

Эффективность курортной терапии больных с неалкогольной жировой болезнью печени при использовании питьевых минеральных вод Эссентукского типа

В.П. Демченко², Н.В. Ефименко³, Т.Е. Федорова³, Н.А. Мухотин², В.В. Серяков¹

¹ Главное медицинское управление УД Президента РФ,

² ФГУ «Санаторий «Москва» УД Президента РФ,

³ ФГУ «Пятигорский государственный НИИ курортологии ФМБА России»

Изучена эффективность курортной терапии с использованием питьевых минеральных вод Эссентуки №4 и Эссентуки-Новая при лечении больных с неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП). Обследовано 40 больных с НАЖБП, проведены клинико-биохимические исследования и ультразвукография печени до и после курортной терапии с применением питьевых минеральных вод. Показано, что курортное лечение способствует благоприятной динамике клинических симптомов, улучшению функциональных проб печени, показателей внутрипеченочной гемодинамики, нормализации липидного обмена, перекисного гомеостаза, гормонального и иммунного статуса больных с НАЖБП.

Ключевые слова: неалкогольная жировая болезнь печени, курортная терапия, питьевые минеральные воды.

The authors have studied effectiveness of sanatorium therapy with portable mineral waters Yessentuki No 4 and Yessentuki-Novaya for treating patients with nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD). They examined 40 patients with NAFLD, made clinico-biochemical analysis and liver ultrasonography before and after treatment with portable mineral waters. It has been found out that sanatorium treatment promote better dynamics of clinical symptoms, improve liver functional indexes and indexes of intrahepatic hemodynamics as well as it normalizes lipid metabolism, peroxide homeostasis, hormonal and immune status in patients with NAFLD.

Key words: nonalcoholic fatty liver disease, sanatorium therapy, portable mineral waters.

В последние годы отмечается рост заболеваемости неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП), особенно среди населения развитых стран. В разных странах НАЖБП болеют 3–24% населения [3], при морбидном ожирении заболевание встречается в 70–93% случаев [2]. По данным эпидемиологических исследований, в странах Западной Европы и США на долю НАЖБП приходится до 69% хронических заболеваний печени. В России в связи с высокой распространенностью сахарного диабета 2-го типа (более 2 млн человек) и ожирения проблема НАЖБП также является актуальной.

Согласно современным представлениям, первичная НАЖБП тесно связана с нарушениями жирового и углеводного обмена, проявлениями инсулинорезистентности, что позволяет рассматривать её как поражение печени при метаболическом синдроме [1, 4].

Своевременная терапия заболевания и исключение факторов риска способствуют обратному развитию патологического процесса. В этом отношении актуальным представляется поиск немедикаментозных методов коррекции нарушений жирового обмена и инсулинорезистентности.

Цель исследования – изучить эффективность курортной терапии с использованием питьевых минеральных вод Эссентуки № 4 и Эссентуки-Новая при лечении больных с НАЖБП.

Материалы и методы

Обследовано 40 больных (15 мужчин и 25 женщин) с НАЖБП, средний возраст $48,8 \pm 5,7$ года. У 11 (27,5%) больных диагностирован неалкогольный стеатогепатит, у 29 (72,5%) – стеатоз печени. Проведены клинические, биохимические (печеночные пробы, липидограмма, показатели перекисного окисления липидов), гормональ-

ные, иммунологические (проточная цитометрия) исследования, ультразвуковое исследование (УЗИ) с доплерографией сосудов печени.

Всем больным проводилась комплексная курортная терапия, включающая санаторно-курортный режим, лечебное питание, питьевое лечение и бальнеотерапию в виде углекислых минеральных ванн (температуры 36°C по 15 мин, курс 8–10 процедур). Для питьевого лечения у 20 больных использовалась маломинерализованная углекислая гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридная натриево-кальциевая минеральная вода Эссентуки-Новая (1-й лечебный комплекс – ЛК) и у 20 больных – среднеминерализованная углекислая гидрокарбонатно-хлоридная натриевая минеральная вода Эссентуки № 4 (2-й ЛК). Группы больных по основным показателям были сопоставимы.

