

Влияние мебеверина в капсулах пролонгированного высвобождения на моторную функцию кишечника у больных с функциональной гастроинтестинальной патологией

М. А. Бутов¹, М. Мсакни¹, В. М. Бутова¹, Н. А. Судакова², И. Ю. Ворначёва², Л. И. Карпова²

¹ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова» Минздрава России, г. Рязань

²ГБУ РО «Городская клиническая больница № 4» г. Рязань

РЕЗЮМЕ

Цель исследования. Оценка клинической эффективности комбинированной терапии ФГИР с overlap-синдромом – гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), функциональная диспепсия (ФД) и синдром раздраженного кишечника (СРК) с применением ИПП омепразола и миотропного спазмолитика мебеверина гидрохлорида в капсулах пролонгированного высвобождения (Меберин МЛ, Micro Labs Limited, Индия) на клинические проявления и моторно-эвакуаторную функцию ЖКТ у больных ФГИР с overlap-синдромом – ГЭРБ, ФД с желудочной гиперсекрецией и СРК.

Материалы и методы. Проведено обследование 27 пациентов с ФГИР с overlap-синдромом ГЭРБ, ФД с желудочной гиперсекрецией соляной кислоты и СРК.

Результаты и заключение. Установлено, что комбинированная терапия указанными препаратами в течение двух недель в 97 % случаев устраняет клиническую симптоматику синдромов, повышает качество жизни больных, нормализует кишечную моторику и миоэлектрическую активность ЖКТ.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: функциональные гастроинтестинальные расстройства, омепразол, мебеверин.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The effect of mebeverine in extended-release capsules on intestinal motor function in patients with functional gastrointestinal pathology

М. А. Butov¹, М. Msakni¹, V. M. Butova¹, N. A. Sudakova², I. Yu. Vornacheva², L. I. Karpova²

¹Ryazan State Medical University named after Academician I. P. Pavlov, Ryazan, Russia

²City Clinical Hospital No. 4 Ryazan, Russia

SUMMARY

Purpose of the study. Evaluation of the clinical effectiveness of combination therapy for FGID with overlap syndrome – gastroesophageal reflux disease (GERD), functional dyspepsia (FD) and irritable bowel syndrome (IBS) using the PPI omeprazole and the myotropic antispasmodic mebeverine hydrochloride in extended-release capsules (Meberin ML, Micro Labs Limited, India) on clinical manifestations and motor-evacuation function of the gastrointestinal tract in patients with FGID with overlap syndrome – GERD, FD with gastric hypersecretion and IBS.

Materials and methods. We examined 27 patients with FGID with overlap syndrome of GERD, FD with gastric hypersecretion of hydrochloric acid and IBS.

Results and conclusion. It has been established that combination therapy with these drugs for two weeks in 97 % of cases eliminates the clinical symptoms of the syndromes, improves the quality of life of patients, normalizes intestinal motility and myoelectric activity of the gastrointestinal tract.

KEY WORDS: functional gastrointestinal disorders, omeprazole, mebeverine.

CONFLICT OF INTEREST. The authors declare no conflict of interest.

Одной из важнейших проблем не только в гастроэнтерологии, но и для врача-клинициста в целом, являются функциональные гастроинтестинальные расстройства (ФГИР), которые выявляются приблизительно у 50 % всех пациентов, направленных к врачу-гастроэнтерологу, и зачастую формируются в результате социальной дезадаптации, постоянного психологического напряжения, стресса, утомления, нарушения режима работы, учебы и отдыха [1]. В практике клинициста весьма часто встречаются как ФГИР, так и органические заболевания с высокой желудочной секрецией (КЗЗ). Частота встречаемости этих заболеваний постоянно растет и становится все более частой, что позволяет отнести КЗЗ к группе «болезней цивилизации» [2, 3, 4].

При лечении больных ФГИР следует учитывать, что для них весьма характерно явление перекреста (overlap-синдром – гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), функциональная диспепсия (ФД) и синдром раздраженного кишечника (СРК), требующее применения различных лекарственных препаратов, их комбинации [5]. При этом в клинической практике нередко непросто выбрать оптимальную схему терапии, обеспечивающую длительный безрецидивный период имеющегося синдрома [6, 7].

