

ДИССЕРТАЦИОННАЯ ОРБИТА

ВЛИЯНИЕ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ПСИХОВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА

УДК 616.34-002-036.82/.83-053.81:615.8

Поддубная О.А.^{1,2}, Привалова Н.И.¹

¹ГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет», Томск, Россия

²ФГБУ «Сибирский федеральный научно-клинический центр» ФМБА России, Томск, Россия

THE INFLUENCE OF THE DRUG-FREE REHABILITATION ON THE PERFORMANCE OF PSYCHOVEGETATIVE STATUS OF THE PATIENTS WITH IRRITABLE BOWEL SYNDROME

Poddubnaya O.A.^{1,2}, Privalova N.I.¹

¹GBOU VO «Siberian State medical university», Tomsk, Russia

²FGBU «Siberian Federal scientific clinical center of FMBA of Russia, Tomsk, Russia

Введение

Среди большого количества функциональных заболеваний, встречающихся в клинической практике, наиболее изученными являются функциональные заболевания желудочно-кишечного тракта (ФЗЖКТ). Согласно основополагающим документам Римского комитета (1992–2006 гг.) и Римского фонда (2009–2011 гг.), ФЗЖКТ – это результат взаимодействия психосоциальных факторов и нарушения функции пищеварительного канала. Из многочисленных форм функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) к наиболее часто встречающимся относят синдром раздраженной кишки (СРК), которым страдает 10–28% взрослого населения планеты, средний возраст которых составляет 21–41 год. При отсутствии структурных изменений у этих больных наблюдается многообразие клинических желудочно-кишечных симптомов, на фоне внекишечных вегетативных и психоэмоциональных расстройств, которые и определяют клиническое течение, прогноз и даже инвалидизацию пациентов [1–4]. Клинические проявления СРК значительно ухудшают качество жизни больных, большинство из которых относится к категории лиц трудоспособного возраста. При лабильной нервной системе, кишечник часто становится органом-мишенью, реализующим нарушение взаимодействия между мозгом и висцеральными органами. Нарушение равновесия разных отделов ВНС способствует развитию клинических форм СРК. Среди больных с СРК наблюдается

существенное смещение вегетативного баланса в сторону симпатикотонии или парасимпатикотонии [5,6].

Несмотря на индивидуальный подход в подборе медикаментозного лечения и психотерапевтической помощи пациентам СРК, улучшение отмечается только у части больных. Лечение СРК фармакологическими средствами дает эффект только у 30% больных, а стойкая ремиссия наблюдается всего у 10%. Как свидетельствуют данные литературы, в настоящее время не найдено эффективных путей решения проблемы комплексного лечения СРК [7,8].

Именно это заставляет разрабатывать новые подходы к комплексной реабилитации больных СРК, особенно на этапе функциональных нарушений. Известно, что при функциональных заболеваниях, когда еще нет органических нарушений со стороны пораженных органов, очень широко рекомендуют использовать немедикаментозные методы, в том числе физиотерапевтические, действие которых направлено на устранение выявленных функциональных нарушений. Возможности аппаратной физиотерапии позволяют воздействовать, как на отдельные симптомы (боль, спазм и др.), так и на звенья патогенеза заболевания. В литературе имеются обоснованные утверждения о сочетании использования преформированных физических факторов в комплексной терапии пациентов с СРК, что позволяет получать более высокий клинический эффект, тем самым существенно снижать заболеваемость,

временную утрату трудоспособности, значительно повышать качество жизни пациентов. Применение такого подхода позволяет значительно уменьшить болевой синдром и признаки вегетативной дисфункции, нормализовать моторно-эвакуаторную функцию кишечника и существенно улучшить качество жизни пациентов. Из факторов аппаратной физиотерапии широко используются импульсные токи (диадинамотерапия, амплипульстерапия), параметры которых позволяют назначать их дифференцированно, с учетом типа моторных нарушений [9–18].

Психо- и вегетокорректирующим действием обладают многие физические факторы (электросон, транскраниальная терапия, КВЧ-терапия и др.). Использование их позволяет снижать медикаментозную нагрузку. Сегодня доказано благоприятное влияние КВЧ-терапии на показатели психовегетативного статуса человека [19, 20].

Таким образом, включение физических факторов в комплексное лечение пациентов с СРК способствует нормализации вегетативного обеспечения и психоэмоционального статуса, снижению напряжения адаптационных процессов, коррекции моторно-эвакуаторной функции толстого кишечника, снижению выраженности всех клинических симптомов и синдромов, способствуют значительному улучшению качества жизни данной категории больных, что обеспечивает высокий терапевтический эффект. Именно поэтому, включение методов аппаратной физиотерапии в комплекс реабилитационных мероприятий при СРК является одним из современных и перспективных направлений.

Целью проведенного исследования являлась разработка комплекса немедикаментозной реабилитации лиц молодого возраста с клиническими признаками синдрома раздраженного кишечника на базе санаторного учреждения.

Материалы и методы

В клиническое исследование было включено 135 пациентов, средний возраст которых составил $27,3 \pm 7,48$. Длительность заболевания составляла от 6 месяцев до 5 лет, в среднем $2,62 \pm 1,63$ года, при этом у 60,0% больных этот показатель не превышал 2 года. Диагноз был верифицирован в соответствии с римскими критериями III. Сравнимые группы были однородны по полу, возрасту и клинико-лабораторным показателям.

