INJ
МІЖНАРОДНИЙ НЕВРОЛОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ
INTERNATIONAL NEUROLOGICAL JOURNAL
МЕЖДУНАРОДНЫЙ НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ПРАКТИКУЮЧОМУ НЕВРОЛОГУ
/TO PRACTICING NEUROLOGIST/

УДК 616.711

ОРЛИК Т.В., ПОВОРОЗНЮК В.В.
ДУ «Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМН України»,
Український науково-медичний центр проблем остеопорозу, м. Київ

ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВЕРТЕБРАЛЬНОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ В ОСІБ РІЗНОГО ВІКУ

Резюме. *З метою вивчення частоти вертебрального больового синдрому залежно від віку та статі, а також наявності вертебральних переломів проведено ретроспективний аналіз даних спеціалізованих медичних карток Українського науково-медичного центру проблем остеопорозу 4809 осіб віком 25–89 років, із них 4213 жінок та 596 чоловіків.*

Встановлено, що в жінок вираженість вертебрального больового синдрому вірогідно збільшується з віком: у грудному відділі хребта — у вікових групах 60–74 років та 75–89 років, а в поперековому — у всіх вікових групах. У чоловіків рівень болю в грудному відділі з віком вірогідно не змінювався, а у поперековому був вірогідно вищим у групах 45–59 років та 60–74 років. В осіб жіночої статі без вертебральних переломів вірогідно вищий рівень болю в грудному відділі у групі 60–74 років, а в поперековому — у вікових групах 60–74 років та 75–89 років. У чоловіків рівень болю в грудному відділі був вірогідно нижчим у групах 60–74 років та 75–89 років, а в поперековому відділі вірогідно не змінювався з віком. Наявність вертебральних переломів у жінок збільшує ризик розвитку вертебрального больового синдрому в грудному відділі в 1,25 раза, у поперековому — в 1,15 раза, а в чоловіків не змінює.

Ключові слова: *біль, вік, стать, інтенсивність, грудний, поперековий відділ хребта, ризик болю в спині, вертебральні переломи.*

Актуальність

За численними статистичними даними та результатами епідеміологічних досліджень, поширеність больового синдрому в спині серед людей старших вікових груп зростає, причому збільшення частоти болю в спині відзначається не тільки серед даної категорії населення, а й серед людей працездатного віку [2]. Деякі автори вказують на те, що після 30 років кожна п'ята людина в світі страждає від болю в спині, що призводить не тільки до тимчасової втрати працездатності, а й до порушення якості життя [1]. Було підраховано, що поширеність болю в спині протягом життя, протягом 1 року, 6 і 3 місяців сягає відповідно 11–84 [2], 22–65 [12], 40–64,6 [12] і 26,4 % [2]. Зокрема, в Німеччині цей показник виріс у десять разів [16]. Порівняно з усіма іншими захворюваннями, економічні затрати, пов'язані з епідемією болю в спині, становлять близько 6 % від усіх прямих затрат, кількість днів непрацездатності — 15 % випадків непрацездатності від усіх інших захворювань та 18 % усіх випадків дострокового виходу на пенсію в Німеччині [13]. Крім того, біль у спині — найбільш поширене захворювання, пов'язане з професійною діяльністю, у багатьох країнах, що зумовлює високі медичні витрати, небажання працювати та збільшення інвалідності [15].

У доповіді Цільової групи з науково-дослідних стандартів щодо хронічних болів у спині Національного інституту охорони здоров'я повідомляється, що приблизно 20 % дорослого населення живе з тяжким хронічним болем, із більш високою поширеністю серед жінок і в групах із низьким рівнем прибутку. Хронічний біль взаємодіє з фізичними, емоційними, психологічними і соціальними факторами, впливає на них і корелює з біопсихосоціальними рамками [16].

За результатами досліджень, проведених у 1960 та 2005 роках у північно-західному регіоні Англії, встановлено, що біль у нижній частині спини зустрі-

Адреса для листування з авторами:
Орлик Тетяна Василівна
E-mail: problemosteo@ukr.net

© Орлик Т.В., Поворознюк В.В., 2015
© «Міжнародний неврологічний журнал», 2015
© Заславський О.Ю., 2015

чається частіше в жінок, а поширеність симптому збільшилась за 40 років у 4 рази [7].

