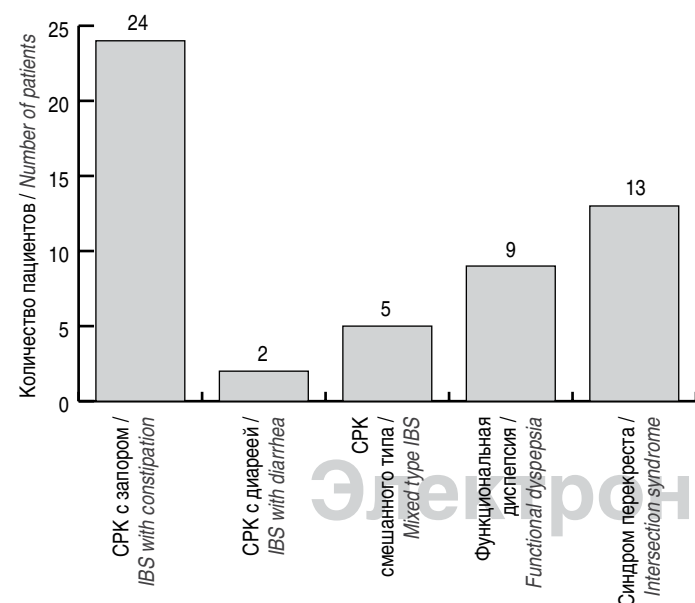
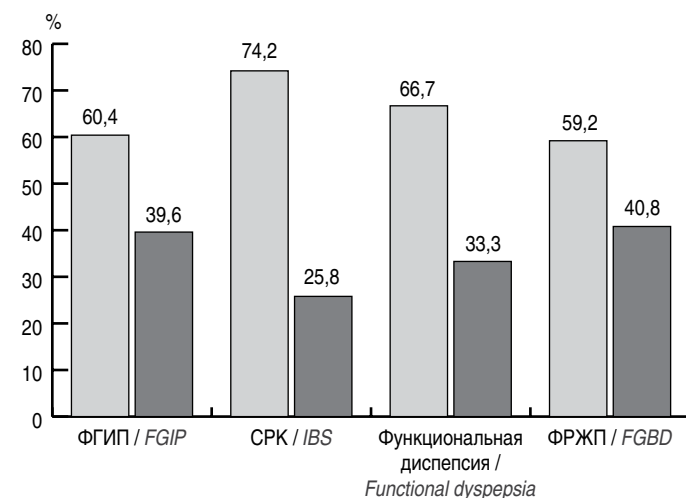


Рис. 1. Функциональная гастроинтестинальная патология у детей дошкольного возраста.

Fig. 1. Functional gastrointestinal pathology in preschool children.



Общее число детей с функциональной гастроинтестинальной патологией в исследуемой группе (%) /  
Total number of children with functional gastrointestinal pathology in the study group (%)

Наличие синдрома у матери ребенка / Presence of the syndrome in the child's mother  
Отсутствие синдрома у матери ребенка / Absence of the syndrome in the child's mother

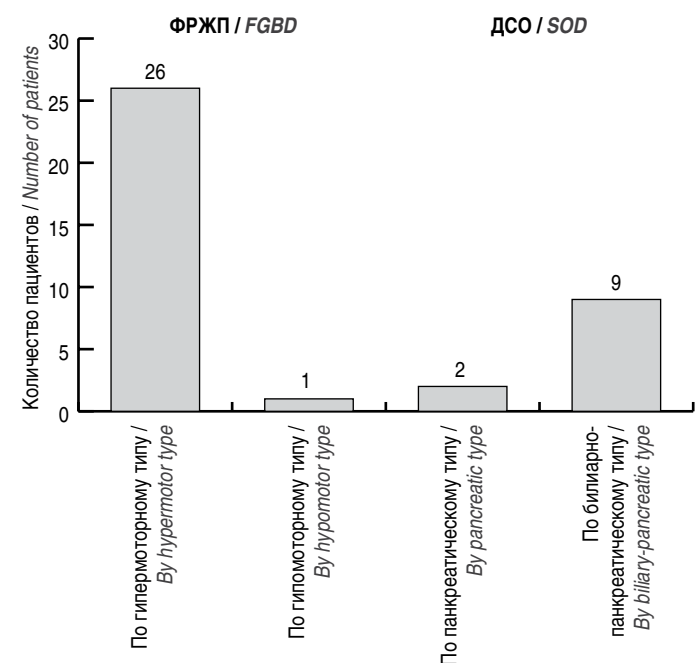


Рис. 2. Функциональная гастроинтестинальная патология у детей дошкольного возраста (патология билиарного тракта). ФРЖП – функциональное расстройство желчного пузыря. ДСО – дисфункция сфинктера Одди.

Fig. 2. Functional gastrointestinal pathology in preschool children (biliary tract pathology). FGBD – functional gallbladder disorder. SOD – Sphincter of Oddi dysfunction.

Рис. 3. Синдром перекреста мать–ребенок у детей с синдромом РАБ в исследуемой группе. ФГИП –  $p = 0,037$ . СРК –  $p < 0,001$ . Функциональная диспепсия –  $p = 0,293$ . ФРЖП –  $p = 0,005$ .

