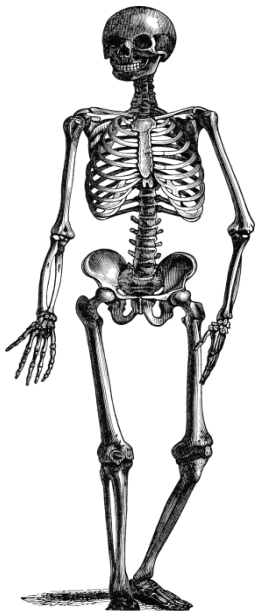


КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД У ЛІКУВАННІ СТРУКТУРНО- ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗМІН КІСТКОВО-М'ЯЗОВОЇ СИСТЕМИ ЗА ДОПОМОГОЮ КІНЕЗОТЕРАПІЇ ТА ІН'ЄКЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ ГАЗОМ CO₂



**Автори: Ігнат'єв О.М., Полівода О.М., Турчин М.І.,
Прут'ян Т.Л., Шанигін А.В.**

**Доповідач: Прут'ян Тетяна Леонідівна
Одеський національний медичний університет**

м. Одеса, 2016

Україна

АКТУАЛЬНІСТЬ

- Остеопороз (ОП) найбільш поширене системне захворювання скелета, темпи росту якого збільшуються не тільки в Україні, але і у всьому світі;
- Якщо у 1990 р. у світі було зареєстровано 1 млн. 66 тис. остеопоротичних переломів, то, по даним експертів, у 2050 р. ця цифра складатиме 6,5 МЛН (Pietschmann P. et al., 2009);
- Щорічно в США серед осіб старше 50 років реєструється близько 750 тис. нових переломів тіл хребців (Rachner T.D. et al., 2011);

АКТУАЛЬНІСТЬ

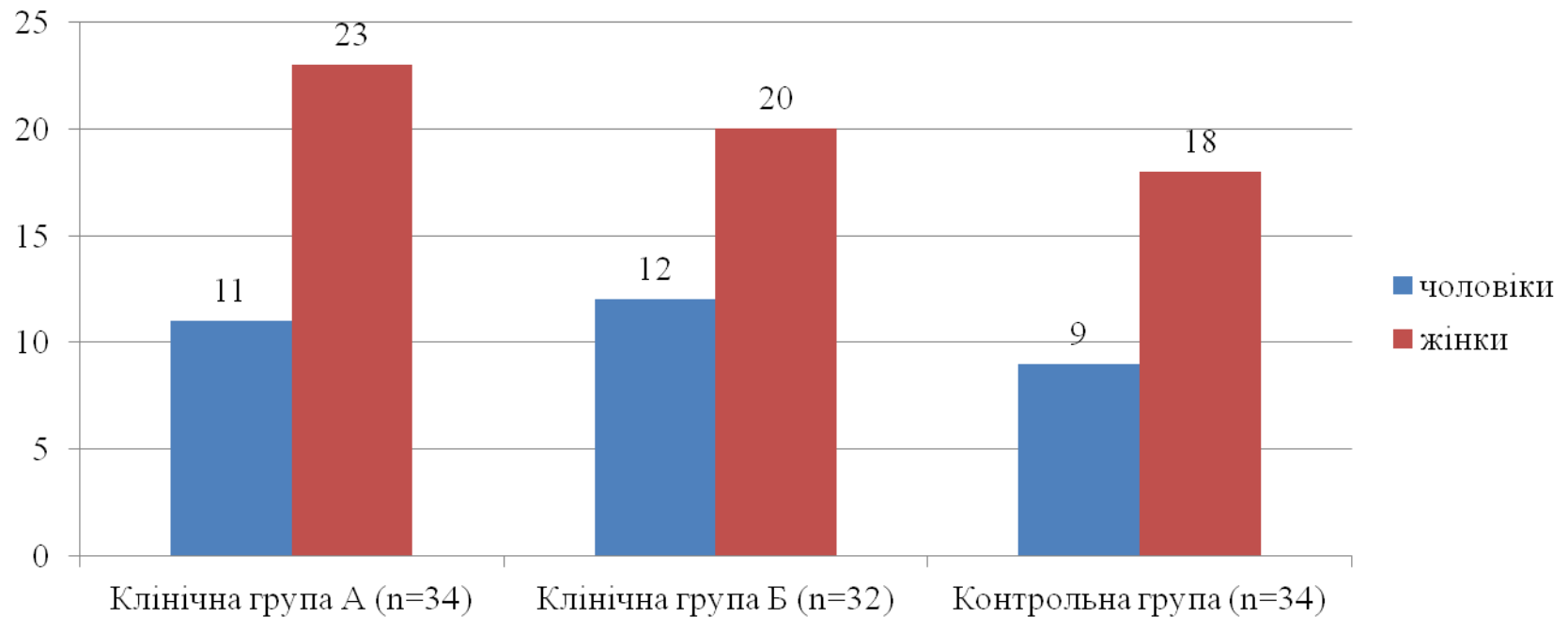
- В Україні на ОП хворіють 2,5 млн. жінок та 900 тис. ЧОЛОВІКІВ (Радченко В.О. і співав., 2012);
- Сумарний ризик остеопоротичних переломів у віці 50 років складає 39,7% для жінок та 13,1 % для чоловіків (Prince M. Et al., 2010; Поворознюк В.В. і співавт., 2014);
- Поширеність ОП не лише серед осіб старечого та похилого віку, але і серед осіб працездатного віку, що є однією з головних причин зниження або втрати працездатності, збільшення показників інвалідності (50% хворих на ОП) та смертності (20%).

