

РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ ХРОНІЧНОГО БРОНХІТУ СЕРЕД ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЕНДОСКОПІЧНОЇ СИМПТОМАТИКИ І ХАРАКТЕРУ НЕСПЕЦИФІЧНОЇ МІКРОФЛОРИ ВМІСТУ БРОНХІВ.

*С.М. Куріло, М.М. Кузько, О.А. Журило,
А.І. Барбова, Ю.В. Просветов,
О.А. Растворов, С.Г. Подгаєвський*

Резюме

Проаналізовані дані клінічного обстеження 956 хворих на туберкульоз легень. Встановлено, що у 61,5 % хворих мають місце симптоми хронічного бронхіту, які найбільш часто зустрічаються при інфільтративному та дисемінованому туберкульозі легень. Неспецифічні запальні процеси в бронхах частіше були катарального (55,7 %), рідше гнійного (18,3 %) характеру. Наявність неспецифічної мікрофлори у бронхіальному секреті встановлена у 89,9 % випадків. При туберкульозі бронхів вторинна флора знайдена у 46,8 % пацієнтів.

THE PREVALENCE OF CHRONIC BRONCHITIS AMONG PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS AND THE PECULIARITIES OF ENDOSCOPIC SYMPTOMS AND THE CHARACTER OF NONSPECIFIC BRONCHIAL MICROFLORA

*S.N. Kurilo, M.M. Kuzhko, A.A. Zhurilo,
A.I. Barbova, Yu.V. Prosvetov,
A.A. Rastvorov, S.G. Podgayevskiy*

Summary

The data of clinical examination of 956 patients with pulmonary tuberculosis were analyzed. It was established that 61,5 % of patients had the symptoms of chronic bronchitis, observed more frequently in the infiltrative and disseminated pulmonary tuberculosis. The nonspecific inflammatory processes in bronchi were mainly catarrhal (55,7 %), and rarely purulent (18,3 %). The presence of nonspecific microflora in bronchi was established in 89,9 % cases. The secondary flora was detected in 46,8 % of patients with tuberculosis of bronchi.

УДК: 616.2-06:616.71 - 007.234

М.М. Савула, Н.С. Кравченко, Ю.І. Сливка, Л.Д. Рибак

ДЕНСИТОМЕТРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ МІНЕРАЛЬНОЇ ЩІЛЬНОСТІ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ У ХВОРИХ З ДЕЯКИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ОРГАНІВ ДИХАННЯ

Тернопільська державна медична академія ім. І.Я. Горбачевського

Відомо, що при хронічних захворюваннях органів дихання виникають зміни метаболізму, порушуються функції різних органів і систем. Одним з найменш вивчених питань є стан мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ), хоча проблема остеопорозу виходить на одне з провідних місць в медико-біологічному і соціальному плані [5]. Факторами, які сприяють зниженню МЩКТ у хворих з хронічними неспецифічними захворюваннями легень (НЗЛ) є гормональний дисбаланс, тканинна гіпоксія і гіперкапнія, які сприяють активізації інтерлейкіну-1, туморонекротичного фактора, інтерлейкіну-6, котрі посилюють опосередковану остеокластами резорбцію кістки [3, 9]. Ці ж чинники можуть мати значення і для розвитку вторинного остеопорозу у хворих на туберкульоз легень. При вивченні остеопоротичних переломів грудних хребців встановлено, що їх ризик зростає у чоловіків за наявності в анамнезі даних про перенесений туберкульоз [10]. Зниження МЩКТ виявлено у 26 (72,2 %) із 36 хворих на туберкульоз легень [1], частіше при поширеному деструктивному процесі. Проте автором не проаналізовані у осіб з деструктивним туберкульозом інші (крім поширеності легеневої змін) можливі фактори ризику.

