

УДК 616.12-008.46/-005.4+616.379-008.64]-06:616.126.2-08
DOI

©Л. В. Даньків

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського”

ОЦІНКА СТАНУ МІНЕРАЛЬНОЇ ЩІЛЬНОСТІ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ У ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ

ОЦІНКА СТАНУ МІНЕРАЛЬНОЇ ЩІЛЬНОСТІ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ У ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ – Проведено визначення мінеральної щільності кісткової тканини у 60 хворих на ревматоїдний артрит. Залежно від факту застосування і тривалості використання глюкокортикостероїдів встановлено особливості та темпи втрати кісткової тканини. Представлено результати обстеження поперекової ділянки хребта у хворих на ревматоїдний артрит методом подвійного рентгенівського денситометра з визначенням мінеральної щільності кісткової тканини. Порівняльний аналіз стану кісткової тканини залежно від факту прийому глюкокортикостероїдів показав, що їх використання негативно впливає на показники мінеральної щільності кісткової тканини. У хворих на ревматоїдний артрит визначалось достовірне зниження денситометричних показників, що застосовують глюкокортикостероїди після 5 років, порівняно з тими, хто застосовує глюкокортикостероїди до 1 року.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ – Проведено определение минеральной плотности костной ткани у 60 больных ревматоидным артритом. В зависимости от факта применения и длительности использования ГКС установлены особенности и темпы потери костной ткани. Представлены результаты обследования поясничной области позвоночника у больных ревматоидным артритом методом двойного рентгеновского денситометра с определением минеральной плотности костной ткани. Сравнительный анализ костной ткани в зависимости от факта приема ГКС показал, что их использование негативно влияет на показатели минеральной плотности костной ткани. У больных ревматоидным артритом определялось достоверное снижение денситометрических показателей, которые применяют глюкокортикостероиды после 5 лет, по сравнению с теми, кто применяет ГКС до 1 года.

ASSESSMENT OF THE BONE MINERAL DENSITY IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS – Determination of bone mineral density was carried out in 60 patients with rheumatoid arthritis. Depending on administration of glucocorticosteroids and its duration, features and rates of bone tissue loss were established. Lumbar areas of the patient with rheumatoid arthritis were examined using X-ray densitometer, and bone mineral density parameters were identified. Administration of glucocorticosteroids has negative impact on bone mineral density parameters, as was demonstrated by comparative analysis (groups with and without glucocorticosteroids treatment). In patients with rheumatoid arthritis it was determined, that after 5 years of glucocorticosteroids use there were significant reductions densitometric indices compared to 1 year and less of glucocorticosteroids administration.

Ключові слова: ревматоїдний артрит, глюкокортикостероїди, мінеральна щільність кісткової тканини, менопауза, денситометрія, остеопороз.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, глюкокортикостероиды, минеральная плотность костной ткани, менопауза, денситометрия, остеопороз.

Key words: rheumatoid arthritis, glucocorticosteroids, mineral density of bone tissue, menopause, densitometry, osteoporosis.

ВСТУП На сучасному етапі визнана проблема остеопорозу при ревматичних захворюваннях, в якій ревматоїдний артрит (РА) виділено як самостійний чинник виникнення порушень структурно-функціонального стану

кісткової тканини [2]. Хвороба вражає переважно людей працездатного віку (20–50 років), що призводить до ранньої інвалідизації [3]. Вчасна діагностика порушень структурно-функціонального стану кісткової тканини за умов РА допоможе запобігти остеопоротичним переломам [1]. На зниження МЩКТ впливають ряд факторів – вік, стать, тривалість менопаузи у жінок, давність захворювання, активність запального процесу, лікарські засоби [6]. Втрата кісткової маси залишається найбільш прогнозованою, найчастішим і потенційно найтяжчим ускладненням лікування ГКС у хворих на РА [5]. Але незважаючи на їх високу дієвість, застосування обмежуються через частий розвиток небажаних ефектів, серед яких особливе місце посідає ГКС-індукований остеопороз [4].

Метою роботи стала оцінка стану мінеральної щільності кісткової тканини у хворих на ревматоїдний артрит.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ У дослідженні обстежено 60 хворих на РА, в яких визначали мінеральну щільність кісткової тканини за допомогою подвійного рентгенівського денситометра ДРХ-А (Dual Energy X-Ray Absorptiometry) фірми LUNAR (США) на рівні поперекового відділу хребта (L1-L4), вивчали МЩКТ (г/см²) за допомогою комп'ютерної програми результати аналізувалися з урахуванням статі, віку пацієнтів: Young-Adult (% T) – показник “молоді-дорослі”; Age-Matched (% Z) – показник відносно віку, маси, етнічності. Програмне забезпечення дало змогу вираховувати морфометричні розміри хребців.

