

Grzegorz Trojan, Aleksander Panek, Paweł Jaźwa

Niektóre zagadnienia w leczeniu osób ze złamaniami kości udowej

Z Oddziału Chirurgii z Pododdziałem Ortopedycznym – ZOZ Łańcut

Ordynator Oddziału: dr n. med. W. Chechliński

Z Instytutu Fizjoterapii Uniwersytetu Rzeszowskiego

Dyrektor Instytutu: dr hab. n. med. prof. UR A. Kwolek

Zmniejszona wytrzymałość mechaniczna kości u ludzi starszych spowodowana osteoporozą oraz choroby współistniejące powodują, że leczenie chorych po złamaniach kości udowej stanowi trudny problem leczniczy, ekonomiczny i socjalny, a efekty leczenia i rehabilitacji chorych są często niezadowalające, dalekie od zamierzonych.

Celem pracy jest ocena wybranych zagadnień związanych z leczeniem pacjentów z powodu złamań kości udowej.

Ocenie poddano 44 osoby, biorąc pod uwagę płeć, wiek, rodzaj złamań kości udowej, sezonowość występowania złamań oraz czas leczenia pacjentów w oddziale.

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że częściej do złamań kości udowej dochodzi u kobiet niż u mężczyzn. Najwięcej urazów dotyczyło nasady bliższej kości udowej (złamania szyjki i przekrętarzowe) głównie u osób starszych w 7 – 9 dekadzie życia, występujące sezonowo z przewagą w miesiącach zimowych.

Wśród pacjentów hospitalizowanych w oddziale ponad 9% zostało przekazanych w celu dalszego leczenia do zakładów opieki długoterminowej.

Słowa kluczowe: złamanie kości udowej, sezonowość.

The Selected problems in the treatment of patients with thigh-bone fracture

Reduced mechanical strength of the bones in older people caused by osteoporosis and coexisting diseases pose serious economic and social problems in the treatment of patients with thigh-bone fractures. Consequently, the treatment and rehabilitation of patients are often unsatisfactory and do not bring the intended results.

The aim of the study is to evaluate selected problems related to the treatment of patients with thigh-bone fractures.

The evaluation included 44 patients, considering their sex, age, type of thighbone fracture as well as the seasonal character of fractures and the patients' stay in a hospital ward.

The analysis shows that thigh-bone fractures are more common in women than men. Most injuries were to the nearer head of the thigh-bone (neck fracture) and were found mainly in older people over the age of 70. The seasonal character of fractures was also confirmed – fractures occurred mainly in the winter. Out of all the patients hospitalized in a ward, 9% were sent to health centers for further treatment.

Key words: thigh-bone fracture, seasonality

Wraz z rozwojem cywilizacji i wydłużeniem się życia ludzkiego złamania kości stanowią coraz większy problem leczniczy. Przyczyną zmniejszonej wytrzymałości kości u ludzi w podeszłym

wieku, szczególnie u kobiet jest osteoporoza. Osteoporoza jest chorobą metaboliczną powodującą patologiczne zmniejszenie masy kości w stosunku do normy wieku, płci i rasy. Prowadzi ona do za-

niku beleczek kostnych w kości gąbczastej oraz zmniejszenia grubości kości korowej. Możemy wyróżnić osteoporozę pierwotną – pomenopauzalną typ I i wtórną – starczą typ II, przyczyniającą się w znacznej mierze do złamań szyjkowo-krętarzowych. Osteoporoza starcza występuje u ludzi obu płci po 75 roku życia, u kobiet dwukrotnie częściej [1–6].

Wśród złamań kości długich występujących u człowieka znaczące miejsce zajmują złamania kości udowej. Złamania kości udowej można podzielić na złamania nasady bliższej (szyjki kości udowej, złamania krętarzowe), złamania trzonu oraz złamania nasady dalszej.

