

УДК 61: 616-036.22:616.71-007.234

## ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ОСТЕОПОРОЗУ В СЛОВАЦЬКІЙ РЕСПУБЛІЦІ ТА В СВІТІ

Шрамкова Катарина, Туряниця Іван, Ростока Лариса

*Кафедра харчування людини, факультет агробіології і харчових ресурсів, Словацький сільськогосподарський університет, м. Нітра, Словаччина; Кафедра біохімії та фармакології з курсом інфекційних хвороб медичного факультету Ужгородського національного університету, м. Ужгород, Україна*

**Ключові слова:** епідеміологія, остеопороз, профілактика, остеоденситометрія

**Вступ.** Остеопороз, який називають „тихою” епідемією, є метаболічним захворюванням кісток. Він становить не тільки серйозне захворювання для потерпілого, але є також проблемою суспільства. У результаті остеопорозних переломів (фрактур) знижується якість життя чи навіть скорочується очікувана його тривалість. За цими тривожними фактами і Словаччина приєдналася до проекту *Декада кісток і суглобів (2000-2010 роки)*, що був оголошений Міжнародною організацією охорони здоров'я (WHO – World Health Organisation).

**Результати та обговорення.** До цього часу

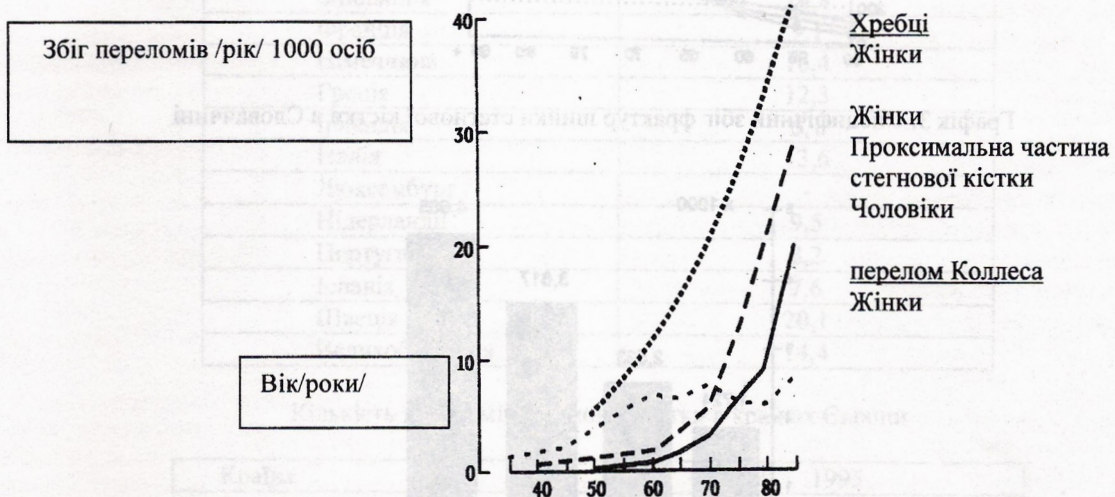
остеопороз часто недооцінювали і у всьому світі ми є свідками його епідемії. Про це свідчить ріст ускладнень у вигляді переломів на 25% і підвищення витрат з 3,6 млрд. євро до 4,6 млрд. Тому в Європейському парламенті з'явилась *група депутатів*, що займаються остеопорозом. У зв'язку з цією діяльністю виник *"Проект 206"* (у відповідності з кількістю кісток у тілі людини). У боротьбі проти остеопорозу повинно допомогти також 20 жовтня – *Міжнародний день остеопорозу*.

У промислово розвинутих європейських країнах страждають остеопорозом 5–6% населення. Клінічне

