

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ НДІ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА КУРОРТОЛОГІЇ
ГО «ФАХІВЦІ У ГАЛУЗІ ПРИРОДНИХ ЛІКУВАЛЬНИХ РЕСУРСІВ»

**МЕДИЧНА
РЕАБІЛІТАЦІЯ
КУРОРТОЛОГІЯ
ФІЗІОТЕРАПІЯ**

Медицинская реабилитация, курортология, физиотерапия
Medical Rehabilitation, Balneology, Physiotherapy

Науково-практичний журнал
Виходить 4 рази на рік
Заснований у листопаді 1994 р.

2 (62) '10

Київ 2010

едур при зовнішньому та внутрішньому застосуванні МВ санаторно-курортних закладах ЗАТ «Трускавецькурорт» та дано рекомендації щодо оптимізації проведення цих процедур.

Складність та особливість даної роботи та розробленої Інструкції полягає у тому, що зазначений документ містить схеми надходження МВ від 15 свердловин до двох бюветів та трьох бальнеолікарень (БОЛ). Внутрішнє застосування МВ у закладах — питне лікування («Нафтуся»), хлоридні натрієві МВ типу джерел № 1 «Марія», № 2 «Софія»), промивання кишечника, гідроклонолтерапія, гідролазеро-колонолтерапія та гінекологічні зрошення; зовнішнє застосування — полоскання ротової порожнини (хлоридні натрієві МВ типу джерела № 3 «Броніслава») та ванни (загальні, гідромасажні, перлинні і вихреві). Для приготування води для ванн (30 г/дм^3) та зрошень (15 г/дм^3) застосовують суміші хлоридних натрієвих МВ мінералізацією приблизно 100 г/дм^3 — їх готують на двох станціях приготування МВ з висококонцентрованої МВ (близько 300 г/дм^3) та води з міського водогону.

В документі, окрім загальної схеми надходження МВ на процедури, також представлено деталізовані схеми експлуатації окремих свердловин та обох бюветів. Описано методики проведення лікувальних процедур, вимоги до приміщень, розміщення обладнання і організації робочих місць, санітарні заходи. Важливим розділом є контроль безпечності та якості МВ, які використовуються при зовнішньому та внутрішньому застосуванні.

Взагалі організація проведення зазначених процедур у санаторно-курортних закладах ЗАТ «Трускавецькурорт» задовільна, але було виявлено деякі недоліки. Головним чином це стосується питання посилення контролю безпечності та якості МВ, а також їх підготовки до проведення процедур. Відмічено, що суміші МВ готуються на воді з міського водогону, яка хлоруються. Слід залучити для цього слабкомінералізовані МВ. Також виключити процедури на мінеральних лікувальних водах з додаванням екстрактів лікарських трав. Нами було запропоновано наступні рекомендації: добудувати водогін з насосної станції на БОЛ № 1, обладнати БОЛ № 1 ваннами та надавати процедури у вигляді загальних ванн — це розвантажуватиме БОЛ № 2 та збільшить кількість процедур, що відпускаються; затвердити графік промивки усіх смістей МВ, що експлуатуються; автоматизувати режим водовідбору усіх експлуатаційних свердловин ділянки «Нафтуся»; встановити у бюветі № 2 резервуар напірної смістості; автоматизувати систему гідрогеологічного спостереження, видобутку та транспортування МВ зі свердловин; окрім МВ свердловини № 5-К пропонується використовувати МВ свердловини № 16-РК для приготування МВ типу джерел №№ 1, 2, 3.

Розроблену Інструкцію направлено у ЗАТ «Трускавецькурорт», де за її допомогою санаторно-курортні заклади будуть відпускати лікувальні процедури із застосуванням МВ за удосконаленою затвердженою технологією, що дозволить підвищити якість послуг та надання лікувальної допомоги хворим.

УДК 616.718:616.8-009.1:616.379-008.64+615.83-053.2

Відновлювальне лікування дітей з нейропатіями нижніх кінцівок на тлі цукрового діабету типу I в умовах санаторію

В. С. ВОЛЯНСЬКА, С. Г. ВОЛЯНСЬКИЙ

Цукровий діабет (ЦД) є однією з актуальних медико-соціальних проблем сучасного суспільства. Це пов'язано з прогресуючим підвищенням числа хворих на ЦД, загрозою ранньої інвалідизації та зниженням загальної тривалості життя внаслідок судинних ускладнень.

Метою дослідження було вивчити особливості неврологічного стану у дітей віком 14—18 років, хворих на ЦД типу I, та ефективність санаторного етапу відновлювального лікування з використанням бальнеолікарської та КВЧ-терапії.

Нами обстежено 41 хвора дитина на ЦД типу I, які отримували інсулінотерапію, дієтотерапію, бальнеолікарську та КВЧ-терапію на біологічно активні точки (E-36, RP-6, F-13) нижніх кінцівок. Всі діти підлягали поглибленому неврологічному огляду, а саме: дослідженню тактильної (за допомогою монофіламенту), больової, температурної (за допомогою інструмента Thioterm на тильній поверхні великого пальця обох стоп) та вібра-

ційної чутливості (за допомогою камертона) на частоті 125 Гц в стандартних точках на нижніх кінцівках.

