

University of Physical Education and Sport of Ukraine (NUPESU) took part in this research. The female students were divided into three groups according to the functional capabilities of heart. It was found out that the first group of female gymnasts, whose hearts could take anaerobic and mixed load, corresponded most according to the peculiarities of group exercises. It was defined that consideration of functional compatibility in selection for the team in group exercises is a factor of increasing effectiveness of female gymnasts' competitive activity in group exercises in rhythmic gymnastics.

Key words: group exercises in rhythmic gymnastics, selection, functional compatibility, mechanism of energy supply.

УДК 614:616.61

Бісмак О.В.,

доцент кафедри фізичної культури та спортивної майстерності

Гуманітарного інституту

Київського університету імені Бориса Грінченка,

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА СЕЧОКАМ'ЯНУ ХВОРОБУ

В роботі представлено огляд літератури з проблеми застосування засобів фізичної реабілітації у хворих на сечокам'яну хворобу. Розглянуто сучасні погляди на реабілітаційні заходи у відновному лікуванні хворих на сечокам'яну хворобу — лікувальну фізичну культуру, лікувальний масаж, санаторно-курортне лікування тощо.

Ключові слова: фізична реабілітація, лікувальна фізична культура, лікувальний масаж, сечокам'яна хвороба.

Постановка проблеми. Проблема сечокам'яної хвороби (уролітазу) зберігає свою актуальність у всьому світі у зв'язку з великою поширеністю серед населення, важкістю і тривалістю перебігу захворювання та її ускладнень, високою частотою рецидивів каменеутворення. Незважаючи на значні досягнення в діагностиці та лікуванні цього захворювання, велике число людей продовжує страждати на сечокам'яну хворобу (СКХ) [1; 2]. За прогнозами багатьох дослідників, частота захворювання має тенденцію до зрос-

тання [1; 5], що робить проблему сечокам'яної хвороби ще більш актуальною. Відзначено тенденцію до зростання захворюваності населення України на СКХ у всіх вікових групах [9; 10].

Зростання захворюваності населення пов'язане із змінами соціальних і побутових умов (стрес, гіподинамія), екологічних чинників, складу якості продуктів харчування, питної води та іншими чинниками [5; 10].

Перебіг СКХ ускладнюється розвитком інвалідності (до 6% випадків). Серед інвалідів більше 90% — люди працездатного віку, причому медико-соціальна реабілітація серед хворих низька, близько 1–1,5%, а засоби фізичної реабілітації застосовуються ще не досить часто [2; 7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В багатьох дослідженнях підтверджується, що лікування сечокам'яної хвороби є однією з актуальних проблем сучасної урології [1; 10].

В даний час найбільш поширеним способом лікування цих хворих є хірургічний. Однак при цьому спостерігаються значний відсоток післяопераційних ускладнень і рецидивів. Враховуючи це більшість урологів рекомендують спочатку використовувати всі види консервативної терапії. До таких способів відносять застосування спазмолітичних та діуретичних препаратів, лікарських розчинників каменів, питво мінеральної води, призначення мінеральних ванн, підводних кишкових промивань, електротерапію [9; 10].

Доведено високу лікувальну ефективність застосування низько-частотної магнітотерапії, надвисокочастотної терапії, ампліпульстерапії, лазеротерапії, інфрачервоного опромінення після літотрипсії з поліпшенням гемодинаміки [9; 10].

Відомо, що деякі мінеральні води сприяють видаленню каменів або зменшенню їх розміру, перешкоджають їх утворенню завдяки спазмолітичній і протизапальній дії та діуретичному ефекту, змінюють хімічний склад сечі. При цьому перевага віддається слабо- та маломінералізованим мінеральним водам [9; 10].

В якості протирецидивного лікування широко рекомендують застосування фіто-, дієто-, бальнеотерапії, які призначаються в комплексі з урахуванням функціонального стану пацієнта [8; 10].

В останні роки значно зріс інтерес до використання в лікуванні та реабілітації хворих до та після хірургічного втручання з приводу видалення каменів з нирок засобів фізичної реабілітації — ліку-

вальної фізичної культури, лікувального масажу, гідрокінезотерапії тощо [4; 7].

Проте немає єдиної думки щодо комплексного застосування реабілітаційних заходів при консервативному лікуванні СКХ та в якості профілактичних заходів після видалення конкрементів з нирок.

Мета роботи — охарактеризувати основні засоби фізичної реабілітації, які застосовуються у відновному лікуванні хворих на сечокам'яну хворобу.

