



УДК: 616.36-002:615.838.9

Н.В. Ефименко, А.С. Кайсинова, З.В. Мецаева

МИНЕРАЛЬНАЯ ВОДА ТИБ-2 В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ НЕАЛКОГОЛЬНЫМ СТЕАТОГЕПАТИТОМ

*ФГБУ Пятигорский государственный НИИ курортологии ФМБА России
Россия, 357500, г. Пятигорск, ул. Кирова, 30. E-mail: orgotdel@gniik.ru*

Цель: изучить роль питьевой минеральной воды Тиб-2 в комплексе восстановительного лечения больных неалкогольным стеатогепатитом на стационарном этапе.

Материал и методы: проведены наблюдения 60 больных неалкогольным стеатогепатитом с минимальной степенью активности патологического процесса.

Результаты: положительная динамика основных показателей, характеризующих функцию органов гепато-билиарной системы (липидного обмена, липопероксидации, цитокинового статуса и гемокоагуляции) при комплексном применении бальнео-, физиофакторов и лекарственных средств достоверно более выражена (на 18,5%) по сравнению с применением только медикаментозного и физиолечения.

Выводы: применение слабоминерализованных питьевых минеральных вод на стационарном этапе лечения больных неалкогольным стеатогепатитом целесообразно и перспективно.

Ключевые слова: минеральные воды, неалкогольный стеатогепатит, стационарное лечение.

N.V. Efimenko, A.S. Kaysinova, Z.V. Metsaeva

MINERAL WATER TIB-2 IN TREATMENT OF PATIENTS WITH NONALCOHOLIC STEATOHEPATITIS

*FSBI Pyatigorsk State Scientific and Research Institute of Balneology FMBA of Russia
30, Kirov's ave, Pyatigorsk, 357500, Russia, E-mail: orgotdel@gniik.ru*

Purpose: To examine the role of drinking mineral water Tib-2 in complex rehabilitation of patients in the NASH stationary phase.

Material and methods. Observations of 60 patients with nonalcoholic steatohepatitis with minimal activity of the pathological process are carried out.

Results. The positive dynamics of main indicators of hepato-biliary system function (lipid metabolism, lipid peroxidation, and cytokine status hemocoagulation) in complex application of spa phytofactors and drugs is significantly more pronounced (18.5%) compared to only medical and physiotherapy.

Summary. The use of brackish drinking mineral water on the stationary phase of treatment of patients with NASH is feasible and promising.

Keywords: mineral water, nonalcoholic steatohepatitis, inpatient treatment.



Введение

Хорошо известно благоприятное влияние питьевых минеральных вод (МВ) на основные патогенетические звенья в развитии метаболического синдрома [1]. МВ стимулируют энтероинсулярные функциональные взаимосвязи, способствуют изменению секреции инсулина, нормализации нарушений углеводного и липидного обмена, снижению выраженности инсулинорезистентности, избыточной массы тела. При этом минеральные воды не только оптимизируют метаболизм углеводов и липидов, но и повышают активность эндогенных стресслимитирующих факторов. Наибольшим гормонмодулирующим эффектом, по данным исследователей Пятигорского государственного НИИ курортологии, обладают углекислые хлоридно-гидрокарбонатно-натриевые минеральные воды средней минерализации типа Ессентуки №4 и №17 [1]. Уникальные по своему химическому составу и богатейшие по дебиту минеральные воды Северной Осетии также с успехом применяются в лечении и реабилитации различных социально значимых заболеваний [2]. В настоящее время особо перспективны разработки по использованию питьевой слабоуглекислой, слабоминерализованной, гидрокарбонатной, магниевосодержащей минеральной воды «Тиб-2» [3].

Цель исследования - изучить роль питьевой минеральной воды Тиб-2 в комплексе восстановительного лечения больных неалкогольным стеатогепатитом на стационарном этапе.

Материалы и методы

Обследованы 60 больных неалкогольным стеатогепатитом (НАСГ) с минимальной степенью активности патологического процесса, прошедших курс стационарного лечения в гастроэнтерологическом отделении Республиканской клинической больницы (г. Владикавказ). Средний возраст наблюдаемых составил $48,3 \pm 6,7$ года. Преимущественно это были женщины (70%). Длительность заболевания составила $11,3 \pm 4,3$ года. 38,3% пациентов имели избыточную массу тела (ИМТ до 30 кг/м^2), остальные - ожирение I-II степени (ИМТ до $35,9 \text{ кг/м}^2$).

Всем больным проведены клинические, биохимические исследования, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, изучено функциональное состояние печени и липидного обмена, перекисного и гемостатического гомеостаза, цитокиновой активности в начале и конце курса лечения в стационаре.

