



## НЕМЕДИКАМЕНТОЗНАЯ КОРРЕКЦИЯ СИНДРОМА РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА

УДК 616

**Гусакова Е.В.**, заместитель главного врача по медицинской части и клинико-экспертной работе реабилитационного комплекса, д.м.н.

**Фаустова Ю.И.**, аспирант;

**Луферова Н.Б.**, заведующая отделением бальнеотерапии реабилитационного комплекса, врач-физиотерапевт высшей категории.

ФГУ «Российский научный Центр восстановительной медицины и курортологии Минздрава России», г. Москва

### Аннотация.

У всех пациентов с СРК с запорами выявлен дисбиоз кишечника различной степени выраженности, а также нарушена метаболическая активность толстокишечной микрофлоры, выявлены психологические расстройства в виде ипохондрического, тревожного и депрессивного синдромов.

Курсовое лечение жидкими синбиотиками приводит к улучшению микробной инфраструктуры и нормализации функциональной активности микрофлоры толстой кишки, нормализации стула, регрессу болевого абдоминального синдрома, улучшению психоэмоционального состояния больных. Криотерапия живота способствует регрессу болевого абдоминального синдрома, улучшению стула, позитивно влияет на состояние психоэмоциональной сферы, снижая ипохондрическую фиксацию и депрессивные расстройства.

Лечебный комплекс, включающий пероральный прием жидких синбиотиков и криомассаж живота, наряду с указанными эффектами, оказывает более выраженное благоприятное действие на клинические проявления заболевания.

### Введение.

Синдром раздраженного кишечника (СРК) – самое распространенное функциональное расстройство желудочно-кишечного тракта, им страдает 15–20% населения, главным образом работоспособного возраста [1, 2]. В России этот показатель составляет 20–26% [3]. Заболеванием страдают пациенты в наиболее трудоспособном возрасте – от 20 до 40 лет [1].

Недостаточное понимание механизмов развития заболевания затрудняет выбор адекватных лечебных мероприятий. Эффективность современного лечения СРК нельзя признать удовлетворительной. Медикаментозная терапия, основанная на последних научных достижениях в изучении синдрома, в большинстве случаев не дает полного выздоровления, и заболевание характеризуется волнообразным течением с чередованием периодов улучшения и ухудшения.

Современные представления о механизмах развития СРК определяют необходимость комплексного подхода в лечении. При этом в выборе терапии основное внимание необходимо уделять как непосредственному влиянию на регуляцию функционального состояния кишечника, так и состояниям, провоцирующим дисфункцию кишечника, – дисбиозу и психоэмоциональной лабильности [4, 5, 6].

В структуре заболеваемости СРК преобладают больные с обстипационным синдромом. В связи с недостаточной изученностью эффективности перспективных для лечения больных с СРК с запорами немедикаментозных технологий представляется актуальным научное обоснование и разработка новых методов лечения с применением криотерапии, а также комплексных программ с включением перорального приема жидких синбиотиков.

### Материал и методы исследования.

Целью нашего исследования явилось изучение эффективности и научное обоснование применения криомассажа живота и жидких синбиотиков в лечении больных с СРК с запорами.

В реабилитационном комплексе ФГУ «РНЦ восстановительной медицины и курортологии» было проведено обследование и лечение 96 больных с СРК с запорами. В соответствии с задачами исследования все больные были разделены на 3 группы. Пациентам первой группы (30 человек) проводили коррекцию дисбиоза кишечника жидкими синбиотиками Нормофлорином Л и Нормофлорином Б. Синбиотики назначались по следующей схеме: Нормофлорин Л по 20 мл 2 раза в день утром и днем после еды, Нормофлорин Б по 20 мл за 30 минут до ужина. Курс лечения составлял 21 день.