Fig. 3. Mother-child intersection syndrome in children with RAP syndrome in the study group. FGIP –  $p = 0,037$ . IBS –  $p < 0,001$ . Functional dyspepsia –  $p = 0,293$ . FGBD –  $p = 0,005$ .



Таблица 1. Сравнение показателей динамики выраженности боли  
Table 1. Comparison of indicators of the dynamics of pain severity

| Характеристика болевого синдрома /<br>Pain syndrome characterization | Число пациентов с наличием симптома /<br>Number of patients with the presence of symptoms |                      |                      | Сравнение показателей динамики выраженности боли<br>(p, McNemar Chi-square test) /<br>Comparison of indicators of the dynamics of pain severity<br>(p, McNemar Chi-square test) |  |  |
|--|---|----------------------|----------------------|---|--|--|
|  | Визит 1 /<br>isit 1   | Визит 2 /<br>Visit 2 | Визит 3 /<br>Visit 3 | 1–2-й визит /<br>1–2 <sup>nd</sup> visit  | 2–3-й визит /<br>2–3 <sup>rd</sup> visit | 1–3-й визит /<br>1–3 <sup>rd</sup> visit |
| Отсутствие боли / No pain  | 0   | 2 (4%)               | 46 (87%)             | 0,845   | <0,001                                   | <0,001                                   |
| Слабовыраженная боль / Mild pain                                     | 0   | 10 (19%)             | 3 (6%)               | 0,308   | 0,768                                    | 0,468                                    |
| Умеренно выраженная боль / Moderate pain                             | 15 (28%)  | 24 (45%)             | 4 (7%)               | 0,277   | 0,239                                    | 0,024                                    |
| Сильно выраженная боль / Severe pain                                 | 38 (72%)  | 17 (32%)             | 0                    | 0,004   | <0,001                                   | 0,072                                    |

Таблица 2. Сравнение показателей динамики симптомов, ассоциированных с РАБ  
Table 2. Comparison of rates of symptom dynamics associated with RAP

| Симптом / Symptom                  | Число пациентов с наличием симптома /<br>Number of patients with the presence of symptoms |                      |                      | Сравнение показателей динамики симптомов,<br>ассоциированных с РАБ (p, McNemar Chi-square test) /<br>Comparison of RAP-associated symptom trend scores<br>(p, McNemar Chi-square test) |  |  |
|------------------------------------|---|----------------------|----------------------|--|--|--|
|                                    | Визит 1 /<br>isit 1   | Визит 2 /<br>Visit 2 | Визит 3 /<br>Visit 3 | 1–2-й визит /<br>1–2 <sup>nd</sup> visit   | 2–3-й визит /<br>2–3 <sup>rd</sup> visit | 1–3-й визит /<br>1–3 <sup>rd</sup> visit |
| Запор / Constipation               | 29 (55%)  | 19 (36%)             | 3 (6%)               | 0,191  | 0,003                                    | <0,001                                   |
| Тошнота / Nausea                   | 21 (40%)  | 9 (17%)              | 0                    | 0,168  | 0,361                                    | 0,023                                    |
| Рвота / Vomiting                   | 8 (15%)   | 1 (2%)               | 0                    | 0,478  | 0,623                                    | 0,422                                    |
| Раннее насыщение / Early satiation | 38 (72%)  | 17 (32%)             | 2 (4%)               | 0,004  | 0,018                                    | <0,001                                   |

Динамика снижения интенсивности болевого синдрома показала, что сильно выраженный болевой синдром был купирован полностью ( $p < 0,001$ ), у 4 (8%) пациентов сохранилась умеренная абдоминальная боль ( $p = 0,024$ ), а у 3 (6%) – слабо выраженная абдоминальная боль. Все эти пациенты (4 пациента, у которых сохранилась умеренная абдоминальная боль, и 3 пациента, у которых сохранилась слабо выраженная абдоминальная боль) впоследствии продолжили лечение тримебутином в форме порошка для приготовления суспензии для приема внутрь еще в течение 2 нед., и болевой синдром был у всех из них купирован полностью.

При оценке динамики ассоциированных с РАБ симптомов в процессе лечения (рис. 5, табл. 2) наилучшие результаты были получены в отношении купирования запора ( $p < 0,001$ ), раннего насыщения ( $p < 0,001$ ) и тошноты ( $p = 0,023$ ). Полное исчезновение симптомов имело место у 48 (90,5%) амбулаторных больных.

