

Zaangażowanie Autorów

- A – Przygotowanie projektu badawczego
B – Zbieranie danych
C – Analiza statystyczna
D – Interpretacja danych
E – Przygotowanie manuskryptu
F – Opracowanie piśmiennictwa
G – Pozyskanie funduszy

Author's Contribution

- A – Study Design
B – Data Collection
C – Statistical Analysis
D – Data Interpretation
E – Manuscript Preparation
F – Literature Search
G – Funds Collection

Wanda Horst-Sikorska^{1(A)}, Magdalena Ignaszak-Szczepaniak^{1(B,C,F)}, Anna Wawrzyniak^{1(B,D,E)}, Wojciech Burchardt^{2(B)}

¹ Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej AM im. K. Marcinkowskiego, Poznań

² Szpital Miejski im. Fr. Raszei, Poznań

Wartość rokownicza parametrów oceny jakości życia u chorych po osteoporotycznym złamaniu bliższego końca kości udowej

The prognostic value of quality of life parameters in patients recovering from osteoporotic fractures of the proximal femur

Słowa kluczowe: czynniki protekcyjne, czynniki ryzyka, wyniki leczenia, umieralność
Key words: protective factors, risk factors, treatment outcome, mortality

STRESZCZENIE

Wstęp. U pacjentów z osteoporozą złamanie przyczynia się do wielu fizycznych i psychicznych dolegliwości. Osoby w wieku podeszłym mają mniejsze zdolności kompensacyjne od osób młodych, stąd konsekwencje złamań są odczuwane przez nich szczególnie dotkliwie. Poprawa długości i jakości życia jest celem każdej terapii. Zastanawiające jest poszukiwanie przyczyn różnych efektów leczenia, pomimo zastosowania zbliżonych metod postępowania. Założono, że różne parametry jakości życia sprzed złamania należą do ważnych elementów rokowniczych. Celem pracy była ocena związku pomiędzy wybranymi parametrami jakości życia a umieralnością chorych po złamaniu boku w ciągu 2 miesięcy i roku od niskoenergetycznego złamania boku.

Materiał i metody. Badaną grupę stanowiło 55 pacjentów leczonych operacyjnie z powodu złamania bliższego końca kości udowej (bku) w wieku od 48 do 92 (średnio 77 lat). Badanie przeprowadzono metodą ankietową przy pomocy autorskiego kwestionariusza. Ankietę przeprowadzono trzykrotnie – podczas pobytu na oddziale, po miesiącu do dwóch i po roku.

Wyniki. Spośród zmarłych w ciągu 2 miesięcy 63% stanowiły osoby samotne, a 37% pacjenci mieszkający wspólnie z rodziną. Z grupy pacjentów, którzy wymagali stałej pomocy innych osób zmarło w ciągu 8 tygodni 63%. W tym czasie nie zmarł nikt w pełni samodzielny przed złamaniem. Śmiertelność roczna w grupie pacjentów nie wychodzących z domu wyniosła 100%. Brak aktywności towarzyskiej wiązała się z 82% umieralnością w ciągu 12 miesięcy.

Wnioski. 1. Parametry jakości życia stanowią ważny czynnik predykcyjny ryzyka zgonu pacjentów ze złamaniem bku. 2. Wysoka własna ocena jakości życia daje większe szanse na wyleczenie.

SUMMARY

Background. Improving the quality of life is the aim of treatment in elderly patients with hip fracture. Different outcomes are often achieved using similar therapy methods. On the basis of own observations we tested the hypothesis that different parameters of quality of life (QOL) before hip fracture can be important prognostic factors. The aim of the study was to evaluate the association between selected QOL parameters and mortality after osteoporotic hip fracture at 2- and 12-month follow-up.

Material and methods. We examined 55 patients ranging in age from 48 to 92 years (mean age 77 years) with hip fracture resulting from falls, who were treated in our surgery department. All patients answered a questionnaire constructed especially for this research. The patients were examined three times: first during hospitalization after surgery, the second time within 8 weeks, and the last time at follow-up one year after surgery.

Results. 63% of those patients who died within 2 months lived alone, in comparison to 37% of patients living together with their families. 63% of the patients who needed continuous care died within the 8-week observation period. During this same time no patients who had been independent before hip fracture died. The one-year mortality rate among patients who did not leave their home before and after the fracture was 100%. A lack of social activity was associated with 82% mortality within 12 months.

Conclusions. Quality of life parameters are important predictive factors for mortality in patients after hip fracture. High subjective quality of life assessment predicts better chances of recovery.

Liczba słów/Word count: 4284

Tabele/Tables: 1

Ryciny/Figures: 5

Piśmiennictwo/References: 19

Adres do korespondencji / Address for correspondence

prof. dr hab. med. Wanda Horst-Sikorska

Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej AM im. K. Marcinkowskiego

60-355 Poznań, ul. Przybyszewskiego 49, tel. (0-61) 8691-144, e-mail: zmrw2l@amp.edu.pl

Otrzymano / Received

04.04.2006 r.

Zaakceptowano / Accepted

20.07.2006 r.

WSTĘP

Celem terapii każdej jednostki chorobowej jest trwałe i jak najszybsze doprowadzenie do stanu zdrowia sprzed choroby. W przypadku wielu chorób przewlekłych udaje się przedłużyć życie chorych, poprawić jego jakość mimo, że nie uzyskujemy wyleczenia. Osteoporoza należy do chorób, których leczenie jest przewlekłe i powinno trwać do końca życia chorego. Pozostaje kwestia oceny wyników tej terapii.

Przedłużenie długości życia jest parametrem jednoznaczny i łatwo mierzalnym. Dane te uzyskujemy w oparciu o wskaźniki długości życia osób chorych i zdrowych, współczynników śmiertelności ogólnej i szczegółowej, chorobowości i zapadalności. Poprawa jakości życia jako cel leczenia pacjentów także nie budzi wątpliwości. Trudności napotykamy jednak już w czasie definiowania tej cechy, ponieważ dotyczy ona indywidualnego subiektywnego odczucia. WHO definiuje jakość życia (ang. Quality of Life) jako osobiste, indywidualnie postrzeganie własnej pozycji zajmowanej w życiu, w kontekście kulturowym i systemu wartości, w jakich człowiek żyje oraz w odniesieniu do stawianych sobie celów, posiadanych oczekiwań, wzorców i obaw, stopnia zależności od otoczenia, relacji społecznych oraz cech środowiska. Inne określenie definiuje jakość życia jako możliwy do osiągnięcia optymalny poziom zdolności fizycznych, psychicznych, intelektualnych, pełnionych ról i funkcjonowania społecznego, percepcji stanu zdrowia, satysfakcji z życia oraz ogólnego dobrego samopoczucia u osoby z określoną chorobą lub w czasie procesu leczenia [1].

