

УДК 616.71-007.234:314.372.43-055.26(477.87)

І.І. Кутчак, А.С. Долгіх, П.О. Колесник

ПОШИРЕНІСТЬ ОСТЕОПЕНІЇ СЕРЕД БАГАТОДІТНИХ ЖІНОК

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

Мета – оцінити поширеність остеопенії/остеопорозу серед жінок із різною кількістю дітей.

Матеріали та методи. Проведено ультразвукову денситометрію п'яткової кістки в 130 жінок із різною кількістю дітей. Опитано 45 жінок щодо факторів ризику остеопорозу й характеру харчування, а також за анкетною WHOQOL-BREF.

Результати. Для всіх жінок була характерною обернена кореляційна залежність середньої сили між щільністю кісткової тканини та тривалістю лактації і кількістю вичурених сигарет за добу – $r=-0,336$ і $r=-0,303$ відповідно ($p<0,05$). Неспецифічні симптоми порушення метаболізму кісткової тканини під час вагітності та на момент огляду статистично достовірно ($p<0,05$) частіше турбували багатодітних жінок (відповідно $3,17\pm 1,78$ і $3,36\pm 1,72$) порівняно з небагатодітними (відповідно $1,43\pm 1,45$ і $1,07\pm 1,49$).

Висновки. Поширеність остеопенії серед багатодітних жінок порівняно з небагатодітними вища, однак ця різниця статистично недостовірна ($p>0,05$). Тривала лактація, куріння та недостатній вміст фосфору в раціоні харчування є факторами ризику остеопорозу.

Ключові слова: остеопенія, багатодітні жінки, лактація, якість життя.

Вступ

За визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), остеопороз – це захворювання скелета, яке характеризується низькою мінеральною щільністю кісткової тканини (МЩКТ) і порушенням мікроархітекtonіки кістки, що призводить до підвищення крихкості кісток і збільшення ризику переломів. Національний інститут здоров'я визначає остеопороз як хворобу, що характеризується «зменшенням кісткової сили» та схильністю до переломів [10].

Остеопороз буває первинним (85%) і вторинним (15%). Первинним вважають остеопороз у постменопаузі, сенильний, ювенільний та ідіопатичний [4]. Вторинний остеопороз виникає внаслідок різноманітних захворювань (ревматичних хвороб, ендокринопатій, хвороб крові, шлунково-кишкового тракту, печінки, нирок, хронічних обструктивних хвороб легень), а також прийому лікарських засобів (глюкокортикоїдів, гепарину тощо) [1, 4].

За даними ВООЗ (2010), серед причин смертності остеопороз посідає третє місце після захворювань серцево-судинної системи та злоякісних новоутворень [2]. Сумарний ризик остеопоротичних переломів у жінок віком 50 років становить 39,7%. На думку закордонних вчених, це захворювання набуває характеру епідемії [3]. Європейські країни у 2010 р. витратили на лікування остеопоротичних переломів 31 млрд євро [11].

Серед мешканців Закарпаття остеопороз спостерігається у 4,2% жінок та 3,0% чоловіків. Остеопенія частіше діагностується в чоловіків порівняно з жінками – відповідно 40,3% і 34,4%. Найчастіше остеопороз реєструється в осіб після 70 років: у 10,5% жінок та 8,7% чоловіків [5].

Виділяють ряд факторів ризику постменопаузального остеопорозу, зокрема, дітородіння в ранньому віці, часті вагітності та тривалу лактацію, оліго- або аменорею. Це підтверджується результатами досліджень жінок Саудівської Аравії, Пакистану та Індії, які мають нижчу МЩКТ порівняно з жінками США [9].

Натомість, за деякими результатами досліджень, вагітність і лактація попереджають розвиток остеопорозу. МЩКТ навіть через багато років після пологів у жінок, які народили хоча б одну дитину, більша порівняно з жінками, які не народжували [7]. Дослідження, проведене у Китаї свідчить, що в жінок, які мали тривалість лактації більше року в перерахунку на одну дитину, ризик переломів стегна зменшується утричі [8].

