

ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ У ХВОРИХ СТАРШИХ ВІКОВИХ ГРУП З ОСТЕОАРТРОЗОМ КОЛІННИХ СУГЛОБІВ

Григор'єва Н.В.¹, Гриценко Г.М.², Крочак С.П.¹, Парахіна Т.В.¹

¹ДУ «Інститут геронтології імені Д.Ф.Чеботарьова» НАМН України, Київ,
²Комунальна 4-та міська клінічна лікарня м. Львова, Львів

Резюме. У статті представлені результати дослідження щодо особливостей больового синдрому та функціональної активності хворих старших вікових груп залежно від наявності та стадії первинного остеоартрозу колінних суглобів. Нами встановлено, що при прогресуванні остеоартрозу спостерігається збільшення вираженості больового синдрому в колінних суглобах та порушення функціональної активності саме серед жінок старших вікових груп на відміну від чоловіків, що потребує диференційованого підходу до призначення лікарських засобів, зокрема, анальгетиків з метою досягнення максимальної ефективності терапії гонартрозу.

Ключові слова: остеоартроз, гонартроз, стадія, біль, функціональна активність.

Остеоартроз (ОА) — хронічне прогресуюче дегенеративне захворювання суглобів, яке характеризується деградацією суглобового хряща з подальшими змінами в субхондральній кістковій тканині й розвитком крайових остеофітів, що призводить до втрати хряща та супутнього ураження інших компонентів суглоба (синовіальної оболонки, зв'язок) та інш. [2, 4, 6, 9].

На сьогодні остеоартроз є значною медичною проблемою через високу й усе зростаючу поширеність у популяції, повільне, але неухильне прогресування клінічних і рентгенологічних проявів хвороби з поступовим зниженням якості життя пацієнтів та розвитком інвалідності. Як правило, захворювання розвивається в осіб літнього й старечого віку. За статистичними даними в Україні зараз кожен третій мешканець старше 50 років страждає на остеоартроз певних суглобів [1, 3, 7, 8, 11, 14]. Частота ОА прогресуюче збільшується з віком. Після 65 років близько 80% людей мають рентгенологічні ознаки остеоартрозу, 20% з них є маніфестними [5, 10, 12, 13].

Хоча розвиток ОА й не впливає на життєвий прогноз, дана патологія є однією з основних причин передчасної втрати працездатності та інвалідизації, а також виникнення хронічного больового синдрому, що значно знижує якість життя пацієнтів. Загальновідомо, що прогресування остео-

артрозу супроводжується посиленням больового синдрому в суглобах, зниженням функціональних можливостей хворих та погіршенням якості життя, проте існують протиріччя щодо впливу вікового та статевих чинників на формування больового синдрому та погіршення функціональної активності хворих при прогресуванні захворювання. Все вищезазначене зумовило актуальність даного дослідження.

Мета роботи — вивчити особливості формування больового синдрому в колінних суглобах, порушень функціонального активності та якості життя у хворих старших вікових груп залежно від наявності та стадії первинного остеоартрозу колінних суглобів.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження виконано на базі відділу клінічної фізіології та патології опорно-рухового апарату ДУ «Інститут геронтології імені Д.Ф.Чеботарьова» НАМН України (керівник – заслужений діяч науки і техніки України, професор Поворознюк В.В.). Усього обстежено 460 осіб віком 46–87 років (396 жінок та 64 чоловіки). Основні клінічні показники обстежених осіб представлено в табл. 1.

Використовували наступні методи дослідження: клінічне та ортопедичне обстеження (проводили з метою виключення супутньої патології та патологічних станів,

які мають вплив на ризик виникнення та прогресування остеоартрозу колінних суглобів), анкетування за допомогою 11-складової візуально-аналогової шкали (ВАШ), анкет Лекена, Мак-Гіла, WOMAC, Euro-QoL-5D, антропометричне дослідження (вимірювали зріст, масу та вираховували індекс маси тіла (ІМТ)), функціональне тестування (15-метровий тест, статичне балансування). Статистичний аналіз проводили за допомогою програм «Statistika 6.0» та «Microsoft Excel».