Несмотря на высокую актуальность проблемы и растущее число исследований в этой области, для врачей первичного звена ведение пациентов с ФГИР, в частности, с СРК представляет собой сложную клиническую задачу

по нескольким причинам. Прежде всего, это связано с отсутствием «золотого стандарта» диагностики и строго регламентированных подходов к терапии заболевания. Специфичные клинические признаки и биомаркеры СРК до сих пор не определены, а диагностика полностью основана на оценке соответствия жалоб, предъявляемых пациентом, Римским критериям [8]. Не существует универсальной терапии СРК: фармакологические препараты, помогая одним больным, оказываются неэффективными у других. При СРК лекарственные средства из различных групп могут использоваться не только курсами, но и/или в режиме «по требованию». СРК – широко распространенное функциональное заболевание нижних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Он считается одним из самых часто встречаемых функциональных гастроинтестинальных расстройств в популяции, распространенность которого в отдельных регионах достигает 15%. На долю пациентов с СРК приходится около 20% всех обращений к специалистам за медицинской помощью. Помимо негативного влияния на повседневную активность и качество жизни пациентов, заболевание является существенным экономическим бременем, ассоциированным с большими затратами на консультации, диагностические тесты, лекарственную терапию, а также со снижением производительности труда среди лиц молодого трудоспособного возраста [9].

В основе лечения КЗЗ является назначения ингибиторов протонной помпы (ИПП) [10]. ИПП – это препараты, подавляющие активность фермента H^+ , K^+ -АТФазы, расположенного на апикальной мембране париетальной клетки и осуществляющего последний этап синтеза соляной кислоты. На сегодняшний день ИПП считаются самыми эффективными и безопасными препаратами для лечения кислотозависимых заболеваний [11] не зависимо от их этиологии и патогенеза. Таким образом, при лечении больных ФГИР с overlap-синдромом (ГЭРБ, ФД и СРК), когда в клинике доминируют как желудочная гиперсекреция соляной кислоты, так и нарушения моторики кишечника, врач должен избирать лекарственные препараты, влияющие на оба звена патогенеза. Нарушение моторно-эвакуаторной функции кишечника является ведущим фактором в развитии СРК, что объясняет необходимость применения спазмолитиков и их патогенетическую обоснованность. С целью влияния на моторно-эвакуаторную функцию кишечника рекомендуется миотропный спазмолитик мебеверина гидрохлорид [12, 13, 14]. Мебеверина гидрохлорид – миотропный спазмолитик, влияющий на активность мышц кишечника. Молекула оказывает воздействие на гладкомышечные клетки без антихолинергических побочных эффектов. Мебеверина гидрохлорид не только блокирует натриевые каналы, но и ингибирует накопление внутриклеточного кальция, ограничивает выход ионов калия из клеток и не всасывается в кровь. Этим самым реализуются эффекты непосредственно в кишечнике, что объясняет высокую селективность препарата к мышцам ЖКТ. Мебеверина гидрохлорид нормализует моторику и предупреждает атонию кишки. Он обладает местным анестезирующим эффектом, который в 2 раза мощнее, чем у новокаина. Мебеверина гидрохлорид находит применение

в качестве релаксанта при спазмах и коликах в животе. Следует указать, что мебеверина гидрохлорид является непатентованным лекарственным препаратом, в силу этого он выпускается фармацевтическими компаниями под различными торговыми названиями. [14] и показал свою высокую клиническую эффективность.

Целью нашего исследования было изучение влияния комбинированного применения ИПП омепразола и дженерика миотропного спазмолитика мебеверина гидрохлорида в капсулах пролонгированного высвобождения (пеллетах) (Меберин МЛ, Micro Labs Limited, Индия) на клинические проявления и моторно-эвакуаторную функцию ЖКТ у больных ФГИР с overlap-синдромом – ГЭРБ, ФД с желудочной гиперсекрецией и СРК.

Задачи исследования

1. Оценить особенности влияния комбинированного применения ИПП омепразола и спазмолитика Меберина МЛ на желудочную секрецию у больных с ФГИР с overlap-синдромом ГЭРБ, ФД и СРК путём оценки пристеночной pH в 3 зонах желудка.
2. Оценить влияние комбинированного применения ИПП омепразола и спазмолитика Меберина МЛ на моторно-эвакуаторную функцию ЖКТ различных отделов ЖКТ у больных с ФГИР с overlap-синдромом ГЭРБ, ФД и СРК по данным электрогастроэнтерокографии (ЭГЭКОГ).

Материал и методы

Нами выполнено проспективное обсервационное исследование эффективности комбинированного применения ИПП омепразола и спазмолитика Меберина МЛ с ФГИР с overlap-синдромом ГЭРБ, ФД и СРК.

В исследовании приняли участие 27 пациентов с ФГИР с overlap-синдромом ГЭРБ, ФД с желудочной гиперсекрецией соляной кислоты и СРК (14 мужчин и 13 женщин) в возрасте от 19 до 59 лет. Средний возраст $35,89 \pm 5,1$ года. В первую группу вошли 11 пациентов с ГЭРБ, средний возраст которых составлял $37,64 \pm 6,1$ года (3 женщины и 8 мужчин). Во вторую группу вошли 16 пациентов с ФД, средний возраст которых $34,69 \pm 5,2$ года. СРК присутствовал как сопутствующий синдром у всех наблюдаемых пациентов.