Дані літератури про вплив кількості вагітностей та тривалості лактації на розвиток остеопенії/остеопорозу неоднозначні, тому ми вирішили дослідити це питання в жіночій популяції Закарпаття.

Мета роботи – оцінити поширеність остеопенії/остеопорозу серед жінок, які мешкають у Закарпатті, та виявити залежність рівня МЩКТ від кількості вагітностей, тривалості лактації, шкідливих звичок, характеру харчування та якості життя.

Матеріали та методи

За допомогою ультразвукової денситометрії визначено МЩКТ у багатодітних і небагатодітних жінок; виявлено залежність показника щільності кістки від тривалості лактації; шляхом анкетування визначено залежність розвитку остеопенії/остеопорозу від факторів ризику; визначено залежність розвитку остеопенії/остеопорозу від шкідливих звичок та

характеру харчування; оцінено взаємозв'язок між щільністю кістки та якістю життя жінки.

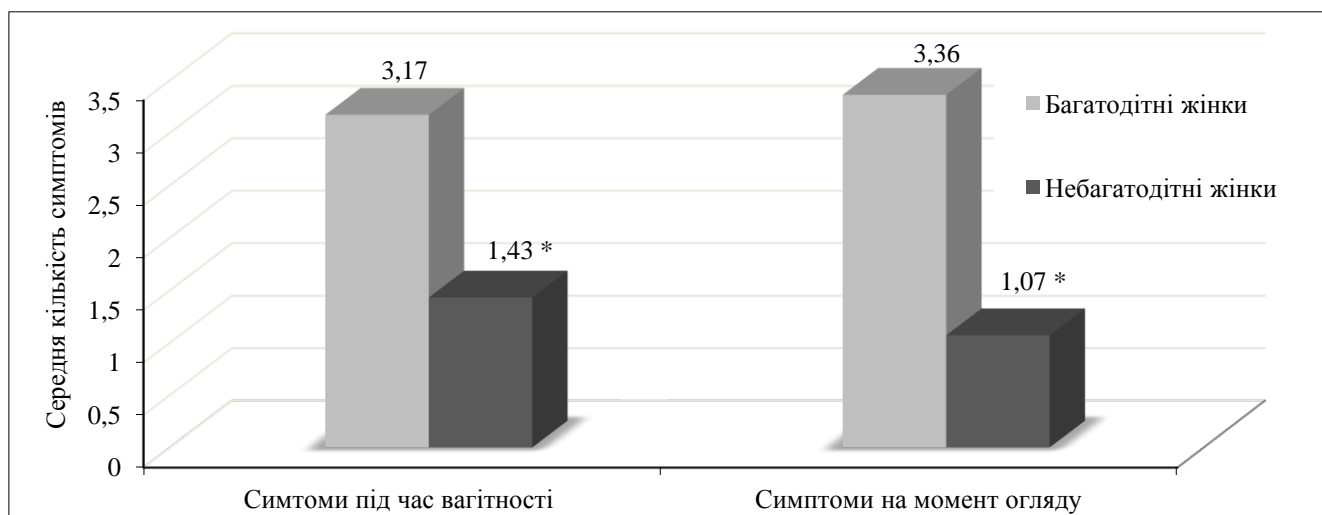
У процесі дослідження 130 жінкам проведено ультразвукову денситометрію п'яткової кістки. При денситометрії за допомогою денситометра Sahara, Hologic визначено такі показники: BMD – мінеральну щільність кісткової тканини (МЩКТ, г/см²); QUI – кількісний ультразвуковий показник; T-score – різницю між показниками мінеральної кісткової маси та густини кісткової тканини в обстежуваного і середньотеоретичним піком цих показників у віці 40 років.

Результати дослідження та їх обговорення

З усіх обстежених жінок нами відібрано фертильні особи, з яких сформовано групи відповідно до кількості пологів в анамнезі. Середній вік обстежених жінок становив 37,7±10,1. У середньому в них було 4,1±1,5 дітей. Анкетування проведено серед жінок, які не приймали полівітаміни та препарати кальцію протягом останнього року та які не мали захворювань, що викликають вторинний остеопороз.

