

Гришук Л.А., Корнага С.І., Білик С.О., Білик Н.М.

ФУНКЦІЯ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського

ФУНКЦІЯ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ – стаття присвячена вивченню функції зовнішнього дихання (ФЗД) у хворих на вперше діагностований інфільтративний туберкульоз легень залежно від куріння та супутньо серцево-судинно патології. Встановлено, що найгірші показники ФЗД спостерігались у хворих, які курили, навіть порівняно з хворими, у яких була супутня серцево-судинна патологія. Це пов'язано з наявністю бронхообструктивного синдрому у курців.

ФУНКЦИЯ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ – статья посвящена изучению функции внешнего дыхания (ФЗД) у больных впервые диагностированным инфильтративным туберкулезом легких в зависимости от курения и сопутствующей сердечно-сосудистой патологии. Установлено, что наихудшие показатели ФЗД наблюдались у больных, которые курили, даже сравнительно с больными, у которых была сопутствующая сердечно-сосудистая патология. Это связано с наличием бронхообструктивного синдрома у курильщиков.

FUNCTION OF EXTERNAL BREATHING AT PATIENTS WITH LUNG TUBERCULOSIS – the article is devoted to the study of function of the external breathing (FEB) for patients with the first diagnosed lung infiltrative tuberculosis depending on smoking and concomitant cardiovascular pathology. It has been established that the worst indexes of FEB were observed at patients who smoked, even comparatively with patients who had concomitant cardiovascular pathology. It is related to the presence of bronchoobstructive syndrome at smokers.

Ключові слова: туберкульоз легень, бронхообструктивний синдром, функція зовнішнього дихання, тютюнокуріння.

Ключевые слова: туберкулез легких, бронхообструктивний синдром, функція внешнего дыхания, курение.

Key words: lung tuberculosis, bronchoobstructive syndrome, function of the external breathing, smoking.

ВСТУП Туберкульоз є однією з найважливіших проблем не лише у нашій країні, але і у багатьох економічно розвинутих країнах світу. На початку 90-х років стався переломний момент у епідеміологічній ситуації з туберкульозу, щорічно зростає захворюваність і смертність від цієї недуги. Значно погіршилася епідеміологічна ситуація з туберкульозу в Україні, де хворі на туберкульоз становлять 1,4 % від загальної кількості населення. Це зумовлено соціальними і економічними негараздами, вадами в організації та проведенні лікувально-профілактичних заходів. Якісно змінився перебіг туберкульозу, у всіх вікових групах збільшилася захворюваність, змінилася і структура туберкульозу органів дихання, інфільтративний туберкульоз легень зайняв перше місце серед інших клінічних форм. Відбулася реструктуризація легеневого туберкульозу в бік поширених прогресуючих форм, почастішали випадки казеозно пневмонії, знизилась ефективність лікування. До того ж, метою хіміотерапії хворих на туберкульоз є не лише ліквідація специфічного процесу, загоєння порожнин розпаду і припинення виділення МБТ, а і відновлення працездатності, х реабілітація, фізіологічною основою якою є відновлення порушених функцій, зокрема функції зовнішнього дихання (ФЗД) [2]. Знизився загальний потенціал здоров'я, збільшилася кількість осіб з імунологічною недостатністю, хронічними неспецифічними захворюваннями легень, серцево-судинною патологією, цукровим діабетом та іншими хронічними захворюваннями, які негативно впливають на резистентність організму до туберкульозно інфекції.

Поєднання туберкульозу і ХОЗЛ становить 21,6 %, частіше при інфільтративній і дисемінованій формах туберкульозу. При такому поєднанні клінічна картина більш тяжча, частіше спостерігаються деструктивні зміни (70,7 %), виділення МБТ (73,7 %), порушення ФЗД за обструктивним типом, явища ендобронхіту [1]. Крім того, результат лікування деструктивних форм туберкульозу великою мірою залежить від ефективності дренажної функції бронхів [1, 3, 4]. У виникненні та по-

дальшому прогресуванні бронхообструктивного синдрому велике значення має тютюнокуріння, яке веде до розвитку генералізованого обструкції дихальних шляхів [2, 3].

Метою нашої роботи було вивчення функції зовнішнього дихання (ФЗД) у хворих на вперше діагностований інфільтративний туберкульоз легень залежно від куріння та супутньо серцево-судинно патології.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ За даними аналізу 137 історій хворих на вперше діагностований інфільтративний туберкульоз легень, що знаходилися на стаціонарному лікуванні в Тернопільському обласному протитуберкульозному диспансері за останні два роки, ми вивчали частоту, структуру хворих, характер легеневого процесу і ефективність х лікування. Вік пацієнтів був від 18 до 65 років. Чоловіки становили 75,18 % (103), жінки – 24,82 % (34). Порожнини розпаду виявлені у 116 (84,67 %) хворих, МБТ виділяли 120 (87,59 %) осіб. Супутня патологія зі сторони серцево-судинно системи спостерігалася у 14 (10,22 %) пацієнтів, курили 65 (47,45 %) хворих.