Результати 2 демографічних досліджень з участю 909 чоловіків і 1178 жінок віком від 25 до 64 років, що проживають у Нідерландах, показали вірогідно більшу поширеність болю в спині серед жінок [20].

У багатьох дослідженнях було доведено зв'язок між болем у нижній частині спини та демографічними факторами, такими як вік і стать, які разом із деякими пов'язаними з роботою фізичними та психосоціальними факторами впливають на поширеність болю в спині та збільшують ризик його розвитку [15]. Було показано, що біль у спині більш поширена серед жінок, ніж чоловіків, для таких професійних груп, як офісні працівники [15], промислові робітники [7], персонал лікарень [1] і студенти [15]. У цілому жінки більш чутливі, ніж чоловіки, до різних шкідливих факторів. Проте в деяких дослідженнях показано відсутність зв'язку між менструальним циклом та больовою чутливістю [12].

У заключному звіті щодо поширеності болю в спині, що ґрунтується на аналізі більше ніж 2500 досліджень із 85 країн, повідомляється, що поширеність болю в спині (незалежно від локалізації), стандартизована за віком (від 0 до 100 років), у 2010 році становила 9,4 % (95% ДІ від 9,0 до 9,8). Цей показник був вищим у чоловіків (у середньому 10,1 %, 95% ДІ 9,4–10,7) порівняно з жінками (у середньому 8,7 % при 95% ДІ 8,2–9,3). Розподіл за віком і статтю в різних регіонах був схожий [7]. У 2010 році поширеність, стандартизована за віком, була найвищою у країнах Західної Європи (15,0 %, 95% ДІ 14,1 до 16,0) і Північної Африки/Близького Сходу (14,8 %, 95% ДІ від 13,8 до 15,9) та найнижчою в країнах Карибського басейну (6,5 % при 95% ДІ від 5,6 до 7,4) й Центральній і Латинській Америці (6,6 % при 95% ДІ від 5,8 до 7,4). Із 1990 по 2010 р. поширеність болю в спині істотно не змінилася, проте була найвищою серед осіб віком 35–50 років [7].

Окремі автори висловлюють думку, що статеві відмінності в поширеності болю в спині можуть бути обумовлені культурою життя окремих національностей [3]. Повідомляється, що серед молодих жінок більш висока поширеність болю в спині порівняно з молодими чоловіками.

Незважаючи на те, що результати епідеміологічних досліджень із приводу частоти й поширеності болю в спині показують значний розкид даних [5, 9], цим характеристикам вертебрального больового синдрому приділяється більше уваги. Щодо вираженості (інтенсивності) болю в різних відділах хребта на сьогодні кількість досліджень значно менша, що пов'язане з особливістю визначення даної характеристики больового синдрому, а саме з суб'єктивною оцінкою самого пацієнта, яку можливо об'єктивізувати тільки за допомогою спеціальних питальників та шкал.

Мета — вивчити особливості вираженості вертебрального больового синдрому залежно від віку й статі, а також наявності вертебральних переломів.

Об'єкт і методи дослідження

Проведено ретроспективний аналіз даних спеціалізованих медичних карток Українського науково-медичного центру проблем остеопорозу 4809 осіб віком 25–89 років: із них 4213 жінок (87,6 %; середній вік 58,5 ± 11,6 року; середній зріст 162,9 ± 7,3 см; середня маса тіла 73,9 ± 14,0 кг) та 596 чоловіків (12,4 %; середній вік 55,4 ± 13,5 року; середній зріст 170,2 ± 8,5 см; середня маса тіла 84,0 ± 14,6 кг).

До аналізу брали дані чоловіків та жінок віком 25–89 років з болем у різних відділах хребта та без нього. Не включали в дослідження дані осіб із тяжкою супутньою патологією, високоенергетичними переломами чи травмами в анамнезі, високим рівнем фізичного навантаження, вторинним остеопорозом або станами, які могли б вплинути на структурно-функціональний стан кісткової тканини, розвиток її порушень (захворювання сполучної тканини, злоякісні новоутворення в анамнезі, прийом глюкокортикоїдів, зловживання алкоголем та ін.), а також із наявністю вертебральних переломів із тривалістю постпереломного періоду менше ніж 6 місяців.