За допомогою спеціально розроблених опитувальників нами проведено анкетування 45 жінок, у процесі якого визначено наявність факторів ризику розвитку остеопенії/остеопорозу та характеру харчування. Ця анкета виявляла симптоми, які вважаються непрямими ознаками порушень кісткового метаболізму. До таких симптомів належать: підвищена втомлюваність, біль у спині, біль у кістках тазу, судомне сіпання м'язів, прогресування карієсу та пародонтозу. Нами оцінено наявність скарг як на даний момент, так і під час останньої вагітності. Крім того, проведено тестування жінок за допомогою анкети WHOQOL-BREF з метою оцінки якості їхнього життя.

Непрямі ознаки порушень кісткового метаболізму під час вагітності достовірно частіше зустрічалися в багатодітних жінок порівняно з небагатодітними – у середньому 3,17±1,78 і 1,43±1,45 відповідно ($p<0,05$). На момент обстеження дані скарги також вірогідно частіше турбували багатодітних жінок – у середньому в 3,36±1,72 і 1,07±1,49 відповідно ($p<0,05$). Описані вище дані наведено на рисунку 1.



Примітка: * – різниця статистично вірогідна при порівнянні показників частоти симптомів порушення метаболізму кісткової тканини в багатодітних жінок порівняно з частотою цих симптомів у небагатодітних жінок ($p<0,05$).

Рис. 1. Поширеність неспецифічних симптомів порушення метаболізму кісткової тканини серед обстежених жінок

На нашу думку, наявність значної частоти симптомів порушення метаболізму кісткової тканини під час вагітності може свідчити про вищу вірогідність розвитку остеопенії після пологів і закінчення лактації. Враховуючи значну кількість цих симптомів, виявлену в багатодітних жінок як під час вагітності, так і на момент огляду, ця група жінок потребує більш прицільної уваги для запобігання розвитку остеопенії/остеопорозу в ранній постменопаузі.

Між непрямими симптомами порушень кісткового метаболізму під час останньої вагітності та МЩКТ відмічено обернений кореляційний зв'язок середньої сили незалежно від кількості вагітностей в анамнезі ($r=-0,398$, $p<0,05$).

За результатами дослідження, серед усіх обстежених 22 (49%) жінки мали остеопенію, тобто T-score становило $\leq -1,1$. Серед багатодітних жінок остеопенія спостерігалася у 54,8%. У жінок із двома і менше дітьми вона зустрічалася рідше – 35,7% (рис. 2).

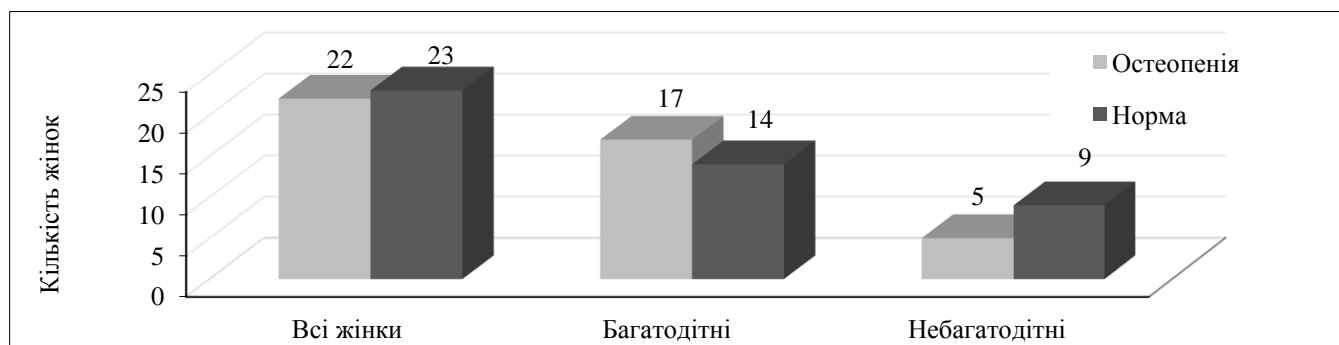


Рис. 2. Поширеність остеопенії серед обстежених жінок

Вищий рівень поширеності остеопенії в багатодітних жінок порівняно з небагатодітними був статистично недостовірним ($p > 0,05$). Тому це питання потребує подальшого вивчення зі збільшенням вибірки обстежуваних.