Parametr ten, gdy już rozumiemy i zgadzamy się z powyższą definicją, sprowadza jednak nadal trudności, gdy podejmuje się próby jego mierzenia. Dostrzeganie i analiza problemu jest realizacją tzw. holistycznego spojrzenia na pacjenta, które przyjmuje znaczenie nie tylko fizycznych, organicznych zmian organizmu, ale również podkreśla znaczenie przenikania ich z czynnikami emocjonalnymi i odnosi się do uwarunkowań społecznych [2].

Chociaż intuicyjnej oceny jakości życia dokonywano już wcześniej, ostatnio coraz częściej stosuje się w tym celu różne kwestionariusze dostosowane do specyficznych dla określonego schorzenia problemów. Do kwestionariuszy oceniających jakość życia w osteoporozie należą m.in. zalecany przez Międzynarodową Fundację Osteoporozy (IOF) kwestionariusz Qualeffo, kwestionariusz Osteoporosis Assessment Questionnaire (OPAQ) i Osteoporosis Quality of Life Questionnaire (OQLQ) oraz Health-Related Quality of Life (HRQL) [3]. Kwestionariusz Qualeffo zawiera 41 pytań dotyczących percepcji bólu, sto-

sowanej aktywności fizycznej, wykonywanych zajęć domowych, sposobów spędzania wolnego czasu, ogólnej oceny stanu zdrowia i nastroju. Treść tego kwestionariusza oraz formularz uzyskania zgody na jego używanie są dostępne na stronie internetowej także w języku polskim i jest bezpłatny [1].

Jednym z prostszych kwestionariuszy ogólnych jest kwestionariusz EQ-5D. Zawiera on pytania o umiejętność poruszania się chorego, jego możliwość samodzielnego wykonywania czynności pielęgnacyjnych, zwykłej działalności, odczuwania bólu, oceny nastroju przygnębienia i niepokoju oraz ogólnej oceny stanu zdrowia.

W oparciu o powyższe kwestionariusze autorzy przygotowali własny kwestionariusz dostosowany do sytuacji klinicznej ankietowanych chorych i możliwości współpracy. Oceniano w nim poczucie zdrowia pacjentów, przeprowadzono ocenę ich vitalności, zadowolenia z życia, samodzielności, aktywności fizycznej i intelektualnej, kontakty towarzyskie. Pytano także o choroby i stosowane przez chorego leki, korzystanie z usług pracowników służby zdrowia. Przeprowadzono wywiad dotyczący wykształcenia i wykonywanej pracy zawodowej. Jednym z ocenianych elementów był fakt zamieszkiwania z rodziną lub inną bliską osobą. W ankiecie pytano także o sytuację materialną pacjentów. W ocenie uwzględniono sposób zaopatrzenia ortopedycznego i czas od złamania do jego wdrożenia, stopień nasilenia bólu przed i po złamaniu [4].

Złamanie bywa niejednokrotnie pierwszą manifestacją osteoporozy i równocześnie momentem, w którym stawiamy rozpoznanie i rozpoczynamy leczenie choroby.

Złamanie bliższego końca kości udowej (bkk) jest najbardziej groźne w skutkach dla chorego. Ta lokalizacja złamania osteoporotycznego dotyczy najczęściej osób starszych, wiąże się według źródeł literaturowych z około 25% ryzykiem śmiertelności. Jeszcze częściej dochodzi do utraty samodzielności częściowej lub trwałej [5,6].

Złamanie przyczynia się do powstania wielu fizycznych i psychicznych dolegliwości u chorych. Najczęstsze okoliczności takiego złamania to upadek spowodowany potknięciem, zwykle w domu – w kuchni, w łazience. Zazwyczaj pacjent lub jego rodzina wzywa pogotowie ratunkowe i zostaje przewieziony do szpitala chirurgicznego lub ortopedycznego. Dla chorego wydaje się optymalnym rozwiązaniem, gdy w zostaje niezwłocznie poddany leczeniu operacyjnemu. Taki rodzaj terapii umożliwia podjęcie natychmiastowej rehabilitacji. Znaczenia wczesnego uruchamiania to szansa na nie dopuszczenie do powikłań takich jak zapalenie dolnych i górnych dróg oddechowych.

wych, żylna choroba zakrzepowo-zatorowa, odleżyny, utrata masy mięśniowej oraz pogłębieniu osteoporozy przez unieruchomienie [7,8,9].

W przedstawionym badaniu analizowano, jakie czynniki decydowały o pomyślnym procesie rocznego leczenia i rehabilitacji po złamaniu osteoporotycznym boku, a jakie mogły mieć wpływ na zgon pacjenta. Do badania włączono chorych, którzy pomyślnie przebyli etap leczenia operacyjnego i po skutecznej rehabilitacji w warunkach szpitalnych zostali zwolnieni do domów.

Założono na podstawie własnych obserwacji, że styl i jakość życia sprzed złamania należą do ważnych elementów rokowniczych w przypadku złamania boku [10].

Celem pracy była ocena związku pomiędzy wybranymi parametrami jakości życia a umieralnością chorych po złamaniu boku w ciągu 2 miesięcy i roku od niskoenergetycznego złamania boku.

MATERIAŁ I METODY

Badaną grupę stanowiło 55 pacjentów w wieku od 48 do 92 (średnio 77 lat), w tym 44 kobiety w wieku od 48 do 92 lat (śr 75,5 lat) i 11 mężczyzn w wieku 49 do 92 lat (średnio 73 lata). Chorych leczono w latach 2001-2006 z powodu złamania bliższego końca kości udowej (boku) w Oddziale Chirurgicznym Szpitala Miejskiego im. Fr. Raszei w Poznaniu.