Больным второй группы (34 человека) проводили криомассаж живота по методике, предложенной Кузнецовым О.Ф. с соавт. (патент № 2074680, 1999 г.) [7]. Метод предусматривает воздействие холодом, а именно осуществляется медленное поглаживание криопакетом температуры от -21 до -23° С области живота по ходу часовой стрелки в два цикла по 5–7 минут каждый с интервалом 1,5–2 минуты. Общая длительность процедуры 12–15 минут. Курс лечения состоял из 10 процедур.

Больные третьей группы (32 человека) получали комплексное лечение, включающее внутренний прием жидких синбиотиков и криомассажа живота.

Диагноз СРК выставлялся или подтверждался в соответствии с Римскими критериями. Помимо этого были включены специальные методы исследования.

Определение уровней и спектров летучих жирных кислот (ЛЖК) для оценки метаболической активности микрофлоры проводили с помощью газожидкостной хроматографии в Лаборатории диагностики и профилактики инфекционных заболеваний Московского научно-исследовательского института эпидемиологии и микробиологии имени Г.Н. Габричевского. Метод применяется для характеристики метаболической активности функционального состояния микрофлоры. Использовался газожидкостной хроматограф Кристалл 5000.2 с капиллярной колонкой с неподвижной фазой FFAP диаметром 0,25 мм с пламенно-ионизационным детектором.

Оценка психологического статуса осуществлялась с помощью компьютерной версии сокращенного многофакторного опросника для исследования личности (СМОЛ) [8].

### Результаты исследования.

Болевой абдоминальный синдром наблюдался у всех пациентов с СРК. Расстройство стула в виде изменения формы и консистенции кала также имело место у всех наблюдаемых нами больных. Синдром психологических расстройств, отмеченный у 96% пациентов, проявлялся ипохондрическими (24%), тревожными (28%) и депрессивными (48%) изменениями.

Исследование биоценоза выявило в различной степени выраженный дисбиоз кишечника у всех больных. При анализе абсолютного содержания ЛЖК и их изоформ были выявлены изменения функциональной активности и численности резидентной анаэробной микрофлоры толстой кишки у больных с СРК с запорами.

Так, результаты изучения продукции ЛЖК микрофлорой толстой кишки демонстрируют снижение общего

уровня микробных метаболитов у больных с СРК с запорами ( $4,68 \pm 0,60$  мг/г против  $10,6 \pm 2,27$  мг/г,  $p < 0,05$ ). Помимо этого у изучаемых больных нами установлено пониженное абсолютное содержание уксусной ( $2,56 \pm 0,33$  мг/г при норме  $5,80 \pm 0,87$  мг/г,  $p < 0,01$ ) и масляной ( $0,75 \pm 0,14$  мг/г против  $1,77 \pm 0,50$  мг/г у здоровых лиц,  $p < 0,05$ ) кислот.

Отмечено также, что для больных с СРК с запорами характерно уменьшение «профиля» масляной кислоты ( $17,55 \pm 1,12\%$  против  $21,3 \pm 0,20\%$ ,  $p < 0,05$ ) при увеличении доли уксусной кислоты ( $62,56 \pm 4,55\%$  против  $47,3 \pm 1,92\%$  у здоровых лиц,  $p < 0,05$ ), являющейся метаболитом не только анаэробной, но и в большей части аэробной условно-патогенной микрофлоры.

Анализ абсолютного содержания изоформ ЛЖК (конечных продуктов микробной ферментации белков и аминокислот) у пациентов свидетельствует о тенденции к снижению протеолитической активности анаэробной микрофлоры (уровень изомасляной кислоты (iC4)  $0,14 \pm 0,03$  мг/г при норме  $0,24 \pm 0,11$  мг/г, уровень изовалериановой кислоты (iC5)  $0,26 \pm 0,06$  мг/г при норме  $0,41 \pm 0,19$  мг/г).

