

пию. Вероятно, этому способствовал строго индивидуальный подход с учетом выраженности клинических проявлений, возрастных особенностей, уровня общей тренированности больных и разработанные в связи с этим программы с дифференцированными нагрузками для лечебной гимнастики и механотерапевтического аппарата.

Комплексное применение лечебной гимнастики и механотерапии привело к наиболее выраженным положительным результатам после лечения: увеличению силы

мышц на 3,0 балла, объема движений на 1,9 балла, изменениям трофики на 1,2 балла после лечения. Применение механотерапевтического аппарата повышало тренирующую нагрузку и способствовало восстановлению функции поврежденной конечности. Выполняемые на аппарате упражнения обеспечивали напряжение мышц дистальных отделов верхней конечности и способствовали позитивным изменениям в виде уменьшения отека, улучшения трофики и двигательной функции.

Таблица

Изменение клинко-функциональных показателей у пациентов до и после лечения

Показатели	1-я группа, n=20		2-я группа, n=19		3-я группа, n=20	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Уменьшение окружности предплечья, см		2,4±0,4		3,6±0,2		3,8±0,5
Трофика мышц, балл	2,3±0,1	2,8±0,1	2,3±0,1	3,1±0,2	2,2±0,3	3,4±0,2
Сила мышц, балл	1,5±0,2	2,3±0,2	1,6±0,1	3,9±0,2	1,6±0,1	4,6±0,3
Объем движений, балл	1,7±0,1	1,9±0,2	1,6±0,2	3,0±0,2	1,7±0,1	3,6±0,2

Для онкологических больных также очень важны факторы активного участия в лечении и положительного эмоционального настроя, получаемые при занятиях лечебной гимнастикой. Все пациентки второй и третьей групп отмечали улучшение самочувствия, настроения, снижение уровня депрессии.

Заключение

Таким образом, в работе показана возможность достаточно эффективного лечения некоторых постмастэктомических нарушений.

В ходе предварительных исследований получены положительные результаты применения лечебной гимнастики и ее комбинированного использования с механотерапевтическим аппаратом для пальцев кисти. Кинезотерапия способствовала прогрессивному уменьшению отека конечности, увеличению мышечной силы, улучшению мышечного тонуса, двигательной функции конечности, самочувствия, снижению депрессии.

Сведения об авторах статьи:

Шарипова Эльмира Шакторовна – зав. физиотерапевтическим отделением ГБУЗ РБ КБ №1. Адрес: 453125. г. Стерлитамак, ул. Коммунистическая, 97. E-mail: elmi_sh@mail.ru.

Роуланд Нина – физиотерапевт реабилитационного центра Гортон, университет Солфорда. Манчестер, Великобритания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грушина Т.И. Физиотерапия у онкологических больных. – М.: Медицина, 2001. – 208 с.
2. Фотоматричная терапия постмастэктомических осложнений /В.П. Жаров [и др.] //Лазерная медицина. – 2003. – №3. – С.29-34.
3. Медицинская реабилитация /под ред. В.А.Епифанова. – 2-е изд., исправленное и допол. – М.: «МЕДпресс-информ», 2008. – 352с.
4. Пронин В.И., Розанов Ю.Л., Вельшер Л.З. Мастэктомия и ее последствия. – М.: Медицина, 1995. – 96с.
5. Руководство по кинезитерапии /под ред. Л. Бонева, П. Слынчева, С. Банкова. – София: Медицина и физкультура, 1998. – 359с.
6. Физическая реабилитация /под ред. С.Н.Попова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005. – 608 с.

УДК 616.34-002:615.838

© А.Е. Шкляев, А.С. Пантюхина, Ю.В. Горбунов, Е.Л. Баженов, 2013

А.Е. Шкляев, А.С. Пантюхина, Ю.В. Горбунов, Е.Л. Баженов
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
СИНДРОМА РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА
В ПРОЦЕССЕ СМТ-ФОРЕЗА ХЛОРИДНОГО РАССОЛА
ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия»
Минздрава России, г. Ижевск

Обследовано 50 пациентов с синдромом раздраженного кишечника, установлена высокая клиническая эффективность СМТ-фореза хлоридного йодобромного рассола из скважины санатория «Варзи-Ятчи» (Удмуртская Республика) в сравнении со стандартной фармакотерапией.

Ключевые слова: синдром раздраженного кишечника, лечение.