Зміни в кістках (від 2,2 до 25,7 %) описані у хворих на саркоїдоз. Кістоподібні остити в фалангах пальців вважають патогномонічними для саркоїдозу. Рідше проводилися дослідження трубчастих, тазових кісток, хребців [7, 12]. Зміни в кістках при саркоїдозі зумовлені власне гранульоматозним процесом, імунодефіцитом, метаболічними і ендокринними зрушеннями [2]. Останніми роками основна увага дослідників присвячена вивченню розвитку вторинного остеопорозу під впливом тривалої глюкокортикоїдної терапії і можли-

востям його попередження [4, 9, 13].

Зміни обміну кальцію, які проявляються гіпер- або гіпокальціємією [6, 11], підвищений вміст у крові паратгормону [8] і інші метаболічні розлади можуть бути тими чинниками, які впливають на стан МЩКТ у хворих на рак легень, проте немає відомостей про такі дослідження.

Враховуючи дані літератури про можливі зміни в кістках при згаданих захворюваннях проведено денситометричне дослідження поперекового відділу хребта у 24 хворих з хронічними, або затяжними НЗЛ, 26 — з туберкульозом легень, 20 — з саркоїдозом і 23 — з раком легень. Нас в першу чергу цікавив можливий вплив самого легеневого захворювання на МЩКТ, тому обстежено хворих на НЗЛ, які не лікувалися ніколи кортикостероїдами, а серед хворих на саркоїдоз лише 6 отримували в минулому короткочасні курси преднізолону.

Денситометрію поперекового відділу хребта проводили за допомогою рентгенівського двофотонного денситометра ДРХ-А ("Lunar Corp.", США). Визначали наступні показники: МЩКТ, г/см³ проєкційної густини; Т — ступінь відхилення МЩКТ від "молочних дорослих" осіб тієї ж статі, %; Z — ступінь відхилення МЩКТ від осіб тієї ж статі і віку, %. Згідно критеріїв ВООЗ, нормою вважати відхилення показника Т в межах 0 — (-10) %, остеопенією — (-10) — (-24) % та остеопорозом — менше (-25) %.

Характеристика хворих і стан МЩКТ у них представлені на рисунку, з якого видно, що за віковим складом групи пацієнтів з НЗЛ, туберкульозом і саркоїдозом були однотипні, старшими були хворі на рак легень. У всіх групах, крім хворих на саркоїдоз, переважали чоловіки.

Найбільш виражені зміни МЩКТ були у хворих на рак легень. Серед них було 11 осіб з периферичною і 12 з центральною формою рака легень. Остеопороз

виявлений у 21,7 % хворих, остеопенія у 52,2 % (в загальному зниження МЩКТ встановлено у 73,9 % обстежених). Слід зазначити, що індекс маси тіла (ІМТ) нижчий від 19,0 був лише у 2-х хворих на рак легень, остеопорозу у них не було. В загальному ІМТ для всієї групи суттєво не відрізнявся від хворих на НЗЛ і був дещо вищим, ніж при туберкульозі. Для більш глибоких змін МЩКТ очевидно мали значення старший вік пацієнтів, важкість самого захворювання і пов'язані з ним обмінні і функціональні порушення.

Друге місце за частотою зниження МЩКТ посідала група хворих на туберкульоз легень. Серед них було 23 чол. з вперше виявленим туберкульозом легень і 3 — з рецидивом захворювання. У всіх був поширений легеневий туберкульоз, із клінічних форм переважав дисемінований туберкульоз легень (22 або 84,6 %). Тривалість захворювання становила від 3-х місяців до 4-х років. Більше ніж у третини хворих (34,5 %) був зниженим ІМТ. Остеопороз виявлено в 11,5 %, остеопенію — у 57,7 %. Отже у 69,2 % хворих МЩКТ була зниженою (переважно у осіб старших від 50 років із тривалим перебігом специфічного процесу). У однакового відсотка обстежених (по 15,4 %) МЩКТ була нормальною або підвищеною.

