

Вплив програми фізичної реабілітації на функціональний стан кардіореспіраторної системи чоловіків 35–40 років із вогнищевим туберкульозом

Львівський державний університет фізичної культури (м. Львів)

Постановка наукової проблеми та її значення. Аналіз останніх досліджень. Туберкульоз в Україні, як і в багатьох країнах світу, є однією з найпоширеніших і соціальних захворювань, що набуло характеру епідемії. Незважаючи на протитуберкульозні заходи, які проводяться в Україні, епідемічна ситуація продовжує погіршуватися [1; 5].

Через щорічне поглиблення соціально-економічної кризи в країні й охороні здоров'я погіршилося функціонування протитуберкульозної служби та знизилась обсяги і якість протитуберкульозних заходів. Туберкульоз в Україні значно помолодшав. На підвищення рівня захворюваності й смертності від цієї хвороби впливають численні несприятливі соціально-економічні фактори: зниження рівня життя населення та наявність значної кількості осіб, які перебувають у місцях позбавлення волі, недостатнє фінансування протитуберкульозних заходів, дефіцит кваліфікованих медичних кадрів, волонтерів [2; 3; 4].

Але, поряд із достатнім законодавчим забезпеченням реабілітаційної допомоги хворим на туберкульоз легенів у спеціалізованих закладах України застосування засобів фізичної реабілітації в процесі лікування перебуває на низькому рівні. Наявні дослідження переважно стосуються санаторно-курортного лікування хворих на туберкульоз легень [4; 5].

Таким чином, пошук нових методів лікування та відновлення осіб із туберкульозом є актуальним.

Завдання дослідження:

1) вивчити стан кардіореспіраторної системи та якості життя чоловіків 35–40 років із вогнищевим туберкульозом легень у період ремісії;

2) проаналізувати вплив програми фізичної реабілітації на функціональний стан кардіореспіраторної системи та якість життя чоловіків 35–40 років із вогнищевим туберкульозом легень у період ремісії.

Для розв'язання поставлених завдань використано такі **методи дослідження**: теоретичний аналіз та узагальнення спеціальної наукової й науково-методичної літератури; збір анамнезу та оцінка загальної якості життя хворих (анкетування); педагогічні методи дослідження: експеримент, спостереження; параклінічні методи дослідження: експрес-оцінка загального рівня фізичного здоров'я хворих (спірометрія, проби Штанге та Генчі, ЧД, ЧСС, АТ); методи математичної статистики.

Загальну якість життя хворих на вогнищевий туберкульоз легень проводили за українською версією оцінки якості життя, розробленою ВООЗ України (WHOOQL-100).

Експрес-оцінку загального рівня фізичного здоров'я хворих на вогнищевий туберкульоз легень ми визначали за допомогою індексу Скібінські.

У дослідженні взяло участь 20 пацієнтів із вогнищевим туберкульозом легень у стадії ремісії на лікарняному періоді реабілітації, на базі військового шпиталю фізіотерапевтичного відділення міста Житомира.

Способом розподілу за групами ми сформували основну групу (ОГ) та групу порівняння (ГП). Кількість чоловіків в обох групах однакова. За клінічними ознаками туберкульозного процесу обидві групи були однаковими, що дало нам змогу проводити порівняльну характеристику в процесі дослідження. В основній групі застосовувалась удосконалена програма фізичної реабілітації, яка включала лікувальну фізичну культуру, лікувальний масаж, фізіотерапевтичні процедури, загартовування й працетерапію. Курс фізичної реабілітації становив 15 занять. Займалися один раз на день, п'ять разів на тиждень. Група порівняння займалася за програмою медичного закладу, де проводилося дослідження. Програма реабілітації включала лікувальну фізичну культуру, фізіотерапевтичні процедури (внутрішньогрудний електрофорез, УВЧ-терапія) та масаж. Займалися один раз на день, п'ять разів на тиждень (теж 15 занять).

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Проведення опитування виявило, що в 15 (75 %) хворих знижена опірність організму до мікобактерій туберкульозу. Основними причинами є соціально-економічні труднощі; недостатнє та неповноцінне харчування з різним зменшенням кількості спожитих повноцінних білкових продуктів, недоїдання, що додатково знижує імунологічну резистентність організму до туберкульозу.

У 4 (20 %) хворих вогнищевий туберкульоз легень мав гострий початок, симптоми якого були більш схожі на інфекційне захворювання. До того ж ми ретельно вивчали скарги хворих на вогнищевий туберкульоз легень. Найчастіше відзначалися такі: загальна слабкість – 20 (100 %); тривалий субфебрилітет – 18 (90 %); погіршення апетиту – 15 (80 %); підвищена пітливість, особливо вночі – 10 (70 %); зниження працездатності – 12 (60 %); схуднення – 9 (46 %); безсоння – 7 (35 %); збільшення лімфоузлів – 6 (30 %).

