

Многофункциональная терапия при различных формах синдрома раздраженного кишечника

А.Е. ШКЛЯЕВ, А.С. ПАНТЮХИНА, Ю.В. ГОРБУНОВ

ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Ижевск, Россия

Синдром раздраженного кишечника (СРК) является гетерогенным по этиологии, патогенезу и симптомам заболеванием, в связи с этим возникает необходимость назначения нескольких лекарственных средств. Такая вынужденная полипрагмазия невольно приводит к повышению риска возникновения побочных эффектов применяемых препаратов, увеличению стоимости лечения и снижению комплаенса со стороны пациентов. **Цель** — оценить эффективность введения хлоридного бромйодсодержащего рассола с помощью синусоидальных модулированных токов (СМТ-форез) при различных формах СРК. **Пациенты и методы.** Были обследованы и пролечены 80 пациентов с различными формами СРК. Все больные были разделены на 2 группы: наблюдения и сравнения, по 40 человек в каждой. В группе наблюдения пациентам проводился СМТ-форез хлоридного бромйодсодержащего рассола из скважины санатория «Варзи-Ятчи» (Удмуртская Республика) по шадящей или стимулирующей методике, в зависимости от типа нарушения стула. Курс состоял из 10—12 процедур. Пациенты группы сравнения получали стандартную фармакотерапию при СРК (миотропные спазмолитики и лактулоза). В динамике исследовалась двигательная функция кишечника на аппарате ЭГС-4М; на основании шкалы оценки симптомов желудочно-кишечного тракта (Gastrointestinal Symptom Rating Scale) проводилась интерпретация основных гастроэнтерологических синдромов и оценивалось качество жизни пациентов в ходе лечения. **Результаты.** Основные проявления СРК у больных после курсового СМТ-фореза природного рассола были достоверно менее выражены по сравнению с пациентами, получающими стандартную фармакотерапию. Положительная динамика в клинической картине заболевания благоприятно влияла на качество жизни пациентов, приблизившись к таковому у здоровых людей. По результатам колонографии выявлены различные типы нарушения двигательной функции кишечника при различных формах СРК. Выявлено, что СМТ-форез хлоридного бромйодсодержащего рассола благоприятно влиял на дискинезию при диарее и запоре, в то время как лекарственное действие было односторонним и достоверно уступало ему по эффективности. **Выводы.** Применение в клинической практике немедикаментозной терапии позволяет обеспечить лучший исход лечения и в большей мере повлиять на качество жизни больных с различными формами СРК.

Ключевые слова: качество жизни, моторная функция кишечника, синдром раздраженного кишечника, синусоидальные модулированные токи.

The multifunctional therapy of various forms of irritable bowel syndrome

A.E. SHKLYAEV, A.S. PANTYUKHINA, YU.V. GORBUNOV

State budgetary educational institution of higher professional education «Izhevsk State Medical Academy», Russian Ministry of Health, Izhevsk, Russia

Irritable bowel syndrome (IBS) is a pathological condition characterized by heterogeneous etiology, pathogenesis, and clinical symptoms. These characteristics dictate the necessity of prescribing multiple medications for the treatment of IBS. Such compulsory polypharmacy inadvertently enhances the risk of adverse reactions to the treatment, increases its cost, and impairs compliance on the part of the patients. **The objective** of the present study was to evaluate the effectiveness of the administration of the chlorine-bromine brine with the use of sinusoidal modulated current electrophoresis (SMC-phoresis) for the treatment of different forms of IBS. **The patients and methods.** We examined and treated 80 patients with different forms of IBS. The patients were divided into two equal groups comprised of 40 patients each. The patients of the study group were treated with the use of SMC-phoresis of the bromine-chlorine brine based at the «Varzi-yatchi» spa and health resort (the Udmurt Republic) making use of the sparing or stimulating techniques depending on the type of IBS. Each therapeutic course consisted of 10—12 sessions. The patients in the group of comparison received the standard pharmaceutical treatment for IBS (myotropic anti-spasmodics and lactulose). The emphasis was laid on the evaluation of dynamics of the intestinal motor function in different variants of IBS with the use of the EGS-4M apparatus based on the GSRS questionnaire (Gastrointestinal Symptom Rating Scale). Special attention was given to the interpretation of the main gastrointestinal syndromes and the evaluation of the quality of life of the patients in the course of the treatment and after its completion. **Results.** The main symptoms of IBS after a course of SMC-phoresis with the natural brine were significantly less pronounced compared to those in the patients managed by means of standard pharmacotherapy. Positive dynamics in the clinical picture of the disease had beneficial influence on the quality of life of the patients which approached that of the healthy subjects in the group of comparison. The results of colonography suggested the presence of various types of disturbances of motor function of the intestines. SMC-phoresis of the natural chlorine-bromine brine had a positive influence on dyskinesia associated with diarrhea and constipation associated with IBS, while the effect of the standard pharmaceutical treatment was unidirectional and significantly inferior to it in terms of efficiency. **Conclusions.** The use of complementary therapy can provide a better clinical outcome of IBS and to a greater extent improve the quality of life of the patients presenting with various forms of this pathology.