Наявність та інтенсивність больового синдрому в грудному та поперековому відділах хребта оцінювали за допомогою візуально-аналогової шкали (ВАШ, від 0 до 10 балів), яка входить до складу спеціалізованої карти пацієнта, прийнятої стандартами обстеження в Українському науково-медичному центрі проблем остеопорозу. Аналіз отриманих результатів проводився залежно від наявності вертебрального больового синдрому (у грудному та/чи поперековому відділах), його характеристик (вираженість та відносний ризик) за групами в цілому та окремо в підгрупах залежно від віку та статі. Наявність, локалізацію, механізм та термін виникнення переломів також визначали за інформацією, фіксованою в спеціалізованій карті.

Порівняння досліджуваних змінних у двох незалежних групах проводили за допомогою тесту Манна — Уїтні. Результати наведені у вигляді Me [LQ; UQ]. Кореляційні зв'язки визначали за допомогою непараметричного рангового коефіцієнта Спірмена (R). Відносний ризик (ВР) та відношення шансів (ВШ) обчислювали на основі таблиць кростабуляції за формулами: ВР = (a / A) / (c / B) та ВШ = (a * d) / (b * c). Для кожного з цих показників окремо визначався довірчий інтервал (ДІ 95 %).

Статистичний аналіз проводили з використанням пакетів програм Statistica 6.0 Copyright© StatSoft, Inc. 1984–2001, serial number 31415926535897.

Результати дослідження

Однією з вагомих характеристик болю в спині є його інтенсивність (рівень, вираженість), яку визначали на основі суб'єктивних відчуттів пацієнтів за візуально-аналоговою шкалою в балах. Встановлено, що в жінок рівень болю у грудному відділі хребта вірогідно вищий у вікових групах 60–74 років (Z = 3,16; p = 0,01) та 75–89 років (Z = 2,34; p = 0,02) порівняно з групою 25–44 роки, а в поперековому — вірогідно вищий у всіх вікових групах: 45–59 років (Z = 2,52; p = 0,01), 60–74 роки (Z = 6,07; p < 0,00001) та 75–89 років (Z = 6,53; p < 0,00001) (табл. 1).

У чоловіків рівень болю в грудному відділі з віком вірогідно не змінювався, а в поперековому був вірогідно вищим у групах 45–59 років (Z = 2,17; p = 0,03) та 60–74 роки (Z = 2,15; p = 0,03) порівняно з групою 25–44 роки (табл. 1).

Крім того, у жінок порівняно з чоловіками рівень болю в грудному відділі був вірогідно вищим у вікових групах 25–44 роки (Z = 2,47; p = 0,01), 60–74 роки (Z = 5,12; p < 0,001) та 75–89 років (Z = 2,40; p = 0,02), а в поперековому — у групах 60–74 роки (Z = 2,65; p < 0,01) та 75–89 років (Z = 2,14; p = 0,03) (табл. 1).

Ураховуючи те, що вертебральні переломи можуть впливати на перебіг вертебрального больового синдрому, а частота їх з віком збільшується, на наступному етапі аналізу були виключені пацієнти з встановленими вертебральними переломами.

У жінок вірогідно вищим залишився рівень болю в грудному відділі у групі 60–74 роки (Z = 2,02; p = 0,04) порівняно з групою 25–44 роки, а у поперековому — у вікових групах 60–74 роки та 75–89 років порівняно з групами 25–44 роки (відповідно Z = 3,27; p = 0,001 та Z = 3,58; p = 0,0003) та 45–59 років (відповідно Z = 6,28; p < 0,00001 та Z = 3,58; p = 0,0003) (табл. 2).

У чоловіків рівень болю в грудному відділі був вірогідно нижчим у групах 60–74 роки (Z = 1,97; p = 0,05) та 75–89 років (Z = 1,99; p = 0,05) порівняно з групою 45–59 років, а в поперековому відділі вірогідно не змінювався з віком (табл. 2).

Крім того, рівень болю в грудному відділі в осіб без вертебральних переломів залишався вірогідно вищим у жінок порівняно з чоловіками у вікових групах 60–74 роки (Z = 2,13; p = 0,03) та 75–89 років (Z = 2,23; p = 0,03) (табл. 2).

За результатами кореляційного аналізу в жінок встановлено слабкі вірогідні зв'язки між віком та рівнем болю в грудному (r = 0,14; p = 0,002) та поперековому (r = 0,15; p < 0,0001) відділах, а в чоловіків — тільки в поперековому (r = 0,12; p = 0,03).