Badanie przeprowadzono metodą ankietową za pomocą autorskiego kwestionariusza. Uwzględniano następujące parametry: wiek, rodzaj wykonywanej pracy, wykształcenie, samotność lub wspólne zamieszkiwanie co najmniej z 1 osobą, aktywność fizyczna, palenie tytoniu, sytuację materialną, dietę, styl życia oraz samodzielność przed złamaniem. Ankieta zawierała pytania dotyczące chorób współistniejących, stosowanych środków zaopatrzenia ortopedycznego, czasu od złamania do zastosowania leczenia zabiego-

wego, subiektywnej oceny stanu zdrowia, nasilenia bólu, jakości życia po złamaniu, korzystania z usług pracowników służby zdrowia. Ankietę przeprowadzano trzykrotnie. Dane do pierwszej ankiety (RI) zbierano podczas pobytu na oddziale zwykle w kilka dni po operacyjnym leczeniu złamania. Drugi kwestionariusz przeprowadzono osobiście w domu pacjenta lub wykorzystując kontakt telefoniczny mając na celu bieżącą ocenę parametrów jakości życia i efektów terapii (RII) w czasie od miesiąca do dwóch po przebyciu złamania boku. Trzecią ankietą (RIII) badano podobne parametry po 12 miesiącach od złamania.

WYNIKI

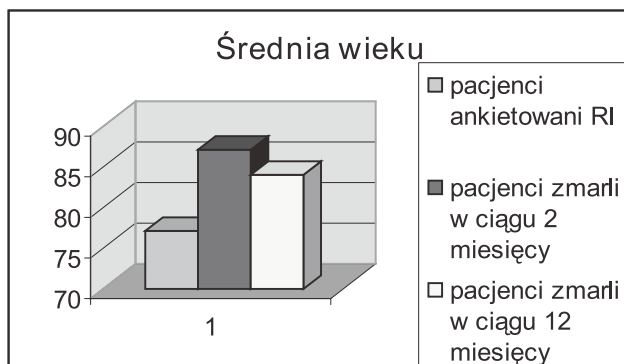
W ciągu pierwszych 8 tygodni zmarło 8 osób, co stanowi 14,5% badanej grupy.

Między 2 a 12 miesiącem zmarła 1 osoba z analizowanej grupy. Całkowita śmiertelność roczna wyniosła 36%.

Średnia wieku zmarłych w ciągu 2 miesięcy pacjentów wynosiła 87 lat vs. 84 lata dla zmarłych w ciągu całego okresu obserwacji. Dla całej grupy włączonej do badania (RI) średnia wieku wynosiła 77 lat. Zależność śmiertelności w pierwszych 8 tygodniach i 12 miesiącach po złamaniu biodra od wieku pacjentów przedstawiono na Ryc. 1.

Wśród osób zmarłych po 2 miesiącach 87% wykonywało zawodowo pracę fizyczną, a 13% pracę umysłową. Dla całej grupy badanej odsetki te wynosiły odpowiednio 60% i 40%. Podobne zależności procentowe wystąpiły w grupie pacjentów zmarłych w ciągu 12 miesięcy. Wśród zmarłych w ciągu 8 tygodni nie było osób z wyższym wykształceniem wobec 15% reprezentacji tej grupy w badanej populacji. W ciągu roku zmarło 11% tych chorych wobec 36% śmiertelności rocznej w całej badanej grupie.

Spośród zmarłych w ciągu 2 miesięcy 63% stanowiły osoby samotne, a 37% pacjenci mieszkający



Ryc. 1. Porównanie średniej wieku całej badanej grupy (RI) oraz osób zmarłych w ciągu 2 i 12 miesięcy

Fig. 1. Comparison of the average age of the entire study group (RI) and patients deceased within 2 months and 12 months after surgery

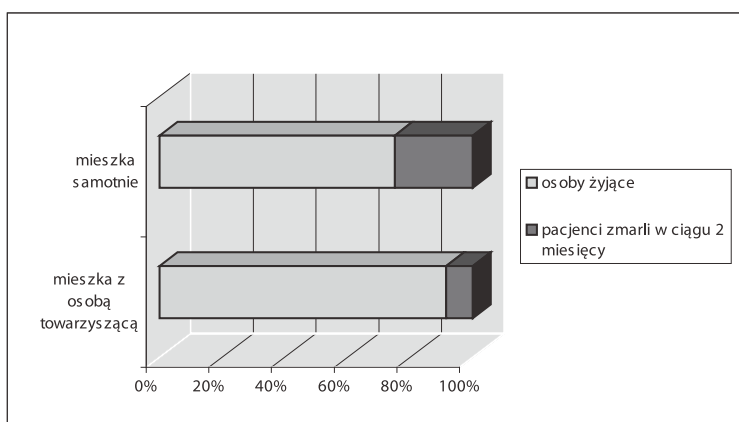
wspólnie z rodziną. Śmiertelność po dwóch miesiącach w badanej grupie wynosiła 30% u osób mieszkających przed złamaniem samotnie i 6% mieszkających z osobą towarzyszącą. Proporcje te dla parametru „mieszka z bliskim lub sam” dla całej grupy (RI) wynosiły odpowiednio 36% vs. 64%. W grupie osób zmarłych w ciągu roku od złamania po 50% stanowiły osoby mieszkające samotnie, jak i z członkiem rodziny. Powyższe zależności przedstawiono na Ryc. 2A i 2B.

Z grupy pacjentów, którzy wymagali stałej pomocy innych osób zmarło w ciągu 8 tygodni 63% (Ryc. 3A). W tym czasie nie zmarł nikt w pełni samodzielny przed złamaniem. Po 12 miesiącach śmiertelność przedstawiała się następująco: zmarło 45% osób, które potrzebowały niewielkiej pomocy bliskich, 35% pacjentów wymagających stałej opieki innych osób i 20% osób samodzielnych. Zależności te przedstawiono na Ryc. 3B.