Заняття проводилися після стихання гострого процесу та покращення загального стану хворого, нормалізації температури тіла, зменшення симптомів інтоксикації. Щоб визначити ефективність удосконаленої програми фізичної реабілітації, ми проводили постійний контроль протягом усього періоду реабілітації, що дало змогу своєчасно вносити корективи реабілітаційної програми.

Особливістю вдосконаленої програми фізичної реабілітації під час туберкульозу легень було застосування спеціальних дихальних вправ. Використовували вольове кероване статистичне, динамічне й локалізоване дихання.

У хворих основної групи (ОГ) після застосування вдосконаленої програми фізичної реабілітації швидше нормалізувався функціональний стан органів дихання, ніж у групі порівняння (ГП). На початку дослідження показники ЖЕЛ у хворих ГП були на рівні $57,5 \pm 1,55$ мл, у ОГ $58,1 \pm 1,55$ мл, то наприкінці дослідження показники у хворих ГП стали на рівні $63,1 \pm 1,55$ мл, у хворих ОГ $72,0 \pm 1,55$ – (табл. 1). Показники відношення ЖЄЛ збільшились у пацієнтів ОГ на 31,8 %, що свідчить про покращення функціональної здатності легень, збільшення вентиляції легень, розрідження та виведення мокротиння.

Таблиця 1

Показники функцій зовнішнього дихання у хворих на вогнищевий туберкульоз легень обох груп на початку й у кінці дослідження

Показник	Група порівняння		Основна група		P
	на початку дослідження	у кінці дослідження	на початку дослідження	у кінці дослідження	
ЖЄЛ (мл)	$57,5 \pm 1,55$	$63,1 \pm 1,55$	$58,1 \pm 1,55$	$72,0 \pm 1,55$	$P > 0,05$
ОФВі	$54,3 \pm 1,76$	$59,5 \pm 1,70$	$56,0 \pm 1,76$	$68,5 \pm 1,70$	$P > 0,05$
ХОД	$10,90 \pm 0,60$	$9,73 \pm 0,56$	$11,0 \pm 0,71$	$8,65 \pm 0,50$	$P > 0,05$
ЧД (хв.)	$20,7 \pm 0,58$	$17,8 \pm 0,55$	$22,08 \pm 0,85$	$16,4 \pm 0,56$	$P > 0,05$
ДО (л)	$0,49 \pm 0,15$	$0,50 \pm 0,14$	$0,48 \pm 0,14$	$0,55 \pm 0,12$	$P > 0,05$

Також визначили, що дихальний об'єм (ДО) у пацієнтів ОГ збільшився на 4,5 %, це свідчить про збільшення ЖЄЛ в обстежуваних цієї групи більше, ніж у пацієнтів ГП, у якої показники не змінилися.

Аналіз показників хвилинного об'єму дихання (ХОД) показав, що у хворих ГП значних змін не виявлено, порівняно з ОГ, де показники ХОД наприкінці дослідження нормалізувалися до норми за рахунок зменшення частоти дихання. Порівняння показників частоти дихання (ЧД) встановило, що у хворих ОГ на початку дослідження ЧД становила $22,08 \pm 0,85$ дихальних рухів за хв, що є більше норми, але наприкінці показники нормалізувалися ($16,4 \pm 0,56$ дих. рух. за хв). Це вказує на те, що заняття, які склалися з дихальних та загальнорозвивальних вправ у поєднанні з масажем оптимізували роботу дихальної системи в пацієнтів ОГ. У межах норми перебували показники ЧД ГП наприкінці дослідження ($17,8 \pm 0,55$ дих. рух. за хв). Показники ОФВі в ОГ засвідчили підвищення результату на 12–16 %, у той час як у ГП – лише на 7–9 %.

Про покращення вентиляції та збільшення наповнення киснем крові свідчать показники проб Штанге та Генчі, що покращилися в пацієнтів ОГ на 20,8 % та 18 % у пацієнтів ГП. У пацієнтів ГП на початку дослідження показники проби Штанге становили $29,0 \pm 0,50$ с, наприкінці – $32,07 \pm 0,50$ с.

Показники ОГ збільшилися до $41,0 \pm 0,50$ с (на початку дослідження – $31,07 \pm 0,50$ с). Також покращилися результати проби Генчі.

Наприкінці дослідження у ГП затримка дихання при видиху становила $15,56 \pm 0,45$ с (на початку – $13,58 \pm 0,42$ с), а в ОГ результати проби становили $22,0 \pm 0,50$ с (на початку дослідження – $17,57 \pm 0,43$ с) із різницею $< 0,05$. Це свідчить про швидке відновлення функцій дихальної та серцево-судинної систем хворих ОГ при застосуванні вдосконаленої програми фізичної реабілітації.

Застосування вдосконаленої програми фізичної реабілітації хворих на вогнищевий туберкульоз легень супроводжувався значним підвищенням загального показника якості життя й показників основних сфер життєдіяльності (табл. 2). Аналіз анкетування показав, що захворювання серйозно впливає не лише на фізичне самопочуття чоловіків, але й на їхній психоемоційний стан, матеріальне забезпечення, відносини з оточенням, сім'єю.