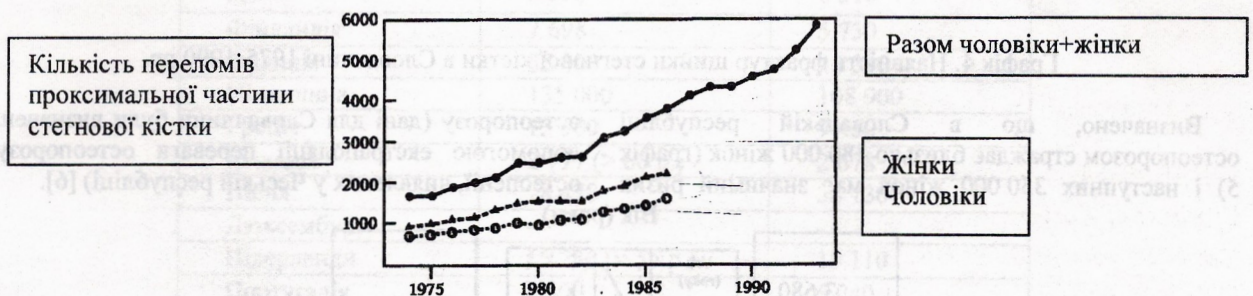
значення остеопорозу ґрунтується на його наслідках – переломах. Приблизно 20% жінок зазнають до вповнення 65 років один чи декілька остеопоротичних переломів. Після 65-річного віку зазнають переломів до 40% жінок. Деякі з остеопоротичних переломів загрожують кожній третій жінці і кожному шостому чоловікові. Для сьогоденної генерації людей п'ятидесятирічного віку передбачається навіть подвійна кількість переломів [6]. Ряд авторів вважають, що під загрозою ризику остеопорозу перебуває кожна четверта жінка після клімактерію, кожна восьма особа після 50 років має поротичні деформації хребців, і майже кожна десята особа віком понад 80 років зазнає перелому

стегнової кістки [5].

Збіг переломів проксимального кінця стегнової кістки у людей після 65 років з віком експотенціально підвищується (графік 1), також близько 80-річного віку жінка має високий ризик (1-2%) того, що протягом наступного року зламає проксимальний кінець стегнової кістки. У віці 50 років має статистичну імовірність зазнати до кінця свого життя перелому проксимального кінця стегнової кістки 17 жінок зі ста чи 6 чоловіків зі ста. У Словацькій республіці починаючи із сімдесятих років минулого століття кількість цих переломів постійно зростає (графік 2).



Графік 1. Залежність збігу остеопорозних переломів від віку



Графік 2. Кількість госпіталізованих осіб з переломом проксимальної частини стегнової кістки в Словацькій республіці

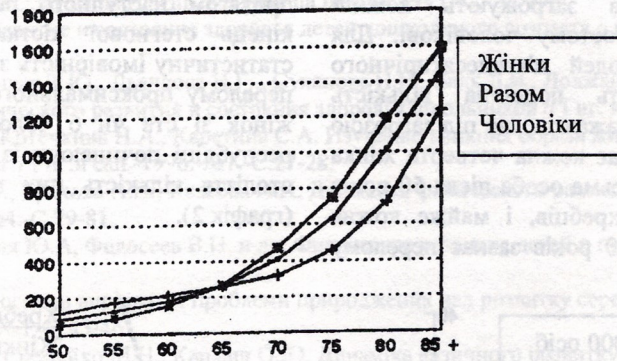
Перелом проксимальної частини стегнової кістки відноситься до 10 найбільш частих причин смерті госпіталізованих пацієнтів у Словацькій республіці. Постраждалі пацієнти госпіталізовані й у більшості випадків оперовані. Серед пацієнтів, що провели у лікарні перший рік після перелому проксимального кінця стегнової кістки, дві третини назавжди залишаються залежними від ортопедичних пристосувань і від допомоги навколишніх, з них половина пацієнтів залишається назавжди на стаціонарному лікуванні [6]. Специфічний збіг

фрактур переломів у Словаччині представляє графік 3 і графік 4 [2].

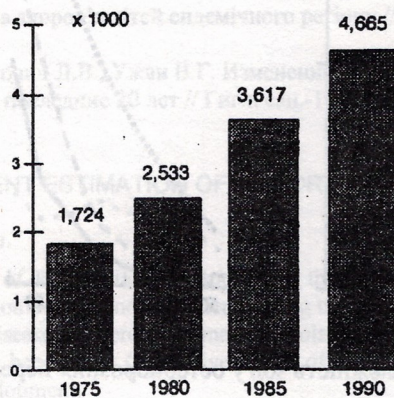
Не слід нехтувати й іншими типовими остеопорозними переломами. Переломи дистального передпліччя (перелом Коллеса) є найбільш частим типом переломів у віці від 50 до 65 років і охоплює 15% усіх жінок. Хоча 50-річна жінка і має 16% ризик, що до кінця свого життя одержить перелом Коллеса, тільки одна п'ята частина переломів вимагає госпіталізації, функціональні обмеження в більшості мінімальні і витрати на лікування нижче, ніж 10% витрат на лікування переломів стегнової кістки.