A.E. Shklyayev, A.S. Pantyukhina, Yu.V. Gorbunov, E.L. Bazhenov
**MORPHOFUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF IRRITABLE BOWEL
 SYNDROME IN THE PROCESS OF SINUSOIDAL-MODULATED-CURRENT-
 PHORESIS WITH CHLORIDE BRINE**

50 patients with irritable bowel syndrome have been examined; the high clinical efficacy of SMC-phoresis of iodine-bromine chloride brine from the well of "Varzi-Yatchi" sanatorium (Udmurtia) has been established in comparison with standard pharmacotherapy.

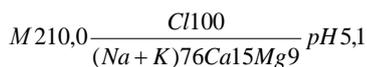
Key words: irritable bowel syndrome, treatment.

Стандартное медикаментозное лечение синдрома раздраженного кишечника (СРК) не всегда бывает эффективным – 60% пролеченных больных продолжают испытывать боль, метеоризм, проблемы с дефекацией [1], что требует поиска новых способов терапии. Перспективным является использование методов воздействия на нервные механизмы регуляции функций кишечника, в частности сочетанное применение синусоидальных модулированных токов (СМТ) и хлоридных йодобромных природных рассолов.

Цель исследования: морфофункциональная оценка эффективности СМТ-фореза хлоридного йодобромного рассола санатория «Варзи-Ятчи» (Удмуртская Республика) при СРК.

Материал и методы

В исследовании приняло участие 50 пациентов с СРК, средний возраст 25,8±9,6 года. Пациенты группы наблюдения (25 человек) получали СМТ-форез указанного рассола в качестве монотерапии; группе сравнения (25 человек) – мебеверина гидрохлорид 200 мг 2 раза в сутки, препараты лактулоза и amitriptilin 25 мг на ночь (по показаниям).



Химическая формула рассола

Группы были сопоставимы по возрасту, полу, длительности и тяжести заболевания. Диагноз выставлен в соответствии с «Римскими критериями III». Пролиферативную активность эпителия толстой кишки оценивали по экспрессии Ki-67 позитивных клеток, которые идентифицировали моноклональ-

ми мышинными антителами (DakoCytomation, Дания) [4]. Моторную функцию толстой кишки оценивали на аппарате ЭГС-4М, настроенном на диапазон частот 0,01-0,03 Гц [5].

СМТ-форез проводился по следующей методике: анод от аппарата «Амплипульс-4» накладывался вместе с прокладкой, смоченной рассолом температурой 38°C, на мезогастральную область, катод – на область L1-L2. При диарейном синдроме использовалась щадящая методика (III и IV роды работ по 5 мин. каждый, частота 100 Гц, глубина модуляций 50%), при запорах – стимулирующая (III и II роды работ по 5 мин. каждый, частота 50-70 Гц, глубина модуляций 75-100%). Курс лечения составил в среднем 13 дней. Рассол санатория «Варзи-Ятчи» разрешен к применению при заболеваниях кишечника бальнеологическим заключением ФГУ «РНЦ ВМиК» № 14/464-2.

Результаты

Исходно у всех больных наблюдали характерную клиническую картину болезни – болевой синдром, изменение кала и частоты дефекации, нарушения моторной функции кишечника.

Абдоминалгия была купирована у пациентов с диареей в группе наблюдения на 4,9±3,5 дня, в группе сравнения на 7,9±2,71 дня; у пациентов с запором 6,6±2,4 и 9,6±2,1 дня соответственно. Нормализация стула при диарее в группе наблюдения отмечена на 6,0±2,7 день, в группе сравнения – 9,7±1,7 дня; при запоре – на 6,2±2,1 и 8,7±2,2 дня, соответственно. Положительная динамика наблюдалась в отношении симптомов кишечной диспепсии (табл. 1).

Таблица 1

Динамика диспепсических явлений в процессе лечения

Диспепсические явления	Группа наблюдения, %		Группа сравнения, %	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Метеоризм	80	4	92	4
Урчание	80	0	80	4
Чувство неполного опорожнения кишки	92	4	88	16
Тяжесть в животе	96	16	80	8

В процессе лечения наблюдалась положительная динамика показателей моторной функции толстой кишки (табл. 2). Пролиферативная активность эпителия кишечника при СРК исходно не имела существенных откло-

нений от нормативных значений. В толстой кишке индекс метки Ki-67 составил до лечения составил 56,2±6,8%. Курсовой СМТ-форез лечебного рассола не оказал негативного влияния на процессы клеточной пролифе-

рации. После проведенного лечения индекс метки составил в группе наблюдения $62,4 \pm 5,6\%$, сравнения – $60,5 \pm 8,2\%$.

Лечебное действие СМТ-фореза использованного рассола связано с анальгизирующим и миорегуляторным действиями амплипульстерапии, дополненными компонентами рассола. Возбуждающее действие СМТ,

частота которых близка к частоте потенциалов действия нервов и мышц, создает ритмически упорядоченный поток импульсаций с экстеро-, интеро- и проприорецепторов в ЦНС. Этот поток прекращает абдоминалгии, устраняя длительное и напряженное реагирование ЦНС на болевую импульсацию [6].