Wśród ankietowanych pacjentów (RI) systematycznie ćwiczyło 15% ankietowanych, codziennie

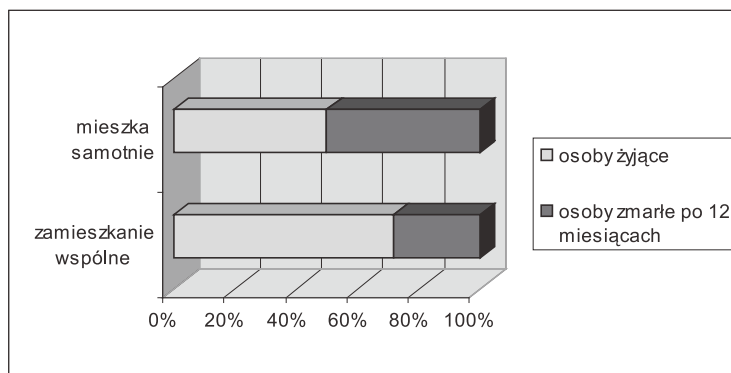
spacerowało lub/i robiło zakupy 61% chorych, a 24% pacjentów nie wychodziła od dłuższego czasu z domu już przed złamaniem bkk. Połowa tych chorych zmarło w ciągu dwóch miesięcy, a w obserwacji rocznej śmiertelność w tej grupie wynosiła 100%. Z kolei 87% osób zmarłych w pierwszych 8 tygodniach nie opuszczała swojego mieszkania już przed złamaniem. W ciągu 2 miesięcy nie zmarła żadna z osób podejmujących wcześniej regularną aktywność fizyczną (systematyczne ćwiczenia, spacer, praca w ogródku). Śmiertelność 12 miesięczna dla tych chorych wynosiła 10%. Spośród osób, które deklarowały codzienne spacerowanie i wykonywanie zakupów 13% zmarło w trakcie 2 miesięcy, a 20% w ciągu 12 miesięcy. Ryc. 4A i 4B obrazują powyższe zależności procentowe.

Czas wolny spędzali aktywnie (podróżowanie, spotkania towarzyskie) 84% ankietowanych. Wśród pacjentów którzy systematycznie spotykali się z bliskimi i znajomymi poza domem w ciągu 2 miesięcy



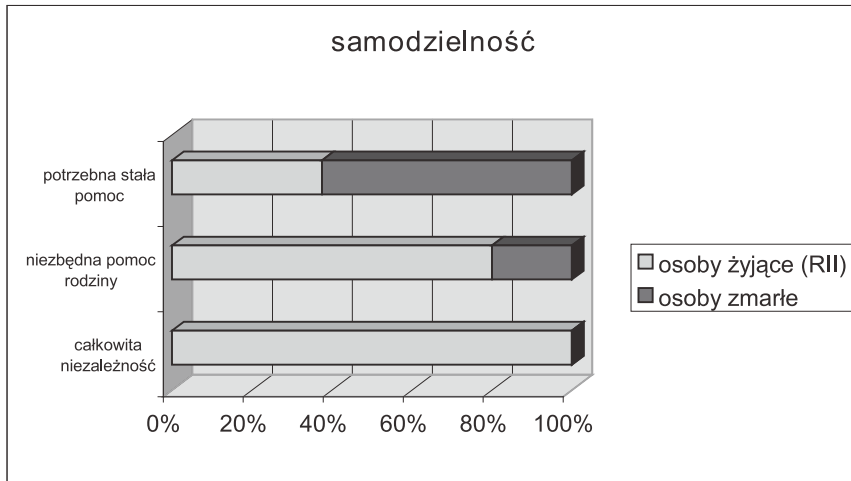
Ryc. 2A. Procentowy udział zgonów w obserwacji 8 tygodniowej wśród osób mieszkających samotnie oraz zamieszkałych z osobą towarzyszącą

Fig. 2A. Percentage of deaths during 8 weeks of observation among patients living alone and those living with a companion



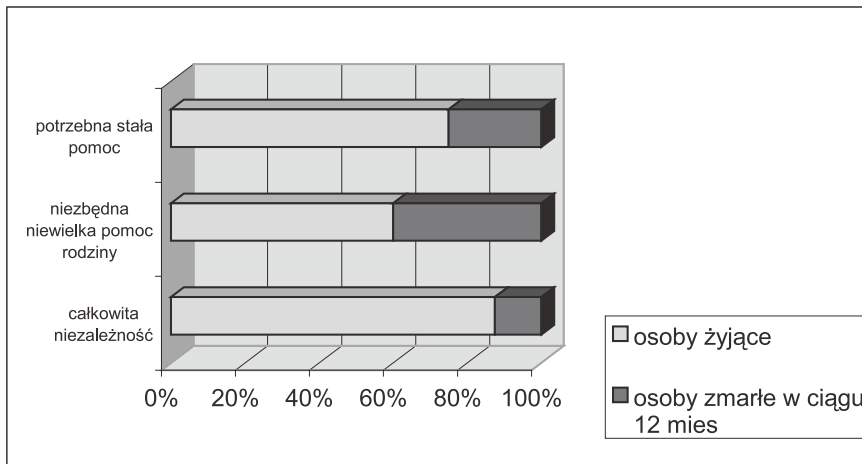
Ryc. 2B. Procentowy udział zgonów w obserwacji 12 miesięcznej wśród osób mieszkających samotnie oraz zamieszkałych z osobą towarzyszącą

Fig. 2B. Percentage of deaths during 12 months of observation among patients living alone and those living with a companion



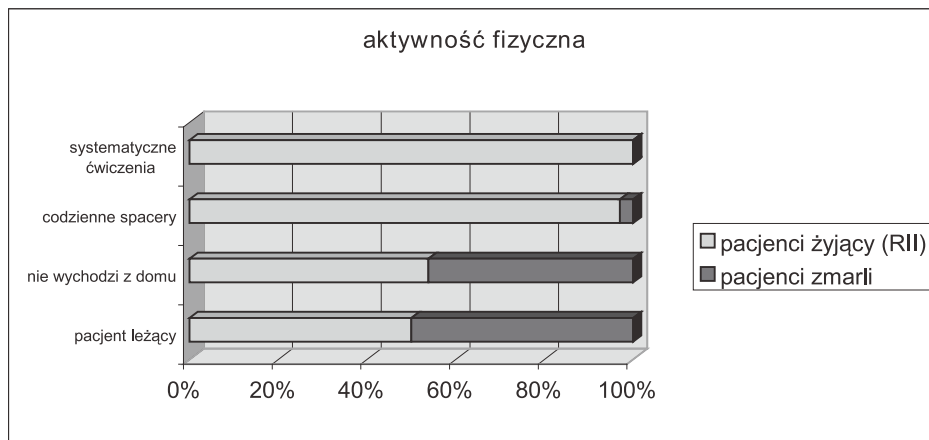
Ryc. 3A. Procentowy rozkład osób żyjących vs zmarłych w trakcie 2 miesięcznej obserwacji w zależności od stopnia samodzielności

