

Зміни показників функції зовнішнього дихання у хворих на первинний туберкульоз легень під час застосування лікувального масажу

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

Постановка проблеми. Туберкульоз – інфекційне захворювання, що викликається мікобактерією туберкульозу (*Mycobacterium tuberculosis*), характеризується утворенням специфічних гранульом у різних органах і тканинах (специфічне туберкульозне запалення) в поєднанні з неспецифічними реакціями та поліморфною клінічною картиною, що залежить від форми, стадії, локалізації та поширеності патологічного процесу.

Кожен хворий, якого не вилікували від туберкульозу, є джерелом зараження і може інфікувати 10–15 і більше людей. Тому послаблення боротьби з туберкульозом за останні 15–20 років було передчасним, оскільки ця хвороба не ліквідована в жодній країні світу, а навпаки, епідеміологічна ситуація погіршується.

Якщо система боротьби з туберкульозом не буде покращена, то, за прогнозами фахівців, за період 2000–2020 років у світі буде зареєстровано майже 1 млрд інфікованих, 200 млн людей захворіють на туберкульоз, а близько 40 млн помре від цього захворювання.

Жодна країна не може ігнорувати проблему туберкульозу, оскільки він загрожує здоров'ю населення, стану економіки й подальшому розвитку суспільства.

Найбільш поширеною формою туберкульозу є туберкульоз легенів, для якого характерний бронхолегеневий синдром – кашель сухий чи з виділенням харкотиння, біль у грудній клітці, пов'язаний із диханням, кровохаркання, легенева кровотеча [1; 2].

Мета лікування хворих на туберкульоз легень – це вилікування захворювання з максимально можливим відновленням стану організму й функцій ураженого органу. Важливо відновити працездатність, якість життя та соціальний стан. Особлива роль відводиться фізичній реабілітації.

Тому вдосконалення методів лікування і реабілітації хворих на туберкульоз є пріоритетним напрямом у розвитку системи протитуберкульозної допомоги.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ще з глибокої давнини масаж як лікувальний засіб застосовували первісні люди. Очевидно, погладження, розтирання, розминання хворого місця спочатку були суто інстинктивними. Масаж робили на ранніх етапах розвитку народної медицини. Установлено, що багато століть тому масаж застосовували як лікувальний засіб народи, які мешкають на островах Тихого океану.

У 1928 р. у Московському інституті фізкультури створено кафедру лікувальної фізичної культури (ЛФК), що поклало початок підготовці кадрів із ЛФК і масажу. Значний внесок у розроблення методики проведення лікувального масажу зробили російські вчені М. Я. Мудров, О. О. Остроумов, В. О. Манасеїн, С. П. Боткін, Г. А. Захар'їн, М. О. Вельямінов, В. І. Заблудовський, І. М. Саркізов-Серазіні й ін.

Велику увагу приділено прийомам застосування масажу для ефективного лікування та реабілітації хворих із різними патологічними станами авторами М. В. Степашко, Л. В. Супостат [3].

Автором С. Н. Чабаненко висвітлено використання масажу при захворюваннях органів дихання – таких, як пневмонія, гострий і хронічний бронхіти, бронхіальна астма, емфізема легень, плеврит [4].

Аналіз науково-методичної літератури показав, що сьогодні недостатньо висвітлено питання щодо застосування масажу при захворюванні на туберкульоз легенів.

Мета дослідження – перевірити ефективність застосування масажу як одного із засобів фізичної реабілітації в комплексному лікуванні хворих на туберкульоз легенів.

Відповідно до мети ми поставили такі **завдання**:

- 1) вивчити механізм лікувальної дії масажу на організм хворих при туберкульозі легенів;
- 2) дослідити зміни показників функції зовнішнього дихання у хворих на вперше виявлений туберкульоз легень у разі комплексного лікування із застосуванням масажу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Масаж – це система прийомів механічної дії на поверхню тіла або будь-якого органа, яку виконують масажисти руками або спеціальними апаратами.

Однією із форм фізичної реабілітації хворих на туберкульоз легень є лікувальний масаж.

Під нашим спостереженням перебувало 66 хворих на вперше діагностований туберкульоз легень, які лікувалися в 3-му фтизіотерапевтичному відділенні Рівненського обласного протитуберкульозного диспансеру.

Усі хворі були розділені на дві групи: основну та контрольну. До основної групи входили 33 хворих, які отримували специфічну антибактеріальну терапію в комплексі з застосуванням засобів фізичної реабілітації. Хворі контрольної групи (33 особи) отримували лише традиційну протитуберкульозну терапію та патогенетичні засоби без застосування фізичної реабілітації.