Критерии включения в исследование: наличие подписанного пациентом информированного согласия на включение в исследование и обработку персональных данных; возраст от 18 до 60 лет; установленный диагноз ФГИР с overlap-синдромом ГЭРБ, ФД и СРК, наличие нарушения консистенции кала и/или частоты дефекаций.

Критерии исключения из исследования: нежелание пациента участвовать в исследовании; нежелание пациента следовать требованиям, необходимым для получения адекватных результатов обследования; непереносимость лактулозы; наличие онкологических заболеваний; а также патологии желудочно-кишечного тракта, требующей хирургического лечения; перенесенные в анамнезе операции на брюшной полости, за исключением аппендэктомии и холецистэктомии, наличие воспалительного заболевания кишечника или другого заболевания органов пищеварения

в фазе обострения, а также некомпенсированных заболеваний других органов и систем, препятствующих достоверной оценке эффективности препарата, прием лекарственных препаратов с возможным влиянием на моторику ЖКТ; противопоказания к эндоскопическому исследованию; беременность, кормление грудью; любое хроническое заболевание, которое может исказить результаты или помешать участию пациента в исследовании.

Все пациенты проходили лечение и обследование в соответствии с имеющимися стандартами, утвержденными приказом № 296 Минздрава России от 23 июня 2022 г.

Все пациенты с первого дня лечения получали ИПП омепразол за 30 минут до еды в дозе 20 мг 2 раза в день и Меберин МЛ по 200 мг 2 раза в сутки за 20 мин до еды на протяжении 2 недель. Всем пациентам было рекомендовано соблюдение диеты в соответствии с имеющимся заболеванием.

Обследование пациентов проводилось во время двух визитов.

Базовый визит, который проводился в первые сутки общения с больным. В это время проводили общепринятое клиническое исследование пациента с расспросом и физикальным обследованием, эзофагогастродуоденоскопией, ирригоскопией, колоноскопией, ультразвуковым исследованием органов брюшной полости. Интенсивность боли оценивалась по визуально-аналоговой шкале боли (ВАШ) [15]. Качество жизни оценивалось опросником SF-36 (русскоязычная версия опросника Medical Outcomes Study-Short Form (MOS SF-36)) [16].

Всем пациентам проводили электрогастроэнтерографию (ЭГЭКТ) аппаратно-программными комплексами «Гастроскан-ГЭМ» производства НПП «Исток-Система» (Фрязино, РФ) [17] в четырехчасовом формате, что обеспечивало регистрацию миоэлектрической активности желудка, двенадцатиперстной, тощей, подвздошной и толстой кишок с помощью скальповых электродов, расположенных на поверхности передней брюшной стенки. При оценке миоэлектрической активности ЖКТ нами учитывались относительная электрическая активность ($P(i)/PS, \%$), относительная амплитуда ($A(i)/AS, \%$) и коэффициент ритмичности ($K_{\text{ритм}}, \text{ЕД}$) всех отделов желудочно-кишечного тракта [17].

Второй визит осуществлялся через 14–17 дней после начала лечения. При этом проводилось клиническое обследование с продолжением стандартных опросов для определения динамики клинических симптомов, оценки качества жизни и удовлетворенности лечением. Во время этого визита ЭГЭКТ проводилась повторно в двухчасовом формате.

Статистическая обработка полученных данных проводилась на персональном компьютере при помощи пакета программного обеспечения Microsoft Excel 2016, Statistica 10.0 (Stat Soft Inc., США). Для анализа количественных данных применялись средняя арифметическая (M) и ошибка репрезентативности (стандартная ошибка) средней арифметической (m). При оценке статистической значимости различий (p) в независимых выборках использовалось равенство средних (M) с помощью двухвыборочного t -критерия. Различия считались достоверными при уровне значимости $p < 0.05$.

Результаты

До лечения у всех пациентов имелся нелокализованный болевой синдром в брюшной полости различной степени выраженности, по данным ВАШ, в среднем в среднем $4,7 \pm 1,8$ балла. Также пациенты отмечали следующие жалобы: у 17 лиц (62,9%) была изжога, отрыжка – у 11 пациентов (40,7%), тошнота у 14 пациентов (51,8%).

При первом визите у 21 (77,7%) лиц были выявлены метеоризм, у 14 (51,8%) пациентов отмечали частый стул (3–4 раза в день), в среднем $2,9 \pm 1,6$ раза в сутки. Выделяющийся кал 5–6–7 типов по Бристольской шкале типов кала. У 13 (48,1%) пациентов отмечались запоры – стул 1 раз в 2–3 дня, частота стула в среднем составляла 1 раз в $3,3 \pm 1,2$ раза в неделю, кал 1–2 типов по Бристольской шкале типов кала.