Złamania szyjki stanowią około 7% wszystkich złamań i około 1/3 złamań u ludzi po 70 roku życia. Rozpoznanie złamań szyjki ustalenie ich przyczyn, charakteru i typu opiera się na badaniach klinicznych i radiologicznych uzupełnionych odpowiednimi danymi laboratoryjnymi. Podeszły wiek chorego dotychczas chodzącego oraz stosunkowo niewielki uraz, po którym bezpośrednio wystąpił ból ograniczający ruch kończyny, jej charakterystyczne przymusowe ułożenie w zgięciu, przywiedzeniu i rotacji zewnętrznej świadczą o ewentualnym urazowym złamaniu szyjki kości udowej. Złamania krętarzowe kości udowej to uszkodzenia bliższego jej odcinka, sięgające od pozatorebkowej części szyjki do położonej około 3 cm poniżej krętarza mniejszego. Ta część kości udowej, otoczona licznymi mięśniami daje w miarę dobre warunki do powstania zrostu kostnego. 80% tych złamań powstaje u ludzi w 7–9 dekadzie życia. Złamania trzonu kości udowej są to zwykle złamania z przemieszczeniem odłamów, którego rodzaj i stopień zależą od siły uszkodzającej oraz mięśni przyczepiających się na odłamach. Objawami złamania jest duży obrzęk i zniekształcenie ze skróceniem długości uda i ruchomość odłamów, nieprawidłowe ułożenie kończyny. Złamania nasady dalszej kości udowej są ciężkimi urazowymi uszkodzeniami narządu ruchu. Prowadzą najczęściej do niezborności powierzchni stawowych, wtórnej niestabilności, ograniczenia ruchu i bólu. Wskaźniki epidemiologiczne podają że najczęstszą przyczyną złamań przez i nadkłykiowych kości udowej około 60% są wypadki komunikacyjne. Złamania te często towarzyszą „złożonym urazom”, które stwarzają dużą liczbę potencjalnych komplikacji.

Mimo poprawy wielokierunkowej opieki medycznej, doskonalenia metod leczenia, w tym technik operacyjnych, wyniki leczenia pacjentów

po złamaniach bliższego końca kości udowej są często niezadowalające, odbiegające od zamierzonych. Wśród pacjentów istnieje duża, bo sięgająca 30% śmiertelność wczesna, czyli do pierwszego roku po złamaniu [7–10].

CEL PRACY

Celem pracy jest ocena wybranych zagadnień związanych ze złamaniami kości udowej.

MATERIAŁ I METODA

Materiał stanowili pacjenci leczeni w 2003 r. w Oddziale Chirurgii z Pododdziałem Ortopedycznym Szpitala Powiatowego w Łąncucie z powodu złamań kości udowej. W analizie uwzględniono niżej wymienione parametry:

- płeć pacjentów,
- wiek pacjentów w latach,
- rodzaj złamań kości udowej,
- sezonowość występowania złamań,
- czas leczenia pacjentów w oddziale w dniach.

Analizowano zależność pomiędzy płcią pacjentów a czasem leczenia w oddziale. Dane liczbowe poddano ocenie statystycznej, wykorzystując komputerowy program Excel. Wyliczono średnie arytmetyczne i odchylenia standardowe dla poszczególnych badanych grup. Wyniki porównano testem t – Studenta, przyjmując poziom istotności $p=0,05$.

Badaniem objęto 44 osoby (32 kobiety – 72,7% i 12 mężczyzn – 27,3%). Poddana analizie grupa stanowiła 2,6% ogółu leczonych w ww. roku.

Wiek pacjentów wahał się w granicach od 11 – 99 roku życia, $x=74,8$ $s=17$. Kobiety były starsze od mężczyzn ponad 20 lat (tab. 1).

Zdecydowaną większość hospitalizowanych stanowiły osoby po 68 roku życia – 33 pacjentów. Do 56 roku życia złamania wystąpiły u 4 osób, natomiast w przedziale pomiędzy 57 a 67 rokiem życia leczono 6 przypadków. Szczegółowo zagadnienie to przedstawia ryc. 1.

Najczęściej występującymi złamaniami były złamania szyjki kości udowej i przezkrętarzowe odpowiednio 17 i 16 osób. Liczba złamań trzonu i nasady dalszej kości udowej była jednakowa po 5 osób. U jednej osoby doszło do złamania krętarza większego kości udowej (tab. 2).

Najczęściej do złamań kości udowej dochodziło w styczniu, lutym oraz grudniu – 19 przypadków. Sezonowość występowania złamań kości udowej przedstawia ryc. 2.