Функціональне дослідження проводилось у відділенні функціональної діагностики на базі Рівненського обласного протитуберкульозного диспансеру. Спірографічне обстеження проводили зранку, до прийому хворими їжі та медикаментів. Вивчали загальні параметри ФЗД – частоту дихання (ЧД), дихальний об'єм (ДО), життєву ємність легень (ЖЄЛ), показники кривої форсованого видиху (петля потік – об'єм) – об'єм форсованого видиху за першу секунду (ОФВ1), пікову об'ємну швидкість (ПОШвид), миттєві об'ємні швидкості на рівні 25 %, 50 %, 75 % життєвої ємності легень (МОШ25, МОШ50 та МОШ75).

Масаж хворим основної групи ми проводили після закінчення гострої форми захворювання в поєднанні з ЛФК, тривалістю 10–15 хвилин, на курс 12–15 процедур. Особливу увагу приділяли тим масажним прийомам, які покращували вентиляцію легень і їх функціонування.

Застосовували такі види масажу: класичний, перкусійний, сегментарно-рефлекторний.

Перкусійний масаж проводили зранку, зразу ж після сну, щоб допомогти хворому звільнитися від мокротиння, яка накопичилася за ніч у дихальних шляхах.

Масажування проводили в такій послідовності:

1) масаж передньої поверхні грудної клітки; 2) масаж спини; 3) масаж шийного відділу; 4) повторний масаж передньої поверхні грудної клітки.

Масаж передньої поверхні грудної клітки: 1) погладжування (виконували в напрямку знизу вгору до пахових лімфатичних вузлів); 2) розтирання груднини; 3) розминання міжребрових проміжків; 4) вижимання (за винятком грудної залози у жінок і ділянки соска у чоловіків); 5) вібрація; 6) погладжування.

Масаж спини: 1) погладжування всієї поверхні спини; 2) розтирання; 3) вижимання; 4) розминання довгих м'язів спини; 5) розминання широких м'язів спини; 6) розминання ділянки між хребтом, лопаткою, надлопатковою ділянкою; 7) вібрація; 8) погладжування.

Масаж шийного відділу: 1) погладжування; 2) розтирання; 3) розминання: ординарне, подвійне кільцеве, колове подушечками чотирьох пальців, колове фалангами зігнутих пальців, колове променевою поверхнею кисті; 4) погладжування.

У результаті проведеного курсу масажу ми встановили, що у хворих основної групи значно покращилася дихальна функція, зменшився кашель, поліпшилася локальна вентиляція легень, відходження мокротиння, загальний стан хворого, зміцнилися дихальні м'язи і покращився сон.

Контроль показників функції зовнішнього дихання протягом стаціонарного лікування здійснювався нами на початку лікування та на 5–6 місяці, коли показники мали найбільш об'єктивний і стабільний характер. Основні показники ФЗД у хворих на вперше виявлений туберкульоз легень наведено в табл. 1, 2.

Під час аналізу показників ФЗД (табл. 1) ми бачимо, що у хворих основної групи на початку лікування ЧД була на 1,97 % нижча, ніж у контрольній групі, ДО був, відповідно, вищим на 0,39 %. Показники ЖЄЛ були вищими у хворих основної групи на 4,12 %.

Стан прохідності бронхіального дерева ми оцінювали за об'ємом ОФВ1. Це основний показник, за яким діагностується порушення бронхіальної прохідності. У хворих основної групи спостерігалася зниження ОФВ1 відносно хворих контрольної групи на 8,94 %.

Анатомічний рівень бронхіальної обструкції визначали за показниками ПОШвид, МОШ25, МОШ50, МОШ75. При аналізі цих параметрів було встановлено, що у хворих основної та контрольної груп показники були нижчими від належних та значно не відрізнялися.

Таблиця 1

Показники функції зовнішнього дихання у хворих на вперше діагностований туберкульоз легень на початку лікування

Показники, які вивчалися	Основна група	Контрольна група
ЖЄЛ, % від належної	74,35 ± 3,92	70,23 ± 4,01
ОФВ1, % від належного	60,91 ± 5,17	69,85 ± 4,76
ПОШ, % від належної	68,38 ± 5,75	62,09 ± 3,79
ДО, л	1,07 ± 0,12	0,68 ± 0,08
ЧД, 1/хв	17,50 ± 0,65	19,47 ± 1,54
МОШ 25, % від належної	53,46 ± 7,05	55,84 ± 4,26
МОШ 50, % від належної	56,52 ± 5,26	64,01 ± 6,02
МОШ 75, % від належної	93,25 ± 17,28	75,80 ± 9,03

У хворих основної групи, у комплексному лікуванні яких застосовували масаж, аналіз показників функції зовнішнього дихання дав можливість установити об'єктивні критерії ефективності лікування. Так, при аналізі (див. табл. 2) ми бачимо, що після комплексного лікування з використанням масажу в поєднанні з ЛФК, у хворих основної групи відбулося значне покращення показників функції зовнішнього дихання: ДО в основній групі – на 1,11 %; ЖЄЛ – на 18,08 % вище, ніж у контрольній групі.