Keywords: quality of life, motor function of the intestine, irritable bowel syndrome, sinusoidal modulated currents, SMC-phoresis.

Синдром раздраженного кишечника (СРК) является наиболее распространенной функциональной патологией желудочно-кишечного тракта (17—22% общей популяции) [1]. Клинические варианты СРК подразделяются в зависимости от характера изменения стула и могут переходить из одной формы в другую.

Несмотря на наличие клинических рекомендаций по терапии СРК, 60% пациентов нуждаются в поддерживающей терапии в силу сохранения у них симптомов заболевания [1]. В настоящий момент нет оптимального препарата, полностью купирующего симптомы СРК при различных его формах. С учетом вариабельности клинического течения СРК продолжается поиск методов лечения, отвечающих принципам многоцелевой терапии. Этому соответствует метод лечения, основанный на сочетании применения синусоидальных модулированных токов (СМТ) и хлоридных бромйодсодержащих природных рассолов, способный регулировать различные функциональные нарушения в зависимости от задаваемых параметров импульсных токов.

Цель исследования — оценить эффективность СМТ-фореза хлоридного бромйодсодержащего рассола при различных формах СРК.

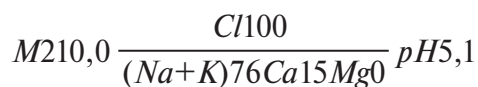
Пациенты и методы

Обследованы и пролечены 80 пациентов, страдающих СРК, средний возраст составил $29,63 \pm 9,14$ года. Диагноз верифицирован в соответствии с Римскими критериями III.

Оценка двигательной функции кишечника проводилась с помощью аппарата ЭГС-4М, настроенного на диапазон частот 0,01—0,03 Гц, соответствующих электрической активности толстой кишки [2]. Колонография с поверхности тела дает информацию о суммарной электрической активности потенциалов двигательной функции кишечника (соответствует амплитуде сокращений) и сегментарных сокращениях толстой кишки (соответствуют частоте циклов в минуту).

Качество жизни пациентов определялось по шкале оценки симптомов желудочно-кишечного тракта (Gastrointestinal Symptom Rating Scale, GSRS) [3], позволяющей выявить выраженность основных гастроэнтерологических синдромов, которые оценивались в баллах (от 1 до 7) по возрастанию ощущений.

Пациенты были разделены на 2 группы: наблюдения и сравнения, по 40 человек в каждой. Больные обеих групп были сопоставимы по основным параметрам (пол, возраст, длительность и тяжесть заболевания). В группу наблюдения вошли пациенты, получавшие монотерапию с помощью СМТ-



Химическая формула рассола.

фореза хлоридного бромйодсодержащего рассола из скважины санатория «Варзи-Ятчи» (Удмуртская Республика). В группу сравнения вошли пациенты, получавшие стандартную фармакотерапию СРК (миотропные спазмолитики, лактулоза).

Крепкий рассол из скважины санатория «Варзи-Ятчи» содержит хлор (128,83 г/л) и натрий (63,48 г/л) в высоких концентрациях, а также кальций (10,93 г/л), магний (3,95 г/л), йод (0,005 г/л) и бром (0,46 г/л) в составе оксидов и сульфатов (см. рисунок).

