

Результати проведення фізичної реабілітації хворих на легку персистуючу бронхіальну астму

Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука (м. Рівне)

Постановка проблеми. Хвороби органів дихання залишаються найбільш поширеними в Україні сьогодні, серед них – бронхіальна астма (БА) – одна з найбільш важливих медико-соціальних проблем. Захворювання вражає всі вікові групи населення, порушує якість життя пацієнтів. Поганий контроль за астмою призводить до зростання прямих і непрямих затрат суспільства, значних виплат за страховими полісами та втрати продуктивності праці.

Робота виконана згідно зі Зведеним планом Міністерства України у справах сім'ї, молоді і спорту 2006–2010 рр. за темою 3.2.3 “Формування і відновлення здоров'я людей різного віку в процесі фізичного виховання і фізичної реабілітації”, номер державної реєстрації 0107U001056.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Глобальна ініціатива щодо боротьби з бронхіальною астмою (The Global Initiative for Asthma, GINA) – документ, що лежить в основі стандартів із діагностики і лікування БА в усьому світі. Основоположним нововведенням GINA-2006 року і вітчизняного узгодження (наказ МОЗ України № 128 від 19.03.2007 та матеріали I-го Національного астма-конгресу України – 23–24 жовтня 2007 р.) є класифікація астми не за ступенем важкості, а за рівнем контролю [2; 4].

Досягнення контролю захворювання, як мета ведення астми, є більш продуктивним для суб'єкта і суспільства, оскільки дає змогу досягнути високої якості життя, більшою мірою характерної для здорової людини і знизити затрати на лікування [3].

Водночас аналіз спеціальної науково-методичної літератури свідчить про те, що існує об'єктивна необхідність коректування і вдосконалення процесу фізичної реабілітації хворих молодого і зрілого віку як найбільш соціально активної і працездатної частини населення.

Організація та методи досліджень. Дослідження проводилися на базі Рівненської обласної клінічної лікарні. У ньому брали участь хворі на бронхіальну астму, які поступали на стаціонарне лікування в пульмонологічне відділення. Накопичення результатів експерименту проводилося в міру госпіталізації. Усі хворі (бронхіальна астма II, персистуюча, легкий перебіг, n = 88) були розподілені на контрольну (КГ) й основну (ОГ) групи, відповідно пропорційно в міру поступлення. Для реалізації поставленої мети ми з хворими на бронхіальну астму віком від 18 до 40 років проводили комплексну фізичну реабілітацію. Зокрема, з хворими ОГ (n = 44), додатково до медикаментозного лікування, за їх згодою, ми проводили лікувальну фізичну культуру (ЛФК), масаж, аероіонотерапію та спелеотерапію. Хворі КГ (n = 44) з аналогічним діагнозом лікувалися за загальноприйнятою медикаментозною методикою. Усі хворі були обстежені, визначені ступені рухових можливостей, також було обстежено 30 практично здорових студентів віком 18–25 років.

Завдання дослідження – здійснити експериментальну перевірку ефективності комплексної авторської програми фізичної реабілітації хворих на легку персистуючу бронхіальну астму.

Результати дослідження та їх обговорення. Ступінь важкості оцінювали на підставі повного обстеження пацієнтів. У хворих на легку персистуючу бронхіальну астму напади астми були одні раз на тиждень або частіше, але не щодня, загострення захворювання могли порушувати фізичну активність та сон, нічні симптоми астми виникали більше ніж два рази на місяць, задишка з'являлася при підйомі сходами у прискореному темпі або при бігу підтюпцем. Для них була характерною вентиляційна недостатність першого ступеня.

Хворі перебували на щадно-тренувальному (переході до тренувального) режимі. Плануючи заняття із хворими на бронхіальну астму, дотримувалися визначеної послідовності призначення фізичних тренувань і виділяли три періоди: вступний, основний і заключний. Вибір фізичних вправ при заняттях ЛФК визначали особливостями порушення функції зовнішнього дихання (ФЗД) у конкретного хворого. У першому періоді хворих навчали вольовому керуванню своїм диханням, регулюванню тривалістю вдиху та видиху, правильної поведінки і вправам при наближенні нападу задишки й під час них. Застосовували ранкову гігієнічну гімнастику (РГГ) і лікувальну гімнастику