Компресія хребців виявляється в 20-40% жінок у віці понад 70 років. У більшості випадків вона не зв'язана з госпіталізацією і високою смертністю, але представляє важливу медичну а також економічну

проблему, з урахуванням повторних обстежень, і в 10% зв'язана з необхідністю в багаторічній реабілітації. При кожному епізоді хребтного колапсу пацієнт утрачає 2-4 см свого фізичного зросту.



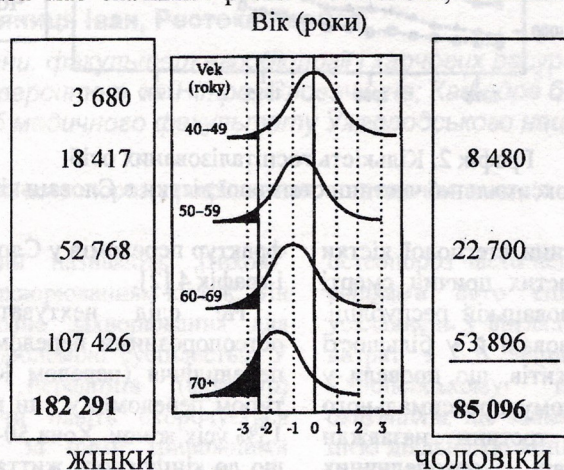
Графік 3. Специфічний збіг фрактур шийки стегнової кістки в Словаччині



Графік 4. Наявність фрактур шийки стегнової кістки в Словаччині 1975-1990 рр.

Визначено, що в Словацькій республіці остеопорозом страждає близько 180 000 жінок (графік 5) і наступних 350 000 жінок має значимий ризик

остеопорозу (дані для Словаччини були визначені за допомогою екстраполяції переваги остеопорозу й остепенії, виявлених у Чеській республіці) [6].



Графік 5. Розподіл кісткової речовини в окремих декадах у жінок у Словацькій республіці і приблизне визначення кількості жінок з остеопорозом і остепенією

Згідно даних 1996-2000 р. в країнах Європейського Союзу зареєстрована широка варіабільність збігів переломів стегнової кістки: від 6,1 в Ірландії аж до

20,1 у Швеції. З таблиці можна бачити, що тут не діє відомий північно-південний градієнт поширення: країни як Греція й Італія мають тільки незначно

менше поширення ніж Фінляндія (таблиця 1). Кількість переломів в абсолютних цифрах підвищилася з 380 тисяч у 1995 році до 480 тисяч у 1999 році, що є величезним підвищенням на 25 % (таблиця 2). Прямо пропорційно цьому підвищилися також і прямі лікарняні витрати з 5,6 млрд. євро у

1995 році до 4,8 млрд. у 1998 році, що є підвищенням на 55 % (таблиця 3). На остеопороз щорічно витрачається більш ніж 4,8 млрд. євро тільки на лікарняне лікування (без витрат на реабілітацію і службу догляду за хворими), що представляє зростання на 33 % протягом трьох років [4].

Збіг фрактур стегнової кістки на 10 000 жителів Євросоюзу (дані за 1996-2000 роки)

Таблиця 1

Країна	Збіг
Австрія	15,0
Бельгія	13,1
Данія	17,9
Фінляндія	14,8
Франція	9,1
Німеччина	16,4
Греція	12,3
Ірландія	6,1
Італія	13,6
Люксембург	-
Нідерланди	9,5
Португалія	8,2
Іспанія	7,6
Швеція	20,1
Великобританія	14,4

Кількість переломів стегнової кістки в країнах Європи

Таблиця 2

Країна	1999	1995
Австрія	12 000	10 160
Бельгія	13 120	11 930
Данія	9 595	8 310
Фінляндія	7 698	5 730
Франція	55 000	46 310
Німеччина	135 000	108 900
Греція	13 500	9 450
Ірландія	2 777 (> 60 р.)	2 678
Італія	78 478	38 130
Люксембург	-	-
Нідерланди	15 286 (> 55 р.)	15 110
Португалія	8 500	6 040
Іспанія	30 460	30 460
Швеція	17 926	18 980
Великобританія	86 408	69 600
Разом	485 848	381 788

Прямі лікарняні витрати на лікування переломів стегнової кістки в країнах Європи (у євро)

