

Опыт лечения больных метаболическим синдромом на базе санатория «Дубовая роща»

Ю.Б. Бариева¹, Н.Г. Уварова¹, Л.А. Ботвинева²

¹ФГБУ «Санаторий «Дубовая роща», ²ФГБУ «ПГНИИК ФМБА России», Пятигорск

В статье представлены результаты изучения эффективности курортного лечения метаболического синдрома с применением питьевых минеральных вод на базе санатория «Дубовая роща». Показано, что курортное лечение способствует исчезновению или ослаблению некоторых патогенетических звеньев метаболического синдрома: снижается инсулинорезистентность, уменьшается выраженность абдоминального ожирения, нормализуются или улучшаются показатели липидного и углеводного обмена, артериального давления.

Ключевые слова: курортное лечение, питьевые минеральные воды, метаболический синдром.

The article presents results of the research work on the effectiveness of sanatorium treatment of the metabolic syndrome with portable mineral water in sanatorium "Dubovaya Roscha". It has been found out that due to the sanatorium treatment one can see disappearing or decreasing some pathogenic chains in the metabolic syndrome: less insulin resistance, less abdominal obesity, improvement and normalization of pathologic indexes of lipid and carbohydrate exchange, arterial blood pressure.

Key words: sanatorium treatment, portable mineral water, metabolic syndrome.

На сегодняшний день проблема метаболического синдрома является чрезвычайно актуальной. Эксперты ВОЗ охарактеризовали метаболический синдром, как «пандемию XXI века», так как около 30% жителей планеты имеют избыточную массу тела. Актуальность проблемы определяется не столько распространенностью ожирения, сколько сопряженными с ним последствиями [6, 7].

Особую опасность представляет собой центральный тип ожирения с преимущественным отложением жира в абдоминальной области.

В свою очередь, метаболический синдром характеризуется увеличением массы висцерального жира, снижением чувствительности периферических тканей к инсулину и гиперинсулинемией, которые вызывают развитие нарушений углеводного, липидного, пуринового обмена и артериальной гипертензии.

Выделение метаболического синдрома имеет большое клиническое значение. С одной стороны, он предшествует возникновению сахарного диабета 2-го типа и сердечно-сосудистой патологии, а с другой — это состояние является обратимым, так как при правильном лечении можно добиться исчезновения или, по крайней мере, уменьшения выраженности основных его проявлений.

Лечение метаболического синдрома осуществляется немедикаментозными и медикаментозными методами. С появлением новых, высокоэффективных препаратов повышается роль медикаментозной терапии. Однако простые и экономичные немедикаментозные методы лечения остаются актуальными. К ним относятся и методы курортной терапии.

Известно, что различные природные и преформированные физические факторы могут оказывать модифицирующее влияние на процессы гормональной регуляции обмена углеводов и ли-

пидов, что априорно предполагает перспективность научных исследований по их применению в лечении и профилактике метаболического синдрома [5, 8].

Санаторно-курортное лечение является доступным и физиологичным методом воздействия на весь организм. Такие свойства, как способность к формированию компенсаторно-приспособительных реакций, отсутствие токсичности и аллергизации организма, практическое отсутствие побочных реакций и длительное последствие в совокупности с хорошей совместимостью с другими методами лечения, обусловили применение курортных методик в лечении больных с метаболическим синдромом.

По данным разных авторов, положительные сдвиги после курортного лечения сохраняются от 3 до 6 мес при однократном курсе и от 9 до 12 мес и более при ежегодном посещении курорта [1, 2, 4, 8, 12].

В связи с ежегодным увеличением количества пациентов с абдоминальным ожирением, прибывающих в санаторий «Дубовая роща», и в целях изучения влияния бальнеофакторов Железноводского курорта на различные звенья метаболического синдрома запланирована и выполнена научно-практическая работа «Комплексное лечение метаболического синдрома в условиях Железноводского курорта».

Под нашим наблюдением находились 40 больных с клиническими проявлениями метаболического синдрома. Наличие метаболического синдрома фиксировалось по одновременному сочетанию 3 из 5 возможных синдромов и симптомов: абдоминального ожирения, артериальной гипертензии 1-й или 2-й стадии, дислипидемии, инсулиновой резистентности, нарушения глюкозной толерантности.