На наступному етапі аналізували ризик розвитку вертебрального больового синдрому в жінок та чо-

Таблиця 1. Інтенсивність больового синдрому у грудному та поперековому відділах хребта за ВАШ залежно від віку та статі, бали

Групи / Показники	25–44 роки	45–59 років	60–74 роки	75–89 років
Жінки				
ВАШ-Г	3,0 [0,0; 4,0]#	3,0 [0,0; 4,0]	3,0 [0,0; 4,0]*, #	3,0 [0,0; 4,0]*, #
ВАШ-П	3,0 [1,0; 4,0]	3,0 [2,0; 4,0]*	4,0 [3,0; 5,0]*, #	4,0 [3,0; 5,0]*, #
Чоловіки				
ВАШ-Г	2,0 [0,0; 4,0]	3,0 [0,0; 4,0]	0,0 [0,0; 3,0]	2,0 [0,0; 4,0]
ВАШ-П	3,0 [0,0; 4,0]	3,0 [2,0; 4,0]*	3,0 [2,0; 4,0]*	3,0 [1,0; 4,0]

Примітки: ВАШ-Г — рівень болю у грудному відділі (тут і в табл. 2); ВАШ-П — рівень болю у поперековому відділі (тут і в табл. 2); * — вірогідні відмінності показника порівняно з групою 25–44 роки, p < 0,05; # — вірогідні відмінності між показниками в жінок та чоловіків, p < 0,05.

Таблиця 2. Інтенсивність больового синдрому в грудному та поперековому відділах хребта за ВАШ залежно від віку та статі в осіб без вертебральних переломів, бали

Групи / Показники	25–44 роки	45–59 років	60–74 роки	75–89 років
Жінки				
ВАШ-Г, бали	2,0 [0,0; 4,0]	3,0 [0,0; 4,0]	3,0 [0,0; 5,0]*, #	3,0 [0,0; 5,0]#
ВАШ-П, бали	3,0 [1,0; 4,0]	4,0 [2,0; 4,0]	4,0 [3,0; 6,0]*	5,0 [3,0; 6,0]*
Чоловіки				
ВАШ-Г, бали	2,0 [0,0; 4,0]	3,0 [1,0; 4,0]	0,0 [0,0; 4,0]*	0,0 [0,0; 1,0]*
ВАШ-П, бали	3,0 [2,0; 4,0]	4,0 [2,0; 5,0]	4,0 [2,0; 5,0]	4,0 [3,0; 7,0]

Примітки: * — вірогідні відмінності показника порівняно з групами 25–44 роки та 45–59 років, p < 0,05; # — вірогідні відмінності між показниками в жінок та чоловіків, p < 0,05.

ловіків залежно від віку та наявності вертебральних і невертебральних переломів.

У жінок наявність переломів будь-якої локалізації вірогідно збільшує ризик болю в грудному відділі в 1,18 раза (ВР = 1,18 (ДІ 95 %: 1,04–1,33; p = 0,01)), а в поперековому — в 1,08 (ВР = 1,08 (ДІ 95 %: 1,04–1,15; p < 0,0001). Наявність вертебральних переломів будь-якої локалізації вірогідно збільшує ризик розвитку больового синдрому в грудному відділі в 1,25 раза (ВР = 1,25 (ДІ 95 %: 1,16–1,35; p < 0,0001)), у поперековому — в 1,15 (ВР = 1,15 (ДІ 95 %: 1,11–1,19; p < 0,0001)). За наявності невертебральних переломів ризик болю в грудному відділі має тенденцію до підвищення (ВР = 0,90 (ДІ 95 %: 0,79–1,04; p = 0,06)), а в поперековому — вірогідно не змінюється (ВР = 1,05 (ДІ 95 %: 0,99–1,11; p = 0,13)). За наявності переломів комбінованої локалізації (вертебральних та невертебральних) ризик розвитку болю в грудному відділі вірогідно збільшується (ВР = 1,09 (ДІ 95 %: 1,01–1,19; p = 0,02)), а в поперековому — не змінюється (ВР = 1,01 (ДІ 95 %: 0,97–1,07; p = 0,50)).