Результати та їх обговорення. Встановлено, що в жінок при прогресуванні захворювання відбувається достовірно посилен-

ня всіх характеристик больового синдрому (ВАШ-1-11) (табл. 2, рис. 1).

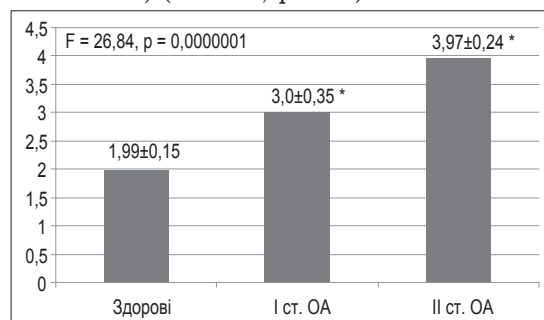


Рис. 1. Найбільш типовий або середній рівень болю в жінок залежно від наявності та стадії остеоартрозу.

Примітка. * – $p < 0,01$ порівняно з показниками практично здорових жінок.

Таблиця 1. Загальна характеристика обстежених осіб (M±m)

Показники	Вся група		Жінки		Чоловіки	
	M±m	Min-Max	M±m	Min-Max	M±m	Min-Max
N	460		396		64	
Вік, роки	64,9±0,4	46,0-87,0	64,9±0,4	46,0-87,0	65,4±1,2	52,0-84,0
Зріст, см	161,3±0,4	135,0-185,0	160,1±0,3	135,0-175,0	174,3±0,9	166,0-185,0
Маса тіла, кг	79,2±0,7	48,0-125,0	78,3±0,7	48,0-125,0	89,1±2,3	67,0-120,0
ІМТ, ум. од.	30,5±0,3	20,4-47,5	30,6±0,3	20,4-47,5	29,3±0,7	23,5-39,2

Таблиця 2. Показники больового синдрому в колінних суглобах у жінок залежно від наявності та стадії остеоартрозу колінних суглобів (M±m), бали

Показники/Групи	Практично здорові	I стадія ОА	II-III стадія ОА	F	p
ВАШ-1. Біль на момент опитування	2,17±0,18	3,27±0,35	4,04±0,27	19,54	0,0000001
ВАШ-2. Найбільш типовий або середній рівень болю	1,99±0,15	3,00±0,35	3,97±0,24	26,84	0,0000001
ВАШ-3. Рівень болю в найкращі періоди хвороби	1,40±0,13	2,20±0,28	2,92±0,22	21,21	0,0000001
ВАШ-4. Рівень болю в найгірші періоди хвороби	3,73±0,28	5,00±0,52	6,37±0,32	19,33	0,0000001
ВАШ-5. Стартовий біль	1,55±0,13	2,67±0,37	3,37±0,26	24,77	0,0000001
ВАШ-6. Біль при тривалій ходьбі	2,99±0,22	4,23±0,46	5,51±0,30	25,07	0,0000001
ВАШ-7. Біль при тривалому відпочинку (вночі)	1,43±0,14	2,27±0,37	3,08±0,24	20,04	0,0000001
ВАШ-8. Постійний (безперервний) біль	1,62±0,14	2,33±0,34	3,35±0,26	20,44	0,0000001
ВАШ-9. Біль при ходьбі сходами вгору	2,89±0,22	3,97±0,42	5,23±0,29	21,80	0,0000001
ВАШ-10. Біль при ходьбі сходами вниз	2,61±0,20	3,97±0,45	5,02±0,31	23,90	0,0000001
ВАШ-11. Біль при ходьбі по рівній місцевості	2,31±0,18	3,27±0,40	4,40±0,27	22,66	0,0000001