Нами изучены психологические особенности больных с СРК с запорами. Усредненный профиль СМОЛ больных, включенных в исследование, превышал показатели нормы (от 49 до 55 Т-баллов) по шкалам невротической триады (1, 2, 7): по 1-й (ипохондри) –  $58,5 \pm 1,38$ ; 2-й (депрессии) –  $59,2 \pm 1,43$  и 7-й (психастении) шкалам –  $58,4 \pm 1,82$  Т-баллов.

Таким образом, результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что у всех больных с СРК с запорами выявляется в различной степени выраженный дисбиоз кишечника, сопровождающийся угнетением и снижением метаболической активности его микрофлоры, а также снижением колонизационной резистентности слизистой оболочки толстой кишки. У 96% больных с СРК с запорами выявлены психологические расстройства. В качестве ведущих синдромов наблюдались: ипохондрический – у 24%, тревожный – у 28% и депрессивный – у 48% больных.

Оценивая динамику жалоб и клинической картины заболевания, следует отметить, что в первой группе отмечена положительная динамика в основном кишечной симптоматики – нормализация (40%) либо улучшение стула, учащение актов дефекации (50%), прекращение либо уменьшение метеоризма (33% и 42%), урчания, вздутия живота.

Напротив, у пациентов второй группы выявлена положительная динамика главным образом внекишечной симптоматики и болевого синдрома. В результате проведенной криотерапии отмечено купирование (29%) либо существенное ослабление (53%) не только болевого абдоминального синдрома, но и головной боли (57% и 43% соответственно).

Наиболее выраженные положительные изменения клинических проявлений СРК были получены при применении комплексного лечения, включавшего биотерапию жидкими синбиотиками и криомассаж живота. Необходимо отметить, что у всех пациентов исчезли или уменьшились боли абдоминального характера, вздутие, головные боли, сонливость.

Под влиянием курсового лечения жидкими синбиотиками у пациентов первой и третьей групп произошли положительные сдвиги в состоянии биоценоза кишечника, что характеризовалось значительным улучшением в составе как анаэробной, так и аэробной составляющей. У 5 (18%),  $p < 0,05$  пациентов первой группы и у 16 (50%),

$p < 0,01$  третьей группы отмечалось повышение бифидо- и лактобактерий до показателей нормы. У пациентов второй группы существенных изменений в дисбиозе кишечника не произошло.

Позитивные изменения отмечались в показателях, характеризующих метаболическую активность микрофлоры. Выявлено повышение общего уровня микробных метаболитов как в первой группе до  $6,95 \pm 0,27$  мг/г против  $4,76 \pm 0,44$  мг/г до лечения ( $p < 0,01$ ), так и в третьей до  $7,01 \pm 0,80$  мг/г против  $4,66 \pm 0,65$  мг/г до лечения ( $p < 0,05$ ). Имело место также достоверное повышение абсолютного содержания уксусной кислоты (C2) в первой группе до  $4,00 \pm 0,17$  мг/г против  $2,62 \pm 0,33$  мг/г до лечения ( $p < 0,05$ ); в третьей группе до  $4,14 \pm 0,45$  мг/г против  $2,53 \pm 0,22$  мг/г до лечения ( $p < 0,01$ ). Достоверное увеличение масляной кислоты (C4) у пациентов первой группы отмечено до  $1,37 \pm 0,18$  мг/г против  $0,75 \pm 0,12$  мг/г до лечения ( $p < 0,01$ ), а у больных третьей группы до  $1,22 \pm 0,17$  мг/г против  $0,76 \pm 0,14$  мг/г до лечения ( $p < 0,05$ ). Кроме того, у больных, получавших комплексное лечение, выявлено достоверное увеличение абсолютного содержания валериановой кислоты (C5) до  $0,24 \pm 0,02$  мг/г против  $0,15 \pm 0,03$  мг/г до лечения ( $p < 0,05$ ). У пациентов второй группы, которым не проводилась коррекция дисбиоза кишечника жидкими синбиотиками, существенной динамики показателей, характеризующих функциональную активность толстокишечной микрофлоры, не произошло.