СМТ-форез осуществлялся с помощью аппарата Амплипульс-5. Катод накладывался вместе с салфеткой (площадью 300 — 400 см²), смоченной рассолом в разведении 1:5, температуры 36—37°C на мезогастральную область, анод — на проекцию L1—L2. При диарейном синдроме СМТ-форез проводился по щадящей методике (III и IV рода работ, по 5 мин каждый, частота 100 Гц, глубина модуляций 50%), при запорах — по стимулирующей методике (II и III рода работ, по 5 мин каждый, частота 30—50 Гц, глубина модуляций 75—100%). Обе методики проводились в выпрямленном режиме, сила тока — до легкой вибрации, курс состоял из 10—12 процедур.

Статистический анализ результатов исследования проводился с помощью программы Statistica 7.0.

Результаты и обсуждение

В процессе проводимой терапии у всех пациентов наблюдалось улучшение клинической картины. Анализ результатов лечения проводился по динамике основных симптомов заболевания, представленных в опроснике GSRS. Абдоминальный болевой синдром присутствовал изначально у 92,5% пациентов, его выраженность составляла $3,04 \pm 0,31$ балла. Запоры преобладали у 39 (48,75%) пациентов, диарея — у 41 (51,25%), их выраженность достигала $2,21 \pm 0,32$ и $2,38 \pm 0,12$ балла соответственно. Выраженность симптомов диспепсии

Сведения об авторах:

Шкляев Алексей Евгеньевич — д.м.н., проф. каф. факультетской терапии ГБОУ ВПО ИжГМА Минздрава России, e-mail: shklyayev-aleksey@gmail.com; Пантохина Ангелина Сергеевна — асп. каф. факультетской терапии ГБОУ ВПО ИжГМА Минздрава России, e-mail: pantyukhina1985@yandex.ru; Горбунов Юрий Викторович — д.м.н., проф., зав. каф. факультетской терапии ГБОУ ВПО ИжГМА Минздрава России

Динамика моторной функции кишечника (M±m)

Показатель колонографии	Группа наблюдения		Группа сравнения	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Запор				
частота (циклов в минуту)	1,78±0,21	1,9±0,16	1,67±0,52	1,58±0,25
амплитуда (мВ)	0,45±0,11	0,57±0,12*	0,51±0,19	0,46±0,18
Диарея				
частота (циклов в минуту)	3,19±0,29	2,12±0,22*	2,89±0,28	2,13±0,29
амплитуда (мВ)	0,41±0,04	0,54±0,02*	0,43±0,09	0,48±0,12

Примечание. * — достоверность различий с данными до лечения ($p < 0,05$).

составляла $3,25 \pm 0,14$ балла. Рефлюксный синдром присутствовал реже по сравнению с другими проявлениями ($p < 0,05$), его выраженность достигала $1,32 \pm 0,1$ балла.

В процессе лечения отмечено уменьшение интенсивности болевого синдрома в обеих группах пациентов. При этом выраженность болевого синдрома после лечения у больных с СРК с преобладанием запора в группе наблюдения была достоверно ниже по сравнению с группой сравнения ($p < 0,05$): $1,2 \pm 0,13$ и $1,77 \pm 0,12$ балла соответственно. СМТ-форез лечебного рассола оказался достоверно более эффективным при различных нарушениях стула ($p < 0,05$) по сравнению с медикаментозным лечением: $1,12 \pm 0,05$ балла против $1,33 \pm 0,092$ балла при запоре и $1,39 \pm 0,068$ балла против $2,28 \pm 0,25$ балла при диарее соответственно. Исходно 80% пациентов отмечали вздутие живота, 52,5% — урчание. После лечения данные симптомы отмечались достоверно реже в обеих группах.

После основного курса терапии качество жизни всех пациентов с СРК достоверно улучшилось и по суммарному баллу приблизилось к таковому у здоровых людей. При этом максимальная положительная динамика качества жизни наблюдалась после проведения СМТ-фореза лечебного рассола у пациентов с запорами ($18 \pm 2,12$ балла) по сравнению с медикаментозным лечением ($25,16 \pm 2,15$ балла) ($p < 0,05$).