Приверженность к лечению была высокой у большинства пациентов (73,6%, 39 детей), что в т.ч. обеспечило высокую эффективность проводимой терапии. В 2018 г. А.В.Налетов и соавт. [26] опубликовали результаты исследования по оценке уровня родительской комплаентности к проводимому их

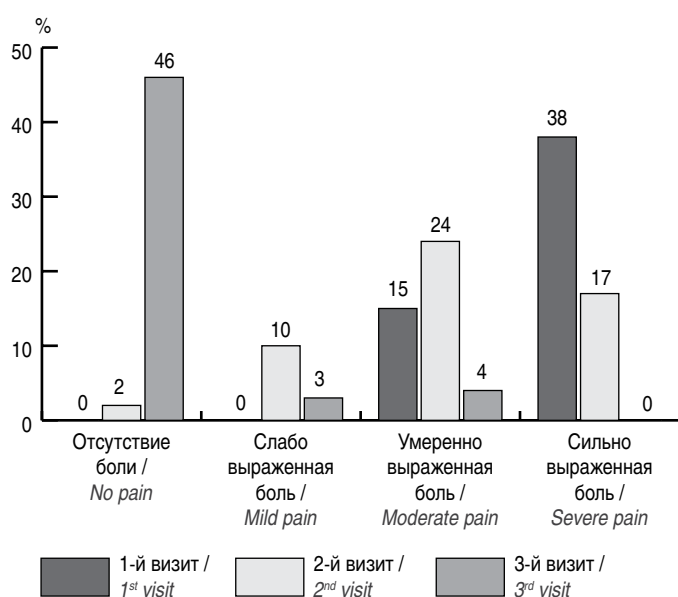


Рис. 4. Динамика выраженности боли у пациентов в процессе лечения.

Fig. 4. Dynamics of pain severity in patients in the course of treatment.

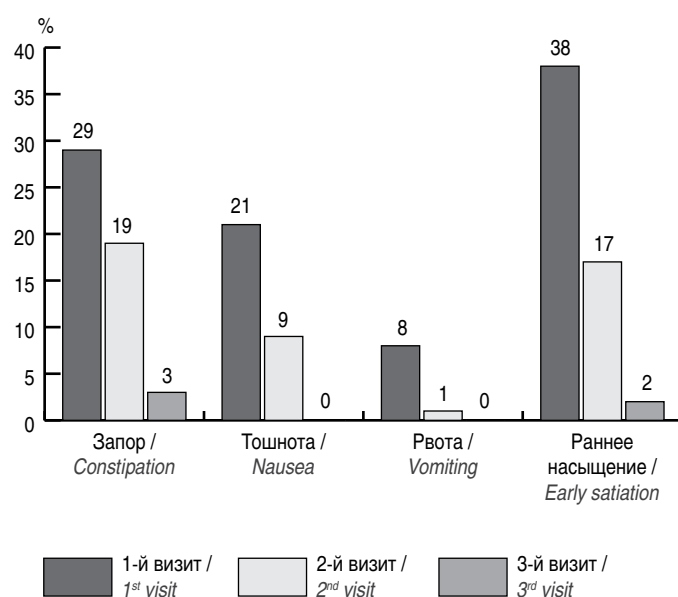


Рис. 5. Динамика выраженности симптомов, ассоциированных с РАБ, у пациентов в процессе лечения.

Fig. 5. Dynamics of RAP-associated symptom severity in patients in the course of treatment.

ребенку лечению СРК. Полная комплаентность наблюдалась только в 27% случаев, тогда как почти в половине (40%) случаев наблюдалась полная некомплаентность.

Форму лекарства сочли очень удобной для приема препарата родители 21 (39,7%) ребенка, удобной – 31 (58,4%), неудобной – родители 1(1,9%) ребенка, что было связано с неудобством разведения препарата. Это соответствует данным литературы [34], согласно которым дети предпочитают жидкие лекарственные формы.

При оценке вкуса суспензии со слов детей родители оценили вкус как очень приятный в 43 случаях (81,1%), приятный - 9 случаев (17%) и вкус не понравился одному ребенку (1,9%). Отмены приема препарата в связи с вкусовыми качествами в ходе исследования зарегистрировано не было. Не подлежит сомнению, что вкусовые качества препарата в педиатрической практике критически важны, так как, по данным зарубежных исследований [35], в 85% случаев отказ от приема ребенком лекарства связан с его вкусом.

Таким образом, Тримедат в форме порошка для приготовления суспензии для приема внутрь является наиболее оптимальным препаратом при лечении функциональных расстройств ЖКТ у детей 3–5-летнего возраста или детей, испытывающих трудности с проглатыванием таблеток, благодаря его уникальной форме и вкусовым качествам, что обеспечивает высокую приверженность проводимой терапии.

В большинстве предыдущих исследований билиарная дискинезия (дискинезия желчевыводящих путей) была диагностирована при наличии болей в животе, ассоциированных с замедленным опорожнением желчного пузыря при проведении холесцинтиграфии [37, 38]. Это утверждение зарубежных коллег весьма проблематично, так как снижение опорожнения желчного пузыря может быть вызвано различными другими распространенными патологическими состояниями, ассоциированными с РАБ, как, например, функциональная диспепсия, СРК и запор [37]. Согласно полученным нами данным, наиболее широко представленными нозологиями в группе детей 3–5 лет с РАБ были СРК и ФРЖП. И если в отношении СРК полученные нами данные в целом совпадают с данными зарубежных коллег [7, 23, 25], то в отношении ФРЖП они существенно расходятся. Подавляющее большинство зарубежных исследователей вообще рассматривают билиарную дискинезию в качестве редкого и потенциально хирургического, а не функционального заболевания, ограничиваясь предложением в качестве лечения скорейшей холецистэктомии [11, 33, 37, 38]. Наш предыдущий опыт и опыт наших российских коллег позволяет не согласиться с подобным подходом к лечению ФРЖП [12, 24] и предложить значительно более щадящий и более функциональный вариант терапии с применением тримебутина, в т.ч. у детей дошкольного возраста, у которых трансформация ФРЖП в холелитиаз представляет значительную редкость [12].