Мета дослідження

Підвищення ефективності терапії структурно-функціональних змін кістково-м'язової системи (СФЗ КМС) різного ступеня вираженості за допомогою кінезотерапії та підшкірних ін'єкцій газом CO₂ в поєднанні з остеотропною терапією.

Матеріал дослідження

- В ході роботи було обстежено та проаналізовано стан КМС 100 осіб (32 чоловіки та 68 жінок) віком від 32 до 64 років з різним ступенем зниження мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ).

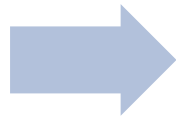


Алгоритм дослідження



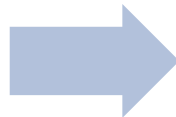
Методи лікування

Основна група А
(n = 34)



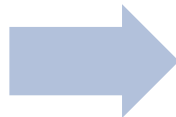
остеотропна терапія (ібандронова кислота 150 мг + альфакальцидол 1 мкг) в поєднанні з кінезотерапією та ін'єкційною терапією газом CO₂

Основна група Б
(n = 32)



остеотропна терапія (ібандронова кислота 150 мг + альфакальцидол 1 мкг) в поєднанні з кінезотерапією

Контрольна група
(n = 34)



остеотропна терапія (ібандронова кислота 150 мг + альфакальцидол 1 мкг)

