

жилищного строительства.

Кроме того, вызывает опасение качество воды, транспортируемой системами централизованного водоснабжения. Технологии очистки, применяемые специалистами, не обладают должной эффективностью, а состояние трубопроводов в 30-40% случаев является неудовлетворительным [3]. Поэтому как представители коммунальных служб, так и жители города должны помнить о необходимости правильной подготовки питьевой воды. Это позволит минимизировать негативное влияние на организм и сохранить здоровье.

Выводы. Исследования показали, что факторы экологической среды оказывают серьезное воздействие на жизнь и здоровье всех категорий населения. Экологическая обстановка в Харькове сегодня далека от идеала. Однако совместные усилия представителей уполномоченных органов и простых обывателей могут изменить ситуацию к лучшему.

Литература

1. Грибан Г. П. Вплив навколишнього середовища на здоров'я людини / Г. П. Грибан, К. В. Плотичин // Біологічні дослідження. — Житомир: Рута, —2017. — С. 412–413.
2. Обиход Г. О. Екологічна безпека атмосферного повітря України: просторова структуризація / Г. О. Обиход, А. А. Омельченко, В. В. Бойко // Вісник Приазовського державного технічного університету: зб. Наукових праць. — Маріуполь: ПДТУ, 2016. — Вип. 31. — Т. 1. — С. 160–167.
3. Програма охорони оточуючої природної середовища г. Харків на 2013-2017 гг. от 19.12.2012 г. [Електронний ресурс] / Харьковский городской совет. — Харьков, 2012. — Режим доступа : www.gov.lica.com.ua/b_text.php?type=3&id=54433&base=27 — Название с экраном.
4. Стусь В. П. Екологія довкілля та безпека життєдіяльності населення у промисловому регіоні / В. П. Стусь, В. І. Ляшенко // Екологія и промышленность. — 2011. — № 2. — С. 23–31.

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ ІЗ РЕВМАТИЧНИМ УРАЖЕННЯМ СЕРЦЯ

*Сенюк Н.І., Маржина О. О.
Харківський національний медичний університет, Україна*

Ревматизм — це інфекційно-алергічне захворювання системного характеру, що призводить до виникнення запалення у сполучних тканинах з переважною локалізацією в серці. Проблема реабілітації хворих після уражень серця ревматичної етіології в наш час є надзвичайно актуальною, адже за даними МОЗ України захворювання серцево-судинної системи є найчастішою причиною смерті серед населення. Зокрема набуті вади серця ревматичної етіології посідають третє місце за частотою, після ІХС та гіпертонічної хвороби, серед серцево-судинних захворювань і становлять близько 20-25% від усіх захворювань серцево-судинної системи. В останні роки увагу лікарів-клініцистів та реабілітологів все більше привертають немедикаментозні і нехірургічні методи відновлення та лікування. Це питання свого часу досліджував відомий російський терапевт і кардіолог Маколкін Володимир Іванович та український кардіолог і кардіохірург Бендет Яків Абрамович.

Ревматичне ураження найчастіше вражає м'язовий шар стінки серця, тобто призводить до розвитку міокардиту — це запалення міокарда. Після цього спостерігається тенденція до поширення запального процесу на ендокард і розвитку ендокардиту. Лікування ревматизму повинно бути комплексним та поетапним. Під час перебування пацієнта у стаціонарі та санаторії йому показані ЛФК, фізіотерапія, масаж, терапія працею. ЛФК при ревматичному міокардиті та ендокардиті призначають при стиханні гострих проявів хвороби. Якщо виникає ураження суглобів, біль, що посилюється під час рухів і зменшує їхню амплітуду, використовують додаткові прийоми, що полегшують ці рухи. Аналіз наукової літератури показав, що при консервативному та хірургічному лікуванні набутих вад серця, в поєднанні з методами лікувальної фізкультури слід широко використовувати апаратні фізіотерапевтичні методи, наприклад, гідро- та бальнеотерапію. Суть гідротерапії полягає у лікуванні водами, а бальнеотерапія, як одна з гілок гідротерапії, передбачає використання для цих цілей мінеральних вод. У зв'язку з відсутністю комплексних реабілітаційних програм, вади серця ревматичної етіології посідають одне з провідних місць у порушенні працездатності і розвитку інвалідності.