Для всіх обстежуваних жінок була характерною обернена кореляційна залежність середньої сили між МЦКТ і тривалістю лактації та кількістю вичурених сигарет за добу – $r = -0,336$ і $r = -0,303$ відповідно ($p < 0,05$).

Багатодітні жінки в середньому мали в анамнезі $3,97 \pm 1,47$ дітей і $4,36 \pm 1,62$ вагітностей. У цій групі спостерігався обернений кореляційний зв'язок середньої сили МЦКТ із віком і тривалістю годування груддю – $r = -0,548$ і $r = -0,432$ відповідно ($p < 0,05$).

За вищевказаними результатами, кореляційний зв'язок між МЦКТ і тривалістю лактації був сильнішим у багатодітних жінок. Можливо, для жінок, в яких більше вагітностей у поєднанні з тривалою лактацією, ризик виникнення остеопорозу був вищим, ніж у популяції в цілому, тому дана когорта потребує проведення профілактичних заходів ще в репродуктивному віці для попередження виникнення остеопорозу в ранній постменопаузі.

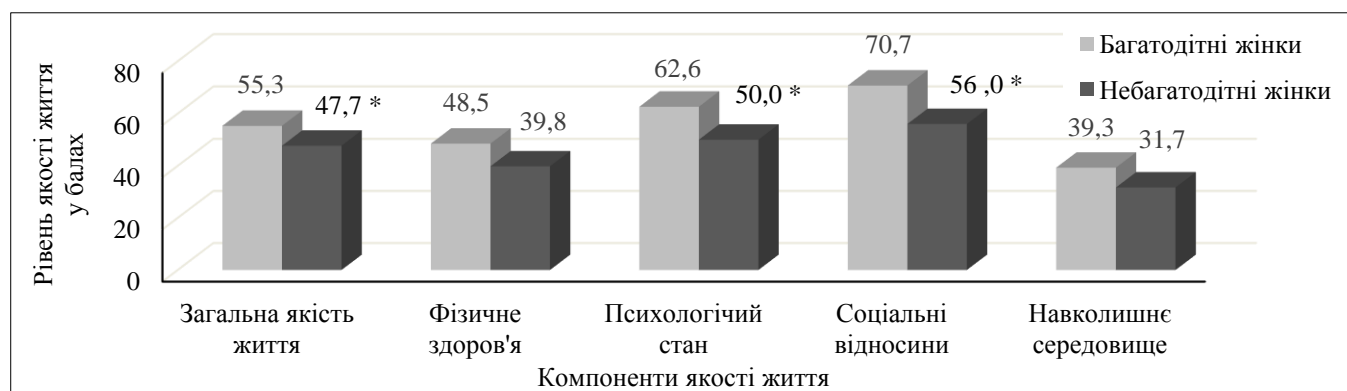
Для жінок, які мають двох і менше дітей, був характерним прямий кореляційний зв'язок середньої сили між МЦКТ та віком ($r = 0,554$, $p < 0,05$).

У небагатодітних жінок показник T-score знаходився в прямій кореляційній залежності середньої сили від вмісту фосфору в їхньому раціоні харчування ($R = 0,493$, $p < 0,05$).

Серед обстежених нами жінок 10 осіб були ромської національності. Середня кількість дітей у цих жінок становила $4,9 \pm 2,08$. Для цієї групи був характерним сильний обернений кореляційний зв'язок між МЦКТ та обрахунковою кількістю вживання вітаміну Д з продуктами харчування ($r = -0,778$; $p < 0,05$), що викликає здивування і суперечить загальноприйнятим поглядам. На нашу думку, така ситуація виникла через те, що анкетування є суб'єктивним методом, тому встановлений факт потребує подальшого вивчення з використання більш об'єктивних методів оцінки.