Оценка качества жизни больных опросником SF-36 показала, что у всех больных исходно было умеренное снижение качества жизни по шкалам ролевое физическое функционирование 52,0 (25; 100), шкала боли 52,5 (22; 80), общее здоровье 50,5 (15; 87), жизнеспособность 43,5 (15; 75), социальное функционирование, 57,0 (25; 75), психическое здоровье и общее эмоциональное состояние 56,8 (16; 75) что свидетельствовало о снижении их жизненной активности.

Через 14 дней приема омепразола и Меберин МЛ, у всех пациентов отмечалась положительная динамика общего самочувствия – достоверное снижение болевого синдрома до $0,8 \pm 0,1$ балла по данным ВАШ ($p < 0,05$). На фоне лечения, у пациентов с ФГИР наблюдалась значительно улучшение основных клинических симптомов (табл. 1). У 92% пациентов явления изжоги и метеоризма устранились. Пациенты с запором указали, что выход на стул стал не реже 6 раз в неделю. Типы кала стали 3–4 по Бристольской шкале типов кала. У пациентов с диареей устранились изжога и боли в эпигастрии, но сохранялись жалобы на метеоризм. В то же время выходы на стул стали не чаще 1–2 раза в сутки. Типы кала стали 4–5 по Бристольской шкале типов кала.

Через 2 недели лечения у всех больных, установлено статистически достоверное повышение качества жизни по всем шкалам опросника SF-36.

Периферическая ЭГЭКТ позволила нам объективно оценить миоэлектрическую активность кишечной трубки (табл. 2).

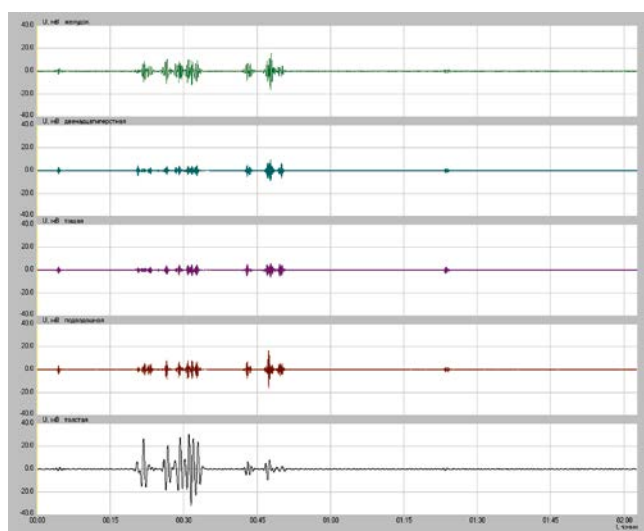
Динамика показателей ЭГЭКТ у наших больных представлена на рисунках 1 и 2.

Таблица 1
Динамика клинических симптомов у наблюдаемых больных к окончанию лечения

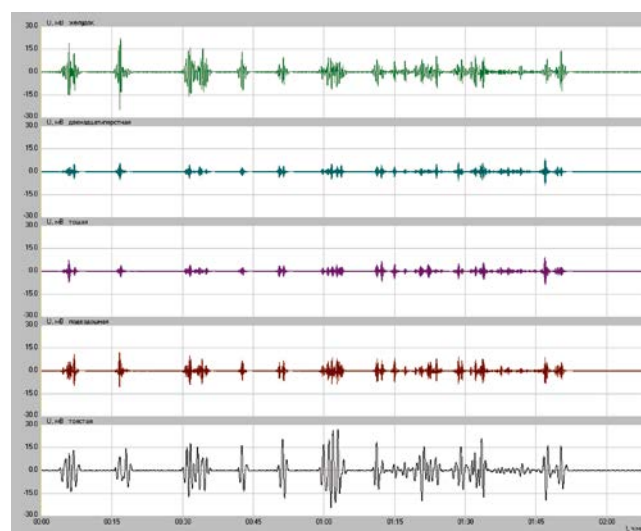
Признаки	Количество больных			
	До лечения (n=27)		На фоне лечения (n=27)	
	n	%	n	%
Абдоминальные боли	27	100	4	14,8
Метеоризм	21	77,7	2	7,4
Тошнота	14	51,8	5	18,5
Диарея	14	51,8	3	11,1
Запоры	13	48,1	2	7,4
Отрыжка	11	40,7	2	7,4
Изжога	17	62,9	2	7,4

Таблица 2
Влияние комплексной терапии на миоэлектрическую активность желудочно-кишечного тракта