Результаты и обсуждение

Клиническая картина характеризовалась наличием болевого синдрома (ноющая боль, чувство тяжести в правом подреберье) у 29 (72,5%) больных, диспепсического синдрома (тошнота, отрыжка, изжога, горечь во рту, метеоризм) у 35 пациентов (87,5%), астеноневротического синдрома (общая слабость, повышенная утомляемость, раздражительность, головные боли, расстройства сна) у 31 (77,5%) больного. При объективном обследовании отмечалась пальпаторная болезненность в правом подреберье (82,5%), эпигастрии (77,5%), левом подреберье (57,5%), по ходу кишечника (72,5%), гепатомегалия той или иной степени – у всех пациентов (100%), спленомегалия (2,5%). У 29 (72,5%) человек констатировано ожирение 1-й и 2-й степени: средняя масса тела $96,8 \pm 2,8$ кг при среднем росте $164,8 \pm 1,08$ см, индекс массы тела (ИМТ) – $34,9 \pm 1,15$.

По данным биохимических исследований выявлены: гипербилирубинемия (15%), гиперхолестеринемия (70%),

гипербетапопротеидемия (27,5%), гипертриглицеридемия (77,5%), повышенный уровень АСТ (15%), АЛТ (22,5%), гамма-глутаминтранспептидазы (ГГТП) (57,5%), тимоловой пробы (37,5%). При исследовании перекисного окисления липидов отмечено увеличение уровня малонового диальдегида у 22 (55%) больных в среднем до $6,12 \pm 0,11$ ммоль/л и снижение каталазы у 28 (70%) человек до $11,18 \pm 0,54$ мккат/л ($p < 0,05$). У 37 (92,5%) обследованных обнаружена гиперинсулинемия: базальный уровень инсулина составил в среднем $28,4 \pm 1,5$ мкМЕ/мл, индекс инсулинорезистентности — $3,6 \pm 0,15$ ($p < 0,05$).

Изучение показателей иммунного статуса выявило иммунный дисбаланс: снижение содержания в крови В-лимфоцитов ($CD19^+$) у 40% больных, Т-супрессоров ($CD8^+$) у 35%, NK-лимфоцитов ($CD16^+56^+$) у 32,5%, повышение уровня Т-NK-лимфоцитов ($CD56^+$) у 50% обследованных. Содержание Т-хелперов ($CD4^+$) было снижено у 35% и повышено у 30% больных.

При УЗИ у всех обследуемых отмечены диффузные изменения в печени, характерные для жировой дистрофии (72,5%) или хронического гепатита (27,5%). Допплерография сосудов печени выявила снижение систолической скорости кровотока в портальной вене у 32,5% больных.

После лечения у большинства пациентов отмечалась положительная динамика клинических и параклинических показателей, характеризующих функциональное состояние гепатобилиарной системы. Прекратились или уменьшились боли и чувство тяжести в правом подреберье (82,8%), диспепсические симптомы (80%), астеноневротические расстройства (74,2%) ($p < 0,05$). У 86,2% больных с ожирением наблюдалось снижение массы тела в среднем с $96,7 \pm 2,8$ до $92,9 \pm 2,4$ кг ($p < 0,05$). ИМТ снизился с $34,8 \pm 1,15$ до $32,7 \pm 1,14$ ($p < 0,05$).

Более чем у 2/3 больных улучшились биохимические показатели, характеризующие функциональное состояние печени: отмечено снижение повышенного уровня АЛТ в среднем с $0,91 \pm 0,06$ до $0,51 \pm 0,05$ мкмоль/л, ГГТП — в среднем с $2520 \pm 441,4$ до $1307 \pm 136,5$ нмоль/(с·л), тимоловой пробы — с $7,53 \pm 0,66$ до $3,79 \pm 0,45$ ЕД ($p < 0,05$).

Благоприятные сдвиги наблюдались также в показателях липидного обмена: у 77,5% больных достоверно снизились повышенные уровни общего холестерина — в среднем с $6,42 \pm 0,1$ до $5,52 \pm 0,17$ ммоль/л, у 72,5% — триглицеридов с $2,25 \pm 0,05$ до $1,88 \pm 0,11$ ммоль/л, у 67,5% — липопротеидов низкой плотности — с $4,17 \pm 0,15$ до $3,51 \pm 0,18$ ммоль/л, липопротеидов очень низкой плотности — у 67,5% с $0,98 \pm 0,05$ до $0,8 \pm 0,05$ ммоль/л ($p < 0,05$).

Отмечено также улучшение показателей перекисного гомеостаза: повышенный уровень малонового диальдегида снизился у 77,5% больных в среднем с $6,12 \pm 0,11$ до $3,83 \pm 0,12$ ммоль/л, а сниженная концентрация каталазы увеличилась у 75% больных от $11,18 \pm 0,54$ до $20,21 \pm 0,62$ мккат/л ($p < 0,05$).