Пациенты были разделены на 4 группы. Первая группа контрольная ($n=32$), из них 17 человек с запорами (1а гр.) и 15 человек с диареей (1б гр.), 2 группа (сравнения) ($n=36$), из них с запорами 19 человек (2а гр.) и 17 человек с диареей (2б гр.), 3 группа (сравнения) составила 34 пациента, при этом с запорами 18 человек (3а гр.), с диареей 16 пациентов (3б гр.) и в 4 группа (основная) включала 33 пациента, с запорами 18 человек (4а гр.), с диареей 15 человек (4б гр.). В контрольной группе пациентам назначалось базовое лечение, включающее: щадяще-тренирующий режим, лечебное питание (соответствующее диете № 3 (при запорах) и №4 (при диареех) по Певзнеру), внутренний прием маломинерализованной минеральной воды (Карачинская) с учетом типа клинического течения заболевания, аципол, массаж шейно-воротниковой зоны и комплекс утренней гигиенической гимнастики, который также назначался с учетом типа функциональных нарушений. Во 2 гр., наряду с базовым лечением, пациентам назначалась СМТ-терапия на проекцию толстого

кишечника (передняя брюшная стенка), при этом параметры назначались с учетом типа функциональных нарушений. В 3 группе дополнительно к базовому лечению назначалась КВЧ-терапия на область грудины, с частотой 40–63 ГГц по 30 минут, ежедневно, на курс 10 процедур. В 4 (основной) группе, на фоне базового комплекса всем пациентам назначались СМТ-терапия и КВЧ-терапия, по вышеуказанным методикам. При этом СМТ-терапия при диареех назначалась в послеобеденное время с целью снижения тонуса кишечника, а при запорах – в утренние часы, с целью повышения тонуса кишечника, что соответствовало принципам групповой хронофизиотерапии [21,22].

Статистический анализ данных выполнен в Центре БИОСТАТИСТИКА (E-mail: leo.biostat@gmail.com) под руководством доцента, к.т.н., Леонова В.П. Процедуры статистического анализа выполнялись с помощью статистических пакетов SAS 9.4 и STATISTICA 12 и IBM-SPSS–24. Критическое значение уровня статистической значимости при проверке нулевых гипотез принималось равным 0,05, либо 0,1. В случае превышения достигнутого уровня значимости статистического критерия этой величины, принималась нулевая гипотеза. Проверка нормальности распределения количественных признаков в отдельных группах сравнения проводилась с использованием критериев Колмогорова-Смирнова Шапиро-Уилка, Крамера-фон-Мизеса и Андерсона-Дарлинга. Для всех количественных признаков в сравниваемых группах производилась оценка средних арифметических и среднеквадратических (стандартных) ошибок среднего, а также коэффициента вариации. Deskриптивные статистики в тексте представлены как $M \pm m$, где M – среднее, а m – ошибка среднего. В работе проводился анализ взаимосвязи между парами дискретных качественных признаков, с использованием анализа парных таблиц сопряженности. Критическим уровнем значимости принималась величина уровня значимости в 5% ($p < 0,05$). Для выявления силы связи (коэффициент корреляции для двух качественных признаков) использовался наиболее популярный «V-коэффициент Крамера» ($r=0-1$).

Результаты и их обсуждение

После комплексных реабилитационных мероприятий во всех группах наблюдалась положительная динамика изучаемых показателей, характеризующих клинический, психовегетативный и адаптационный статус.

Анализ результатов проводимых мероприятий проводился по динамике основных симптомов заболевания, интенсивность которых оценивалась в баллах (от 0 до 3). После проведенных мероприятий жалобы на боли в животе купировались у 50,0% пациентов в 1а гр. ($p=0,0053$) и у 47,0% пациентов в 1б гр. ($p=0,0051$), у 65% пациентов во 2а гр. ($p=0,041$) и у 57,0% во 2б гр. ($p=0,0021$), у 54% пациентов в 3а гр. ($p=0,00001$) и у 49% в 3б гр. ($p=0,00002$), у 75% пациентов в 4а гр. ($p=0,00001$) и у 72% в 4б гр. ($p=0,00001$). При этом у остальных пациентов всех групп интенсивность боли значительно снижалась. Результаты сравнительного анализа свидетельствовали о том, что в 4а гр. и 4б гр. снижение интенсивности болевого синдрома было более значительными, по сравнению с показателями других групп ($p < 0,05$). Аналогичной была динамика жалоб на нарушение стула и других клинических симптомов.

Таблица 1. Динамика показателя ВИК у пациентов с клиническими признаками синдрома раздраженного кишечника.