За допомогою анкети WHOQOL-BREF оцінено якість життя жінок у чотирьох аспектах: фізичне здоров'я, психологічний стан, соціальні відносини і навколишнє середовище. За допомогою цих компонентів вивчено показники загальної якості життя [6].

Багатодітні жінки мали статистично достовірно вищі показники загальної якості життя та її психологічного й соціального компонентів порівняно з небагатодітними жінками ($p < 0,05$). Якість життя у сферах фізичного здоров'я та навколишнього середовища у багатодітних жінок також була вищою, але ця різниця статистично недостовірна (рис. 3).



Примітка: * – різниця статистично достовірна при порівнянні показників якості життя в багатодітних жінок із показниками якості небагатодітних жінок ($p < 0,05$).

Рис. 3. Показники якості життя у обстежених жінок

На нашу думку, це може бути спричинене вищим рівнем морального задоволення від виховання дітей чи переорієнтацією уваги з власних потреб на потреби дітей.

Статистично достовірна кореляція між МЦКТ та якістю життя нами не виявлена ($p > 0,05$).

Висновки

Поширеність остеопенії серед багатодітних жінок порівняно з небагатодітними вища, однак ця різниця статистично недостовірна ($p > 0,05$).

Тривала лактація є ризиком розвитку остеопенії/остеопорозу, виявленого в багатодітних жінок.

Наявність неспецифічних симптомів порушення метаболізму кісткової тканини під час вагітності може свідчити про значне зниження МЦКТ, що не

компенсується після народження дитини та закінчення лактації.

Куріння є фактором ризику розвитку остеопенії/остеопорозу у всіх жінок.

Багатодітні жінки мають вищі показники якості життя порівняно з небагатодітними.

Перспективи подальшого розвитку

Для виявлення статистично достовірних взаємозв'язків між розвитком остеопенії в жінок дітородного віку від кількості вагітностей, тривалості лактації та характеру харчування планується збільшити вибірку обстежуваних, а також вивчити кількість вітаміну Д у раціоні жінок лабораторними методами.

Література

1. Коваленко В. Н. Исследование распространенности факторов риска остеопороза и поиск оптимальной профилактики переломов у женщин в возрасте старше 50 лет / В. Н. Коваленко, О. П. Борткевич // Украинский ревматологический журнал. – 2010. – № 3. – С. 15–20.
2. Минасов Т. Б. Эффективность комбинированной терапии постменопаузального остеопороза с использованием препаратов двойного действия / Т. Б. Минасов, Б. Ш. Минасов // Травматология и ортопедия России. – 2011. – № 4 (62). – С. 92–94.
3. Поворознюк В. В. Структурно-функціональний стан кісткової тканини у жінок в постменопаузальному періоді, які проживають у Закарпатській області / В. В. Поворознюк, В. М. Вайда, Н. І. Дзерович // Ліки України плюс. – 2011. – № 4 (8). – С. 63–66.
4. Роль эндогенных гормонов в регуляции костно-минерального обмена / В. И. Краснополяский, В. У. Торчинов, О. Ф. Серова, Н. В. Зароченцева // Российский вестник акушерства и гинекологии. – 2005. – № 4. – С. 16–19.
5. Структурно-функціональний стан кісткової тканини у жителів Закарпаття / В. В. Поворознюк, В. М. Вайда, Н. І. Балацька [та ін.] // Український журнал екстремальної медицини імені Г.О. Можасва. – 2011. – Т. 12, № 2. – С. 81–86.
6. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment / The WHOQOL Group. Psychol Med. – 1998. – № 28 (3). – P. 8.
7. Effect of parity on phalangeal bone mineral density in post-menopausal Sri Lankan women: a community based cross-sectional study / S. Lekamwasam, L. Wijayaratne, M. Rodrigo, U. Hewage // Maternal & Child Nutrition. – 2009. – № 5 (2). – P. 179–185.
8. Huo D. Influence of reproductive factors on hip fracture risk in Chinese women / D. Huo, D. S. Lauderdale, L. Li // Osteoporos Int. – 2003. – № 14 (8). – P. 694–700.
9. Jaleel R. Osteopenia in the younger females / Riffat Jaleel, Farah Deeba Nasrullah, Ayesha Khan // Journal of Surgery Pakistan (International). – 2010. – № 15 (1). – P. 29–33.
10. NOFSA Guideline for the Diagnosis and Management of Osteoporosis / S. Hough B. Ascott-Evans, S. Broun [et al.] // Journal of Endocrinology, Metabolism and Diabetes of South Africa. – 2010. – № 15 (3). – P. 1–188.
11. Osteoporosis: burden, health care provision and opportunities in the European Union / O. Strom, F. Borgstrom, J. Kanis [et al.] // Arch. Osteoporos. – 2011. – № 6. – P. 59–155.