Клінічні симптоми захворювання спостерігались у 105 (76,64 %) хворих. Частими клінічними проявами до лікування були: підвищення температури тіла – у 85 (62,04 %); сухий кашель – у 33 (24,09 %); кашель з виділенням харкотиння – у 89 (64,96 %); загальна слабкість – у 91 (66,42 %); підвищена пітливість – у 103 (75,18 %); задишка – у 111 (81,02 %); біль у грудній клітці – у 42 (30,66 %); кровохаркання – у 9 (6,57 %); хрипи вислуховувалися у 97 (70,80 %). У периферичній крові зміни відмічались, відповідно, у 107 (78,10 %) обстежуваних; зокрема, прискорена ШОЕ – у 106 (77,37 %); лейкоцитоз – у 69 (50,36 %); збільшена кількість паличкоядерних нейтрофілів – у 67 (48,91 %); лімфопенія – у 50 (36,50 %); моноцитоз – у 54 (39,42 %). Кількість лейкоцитів у хворих сягала в середньому $(12,3 \pm 0,13) \cdot 10^9/\text{л}$; ШОЕ – $(31 \pm 1,2)$ мм/год. На ЕКГ виявлені зміни у 29 (21,17 %) пацієнтів.

Для виявлення приховано вентиляційно недостатності необхідно застосовувати проби з навантаженням. Після фізичного навантаження вдається значно раніше виявити вентиляційні розлади, ніж при традиційному дослідженні у спокої. ФЗД вивчали до і після фізичного навантаження (15 присідань за 30 секунд).

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Показники функції зовнішнього дихання у хворих на вперше діагностований інфільтративний туберкульоз легень без патології зі сторони серця і які не курили, у курців та з патологією серцево-судинно системи до фізичного навантаження представлені в таблиці 1, після фізичного навантаження – в таблиці 2. З цих таблиць видно, що до і після фізичного навантаження показники ФЗД були найбільшими у хворих без супровідно серцево-судинно патології та некурців, у пацієнтів-курців ці ж показники були найнижчими.

З проведеного обстеження видно, що найгірші показники ФЗД були у пацієнтів-курців. Позитивна клініко-рентгенологічна динаміка туберкульозу легень в процесі антимікобактеріальної терапії звичайно супроводжується нормалізацією або покращенням дихальних функцій. При неефективному лікуванні функціональні показники легень знижуються або залишаються на вихідному рівні. Проте постійного паралелізму між клініко-рентгенологічною динамікою і функціональними розладами зовнішнього дихання не спостерігається. До того ж, порожнини розпаду в легенях і фактор куріння посилюють вентиляційні порушення, а комплексна терапія при туберкульозі легень передбачає і функціональну реабілітацію хворих, оскільки захворювання і репаративні процеси в легенях порушують діяльність найважливіших взаємозумовлювальних систем організму – дихально та серцево-судинно.

Таблиця 1. Показники функції зовнішнього дихання у хворих на вперше діагностований інфільтративний туберкульоз легень до фізичного навантаження

Показники (% до належної величини)	Без патології серцево-судинної системи і некурці	Курці	Патологія серцево-судинної системи
ЖЄЛ	79,05 ± 1,26	73,06 ± 1,62	74,18 ± 1,62
ОФВ ₁	74,46 ± 1,32	71,42 ± 1,86	72,77 ± 1,22
ОФВ ₁ /ЖЄЛ	80,26 ± 1,25	69,10 ± 0,93	73,11 ± 1,65
МОШ ₂₅	67,98 ± 2,13	63,79 ± 1,81	67,12 ± 2,03
МОШ ₅₀	66,79 ± 1,99	62,54 ± 1,48	68,25 ± 1,59
МОШ ₇₅	71,55 ± 2,05	62,87 ± 1,77	68,35 ± 1,65

Таблиця 2. Показники функції зовнішнього дихання у хворих на вперше діагностований інфільтративний туберкульоз легень після фізичного навантаження

Показники (% до належної величини)	Без патології серцево-судинної системи і некурці	Курці	Патологія серцево-судинної системи
ЖЄЛ	78,08 ± 1,36	73,12 ± 1,46	73,63 ± 1,71
ОФВ ₁	72,77 ± 1,22	70,24 ± 2,11	70,40 ± 1,79
ОФВ ₁ /ЖЄЛ	80,59 ± 0,71	67,90 ± 0,81	72,16 ± 1,27
МОШ ₂₅	57,93 ± 1,31	55,78 ± 3,67	57,12 ± 1,83
МОШ ₅₀	59,71 ± 1,41	54,44 ± 2,13	63,25 ± 1,53
МОШ ₇₅	65,34 ± 1,31	64,40 ± 3,19	66,35 ± 1,79

ВИСНОВКИ 1. У хворих на туберкульоз легень після фізичного навантаження вдається значно раніше виявити вентиляційні розлади, ніж при традиційному дослідженні у спокої.