До рекомендованих доктором медичних наук В.О. Любенко апаратних фізіотерапевтичних методів для реабілітації хворих з ревматичним ураженням серця належать: використання височастотного електричного поля (УВЧ), ультрафіолетового опромінення мигдаліків (УФО), сонячних ванн. Ультрависочастотне електричне поле (УВЧ): електроди розташовують симетрично під кутами нижньої щелепи на відстані 1,5 см від шкіри з таким розрахунком, щоб зона мигдалини знаходилася між ними. Тривалість процедури — 10-15 хв щодня, курс лікування 15-20 сеансів. Ультрафіолетове опромінення (УФО) мигдаліків починають з двох хвилин для кожної мигдалини, щодня додаючи по одній хвилині, поступово збільшуючи експозицію до п'яти. Курс лікування — 15-20 сеансів. Після теплових або бальнеологічних процедур, масажу опромінення проводити не рекомендується. Сонячні ванни є активною процедурою загартовування організму за температури 20-24°C і при наявності легкого вітру, що служить фактором запобігання перегріванню. Експозицію процедури прийнято розділяти на 3 частини. Перша частина включає в себе лицеву сторону тіла, друга — дорсальну, і по ½ третьої частини приходиться на кожну бокову сторону. Залежно від стану терморегуляторної та кардіоциркуляторної систем організму пацієнта розрізняють кілька режимів проведення процедури: щадний, помірний та посилений. Щадний режим передбачає опромінення протягом 4-5 хв, щодня збільшуючи експозицію на 1 хв Таким чином, до 30-го дня тривалість сонячної ванни становитиме близько 40 хв на день. При помірному режимі до стартової експозиції щодня додають по 2 хв, в результаті чого тривалість процедури до 30-го дня становить 60 хв, а при посиленому — 120 хв (щодня додається по 3 хв). Після закінчення процедури хворим необхідно 10-15 хв знаходитися у тіні, а потім прийняти прохолодний чи контрастний душ. Для зняття більшого синдрому, підвищення коронарних резервів, зменшення болю в грудній клітці після хірургічних втручань та покращення коронарного кровообігу апаратні фізіотерапевтичні методи рекомендовано застосовувати вже на 8-10 день післяопераційного періоду. На 6 міс рекомендовано розпочати бальнеотерапію. Дія бальнеотерапії у хворих, які перенесли операції на серці, спрямована на поліпшення скоротливої функції міокарда, біоелектричної активності серця і метаболізму міокарда. Для

цього використовують речовини різного газового і хімічного складу, які надають загальну для всіх ванн (гідростатичну, температурну) та специфічну (вплив розчинених у воді хімічних речовин і газів) дію та сприяють перебудові гемодинаміки. Таким чином, досягається вищий рівень функціонування серцево-судинної системи, і як наслідок, попереджується розвиток недостатності кровообігу.

Для нормалізації функціональних розладів дихальної системи, що спостерігаються при ураженнях клапанного апарату серця, А.Я. Бендет і В.М. Боголюбов рекомендують використовувати електроаерозольтерапію з еуфіліном і аероіонотерапію. Ці процедури покращують функцію зовнішнього дихання, знижують гіпертензію малого кола кровообігу, покращують роботу серця. Протипоказаннями є гнійні й пухлинні процеси дихальної системи, гіпотензія, серцева недостатність III стадії, пароксизми миготливої аритмії і часта екстрасистолія. Доведено, що аероіонотерапія активізує метаболізм і місцевий захист тканин, стабілізує процеси вегетативної регуляції. Протипоказанням до аероіонотерапії є будь-яке загострене захворювання.

Отже, на основі аналізу літератури зрозуміло, що до лікування та реабілітації хворих з ревматичним ураженням серця треба підходити комплексно, використовуючи як фізичні вправи, медикаментозну та хірургічну корекцію стану, так і апаратні фізіотерапевтичні методи. Своєчасне включення до програми реабілітації помірного фізичного навантаження та фізіотерапії сприяє прискоренню відновлення пацієнта та попередженню розвитку нових ускладнень.

СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ШЛЯХИ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ДОВКІЛЛІ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПОРУШЕННЯМ МІКРОЕКОЛОГІЇ ОРГАНІЗМУ

*Сікора В.В.
Сумський державний університет, Медичний інститут, м. Суми, Україна.*

Солі важких металів (СВМ) є представниками потенційно небезпечних хімічних елементів. Їм відводиться пріоритетна роль у забрудненні навколишнього середовища. У зв'язку з бурхливою урбанізацією у світі наша екосистема зазнає потужного антропогенно-техногенного впливу, і, як наслідок, в довкіллі потрапляють хімічні ксенобіотики у рідкому, твердому та газоподібному станах. Паралельно хімічному забрудненню, важкі метали (ВМ) мають природне походження та циркулюють у ґрунтах, водах і повітрі, у фонових концентраціях є необхідними компонентами для нормального перебігу процесів життєдіяльності всіх живих організмів. Проте погіршення екологічних умов призводить до зростання концентрацій ВМ, що сприяє їх трансформації у токсиканти. Поширення СВМ напряму залежить від виду забруднювача. Так, метали-забруднювачі разом з техногенними викидами, у вигляді дисперсних фракцій аерозолів, газу та пилу, потрапляють до атмосфери і поширюються на значні відстані з подальшим осіданням. В слідових кількостях вони є обов'язковим компонентом водного біоценозу, а їх надлишок веде до розладів даної екосистеми з подальшою міграцією цих токсикантів у природних водах на значні відстані. Накопичення ВМ у ґрунтовій товщі спричиняє її антропогенну деградацію з погіршення родючості, якості,