Группа	Тип вегетативной регуляции					
	Симпатикотония		Парасимпатикотония		Нормотония	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
1а гр. n=17	29,3±4,2	15,6±1,2*	-25,0±0,0	-18,5±3,7	4,8±11,7	2,1±4,7
2а гр. n=19	29,0±1,4	17,8±3,0	-28,0±11,9	-14,0±2,8	5,8±11,5	2,3±7,9
3а гр. n=18	26,8±8,5	13,0±1,0*	-26,8±6,7	-12,5±3,5	8,2±7,1	0,6±2,1**
4а гр. n=18	32,4±7,6	15,4±0,1**	-32,2±10,0	-15,3±0,1***	7,4±12,9	0,6±1,2 *
1б гр. n=15	23,0±1,7	14,5±2,1	-20,8±5,1	-16,5±0,7	-0,9±10,8	-1,7±5,7
2б гр. n=17	28,4±2,3	14,6±1,5**	-23,1±10,8	-17,6±2,3	-7,5±11,0	1,5±4,5*
3б гр. n=16	31,1±1,4	15,5±0,7**	-31,3±9,3	-15,8±0,3*	5,4±9,8	-0,1±1,2*
4б гр. n=15	30,8±6,1	16,9±0,0**	-30,2±7,2	-16,7±0,00**	12,5±0,7	0,2±2,5***

Примечание: ВИК – вегетативный индекс Кердо; 1а, 2а, 3а и 4а – пациенты с запорами; 1б, 2б, 3б и 4б – пациенты с диареей; * – достоверность различий в группах до – после лечения ($p \leq 0,05$); ** – достоверность различий в группах до – после лечения ($p \leq 0,01$); *** – достоверность различий в группах до – после лечения ($p \leq 0,005$); **** – достоверность различий в группах до – после лечения ($p \leq 0,001$);

Положительная динамика клинических жалоб свидетельствовала о благоприятном влиянии проводимых мероприятий на состояние пациентов, что, вероятнее всего, было обусловлено улучшением показателей психо-вегетативного статуса, анализ динамики показателей которого представлен ниже.

Оценка вегетативного статуса проводилась с использованием вегетативного индекса Кердо (ВИК), солитарного (эпигастрального) рефлекса Тома-Пу (ЭР) и ортоклино-статической пробы (ОКСП) [24]. Оценивая динамику показателей ВИК, были выявлены следующие закономерности (табл. 1, рис. 1 и рис. 2).

Исходные значения ВИК, превышающие значения «+15», что свидетельствовало о преобладании симпатикотонии, определялись во всех группах пациентов, но в 1а гр. (29,3±4,2), 2а гр. (29,0±1,4), 3а гр. (26,8±8,5) и 4а гр. (32,4±7,6), в которые были включены пациенты с запорами, их число превалировало (52,8%, 52,6%, 50,0% и 55,6%, соответственно), по сравнению с пациентами 1б гр. (23,0±1,7), 2б гр. (28,4±2,3), 3б гр. (31,1±1,4) и 4б гр. (30,8±6,1), в которые были включены пациенты с диареей и где этот показатель был ниже в 2,0 раза (26,6%, 29,4%, 31,3% и 26,6%, соответственно). Пациентов с преобладанием парасимпатикотонии (ВИК ниже «-15»), напротив, определялось больше в подгруппах с диареей: в 1б гр. (-20,8±5,1) – 46,7%, во 2б гр. (-23,1±10,8) – 41,2%, в 3б гр. (-31,3±9,3) – 43,7% и в 4б гр. (-30,2±7,2) – 46,8%. А в подгруппах с запорами число таких пациентов было ниже: в 1а гр. (-25,0±0,0) – 23,6%, во 2а гр. (-28,0±11,9) – 26,3%, в 3а гр. (-26,8±6,7) и в 4а гр. (-30,2±7,2) – 22,2%.

Таким образом, у большинства пациентов было выявлено преобладание симпатикотонии или парасимпатикотонии, что свидетельствовало о наличии динамического рассогласования. Нормотонический тип вегетативной регуляции определялся у четверти обследованных пациентов и в динамике эти показатели не изменялись, что свидетельствовало об отсутствии негативного влияния проводимых мероприятий на них.

После проведенных реабилитационных мероприятий во всех группах была выявлена положительная динамика, как количественных показателей ВИК, так и качественных (число пациентов с определенным типом вегетативной регуляции), что также представлено на рис.1 и рис.2. Из этих данных видно, что число пациентов с нормотоническим типом регулирования возрастало во всех группах (в 2,5–3,0 раза), но более значительный рост показателя отмечался в 4а гр. и 4б гр., где он повышался в 3,5–3,7 раза. При этом число пациентов с симпатикотонией и парасимпатикотонией, соответственно, снижалось. Кроме этого, и средние значения показателя ВИК у большинства пациентов нормализовались или значительно улучшались ($p < 0,05$), при этом более значимые изменения были выявлены в группах 3а, 3б, 4а и 4б, где пациентам в комплекс мероприятий включалась КВЧ-терапия.

Наряду с оценкой типа вегетативной регуляции по ВИК, проводилась оценка вегетативной реактивности по ОКСП (нормальный тип, парасимпатический и симпатический тип реактивности) и вегетативного обеспечения по результатам исследования ЭР (нормальный тип обеспечения, парасимпатический и симпатический тип обеспечения).