Таблиця 3

Країна	1998	1995
1	2	3
Австрія	156 000 000	146 324 320
Бельгія	160 000 000	113 836 060
Данія	47 975 000	47 975 000
Фінляндія	150 000 000	22 685 070
Франція	600 000 000	560 960 410
Німеччина	1 462 240 000	1 401 978 600
Греція	44 550 000	47 817 000

1	2	3
Ірландія	8 298 000	3 979 508
Італія	555 863 000	204 910 620
Люксембург	-	-
Нідерланди	180 375 000	180 375 000
Португалія	51 320 000	27 451 800
Іспанія	220 000 000	216 052 780
Швеція	300 000 000	101 030 540
Великобританія	847 284 620	530 212 800
Разом	4,8 млрд.	3,6 млрд.

Протягом останніх 10 років витрати на лікування наслідків остеопорозів в США зросли приблизно втричі і в даний час досягають майже 45 мільярд доларів США [3]. У 2050 році всесвітньо очікується потрійне підвищення кількості остеопоротичних фрактур шийки стегнової кістки на 6,3 мільйони від 1,7 мільйона [1].

У Словаччині в 2000 році була заснована організація "Словацький союз проти остеопорозу", коли проходила медіальна кампанія "Міцні крила життя". У її рамках відбулися профілактичні остеоденситометричні обстеження з метою виявлення осіб в групі ризику. Ультразвуковою остеоденситометрією (з остеоденситометром SAHARA HOLOGIC) був обстежений в області calcaneus на нижній кінцівці мінеральний кістковий денсит населення в чотирьох містах Словаччини: Братислава, Кошице, Банска Бистриця і Нітра. Всього було обстежено 1414 особи, з цього 1277 жінок (90,3%) і 137 чоловіків (9,7%). Аномальні значення кісткового денситу були виявлені в 746 жінок (52,7%) і 68 чоловіків (4,8%). Т-параметр менше ніж -1, що відповідає остеопенії, були виявлені у 485 жінок (34,3%) і 46 чоловіків (3,3%). Т-параметр менше ніж -2,5, що відповідає клінічностану – остеопорозу, було виявлено в 261 жінок (18,4%) і 22 чоловіків (1,6%) (графік 6) [7].



Графік 5.

**Висновок.** Оскільки тривалість життя населення підвищується, кількість людей, що страждають на остеопороз, драматично зростає. У світлі тривожних реальностей, на які звертає увагу також епідеміологія остеопорозу, має велике значення попередження „тихої” епідемії.

**ЛІТЕРАТУРА**

1. Annual Report 2000. International Osteoporosis Foundation.
2. Bošanský, K.: Osteoporóza, jej príčiny, dôsledky a prevencia. In: Mliekarstvo, roč. 27, 1996, č. 3, s. 14-17.
3. Magula, D., Šramková, K., Daniška, J. et al.: Výživa a zdravie. I. vyd. Nitra : SPU, 2001. 159 s. ISBN 80-7137-948-4
4. Masaryk, P.: Osteoporóza v Európskej únii: Výzva k činu! In: Medicínsky monitor, 2002, č. 5.
5. Masaryk, P., Letkovská, A., Zvarka, J.: Osteoporóza – nová civilizačná choroba? In: revue profesionálnej sestry, roč. 4, 1997, č. 4, s. 17.
6. Štěpán, J., Wendl, J.: Osteoporóza v praxi. Praha : Triton, 1998. 122 s. ISBN 80-85875-82-9
7. Šramková, K., Bitter, K.: Realizované formy prevencie osteoporózy činnosťou Slovenskej únie proti osteoporóze. In: Výživa a zdraví 2002 : Sborník z celostátní konference s mezinárodní účastí, Teplice, 17. až 19. září 2002. Teplice : OHS, 2002. s. 242 – 244.

**SUMMARY**

**EPIDEMIOLOGY OF OSTEOPOROSIS IN THE SLOVAK REPUBLIC AND IN THE WORLD**

**Šramkova Katarina, Turyanitsa Ivan, Rostoka Larysa**

Osteoporosis is a disease characterised by a loss of bone mass and density, leading to reduced bone strength. Osteoporosis is know as the „silent epidemic“. One in eight men over the age of 50 worldwide are considered at risk of the disease. Up to 20 % of people who have hip fracture die within one year and only half regain their mobility. Wherever life expectancy increases, the number of people affected by osteoporosis will increase dramatically.

**Key words:** epidemiology, osteoporosis, prevention, ostedensitometry