Методи дослідження — аналіз літературних джерел.

Результати досліджень. Останнім часом все більше уваги приділяється немедикаментозним методам лікування та реабілітації хворих на сечокам'яну хворобу, серед яких важливу роль відіграють лікувальна фізична культура і лікувальний масаж. Як зазначають деякі вчені [8; 11], обмеження рухової активності при гострій формі сечокам'яної хвороби обумовлює необхідність використання тонізуючого впливу спеціальних фізичних вправ, при виконанні яких особливо істотною є стимуляція моторно-вісцеральних рефлексів.

Як відомо, фізичні вправи активізують видільні процеси, покращують обмін речовин в організмі. При невеликих м'язових навантаженнях збільшується нирковий кровообіг і утворення сечі нирками, при середньому і великому фізичному навантаженні кровопостачання нирок і сечоутворення зменшуються, а виведення з організму сечовини, аміаку, молочної кислоти та інших продуктів обміну збільшується, концентрація їх в сечі зростає.

Як зазначають дослідники [5; 12], лікувальну фізичну культуру необхідно поєднувати з катетеризацією і введенням в сечовід лікарських речовин (масел, гліцерину, новокаїну) з метою зробити камінь більш слизьким або з метою зрушення перистальтики та ослаблення рефлекторного спазму стінок сечоводу. Спеціальні фізичні вправи рекомендують застосовувати у поєднанні із прийомом сечогінних засобів і великої кількості рідини [4; 6].

В той же час, в роботах Мокрій Т.Б., Зайцева В.П. [4; 6] вказується на те, що лікувальну фізичну культуру при каменях сечоводів необхідно застосовувати з урахуванням як загального впливу на організм, так і місцевого, спрямованого на відходження конкременту з сечових шляхів. Рекомендується *три групи фізичних вправ*: 1) вправи загального впливу; 2) вправи для м'язів черевного пре-

са і тазового дна; 3) спеціальні вправи, які посилюють скоротливу здатність гладкої мускулатури верхніх сечових шляхів.

До вправ загального впливу входять елементи ранкової гімнастики, різні види спортивних ігор (біг, стрибки, гра у футбол, баскетбол, веслування, їзда на велосипеді), туристичні походи, екскурсії, прогулянки по нерівній дорозі тощо. Друга й третя група вправ направлені на те, щоб змінювати внутрішньочеревний тиск і ємність черевної порожнини, що покращує перистальтику сечоводу, сприяючи відходженню конкременту.

Більшість реабілітологів сходяться на думці [4; 7], що на заняттях лікувальною гімнастикою необхідно часто змінювати вихідні положення (стоячи, сидячи, лежачи на спині, на животі, на боці, стоячи на колінах, колінно-ліктьове вихідне положення тощо), а також застосовувати велику кількість вправ для м'язів черевного преса, стрибки.

Крім лікувальної гімнастики рекомендується багаторазово протягом дня самостійно виконувати добре засвоєні спеціальні вправи, а також ранкову гігієнічну гімнастику, включаючи 2–3 спеціальні вправи, лікувальну ходьбу — звичайну, з прискореннями, по сходах, зіскоки зі сходинок [8].

Необхідно ретельно індивідуалізувати фізичне навантаження, темп, ритм і характер вправ залежно від стану серцево-судинної системи, віку, статі, фізичної підготовленості хворих та клінічних даних.

Автори, що займалися поглибленим вивченням проблеми реабілітації хворих на СКХ [3; 8], відзначають, що ефективним засобом реабілітації при сечокам'яній хворобі є лікувальний масаж. Як відомо, найчастіше застосовують класичний і сегментарно-рефлекторний масаж. Але недостатньо уваги приділяється нетрадиційним видам масажу, зокрема, східному масажу, який сприяє ліквідації застою сечі, розсмоктуванню продуктів запалення в нирках, поліпшенню діяльності печінки та нирок, тонізації всього організму хворих.

Як зазначено в науковій літературі, точковий масаж також необхідно застосовувати при СКХ, так як він впливає на «активні точки» (точки акупунктури) з метою регуляції енергії та покращує циркуляцію крові в нирках та органах малого тазу, нормалізує кровопостачання органів сечовидільної системи, усуває застійні явища.

На думку Шологон Р.П., результати санаторно-курортної реабілітації хворих на СКХ зумовлені не тільки застосуванням основних природних лікувальних факторів, а й засобів фізичної реабілітації [11; 12].