Комплекс рекомендованих лікувальних вправ в залежності від показників NSF Index



Комплекс рекомендованих лікувальних вправ в залежності від показників NSF Index

Тяга вертикального блока



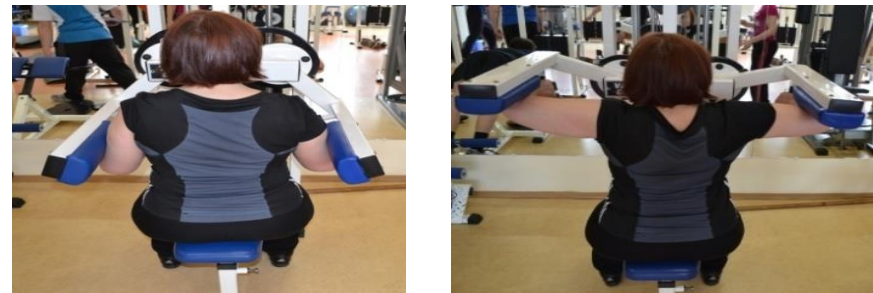
Горизонтальна тяга блока



Гіперекстензія



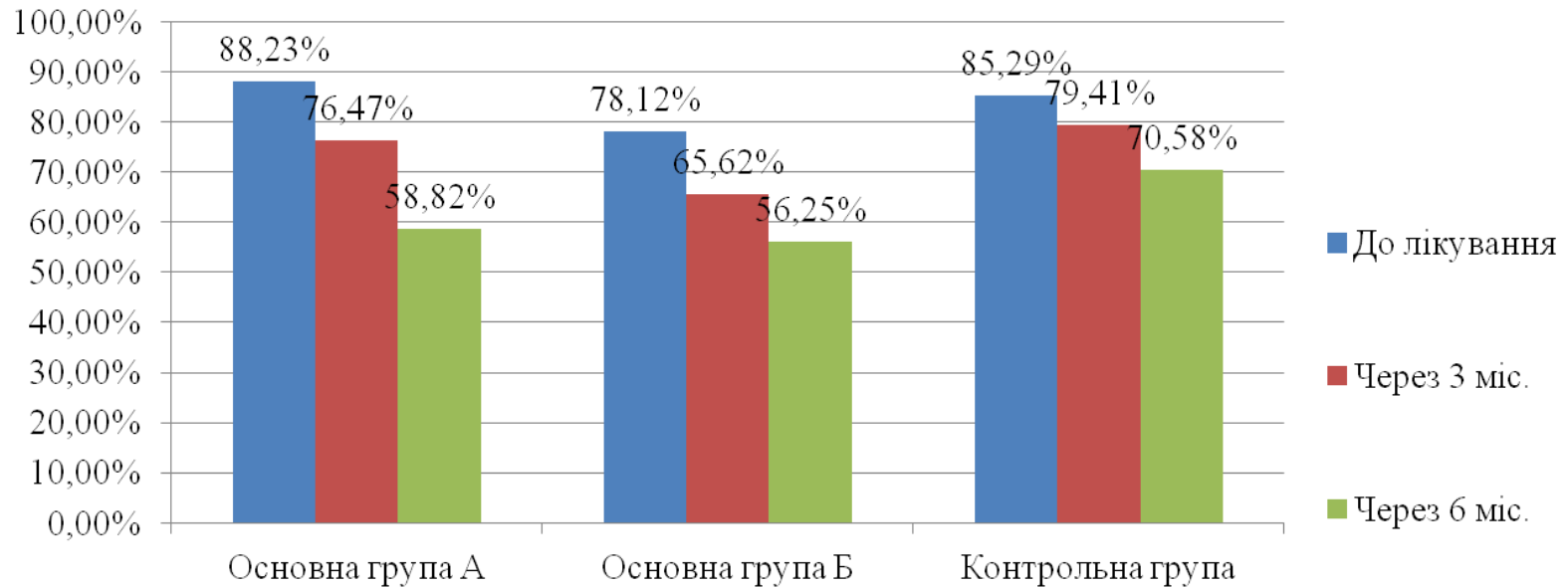
Підняття рук у сторони на тренажері



Ін'єкційна терапія газом CO₂

- Ін'єкції газом виконувалися паравертебрально в різні відділи хребта;
- Одна ін'єкція містила 4 мл. вуглекислого газу;
- Експозиція проведення ін'єкцій складала 5 аплікацій через день
- Загальний курс лікування проводиться 2 рази на рік.

Динаміка маркера резорбції кісткової тканини (СТх) у пацієнтів до лікування, через 3 та 6 міс.