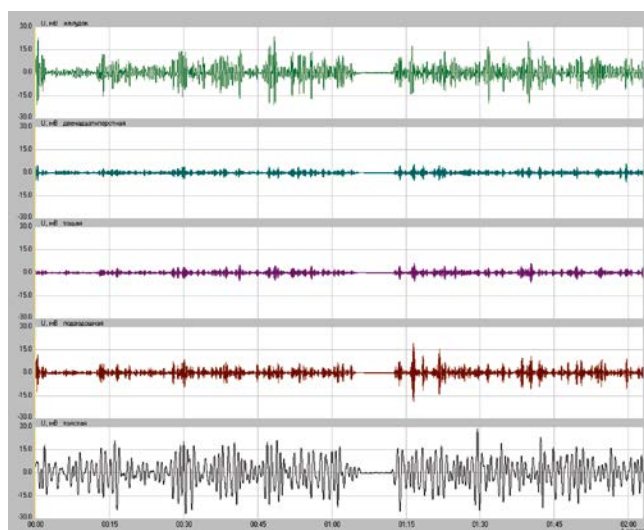
Отдел желудочно-кишечного тракта	Группы больных			
	С запором (n=13)		С диареей (n=14)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
	Относительная электрическая активность P(I)/PS, (%)			
Желудок	29,7 (25,9;34,7)	32,5 (32,4;49,7)	26,8 (19,8;33,6)	27,3 (24,0;30,6)
12-перстная кишка	4,1 (1,8;8,0)	3,4 (2,2;8,7)	4,0* (0,5;8,3)	3,2* (1,5;5,0)
Тощая кишка	7,4 (3,7;11,0)	6,6 (3,4;11,2)	5,9 (0,2;11,6)	5,9 (3,9;7,8)
Подвздошная кишка	16,8 (11,8;23,5)	16,4 (10,8;22,6)	15,5 (5,7;22,1)	16,6 (12,7;23,7)
Толстая кишка	41,4 (32,4;49,7)	41,1 (23,0;62,0)	47,3 (32,4;72,4)	46,6 (38,4;56,8)
	Относительная амплитуда A(I)/AS, (%)			
Желудок	26,4* (24,3;6,5)	28,2* (24,4;33,4)	26,0 (21,3;29,5)	25,4 (22,6;28,2)
12-перстная кишка	9,2 (6,5;12,0)	8,4 (7,1;12,4)	10,5* (4,1;18,2)	9,3* (5,9;17,5)
Тощая кишка	12,7 (9,0;15,1)	12,1 (9,3;15,2)	12,6 (5,9;17,7)	11,6 (9,7;15,3)
Подвздошная кишка	18,0* (1,2;22,6)	19,6* (16,8;23,3)	19,1 (13,4;22,0)	19,4 (16,8;23,9)
Толстая кишка	31,6* (26,4;36,0)	32,5* (23,0;42,3)	34,8 (13,4;22,0)	34,2 (27,7;40,6)
	Коэффициент ритмичности (Kritm, ЕД)			
Желудок	225,6* (2,4;1218,0)	66,4* (2,7;567,5)	110,6* (8,4;554,1)	24,5* (2,8;141,0)
12-перстная кишка	56,7* (0,7;283,1)	21,0* (0,9;189,3)	28,1* (1,6;115,3)	9,7* (1,0;53,0)
Тощая кишка	79,9* (1,1;396,1)	27,9* (0,5;246,0)	36,5* (1,6;152,6)	13,6* (1,2;69,4)
Подвздошная кишка	127* (1,4;639,1)	38,8* (1,7;330,3)	57,8* (2,2;234,2)	17,1* (1,7;93,1)
Толстая кишка	400,1* (3,6;1915,9)	112,3* (9,8;1009,5)	237,4* (6,5;1398,7)	54,0* (4,4;299,4)



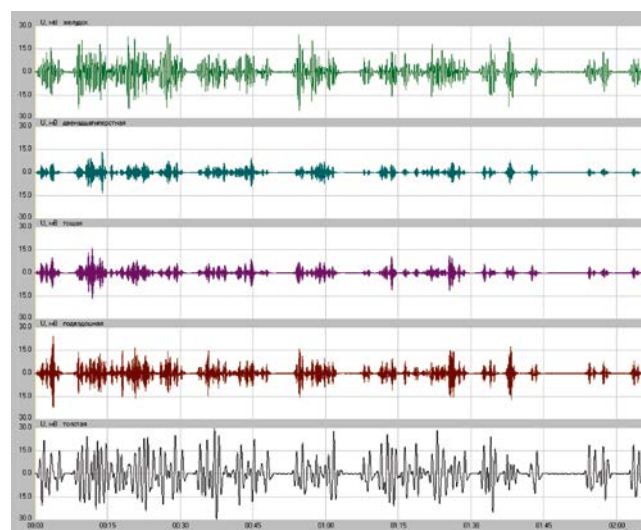
А) ЭГЭКГ больного Л. при первом визите.