Проведены исследования в двух репрезентативных группах больных под влиянием различных лечебных комплексов:

- 1 ЛК (30 чел., контрольная группа) – больные получали на фоне базисной терапии – стационарного режима, диетического питания (диета №5) лекарственные средства (урсосан по 1 капсуле 3 раза в день и Омега-3 плюс по 1 капсуле 3 раза в день через 20-30 минут после еды) и СМТ-форез с 5% раствором сульфата магния (время воздействия при каждом роде работы - по 7 минут), №10 на курс лечения, ежедневно;

- 2 ЛК (30 чел., основная группа) - больные дополнительно получали МВ Тиб-2 в количестве 3-3,5 мл/кг массы тела, за 30 минут до еды в теплом виде, 3 раза в день, в течение 18 дней, СМТ-тюбажи 1 раз в 3-4 дня, на курс 4 процедуры и СМТ-форез с МВ на область правого подреберья, №10 на курс лечения, ежедневно.

Результаты

Анализ результатов лечения показал, что в обеих исследуемых группах наблюдалась положительная динамика изучаемых показателей, однако частота и степень эффекта была различной в зависимости от применяемого ЛК. Так, наблюдалась положительная динамика таких ведущих синдромов, как: болевой, снижение частоты которого в соответствующих группах отмечено у 90% против 71,4% в контроле ($p1-2 < 0,05$); диспепсический – у 91,7% против 73,9% ($p1-2 < 0,05$); астено-невротический синдром – у 88% против 70,8% ($p1-2 < 0,05$). Пальпаторная болезненность в эпигастральной области исчезла или уменьшилась у 87% 2-ой группы против 71,4% в 1-ой ($p1-2 < 0,05$); субиктеричность склер – у 90% больных против 73,3% ($p1-2 < 0,05$), гипергидроз кожных покровов – у 96,7% и 80,8% ($p1-2 < 0,05$) соответственно. С такой же частотой уменьшились или исчезли и симптомы непосредственного раздражения желчного пузыря ($p1-2 < 0,05$). Размеры печени нормализовались у 93,3% пациентов 2 группы против 75% в контроле ($p1-2 < 0,05$). Уменьшение веса тела по индексу массы отмечено в 71,4% случаев против 61,1% в 1-ой ($p1-2 > 0,05$).

Преимущество лечения по 2 ЛК подтверждается данными УЗ-исследования: пристеночное сгущение желчи уменьшилось у 94,7% пациентов этой группы против 77,6% больных 1-ой группы ($p1-2 < 0,05$). Нормализация моторно-эвакуаторной функции желчного пузыря у больных, получавших дополнительно бальнеолечение, наступила в 96% случаев против 77,7% при применении 1 ЛК ($p1-2 < 0,05$).

Назначение гепатопротекторов (урсосана и омега-3) в обоих ЛК способствовало улучшению показателей липидного обмена и перекисного гомеостаза. Так, уровень холестерина сыворотки крови нормализовался у 91,2% пациентов 1-ой группы против 81,3% - во 2-ой ($p1-2 > 0,05$); общих липидов – у 93,5% против 84,4% ($p1-2 > 0,05$); триглицеридов – у 93,1% и 85,7% ($p1-2 > 0,05$); бета-липопротеидов – у 92,9% и 82,1 ($p1-2 > 0,05$) соответственно. Значительное уменьшение показателей аминотрансфераз у больных 2 ЛК (с применением МВ) произошло в 92,6% случаев против 87,6% при применении 1 ЛК ($p1-2 > 0,05$).

Проявления гепатодепрессивного синдрома по уровню альбуминов уменьшились у 90% больных 2 ЛК против 86,2% при применении 1 ЛК ($p1-2 > 0,05$). Проявления холестатического синдрома по уровню билирубина уменьшились у 96,7% пациентов 2 ЛК против 87% при применении 1 ЛК ($p1-2 > 0,05$).

Динамика показателей мезенхимального воспаления в печени также наблюдалась преимущественно в группе, где использовалось бальнеолечение: тимоловая проба нормализовалась у 96,7% больных против 87% при использовании 1 ЛК ($p1-2 > 0,05$). С такой же достоверностью произошло уменьшение гамма-глобулинов: 95,4% и 90,9% соответственно ($p1-2 > 0,05$).

Выраженные антиоксидантные свойства урсосана и омега-3 обусловили улучшение показателей перекисного гомеостаза в обеих группах больных: снижение МДА в сыворотке крови при применении 1 ЛК произошло в 84,8% случаев против 93,7% во 2-ой группе ($p1-2 > 0,05$). Повышение уровня каталазы при применении 2 ЛК наблюдалось в 90,9% случаев против 87,5% при 1 ЛК ($p1-2 > 0,05$).



Выявленная прямая положительная корреляция между уровнем билирубина и МДА ($r=0,57$; $p<0,001$) свидетельствовала об уменьшении выраженности внутрипеченочного холестаза. Анализ взаимозависимости липидемии и процессов ПОЛ выявил тесную прямую корреляцию между общими липидами и МДА ($r=+0,59$; $p<0,001$), холестерином и МДА ($r=+0,61$; $p<0,001$).