Классические принципы лечения всей группы функциональных заболеваний ЖКТ, формирующих кластер синдрома РАБ, – это изменение пищевого поведения, психологическая поддержка и устранение болевого синдрома с помощью спазмолитических средств и препаратов, корректирующих работу гладкомышечных элементов ЖКТ [24, 25, 32, 39].

Тримебутин является классическим препаратом мультитаргетного действия (модуляция работы гладкой мускулатуры кишечника, снижение висцеральной гиперчувствительности, направленное на полноценное устранение боли в животе) [30]. Данные, которые накопились за последние 5 лет, показали, что потенциал тримебутина до конца еще не раскрыт, и требуют пересмотра представлений о спектре его действия. В 2021 г. N.Ogawa et al [40] показали, что тримебутин подавляет продукцию различных провоспалительных цитокинов и хемокинов, в т.ч. интерлейкина-6 (ИЛ-6) в стимулированных эндотоксином макрофагах мышей. Эти данные свидетельствуют о том, что тримебутин оказывает противовоспалительное действие за счет снижения активности NF-κB, тем самым указывая на терапевтический потенциал тримебутина при воспалительных заболеваниях.

Хронический холецистит, как правило, является частой находкой у большинства детей с билиарной дискинезией. Так, в работе Humberto L. Lugo-Vicente [41] хронический холецистит был выявлен у 83% пациентов с билиарной дискинезией. Минимальные воспалительные изменения в желчном пузыре были выявлены автором у 58%, умеренные изменения – у 25% пациентов.

Исследованиями кафедры педиатрии ФДПО ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ было установлено, что развитие хронического асептического холецистита при билиарных дискинезиях было обусловлено формированием дуоденобилиарного рефлюкса в условиях нарушения координированной работы сфинктерного аппарата желчных путей. Кроме того, Л.А.Харитоновой и соавт. [42] было показано, что воспаление стенки желчного пузыря при холецистите обусловлено выраженными цитолитическими свойствами желчи, которая способна разрушать любые клеточные элементы. Одновременно эпителий желчного пузыря вовлекается в воспалительный процесс путем развития местной иммунной реакции. Об этом свидетельствует увеличение концентрации таких цитокинов, как ИЛ-1β, ИЛ-4, ИЛ-6, при снижении уровня ИЛ-2.

## Заключение

Описанная в последние годы противовоспалительная активность тримебутина интересна в контексте лечения функциональных заболеваний ЖКТ и желчных путей с учетом роли воспаления в их патогенезе.

Тримебутин имеет высокий профиль безопасности и демонстрирует отличную переносимость, в т.ч. и у детей, в отличие от других прокинетики [43, 44], что подтвердило полностью и наше исследование. Тримебутин в нашем исследовании показал отличную эффективность в купировании синдрома РАБ и ассоциированных с ним симптомов, что чрезвычайно ценно для определения тактики терапии данной патологии у детей дошкольного возраста в педиатрической практике. Тримебутин хорошо переносился больными, что обеспечивало высокую приверженность к лечению. Форма порошка для приготовления суспензии для приема внутрь, как нам кажется, является наиболее приемлемой для детей 3–5-летнего возраста, что подтвердил осуществленный нами в ходе исследования опрос родителей пациентов.

К сожалению, наше исследование имеет несколько важных ограничений. Это относительно малое число пациентов в исследовании, а также open-label дизайн и отсутствие группы плацебо или группы сравнения. Другим ограничением является очень короткий период наблюдения. Облегчение симптомов оценивали в течение 2 нед. наблюдения, в то время как синдром РАБ функционального происхождения является хроническим заболеванием, часто сохраняющимся в течение многих лет [12, 45, 46]. Недавние исследования показывают, что многие дети с синдромом РАБ продолжают страдать от диспепсических симптомов и в зрелом возрасте [47]. Эти ограничения должны быть приняты во внимание при дальнейшей оценке результатов нашего исследования. Мы обнаружили перекрест в сочетанном возникновении симптомов функциональной патологии, ассоциированных с РАБ, у наших пациентов и их матерей. Этот феномен может быть связан как с генетическими, так и с социальными факторами, такими как, например, материнская болезненная реакция на возникновение определенных симптомов болезни у ребенка, а также и другими факторами, такими как социально-экономический статус или общий жизненный опыт (например, семейный стресс или травма) [48, 49]. Наше исследование не ставило целью сбор информации, необходимой для изучения этих и других факторов, однако указало на возможную роль наследственности в изучаемой нами группе детей и возможное продолжение рецидивов данной патологии в старшем и даже взрослом возрасте.

#### Информация о финансировании

Финансирование данной работы не проводилось.

#### Financial support

No financial support has been provided for this work.

#### Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

#### Conflict of interests

The authors declare that there is no conflict of interest.

#### Информированное согласие

При проведении исследования было получено информированное согласие родителей или законных представителей пациентов.

#### Informed consent

In carrying out the study, written informed consent was obtained from all patients or their parents or legal representatives.