Положительные результаты получены и в гормональном профиле: отмечено снижение концентрации инсулина у больных с гиперинсулинемией в среднем с $28,4 \pm 1,5$ до $25,4 \pm 1,9$ мкМЕ/мл и повышение индекса инсулинорезистентности от $3,6 \pm 0,15$ до $5,2 \pm 0,18$ ($p < 0,05$). Иммунный статус больных имел четкую тенденцию к восстановлению. Это проявлялось увеличением сниженной концентрации В-лимфоцитов ($CD19^+$) в среднем с $5,75 \pm 0,35$ до $7,07 \pm 1,21$ %, Т-супрессоров ($CD8^+$) — с $14,21 \pm 2,07$ до $17,48 \pm 0,16$ %, Т-хелперов ($CD4^+$) — с $29,36 \pm 2,72$ до

$33,7 \pm 1,56$ % ($p > 0,05$), что свидетельствует о стимуляции клеточного звена иммунитета.

Анализ результатов доплерографии сосудов печени показал улучшение показателей портальной гемодинамики в результате лечения практически у всех больных: пиковая систолическая скорость кровотока в портальной вене увеличилась в среднем с $22,34 \pm 1,09$ до $27,42 \pm 1,06$ см/с, ($p < 0,002$), конечная диастолическая скорость кровотока — с $14,77 \pm 1,34$ до $17,85 \pm 1,42$ см/с и средняя скорость кровотока — с $17,54 \pm 1,15$ до $19,96 \pm 1,15$ см/с ($p > 0,05$).

Сравнительная оценка курортного лечения с использованием изучаемых питьевых минеральных вод различного химического состава и минерализации не выявила существенных различий в динамике клинических симптомов, биохимических и иммунологических показателей. Однако следует отметить более выраженное снижение массы тела в результате курортной терапии у больных, принимавших минеральную воду Эссентуки-Новая: средняя потеря массы тела составила $3,9 \pm 0,4$ кг при использовании 1-го ЛК и $2,6 \pm 0,4$ кг — 2-го ЛК ($p_{1-2} < 0,05$). В то же время анализ динамики гормональных показателей больных выявил преимущество минеральной воды Эссентуки № 4 в инсулинотропном действии: базальный уровень инсулина снизился с $28,9 \pm 3,4$ до $24,3 \pm 2,5$ мкМЕ/мл ($p < 0,05$) при использовании 2-го ЛК и с $28,2 \pm 3,4$ до $27,3 \pm 3,6$ мкМЕ/мл ($p > 0,05$) при использовании 1-го ЛК ($p_{1-2} < 0,05$). Общая эффективность курортной терапии составила 82,5 и 80% в 1-й и 2-й группах соответственно ($p_{1-2} > 0,05$).

Заключение

Таким образом, проведенное исследование показало высокую эффективность курортной терапии с использованием питьевых минеральных вод Эссентуки №4 и Эссентуки-Новая при лечении больных с метаболическими поражениями печени. Курортное лечение способствует благоприятной динамике клинических проявлений заболевания, улучшению функциональных проб печени, показателей внутрипеченочной гемодинамики, нормализации липидного обмена, перекисного гомеостаза, гормонального и иммунного статуса данной категории больных. При этом использование минеральной воды Эссентуки №4 оказывает более выраженное инсулинотропное действие, а минеральной воды Эссентуки-Новая вызывает более выраженное снижение массы тела у больных с ожирением, что способствует уменьшению инсулинорезистентности — одного из ведущих патогенетических факторов стеатоза печени и стеатогепатита. Кроме того, необходимо учитывать, что минеральная вода Эссентуки-Новая оказывает меньшую солевую нагрузку на организм, что весьма ценно при сопутствующей сердечно-сосудистой патологии, нередко встречающейся у больных с ожирением.

Литература

1. Бугаев А.О., Маевская М.В., Широкова Е.Н. Неалкогольный стеатогепатит: патогенез, диагностика, лечение. - М.: «АдамантЪ», 2006. — 20 с.
2. Вовк Е.И. // Русский медицинский журнал. Приложение. — 2009. — Т. 11. — № 2. — С. 2—15.
3. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М., Шульеикова Ю.О. Диагностика и лечение неалкогольной жировой болезни печени. — М.: ООО «Издательский дом. «М-Вести», 2009. — 20 с.
4. Корочина И.Э. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. — 2008. — № 1. — С. 26—37.