Б) ЭГЭКГ больного Л. через 2 недели лечения.



А) ЭГЭКГ больного Г. при первом визите.



Б) ЭГЭКГ больного Г. через 2 недели лечения.

Рисунок 2. Динамика показателей ЭГЭКГ у больного Г. (ГЭРБ, ФД и СРК с диареей): А- до лечения; Б – через 2 недели лечения.

Заключение

Полученные нами данные показали, что исследованием установлено, что при лечении больных ФГИР с overlap-синдромом (ГЭРБ, ФД с желудочной гиперсекрецией и СРК) эффективно применение комбинированной терапии ИПП омепразола по 20 мг 2 раза в день и миотропного спазмолитика мебеверина гидрохлорида в капсулах пролонгированного высвобождения (Меберин МЛ, Micro Labs Limited, Индия) по 200 мг 2 раза в день. Поскольку высвобождение Меберин МЛ из капсулы-пеллеты продолжается на всём протяжении кишечной трубки, он оказывает корригирующее действие на моторику всех отделов кишечника. Это подтверждается данными миоэлектрической активности, зарегистрированными ЭГЭЖГ. Анестезирующий эффект мебеверина гидрохлорида в капсулах-пеллетах пролонгированного высвобождения обеспечивает быстрый и выраженный обезболивающий эффект. Комбинированная терапия больных с ФГИР с overlap-синдромом с использованием омепразола и Меберин МЛ в указанных дозировках в течение двух недель устраняет клиническую симптоматику синдромов у 97% больных. Использованная комбинированная терапия достоверно повышает качество жизни пациентов с ФГИР с overlap-синдромом (ГЭРБ, ФД с желудочной гиперсекрецией и СРК), нормализует кишечную моторику и миоэлектрическую активность ЖКТ.

Список литературы / References

1. Пахомова И.Г. Нарушение моторики при функциональных расстройствах ЖКТ. Возможности терапевтической коррекции на клиническом примере. Медицинский совет. 2020. 5: 18–23. Pakhomova I.G. Motor Disorders in Functional Disorders of the Gastrointestinal Tract. Possibilities of therapeutic correction on a clinical example. Medical Council. 2020. 5: 18–23. (In Russ.)
2. Ивашкин В.Т., Маев И.В., Труханов А.С., Лапина Т.Л., Старонова О.А., Зайратьянц О.В. и др. Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2020. 30(4): 70–97. Ivashkin V.T., Maev I.V., Trukhmanov A.S., Lapina T.L., Staronova O.A., Zayratyants O.V., et al. Recommendations of the Russian Gastroenterological Association for the Diagnosis and Treatment of Gastroesophageal Reflux Disease. Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology. 2020. 30(4): 70–97. (In Russ.)
3. Старонова О.А., Труханов А.С. Сравнение клинической и фармакодинамической эффективности ингибиторов протонной помпы при лечении пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью. РЖГК. 2015; 6: 82–91. Staronova O.A., Trukhmanov A.S. Comparison of clinical and pharmacodynamic efficacy of proton pump inhibitors in the treatment of patients with gastroesophageal reflux disease. RJGK. 2015; 6: 82–91. (In Russ.)
4. Marelli S., Pace F. Применение рабепразола для лечения кислотозависимых заболеваний. Репринт. Expert Review Gastroenterology & Hepatology. 2012; 6(4): 423–435. Marelli S., Pace F. Use of rabeprazole for the treatment of acid-dependent diseases. Reprint. Expert Review Gastroenterology & Hepatology. 2012; 6(4): 423–435. (In Russ.)
5. Осадчук М.А., Свистунов А.А., Киреева Н.В., Осадчук М.М. Функциональные заболевания желудочно-кишечного тракта в контексте синдрома перекреста: современное состояние проблемы. Терапевтический архив. 2020; 92 (2): 112–118. DOI: 10.26442/00403660.2020.02.000458. Osadchuk M.A., Svistunov A.A., Kireeva N.V., Osadchuk M.M. Functional diseases of the gastrointestinal tract in the context of the crossroads syndrome: the current state of the problem. Therapeutic Archive. 2020; 92 (2): 112–118. (In Russ.). DOI: 10.26442/00403660.2020.02.000458