Анализ динамики показателей ОКСП и ЭР выявил, что изучаемые показатели изменялись аналогично динамике показателя ВИК. Так, число пациентов с симпатическим и парасимпатическим типами вегетативной реактивности и вегетативного обеспечения после курса проведенных мероприятий уменьшалось, а число пациентов с нормальным типом – увеличивалось. Это подтверждалось результатами анализа таблиц сопряженности. Тип вегетативной регуляции по ВИК сопрягался с типом вегетативного обеспечения по ЭР ($\chi^2=41,11$; $p=0,0001$; $r=0,89$;) и с типом вегетативной реактивности по ОКСП ($\chi^2=29,13$; $p=0,0001$; $r=0,91$;) , а также тип вегетативной реактивности по ОКСП с типом вегетативного обеспечения по ЭР ($\chi^2=36,00$; $p=0,0001$; $r=1,0$;) . При этом более значительный вклад в итоговую статистику Пирсона вносила сопряжен-

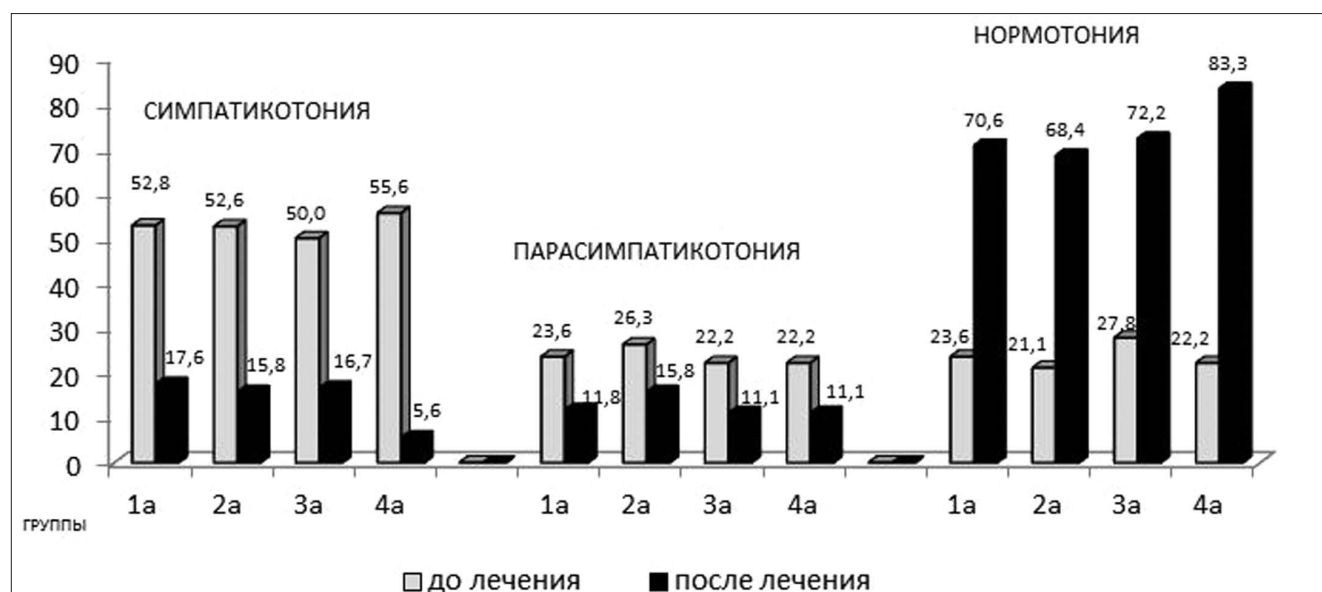


Рис. 1. Динамика типов вегетативной регуляции у пациентов с запорами (%).

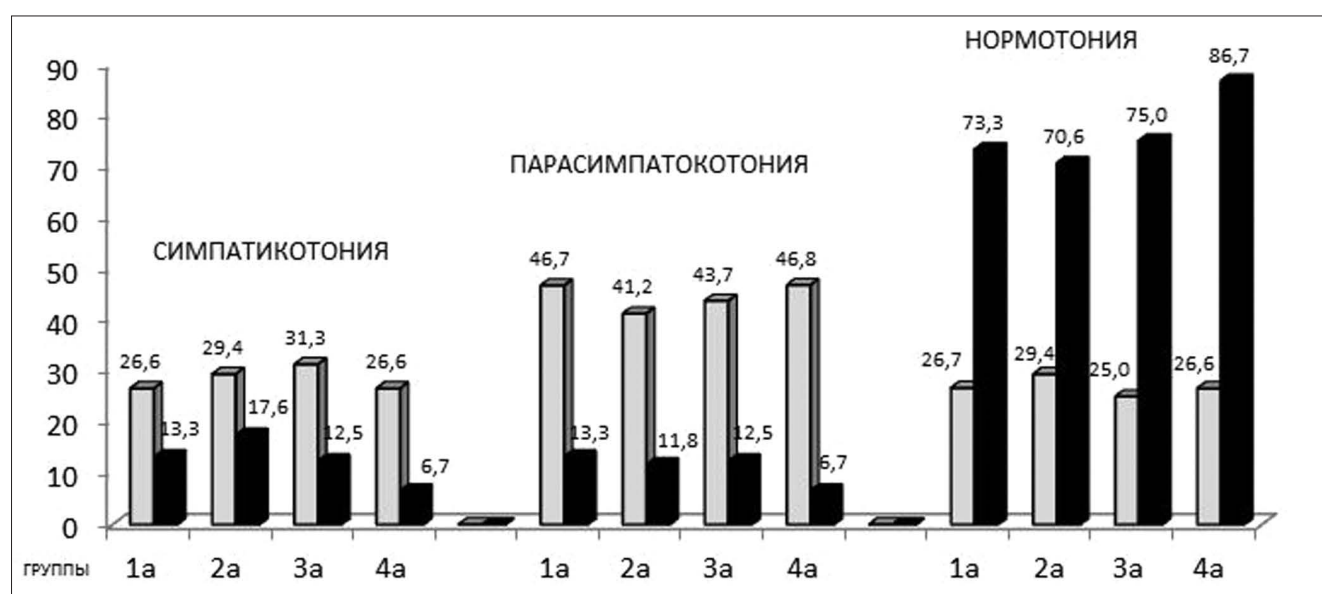


Рис. 2. Динамика типов вегетативной регуляции у пациентов с диареей (%).