При анализе динамики показателей цитокиновой активности у больных, получавших дополнительно МВ, наблюдалась их более благоприятная динамика: достоверное снижение уровня интерлейкина-6 (на 38,7%; $p<0,02$) и ИЛ-8 (на 54,5%; $p<0,02$) произошло у 87,3% пациентов. Одновременно отмечается тенденция к снижению концентрации в сыворотке крови больных α (ФНО α) (в 1,7 раза; $p<0,02$) в 88,9% случаев. При применении 1 ЛК динамика показателей цитокиновой активности оказалась ниже на 15-18% ($p1-2<0,05$). При этом была выявлена достоверная связь с основными клинико-лабораторными показателями.

Питьевые минеральные воды способствуют улучшению основных функций печени (углеводной, белковообразовательной, антитоксической, пигментной и др.), а также физико-химических свойств желчи (уменьшению вязкости, концентрации ее компонентов, увеличению их растворимости, содержания желчных кислот, холо-то-холестеринового коэффициента) [1]. Дополнительное назначение СМТ-терапии с МВ усиливает центральную и регионарную гемодинамику, устраняет тканевую гипоксию, существенно уменьшает спазм сосудов, что подтверждается настоящим исследованием. По данным реогепаграфии нормализация печеночного кровотока у больных, получавших лечение по 2 ЛК с применением слабоминерализованной, гидрокарбонатной, магни-ево-кальциевой МВ Тиб-2, произошло в 96,2% случаев, тогда как при применении медикаментозной и физиотерапии улучшение наблюдалось только в 79,2% случаев ($p1-2<0,05$).

При проведении сравнительного анализа влияния различных лечебных комплексов на показатели функционального состояния системы гемостаза у больных НАСГ также подтвердил преимущество комплекса с бальнео-физиотерапией. Так, концентрация фибриногена снизилась у 73,9% пациентов 1 ЛК против 91,7% больных 2-ой группы ($p1-2<0,05$). Снижение времени свертывания кро-

ви у больных 1-ой лечебной группы произошло в 75% случаев против 95,6% при применении 2 ЛК ($p1-2<0,05$). При проведении исследования скорости агрегации тромбоцитов ее снижение определялось у 71,4% больных, получавших только медикаментозное и физиолечение против 90,5% наблюдаемых в основной группе ($p1-2<0,01$). Проведенный корреляционный анализ показал, что с уменьшением процессов ПОЛ снизился и уровень фибриногена ($r=+0,61$; $p<0,001$), уменьшилась скорость агрегации тромбоцитов ($r=+0,64$; $p<0,001$).

Преимущество лечебного комплекса с дополнительным применением питьевых МВ подтверждается данными отдаленных результатов. Через 1 год после курса восстановительного лечения количество обострений при комплексном лечении (2 ЛК) составило $1,1\pm 0,3$ на одного больного, а при применении 1 ЛК - $1,9\pm 0,4$. При оценке длительности ремиссии в послекурортном периоде установлено, что более длительный стабильный период (10-12 месяцев) наблюдался у 90% больных, получавших сочетанное лечение (2 ЛК). Соответственно заметно сократилось число дней временной нетрудоспособности и вылат по ним по сравнению с периодом до лечения - в 2,5 раза (с 2325 до 1028 дней), что свидетельствует о значительной медико-экономической эффективности предлагаемой методики. Такое применение лечебных факторов позволяет добиться повышения общей эффективности реабилитации больных НАСГ на стационарном этапе: положительная динамика основных показателей, характеризующих функцию органов гепато-билиарной системы (липидного обмена, липопероксидации, цитокинового статуса и гемокоагуляции) при комплексном применении бальнео-, физиофакторов и лекарственных средств достоверно более выражена (на 18,5%) по сравнению с применением только медикаментозного и физиолечения.

Вывод

Механизм потенцирующего действия комплексной медикаментозной и бальнео-физиотерапии представляется нам в позитивном действии используемых лечебных факторов на белково-образовательную и липидконтролирующую функции печени, цитокиновую и противовоспалительную активность, состояние системы гемостаза, циркуляцию желчи, её физико-химические свойства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ботвинаева, Л.А. Способ лечения больных абдоминальным ожирением с применением магнитолазеротерапии в комплексном курортном лечении. / Л.А. Ботвинаева, Л.А. Черващенко, Е.А.Акаева и соавт. // Нов. мед. тех. – Пятигорск, 2010. - ФС №2010/276 от 21.07.2010 г. – 20 с.
2. Хубецова, Р.Д. Лечебное действие минеральных вод Северной Осетии. / Р.Д. Хубецова, И.Х. Габанова. // Проект-пресс. – Владикавказ, 1996. – 115 с.
3. Заключение о химическом составе воды «Тиб-2» (СКВ. № 2-Э Тибского месторождения, Алагирский район, РСО-Алания) и возможности её использования в питьевых целях и для розлива в качестве минеральной лечебно-столовой. / Бальнеозаключение. – Пятигорск, 2007. – 4 с.

ПОСТУПИЛА: 08.02.2012