Таблиця 3. Показники індекса Лекена та функціональних тестів у жінок залежно від наявності та стадії остеоартрозу колінних суглобів (M±m)

Показники / Групи	Здорові	I стадія ОА	II-III стадія ОА	F	p
Анкета Лекена, бали	9,81±0,40	10,53±0,89	12,99±0,35	18,33	0,0000001
15 метровий тест, с	14,73±0,54	16,50±1,44	13,61±0,42	3,24	0,04
Статичне балансування, с	3,72±0,63	2,82±0,71	2,72±0,30	0,88	0,42

Таблиця 4. Показники больового синдрому в колінних суглобах та функціональних тестів у чоловіків залежно від наявності остеоартрозу колінних суглобів (M±m)

Показники / Групи	Здорові	I-III стадія ОА	F	p
ВАШ-1. Біль на момент опитування, бали	2,40±1,50	2,15±0,48	0,04	0,84
ВАШ-2. Найбільш типовий або середній рівень болю, бали	1,80±1,11	2,15±0,49	0,12	0,74
ВАШ-3. Рівень болю в найкращі періоди хвороби, бали	1,00±0,63	1,31±0,43	0,15	0,70
ВАШ-4. Рівень болю в найгірші періоди хвороби, бали	2,80±1,71	3,77±0,79	0,35	0,56
ВАШ-5. Стартовий біль, бали	1,60±1,17	2,31±0,69	0,28	0,60
ВАШ-6. Біль при тривалій ходьбі, бали	2,40±1,47	2,85±0,67	0,10	0,75
ВАШ-7. Біль при тривалому відпочинку (вночі), бали	1,80±1,36	1,69±0,60	0,01	0,93
ВАШ-8. Постійний (безперервний) біль, бали	1,40±0,98	1,54±0,33	0,03	0,86
ВАШ-9. Біль при ходьбі сходами вгору, бали	2,60±1,66	2,46±0,62	0,01	0,92
ВАШ-10. Біль при ходьбі сходами вниз, бали	2,40±1,47	2,54±0,62	0,01	0,92
ВАШ-11. Біль при ходьбі по рівній місцевості, бали	1,80±1,11	2,00±0,48	0,04	0,85
15 метровий тест, с	44,40±13,63	25,38±29,81	1,97	0,17
Статичне балансування, с	4,40±1,69	2,72±1,03	0,77	0,40
Анкета Лекена, бали	11,60±0,51	10,97±0,83	0,09	0,77

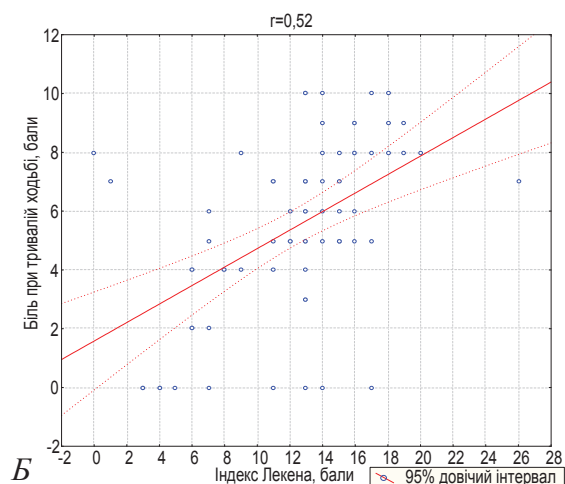
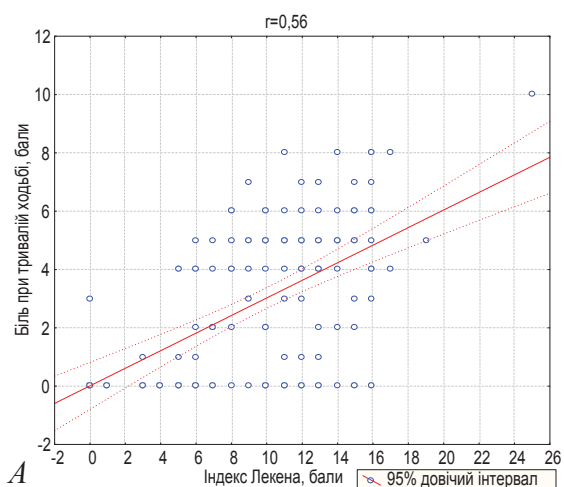