ность СТ и СТО, СТ и СТР, СТО и СТР ($\chi^2=13,31$; $\chi^2=20,12$; $\chi^2=16,11$, соответственно). Менее значимый вклад имела сопряженность ПТ и ПТО, ПТ и ПТР, ПТО и ПТР ($\chi^2=10,23$; $\chi^2=12,75$; $\chi^2=10,89$, соответственно). Эта закономерность обоснована тем, что независимо от используемых методов исследования показателей вегетативного статуса все они сопряжены и коррелируют между собой.

Полученные результаты, в совокупности, свидетельствовали о благоприятном влиянии проводимых мероприятий на уровень вегетативной регуляции и, соответственно, на показатели функционального состояния толстого кишечника в виде нормализации стула и купирования болевого синдрома.

Для изучения психоэмоционального статуса использовались шкалы тревоги Спилберга-Ханина, цветовой тест Люшера, опросник SF-36 (MOS SF 36 – Item Short-Form Health Survey). Динамика большинства показателей была более значительной в 3а гр., 3б гр., 4а гр. и 4б гр., где уровень стресса снижался с $27,4 \pm 13,6$ до $12,8 \pm 8,6$ ($p=0,0001$), с $23,5 \pm 16,2$ до $10,6 \pm 8,6$ ($p=0,023$), с $30,1 \pm 12,5$ до

$9,6 \pm 5,8$ ($p=0,00001$) и с $31,04 \pm 10,5$ до $2,7 \pm 3,8$ ($p=0,000000$), соответственно. Уровень личностной тревожности в этих группах снижалась с $44,9 \pm 12,6$ до $40,1 \pm 11,92$ ($p=0,23$), с $52,1 \pm 10,9$ до $40,4 \pm 11,5$ ($p=0,006$), с $53,1 \pm 13,9$ до $37,1 \pm 11,8$ ($p=0,0007$) и с $51,1 \pm 15,8$ до $35,5 \pm 8,5$ ($p=0,0023$), соответственно. Показатель общего состояния здоровья повышался в 3а гр. с $57,9 \pm 21,5$ до $86,9 \pm 14,6$ ($p=0,00000$), в 3б гр. – с $52,5 \pm 12,7$ до $69,4 \pm 19,0$ ($p=0,005$), в 4а гр. – с $50,8 \pm 21,1$ до $77,5 \pm 11,6$ ($p=0,01$) и в 4б гр. – с $52,9 \pm 19,2$ до $79,6 \pm 12,7$ ($p=0,01$). В этих группах отмечалось повышение показателя физического функционирования (с $81,5 \pm 23,5$ до $92,9 \pm 8,3$ ($p=0,063$), с $73,7 \pm 17,8$ до $84,7 \pm 13,3$ ($p=0,047$), с $78,1 \pm 18,7$ до $95,4 \pm 5,2$ ($p=0,0005$) и с $76,0 \pm 14,4$ до $87,3 \pm 10,9$ ($p=0,00002$), соответственно) и показателя социального функционирования (с $67,9 \pm 25,1$ до $79,7 \pm 18,3$ ($p=0,053$), с $58,6 \pm 21,3$ до $72,3 \pm 25,2$ ($p=0,049$), с $61,8 \pm 28,3$ до $81,6 \pm 21,7$ ($p=0,018$) и с $63,3 \pm 27,9$ до $80,0 \pm 12,3$ ($p=0,037$), соответственно). Еще более значительной в этих группах была динамика показателей жизнеспособности, физического и психического компонентов здоровья, которые также

повышались. Так, уровень жизнеспособности повышался в 3а гр. – с $51,1 \pm 19,3$ до $68,4 \pm 16,9$ ($p=0,007$), в 3б гр. – с $50,3 \pm 11,5$ до $67,2 \pm 18,6$ ($p=0,035$), в 4а гр. – с $48,7 \pm 16,1$ до $65,9 \pm 16,9$ ($p=0,003$) и в 4б гр. – с $49,6 \pm 12,3$ до $81,3 \pm 17,7$ ($p=0,000001$). Динамика показателей физического и психического компонентов здоровья была аналогичной. А сравнительный анализ динамики показателей психовегетативного статуса свидетельствовал о том, что результаты в 3а гр., 3б гр., 4а гр. и 4б гр. были значительно выше, чем в 1а гр., 1б гр., 2а гр. и 2б гр. ($p<0,05$ – $p<0,001$). А результаты, полученные в 4а гр. и 4б гр., были выше, чем в 3а гр. и 3б гр. ($p<0,02$ – $p<0,001$).