Серед 24 хворих НЗЛ у 8 діагностовано зтяжні або рецидивуючі пневмонії (в т.ч. 4 ускладнені абсцедуванням), у 14 — хронічні бронхіти, у 2 — бронхіальна астма. Тривалість захворювання становила від 4-х місяців до 2-х років. Лише у одного пацієнта ІМТ був нижчим від 19,0. Показники МЩКТ були дещо кращими, порівняно з хворими на рак і туберкульоз легень. Остеопороз встановлено у 8,3 % хворих, остеопенію у 45,8 %. Таким чином, зниження МЩКТ було у 54,1 % пацієнтів. Воно встановлено частіше при значній тривалості захворювання. Нормальна МЩКТ була у 33,3 %, підвищена — в 12,5 % обстежених.

Із 20 хворих на саркоїдоз у 9 було ізольоване ураження внутрішньогрудних лімфатичних вузлів, у 11 — внутрішньогрудних лімфатичних вузлів і легень. У 12 чол. був саркоїдоз з хронічним перебігом, тривалістю від 1 до 20 років, переважали жінки (60 %). Ні в одному випадку не відмічено зниження ІМТ. Серед хворих цієї групи не було остеопорозу, остеопенію виявлено у 20 % пацієнтів, нормальну МЩКТ — в 45 %. На відміну від попередніх груп пацієнтів, серед хворих на саркоїдоз з хронічним перебігом саркоїдозу була значна кількість осіб (7, або 35 %) з підвищеною МЩКТ. Можливо тут має значення загальна схильність хронічного саркоїдозу

до склеротичних процесів, зміни кальцієвого обміну. Слід відмітити, що із 6 хворих, які в минулому отримували глюкокортикостероїди, лише у одного пацієнта віком 50 років встановлено остеопенію II ступеня. Цей же чоловік в минулому переніс травму хребта. У інших хворих, що лікувалися глюкокортикостероїдами, МЩКТ була нормальною (1), або підвищеною (4).

Сумарні значення МЩКТ для L1–L4 в обстежених групах хворих наведені в табл. 1. З таблиці видно, що МЩКТ, сумарно для L1–L4 виражена в г/см³, у хворих на рак і туберкульоз легень достовірно нижча, ніж у хворих на саркоїдоз, а при НЗЛ вона вища в порівнянні з туберкульозом і раком легень. Аналіз показників відхилення (в %) від "молодих дорослих" виявив також достовірно нижчі показники при раку і туберкульозі легень в порівнянні з саркоїдозом.

Проте при перерахунку отриманих результатів відхилення МЩКТ в % від осіб того ж віку вказані відмінності були лише імовірними.

Таблиця 1

Відхилення поперекових хребців у хворих на туберкульоз, саркоїдоз, рак і неспецифічні захворювання легень

| Хребці | Туберкульоз (26 чол.) | Саркоїдоз (20 чол.) | НЗЛ (24 чол.) | Рак (23 чол.) |
|--|--------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------|
| Показники МЩКТ (г/см ³) | | | | |
| L ₁ -L ₄ | 1,118±0,015 [*] | 1,240±0,038 | 1,197±0,029 ^{xx+} | 1,081±0,032 [°] |
| Відхилення від "молодих дорослих" (%) | | | | |
| L ₁ -L ₄ | 92,27±2,50 [*] | 103,45±3,17 | 95,67±2,46 | 88,81±2,62 [°] |
| Відхилення МЩКТ від осіб того ж віку (%) | | | | |
| L ₁ -L ₄ | 96,84±2,26 | 102,25±3,19 | 98,94±2,12 | 95,77±2,82 |

Різниця достовірна між хворими на: ^{*} — туберкульоз і саркоїдоз; ^{xx} — туберкульоз і НЗЛ; [°] — рак і саркоїдоз; ⁺ — рак і НЗЛ