Рис. 2. Кореляційні зв'язки між вираженістю больового синдрому та показниками індексу Лекена в жінок старших вікових груп залежно від наявності гонартрозу.

Примітки: А – здорові пацієнтки; Б – хворі із II-III ст. гонартрозу.

Таблиця 5. Кореляційні зв'язки між показниками індексу Лекена та основними параметрами больового синдрому в колінних суглобах за даними візуально-аналогової шкали в жінок залежно від наявності та стадії гонартрозу, бали

Показники / Групи	Практично здорові		I ст. ОА		II-III ст. ОА	
	r	p	r	p	r	p
ВАШ-1. Біль на момент опитування	0,50	0,0000001	0,55	0,002	0,45	0,0001
ВАШ-2. Найбільш типовий або середній рівень болю	0,46	0,0000001	0,62	0,0004	0,46	0,00006
ВАШ-3. Рівень болю в найкращі періоди хвороби	0,46	0,0000001	0,58	0,001	0,43	0,0002
ВАШ-4. Рівень болю в найгірші періоди хвороби	0,47	0,0000001	0,51	0,006	0,49	0,00002
ВАШ-5. Стартовий біль	0,43	0,0000001	0,46	0,01	0,42	0,0003

Показники / Групи	Практично здорові		I ст. ОА		II-III ст. ОА	
	r	p	r	p	r	p
ВАШ-6. Біль при тривалій ходьбі	0,56	0,0000001	0,64	0,0002	0,52	0,000005
ВАШ-7. Біль при тривалому відпочинку (вночі)	0,47	0,0000001	0,54	0,003	0,53	0,000003
ВАШ-8. Постійний (безперервний) біль	0,48	0,0000001	0,53	0,004	0,50	0,00001
ВАШ-9. Біль при ходьбі сходами вгору	0,54	0,0000001	0,52	0,005	0,52	0,000004
ВАШ-10. Біль при ходьбі сходами вниз	0,56	0,0000001	0,55	0,003	0,58	0,0000001
ВАШ-11. Біль при ходьбі по рівній місцевості	0,54	0,0000001	0,56	0,002	0,54	0,000001

Прогресування захворювання також супроводжується погіршенням показників альго-функціонального індексу Лекена ($F=18,33$, $p=0,0000001$) та показників 15-метрового тесту ($F=3,24$, $p=0,04$), проте не призводить до змін показників статичного балансування та рівня тривожності (табл. 3).

На відміну від вищезазначеного нами не встановлено достовірних відмінностей показників больового синдрому, порушень функціональної активності та якості життя в чоловіків залежно від наявності та стадії гонартрозу (табл. 4).

При аналізі зв'язків між показниками анкети Лекена та різними складовими больового синдрому в колінних суглобах нами виявлено достовірні кореляційні зв'язки як у здорових пацієнток, так і у хворих з I та II-III ст. гонартрозу (рис. 2, табл. 5), що свідчить про виражене погіршення функціональної активності хворих при збільшенні вираженості больового синдрому в колінних суглобах. Проте нами не виявлено достовірних кореляційних зв'язків між показниками індексу Лекена та показниками 15-метрового тесту та статичного балансування як у здорових пацієнток, так і у хворих з 1 та 2-3 стадіями гонартрозу.