#### Литература / References

1. Chitkara DK, Rawat DJ, Talley NJ. The epidemiology of childhood recurrent abdominal pain in Western countries: a systematic review. *Am J Gastroenterol*. 2005 Aug;100(8):1868-75. DOI: 10.1111/j.1572-0241.2005.41893.x
2. Varghese T, Aundhakar C. Chronic abdominal pain in children aged 5–15 years: An insight of psychosocial factors. *Int. J. Health Sci*. 2022;6(S1):7098-7110.
3. Berger MY, Gieteling MJ, Benninga MA. Chronic abdominal pain in children. *BMJ*. 2007 May 12;334(7601):997-1002. DOI: 10.1136/bmj.39189.465718.BE
4. Stordal K, Nygaard EA, Bentsen B. Organic abnormalities in recurrent abdominal pain in children. *Acta Paediatr*. 2001 Jun;90(6):638-42.

5. Медведева ЕА, Хавкин АИ. Маски абдоминальной боли у детей дошкольного и раннего школьного возраста. *ПМЖ. Мать и дитя*. 2023;6(2):1-10. / Medvedeva EA, Khavkin AI. Abdominal pain masqueraders in preschool and primary-school-age children. *Russian Journal of Woman and Child Health*. 2023;6(2):1-10. DOI: 10.32364/2618-8430-2023-6-2-1-10 (In Russian).
6. Thiessen PN. Recurrent abdominal pain. *Pediatr Rev*. 2002 Feb;23(2):39-46. DOI: 10.1542/pir.23-2-39
7. El-Matary W, Spray C, Sandhu B. Irritable bowel syndrome: the commonest cause of recurrent abdominal pain in children. *Eur J Pediatr*. 2004 Oct;163(10):584-8. DOI: 10.1007/s00431-004-1503-0
8. Petersen S, Hägglöf BL, Bergström EI. Impaired health-related quality of life in children with recurrent pain. *Pediatrics*. 2009 Oct;124(4):e759-67. DOI: 10.1542/peds.2008-1546
9. APLEY J, NAISH N. Recurrent abdominal pains: a field survey of 1,000 school children. *Arch Dis Child*. 1958 Apr;33(168):165-70. DOI: 10.1136/adc.33.168.165
10. McFerron BA, Waseem S. Chronic recurrent abdominal pain. *Pediatr Rev*. 2012 Nov;33(11):509-16; quiz 516-7. DOI: 10.1542/pir.33-11-509
11. Campbell BT, Narasimhan NP, Golladay ES, Hirschl RB. Biliary dyskinesia: a potentially unrecognized cause of abdominal pain in children. *Pediatr Surg Int*. 2004 Aug;20(8):579-81. DOI: 10.1007/s00383-004-1234-3
12. Функциональные расстройства органов пищеварения у детей. Клинические рекомендации Российского общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов. М. 2021. / Funktsional'nye rasstroistva organov pishchevareniya u detei. Klinicheskie rekomendatsii Rossiiskogo obshchestva detskikh gastroenterologov, gepatologov i nutritsiologov. M. 2021. (In Russian).
13. Бельмер СВ, Корниенко ЕА, Гурова ММ, Звягин АА, Камалова АА, Луппова НЕ, и др. Актуализация клинических рекомендаций по диагностике и лечению синдрома раздраженного кишечника у детей. Вопросы практической педиатрии. 2023; 18(4): 132–141. / Belmer SV, Kornienko EA, Gurova MM, Zvyagin AA, Kamalova AA, Luppova NE, et al. Update of clinical guidelines for the diagnosis and treatment of irritable bowel syndrome in children. *Vopr. prakt. pediatr*. (Clinical Practice in Pediatrics). 2023; 18(4): 132–141. DOI: 10.20953/1817-7646-2023-4-132-141 (In Russian).
14. Jones MP, Dilley JB, Drossman D, Crowell MD. Brain-gut connections in functional GI disorders: anatomic and physiologic relationships. *Neurogastroenterol Motil*. 2006 Feb;18(2):91-103. DOI: 10.1111/j.1365-2982.2005.00730.x
15. Хавкин АИ, Гурова ММ, Новикова ВП. Функциональная абдоминальная боль у детей. Вопросы детской диетологии. 2021; 19(2): 62–75. / Khavkin AI, Gurova MM, Novikova VP. Functional abdominal pain in children. *Vopr. det. dirol*. (Pediatric Nutrition). 2021; 19(2): 62–75. DOI: 10.20953/1727-5784-2021-2-62-75 (In Russian).
16. Korterink JJ, Diederik K, Benninga MA, Tabbers MM. Epidemiology of pediatric functional abdominal pain disorders: a meta-analysis. *PLoS One*. 2015 May 20; 10(5):e0126982. DOI: 10.1371/journal.pone.0126982
17. Boey C, Yap S, Goh KL. The prevalence of recurrent abdominal pain in 11- to 16-year-old Malaysian schoolchildren. *J Paediatr Child Health*. 2000 Apr;36(2): 114-6. DOI: 10.1046/j.1440-1754.2000.00465.x
18. Nelissen LG, Koppen IJN, Follett FR, Boggio-Marzet C, Saps M, Garzon K, et al. Prevalence of functional gastrointestinal disorders among adolescents in Buenos Aires, Argentina. *Rev Gastroenterol Mex (Engl Ed)*. 2018 Oct-Dec;83(4):367-374. English, Spanish. DOI: 10.1016/j.rgm.2018.02.014
19. von Gontard A, Moritz AM, Thome-Granz S, Equit M. Abdominal pain symptoms are associated with anxiety and depression in young children. *Acta Paediatr*. 2015 Nov;104(11):1156-63. DOI: 10.1111/apa.13134
20. McGrath PJ, Goodman JT, Firestone P, Shipman R, Peters S. Recurrent abdominal pain: a psychogenic disorder? *Arch Dis Child*. 1983 Nov;58(11):888-90. DOI: 10.1136/adc.58.11.888