(ЛГ), самостійні заняття індивідуально та в малих групах. Лікувальний масаж за класичною методикою проводили в положенні сидячи за 1,5–2 год до процедури ЛГ. У комплекси ЛГ включали дихальні та прості загальнорозвивальні вправи, вправи на розслаблення з вихідних положень лежачи, сидячи і стоячи. Постійно акцентували увагу хворих на подовження видиху й підсилення його додатковими рухами. У вступному періоді проводили розминку перед виконанням навантаження основного періоду. Основний період займав 50–70 % загального часу занять, включали в реабілітаційний комплекс інтенсифіковані фізичні вправи циклічного характеру в межах 60–75 % аеробної здатності для реалізації завдань фізичного тренування в інтенсивному режимі. Доповненням до попередніх форм у другому періоді була ходьба, темп підйому становив 30–35 сходинок за хвилину, а спуску – 80–90 сходинок за хвилину, тривалість кожного тренування – до 30 хв.

У заключному періоді поступово знижували фізичне навантаження. Заняття фізичними вправами проводили не раніше ніж через 2–3 год після останнього прийому їжі, з інтервалами 10–14 і 17–20 год.

При III ступені рухової активності РГГ тривалістю 15–20 хв включала 20–25 вправ. Заняття ЛГ складалися з 35–40 вправ, виконуваних у середньому і прискореному темпі. Використовували постійно дві форми гімнастичних і циклічних вправ. Співвідношення дихальних і загальнорозвивальних вправ 1:3–4. Тривалість заняття 30–35 хв. При проведенні вправ використовували гантелі вагою 3–5 кг і набивні м'ячі вагою 3–4 кг.

Коли хворі відчували наближення приступу ядухи (і в період приступу), їм радили сісти, опустити руки на коліна або покласти їх на край столу, розслабити м'язи плечового пояса, спини та живота, дихати спокійніше, менш глибоко, ніж звичайно. Радили зменшити об'єм вдиху зі збереженням попередньої (або навіть більшої) частоти дихання, не розмовляти, стримувати кашель, глибоко не вдихати. Рефлекторно призводить до зменшення бронхоспазму піднімання пальцем кінчика носа, розширюючи ніздрі, під час вдиху. Ефективний також подовжений видих через рот вузьким струменем.

Допомагало хворим під час приступу ядухи постукування по крилах носа, короткий вдих носом і видих через рот. Вдих учили виконувати поверхнево, розслаблюючи м'язи живота, а видих робити навпаки, скорочуючи ці м'язи. Зняти приступ ядухи, крім регуляції глибини вдиху й частоти дихання, допомагали короткі затримки на вдиху (на 2–3 с), а якщо можливо, подовжені вольові затримки на видиху (звичайно 5–10 с), що їх робили з перервами. Після завершення бронхоспазму до процедур ЛГ включали регламентоване дихання з паузою на видиху, з вимовою звуків та звукосполучень, що призводить до збудження рецепторів еферентних симпатичних волокон із виділенням адренергічних речовин, які мають спазмолітичну дію.

У міжприступний період хворі тренували дихальні паузи в стані спокою, з перервами 5 хв, учили їх затримувати дихання після неповного видиху, намагаючись подовжити паузу. Звертали увагу на те, що важливо при цьому дихання затримувати до появи першого неприємного відчуття нестачі повітря, після затримки не допускати глибокого дихання. Число таких затримок протягом дня визначали за сумарним часом дихальних пауз, який за день має бути в межах 10 хв. Так, якщо дихальна пауза 15 с, її слід повторювати 40 разів, якщо пауза 20 с – 30 разів.

Застосовували дренажні вправи. За наявності мокротиння його виводили, повільно надавлюючи на грудну клітку синхронно з кашльовими поштовхами, без глибоких вдихів. Протидія вдиху добре зміцнювала дихальні м'язи. До “звукової гімнастики” хворим на бронхіальну астму включали вправи, які передбачають голосне, енергійне вимовляння свистячих і шиплячих (найбільш придатними є звуки р, ж, ш, з, с, у, а, о, і).

В ОГ ми застосовували аероіонотерапію, яку дозували за кількістю іонів, що вдихав пацієнт за період проведення процедури. Час, який необхідний для отримання лікувальної дози, встановлювали згідно з паспортними характеристиками приладу, виходячи з концентрації іонів на певній відстані від ефлювіальної люстри. Процедури проводили щодня в добре провітрюваному, чистому й теплом приміщенні. Тривалість перших трьох процедур була по 10 хв, наступних – 15 хв, на курс лікування 15–20 процедур.