При оцінці результатів денситометрії використовували рекомендації ВООЗ, згідно з якими прийнято такі межі коливання МЩКТ за T-критерієм: T вище 0 – норма, T вище – 1, нижче 0 – норма; T нижче – 1, вище – 2,5 – остеопенія; T нижче – 2,5 – остеопороз.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ Серед обстежених 60 хворих, яким проводили денситометричне дослідження поперекової ділянки хребта в 52 пацієнтів (86,7 %) на РА, виявлено зниження МЩКТ. Проведене дослідження дозволило встановити значну поширеність змін МЩКТ у хворих на РА, що дає можливість стверджувати про існування ревматоїдасоційованої остеопенії, розвиток якої пов'язаний з основними патогенетичними механізмами прогресування захворювання. При цьому остеопенію діагностовано у 21 (35,0 %) хворих, остеопороз – у 31 (51,7 %).

Для аналізу стану МЩКТ показники обстежуваних пацієнтів розглядали стосовно груп згідно зі статтю та віком. Серед обстежених пацієнтів 42 (70,0 %) жінок і 18 (30 %) чоловіків, що вказує на перевагу ураження захворювання на РА серед жінок.

Серед пацієнтів молодого віку – до 29 років було 7 хворих, середнього віку (від 30–44 роки) – 28 хворих, зрілого віку (від 45 до 59 років) – 16 хворих та похилого – 60 років і більше було 9 хворих. Захворювання РА переважало серед осіб середнього (46,7 %) віку.

За тривалістю захворювання взяли участь у дослідженні до 1 року – 8 хворих, від 1 до 5 років – 15 хворих, 6–10 років – 22 хворих, 11–15 років – 8 хворих, більше 15 років – 7 хворих, вказує на перевагу тривалості хвороби від 6–10 років.

Серед обстежених жінок у постменопаузальному періоді: менопауза до 5 років – діагностований остеопороз у 59,3 % випадків, остеопенія – 40,7 %, менопауза більше 5 років – хворі з остеопорозом – 76,3 %, остеопенією – 22,7 %, що вказує на негативний вплив менопаузи більше 5 років.

Поділ хворих за ступенем порушення МЩКТ, поданий на рисунку 1, показав, що серед обстежених хворих показники МЩКТ у 8 (13,3 %) пацієнтів відповідали нормі. Тривалість захворювання на РА склала в середньому (4,3±0,5) року. Вік хворих становив (44,3±2,12) року. Сумарний показник (L1–L4) мінеральної щільності кісткової тканини цієї групи становить у середньому (1,157±0,038) г/см².

У 21 (35,0 %) хворого діагностовано остеопенію, середній вік у яких становив (40,12±1,26) року, тривалість захворювання у пацієнтів даної групи – (5,2±0,5) року. Денситометричні показники мінеральної щільності кісткової тканини становлять в середньому (0,986±0,037) г/см².

Остеопороз діагностовано у 31 (51,7 %) хворих на РА з тривалістю захворювання (12,5±1,2) року. Дану групу склали пацієнти (46,16±3,14) року. Денситометричні показники значно знижені, так мінеральна щільність

кісткової тканини становить (0,826±0,026) г/см². Отже, розглядаючи вищенагадані дані за аналізом мінеральної щільності кісткової тканини, слід відмітити, що у хворих на РА виявлено системний остеодифіцит, як прояв остеопенії та остеопорозу.

Подальшим етапом нашої роботи було вивчення впливу глюкокортикостероїдів на стан кісткової тканини у хворих на РА. При дослідженні ми насамперед розглядали денситометричні показники обстежених пацієнтів, які не отримували ГКС і які їх отримували періодично чи постійно.

При вивченні впливу ГКС на стан кісткової тканини (рис. 2) встановлено, що пацієнти, які систематично застосовували ГКС, мали достовірно нижчі показники МЩКТ, порівняно з пацієнтами, які їх не застосовували та хворими, яким призначали лише при загостренні коротким курсом.