TABELA 1. Wiek pacjentów w latach
TABLE 1. Patients age

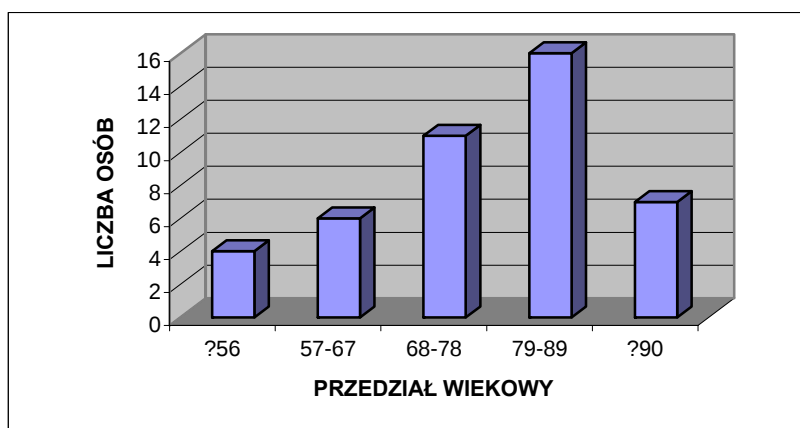
Płeć	x	s	t	p
Mężczyźni	59,3	22,9	2,64	0,05
Kobiety	80,7	9,4		
Razem	74,8	17		

TABELA 2. Rodzaje złamań kości udowej
TABLE 2. Type of thigh-bone fractures

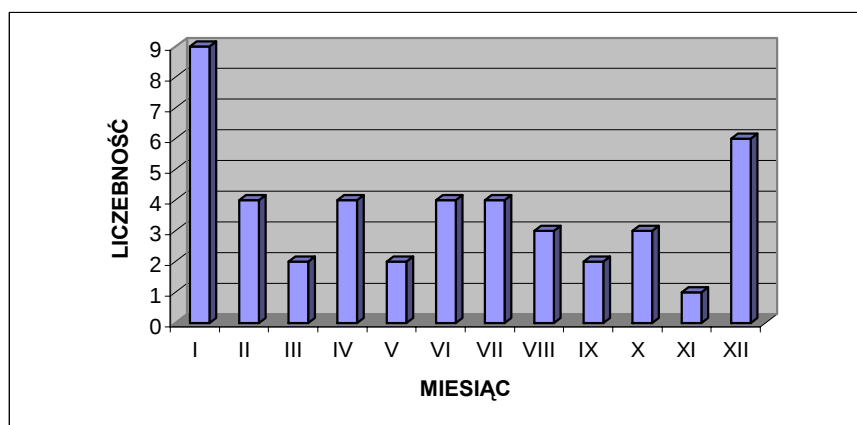
Rodzaje złamań	Mężczyźni	%	Kobiety	%	Razem	%
Złamanie szyjki kości udowej	5	11,3	12	27,3	17	38,7
Złamanie przezkątarsze	3	6,8	13	29,9	16	36,5
Złamanie trzonu kości udowej	2	4,5	3	6,8	5	11,3
Złamanie nasady dalszej kości udowej	2	4,5	3	6,8	5	11,3
Złamanie krętarza większego kości udowej	0	0	1	2,2	1	2,2

TABELA 3. Czas leczenia pacjentów w oddziale w dniach
TABLE 2. Length of patients treatment in a ward expressed in days

Płeć	x	s	t	p
Mężczyźni	12,3	8,8	0,12	0,05
Kobiety	11,4	6,8		
Razem	11,7	7,3		



RYC. 1. Liczba osób w przedziałach wiekowych
FIG 1. Number of people in age brackets



RYC. 2. Sezonowość występowania złamań
FIG. 2. Seasonality of fractures

Leczenie pacjentów w oddziale zamyka się w przedziale od 2 do 32 dni $x=11,7$. Kobiety przebywały w oddziale od 2 do 30 dni, $x=11,4$; mężczyźni od 4 do 32 dni, $x=12,3$ (tab. 3).

