

Особливості щільності кісткової тканини у воїнів Збройних Сил України з туберкульозом легень, яких повернули з російського полону

Линник М.І.¹, Настенко Є.А.³, Гуменюк Г.Л.², Ігнат'єва В.І.¹, Алфьоров А.І.³, Святненко В.А.³

1. ДУ «Національний науковий центр фтизіатрії, пульмонології та алергології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України», м. Київ, Україна
2. Національний університет охорони здоров'я України ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна
3. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського», м. Київ, Україна

Обґрунтування. У попередніх дослідженнях встановлено, що в 39,5 % цивільних осіб з лікарсько-стійким туберкульозом (ЛС-ТБ) легень до початку лікування визначають знижені денситометричні показники хребців, що відповідає остеопенії й остеопорозу (ОП). Даних щодо порушення щільності кісткової тканини (ЩКТ) у військових з ТБ легень, які тривалий час (2-3 роки) перебували в російському полоні, на тепер немає.

Мета. Дослідити особливості ЩКТ у воїнів Збройних Сил України з ТБ легень, яких повернули з російського полону, на підставі даних комп'ютерної томографії органів грудної клітки (КТ ОГК) і порівняти з даними в цивільних осіб з ТБ легень.

Матеріали та методи. Денситометрія проводилася з використанням програми K-Ras. Отримані результати порівнювали з результатами діагностики ОП за допомогою стандартизованої програми 3D QCT. Проаналізовано в динаміці КТ ОГК двох груп пацієнтів – цивільних і військовополонених з ТБ легень, яким моніторинг структури хребців (Th12, L1-L2) проводився за найнижчими значеннями денситометричних показників на аксіальних зрізах КТ. При порівнянні середніх значень денситометричних показників КТ в одиницях Гаунсфілда (НУ) в досліджуваній зоні зацікавленості (ROI) встановлено, що вони відповідають значенням Т-критерію: норма – вище 150 НУ, остеопенія – від 110 до 150 НУ, ОП – нижче 110 НУ.

Першу групу становили 23 цивільні чоловіки (середній вік – 44,0±2,6 року) з ТБ легень. Другу групу становили 14 військових (середній вік – 37,5±2,7 року) з ТБ легень, яких повернули з російського полону через 2-3 роки.

Робота виконана коштом держбюджету України.

Результати та їх обговорення. При аналізі денситометричних показників (середньої, мінімальної та максимальної ЩКТ) за даними аксіальних зрізів КТ ОГК на рівні хребців Th12, L1-L2 виявлено істотну різницю між групами.

У таблиці 1 представлено денситометричні показники пацієнтів обох груп. У військових з ТБ легень, яких повернули з російського полону, середнє значення ЩКТ було статистично достовірно нижчим ($p<0,01$), аніж у цивільних осіб з тією самою патологією.

Таблиця 1. Денситометричні показники в пацієнтах обох груп (М±m)

Денситометричні показники (НУ)	Перша група (n=23)	Друга група (n=14)
Середнє значення	155,5±11,2	109,4±7,9*
Мінімальне значення	3,5±11,1	-27,9±14,4
Максимальне значення	307,8±15,8	258,5±22,5

Примітка: * різниця між групами статистично значуща ($p<0,01$).

У таблиці 2 представлено частоту виявлення порушень мінерального обміну в пацієнтів обох груп. У військових з ТБ легень, яких повернули з російського полону, достовірно частіше виявляли ОП. Серед пацієнтів другої групи тільки в 1 пацієнта не спостерігалось порушень ЩКТ. Усі інші військові з ТБ легень, яких повернули з російського полону, мали знижене значення ЩКТ, що відповідало в 42,9 % пацієнтів остеопенії та в 50,0 % – ОП.

Таблиця 2. Порушення мінерального обміну в пацієнтах обох груп

Порушення мінерального обміну	Перша група (n=23)		Друга група (n=14)	
	абс.	%	абс.	%
Без порушень мінерального обміну	15	65,2±9,9	1	7,1±6,9*
Остеопенія	4	17,4±7,9	6	42,9±13,2
ОП	4	17,4±7,9	7	50,0±13,4*

Примітка: * різниця між групами статистично значуща ($p<0,01$).

Висновки. 92,9 % військових з ТБ легень, яких повернули з російського полону, мають патологію кісткової тканини. Зниження ЩКТ не залежало від розповсюдженості патологічного процесу в легенях.

Ключові слова: мінеральний обмін, остеопороз, остеопенія, туберкульоз, денситометрія, комп'ютерна томографія.