Відомі загальнопризнані фактори ризику втрати маси кісткової тканини. В табл. 2 зроблено спробу в'яснити вплив цих чинників на стан МЩКТ незалежно від етіології захворювання. З представлених матеріалів видно, що для хворих з остеопорозом характерний достовірно старший вік, нижчий індекс маси тіла, більший відсоток осіб з дихальною недостатністю II ст., порівняно з особами з нормальною і підвищеною МЩКТ. Стосовно статі робити категоричні висновки неможливо, тому, що серед наших хворих (крім саркоїдозу) переважали чоловіки. Зловживання алкоголем, курін-

Таблиця 2

Фактори ризику у хворих з різною МЩКТ

| Характеристика хворих | Нормальна МЩКТ (26) | Остеопенія (42) | Остеопороз (9) | Підвищена МЩКТ (19) |
|--------------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| Вік (роки) | 41,19±2,20 | 45,21±2,18 ^{**} | 53,90±3,318 | 41,86±2,290 |
| Індекс маси тіла (у.о.) | 24,48±0,88 | 22,42±0,59 ⁺ | 21,32±0,99 [*] | 26,88±1,350 |
| Стать ч | 20 (76,9 %) | 36 (85,7 %) | 9 (100 %) | 9 (60 %) |
| ж | 6 (23,1 %) | 6 (14,3 %) | - | 6 (40 %) |
| Менопауза | 1 | 2 | - | 1 |
| Зловживання алкоголем | 10 (38,4 %) | 16 (38,1 %) | 3 (33,3 %) | 3 (20,0 %) |
| Зловживання курінням | 13 (50 %) | 21 (50 %) | 6 (66,7 %) | 5 (33,3 %) |
| Тривалість хвороби більше року | 7 (27 %) | 15 (35,7 %) | 4 (44,4 %) | 9 (60 %) |
| Дихальна недостатність II ст | 9 (34,6 %) | 20 (47,6 %) | 6 (66,7 %) | 3 (20 %) |

Різниця достовірна між групами хворих з: ^{*} — нормальною МЩКТ і остеопорозом; ^{**} — остеопенією і остеопорозом; ⁰ — остеопорозом і підвищеною МЩКТ; ⁺ — остеопенією і підвищеною МЩКТ

ням, дихальну недостатність II ст. найрідше спостерігали серед осіб з підвищеною МЩКТ. Серед них же був найбільший відсоток осіб з тривалістю захворювання більше року. Проте, при індивідуальному аналізі цих чинників у обстежених пацієнтів встановлено, що наявність одного, або декількох факторів ризику можлива у осіб як з нормальною, так і зниженою, або підвищеною МЩКТ. Тому активне лікування, спрямоване на корекцію МЩКТ, доцільне лише після попереднього денситометричного обстеження пацієнтів.

ВИСНОВКИ

1. Зниження МЩКТ виявлено у 73,9 % хворих на рак легень, 54,1 % — НЗЛ і у 20 % пацієнтів з саркоїдозом. Серед хворих на саркоїдоз був найбільший відсоток (35 %) осіб з підвищеною МЩКТ (всі з хронічним перебігом захворювання).

2. У пацієнтів із зниженою МЩКТ відмічено частіше старший вік, низький індекс маси тіла, дихальну недостатність, зловживання алкоголем або курінням, хоча вказані фактори ризику, або навіть їх поєднання, спостерігалися також у хворих з нормальною і підвищеною МЩКТ.