Результаты анализа эффективности проведенных реабилитационных мероприятий позволила выявить, что она составляла 70,6% в 1а гр., 73,4% в 1б гр., 73,6% в 2а гр., 76,5% во 2б гр., 83,3% в 3а гр., 81,3% в 3б гр., 94,4% в 4а гр., 93,3% в 4б гр. При этом пациентов с незначительным улучшением было по 3 пациента в 3а гр. (16,7%) и 3б гр. (18,7%) и по 1 пациенту в 4а гр. (5,6%) и 4б гр. (6,7%). Также были пациенты в 1а гр. (17,7%), 1б гр. (13,3%), во 2а гр. (21,1%) и во 2б гр. (17,6%), у которых было получено «незначительное улучшение», а у части пациентов не было выявлено перемен (11,7%; 13,3%; 5,3%; 5,9%), соответственно. Ухудшения выявлено не было ни в одной из групп.

Полученные результаты эффективности подтвердились и данными анализа таблиц сопряженности.

Терапевтический эффект был сопряжен с особенностями реабилитационных комплексов (РК) в группах ($\chi^2=34,94$; $p=0,004$; $r=0,45$); при этом максимальный вклад в итоговую статистику Пирсона имела сопряженность «значительного улучшения» с РК 4б гр. ($\chi^2=3,59$) и с РК 4а гр. ($\chi^2=2,85$), менее значимый вклад имела сопряженность «улучшения» с РК 4б гр. ($\chi^2=1,51$) и с РК 4а гр. ($\chi^2=1,37$), с РК 3а гр. ($\chi^2=2,09$) и с РК 3б гр. ($\chi^2=2,15$), «незначительного улучшения» с РК 2а гр. ($\chi^2=1,13$) и с РК 2б гр. ($\chi^2=1,21$), «без перемен» с РК 1а гр. ($\chi^2=3,22$) и с РК 1б гр. ($\chi^2=1,81$).

Таким образом, включение СМТ-терапии и КВЧ-терапии в комплекс реабилитационных мероприятий пациентов с клиническими признаками синдрома раздраженного кишечника, который назначался с учетом типа функциональных нарушений, благоприятно влияет на клинко-лабораторные показатели в виде купирования и снижения интенсивности всех жалоб и симптомов, повышения адаптационного потенциала, на фоне нормализации показателей психовегетативного статуса, обеспечивает получение высокого терапевтического эффекта (при запорах – 94,4%; при диареях – 93,3%) проводимых мероприятий, при этом эффективность сопрягалась с особенностями реабилитационных комплексов ($\chi^2=24,94$; $p=0,004$; $r=0,45$).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Ивашкин В.Т., Шелыгин Ю.А., Баранская Е.К. и др. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации, ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению больных с синдромом раздраженного кишечника. Рос. журн. гастроэнтерол. гепатол. колопроктол.; 2014; 2: 92–102.
- Данилов Д.С., Морозова В. Д., Коробкова И. Г., Лукьянова Т.В. Синдром раздраженного кишечника в практике психиатра (проблема нозологической самостоятельности) и возможность его лечения антидепрессантами (на примере эффективности пароксетина). Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика; 2013; 2: 46–50.
- Самсонов А.А. Особенности пациентов с синдромом раздраженного кишечника, основанные на поливалентности фона заболевания. Гастроэнтерология; 2014; 2: 26–30.
- Козлова Ю.А. Синдром раздраженного кишечника: клиническое значение вегетативного статуса при рефрактерном течении заболевания. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук; Москва; 2015: 24 с.
- Лоранская И. Д., Козлова Ю.А. Роль вегетативных нарушений в патогенезе синдрома раздраженного кишечника. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология; 2014; выпуск 107; 7: 87–90.
- Станиславчук Н.А., Кульчицкая Е.Н. Особенности функционального состояния автономной нервной системы у больных с синдромом раздраженного кишечника. Патогенез; 2013; Т. 11; 3: 74–77.
- Полуэктова Е.А., Кучумова С.Ю., Шептулин А.А., Ивашкин В.Т. Лечение синдрома раздраженного кишечника с позиций современных представлений о патогенезе заболевания. Рос. журн. гастроэнтерол. гепатол. колопроктол.; 2013; 1: 57–64.
- Приходько Е. М., Цурцумия Д. Б., Селиверстов П. В., Ситкин С. И., Радченко В.Г. Возможности современной терапии у пациентов с синдромом раздраженного кишечника. Лечащий врач; 2016; 8: 76–80.
- Гусакова Е.В., Фаустова Ю.И., Луферова Н.Б. Немедикаментозная коррекция синдрома раздраженного кишечника. Вестник восстановительной медицины; 2011; 3: 32–34.
- Лагунова Н.В., Марчукова А.Ю., Лебедева Т.Н. Применение частотно-резонансной терапии в санаторно-курортной реабилитации детей с синдромом раздраженного кишечника. Научные ведомости белгородского государственного университета; 2017; Том 37; 5 (254): 52–58.
- Филимонов Р.М., Фаустова Я.И., Филимонова Т.Р. Физиотерапия при синдроме раздраженного кишечника. Вопросы курортологии, Физиотерапии и лечебной физической культуры; 2013; 25: 51–56.
- Филиппова О.Л., Стаценко Е.В., Бикбавова Г.Р., Лабузина Н.С., Сазонова Е.И. Синдром раздраженного кишечника. Возможности физиотерапии. Санаторно-курортные организации: менеджмент, маркетинг, экономика, финансы; 2015; 4: 68–73.
- Абрамович С.Г. (ред.), Куликов А.Г. Клиническая физиотерапия в гастроэнтерологии. Ч. 1: практ. пособие. Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО; 2016: 52 с.
- Кайсинова А.С., Текеева Ф.И., Просольченко А.В., Казарьян Т.С. Санаторно-курортное лечение больных с синдромом раздраженного кишечника. Курортная медицина; 2015; 2: 104–107.
- Казарьян Т.С. Бальнеофизиотерапия синдрома раздраженного кишечника. Курортная медицина; 2016; 1: 63–67.
- Литвинова О.Н. Физиотерапевтические методы, применяемые в комплексном лечении больных хроническими запорами при аномалиях развития толстой кишки. Физиотерапия, бальнеология и реабилитация; 2016; Том: 15; 4; 182–184.
- Ефименко Н.В., Казарьян Т.С., Хапаева Ф.М., Чалая Е.Н. Динамическая электронейростимуляция в комплексном санаторно-курортном лечении больных с синдромом раздраженного кишечника с запорами. Физиотерапия, бальнеология и реабилитация; 2016; Том 15; 2: 86–91.
- Ахмедов В.А., Орлов И.Н., Гаус О.В. Современные методы реабилитации пациентов с синдромом раздраженного кишечника. Терапия; 2017; 3: 49–55.
- Ордынский Т.А., Поручиков П.В., Ордынский В.Ф. Волновая терапия. Профессиональная медицина. М.; Эксмо; 2008: 12, 136, 430.
- Луферова Н.Б., Гусакова Е.В., Кончугова Т.В. Влияние высокоинтенсивной и низкоинтенсивной биорезонансной магнитотерапии на психологический статус пациентов с синдромом раздраженного кишечника. Вестник восстановительной медицины; 2012; 1 (47): 44–47.
- Поддубная О.А., Угольников О.И., Левицкая Т.Е. Хронофизиотерапия больных с дисфункциями желчного пузыря и дисхолией на фоне психовегетативного дисбаланса. Физиотерапия, бальнеология и реабилитация; 2014; 3: 12–17.
- Рапопорт С.И., Фролов В.А., Хетегуров Л.Г. Хронобиология и хрономедицина. Руководство. М.: ООО «Медицинское информационное агентство»; 2012: 72.
- Вейн А.М., Соловьева А. Д., Данилов А. Б., Хаспекова Н.Б. Методы исследования вегетативной нервной системы. Вегетативные расстройства. М.; 2003: 752.