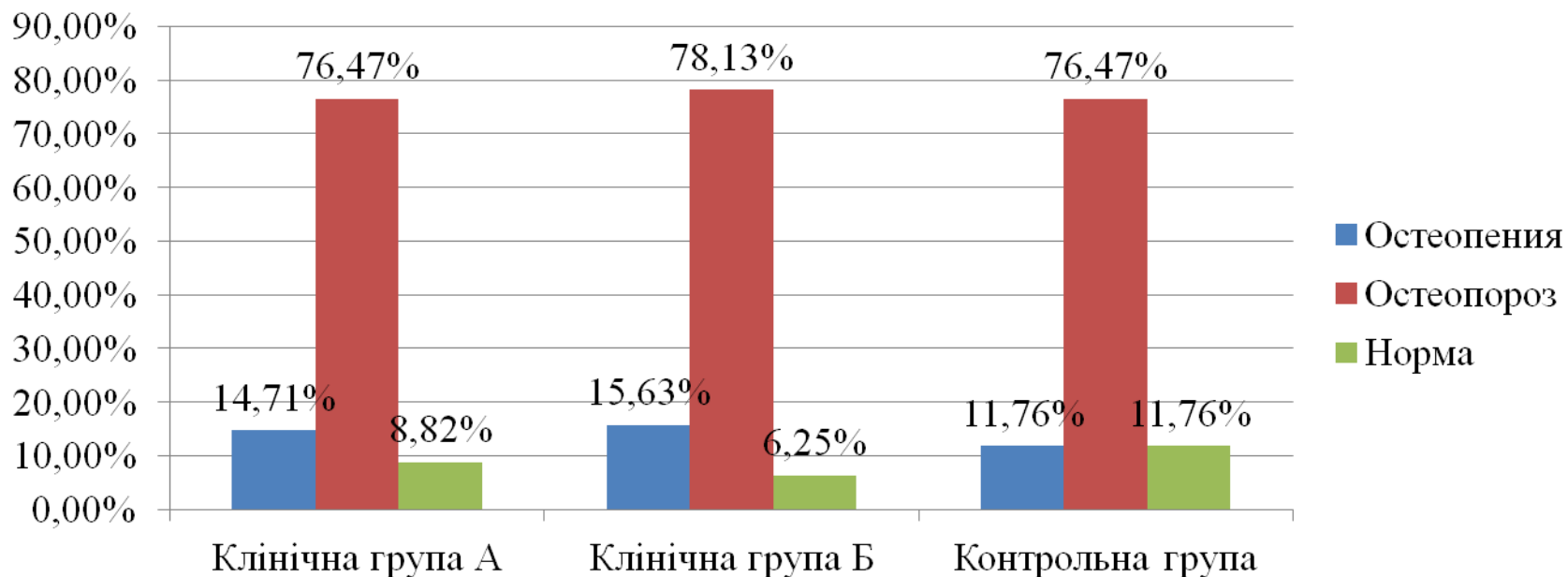


До лікування у пацієнтів всіх груп відмічалось підвищення маркера кісткової резорбції СТх: основна група А (88,23%) - СТх=(0,63±0,03) мкг/л; основна група Б (78,12%) - СТх=(0,62±0,02) мкг/л; контрольна група (85,29%) - СТх=(0,62±0,03) мкг/л.

Через 3 міс. відмічалась тенденція до зниження показника, а саме у пацієнтів основної групи А (76,47%) - СТх=(0,56±0,03) мкг/л; основної групи Б (65,62%) - СТх=(0,59±0,02) мкг/л; контрольної групи (79,41%) - СТх=(0,60±0,03) мкг/л.

Через 6 міс. показники були наступними: основна група А (58,82%) – СТх=(0,49±0,02) мкг/л, основна група Б (56,25) - СТх=(0,48±0,02) мкг/л, контрольна група Б (70,58%) - СТх=(0,46±0,03) мкг/л.