Таблиця 2

Показники функції зовнішнього дихання у хворих на вперше діагностований туберкульоз легень у кінці лікування

Показники, які вивчалися	Основна група	Контрольна група
ЖЄЛ, % від належної	92,42 ± 2,65	74,34 ± 5,12
ОФВ1, % від належного	80,12 ± 3,14	72,97 ± 5,78
ПОШ, % від належної	82,22 ± 4,63	71,12 ± 3,19
ДО, л	2,98 ± 0,01	1,87 ± 1,14
ЧД, 1/хв	17,32 ± 0,43	19,07 ± 1,78
МОШ 25, % від належної	74,38 ± 4,15	62,13 ± 5,17
МОШ 50, % від належної	74,68 ± 3,16	68,14 ± 7,16
МОШ 75, % від належної	99,98 ± 14,57	80,06 ± 9,98

При вивченні бронхіальної прохідності встановлено збільшення показника ОФВ1 у хворих основної групи на 7,15 %, ніж у хворих контрольної.

Показники, які характеризують анатомічний рівень порушення бронхіальної прохідності, значно підвищились у хворих основної групи.

Проведене нами дослідження виявило, що масаж дуже добре допомагає при лікуванні туберкульозу легень, тому він є обов'язковою частиною лікувального комплексу. Ми переконалися в тому, що масаж – один із тих засобів, який не шкодить організму.

За результатами наших досліджень, показники ФЗД хворих контрольної групи в кінці дослідження майже не змінилися, а в основній групі, де застосовувався лікувальний масаж у поєднанні з ЛФК на фоні базисної терапії істотно збільшилася ЖЄЛ, покращилася дихальна функція, поліпшилася локальна вентиляція легень, а також зменшилися явища бронхіальної обструкції.

Висновки

1. Дослідження виявило, що стандартна хіміотерапія не приводить до повного розсмоктування інфільтративних вогнищевих змін та покращання показників функції зовнішнього дихання у хворих на вперше діагностований туберкульоз легень. Лікувальний масаж запобігає подальшому розвитку процесу, нормалізує функцію дихання, зменшує кашель, поліпшує локальну вентиляцію легень, відходження мокротиння, загальний стан хворого, зміцнює його дихальні м'язи і покращує сон.

2. Під час застосування масажу в комплексному лікуванні хворих на фоні стандартної хіміотерапії спостерігається покращання основних показників функції зовнішнього дихання: ЖЄЛ, ДО, ЧД, ОФВ1, ПОШвид, МОШ25, МОШ50, МОШ75.

Перспективи подальших досліджень. Потребує подальшого вивчення вплив лікувального масажу на інші системи організму хворого на туберкульоз легень для виявлення рефлекторних зв'язків легень з іншими органами.

Література

1. Петренко В. І., Москаленко В. Ф., Фещенко Ю. І. та ін. Фтизіатрія: Підручник / За ред. В. І. Петренка.– Вінниця: Нова кн., 2006.– 504 с.
2. Протокол надання медичної допомоги хворим на туберкульоз. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 09.06.06 № 384.
3. Степашко М. В. Масаж і лікувальна фізична культура в медицині: Підручник / М. В. Степашко, Л. В. Сухостат.– К.: Медицина, 2006.– 288 с.
4. Чабаненко С. Н. Массаж при заболеваниях органов дыхания.– М.: Вече, 2004.– 176 с.

Анотації

Вивчено стан функції зовнішнього дихання (ФЗД) у хворих на вперше виявлений туберкульоз легенів під час комплексного лікування із застосуванням лікувального масажу.

Ключові слова: туберкульоз легенів, функція зовнішнього дихання, лікувальний масаж, фізична реабілітація.

Изучено состояние функции внешнего дыхания у больных на впервые выявленный туберкулез легких при комплексном лечении с применением лечебного массажа.

Ключевые слова: туберкулез легких, функция внешнего дыхания, лечебный массаж, физическая реабилитация.

The condition of function of external breath in patients on for the first time revealed tuberculosis of lungs is studied at complex treatment with application of medical massage.

Key words: a tuberculosis of lungs, function of external breath, medical massage, physical rehabilitation.