У чоловіків наявність переломів будь-якої локалізації вірогідно не змінює ризик болю в грудному відділі (ВР = 1,0 (ДІ 95 %: 0,82–1,22; p = 0,98)), а в поперековому — встановлена тенденція до збільшення ризику (ВР = 1,09 (ДІ 95 %: 0,99–1,20; p = 0,07). Наявність вертебральних переломів будь-якої локалізації вірогідно не змінює ризик розвитку больового синдрому як у грудному відділі (ВР = 1,09 (ДІ 95 %: 0,89–1,33; p = 0,41)), так і в поперековому (ВР = 1,07 (ДІ 95 %: 0,95–1,19; p = 0,25)).

Висновки

Вираженість болю в грудному та поперековому відділах у жінок вірогідно збільшується після 60 років та є вірогідно більшою в грудному відділі в цій віковій групі порівняно з чоловіками. У чоловіків з віком рівень болю в грудному відділі вірогідно зменшується після 60 років, у поперековому не змінюється. Наявність вертебральних переломів у жінок збільшує ризик розвитку вертебрального больового синдрому в грудному відділі в 1,25 раза, у поперековому — в 1,15 раза.

Список літератури

1. Bejia I., Younes M., Jamila H.B. Prevalence and factors associated to low back pain among hospital staff // Joint Bone Spine. — 2005. — 72. — P. 254-259.

2. Björck-van Dijken C., Fjellman-Wiklund A., Hildingsson C. Low back pain, lifestyle factors and physical activity: a population based-study // J. Rehabil. Med. — 2008. — 40. — P. 864-869.

3. Defrin R., Shramm L., Eli I. Gender role expectations of pain is associated with pain tolerance limit but not with pain threshold // Pain. — 2009. — 145. — P. 230-236.

4. Deyo R.A., Mirza S.K., Martin B.I. Back pain prevalence and visit rates: estimates from U.S. national surveys, 2002 // Spine. — 2006. — 31. — P. 2724-2727.

5. Driscoll T., Jacklyn G., Orchard J. et al. The global burden of occupationally related low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study // Ann. Rheum. Dis. — 2014. — 73. — P. 975-981.

6. Ihlebaek C., Hansson T.H., Laerum E. et al. Prevalence of low back pain and sickness absence: a «borderline» study in Norway and Sweden // Scand. J. Public Health. — 2006. — 34. — P. 555-558.

7. Harkness E.F., Macfarlane G.J., Silman A.J., McBeth J. Is musculoskeletal pain more common now than 40 years ago? Two population-based cross-sectional studies // Rheumatology (Oxford). — 2005. — № 44 (7). — P. 890-895.

8. Hoy D., Brooks P., Blyth F., Buchbinder R. The epidemiology of low back pain // Best Pract. Res. Clin. Rheumatol. — 2010. — № 24 (6). — P. 769-781.

9. Hoy D.G., Smith E., Cross M. et al. The global burden of musculoskeletal conditions for 2010: an overview of methods // Ann. Rheum. Dis. — 2014. — № 73. — P. 982-989.

10. Ghaffari M., Alipour A., Jensen I. et al. Low back pain among Iranian industrial workers // Occup. Med. — 2006. — № 56. — P. 455-460.

11. Kent P.M., Keating J.L. The epidemiology of low back pain in primary care // Chiropr. Osteopat. — 2005. — 13. — P. 13.

12. Klatzkin R.R., Mechlin B., Girdler S.S. Menstrual cycle phase does not influence gender differences in experimental pain sensitivity // Eur. J. Pain. — 2010. — 14. — P. 77-82.

13. Krцner-Herwig B. Schmerz eine Gegenstandsbeschreibung // Psychologische Schmerztherapie / Ed. by Basler H., Franz C., Krцner-Herwig B., Rehfisch H. — Berlin: Heidelberg; New York: Springer, 2004. — P. 3-16.

14. Louw Q.A., Morris L.D., Grimmer-Somers K. The prevalence of low back pain in Africa: a systematic review // BMC Musculoskelet Disord. — 2007. — 8. — P. 105.

15. Nyland L.J., Grimmer K.A. Is undergraduate physiotherapy study a risk factor for low back pain? A prevalence study of LBP in physiotherapy students // BMC Musculoskelet. Disord. — 2003. — 4. — P. 22.

16. Pfingsten M., Hildebrandt J. Rьckenschmerzen // Psychologische Schmerztherapie / Ed. by Basler H., Franz C., Kröner-Herwig B., Rehfisch H. — Berlin: Heidelberg; New York: Springer, 2004. — P. 395-414.