21. Ramchandani PG, Hotopf M, Sandhu B, Stein A; ALSPAC Study Team. The epidemiology of recurrent abdominal pain from 2 to 6 years of age: results of a large, population-based study. *Pediatrics*. 2005 Jul;116(1):46-50. DOI: 10.1542/peds.2004-1854
22. Perquin CW, Hazebroek-Kampschreur AAJM, Hunfeld JAM, Bohnen AM, van Suijlekom-Smit LWA, Passchier J, et al. Pain in children and adolescents: a common experience. *Pain*. 2000 Jul;87(1):51-58. DOI: 10.1016/S0304-3959(00)00269-4
23. Thapar N, Benninga MA, Crowell MD, Di Lorenzo C, Mack I, Nurko S, Saps M, Shulman RJ, Szajewska H, van Tilburg MAL, Enck P. Paediatric functional abdominal pain disorders. *Nat Rev Dis Primers*. 2020 Nov 5;6(1):89. DOI: 10.1038/s41572-020-00222-5
24. Нижевич АА, Гимазетдинова РШ, Туйгунов ММ, Якупова ГМ. Билиарная дискинезия у детей с синдромом раздраженного кишечника: overlap-синдром. Поиски современного подхода к терапии абдоминального болевого синдрома. *Рос. вестн. перинатол. и педиатр*. 2021;66(6):121-128. / Nizhevich AA, Gimazetdinova RSh, Tuygunov MM, Yakupova GM. Biliary dyskinesia in children with irritable bowel syndrome: overlap syndrome. The search for a modern approach to the treatment of abdominal pain syndrome. *Ros. vestn. perinatol. i pediater*. 2021;66(6):121-128. DOI: 10.21508/1027-4065-2021-66-6-121-128 (In Russian).
25. Karabulut GS, Beşer OF, Erginöz E, Kutlu T, Cokuğraş FÇ, Erkan T. The Incidence of Irritable Bowel Syndrome in Children Using the Rome III Criteria and the Effect of Trimebutine Treatment. *J Neurogastroenterol Motil*. 2013 Jan;19(1):90-3. DOI: 10.5056/jnm.2013.19.1.90
26. Налетов АВ, Вьюниченко ЮС, Масюта ДИ. Родительская комплаентность и влияющие на нее факторы при лечении детей с синдромом раздраженного кишечника. *Педиатр*. 2018;9(2):67-70. / Nalyotov AV, Vunichenko YuS, Masyuta DI. Parental compliance and influences factors in treatment of children with irritable bowel syndrome. *Pediatrician (St. Petersburg)*. 2018;9(2):67-70. DOI: 10.17816/PED9267-70
27. Barthet M, Bouvier M, Pecout C, Berdah S, Viviani X, Mambrini P, et al. Effects of trimebutine on sphincter of Oddi motility in patients with post-cholecystectomy pain. *Aliment Pharmacol Ther*. 1998 Jul;12(7):647-52. DOI: 10.1046/j.1365-2036.1998.00346.x
28. Uchiyama M, Iwafuchi M, Yagi M, Iinuma Y, Kanada S, Ohtaki M, et al. Effects of trimebutine on intestinal motility after massive small bowel resection. *J Smooth Muscle Res*. 2000 Aug;36(4):117-26. DOI: 10.1540/jsmr.36.117
29. Roman FJ, Lanet S, Hamon J, Brunelle G, Maurin A, Champeroux P, Richard S, et al. Pharmacological properties of trimebutine and N-monodesmethyltrimebutine. *J Pharmacol Exp Ther*. 1999 Jun;289(3):1391-7.
30. Salvioli B. Trimebutine: a state-of-the-art review. *Minerva Gastroenterol Dietol*. 2019 Sep;65(3):229-238. DOI: 10.23736/S1121-421X.19.02567-4. PMID: 31617696.
31. Ghoshal UC, Abraham P, Bhatt C, Choudhuri G, Bhatia SJ, Shenoy KT, et al. Epidemiological and clinical profile of irritable bowel syndrome in India: report of the Indian Society of Gastroenterology Task Force. *Indian J Gastroenterol*. 2008 Jan-Feb;27(1):22-8.
32. Нижевич АА, Валеева ДС, Сатаев ВУ, Гафурова КА, Ахмадеева ЭН, Ахметшин РЗ. Современные подходы к лечению функциональной диспепсии в детском возрасте. *Вопросы детской диетологии*. 2017;15(3):5-11. / Nizhevich AA, Valeeva DS, Sataev VU, Gafurova KA, Akhmadeeva EN, Akhmetshin RZ. Current approaches to treatment of functional dyspepsia in childhood. *Vopr. det. dietol. (Pediatric Nutrition)*. 2017;15(3):5-11. DOI: 10.20953/1727-5784-2017-3-5-11 (In Russian).
33. Cay A, Imamoğlu M, Sarihan H, Ahmetoğlu A. Ultrasonographic evaluation of fatty meal stimulated gallbladder contraction in the diagnosis of biliary dyskinesia in children. *Acta Paediatr*. 2006 Jul;95(7):838-42. DOI: 10.1080/08035250500459733
34. Alessandrini E, Brako F, Scarpa M, Lupo M, Bonifazi D, Pignataro V, et al. Children's Preferences for Oral Dosage Forms and Their Involvement in Formulation Research via EPTRI (European Paediatric Translational Research Infrastructure). *Pharmaceutics*. 2021 May 15;13(5):730. DOI: 10.3390/pharmaceutics13050730
35. Mennella JA, Roberts KM, Mathew PS, Reed DR. Children's perceptions about medicines: individual differences and taste. *BMC Pediatr*. 2015 Sep 21;15:130. DOI: 10.1186/s12887-015-0447-z
36. Рыков МИ, Иззатдуст ФН, Коровина НА, Ахарева НА, Шишкина СВ. Динамическое исследование моторной функции желчного пузыря у детей. Ультразвуковая и функциональная диагностика. 2006;1:76-82. / Rykov MI, Izzatdust FN, Korovina NA, Akharova NA, Shishkina SV. Dinamicheskoe issledovanie motornoi funktsii zhelchnogo puzyrya u detei. *Ul'trazvukovaya i funktsional'naya diagnostika*. 2006;1:76-82. (In Russian).
37. Simon DA, Friesen CA, Schurman JV, Colombo JM. Biliary Dyskinesia in Children and Adolescents: A Mini Review. *Front Pediatr*. 2020 Mar 24;8:122. DOI: 10.3389/fped.2020.00122
38. Santucci NR, Hyman PE, Harmon CM, Schiavo JH, Hussain SZ. Biliary Dyskinesia in Children: A Systematic Review. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2017 Feb;64(2):186-193. DOI: 10.1097/MPG.0000000000001357
39. Маев ИВ, Кучерявый ЮА, Черемушкин СВ. Эволюция представлений о синдроме раздраженного кишечника. Методические рекомендации для врачей. М., 2013. / Maev IV, Kucheryavyy YuA, Cheremushkin SV. Evolyutsiya predstavlenii o sindrome razrazhennogo kishechnika. *Metodicheskie rekomendatsii dlya vrachei*. M., 2013. (In Russian).
40. Ogawa N, Nakajima S, Tamada K, Yokoue N, Tachibana H, Okazawa M, et al. Trimebutine suppresses Toll-like receptor 2/4/7/8/9 signaling pathways in macrophages. *Arch Biochem Biophys*. 2021 Oct 30;711:109029. DOI: 10.1016/j.abb.2021.109029