6. Мехтиева С.Н., Мехтиева О.А., Берко О.М. Синдром перекреста функциональных гастроинтестинальных расстройств: общие механизмы патогенеза как ключ к рациональной терапии. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2022; 32(4): 95–103. DOI: 10.22416/1382-4376-2022-32-4-95-103. Mehdiyeva S.N., Mehdiyeva O.A., Berko O.M. Syndrome of the Crossroads of Functional Gastrointestinal Disorders: General Mechanisms of Pathogenesis as a Key to Rational Therapy. Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology. 2022; 32(4): 95–103. (In Russ.). DOI: 10.22416/1382-4376-2022-32-4-95-103.
7. Маев И.В., Черемушкин С.В., Кучерявый Ю.А., Андреев Д.Н. Синдром раздраженного кишечника с позиций современной фундаментальной и клинической медицины. М. 2019; 96. Mayev I.V., Cheremushkin S.V., Kucheryavyy Yu.A., Andreev D.N. Irritable bowel syndrome from the perspective of modern fundamental and clinical medicine. Moscow. 2019; 96 (In Russ.)
8. Труханов Д.И., Голошубина В.В. Синдром раздраженного кишечника: актуальные аспекты этиологии, патогенеза, клиники и лечения. Consilium Medicum. 2022; 24(5): 297–305. DOI: 10.26442/20751753.2022.5.201861 Trukhanov D.I., Goloshubina V.V. Irritable bowel syndrome: current aspects of etiology, pathogenesis, clinic and treatment: A review. Consilium Medicum. 2022; 24(5): 297–305 (In Russ.). DOI: 10.26442/20751753.2022.5.201861
9. Ливзан М.А. Новые подходы к ведению пациентов с синдромом раздраженного кишечника / М.А. Ливзан, О.В. Гаус. ПМЖ. Медицинское обозрение. 2021. 5(6): 391–397. DOI: 10.32364/2587-6821-2021-5-6-391-397. Livzan M.A., Gaus O.V. New methods to the patient management with irritable bowel syndrome. Russian Medical Inquiry. 2021; 5(6): 391–397 (In Russ.). DOI: 10.32364/2587-6821-2021-5-6-391-397.
10. Диагностика и лечение синдрома раздраженного кишечника [Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и Ассоциации колопроктологов России] / В.Т. Ивашкин, И.В. Маев, Ю.А. Шелягин [и др.]. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2021. 31(5): 74–95. DOI: 10.22416/1382-4376-2021-31-5-74-95. Ivashkin V.T., Maev I.V., Shelyagin Yu.A., Barskaya E.K., Belous S.S., Belousova E.A., Beniashvili A.G., Vasilyev S.V., Veselov A.V., Grigoryev E.G., Kostenko N.V., Koshnikov V.N., Kulikovskiy V.F., Laranskaya I.D., Lyashenko O.S., Poluektova E.A., Rumyantsev V.G., Timerbulatov V.M., Fomenko O.Yu., Khubezov D.A., Chashkova E.Yu., Chibisov G.I., Shapina M.V., Sheptulin A.A., Shifrin O.S., Trukhmanov A.S., Alekseeva O.P., Alekseenko S.A., Baranovsky A.Yu., Zolnikova O.Yu., Korochanskaya N.V., Mammayev S.N., Khlynov I.B., Tsukanov V.V. Diagnosis and treatment of Irritable Bowel Syndrome: Clinical Recommendations of the Russian Gastroenterological Association and Association of Coloproctologists of Russia. Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology. 2021; 31(5): 74–95. (In Russ.). DOI: 10.22416/1382-4376-2021-31-5-74-95.
11. Михеева О.М. Применение ингибиторов протонной помпы для лечения кислотозависимых заболеваний. Терапия. 2016. 2(6): 43–46. Mikheeva O.M. Application of proton pump inhibitors for the treatment of acid-dependent diseases. Therapy. 2016. 2(6): 43–46.
12. Синдром раздраженного кишечника в Российской Федерации – результаты многоцентрового наблюдательного исследования ROMERUS / И.В. Маев, О.З. Охлобыстина, И.А. Халиф, Д.Н. Андреев. Терапевтический архив. 2023. 95(1): 38–51. DOI: 10.26442/00403660.2023.01.202043. Irritable bowel syndrome in the Russian Federation – results of a multicenter observational study ROMERUS / I.V. Maev, O.Z. Okhlobystina, I.A. Khalif, D.N. Andreev. Therapeutic Archive. 2023. 95(1): 38–51. (In Russ.). DOI: 10.26442/00403660.2023.01.202043.
13. Место спазмолитических препаратов в современной терапии синдрома раздраженного кишечника / К.Н. Халаидзева, В.Н. Дроздов, Е.В. Ших, С.Ю. Сереброва. Медицинский совет. 2023. 17(8): 189–195. DOI: 10.21518/ms2023-127. Khalaidzeva K.N., Drozdov V.N., Shikh E.V., Serebrova S.Yu. Medical Council. 2023. 17(8): 189–195. (In Russ.). DOI: 10.21518/ms2023-127.
14. Булгаков С.А. Миотропный спазмолитик мебеверин в лечении синдрома раздраженного кишечника / С.А. Булгаков. Вестник Дагестанской государственной медицинской академии. 2023. 49(4): 60–65. Bulgakov S.A. Myotropic spasmolytic mebeverin in the treatment of irritable bowel syndrome / S.A. Bulgakov. Bulletin of the Dagestan State Medical Academy. 2023. 49(4): 60–65. (In Russ.)
15. Когония Л.М., Новиков Г.А., Орлова Р.В., Сидоров А.В., Королева И.А., Сакаева Д.Д. Практические рекомендации по лечению хронического большого синдрома у взрослых онкологических больных. Экспертные опухли. 2021. 11(3C2-2): 186. Kogoniy L.M., Novikov G.A., Orlova R.V., Sidorov A.V., Koroleva I.A., Sakaeva D.D. Practical recommendations for the treatment of chronic sick syndrome in adults with cancer. Malignant tumors. 2021. 11(3C2-2): 186 (In Russ.)
16. Новик А.А. Исследование качества жизни в медицине: Учеб. пос. / А.А. Новик, Т.И. Ионова; под ред. акад. РАМН Ю.А. Шевченко. – М.: – ГЭОТАР-МЕД. 2004. – 304 с. Novik A.A. Issledovanie kachestvo zhizni v meditsine [Study of the quality of life in medicine]. A.A. Novik, T.I. Ionova; Ed. by Acad. RAMS Y.L. Shevchenko. MOSCOW, GEOTAR-MED PUBL., 2004. 304 p. (In Russ.)
17. Бутов М.А. Электрогастроэнтерокология: методическое пособие для специалистов практического здравоохранения / М.А. Бутов, П.С. Кузнецов, О.А. Маслова, С.В. Папков. – М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М». 2018. – 20 с. Butov M.A., Kuznetsov P.S., Maslova O.A., Papkov S.V. Electrogastroenterocolography: metodicheskoe posobie dlya spetsialistov prakticheskogo zdoravookhraneniye [Electrogastroenterocolography: a methodological manual for specialists in practical healthcare]. MOSCOW: MEDPRAKTIKA-M PUBLISHING HOUSE, 2018. – 20 p. (In Russ.)