Слід підкреслити, що важливим фактором є включення у заняття лікувальної гімнастики дихальних вправ, діафрагмального дихання зокрема. Оскільки дихальні вправи покращують й активізують функцію зовнішнього дихання, вони сприяють правильному дозуванню фізичного навантаження при виконанні вправ, а також збільшують рухливість діафрагми, що має велике значення у регуляції внутрішньочеревного тиску.

У своїх роботах Шологон Р.П. зі співавторами вказує на те, що особливо сприятливо діють фізичні вправи на організм хворого на уралолітіаз у поєднанні з уживанням мінеральної води «Нафтуся», оскільки ця хвороба пов'язана передусім з функціональними порушеннями центральної нервової системи, обміном речовин, застоєм сечі в сечовивідних шляхах тощо. Завдяки комплексному лікуванню частково усуваються умови для подальшого каменеутворення і росту каменів [11; 12].

Висновки. На підставі аналізу літературних джерел встановлено, що реабілітація хворих на сечокам'яну хворобу є актуальною проблемою сучасної урології. Вона повинна бути комплексною та диференційованою, із застосуванням різних реабілітаційних заходів та санаторно-курортного лікування.

Перспективними є розробка та обґрунтування програми фізичної реабілітації для хворих на сечокам'яну хворобу на різних етапах відновного лікування.

Джерела

1. Аляев Ю.Г. Современные аспекты диагностики и лечения мочекаменной болезни / Ю.Г. Аляев, В.И. Руденко, М.А. Газимиев, Г.М. Кузьмичева // Урология. — 2006, № 2. — С. 612.
2. Гайдамаченко Д.М. Сучасні аспекти вивчення процесу руйнування каменів нирок / Д.М. Гайдамаченко // Урология. — 1998. — № 1, т. 2 — С. 30–32.
3. Демишев В.К. Биоэнергетика Востока / Демишев В.К. — Одесса : Черноморская комуна, 1991. — 48 с.
4. Зайцев В.П. Основные положения лечебной физической культуры при заболеваниях органов мочевого выделения в послеоперационном

- периоде / Зайцев В.П., Манучарян С.В., Хагнер-Деренговска М., Ермаков С.С. // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. — Харьков, 2011. — № 1. — С. 33–37.
5. Кругляк Л. Камни в почках и другие заболевания мочевыделительной системы / Л. Кругляк. — Санкт-Петербург, 2002. — 223 с.
6. Мокрій Т.Б. Обґрунтування консервативного лікування сечокам'яної хвороби / Мокрій Т.Б., Постолов Ю.М. // Урологія. — 1997. — № 3. — С. 33–35.
7. Основи реабілітації, фізіотерапії, лікувальної фізичної культури і масажу / за редакцією В.В. Клапчука, О.С. Полянської. — Чернівці : Прут, 2006. — 208 с.
8. Пархотик И.И. Физическая реабилитация при заболеваниях органов брюшной полости: монография / И.И. Пархотик. — К. : Олимпийская литература, 2003. — 224 с.
9. Пономаренко Г.Н. Приватна фізіотерапія / Г.Н. Пономаренко. — М., 2005. — С. 192–193.
10. Тиктинский О.Л. Мочекаменная болезнь: Виды этиологического и патогенетического консервативного лечения; комбинированное, консервативное и экстракорпоральное лечение / О.Л. Тиктинский // Материалы IV Всесоюзного съезда урологов. — М., 1990. — С. 11–19.
11. Шологон Р.П. Побудова і застосування рухових режимів на курорті Трускавець / Р.П. Шологон // Реалізація здорового способу життя — сучасні підходи. Збір. наук. праць. — Дрогобич, 2003. — С. 267–272.
12. Шологон Р.П. Лікувальна фізкультура при сечокам'яній хворобі. Монографія / Р.П. Шологон. — Дрогобич : «Коло», 2004. — 146 с.

В работе представлен обзор литературы по проблеме применения средств физической реабилитации у больных мочекаменной болезнью. Рассмотрены современные взгляды на реабилитационные мероприятия в восстановительном лечении больных мочекаменной болезнью — лечебную физкультуру, лечебный массаж, санаторно-курортное лечение.

Ключевые слова: физическая реабилитация, лечебная физическая культура, лечебный массаж, мочекаменная болезнь.

The article presents a review of the literature on the problem of implementation of means of physical rehabilitation for patients with urolithiasis. It analyzes the modern views on rehabilitation activities in the recovery treatment of patients with urolithiasis — remedial physical culture, massage, sanitary-resort treatment.

Key words: physical rehabilitation, remedial physical culture, massage therapy, urolithiasis.