Fig. 3A. Percentage distribution of patients surviving vs. deceased at 8 weeks after surgery depending of the degree of functional independence



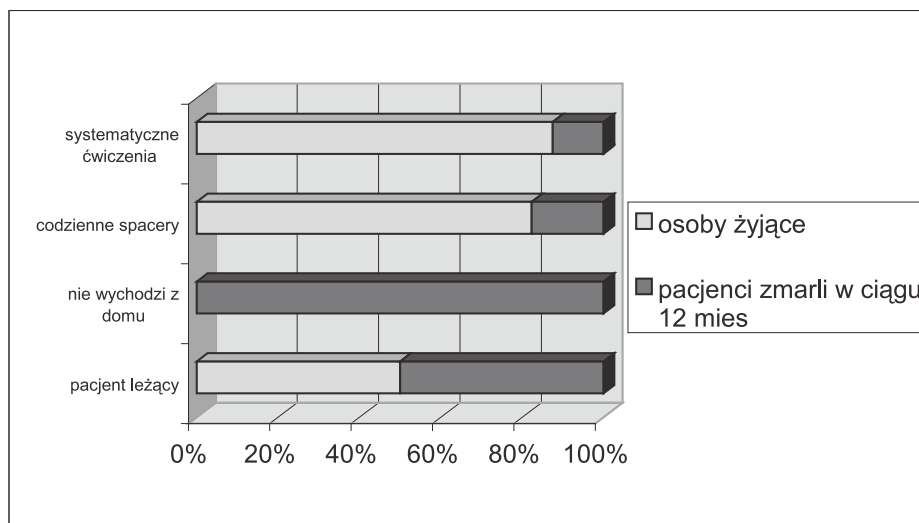
Ryc. 3B. Procentowy rozkład osób żyjących vs zmarłych w trakcie 12 miesięcznej obserwacji w zależności od stopnia samodzielności

Fig. 3B. Percentage distribution of patients surviving vs. deceased at 12 months after surgery depending of the degree of functional independence



Ryc. 4A. Procentowy udział zgonów w zależności od intensywności aktywności fizycznej wśród pacjentów żyjących i zmarłych w ciągu 2 miesięcy

Fig. 4A. Percentage of deaths according to the degree of physical activity at 8 weeks after surgery



Ryc. 4B. Procentowy udział zgonów w zależności od intensywności aktywności fizycznej wśród pacjentów żyjących i zmarłych w ciągu 12 miesięcy

Fig. 4B. Percentage of deaths according to the degree of physical activity at 12 months after surgery

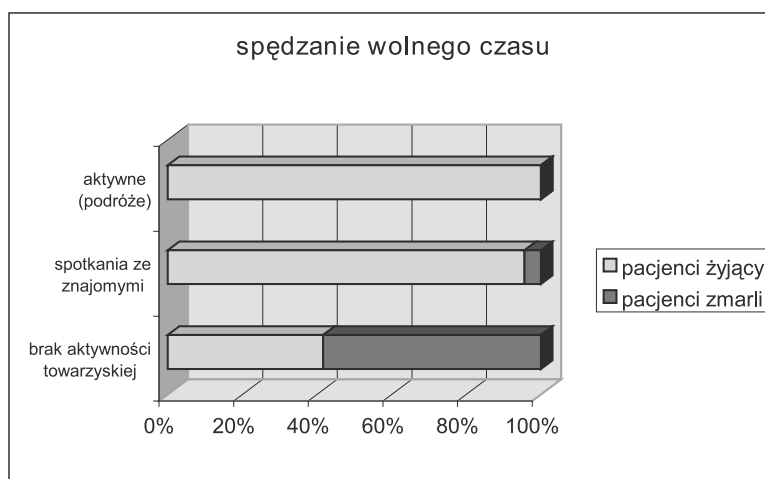
od złamania zmarł 1 chory (2,5%). Po roku śmiertelność w tej grupie wyniosła 15%. Spośród osób nieaktywnych towarzysko 58% zmarło w ciągu pierwszych 8 tygodni. Brak aktywności towarzyskiej w okresie przed zdarzeniem wiązała się z 82% śmiertelnością w ciągu roku. Śmiertelność 12 miesięczna chorych prowadzących wcześniej aktywny tryb życia wyniosła 22%. Powyższe zależności dla pacjentów zmarłych w ciągu pierwszych 2 i 12 miesięcy w porównaniu do grupy pacjentów, którzy przeżyli powyżej roku od zdarzenia zobrazowano odpowiednio na Ryc. 5A i 5B.

U 27% osób badanych nie stwierdzono chorób towarzyszących i u żadnej z nich nie wystąpiły w ciągu 8 tygodni po złamaniu śmiertelne powikłania.

Śmiertelność roczna dla osób bez obciążonego wywiadu chorobowego wyniosła 13% wobec 43% dla pacjentów z chorobami układu sercowo naczyniowego.