REFERENCES

- Sheligin Yu. A., Baranskaya E.K. i dr. [Clinical guidelines of the Russian gastroenterological Association, Association of Coloproctology Russia on the diagnostic stick and treatment of patients with irritable bowel syndrome]. Ros. журн. gastroenterol. gepatol. koloproktol.; 2014; 2 :92–102.
- Danilov D.S., Morozova V. D., Korobkova I.G. Lukyanova T.V. [Irritable bowel Syndrome in the practice of a psychiatrist (the problem of the nosological independence) and the possibility of its treatment with antidepressants (for example, the effectiveness of paroxetine)]. Nevrologiya, neiropsihiatrya. psichosomatika; 2013; 2: 46–50.
- Samsonov A.A. [Features of patients with irritable bowel syndrome, based on polyvalent background of the disease. Gastroenterology]. Gastroenterologiya; 2014; 2:26–30.
- Kozlova Yu. A. [Irritable Bowel Syndrome: clinical significance of autonomic status with refractory disease]. Avtoreferat dissertatsii na soiskanie uchenoi stepeni kandidata medicinskih nauk; Moscow; 2015: 24 p.
- Loranskaya I. D., Kozlova Yu. A. [Role of autonomic disorders in the pathogenesis of irritable bowel syndrome]. Eksperimentalnaya i klinicheskaya gastroenterologiya; 2014; volume 107 ; 7: 87–90.
- Stanislavchuk N.A., Kulchickaya E.N. [Features of the functional state of Avtonomtion of the nervous system in patients with irritable bowel syndrome]. Patogenez; 2013;Vol. 11; 3: 74–77.
- Poluektova E.A., Kuchumova S.Yu., Sheptulin A.A., Ivashkin V.T. [Treatment of irritable bowel syndrome from the standpoint of modern ideas about the pathogenesis of the disease]. Ros. журн. gastroenterol. gepatol. koloproktol.; 2013; 1: 57–64.
- Prihodko E. M., Curcumiya D. B., Seliverstov P. V., Sitkin S. I., Radchenko V.G. [The possibilities of modern therapy for patients with irritable bowel syndrome]. Lechaschii vrach; 2016; 8: 76–80.
- Gusakova E.V., Faustova Yu.I., Luferova N.B. [Nonpharmaceutical treatment of irritable bowel syndrome] Vestnik vosstanovitelnoi medicini; 2011;3: 32–34.
- Лагунова Н.В., Марчукова А.Ю., Лебедева Т.Н. [Application of frequency-resonance therapy in health-resort rehabilitation of children with irritable bowel syndrome]. Nauchnie vedomosti belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta; 2017; Vol 37; 5 (254):52–58.
- Filimonov R.M., Faustova Ya.I., Filimonova T.R. [Physical therapy in the irritable bowel syndrome]. Voprosi kurortologii, Fizioterapii i lechebnoi fizicheskoi kulturi; 2013; 25: 51–56
- Filippova O.L., Stacenko E.V., Bikavova G.R., Labuzina N.S., Sazonova E.I. [Irritable bowel Syndrome. The possibility of physical therapy]. Sanatarno-kurortnie organizatsii, menedjment, marketing, ekonomika, finansi; 2015; 4 :68–73.
- Abramovich S.G. (red.), Kulikov A.G. [Clinical physical therapy in gastroenterology]. Ch. 1. prakt. posobie. Irkutsk: RIO GBOU DPO IGMAP; 2016: 52 p.
- Kaisinova A.C., Tekeeva F.I., Prosolchenko A.B., Kazaryan T.S. [Sanatorium-resort treatment of patients with irritable bowel syndrome]. Kurortnaya medicina; 2015;2:104–107.
- Kazaryan T.S. [Balneophysiotherapy of irritable bowel syndrome]. Kurortnaya medicina; 2016;1:63–67.
- Litvinova O.N. [Physiotherapy methods used in treatment of patients with chronic constipation were for congenital anomalies of the colon]. Fizioterapiya, balneologiya i reabilitatsiya; 2016; Vol: 15; 4:182–184.