Процедури спелеотерапії проводили в спеціально прилаштованому приміщенні – камері штучного мікроклімату, в якій стіна й підлога покриті хлоридом натрію. Загалом курс лікування хворих складався з 20–22 сеансів галоаерозольотерапії за температури 22–24 °С.

Оцінку ефективності лікування і фізичної реабілітації проводили за комплексом клінічних показників: приступи утрудненого дихання, кашель, хрипи при аускультатії, частота використання бронхолітиків, зміни ФЗД й експрес-оцінкою рівня здоров'я за Г. Л. Апанасенко [1].

У результаті проведеного порівняльного аналізу даних обстеження хворих на бронхіальну астму КГ (складалася з осіб чоловічої (n = 26) і жіночої (n = 18) статі) і ОГ (складалася з осіб чоловічої (n = 26) і жіночої (n = 18) статі) виявлено наступне. У хворих ОГ раніше відзначалася позитивна динаміка: зменшення клінічних симптомів астми, швидше припинялися приступи задишки, вони стали менш тривалими, виникали не щотижня, були менш вираженими, зменшився кашель, покращилось відходження харкотиння, зникали хрипи в легенях, покращився сон і самопочуття, значно зменшилися дози бронхолітиків, відзначено позитивну динаміку проб Штанге та Генчі, ЖЄЛ. Якщо на початку дослідження середні показники ОФВ1 у хворих на бронхіальну астму КГ були $76 \pm 1,60$ % (жіночої статі) і $76 \pm 0,70$ % (чоловічої статі), основної групи – $75 \pm 2,27$ % і $76 \pm 1,50$ % відповідно; то в кінці дослідження – $83 \pm 1,42$ % і $83 \pm 1,02$ % та $90 \pm 1,84$ % і $90 \pm 0,98$ % відповідно. Середні показники ОФВ1 у хворих на бронхіальну астму ОГ, котрі займалися за розробленою програмою, перевищують такі в досліджуваних КГ.

Аналізуючи показники ПШВ, бачимо, що до початку дослідження вони були у хворих КГ $75 \pm 1,82$ % і $73 \pm 1,49$ % відповідно, в ОГ – $74 \pm 2,59$ % і $73 \pm 1,63$ %; у кінці дослідження – $82 \pm 1,51$ % і $83 \pm 1,34$ % та $87 \pm 1,46$ % і $89 \pm 1,71$ % відповідно.

Аналізуючи середні значення показників ОФВ1 і ПШВ хворих на бронхіальну астму обох груп, ми бачимо, що до початку дослідження ці показники достовірно не відрізнялися, а в кінці дослідження в пацієнтів ОГ вони стали достовірно вищими (в межах належних), що свідчить про покращання прохідності дрібних бронхів, що особливо важливо для хворих на бронхіальну астму. Підвищення середніх значень показників ФЗД у досліджуваних ОГ після проведення експерименту пов'язане зі специфічним впливом проведених реабілітаційних заходів.

Особливо важливо те, що астма в них стала контрольованою, що підтверджується статистично достовірним підвищенням середніх показників ФЗД при порівнянні рівня здоров'я в кінці дослідження (див. рис. 1. і 2).

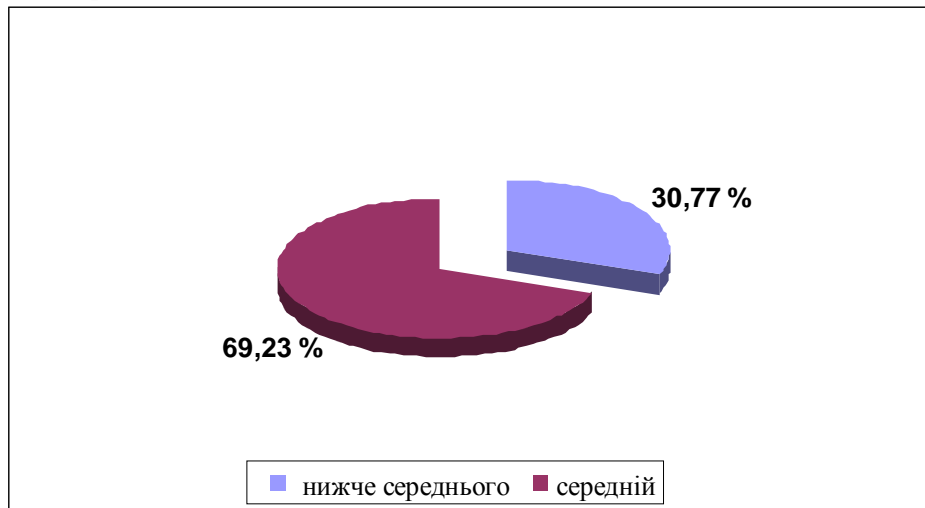


Рис. 1. Рівень фізичного здоров'я (за Г. Л. Апанасенко) хворих (чоловічої статі) на бронхіальну астму ОГ у кінці дослідження

