

Динаміка порушень мінеральної щільності кісткової тканини (Th_{12} , L_1-L_2) хребців у пацієнтів з лікарсько-стійким туберкульозом легень за даними комп'ютерної томографії органів грудної клітки

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

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 пацієнтів з поширеним туберкульозом (ТБ) легень і вираженими симптомами інтоксикації на тлі прийому інтенсивного курсу антимікобактеріальної терапії виникають порушення білкового обміну, функції гепатобіліарної системи й інші метаболічні порушення. Однак їх вплив на розвиток мінерального обміну кісткової тканини не вивчався.

Мета. Дослідити динаміку мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ) (Th_{12} , L_1-L_2) хребців у пацієнтів з лікарсько-стійким ТБ (ЛС-ТБ) легень за даними комп'ютерної томографії органів грудної клітки (КТ ОГК).

Матеріали та методи. Проаналізовано в динаміці КТ ОГК 38 пацієнтів з ЛС-ТБ легень (з них 21 (55,3 %) чоловік і 17 (44,7 %) жінок, середній вік – $41,0 \pm 13,0$ року), яким моніторинг структури (Th_{12} , L_1-L_2) хребців проводився за найнижчими значеннями денситометричних показників (середньої, мінімальної та максимальної МЩКТ) на аксіальних зрізах КТ ОГК. Контрольні дослідження МЩКТ проводили через 1 рік від початку лікування.

При порівнянні середніх значень денситометричних показників КТ в одиницях Гаунсфілда (НУ) в досліджуваній ROI (зоні зацікавленості) встановлено, що вони відповідають значенням Т-критерію: норма – вище 150 НУ, остеопенія – від 110 до 150 НУ, остеопороз (ОП) – нижче 110 НУ.

Робота виконана коштом держбюджету.

Результати та їх обговорення. За даними проведених досліджень визначено, що до початку лікування середнє значення МЩКТ (Th_{12} , L_1-L_2) хребців у межах норми мали 23 (60,5 %) пацієнти, остеопенія спостерігалася в 7 (18,5 %), а ОП – у 8 (21,0 %).

Графік динаміки середнього значення щільності хребців (до початку лікування та через 1 рік) у пацієнтів з ЛС-ТБ представлено на рисунку.

До початку лікування в 15 пацієнтів (39,5 %) визначалися знижені значення денситометричних показників (остеопенія й ОП). При контрольному обстеженні через 1 рік від початку лікування лише в 3 пацієнтів віком 19, 31 і 39 років (7,9 %) спостерігалася підвищення денситометричних показників. У решти 92,1 % пацієнтів відбувалося подальше зниження денситометричних показників, що вказує на погіршення метаболізму хребців.

Висновки. Динаміка МЩКТ (Th_{12} , L_1-L_2) хребців у пацієнтів з ЛС-ТБ за даними КТ ОГК свідчить про прогресування порушення метаболізму хребців і його регуляції протягом року лікування. Дослідження МЩКТ у пацієнтів з ЛС-ТБ за даними КТ ОГК є доступним та інформативним методом.

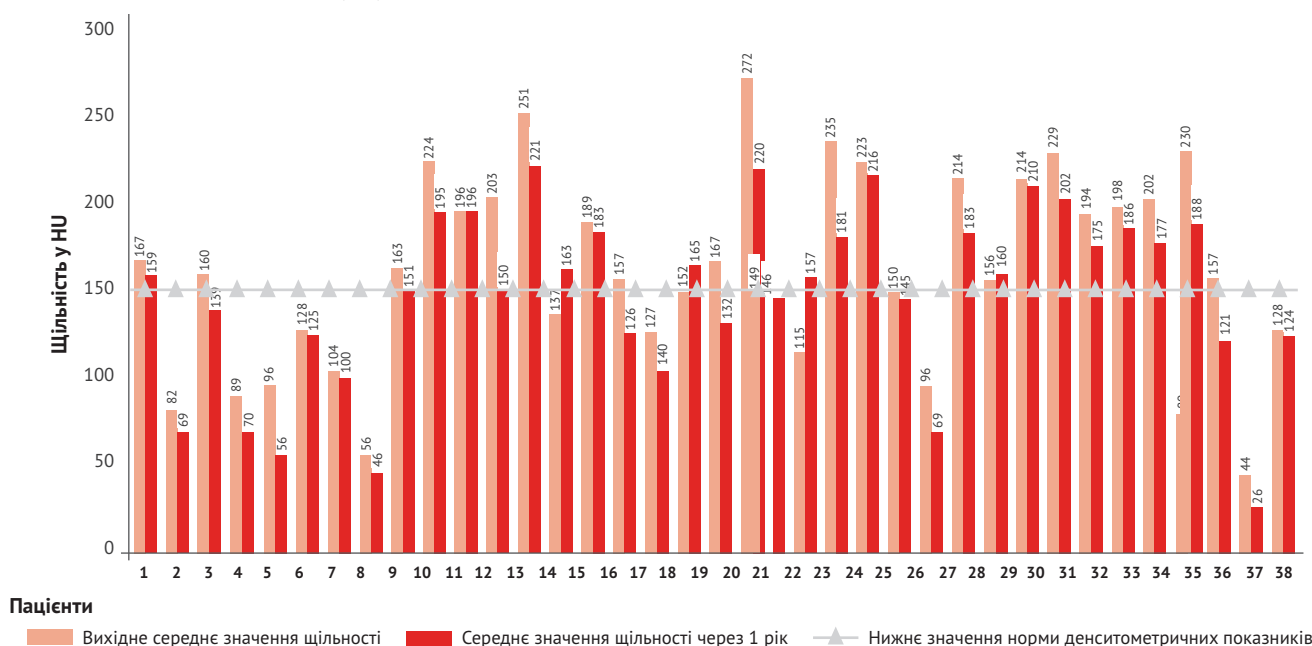


Рис. Графік динаміки середнього значення щільності хребців (до початку лікування та через 1 рік) у пацієнтів з ЛС-ТБ