Статья поступила / Received 15.02.24
Получена после рецензирования / Revised 17.02.24
Принята в печать / Accepted 17.02.24

Сведения об авторах

Бутов Михаил Александрович, д.м.н., проф., зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней¹, Заслуженный врач Российской Федерации. ORCID: 0000-0003-3402-1128

Моэз Мсакни, аспирант кафедры пропедевтики внутренних болезней¹. ORCID: 0000-0002-6202-5735

Бутова Валерия Михайловна, к.м.н., доцент кафедры неврологии и нейрохирургии¹. ORCID 0009-0002-3733-8489

Судакова Наталья Алексеевна, заведующая 2-м гастроэнтерологическим отделением².

Ворначева Ирина Юрьевна, заведующая 1 гастроэнтерологическим отделением².
Карпова Любовь Игоревна, врач-гастроэнтеролог².

¹ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России, г. Рязань

²ГБУ РО «Городская клиническая больница № 4», г. Рязань

Автор для переписки: Бутов Михаил Александрович. E-mail: butov-m@yandex.ru.

Для цитирования: Бутов М.А., Мсакни М., Бутова В.М., Судакова Н.А., Ворначева И.Ю., Карпова Л.И. Влияние мебеверина в капсулах пролонгированного высвобождения на моторную функцию кишечника у больных с функциональной гастроинтестинальной патологией. Медицинский алфавит. 2024; (5): 7–12. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2024-5-7-12>

About authors

Butov Mikhail A., DM Sci (habil.), professor, head of Dept of Propaedeutics of Internal Diseases¹. ORCID: 0000-0003-3402-1128

Moez Msakni, postgraduate student of Dept of Propaedeutics of Internal Diseases¹. ORCID: 0000-0002-6202-5735

Butova Valeria M., PhD Med, associate professor of Dept of Neurology and Neurosurgery¹. ORCID 0009-0002-3733-8489.

Sudakova Natalia A., head of the 2nd gastroenterology Dept².

Vornacheva Irina Y., head of the 1st Gastroenterology Dept².

Karpova Lyubov I., gastroenterologist².

¹Ryazan State Medical University named after Academician I.P. Pavlov, Ryazan, Russia

²City Clinical Hospital No. 4, Ryazan, Russia

Corresponding author: Butov Mikhail A. E-mail: butov-m@yandex.ru

For citation: Butov M.A., Msakni M., Butova V.M., Sudakova N.A., Vornacheva I. Yu., Karpova L.I. The effect of mebeverine in extended-release capsules on intestinal motor function in patients with functional gastrointestinal pathology. Medical alphabet. 2024; (5): 7–12. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2024-5-7-12>