## ТРИМЕДАТ®

### ВЫБОР ПЕДИАТРОВ ПРИ ФЗ ЖКТ¹



**Самый исследованный  
тримебутин²**

**27 собственных КИ**

**5 400 пациентов,  
включая 530 детей**



ИМП Тримедат® ЛП-Н°(003957)-(РГ-РУ), ЛП-Н°(002818)-(РГ-РУ). 1. Prindex, объем назначений среди педиатров за 3 квартал 2023 г. 2. Данные <https://www.elibrary.ru>, на момент января 2024 г.

МАТЕРИАЛ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ



41. Lugo-Vicente HL. Gallbladder dyskinesia in children. JSLs. 1997 Jan-Mar; 1(1):61-4.
42. Харитонов ЛА, Запруднов АМ, Григорьев КИ, Богомаз ЛВ, Папышева ОВ, Кучера ТВ. Достижения в изучении заболеваний билиарного тракта в детском возрасте. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2018;1:4-13. / Kharitonova LA, Zaprudnov AM, Grigoryev KI, Bogomaz LV, Pupyshcheva OV, Kucheria TV. Advances in the study of diseases biliary tract in childhood. Experimental and Clinical Gastroenterology. 2018;1:4-13. (In Russian).
43. Gottrand F. Les prokinétiques chez l'enfant [Prokinetics in childhood]. Arch Pediatr. 2010 Jun;17(6):737-8. French. DOI: 10.1016/S0929-693X(10)70085-3
44. Whitfield KL, Shulman RJ. Treatment options for functional gastrointestinal disorders: from empiric to complementary approaches. Pediatr Ann. 2009 May; 38(5):288-90, 292-4.
45. Бельмер СВ, Хавкин АИ, Печкуров ДВ. Функциональные расстройства органов пищеварения у детей (в свете Римских критериев IV): методическое пособие для врачей. М.: Ремдер, 2016. / Bel'mer SV, Khavkin AI, Pechkurov DV. Funktsional'nye rasstroistva organov pishchevareniya u detei (v svete Rimskikh kriteriev IV): metodicheskoe posobie dlya vrachei. M.: Remder, 2016. (In Russian).
46. Печкуров ДВ, Горелов АВ. Синдром диспепсии у детей: дифференциальный диагноз, дифференцированный подход к лечению. ПМЖ. 2012;24: 1228-32. / Pechkurov DV, Gorelov AV. Sindrom dispepsii u detei: differentsial'nyi diagnoz, differentsirovannyi podkhod k lecheniyu. RMZh. 2012;24: 1228-32. (In Russian).
47. Ball TM, Weydert JA. Methodological challenges to treatment trials for recurrent abdominal pain in children. Arch Pediatr Adolesc Med. 2003 Nov;157(11):1121-7. DOI: 10.1001/archpedi.157.11.1121
48. Willits AB, Grossi V, Glidden NC, Hyams JS, Young EE. Identification of a Pain-Specific Gene Expression Profile for Pediatric Recurrent Abdominal Pain. Front Pain Res (Lausanne). 2021 Nov 5;2:759634. DOI: 10.3389/fpain.2021.759634
49. Van Tilburg MA, Levy RL, Walker LS, Von Korff M, Feld LD, Garner M, et al. Psychosocial mechanisms for the transmission of somatic symptoms from parents to children. World J Gastroenterol. 2015 May 14;21(18):5532-41. DOI: 10.3748/wjg.v21.i18.5532

