

и нитрофуранов (нитрофурантоин), цефалоспоринов (цефазолин, цефтриаксон) и аминогликозидов (гентамицин, амикацин).

В результате опроса выявлено, что имеются проблемы с проведением антибактериальной терапии ИМП, несмотря на имеющиеся рекомендации. Среди лекарственных препаратов первого ряда врачами-педиатрами были отмечены цефалоспорины 1 поколения – цефазолин и цефалексин, неэффективные в отношении *E.coli*, которая является одним из основных возбудителей ИМП. А фурагин и нитроксолин ряд специалистов рекомендовали при остром пиелонефрите, несмотря на то, что эти средства не создают терапевтических концентраций в паренхиме почек. Не все врачи-педиатры соблюдают сроки проведения антибактериальной терапии. При этом уменьшение сроков терапии ведет к возникновению рецидивов. Увеличение продолжительности терапии существенно не улучшает эффективности, но увеличивает риск развития нежелательных побочных реакций на антибактериальные препараты, удлинению сроков госпитализации и удорожанию терапии.

#### ПРИМЕНЕНИЕ СЕРОВОДОРОДНЫХ ВАНН В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Гильмутдинова Л.Т., Назарова Э.М.,  
Исеева Д.Р., Ахмадуллин Р.Р.

*Башкирский государственный  
медицинский университет, Уфа;  
НИИ восстановительной медицины и курортологии,  
Уфа, e-mail: vmk-ufa@mail.ru*

Необходимость изучения метаболического синдрома (МС) обусловлена его высокой распространенностью, приобретающей в настоящее время характер эпидемии в том числе в России [6], а также разнообразием поражения внутренних органов [1,2]. Распространенность метаболического синдрома составляет 20–40%. Наличие МС в 3–6 раз повышает развитие факторов риска, таких как сахарный диабет II типа, артериальная гипертензия, развитие атеросклероза. Это побуждает изыскивать принципиально новые и дополнительные немедикаментозные средства и методы лечения больных с МС. В этом плане в настоящее время внимание врачей все больше привлекают методы бальнеотерапии, отличающиеся своеобразием действия специфических эффектов природных факторов. *Имеются сообщения о целесообразности назначения различных видов ванн (кислородные, озонные, хлоридно-натриевые) для оказания энзимостимулирующего и гипотензивного действий больным с МС [4, 5, 7, 8].*

**Цель исследования.** Повышение эффективности санаторного лечения больных с метабо-

лическим синдромом с применением сероводородных ванн.

**Материалы и методы.** Проведено лечение 83 мужчин с метаболическим синдромом со средним возрастом  $48,4 \pm 2,36$  лет, находившихся в ГУП санатории «Зеленая Роша» Республики Башкортостан.

Всем пациентам с МС проводилось полное клинико-лабораторное обследование. Определение содержания глюкозы в крови, толерантности к глюкозе, уровня иммунореактивного инсулина, концентрации С-пептида, **индекса массы тела ИМТ**, липидного спектра крови по концентрации ОХС, ХС ЛПВП и ТГ, функционального состояния эндотелия по уровню ЭТ-1, эндотелий-зависимой и независимой (ЭЗВД и ЭНЗВД) вазодилатации, проводилась эхокардиография, реовазография (РВГ), определение индивидуальной толерантности к физической нагрузке [3].

В зависимости от проводимого лечения больные были разделены на группы. Основную группу составили 43 пациента, получавшие на фоне базового лечения общие сероводородные ванны по разработанной нами методике. Группа сравнения включала 40 больных с МС, которые принимали только базовое лечение. Базовое лечение включало санаторно-курортный режим, климатотерапию, умеренно гипокалорийную диету, лечебную физкультуру, прогулки на открытом воздухе, фоновую медикаментозную терапию.

**Результаты и обсуждение.** На фоне санаторного лечения с применением сероводородных ванн у больных МС отмечается снижение, как базального уровня глюкозы, инсулина, так и постпрандиальных уровней, что свидетельствует об улучшении регуляторных и внутриклеточных процессов метаболизма углеводов. Уровень инсулина натощак снижается на 17,0% ( $p < 0,05$ ) при снижении базального уровня глюкозы на 11,2% ( $p < 0,05$ ), индекса инсулинорезистентности на 16,2%.

В процессе исследования выявлено, что включение лечебного комплекса способствует коррекции липидного обмена. При применении СВ наблюдается снижение уровня ОХС на 24,8% ( $p < 0,05$ ), ХСЛПНП на 26,9% ( $p < 0,05$ ), ТГ на 20,4% ( $p < 0,05$ ),  $K_A$  – на 17,5% ( $p < 0,05$ ), при увеличении ХСЛПВП на 19,5% ( $p < 0,05$ ) по сравнению с исходным и группой сравнения. В группе сравнения существенных изменений показателей липидного обмена не наблюдалось.

Установлено эффективное влияние СВ на показатели эндотелия сосудов. Содержание ЭТ-1 в плазме крови на фоне санаторного лечения у больных основной группы снижается на 34,3% ( $p < 0,05$ ) от исходных данных, при достоверной разнице с группой сравнения. Значения ЭЗВД увеличивается на 43,6% ( $p < 0,05$ ), ЭНЗВД – на 35,5% ( $p < 0,05$ ) у пациентов ос-

новой группы соответственно, что свидетельствует о стабильной вазодилатации в процессе лечения. При анализе ЭЗВД и ЭНЗВД, ЭТ-1 у пациентов в группе сравнения не обнаружено значимых изменений показателей в течение всего периода наблюдения.