2. Така шкідлива звичка, як тютюнокуріння в значній мірі погіршує показники функції зовнішнього дихання у хворих на туберкульоз легень. Причиною цього є наявність у курців бронхообструктивного синдрому.

3. Наявність порожнин розпаду в легенях і фактор паління посилюють вентиляційні порушення у хворих на туберкульоз легень.

4. Бронхообструктивний синдром погіршує дренажну функцію бронхів у хворих на туберкульоз легень і, як наслідок, ефективність лікування туберкульозу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кужко М.М. та ін. Розповсюдженість хронічного обструктивного захворювання легень серед хворих на туберкульоз та клінічні особливості х поєданого перебігу // Матеріали конференції, приурочено до Дня Науки «Сучасні проблеми епідеміології, мікробіології та гігієни». – 2008. – № 6. – С. 236-240.
2. Норецько С.Б. Патогенетична терапія бронхообструктивного синдрому у хворих на туберкульоз легень // Одеський медичний журнал. – 2005. – № 6. – С. 56-58.
3. Норецько С.Б. Бронхообструктивний синдром у больных де-структивним туберкулезом легких. Функциональный аспект // Вестник гигиены и эпидемиологии. – 2004. – Т. 8, № 1. – С. 130-135.
4. Норецько С.Б. Бронхообструктивный синдром при туберкулезе легких // Украинский пульмонологический журнал. – 2003. – № 2. – С. 280.

**Климнюк С.І., Герасимів І.М., Покришко О.В., П'ятковський Т.І., Ткачук Н.І.
МІКРОБІОЦЕНОЗ ШКІРИ СТУПНІВ ТА ПЕРЕДПЛІЧЧЯ ЛЮДИНИ В НОРМІ ТА ПРИ ПАТОЛОГІ**

Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського

МІКРОБІОЦЕНОЗ ШКІРИ СТУПНІВ ТА ПЕРЕДПЛІЧЧЯ ЛЮДИНИ В НОРМІ ТА ПРИ ПАТОЛОГІ – Вивчено мікробіоценози шкіри нижніх кінцівок людини в топодамах тилу ступні та ІV міжпальцевого проміжку у здорових осіб та хворих із дерматомікозами та цукровим діабетом, а також шкіри передпліччя у здорових. Показано, що шкіра заселена аеробними та факультативно анаеробними мікроорганізмами. Ядро мікробіоценозу складають угруповання стафілококів, мікрококів, коринібактерій і баціл. Представники родини Enterobacteriaceae, Pseudomonas spp., Streptococcus spp., дріжджоподібні гриби роду Candida формують додаткову флору шкіри. Збільшення х представництва у мікробному угрупованні може свідчити про формування дисбіотичного стану, який потребує корекції. Існують відмінності у складі бактерійних угруповань залежно від топодему та наявності патологічно процесу.

МІКРОБІОЦЕНОЗ КОЖИ СТОПИ І ПЕРЕДПЛЕЧЬЯ ЧЕЛОВЕКА В НОРМЕ І ПРИ ПАТОЛОГИИ – Изучены микробиоценозы кожи нижних конечностей человека в топодамах тыла стопы и IV межпальцевого промежутка у здоровых лиц и больных с дерматомикозами и сахарным диабетом, а также кожи предплечья у здоровых. Показано, что кожа заселена аеробными и факультативно анаеробными микроорганизмами. Ядро микробиоценоза составляют сообщества стафилококков, микрококков, коринибактерий и бацилл. Представители семейства Enterobacteriaceae, Pseudomonas spp., Streptococcus spp., дрожжеподобные грибы рода Candida образуют дополнительную флору кожи. Увеличение их представительства в микробиоценозе может свидетельствовать о

формировании дисбиоза, который требует коррекции. Существуют отличия в составе бактериальных сообществ в зависимости от топодама и наличия патологического процесса.

SKIN MICROBIOTICENOSIS OF HUMAN FOOT AND FOREARM IN NORM AND AT PATHOLOGY – Microbiocenoses of low extremities skin of the back of the foot and IV interdigital space in healthy persons and patients with dermatomycoses and diabetes mellitus, as well as forearm skin in healthy persons have been investigated. It was shown that the skin is populated with aerobic and facultative anaerobic microorganisms. A microbiocenosis basis was represented by Staphylococcus spp., Micrococcus spp., Corynebacterium spp. and Bacillus spp. formed additional microflora of skin. The augmentation of their representation in microbiocenosis may prove the dysbiosis formation which demands correction. The differences in structure of microbiota depending on topodem and presence of pathology exist.

Ключові слова: мікробіоценоз, шкіра, дерматомікоз.
Ключевые слова: микробиоценоз, кожа, дерматомикоз.
Key words: microbiocenosis, skin, dermatomycosis.

ВСТУП Мікробна екологічна система шкіри людини представлена численними популяціями аеробних, факультативно анаеробних та анаеробних мікроорганізмів, які утворюють