Проведене обстеження нижніх кінцівок виявило наступні зміни наприкінці лікування, а саме: відмічалось вірогідне зменшення числа хворих дітей зі зниженими колінними рефlekсами — на початку лікування у 53,66 % хворих, наприкінці лікування у 41,46 % дітей; ахіловими рефlekсами відповідно до початку призначеної терапії — у 63,41 % хворих, після відновлювального лікування у — 46,34 % пацієнтів. Також позитивні зрушення відмічалися у вигляді зменшення больової гіперестезії за типом «гольф», якщо до початку відновлювального лікування цей показник спостерігався у 100,0 % обстежених, то наприкінці лікування — лише у 71,17 % хворих дітей за типом «шкарпеток». Наприкінці лікування відзначено зменшення підвищеної вібраційної чутливості до 4,88 % випадків, яка на початку лікування мала місце у 7,32 % хворих. Знижена тактильна чутливість зменшилась

відповідно у 2,44 % хворих. Ознаки підвищеної температурної чутливості було ліквідовано ($P < 0,001$).

Таким чином, комплексна оцінка неврологічних даних у вигляді дослідження різних видів чутливості, рефлексів з нижніх кінцівок дозволяє прогнозувати ризик подаль-

шого прогресування діабетичних нейропатій. Призначення бальнеотерапії у поєднанні з КВЧ-терапією на санаторно-курортному етапі підвищує ефективність відновлювального лікування дітей з нефропатіями нижніх кінцівок на тлі ЦД типу I.

УДК 616.12-008.331.1-06:616-056.52

Модифікація фенотипу ожиріння у хворих на есенціальну артеріальну гіпертензію на санаторно-курортному етапі лікування

К. Д. БАБОВ, Т. В. СТАРЧЕВСЬКА, О. А. ГОЖЕНКО

Маса тіла і фенотип ожиріння є модифікованими факторами ризику розвитку серцево-судинних ускладнень, та їх ефективна корекція можлива на санаторно-курортному етапі лікування хворих на есенціальну артеріальну гіпертензію (ЕАГ). Метою проведеного дослідження була оцінка ефективності розробленого комплексу санаторно-курортного лікування з застосуванням озонових ванн та лазеротерапії щодо нормалізації добового профілю артеріального тиску (АТ) та корекції маси тіла і фенотипу ожиріння у хворих на ЕАГ у поєднанні з абдомінальним ожирінням.

На етапі санаторно-курортного лікування під спостереженням знаходилося 59 хворих на есенціальну АГ I та II ступеня з абдомінальним ожирінням, віком $(52,5 \pm 3,6)$ років, 61,5 % жінок та 38,5 % чоловіків, середня тривалість ЕАГ становила $(5,3 \pm 0,7)$ роки. Всі хворі були обстежені в динаміці, а саме: визначали рівень глюкози та показники ліпідного спектра крові, показники коагулограми, добового моніторингу артеріального тиску (ДМАТ), показники якості життя за даними Ноттінгемського Профілю Здоров'я. Для виявлення надмірної ваги та діагностики ожиріння використовувався індекс маси тіла (ІМТ), фенотип ожиріння визначався за індексом таліастегно (ОТ/ОС). Всі хворі отримували розроблений комплекс лікування, який включав: лікувальну гімнастику,

дієтотерапію, озонові ванни — по 10 процедур на курс, через день з лазеротерапією ділянки печінки та шийно-комірцевої зони на тлі базової медикаментозної терапії. Одержані результати порівнювали з динамікою показників в контрольній групі, яка одержувала: стандартний комплекс лікування та дієтотерапію, курс лікування становив 21 день.

Під впливом санаторно-курортного лікування з застосуванням зовнішньої озонотерапії та лазеротерапії у хворих на ЕАГ з ожирінням спостерігалася нормалізація ІМТ до $34,2 \pm 5,4$ та ОТ/ОС — до $0,90 \pm 0,05$. За даними опитувальника, критерії якості життя мали вірогідно більшу ($P < 0,001$) позитивну динаміку, ніж у хворих контрольної групи. При аналізі динаміки показників ДМАТ у хворих на ЕАГ з ожирінням зменшилася варіабельність АТ на 27,9 %, збільшилась кількість диперів на 15 % і зменшилась кількість нон-диперів на 20 %, вірогідно збільшилась міра нічного зниження АТ у хворих основної групи в порівнянні з контрольною ($P < 0,05$).

Результати проведеного дослідження вказують на те, що застосування озонових ванн та лазеротерапії дозволяє підвищити ефективність санаторно-курортного лікування хворих на ЕАГ в поєднанні з абдомінальним ожирінням та коригувати масу тіла та фенотип ожиріння, що змінює прогноз виникнення ускладнень у даній категорії хворих.

УДК 615.327.074:546.19

Мышьяк в природных водах и методы его определения

К. А. КОЕВА, Е. А. ЦИОМА, Е. М. КОЕВА

Мышьяк наряду с другими микрокомпонентами относится к условно эссенциальным иммунотоксичным элементам. Известно, что мышьяк взаимодействует с тиоловыми группами белков, цистеином, глутатионом, липоевой кислотой, оказывает влияние на окислительные процессы в митохондриях и принимает участие во многих других важных биохимических процессах.

В природных водах соединения мышьяка находятся в растворенном и взвешенном состояниях, соотношение между которыми определяется химическим составом воды и значениями рН. В минеральных водах мышьяк может находиться в трех- и пятивалентной форме, глав-

ным образом, в виде анионов. Это существенно с точки зрения его анализа, способов миграции, а также разной токсичности этих соединений; так, соединения трехвалентного мышьяка в 25—60 раз токсичнее, чем пятивалентного. Соединения As (III) в воде присутствуют обычно в форме слабой мышьяковистой кислоты H_3AsO_3 ($pK_a = 9,22$), а соединения As (V) — в виде значительно более сильной мышьяковой кислоты H_3AsO_4 ($pK_a = 2,20$) и ее депротонированных анионов $H_2AsO_4^-$ и $HAso_4^{2-}$.

Для определения мышьяка используется ряд аналитических методов: фотометрические, радиоактивационные, люминесцентные, вольтамперометрические, атом-