Исследование исходного состояния пациентов с метаболическим синдромом, прибывших на

санаторно-курортное лечение, показало наличие у них многочисленных жалоб, среди которых преобладали неудовлетворенность внешним видом (82,5%), одышка при физической нагрузке (75%), повышенная утомляемость и снижение работоспособности (соответственно 72,5 и 77,5%), нарушение сна, в том числе храп (67,5%), нарушение аппетита (62,5%), сонливость, особенно после еды (42,5%). У части пациентов отмечены жалобы на сухость во рту (17,5%), нарушение менструальной функции в виде дис- и опсоменореи (27,5%), гирсутизма (7,5%), боли в суставах (среди пациентов старшего возраста у 27,5%).

У всех 40 пациентов отмечалось ожирение абдоминального типа: окружность талии (ОТ) по всей группе составила $102,6 \pm 2,81$ см, индекс массы тела (ИМТ) — $33,04 \pm 0,89$. Эти нарушения коррелировали с выраженной дислипидемией (уровень холестерина и триглицеридов был выше контрольных значений на 31,5 и 19% соответственно при снижении липопротеидов высокой плотности на 27%, что интегрировалось в значительное увеличение коэффициента атерогенности в 1,7 раза).

Важным компонентом метаболического синдрома является артериальная гипертензия — АД $\geq 130/85$ мм рт. ст., которая выявлена у 67,5% пациентов, причем почти половина из них принимали гипотензивные препараты. Среднее САД по группе с приемом гипотензивных средств составило $132,21 \pm 1,21$ мм рт. ст. Отягощенная наследственность по сердечно-сосудистым заболеваниям и сахарному диабету составляла 75 и 32,5%.

Для данной категории пациентов характерны нарушения эндокринных показателей: увеличение продукции инсулина (С-пептида) и кортизола на 26 и 29% соответственно.

Известно, что нарушение регуляции метаболических реакций приводит к изменениям показателей, интегрально описывающих состояние здоровья. Так, пациенты с ожирением оценивали свое самочувствие—активность—настроение (САН) достоверно ниже на 18–22%, чем в группе людей с нормальной массой тела.

Все больные получали комплексное курортное лечение, включавшее санаторно-курортный режим, диетическое питание, лечебную физкультуру, внутренний прием минеральной воды источника «Славяновский» в обычной дозировке по традиционной методике (3–4 мл на 1 кг массы тела), углекислые ванны (идентичные по составу питьевой минеральной воде) температуры 37°C по 8–10 мин, 8–10 ванн на курс лечения.

Под влиянием курортного лечения отмечена благоприятная динамика клинических симптомов заболевания. У большинства больных (60 — 93,8%) исчезли общая слабость, повышенная утомляемость, раздражительность, тревожность,

сухость кожи. Пациенты отмечали уменьшение сухости во рту, потливости, повышение настроения. Несколько реже наблюдалось исчезновение болей в суставах (40,9%) и одышки при физической нагрузке (57,9%). У всех пациентов уменьшалась масса тела в среднем на $3,8 \pm 0,59$ кг, при этом величина ИМТ снизилась на 6%. Положительные изменения выявлены в динамике симптомов патологии сердечно-сосудистой системы. В результате лечения у 75,0% пациентов отмечена нормализация офисного АД. Улучшение первоначально нарушенных ЭКГ-признаков, характеризующих процессы реполяризации в миокарде, наблюдалось у 88,5% больных.

В динамике курортного лечения частота нормализации и улучшения первоначально патологических показателей липидного обмена была достаточно высокой (78,4%), коэффициент атерогенности снизился на 18%.

Курортное лечение пациентов с МС сопровождалось значительным улучшением углеводного обмена. Средний уровень глюкозы у обследованных снизился с $5,5 \pm 0,12$ до $4,75 \pm 0,09$ ммоль/л ($p < 0,001$). Средний базальный уровень инсулина также снижался с $17,8 \pm 2,1$ до $12,5 \pm 1,1$ мкЕД/мл ($p < 0,005$), а рассчитанный индекс НОМА у 40 пациентов — с $4,4 \pm 0,22$ до $2,6 \pm 0,11$ ($p < 0,001$), что свидетельствует об уменьшении выраженности ИР.

Увеличение параметров шкалы теста САН в положительную сторону достигало 9–14%. Анализ динамики показателей курортного лечения показал, что со «значительным улучшением» закончили лечение 9 (22,5%) больных, «улучшением» — 25 (62,5%) больных, «без динамики» — 6 (15,0%) больных, с «ухудшением» — пациентов не было.