Показники МЩКТ у пацієнтів до лікування

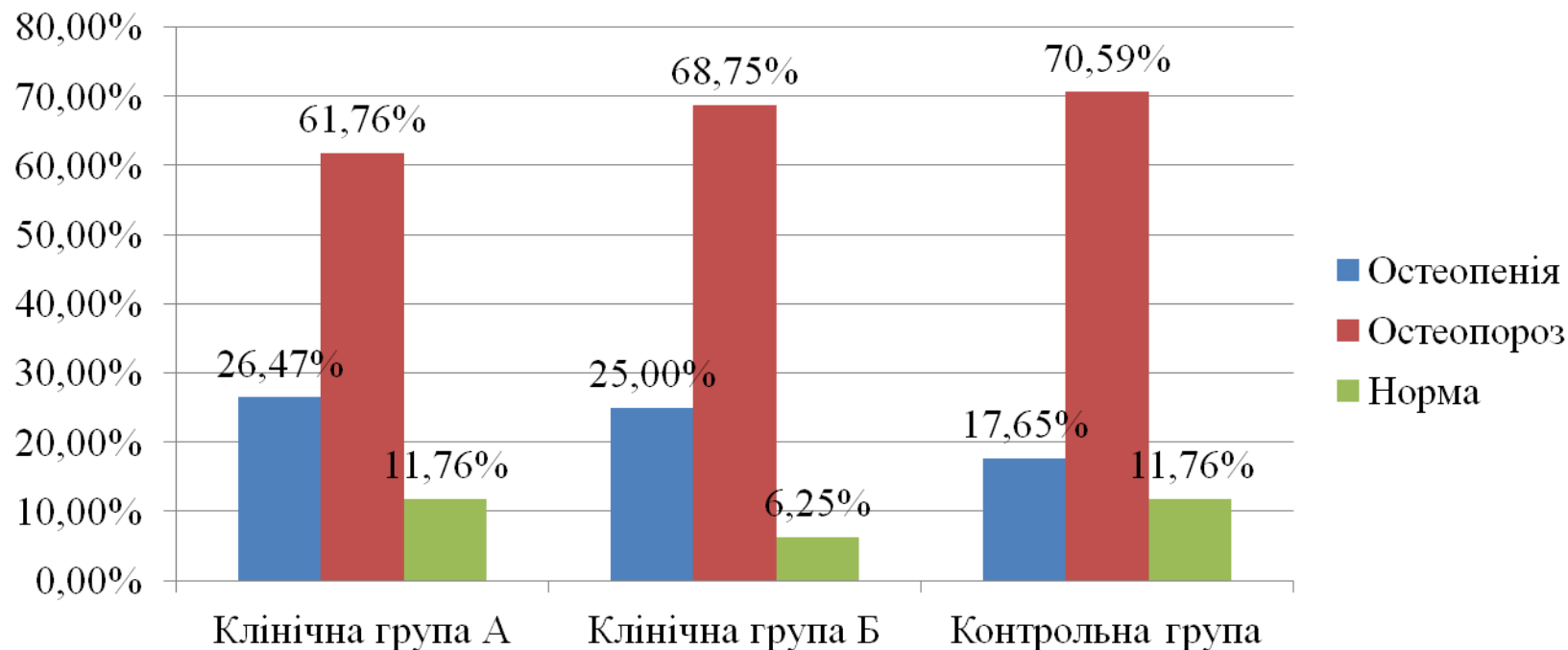


До лікування у пацієнтів всіх досліджуваних груп відмічалось зниження МЩКТ різного ступеня вираженості (розцінювалось як: остеопенія (Оп), ОП і норма).

Відсоток таких пацієнтів у кожній із груп був наступним:

- в основній групі А (Оп -14,71%, ОП – 76,47%, норма – 8,82%);
- в основній групі Б (Оп -15,63%, ОП – 78,13%, норма – 6,25%);
- в контрольній групі (Оп -11,76%, ОП – 76,47%, норма – 11,76%).

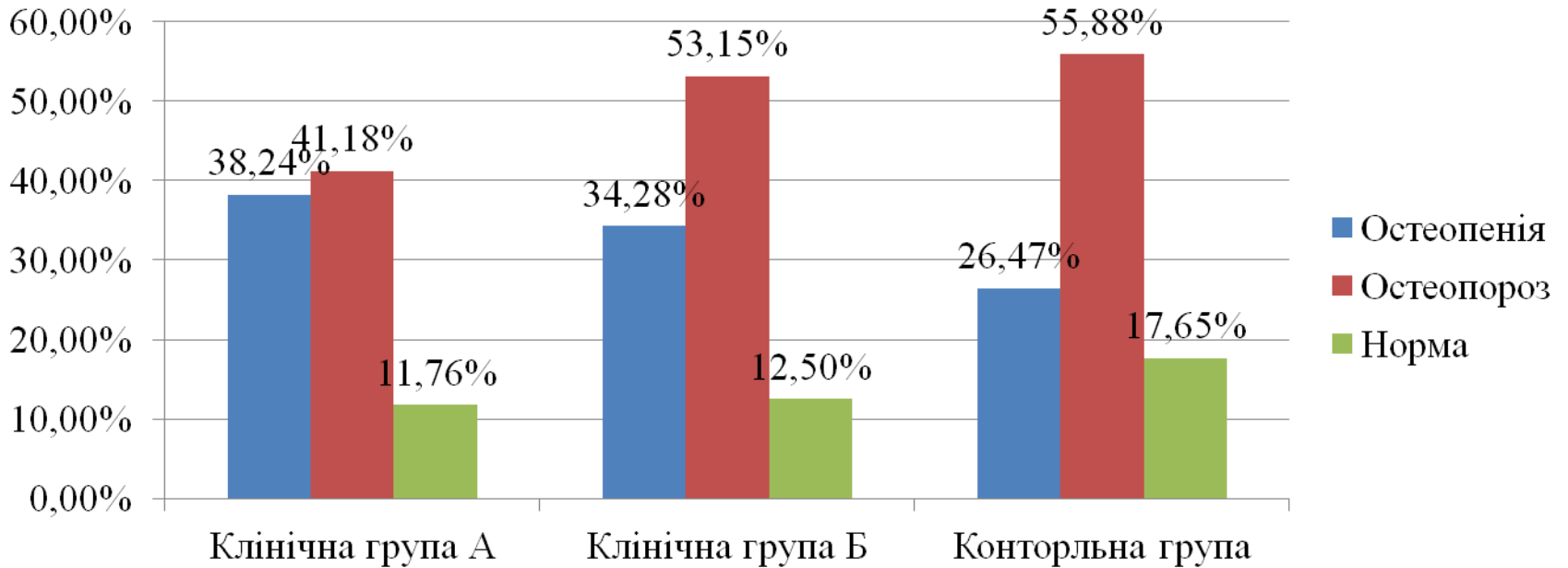
Показники МЩКТ у пацієнтів через 3 міс.