У хворих на РА визначали достовірне зниження денситометричних показників, що використовували ГКС більше 5 років, порівняно з тими, хто застосовував ГКС до 1 року. При вивченні впливу ГКС на стан кісткової тканини показано, що пацієнти, які систе-

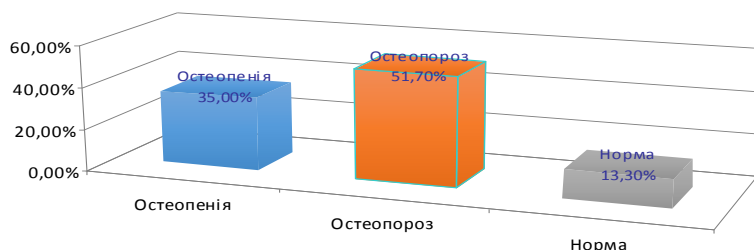


Рис. 1. Стан мінеральної щільності кісткової тканини у хворих на ревматоїдний артрит.

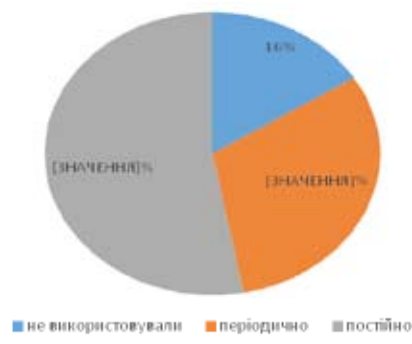


Рис. 2. Факт використання ГКС у хворих на РА.

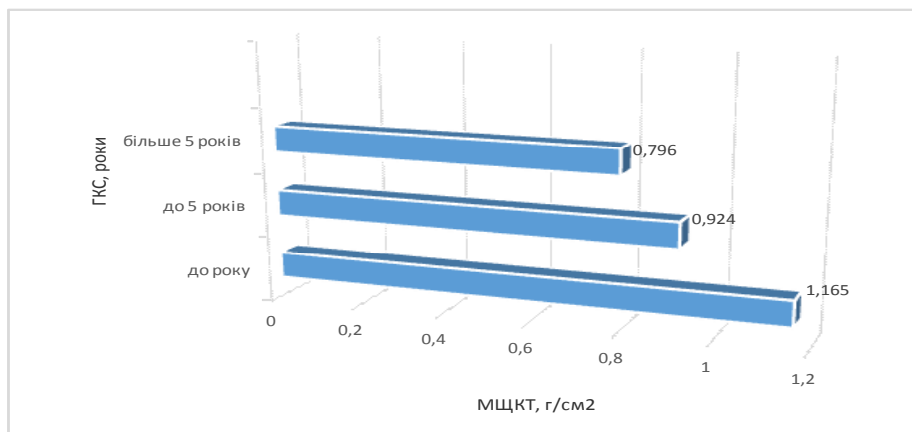


Рис. 3. Вплив ГКС на показник МЩКТ залежно від тривалості їх використання.

матично застосовували ГКС, мали достовірно нижчі показники МЩКТ, порівняно з пацієнтами, які їх не застосовували (рис. 3).

ВИСНОВКИ Встановлено, що низька МЩКТ у хворих на РА достовірно частіше зустрічається у пацієнтів віком більше 40 років; у жінок, особливо з періодом постменопаузи більше 5 років; у хворих, що тривало використовують ГКС незалежно від дози; за умов тривалості РА більше 5 років.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Карасевська Т. А. Структурно-функціональний стан кісткової тканини в жінок різного віку, хворих на ревматоїдний артрит : авто-реф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук. – К., 2012. – 16 с.
2. Синяченко О. В. Остеодефіцит у больных ревматоидным артритом / О. В. Синяченко, Е. В. Москаленко, Е. В. Добровинская // Український ревматологічний журнал. – 2013. – Т. 36, № 2. – С. 5–9.
3. Марусеко И. М. Проблема остеопороза у больных ревматоидным артритом / И. М. Марусеко, О. Ю. Барышева, Н. Н. Везикова // Науч-практич ревматол. – 2009. – № 4. – С. 40–46.
4. A pooled data analysis on the use of intermittent cyclical etidronate therapy for the prevention and treatment of corticosteroid induced bone loss / J. D. Adachi, C. Roux, P. I. Pitt [et al.] // J. Rheumatol. – 2014. – Vol. 27, № 10. – P. 2424–2431.
5. The use of clinical risk factors enhances the performance of BMD in the prediction of hip and osteoporotic fractures in men and women / J. A. Kanis, A. Oden, O. Johnell // Osteoporos Int. – 2015. – Vol. 18. – P. 1033–1046.
6. Identification of rheumatoid arthritis patients with vertebral fractures using bone mineral density and trabecular bone score / S. Urban, K. Briot, S. Kolta [et al.] // J. Clin. Densitom. – 2012. – Vol. 15(3). – P. 260–266.

Отримано 04.02.16