#### Информация о соавторах:

Алянгин Владимир Григорьевич, доктор медицинских наук, профессор, доцент кафедры детской хирургии с курсом ИДПО Башкирского государственного медицинского университета ORCID: 0000-0003-0408-7721

Жуков Семён Сергеевич, ассистент кафедры госпитальной педиатрии Башкирского государственного медицинского университета, врач-ревматолог кардиоревматологического отделения Республиканской детской клинической больницы ORCID: 0000-0001-8108-0775

Малиевский Виктор Артурович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной педиатрии Башкирского государственного медицинского университета ORCID: 0000-0003-0522-7442

Павлова Юлия Петровна, ассистент кафедры госпитальной педиатрии Башкирского государственного медицинского университета, врач-гастроэнтеролог гастроэнтерологического отделения Республиканской детской клинической больницы ORCID: 0009-0000-4035-2332

#### Information about co-authors:

Vladimir G. Alyangin, MD, PhD, DSc, Professor, Associate Professor of the Department of Pediatric Surgery of the Bashkir State Medical University ORCID: 0000-0003-0408-7721

Semen S. Zhukov, Assistant of the Department of Hospital Pediatrics of the Bashkir State Medical University, Rheumatologist at the Cardio-Rheumatology Department of the Children's Republican Hospital ORCID: 0000-0001-8108-0775

Viktor A. Malievsky, MD, PhD, DSc, Professor, Head of the Department of Hospital Pediatrics of the Bashkir State Medical University ORCID: 0000-0003-0522-7442

Yulia P. Pavlova, Assistant of the Department of Hospital Pediatrics of the Bashkir State Medical University, gastroenterologist at the gastroenterology department of the Children's Republican Hospital ORCID: 0009-0000-4035-2332

## НОВОСТИ МЕДИЦИНЫ

### Актуализация клинических рекомендаций по диагностике и лечения синдрома раздраженного кишечника у детей

В марте 2023 г. на XXX конгрессе детских гастроэнтерологов России и стран СНГ состоялось обсуждение проекта клинических рекомендаций по диагностике и лечению синдрома раздраженного кишечника (СРК) у детей, подготовленного группой экспертов отечественного Общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов, который был единогласно принят, а ключевые положения его представлены в статье. СРК рассматривается как симптомокомплекс функционального происхождения, характеризующийся рецидивирующими болями в животе (обычно уменьшающимися после дефекации), сопровождающимися запорами, диареей или их чередованием. Также могут наблюдаться дополнительное усилие при дефекации, императивность позывов, вздутие живота. Патогенез СРК раскрыт не в полной мере, однако выделяют стресс-индуцированный вариант, постинфекционный и ассоциированный с пищевой аллергией. Критерии диагностики, представленные в рекомендациях, в полной мере соответствуют положениям Римского консенсуса 2016 г. Терапия включает в себя психологическую коррекцию, немедикаментозное (включая диету) и фармакологическое лечение. Доказанной эффективностью обладают регуляторы моторики (тримебутин), пробиотики, спазмолитики. Коррекция микробиоты кишечника является обязательным компонентом лечения СРК.

Среди пробиотических штаммов эффективны *Saccharomyces boulardii* CNCM I-745, *Lactobacillus rhamnosus* GG, *Lactobacillus acidophilus* LA-5, *Bifidobacterium lactis* BB-12 и некоторые другие. Таким образом, СРК является распространенным заболеванием. При этом разработаны критерии диагностики и принципы лечения.

Бельмер С.В., Корниенко Е.А., Гурова М.М., Звягин А.А., Камалова А.А., Луппова Н.Е., и др.  
Актуализация клинических рекомендаций по диагностике и лечения синдрома раздраженного кишечника у детей.  
Вопросы практической педиатрии. 2023; 18(4): 132–141.  
DOI: 10.20953/1817-7646-2023-4-132-141  
Источник: www.phdynasty.ru