Анализ психологического статуса больных с СРК с запорами первой группы после проведенного лечения показал достоверное снижение показателей по шкале 1, оценивающей ипохондрические расстройства. Выявлено также достоверное снижение показателей по шкале 4, оценивающей реализации эмоциональной напряженности в непосредственном поведении. Достоверное уменьшение Т-баллов по шкале 7 указывает на уменьшение астенических явлений и повышение уровня социальной активности.

Положительные сдвиги отмечены и в группе больных, получавших криотерапию: выявлено снижение профиля СМОЛ по шкалам 1 и 7, что проявилось уменьшением ипохондрических расстройств и тревожных тенденций.

Аналогичные, но более выраженные положительные сдвиги отмечены в группе больных, получавших комплексное лечение с применением жидких синбиотиков и криомассажа живота: отмечено достоверное снижение по шкалам «триады тревоги» (1, 2, 7), что указывает на выраженное уменьшение явлений ипохондрики, депрессии и тревожных тенденций. Выявлено уменьшение склонности больных к формированию тревожных и ипохондрических реакций и повышение уровня социальной активности (шкала 4). Уменьшение профиля по 9-й шкале отражает повышение социальной активности и снижение депрессивных тенденций.

### Заключение.

Итак, анализируя результаты исследования, следует отметить преимущества комплексного немедикаментозного лечения за счет воздействия на различные функциональные системы организма, осуществляемого жидкими синбиотиками и криомассажем.

Коррекция выявленных функциональных нарушений у больных с СРК должна проводиться по дифференцированным методикам в зависимости от установленных патогенетических механизмов СРК, особенностей микробиоценоза и клинко-функциональных проявлений заболевания.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Минушкин О.Н. Метеоспазмил и его место в лечении больных с синдромом раздраженного кишечника // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2002. – № 1. – С. 8–11.
2. Ивашкин В.Т., Шептулин А.А., Соловьева А.Д. и др. Новые возможности патогенетического лечения синдрома раздраженного кишечника // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2007. – № 6. – С. 37–40.
3. Полуэктова Е.А. Синдром раздраженного кишечника (СРК) – от патогенеза к лечению // Южно-Российский медицинский журнал. – 2004. – № 4. – С. 39–43.
4. Ардатская М.Д. Диагностическое значение содержания короткоцепочечных жирных кислот при синдроме раздраженного кишечника // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2000. – № 3. – С. 36–41.



5. Бондаренко В.М., Грачева Н.М., Мацулевич Т.В. Дисбактериозы кишечника у взрослых. – М.: КМК Scientific Press.: 2003. – С. 206.
6. Caspi A., Sugden K., Moffitt T.E., Taylor A. Influence of life stress on depression (moderation by a polymorphism in the 5-HTT gene 57) // Science. – 2003. – № 3. – P. 386–389.
7. Кузнецов О.Н., Стяжкина Е.М., Гусарова С.А. Криомассаж – эффективный метод восстановительной медицины // Вопросы курортологии – 2004. – № 1. – С. 43–48.
8. Зайцев В.П. Психологический тест СМОЛ // Актуальные вопросы восстановительной медицины. – 2004. – № 2. – С. 17–19.

## РЕЗЮМЕ

У больных с СРК с запорами нарушен толстокишечный микробиоценоз и метаболическая активность микрофлоры, выявлены психологические расстройства в виде ипохондрического, тревожного и депрессивного синдромов.

Курсовое лечение жидкими синбиотиками приводит к улучшению микробной инфраструктуры и нормализации метаболической активности микрофлоры толстой кишки, нормализации стула, регрессу болевого абдоминального синдрома, уменьшению ипохондрических расстройств и повышению социальной активности.

Криотерапия живота способствует регрессу болевого абдоминального синдрома, улучшению стула, позитивно влияет на состояние психоэмоциональной сферы, снижая ипохондрическую фиксацию и депрессивные расстройства.