3. Доцільно подальше детальне вивчення стану МЩКТ і вироблення показань для коригуючої терапії у хворих з вказаною патологією органів дихання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гришук Л.А. Стан мінеральної щільності кісткової тканини у хворих на туберкульоз легень // Здобутки клінічної та експериментальної медицини. — Тернопіль: Укрмедкнига, 2001. — Вип. 6. С. 24.
2. Лабораторная диагностика саркоидоза / О. Швайгер, М.М. Авербах, О.А. Уварова и др. // Саркоидоз под ред. А.Г. Хоменко, О. Швайгера. — Москва: Медицина, 1982. — С. 160–192.
3. Перцева Т.О., Босацька К.Е., Гладчук Т.В. Проблема остеопорозу у хворих на бронхіальну астму // Укр. пульмонолог. журн. — 2001. — № 3. — С. 65–67.
4. Піддубний А.Ф. Саркоїдоз // Матеріали II з'їзду фтизіатрів і пульмонологів України. — Київ, 1998. — С. 244–249.
5. Подрушняк Е.П. Остеопороз — проблема века. Симферополь: Одиссея, 1997. — 216 с.
6. Пятночка И.Т., Сикора В.З. Содержание химических элементов в крови, лаважной жидкости бронхов и легочной ткани у больных туберкулезом и раком легкого // Проблемы туберкулеза. — 1991. — № 5. — С. 35–37.
7. Рабухин Е.А., Доброхотова М.Н., Торитрова Н.С. Саркоидоз. — Москва: Медицина, 1975. — 175 с.
8. Солдатенко О.Я. Особенности диагностики туберкулеза, пневмонии та раку легень при профілактичних оглядах населення // Автореферат дис. канд. — Київ, 2001. — 20 с.

9. Хронические obstructивные болезни легких и остеопороз / Б.И. Гельцер, Е.К. Кочеткова, В.А. Невзорова и др. // Тер. архив. — 2002. — № 11. т. 72. — С. 74–77.
10. Determinants of osteoporotic thoracic vertebral fracture / S. Santavirta, Y.T. Konttinen, M. Helusvaara et al // Acta Orthop. Scand. — 1992. — Vd. 63. — Issue 2. — P. 198–202.
11. Glenn J. Hypercalcemia and urologic malignancies // Urologic. — Vol. 45, N1. — P. 139–141.
12. Morikawa S. Clinical study on Sarcoidosis // Kekkaku. — 1979. — Vol. 54. — P. 45–49.
13. Prednisone induced bone loss in sarcoidosis; arish especially frequent in postmenopausal women / J. Gizzato, Y. Tosi, C. Mella et al. // Sarcoidosis. — 1988. — Vol. 5. — Issue. 2 — P. 93–98.

ДЕНСИТОМЕТРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ МІНЕРАЛЬНОЇ ЩІЛЬНОСТІ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ У ХВОРИХ З ДЕЯКИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ОРГАНІВ ДИХАННЯ

М.М. Савула, Н.С. Кравченко,

Ю.І. Сливка, Л.Д. Рыбак

Резюме

Денситометрію поперекового відділу хребта проводили у хворих на хронічні, або затяжні неспецифічні захворювання легень (24), туберкульоз (26), саркоїдоз (20) і рак легень (23). Зниження мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ) було найбільш виражене і найчастіше (73,9 %) у хворих на рак легень, друге місце посідають хворі на туберкульоз (69,2 %), рідше воно спостерігалось при НЗЛ (54,1 %) і найрідше — при саркоїдозі (20 %), при якому виявлено високий відсоток (35 %) осіб з підвищеною МЩКТ. З факторів ризику втрати маси кісткової тканини певне значення мали: старший вік хворих, низький індекс маси тіла, дихальна недостатність, зловживання алкоголем і курінням, хоча вказані чинники і, навіть їх поєднання, спостерігалися у більшості обстежених, незалежно від показників МЩКТ.

BONE MINERAL DENSITY IN PATIENTS WITH SOME PULMONARY DISEASES

M.M. Savula, N.S. Kravchenko,

Yu.I. Sliyva, L.D. Rybak

Summary

Densitometry of lumbar part of spine column was performed in patients with chronic nonspecific lung diseases (24 cases), tuberculosis (26 cases), sarcoidosis (20 cases) and lung cancer (23 cases). Decreased bone mineral density was observed in 73,9 % patients with lung cancer, in 69,2 % — with tuberculosis, in 54,1 % — with nonspecific lung diseases and in 20 % — with sarcoidosis. The highest bone density was in patients with sarcoidosis. Risk factors of osteoporosis (senior age, low body mass index, respiratory failure, alcohol abuse and smoking) were registered in most of the patients regardless of bone mineral density.