17. Deyo R.A., Dworkin S.F., Amtmann D. et al. Report of the National Institutes of Health Task Force on Research Standards for Chronic Low Back Pain // Journal of Manipulative & Physiological Therapeutics Received [http://dx.doi.org/10.1016/j.jmpt.2014.07.006].

18. Strine T.W., Hootman J.M. US national prevalence and correlates of low back and neck pain among adults // Arthritis Rheum. — 2007. — 57. — P. 656-665.

19. Suda M., Yoshida K. Low back pain deprives the Japanese adult population of their quality of life: a questionnaire survey at five healthcare facilities in Japan // Environ. Health Prev. Med. — 2008. — 13. — P. 109-115.

20. Wijnhoven H.A., de Vet H.C., Picavet H.S. Prevalence of musculoskeletal disorders is systematically higher in women than in men // Clin. J. Pain. — 2006. — № 22 (8). — P. 717-724.

Отримано 03.12.14

Орлик Т.В., Поворознюк В.В.
ГУ «Институт геронтологии им. Д.Ф. Чеботарева НАМН Украины»
Украинский научно-медицинский центр проблем остеопороза, г. Киев

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕРТЕБРАЛЬНОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА У ЛИЦ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Резюме. С целью изучения частоты вертебрального болевого синдрома в зависимости от возраста и пола, а также наличия вертебральных переломов проведен ретроспективный анализ данных специализированных медицинских карт Украинского научно-медицинского центра проблем остеопороза 4809 человек в возрасте 25–89 лет, из них 4213 женщин и 596 мужчин.

Установлено, что у женщин выраженность вертебрального болевого синдрома достоверно увеличивается с возрастом: в грудном отделе позвоночника — в возрастных группах 60–74 и 75–89 лет, а в поясничном — во всех возрастных группах. У мужчин уровень боли в грудном отделе с возрастом достоверно не менялся, а в поясничном был достоверно выше в группах 45–59 и 60–74 лет. У лиц женского пола без вертебральных переломов достоверно выше уровень боли в грудном отделе в группе 60–74 лет, а в поясничном — в возрастных группах 60–74 и 75–89 лет. У мужчин уровень боли в грудном отделе был достоверно ниже в группах 60–74 и 75–89 лет, а в поясничном отделе достоверно не менялся с возрастом. Наличие вертебральных переломов у женщин увеличивает риск развития вертебрального болевого синдрома в грудном отделе в 1,25 раза, в поясничном — в 1,15 раза, а у мужчин не меняет.

Ключевые слова: боль, возраст, пол, интенсивность, грудной, поясничный отдел позвоночника, риск боли в спине, вертебральные переломы.

Orlyk T.V., Povorozniuk V.V.
SI «Institute of Gerontology named after D.F. Chebotariov of NAMS of Ukraine»
Ukrainian Scientific Medical Center for Osteoporosis Problems, Kyiv, Ukraine

GENDER FEATURES OF VERTEBRAL PAIN IN PERSONS OF DIFFERENT AGE

Summary. In order to study the incidence of vertebral pain, depending on the age and sex, and the frequency of vertebral fractures, a retrospective analysis of medical records of 4809 people aged 25–89 years, including 4213 women and 596 men. The records were taken in Ukrainian Scientific and Medical Center for Osteoporosis Problems.

It was found that in women the severity of vertebral pain syndrome significantly increases with age: in the thoracic spine in the age groups 60–74 and 75–89 years old, and in the lumbar one in all age groups. In men, the pain intensity in the thoracic spine is not significantly age-correlated, and in the lumbar one it was significantly higher in the groups 45–59 and 60–74 years old. The females without vertebral fractures have significantly higher intensity of pain in the thoracic area in the group of 60–74 years old, and in the lumbar one in the age groups 60–74 and 75–89 years old. In males, the pain intensity in the thoracic area was significantly lower in groups of 60–74 and 75–89 years old, and in the lumbar one it did not significantly change with age. The presence of vertebral fractures in women increases the risk of vertebral pain in the thoracic region in 1.25 times and in the one in 1.15 times, and men did not have such correlation.

Key words: pain, age, gender, intensity, thoracic, lumbar spine, risk of back pain, vertebral fractures.