OMÓWIENIE WYNIKÓW

W 2003 roku w Oddziale Chirurgii z Pododdziałem Ortopedycznym Szpitala Powiatowego w Łańcutie leczono z powodu złamań kości udowej 44 osoby (32 kobiety i 12 mężczyzn). Najmłodszy pacjent miał 11 lat, najstarszy 98 lat, $x=74,8$, $s=17$. Kobiety były starsze od mężczyzn ponad 20 lat. Różnica ta statystycznie była znamienna $t=2,64$, ($p=0,05$). Zdecydowaną większość hospitalizowanych stanowiły osoby powyżej 68 roku życia 33 osoby – co stanowi 75% ogółu pacjentów. Najczęściej występującymi złamaniami były złamania szyjki kości udowej i przekrętarzowe 33 osoby – 75% ogółu złamań. Dotyczyły one głównie osób w starszym wieku, w większości kobiet. Częstsze występowanie złamań u kobiet jest związane z wtórnymi zmianami osteoporozy, występującymi w okresie pomenopauzalnym. Przyczyną może być również mniejsza niż u mężczyzn szczytowa masa kostna wynikająca z drobniejszej budowy ciała, oraz mniejszych obciążeń fizycznych [3,4,11,12]. Złamania trzonu i nasady dalszej występowały głównie wskutek urazów i wypadków komunikacyjnych. Stwierdzono sezonowość występowania złamań. U 19 osób - 43,2% wszystkich pacjentów do urazu dochodziło w miesiącach zimowych. Związane jest to z zmiennymi warunkami pogodowymi, gdzie ryzyko urazu jest znacznie większe niż w innych miesiącach. Czas trwania leczenia zamykał się w granicach od 2 do 32 dni $x=11,9$, $s=7,3$. Mężczyźni przebywający w oddziale byli leczeni prawie o 1 dzień dłużej od kobiet (odpowiednio 12,3 i 11,4). Różnica ta statystycznie była bez znaczenia $t=0,12$ ($p=0,05$). Podeszły wiek pacjentów oraz współistniejące choroby powodują, że w trakcie leczenia mogą wystąpić liczne powikłania głównie ze strony układu sercowo-naczyniowego oraz oddechowego. Dodatkowo względne unieruchomienie oraz obecność zmian demencyjnych sprawia, że prowadzenie odpowiedniej rehabilitacji jest niejednokrotnie utrudnione, a wyniki leczenia są często niezadowalające [5, 10, 13].

Wśród pacjentów hospitalizowanych w oddziale z powodu złamań kości udowej zmarły 2 osoby, co stanowi 4,5% wszystkich pacjentów, natomiast 4 pacjentów – 9,1% ogółu leczonych zostało przekazanych w celu dalszego leczenia do zakładów opieki długoterminowej.

PODSUMOWANIE

W badanej grupie złamania kości udowej częściej dotyczyły kobiet niż mężczyzn.

Najczęściej występującymi złamaniami były złamania szyjki kości udowej oraz przekrętarzowe, które występowały sezonowo z przewagą w miesiącach zimowych.

PIŚMIENNICTWO

1. Mika A, Mika P.: *Profilaktyka i rehabilitacja w osteoporozie*, Fizjoterapia Pol. 2004; 4 (1): 79.
2. Aitken JM.: *Relevance of osteoporosis in women with fracture of the femoral neck*, Br. Med. J. 1988; 288.
3. Osteoporoza, Reh. Med. 2003; 7, (numer specjalny).
4. Falch JA, Ilebekk, Slungaard V.: *Epidemiology of hip fractures in Norway*, Acta Ortop. Scand. 1985.
5. *Postępowanie z pacjentem po złamaniu osteoporotycznym; Zalecenia dla ortopedów – uzgodnienia konferencji „Leczenie osteoporozy przez chirurgów ortopedów”* (Nordic Orthopedic Federation, Tampere, Finlandia 2000), Reh. Med. 2001;5(4): 84.
6. Skrzek A, Sokołowski J.: *Analiza występowania złamań osteoporotycznych*, Fizjoterapia 1999; 1: 7.
7. Dahl E.: *Mortality and life expectancy after hip fractures*, Acta Ortop. Scand. 1980: 51.
8. Hinton RY, Smith GS.: *The association of age, race, and sex with the location of proximal femoral fractures in the elderly*, J. Bone Joint Surg. 1990: 75A.
9. Mayew PM, Thomas CD, Clement JG, Loyeridge N, Beck TJ, Bonfield W.: *Relation between age, femoral neck cortical stability, and hip fracture risk*, Lancet 2005; 7: 129.
10. Tylman D, Dziak A.: *Traumatologia narządu ruchu*, PZWL Warszawa 1995.
11. Taaffe D, Marcus R.: *Stan układu mięśniowo-szkieletowego u osób starszych*, Reh. Med. 2001; 5 (3): 19.
12. Żak M, Grodzicki T.: *Ocena ryzyka upadków osób starszych-analiza zagrożeń na podstawie obserwacji własnych*, Fizjoterapia Pol. 2004;4(4): 391.
13. Marciniak W, Szulc A (red.): *Wikora Degi ortopedia i rehabilitacja*, PZWL Warszawa 2003.

Grzegorz Trojan
Łańcut, ul Grunwaldzka 3a
tel. 602 44 11 05
e-mail: grtrojan@op.pl