Через 3 міс. лікування показники МЩКТ у пацієнтів змінились наступним чинном:

- в основній групі А (Оп -26,47%, ОП – 61,76%, норма – 11,76%);
- в основній групі Б (Оп - 25%, ОП – 68,75%, норма – 6,25%);
- в контрольній групі (Оп -17,65%, ОП – 70,59%, норма – 11,76%).

Показники МЩКТ у пацієнтів через 6 міс.



Через 3 міс. лікування показники МЩКТ у пацієнтів змінилися наступним чином:

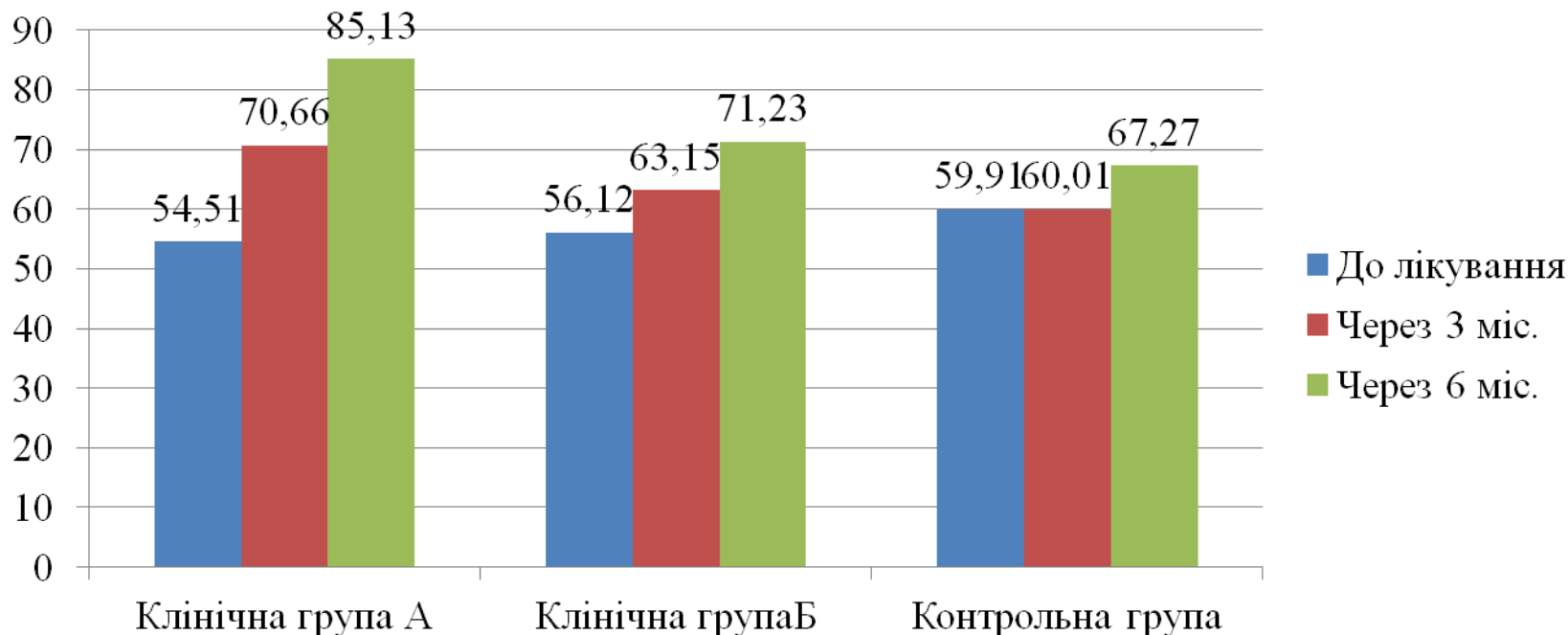
- в основній групі А (Оп -38,24%, ОП – 41,18%, норма – 20,59%);
- в основній групі Б (Оп – 34,28%, ОП – 53,15%, норма – 12,50%);
- в контрольній групі (Оп -26,47%, ОП – 55,88%, норма – 17,65%).