Результаты колонографии в процессе лечения представлены в **таблице**. У больных с СРК с преобладанием диареи до лечения наблюдалась гипермоторика толстой кишки по частоте (> 2 циклов в минуту) и гипомоторика по амплитуде ($< 0,45$ мВ). После лечения у пациентов с диареей наблюдалась положительная динамика по обоим показателям в обеих группах, достоверная по амплитуде в группе наблюдения. При запоре показатели колонографии до и после лечения соответствовали нормативным значениям. СМТ-форез лечебного рассола оказывал стимулирующее влияние на сегментарную двигательную активность кишечника по частоте и достоверно усиливал амплитуду сокращения при запоре,

в то время как медикаментозное лечение влияло на снижение амплитуды сокращений.

Лечебный эффект СМТ-фореза рассола из скважины санатория «Варзи-Ятчи» при различных вариантах СРК обусловлен параметрами электрического тока и химическим составом рассола. Действие СМТ, частота которых близка к частоте потенциалов действия нервов и мышц, создает ритмически упорядоченный поток импульсаций с экстеро-, интеро- и проприорецепторов в центральной нервной системе. Этот поток прекращает абдоминалгии, устраняя длительное и напряженное реагирование центральной нервной системы на болевую импульсацию [4]. Сочетанное применение СМТ и рассола ведет к суммации и взаимоусилению их положительных эффектов. Высокое содержание брома устраняет функциональные расстройства нервной системы, играющие ведущую роль в патогенезе СРК [5]. При наложении прокладок с рассолом на кожу происходит всасывание ионов неорганических кислот, микроэлементов, оказывающих влияние на хеморецепторы кожи и интарецепторы капилляров, в результате активизируется симпатический отдел вегетативной нервной системы, что обеспечивает трофический и анальгезирующий эффекты, а также нормализацию моторики.

Выводы

1. СМТ-форез хлоридного бромйодсодержащего рассола оказывает выраженный анальгезирующий эффект, особенно при обстипационном синдроме, превосходящий таковой при медикаментозном лечении.

2. Курсовой СМТ-форез хлоридного бромйодсодержащего рассола значительно улучшает качество жизни больных с СРК, приближая к таковому у здоровых людей.

3. СМТ-форез хлоридного бромйодсодержащего рассола оказывает оптимизирующее влияние на моторику кишечника, приводя к нормализации пассажа кишечного содержимого при различных расстройствах стула.

Конфликт интересов отсутствует.

Участие авторов:

Концепция и дизайн исследования: А.Ш.

Сбор и обработка материала, статистическая обработка данных: А.П.

Написание текста: А.П., А.Ш.

Редактирование: А.Ш., Ю.Г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ивашкин В.Т., Шелыгин Ю.А., Баранская Е.К., Белоусова Е.А., Васильев С.В., Головенко О.В., Головенко А.О., Григорьев Е.Г., Костенко Н.В., Кашников В.Н., Куликовский В.Ф., Лапина Т.Л., Маев И.В., Полуэктова Е.А., Румянцев В.Г., Тимербулатов В.М., Тихонов А.А., Трухманов А.С., Фоменко О.Ю., Халиф И.Л., Хубезов Д.А., Чашкова Е.Ю., Чибисов Г.И., Шептулин А.А., Шифрин О.С., Яновой В.В. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и Ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению больных с синдромом раздраженного кишечника. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2014;24(2):92-101.
2. Поликарпов Л.С., Балашова Е.В., Карпухина Е.О., Деревянных Е.В., Иванов А.Г., Хамнагадаев И.И., Яскевич Р.А., Черепнин Д.А., Повshedная О.Н. *Дополнительные методы обследования больного в терапевтической практике*: Учебное пособие для студентов медицинских вузов в 2 частях. Красноярск. 2010.
3. Барышникова Н.В., Белоусова Л.Н., Петренко В.В., Павлова Е.Ю. Оценка качества жизни гастроэнтерологических больных. *Врач*. 2013;14(7):62-65.
4. Гафиятуллина Г.Ш., Омельченко В.П., Евтушенко Б.Е., Черникова И.В. *Физиотерапия*: Учебное пособие. М.: ГЭОТАР-МЕДИА; 2010.
5. Владимирский Е.В., Фильцагина Т.Н. История бальнеотерапии: механизмы и лечебные эффекты. *Российский журнал восстановительной медицины*. 2014;(2):3-13.

Поступила 17.11.2015