Таким чином, встановлено, що при прогресуванні остеоартрозу спостерігається збільшення вираженості больового синдрому в колінних суглобах та порушення функціональної активності саме серед жінок старших вікових груп на відміну від чоловіків, що потребує диференційованого підходу до призначення лікарських засобів, зокрема, анальгетиків з метою досягнення максимальної ефективності терапії гонартрозу.

*Автори висловлюють подяку керівнику відділу клінічної фізіології та патології опорно-рухового апарату ДУ «Інститут геронтології імені Д.Ф. Чеботарьова» НАМН України заслуженому діячу науки і техніки України, професору Поворознюку В.В. за допомогу в організації даного дослідження.

Література

1. Бур'янов О.А., Омельченко Т.М., Міхневич О.Е. та ін. Остеоартроз: генезис, діагностика, лікування / за ред. О.А. Бур'янова, Т.М. Омельченка. – К.: Ленвіт, 2009. – 208 с.: іл. – Бібліогр. – С. 177-202.
2. Верткин А.Л., Наумов А.В. Деформирующий остеоартроз: стратегия ведения пациентов при соматической патологии // РМЖ. – 2007. – №15. – С. 14.
3. Данилов А.Б., Давыдов О.С. Нейропатическая боль. – Боргес, Москва. – 2007. – С. 192.
4. Іскра Н.І., Кукуруз Я.С., Кузьмін В.Ю. Особливості комплексного лікування хворих з верифікованим діагнозом «остеоартроз» // Ліки України. – 2011. – 6 (152). – С. 115-117.
5. Коваленко В.М., Борткевич О.П. Остеоартроз і біль: стан проблеми // Боль. Суставы. Позвоночник. – 2011. – №1. – С. 41-44.
6. Нейко Є.М., Головач І.Ю. Сучасні уявлення про патогенез деформуючого остеоартрозу // Український ревматологічний журнал. – 2000. – Т.1, №1. – С. 9-12.
7. Поворознюк В.В. Остеоартроз. // Мистецтво лікування. – 2004. – С. 16-23.
8. Яременко О.Б. Сучасна медикаментозна терапія остеоартрозу // Український медичний журнал. – 2003. – №3 (13). – С. 24-32.
9. Jawahar R., Yang S., Eaton C.B., McAlindon T., Lapanje K.L. Gender-specific correlates of complementary and alternative medicine use for knee osteoarthritis // J. Womens Health. – 2012. – 21(10). – P. 1091-1099.
10. Maturitas E.S. Therapeutic targets for osteoarthritis. – 2009. – Vol.63 (3). – P. 191-194.
11. National Collaborating Centre for Chronic Conditions. Osteoarthritis: national clinical guideline for care and management in adults. – London: Royal College of Physicians. – 2008. – 316 p.

12. *Stove J.* Conservative therapy of osteoarthritis // Orthopade. – 2005. – 34 (6). – P. 613–621.
13. *Wu S.S., Tuan K.* Current concepts in nonoperative management of knee osteoarthritis // Orthopedics. – 2005. – 28 (2). – P. 134–139.
14. *Zhang W., Doherty M., Leeb B.F. et al.* EULAR evidence based recommendations for the management of hand osteoarthritis – report of a task force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISIT) // Ann. Rheum. – 2007. – 66. – P. 377–388.

FEATURES OF PAIN SYNDROM AND FUNCTIONAL ACTIVITY IN OLDER PATIENTS WITH KNEE OSTEOARTHRITIS

Grygoryeva N.V., Gritsenko G.M., Krochak S.P., Parakhina T.V.

Sammury. The article presents the research results on the features of pain syndrome and functional activity of older patients depending on the presence and stage of primary knee osteoarthritis. We found that the progression of osteoarthritis leads to an increase in the severity of pain in the knee joints and violation of functional activity among women of older age groups, in contrast to men. Thus it requires a differential approach to drugs prescribing, including analgesics to maximize the effectiveness of knee osteoarthritis therapy.

Key words: osteoarthritis, knee osteoarthritis, stage, pain, functional activity, sex.