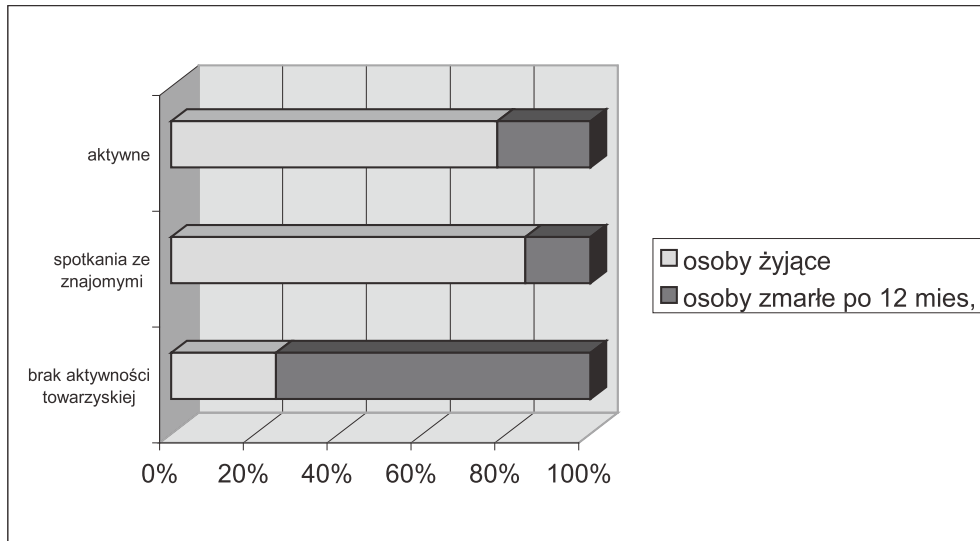
Rozpoznanie osteoporozy było postawione w analizowanej grupie u 16% osób przed wystąpieniem niskoenergetycznego złamania bku. Śmiertelność roczna wyniosła w tej grupie 44% w porównaniu do 36% całkowitej śmiertelności rocznej.

Niepelnosprawność definiowaną jako konieczność zastosowania środków zaopatrzenia ortopedycznego już przed złamaniem bku stwierdzono u 40% ankietowanych pacjentów (RI). Śmiertelność 8 tygodniowa w grupie osób potrzebujących wózka inwalidzkiego, balkonika, kul lub laski przed zdarzeniem wyniosła 32%, a roczna – 63%. Pacjenci sprawni rucho-



Ryc. 5A. Procentowy udział zgonów po 2 miesiącach w zależności od sposobu spędzania wolnego czasu (stylu życia)

Fig. 5A. Percentage of deaths after 8 weeks, depending on how leisure time is spent (lifestyle)



Ryc. 5B. Procentowy udział zgonów po 12 miesiącach w zależności od sposobu spędzania wolnego czasu (stylu życia)
 Fig. 5B. Percentage of deaths after 12 months, depending on how leisure time is spent (lifestyle)

wo przed złamaniem stanowili 60% ankietowanych. W grupie tej zmarło 3% chorych w ciągu 2 miesięcy oraz 18% w obserwacji 12-miesięcznej.

W pytaniu o własną ocenę stanu zdrowia 45% chorych określiło ją jako bardzo dobrą lub dobrą. Cała ta grupa pacjentów przeżyła 2 miesiące po złamaniu. Spośród 40% ankietowanych, którzy przed złamaniem określili swój stan zdrowia jako średni zmarło 26%. Poczucie złego stanu zdrowia 13% ankietowanych wiązało się z 60% śmiertelnością roczną.

Poczucie zadowolenia z życia przed złamaniem wyrażała większość chorych. Ocena tego parametru po zdarzeniu wypadła zdecydowanie gorzej w całej grupie niezależnie od czasu przeżycia. Komfort życia określiło jako zdecydowanie zły 5% osób przed złamaniem, a 40% po zdarzeniu. Znaczne obniżenie komfortu życia związane z urazem i jego konsekwencjami deklarowało 62% chorych zmarłych w ciągu 2 miesięcy.

DYSKUSJA

Osteoporoza jest chorobą o wzrastającym rozpowszechnieniu zwłaszcza wśród pacjentów starszych. Jej konsekwencje to złamania po urazie o niewielkiej sile, która u osób zdrowych nie spowodowałaby przerwania ciągłości kości [1,2].

Osoby w wieku podeszłym mają zwykle mniejsze zdolności kompensacyjne w porównaniu z pacjentami młodszymi. Złamanie boku będące najpoważniejszą konsekwencją osteoporozy wiąże się z koniecznością leczenia zabiegowego i hospitalizacji. Zmiana otoczenia, zwłaszcza dla osób starszych, nie opusz-

czających wcześniej domu jest traumatycznym przeżyciem. Inne problemy pacjentów po złamaniu boku to towarzyszący ból, unieruchomienie, utrudnienie kontaktów towarzyskich. Szczególnie trudne do zaakceptowania są trudności w samodzielnym korzystaniu z toalety, wykonywaniu czynności pielęgnacyjnych, przygotowywaniu i spożywaniu posiłków. W tej trudnej dla wszystkich chorych sytuacji, część odnajduje się lepiej od pozostałych, szybciej rehabilituje się i szybciej powraca do zdrowia [5].

Złamanie osteoporotyczne, szczególnie boku, ale i kręgosłupa oraz żeber wiąże się dla chorego z podwyższonym ryzykiem zgonu. Według danych z literatury zestawionych w Tabeli 1, śmiertelność roczna waha się dla chorych po złamaniu boku między 14% (11) a 20% (12). We własnej obserwacji wyniosła ona 36%.

W pracy poszukiwano przyczyn socjo-psychologicznych, z których mogłyby wynikać różnice dotyczące powodzenia stosowanej terapii. W związku z tym, że schemat postępowania leczniczego był u wszystkich ankietowanych pacjentów porównywalny, badania skoncentrowano na poszukiwaniu różnic poszczególnych parametrów wpływających na jakość życia sprzed złamania u pacjentów o pomyślnym przebiegu pooperacyjnym i w grupie osób zmarłych.

Jakość życia jest pojęciem trudnym do zdefiniowania. Składa się na nią szereg czynników mających wymiar subiektywnej oceny podlegającej ciągłym zmianom w zależności od sytuacji zdrowotnej i środowiskowej pacjenta [14]. Współczesne metody leczenia skupiają się głównie na kontroli objawów i zapobieganiu niekorzystnym skutkom złamania meto-

Tab. 1. Wyniki badań częstości zgonów chorych po złamaniu bkku [13]

Tab. 1. Survey of published reports on the death rate in patients after fracture of the proximal femur