Отдаленные результаты курортной терапии анализировались методом анкетирования и путем непосредственного обследования пациентов, повторно прибывших в санаторий. Среди положительных результатов лечения пациенты отмечали: улучшение общего самочувствия, повышение работоспособности и снижение утомляемости, увеличение толерантности к физическим нагрузкам, улучшение или нормализацию сна.

Результаты настоящего исследования показали, что комплексное санаторно-курортное лечение на Железноводском курорте приводит к исчезновению или ослаблению патогенетических звеньев метаболического синдрома. Экономическая эффективность комплексной курортной терапии заключается в отмене или уменьшении дозы лекарственных препаратов (статины, гипогликемические и антигипертензивные препараты), в уменьшении выплат по временной нетрудоспособности данной категории больных. Анализ количества дней временной нетрудоспо-

собности за 12 мес после завершения санаторно-курортного лечения показал их снижение на 30-38%.

В наших перспективных планах установление более тесного сотрудничества с поликлиниками УДП РФ для отслеживания и достижения конечных результатов лечения метаболического синдрома.

С целью их реализации запланирована совместная научно-практическая работа между Поликлиникой №3 УДП РФ и ФГБУ «Санаторий «Дубовая роща». Цель работы: в результате комплексной, персонифицированной, долгосрочной и мультиэтапной реабилитации обеспечить стабилизацию и регресс нарушений метаболизма как у пациентов с доклиническим течением метаболического синдрома, так и при наличии сформировавшейся клинической патологии.

Литература

1. Еделев Д.А., Бобровницкий И.П., Михайленко Л.В., Фролков В.К. Применение минеральных вод, гипоксии и физических нагрузок в восстановительной коррекции функциональных резервов человека. — М. — 2007. — С. 240.
2. Елизаров А.Н. Предикторы эффективности санаторно-курортного лечения метаболического синдрома. // *Вопр. Курортол.* — 2008. — № 3. — С. 31-34.
3. Капелько В.И. Эволюция концепций и метаболическая основа ишемической дисфункции миокарда. *Кардиология*. — 2005. — № 9. — С. 55-61.
4. Крашеница Г.М., Самутин Н.М., Ботвинева Л.А. Современные аспекты курортного лечения сахарного диабета. — Пятигорск, 1996.
5. Кузнецов Б.Г., Фролков В.К. Коррекция гормональных механизмов гастроэнтеропанкреатической системы питьевыми минеральными водами/ Курортное лечение язвенной болезни. — Пятигорск, — 1983. — С. 30-42.
6. Мамедов М.Н. Алгоритмы диагностики и лечения метаболического синдрома в клиничко-амбулаторных условиях. *Кардиология*. — 2005. — №5. — С. 92-100.
7. Мкртумян А.М., Забелина В.Д., Земсков В.М. и др. Метаболический синдром и состояние вторичного иммунодефицита. *Проблемы эндокринологии*. — 2000. — Т. 46. — №4. — С. 10-16.
8. Полушина Н.Д., Ботвинева Л.А., Фролков В.К. Профилактическая курортология (теоретические и прикладные аспекты, перспективы). — Пятигорск, 1997.
9. Рунихин А.Ю. Синдром гипергликемии в практике кардиолога. *Кардиология*. — 2005. — № 10. — С. 85-90.
10. Соколов Е.И. Гиперинсулинемия и инсулинорезистентность в патогенезе атеросклероза и ишемической болезни сердца. *Тер. архив.*, — 2002. — №1. — С. 40-43.
11. Соколов Е.И., Метельская В.А., Перова Н.В., Шукина Г.Н. Значение гормональной регуляции метаболизма липопротеидов в патогенезе ишемической болезни сердца. *Кардиология*. — 2006. — № 7. — С. 4-9.
12. Френкель И.Д., Першин С.Б. Сахарный диабет и ожирение. — М. Крон-Пресс. — 1996. — С. 172.
13. Rask E., Olson T., Soderberg S. Tissue — specific dysregulation of cortisol metabolism in human Obesity. // *J. Clin. Endocrinol. Metab.* — 2001. — № 86. — P. 1418-21.
14. Reaven G.M., Role of insulin resistance in human disease // *Diabetes*. — 1988. — Vol. 37. — P. 1596-1607.
15. Smith U. Resistin — resistant to defining its role // *Obes Res*. — 2002. — № 6. — P. 61-62.