На початку дослідження загальна оцінка рівня здоров'я в хворих КГ складала: 66,67 % жінок мали низький рівень і 33,33 % – нижче середнього, у чоловіків 30,77 % – низький, 46,15 % – нижче середнього, 23,08 % – середній; у хворих ОГ: 72,22 % жінок мали низький рівень, 27,78 % – нижче середнього, у чоловіків 50 % – низький, 42,31 % – нижче середнього, 7,69 % – середній. У кінці дослідження 44,44 % жінок КГ мали низький рівень, 50 % – нижче середнього, 5,56 % – середній, у чоловіків КГ 11,54 % мали низький рівень, 65,38 % – нижче середнього, 23,08 % – середній; у хворих ОГ: 22,22 % жінок мали рівень нижче середнього, 77,78 % – середній, у чоловіків 30,77 % – нижче середнього, 69,23 % – середній.

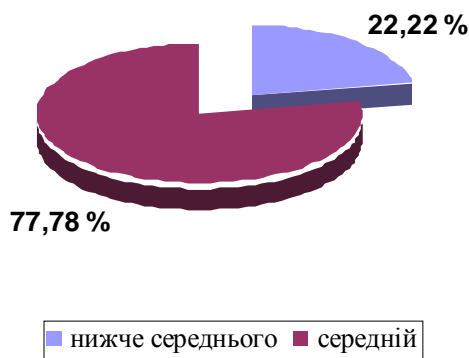


Рис. 2. Рівень фізичного здоров'я (за Г. Л. Апанасенко) хворих (жіночої статі) на бронхіальну астму ОГ у кінці дослідження

Статистично достовірні покращання загального стану, функціонального стану дихальної системи, загальної оцінки рівня здоров'я в досліджуваних ОГ свідчать про позитивний вплив розробленої методики на рухові можливості хворих на легку персистуючу бронхіальну астму.

Коли астма перебуває під контролем, пацієнти можуть вести активний спосіб життя, не обмежені у звичайних фізичних навантаженнях або вправах.

Висновок. Застосування масажу, ЛФК, аероіотерапії та спелеотерапії у системній фізичній реабілітації хворих на легку персистуючу бронхіальну астму позитивно впливає на рухові можливості хворих, сприяє нормалізації показників функції зовнішнього дихання, підвищенню рівня фізичного здоров'я, зменшенню задишки, кашлю і частоти приступів, кращому відходженню мокротиння, що дає змогу домогтися контролю над астмою.

Подальші перспективні дослідження слід провести з хворими на середньої важкості персистуючу бронхіальну астму.

Література

1. Апанасенко Г. Л., Попова Л. А. Медицинская валеология.– К.: Здоров'я, 1998.– 248 с.
2. Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 128 від 19.03.2007 року www.moz.gov.ua.
3. Фещенко Ю. И., Яшина Л. А. Достижение контроля – современная стратегия ведения бронхиальной астмы // Астма та алергія.– 2007.– № 1–2.– С. 5–8.
4. GINA_WR_2006 [http:// www.ginaastma.org](http://www.ginaastma.org)

Анотації

У статті наведено основні чинні законодавчі документи, які стосуються боротьби з бронхіальною астмою у світі та в Україні, результати застосування запропонованої програми фізичної реабілітації під час лікування хворих на легку персистуючу бронхіальну астму.

Ключові слова: бронхіальна астма, фізична реабілітація, лікувальна фізична культура, рівень фізичного здоров'я.

В статье наведены основные действующие законодательные документы по борьбе с бронхиальной астмой в мире и Украине, результаты применения предложенной программы физической реабилитации при лечении больных с легкой персистирующей бронхиальной астмой.

Ключевые слова: бронхиальная астма, физическая реабилитация, лечебная физическая культура, уровень физического здоровья.

In the article basic operating legislative documents are pointed on the fight against bronchial asthma in the world and Ukraine, results of application of the offered program of physical rehabilitation at treatment of patients with easy persistent bronchial asthma.

Key words: bronchial asthma, physical rehabilitation, medical physical culture, physical health level.