Динаміка показників МЩКТ у пацієнтів всіх груп до лікування, через 3 та 6 міс.

| | До лікування | | | Через 3 міс. | | | Через 6 міс. | | |
|--------------------------------|----------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|----------------|----------------|---------------|
| | ОП | Оп | Норма | ОП | Оп | Норма | ОП | Оп | Норма |
| Клінічна група А (n=34) | 76,47% (26) | 14,71% (5) | 8,82% (3) | 61,76% (21) | 26,47% (9) | 11,76% (4) | 41,18% (14) | 38,24% (13) | 20,59% (7) |
| Клінічна група Б (n=32) | 78,13% (25) | 15,63% (5) | 6,25% (2) | 68,75% (22) | 25% (8) | 6,25% (2) | 53,15% (17) | 34,38% (11) | 12,50% (4) |
| Контрольна група (n=34) | 76,47% (26) | 11,76% (4) | 11,76% (4) | 70,59% (24) | 17,65% (6) | 11,76% (4) | 55,88% (19) | 26,47% (9) | 17,65% (6) |

Таким чином, відмічається тенденція до зниження відсотка пацієнтів у кожній з груп по ОП та збільшення відсотка пацієнтів на Оп та нормальними показниками. Найбільший приріст показника МЩКТ спостерігали в основній групі А, в порівнянні з основною Б та контрольною групами.

Динаміка показника NSF Index у пацієнтів до лікування, через 3 та 6 міс.



До лікування у пацієнтів основної групи А показник NSF Index в середньому становив – 54,51, через 3 міс. – 70,66, а через 6 міс. 85,13.

В основній групі Б показник в середньому був наступним: до лікування – 56,12, через 3 міс. – 63,15, а через 6 міс. – 71,23.

У контрольній групі цей показник в середньому до лікування становив – 56,91, через 3 міс. – 60,01, а через 6 міс. – 67,27.

Таким чином, до лікування, у всіх групах NSF Index знаходився в діапазоні «дуже проблематично», через 6 міс. було визначено його тенденцію до збільшення в усіх групах, але не у всіх однаково: в основній групі А показник знаходився в межах оцінки «добре», основній групі Б – «посередньо», а контрольній – «проблематично».

Висновки

- Отримані в ході проведення дослідження результати вказують на покращення функціонального стану у пацієнтів всіх груп зі СФЗ КМС, про що свідчить позитивна динаміка показників, які досліджувались.
- Порівнюючі досліджувані показники в кожній із груп встановлено, що найкращі із них були в основній групі А, яка включала в себе трьохкомпонентну комплексну терапію (остеотропну, кінезотерапію та ін'єкційну терапію газом CO₂).

Висновки

- Використаний в дослідженні показник резорбції кісткової тканини (СТх), дає можливість визначати ефективність терапії в короткі періоди від початку лікування, що підтверджується його чутливістю та специфічністю.
- Для вибору комплексу лікувальних фізичних вправ, доцільно визначати значення NSF Index, що дозволяє суто індивідуально призначати кінезотерапію, в залежності від функціональних можливостей організму, а також дає можливість контролювати ефективність обраної методики лікування.

Дякую за увагу!