Autor- kraj	Liczba pacjentów ze złamaniem szku	Średnia wieku	Śmiertelność
Sikand M, i wsp.- Anglia (12)	139	78	20% po 12 miesiącach
Ooi, i wsp.- Singapur	84 (73♀ i 11♂)		49% po 2 latach
Bovy P. i wsp.- Belgia, Francja	189 (147♀ i 42♂)	80,9	19% po 12 miesiącach
Wiling R. i wsp.- Finlandia	200	77	14% po 12 miesiącach
Heikkinen T i wsp.-Finlandia	196	79	14,8% po 4 miesiącach i 22,45% po 12 miesiącach
Andress HJ. I wsp- Niemcy (5)	127	77,2	19,7% po 12 miesiącach
Brossa Torruella A i wsp.- Hiszpana	194 ze złamaniem i 184 bez złamania	↑ 50 rż	po 3 latach 40% po złamaniu i 16,5% bez złamania
Jitapunkul S. i wsp.- Tajlandia	120 ze złamaniem i 120 bez złamania	↑ 50 rż	15% po złamaniu i 6,6% bez złamania po 12 miesiącach
Horst- Sikorska W. i wsp- Polska (13)	55 pacjentów po operacji	Średnio 77 75,5♀ i 73♂	14,5% po 2 miesiącach 36 % po 12 miesiącach

dami operacyjnymi i rehabilitacyjnymi [15]. Należy jednak podkreślić, że całościowy efekt leczenia zależy nie tylko od specjalistycznego postępowania medyczno-rahabilitacyjnego. Ma na niego wpływ także kondycja fizyczna i psychiczna, stan emocjonalny pacjenta, jego pozycja socjalna i zaangażowanie rodziny. Pacjent wcześniej sprawny fizycznie i niezależny od bliskich nagle traci te podstawowe czynniki warunkujące samodzielność. Jego kondycja psychiczna jest często ważnym elementem wpływającym na rokowanie. Zwykle adaptacja do nowej sytuacji warunkowana jest zmniejszeniem oczekiwań ze strony chorego. Osoby, którym trudno to zaakceptować stają się agresywne w stosunku do siebie i bliskich lub popadają w depresję. Strategie radzenia sobie z chorobą przyjęte przez chorego wpływają na jego zdolność utrzymania dobrego samopoczucia.

W grupie pacjentów, którzy zostali włączeni do badanej grupy i zmarli w ciągu dwóch miesięcy od złamania średnia wieku wynosiła 87 lat. Była więc nie tylko znacznie wyższa od średniej dla całej anali-

zowanej grupy (77 lat), ale również od średniej populacyjnej, która obecnie wynosi w Polsce dla kobiet ok. 79 lat, a dla mężczyzn ok. 71 lat.

Śmiertelność chorych mieszkających samotnie przed złamaniem była zdecydowanie wyższa, głównie w początkowym okresie obserwacji. Po roku umierało 50% osób samotnych, w tym mieszkających w domach opieki społecznej. Odsetek zgonów wśród pacjentów mieszkających wspólnie z rodziną był zdecydowanie niższy, zwłaszcza w pierwszych 8 tygodniach i wyniósł 8% w stosunku do 36% umieralności rocznej dla całej grupy. Można zatem sugerować, że na proces zdrowienia korzystnie wpływa udział najbliższej rodziny i stopień jej zaangażowania.

Jednym z wyróżnionych przez Wengera [16] aspektów jakości życia była zdolność do aktywnego uczestniczenia w życiu codziennym, rozumianym jako samodzielność, aktywność towarzyska i fizyczna, podejmowanie codziennych obowiązków, stosunki społeczne, możliwość aktywnego spędzania wolnego czasu. Autorzy niniejszej pracy zwrócili uwagę na wyso-

ką śmiertelność zwłaszcza w pierwszych 8 tygodniach od złamania wśród chorych potrzebujących stałej pomocy przed urazem, a więc już wówczas częściowo lub całkowicie niesamodzielnych. W rocznej obserwacji śmiertelność w tej grupie była wyższa niż wśród pacjentów wymagających wcześniej tylko niewielkiej pomocy ze strony rodziny. Wysoka roczna śmiertelność u chorych korzystających ze środków zaopatrzenia ortopedycznego, takich jak: balkonika, kul czy laski mogła wynikać ze znacznie ograniczonych możliwości korzystania z zabiegów rehabilitacyjnych oraz z powikłań związanych ze zmniejszeniem aktywności fizycznej. Niepełnosprawność przed złamaniem miała związek z gorszym rokowaniem co do przeżycia chorych po osteoporotycznym złamaniu biodra. Pełna samodzielność była zatem korzystnym rokowniczo parametrem w obserwacji zarówno dwu- jak i dwunastomiesięcznej. Podobnie w przypadku aktywności fizycznej systematyczne ćwiczenia, rozumiane jako wykonywanie ćwiczeń fizycznych przez min. 30 min 3-5 razy w tygodniu, praca w ogrodzie, codzienne spacerowanie i wyjście na zakupy były czynnikiem prognostycznie korzystnym. Z naszych obserwacji wynika, że zaniechanie ćwiczeń, a także brak wychodzenia z domu wiązały się z 100% śmiertelnością po roku.

Następny ważny parametr w ocenie rokowania to sposób spędzania wolnego czasu i kontakty towarzyskie. Osoby izolujące się społecznie i towarzysko cechowało wysokie ryzyko zgonu w rocznej obserwacji. Przeciwnie osoby aktywne, spotykające się chętnie i rozmawiające z rodziną i znajomymi, jako uczestniczące w życiu religijnym miały zdecydowanie lepsze rokowanie.

Kolejnym wyróżnianym w literaturze ważnym aspektem jakości życia jest zagadnienie subiektywnego odczuwania przez chorego jego stanu zdrowia, poziomu dobrostanu i satysfakcji z życia. W przypadku złamania boku znaczne ograniczenia samoobsługi wpływają w sposób oczywisty na poczucie zadowolenia z życia, co stwierdzono w niniejszym badaniu. Załedwie 5% chorych miało poczucie złego komfortu życia przed urazem. Odsetek ten wzrósł do 40% jako konsekwencja złamania. Pacjentom tym towarzyszyło poczucie lęku i obawy przed dalszym procesem leczenia i rehabilitacji. Stan emocjonalny pacjenta rzutuje w dużym stopniu na odbiór rzeczywistości, stąd subiektywna ocena ogólnego stanu zdrowia u ankietowanych chorych była ważnym czynnikiem rokowniczym [17]. Wśród niewielkiego odsetka osób określających swój stan zdrowia jako zły śmiertelność roczna wyniosła aż 60%, w porównaniu ze śmiertelnością 16% wśród osób mających wcześniej poczucie pełnego zdrowia nawet przy dodatnim

wywiadzie w kierunku chorób układu sercowo-naczyniowego lub chorobach zwyrodnieniowych. Nie zaobserwowano wpływu sytuacji materialnej chorych na postęp leczenia i rehabilitacji ani na śmiertelność chorych ciągu 2 miesięcy od zdarzenia. Zła sytuacja materialna dotyczyła 1/3 chorych zmarłych w ciągu roku. Nie można więc uznać, że niski status materialny chorego ma związek z wcześniejszą umieralnością.