Таблица 2

Моторная функция толстой кишки	Показатели моторной функции толстой кишки				Группа сравнения			
	Группа наблюдения		Амплитуда, мВ		Группа наблюдения		Амплитуда, мВ	
	частота (циклов в минуту)	Амплитуда, мВ	частота (циклов в минуту)	Амплитуда, мВ	частота (циклов в минуту)	Амплитуда, мВ	частота (циклов в минуту)	Амплитуда, мВ
Диарея	3,42±1,45	2,09±0,87	0,35±2,1	0,55±0,09*	2,98±0,88	1,68±0,36*	0,39±1,8	0,47±0,04
Запор	1,01±0,51	1,24±0,74	0,52±0,21	0,59±0,14	1,14±0,34	1,29±0,68	0,56±0,24	0,58±0,17

* $p < 0,05$ в сравнении с данными до лечения.

По современной классификации крепкий рассол из скважины санатория «Варзи-Ятчи» относится к группе 5.5 и приближается к Усть-Качкинскому типу [2]. Он содержит хлор и натрий в высоких концентрациях, а также кальций (10,93 г/л), магний (3,95 г/л), йод (0,005 г/л) и бром (0,46г/л) в составе оксидов и сульфатов. Высокое содержание брома нормализует функциональные расстройства нервной системы, играющей ведущую роль в патогенезе СРК. При наложении про-

кладок с рассолом на кожу ионы неорганических кислот, микроэлементы оказывают влияние на хеморецепторы кожи и интерорецепторы капилляров, что активизирует симпатический отдел вегетативной нервной системы, обеспечивает обезболивающий эффект за счет нормализации моторики [3]. Результаты лечения показали, что сочетанное применение СМТ и рассола ведет к суммации и взаимоусилению их положительных эффектов.

Сведения об авторах статьи:

Шкляев Алексей Евгеньевич – д.м.н., профессор кафедры факультетской терапии ГБОУ ВПО ИжГМА Минздрава России. Адрес: 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281. Тел. 8(3412)46-55-80. E-mail: shklyaevalseksey@gmail.com.

Пантюхина Ангелина Сергеевна – аспирант кафедры факультетской терапии ГБОУ ВПО ИжГМА Минздрава России. Адрес: 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281. Тел. 8(3412)46-55-80.

Горбунов Юрий Викторович – д.м.н., профессор, зав. кафедрой факультетской терапии ГБОУ ВПО ИжГМА Минздрава России. Адрес: 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281. Тел. 8(3412)46-55-80.

Баженов Евгений Леонидович – к.м.н., доцент кафедры патологической анатомии ГБОУ ВПО ИжГМА Минздрава России. Адрес: 426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281. Тел. 8(3412)46-55-80.

ЛИТЕРАТУРА

- Ивашкин, В.Т. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения / В.Т. Ивашкин. – М., 2003. – С. 521-530.
- Классификация минеральных вод и лечебных грязей для целей их сертификации: методические указания, утв. Минздравом РФ 31.03.2000. – М., 2000. – 34 с.
- Корепанов, А.М. СМТ-пеллоидотерапия язвенной болезни двенадцатиперстной кишки / А.М. Корепанов, А.Е. Шкляев. – Ижевск, 2005. – С. 55-56.
- Ланцов, Д.С. Пролиферативная активность папиллярной микрокарциномы щитовидной железы / Д.С. Ланцов // Арх. пат. – 2006. – Т. 68, №5. – С. 16-19.
- Смирнова, Г.О. Периферическая электрогастроэнтерография / Г.О. Смирнова, С.В. Силуянов. – М., 2009. – С. 6.
- Ясногородский, В.Г. Справочник по физиотерапии / В.Г. Ясногородский. – М.: Медицина, 1992. – 52 с.

УДК 616.72-002.77-036.66:615.847

© А.В. Яшков, О.Ю. Кутыгина, Н.С. Кутляхметов, 2013

А.В. Яшков¹, О.Ю. Кутыгина¹, Н.С. Кутляхметов²

ВЫСОКОТОНОВАЯ ТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ НА СТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ

¹ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Самара

²ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Уфа³

Цель работы – показать возможности комплексного восстановительного лечения больных ревматоидным артритом, включающего медикаментозные и немедикаментозные методы: индуктотермию в области надпочечников, лечебный массаж, лечебную физкультуру, высокотонную терапию суставов по разработанной нами методике.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, реабилитация, высокотонная терапия, индуктотермия.