Дата надходження рукопису до редакції: 03.03.2016 р.

Распространенность остеопении среди многодетных женщин

И.И. Кутчак, А.С. Долгих, П.О. Колесник
ГБУЗ «Ужгородский национальный университет»,
г. Ужгород, Украина

Цель – оценить распространенность остеопении/остеопороза среди женщин с разным количеством детей.

Материалы и методы. Проведена ультразвуковая денситометрия пяточной кости у 130 женщин с разным количеством детей. Опрошены 45 женщин относительно факторов риска развития остеопороза и характера питания, а также по анкете WHOQOL-BREF.

Результаты. Для всех обследованных женщин была характерной корреляционная зависимость средней силы между плотностью костной ткани и длительностью лактации и количеством выкуренных сигарет за сутки – $r=-0,336$ и $r=-0,303$ соответственно ($p<0,05$). Неспецифические симптомы нарушения метаболизма костной ткани во время беременности и в момент осмотра статистически достоверно ($p<0,05$) чаще беспокоили многодетных женщин (соответственно $3,17\pm 1,78$ и $3,36\pm 1,72$) по сравнению с немногдетными (соответственно $1,43\pm 1,45$ и $1,07\pm 1,49$).

Выводы. Распространенность остеопении среди многодетных женщин по сравнению с немногдетными выше, однако эта разница статистически недостоверная ($p>0,05$). Длительная лактация, курение и недостаточное содержание фосфора в рационе питания являются факторами риска остеопороза.

Ключевые слова: остеопения, многодетные женщины, лактация, качество жизни.

Prevalence of osteopenia among women with more than 2 children

I.I. Kutchak, A.S. Dolgikh, P.O. Kolesnyk
SHEI «Uzhgorod National University», Uzhgorod, Ukraine

Purpose – the estimation of the prevalence of osteopenia/osteoporosis among women with different number of children.

Materials and methods. The ultrasound densitometry of calcaneus had been done in 130 women with different number of children. 45 women were interviewed about risk factors of osteoporosis and the food allowance and WHOQOL-BREF questionnaire.

Results. The medium inverse correlation between the bone mineral density and duration of lactation and number of cigarettes smoked per day – $r=-0,336$ and $r=-0,303$ respectively ($r<0,05$) was observed among all women. Non-specific symptoms of bone metabolism during pregnancy and at the time of examination are statistically significant ($r<0,05$) more frequently were in women with many children (3.17 ± 1.78 and 3.36 ± 1.72 respectively) compared to women, who have two or less children (1.43 ± 1.45 and 1.07 ± 1.49 respectively).

Conclusions. The prevalence of osteopenia among women with many children compared to women, who have two or less children is higher, but this difference is not statistically significant ($p>0,05$). Prolonged lactation, smoking and insufficient phosphorus in the diet are risk factors for osteoporosis.

Key words: osteopenia, women with many children, lactation, the quality of life.

Відомості про авторів

Кутчак Іван Іванович – магістрант кафедри терапії та сімейної медицини факультету післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; пл. Народна, 3, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000, Україна.

Долгих Анжела Сергіївна – магістрант кафедри терапії та сімейної медицини факультету післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; пл. Народна, 3, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000, Україна.

Колесник Павло Олегович – к.мед.н., доц. кафедри терапії та сімейної медицини факультету післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; пл. Народна, 3, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000, Україна.