Podkreślenia wymaga fakt, że załedwie 16% osób, które doznały niskoenergetycznego złamania biodra w badanej grupie miało wcześniej postawione rozpoznanie osteoporozy. Wobec powszechnie znanych danych epidemiologicznych, wskazujących, że ryzyko życiowe wystąpienia złamania w światowej populacji kobiet po 50 rż wynosi około 40%, tak niski odsetek postawionych rozpoznań jest ogromnym zaskoczeniem [18,19]. U pozostałych 84% pacjentów przed złamaniem będącym typową manifestacją osteoporozy nie stosowano zasad profilaktyki ani nie włączano leczenia antyresorpcyjnego. Znamienny okazał się wpływ innych niż osteoporoza chorób na śmiertelność pacjentów. Z grupy osób z rozpoznanymi schorzeniami układu sercowo-naczyniowego w ciągu roku zmarło 43%, natomiast odsetek zmarłych w tym czasie osób spośród pacjentów bez żadnych towarzyszących schorzeń wynosił załedwie 13%.

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że podstawowymi czynnikami pogarszającymi rokowanie w badanej grupie pacjentów po złamaniu boku należą: podeszły wiek, brak samodzielności, brak aktywności fizycznej, intelektualnej i towarzyskiej przed złamaniem, a także niepełnosprawność i wynikająca z niej potrzeba korzystania ze środków zaopatrzenia ortopedycznego. Istotny wpływ na pogorszenie rokowania wywiera również: samotność, współistnienie chorób układu sercowo-naczyniowego, subiektywna niska ocena stanu zdrowia i poczucie złego komfortu życia.

WNIOSKI

1. Parametry jakości życia stanowiły ważny czynnik predykcijny ryzyka zgonu pacjentów ze złamaniem boku.
2. Wysoka subiektywna ocena jakości życia daje większe szanse na wyleczenie.
3. Aktywny styl życia wpływa korzystnie na rokowanie w grupie chorych po przebytych złamaniu biodra.
4. Bardzo zaawansowany wiek chorych był elementem obciążającym rokowanie.

PIŚMIENNICTWO

1. Lorenc R, Olszyński W. Osteoporoza Poradnik dla lekarzy. Wydanie I. Biuro Gamma; Warszawa 2004: 45-50.
2. Jaracz K, Bączyk G. Jakość życia osób 60-letnich i starszych z dysfunkcją układu ruchu. Postępy Pielęgniarstwa i Promocji Zdrowia cz. IXa. Poznań 1996: 161-169
3. Silverman SL. Quality of life issues in Osteoporosis. *Curr Rheumatol Rep.* 2005; 7 (1): 39-45
4. Herrick C, Streger-May K, Sinacore DR, Brown M, Schechtman KB. Persistent pain in frail older adults after hip fracture repair. *J Am Geriatr Soc.* 2004; 52 (12): 2062-8
5. Andress HJ, Grubwinkler M, Forkl H et al. Change of daily life activity after femoral hip fracture in elderly patients. *Zentralbl Chir.* 2005; 130 (2): 142-7
6. Biliński P Wpływ osteoporozy na odległe losy chorych po złamaniach bliższego końca kości udowej. *Chir. Narz. Ruchu Osteop. Pol.* 1994; LIX, Supl 3
7. Binder EF, Brown M, Sinacore DR et al. Affects of extended outpatient rehabilitation after hip fracture: a randomized controlled trial. *JAMA.* 2004; 292 (7): 837-46
8. Empana JP, Dargent-Molna P, Breart G; EPIDOS Group. Effect of hip fracture on mortality in elderly women: the EPIDOS prospective study. *J Am Geriatr Soc.* 2004; 52 (5): 685-90.
9. Hall SE, Williams JA, Senior JA. Hip fracture outcomes: quality of life and functional status in older adults living in the community. *Aust N Z J Med.* 2000; 30 (3) 327-32
10. Hallberg I, Rosenquist AM, Kartous L. Health-related quality of life after osteoporotic fractures. *Osteoporosis Int.* 2004; 15 (10): 834-41
11. Willing R, Keinanen-Kiukkaaniemi S, Jalovaara P. Mortality and quality of life after trochanteric hip fracture. *Public Health.* 2001; 115 (5): 323-7
12. Sikand M, Wenn R, Moran CG. Mortality following surgery for undisplaced intracapsular hip fractures. *Injury.* 2004; 35 (10): 1015-9
13. Marcinkowska M, Wawrzyniak A, Horst – Sikorska W, Burchardt W. Jakość życia chorych po złamaniu szyjki kości udowej Polski Merkuriusz Lekarski 2006; 121: 44-49
14. Hagsten B, Svensson O, Gardulf A. Health-related quality of life and self-reported ability concerning ADL and IADL after hip fracture. *Acta Orthopedica* 2006; 77 (1): 114-119
15. Ryan T, Enderby P, Rigby AS. A randomized controlled trial to evaluate intensity of community-based rehabilitation provision following stroke or hip fracture in old age. *Clin Rehabil.* 2006 Feb; 20 (2): 123-31
16. Wenger NK, Mattson ME, Furberg CD, Elinson J. Assessment of quality of life in clinical trials of cardiovascular therapies. *Am J Cardiol* 1994; 54: 908-913
17. Shyu YIL, Tang WR, Tsai WC, Liang J, Chen MC. Emotional support levels can predict physical functioning and health related quality of life among elderly Taiwanese with hip fractures. *Osteoporosis Int* 2006; 17: 501-506
18. Kanis JA, Lohell O, Oden A et al. Long-term risk of osteoporotic fracture in Malmö. *Osteoporosis Int* 2000; 11: 669-674
19. Wehren LE, Magaziner J. Hip fracture: risk factors and outcomes. *Curr Osteoporosis Rep.* 2003; Sep; 1 (2): 78-85.