- Efimenko N.V., Kazaryan T.S., Hapaeva F.M.,Chalaya E.N. [Dynamic electrical neurostimulation in complex sanatorium treatment of patients with irritable bowel syndrome with constipation]. Fizioterapiya, balneologiya i reabilitatsiya; 2016; Vol 15; 2: 86–91.
- Ahmedov V.A., Orlov I.N., Gaus O.V. [Modern methods of rehabilitation of patients with irritable bowel syndrome]. Terapiya; 2017;3: 49–55.
- Ordinskaya T.A., Poruchikov P.V., Ordinskii V.F. [Horde Wave therapy]. Professionalnaya medicina. M., Eksmo, 2008: 12, 136,430.
- Luferova N.B., Gusakova E.V., Konchugova T.V. [Effect of high-intensity and low-intensity bioresonant magnetotherapy on the psychological status of patients with the irritable bowel syndrome]. Vestnik vosstanovitelnoi medicini; 2012; 1 (47): 44–47.
- Poddubnaya O.A., Ugolnikova O.I., Levickaya T.E. [Chronophototherapy patients with dysfunctions of the gallbladder and dyscholia on the background of psycho-vegetative imbalance]. Fizioterapiya, balneologiya i reabilitatsiya; 2014; 3: 12–17.
- Rapoport S.I., Frolov V.A., Hetegurov L.G. [Chronobiology and chronomedicine]. Rukovodstvo. M.: OOO «Medical information Agency», 2012: 72.
- Vein A.M., Soloveva A. D., Danilov A. B., Haspekova N.B. [Methods of study of vegetative nervous system]. Vegetativnie rasstroistva. M.;2003: 752p.

РЕЗЮМЕ

Включение СМТ-терапии и КВЧ-терапии в комплекс реабилитационных мероприятий пациентов с клиническими признаками синдрома раздраженного кишечника, который назначался с учетом типа функциональных нарушений, благоприятно влияет на клинико-лабораторные показатели в виде купирования и снижения интенсивности всех жалоб и симптомов, повышения адаптационного потенциала, на фоне нормализации показателей психовегетативного статуса. Эффективность проводимых мероприятий составила 94,4% при запорах и 93,3% при диареях. Полученные результаты были сопряжены с особенностями реабилитационных комплексов ($\chi^2=34,94$; $p=0,004$; $r=0,45$), при этом максимальный вклад в итоговую статистику Пирсона имела сопряженность «значительного улучшения» и «улучшения» с реабилитационными комплексами, включающими СМТ-терапию и КВЧ-терапию (при диареях – $\chi^2=3,59$ и $\chi^2=1,51$; при запорах – $\chi^2=2,85$ и $\chi^2=1,37$; соответственно).

Ключевые слова: синдром раздраженного кишечника, психовегетативный статус, комплексная реабилитация, СМТ-терапия, КВЧ-терапия.

ABSTRACT

Enable SMC-therapy and EHF-therapy in complex rehabilitation of patients with clinical signs of irritable bowel syndrome, which has been assigned based on the type of functional disorders, a positive effect on clinical laboratory parameters in the form of edema and decrease in intensity of all complaints and symptoms, increasing adaptive capacity, on the background of normalization of psycho-autonomic status. The effectiveness of this amounted to 94.4% of constipation and 93.3% in diarrhea. The obtained results were associated with the peculiarities of rehabilitation facilities ($\chi^2=34.94$; $p=0,004$; $r=0,45$), while the maximum contribution to the total statistics Pearson correlations were "significant improvements" and "improvements" with the rehabilitation complexes, including SMC-therapy and EHF-therapy (with diarrhea – $\chi^2=3,59$ and $\chi^2=1,51$; constipation – $\chi^2=2,85$ and $\chi^2=1,37$, respectively).

Keywords: irritable bowel syndrome psychovegetative status, comprehensive rehabilitation, SMC-therapy, EHF-therapy.

Контакты:

Поддубная О.А. E-mail: poddubnay_oa@mail.ru

Привалова Н.И. E-mail: natt1954@yandex.ru