Після дослідження в ОГ та ГП істотно підвищилися показники ЯЖ психологічної сфери, сфери соціальних стосунків, особистих відносин, соціальної підтримки, якості медичної допомоги. Але більш показово підвищилися показники, що оцінюють ставлення до фізичної сфери.

Таблиця 2

Показники якості життя основних сфер життєдіяльності хворих основної та контрольної груп дослідження на початку й після дослідження

Основні сфери життєдіяльності	Основна група		Група порівняння		P
	на початку дослідження	у кінці дослідження	на початку дослідження	у кінці дослідження	
Загальний показник ЯЖ	$9,56 \pm 0,44$	$15,00 \pm 1,56$	$8,12 \pm 0,56$	$13,20 \pm 1,05$	$P > 0,05$
Фізична сфера	$38,30 \pm 4,50$	$46,80 \pm 8,28$	$39,80 \pm 6,04$	$42,40 \pm 6,04$	$P > 0,05$
Психологічна сфера	$55,23 \pm 2,33$	$62,50 \pm 4,53$	$56,55 \pm 3,53$	$61,50 \pm 3,52$	$P > 0,05$
Соціальні стосунки	$28,45 \pm 3,55$	$38,11 \pm 1,42$	$27,11 \pm 2,42$	$39,10 \pm 0,13$	$P > 0,05$
Навколишнє середовище	$65,50 \pm 3,25$	$86,21 \pm 5,33$	$66,55 \pm 2,30$	$80,21 \pm 4,56$	$P > 0,05$
Духовна сфера	$10,55 \pm 2,12$	$12,33 \pm 1,22$	$11,45 \pm 2,45$	$13,33 \pm 1,33$	$P > 0,05$
Особисті взаємини	$10,12 \pm 1,13$	$9,68 \pm 3,12$	$11,43 \pm 1,33$	$11,25 \pm 0,46$	$P > 0,05$

Висновки й перспективи подальших досліджень. Застосування вдосконаленої програми фізичної реабілітації чоловіків 35–40 років із вогнищевим туберкульозом показало, що використання спеціальних дихальних вправ у поєднанні з фізіотерапією, масажем, загартуванням та працетерапією здійснюють позитивний вплив на функціональний стан кардіореспіраторної системи та значно покращують якість життя пацієнтів.

Література

1. Ільницький І. Г. Туберкульоз в західних областях України в умовах епідемії / І. Г. Ільницький, О. П. Костик, Л. І. Ільницька // Інфекційні хвороби. – 2008. – № 1. – С. 6–10.
2. Кутишенко М. С. Особливості перебігу, виявлення та діагностика туберкульозу легень залежно від етіологічного підтвердження діагнозу : автореф. дис.... канд. мед. наук : 14.01.26 / М. С. Кутишенко. – К., 2008. – 18 с.
3. Мотрич І. В. Характеристика якості життя студентів, хворих на вперше виявлений туберкульоз легень / І. В. Мотрич // Український пульмонологічний журнал. – 2008. – № 2. – С. 68–70.
4. Скачко Б. Г. Туберкульоз: Профілактика. Лікування. Реабілітація / Скачко Б. Г. – К. : Медицина, 2006. – 120 с.
5. Фещенко Ю. І. Туберкульоз в Україні як медико-соціальна і політична проблема / Ю. І. Фещенко // Журнал Академії медичних наук України. – 2005. – Т 11. – № 1. – С. 17–23.

Анотації

Проаналізовано вплив застосування вдосконаленої програми фізичної реабілітації на функціональний стан кардіореспіраторної системи чоловіків 35–40 років з вогнищевим туберкульозом, а також зміни якості життя та показників основних сфер життєдіяльності.

Ключові слова: туберкульоз, фізична реабілітація, чоловіки, кардіореспіраторна система.

Любовь Циж, Елена Бовсунивская. Влияние программы физической реабилитации на функциональное состояние кардиореспираторной системы мужчин 35–40 лет с очаговым туберкулёзом. Проанализировано

влияние применения усовершенствованной программы физической реабилитации на функциональное состояние кардиореспираторной системы мужчин 35–40 лет с очаговым туберкулёзом, а также изменения качества жизни и показателей основных сфер жизнедеятельности.

Ключевые слова: туберкулёз, физическая реабилитация, мужчины, кардиореспираторная система.

Liubov Tsizh, Elena Bovsunivskaia. The Physical Rehabilitation Influence on the Functional State of Cardiorespiratory System of Men Aged 35–40 Years With Focal Tuberculosis. *The influence of the use of improved physical rehabilitation program on functional state of cardiorespiratory system of men aged 35–40 years of focal tuberculosis as well as changes in quality of life indicators and the main spheres of life.*

Key words: tuberculosis, physical rehabilitation, men, cardiorespiratory system.