Лечебный комплекс, включающий пероральный прием жидких синбиотиков и криомассаж живота, наряду с указанными эффектами, оказывает более выраженное благоприятное действие на клинические проявления заболевания.

**Ключевые слова:** синдром раздраженного кишечника, жидкие синбиотики, криотерапия, немедикаментозная коррекция, психологический статус, болевой абдоминальный синдром, летучие жирные кислоты, микрофлора толстой кишки.

## SUMMARY

In patients with IBS with constipation, impaired colonic microbiota and metabolic activity of microflora, identified psychological distress as a hypochondriac, anxiety and depressive syndromes.

Course of treatment liquid synbiotics leads to improvement of infrastructure and the normalization of the microbial metabolic activity of microflora in the colon, the normalization of stool, abdominal pain regression syndrome, a decrease in hypochondriacal disorders and improving social activity.

Cryotherapy stomach contributes to regression of abdominal pain syndrome, improvement of the chair, a positive effect on the state of psycho-emotional sphere, reducing hypochondriacal fixation and depressive disorders.

Medical complex, which includes oral fluid and synbiotics cryomassage abdomen, along with these effects, has a stronger positive effect on clinical manifestations of disease.

**Keywords:** irritable bowel syndrome, liquid synbiotics, cryotherapy, non-pharmacological correction, psychological status, abdominal pain syndrome, volatile fatty acids, microflora of the colon.

## Контакты

**Гусакова Елена Викторовна.** Тел.: (495) 598-83-42, факс: (495) 598-83-54; e-mail: gusakova07@mail.ru.

# ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛЕЧЕБНОГО ЭФФЕКТА КРИОМАССАЖА И СИЛЬВИНИТОВОЙ СПЕЛЕОТЕРАПИИ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

УДК 616-08

**Рассулова М.А.**, ведущий научный сотрудник отдела восстановительной пульмонологии, д.м.н.;

**Антонович И.В.**, врач отдела восстановительной пульмонологии;

**Айрапетова Н.С.**, руководитель отдела восстановительной пульмонологии, д.м.н.;

**Стяжкина Е.М.**, руководитель клинической лаборатории лечебной физкультуры и массажа, к.м.н., доцент.

ФГУ «Российский научный Центр восстановительной медицины и курортологии Минздрава России», г. Москва

## Введение.

Бронхиальная астма (БА) занимает ведущее место в структуре заболеваний органов дыхания и является важнейшей проблемой клинической медицины, пульмонологии. По данным эпидемиологических исследований, распространенность БА в разных странах составляет 8–10% от общей популяции, при этом заболеваемость постоянно возрастает и вносит существенный вклад в общее бремя расходов на здравоохранение современного общества [1, 2].

В настоящее время БА рассматривается как хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей, персистирующее течение которого сопровождается формированием гиперреактивности и обструкции бронхов. В соответствии с национальными и международными рекомендациями основной задачей терапии является достижение и поддержание оптимального контроля над заболеванием и подчеркивается, что терапия должна быть максимально безопасной [1]. Однако, несмотря на применение даже максимальных доз ингаляционных

глюкокортикостероидов (иГКС) и длительно действующих симпатомиметиков (базисная терапия), у 50–85% лиц не удается достигнуть полного контроля над симптомами, регистрируется потребность в  $\beta_2$ -агонистах короткого действия. К трудностям терапии следует отнести низкий комплаенс, плохое проникновение иГКС в малые дыхательные пути, которые являются основным местом патологических событий при БА и частый отказ больных от использования гормональных препаратов [3, 4, 5]. Приведенные аргументы обосновывают важность включения дополнительных, в частности, реабилитационных средств, способных оказать влияние на основные клинические проявления заболевания для повышения терапевтической эффективности и улучшения прогноза заболевания.

В последнее время в медицине получил распространение метод криотерапии, обладающий миорелаксирующим, противоотечным, противовоспалительным, обезболивающим эффектами. Влияние холода на организм, по мнению исследователей, имеет сходство с действием