По результатам РВГ сосудов нижних конечностей на фоне применения СВ отмечено повышение РИ на 24,6% ( $p < 0,05$ ), что свидетельствует об увеличении кровенаполнения сосудов нижних конечностей, нормализации артериального тонуса крупных, средних и мелких сосудов, улучшении венозного оттока, что подтверждалось снижением ДКИ на 19,4% ( $p < 0,05$ ), времени распространения пульсовой волны на 25,6% ( $p < 0,05$ ) и уменьшением ДИ на 17,6% ( $p < 0,05$ ).

При проведении велоэргометрии установлено, что у больных с МС достоверно увеличивалась мощность пороговой нагрузки до 9,2% ( $p < 0,05$ ), при снижении частоты пульса до 9,6% ( $p < 0,05$ ), и АД на 10–15 мм рт. ст., что способствовало увеличению индекса производительности левого желудочка до 19,6% ( $p < 0,05$ ) и уменьшению величины двойного произведения до 14,0% ( $p < 0,05$ ) от исходных данных на фоне санаторного лечения с включением СВ.

#### Выводы

1. Применение сероводородных ванн в санаторном лечении больных с МС оказывают позитивное влияние на липидный, углеводный метаболизм, функциональное состояние эндотелия, показатели системного кровотока, повышает толерантность к физической нагрузке.

2. Введение в лечебный комплекс общих сероводородных ванн по предложенной методике повышает эффективность лечения и рекомендовано для применения в условиях лечебно-профилактических и санаторно-курортных учреждениях.

#### Список литературы

1. Боголюбов В.М. Физиотерапия и курортология. – М., 2010. – 407 с.
2. Быков А.Т. Оптимизация восстановительного лечения больных ишемической болезнью сердца и метаболическим синдромом. / А.Т. Быков, А.В. Чернышев // Вестник восстановительной медицины. – 2010. – № 1. – С. 54–56.
3. Гильмутдинова, Л.Т. Гуморальная регуляция и эндотелиальная функция при метаболическом синдроме / Л.Т. Гильмутдинова, Э.Р. Сыртланова, С.П. Шарипова. – Уфа, 2004. – 148 с.
4. Абдрахманов Р.Ф. Минеральные лечебные воды Башкортостана / Р.Ф. Абдрахманов, В.Г. Попов. – Уфа, 1999. – 298 с.
5. Ахмадуллин Р.В. Санаторно-курортное лечение в условиях санатория «Зеленая Роща» / Р.В. Ахмадуллин, Л.Т. Гильмутдинова. – Уфа, 2002. – 112 с.
6. Пономаренко Г.Н. Частная физиотерапия. – М.: Медицина, 2005. – 415 с.
7. Ansel B.J. The metabolic syndrome: an interplay of multiple subtle cardiovascular risk factors // J. Clin. Outcomes Manage. – 2002. – Vol. 9. – P. 41–50.
8. Arauz-Pacheco, C. The treatment of hypertension in adult patients with diabetes / C. Arauz-Pacheco, M.A. Parrot, P. Raskin // Diabetes Care. – 2002. – Vol. 25, № 1. – P. 134–147.

### АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЁЗОМ СРЕДИ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ХАБАРОВСКА В ПЕРИОД СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕФОРМ

Дьяченко О.А., Карпенко О.Л.

КГКУЗ «Противотуберкулезный диспансер», Хабаровский край, e-mail: olymucobacter@rambler.ru.

Ослабление профилактической направленности здравоохранения, произошедшее в последние два десятилетия, повлекло за собой медико-демографические, социальные и экономические последствия: произошла отягощенность населения социально-значимой патологией, в частности, роста заболеваемости туберкулезом. Следует заметить, что в условиях изменившейся социально-экономической и эпидемиологической ситуации в целом система профилактических мероприятий при туберкулезе остается прежней: раннее активное выявление больных (флюорографические обследования и постановка реакции Манту). Проводятся активные противоэпидемические мероприятия в очагах: эпидемиологическое обследование очага, оценка риска заражения в очаге в соответствии с факторами риска, разработка плана мероприятий, динамическое наблюдение за очагом, первичное обследование контактных, изоляция больного и изоляция детей, наблюдение за контактными и их динамическое обследование. Как показывает опыт, только проведение широких мер социальной и санитарной профилактики, снижение уровня риска распространения туберкулеза среди населения, внедрение общих мер укрепления здоровья, гигиенического обучения могут переломить ситуацию.

За двадцатилетний период наблюдения у подростков и взрослых сформировалась устойчивая тенденция к росту заболеваемости туберкулезом. В большинстве случаев источником инфекции являлись бактериовыделители, имевшие семейный контакт. У подростков наблюдалось три пика роста уровня заболеваемости — в 1997 г. и в 2004 г., 2006 г., а у детей выявлен один пик роста заболеваемости — в 1999–2000 гг., наиболее вероятными причинами, которых были снижение экономического статуса семей воспитывающих детей и перевооружение лучевой диагностической базы противотуберкулезной службы на цифровой формат. В связи с ростом числа случаев первично заболевших среди взрослых и подростков, а также формирования устойчивости микобактерии туберкулеза (МБТ) к полихимиопрепаратам требуется мониторинг эффективности курсов химиотерапии, химиопрофилактики и превентивной терапии туберкулеза.

Анализ динамики первичной заболеваемости туберкулезом детей, подростков и взрослых