JAKOŚĆ ŻYCIA U CHORYCH PO ZŁAMANIU SZYJKI KOŚCI UDOWEJ (SZKU)

I Środkowo Europejski Kongres Osteoporozy i Osteoartrozy oraz XIII Zjazd Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej Fundacji Osteoporozy, Kraków 6-8.10.2005

Streszczenia:
Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja 2005, vol 7 (Suppl. 1), s92-94.

L33
JAKOŚĆ ŻYCIA U CHORYCH PO ZŁAMANIU SZYJKI KOŚCI UDOWEJ (SZKU)

Wanda Horst- Sikorska
Zakład Medycyny Rodzinnej AM w Poznaniu, ul. Dąbrowskiego 79, 60-529 Poznań

Słowa kluczowe: jakość życia, osteoporoza, złamanie szyjki kości udowej

Jakość życia wg definicji WHO jest postrzeganiem przez jednostki ich pozycji w życiu, w kontekście kultury i systemu wartości, w jakich żyje oraz w związku z ich indywidualnymi celami, oczekiwaniami i zainteresowaniami. Inna definicja mówi, że jakość życia jest miarą fizycznego i społecznego funkcjonowania oraz odzwierciedleniem jego fizycznego i psychicznego samopoznania. Zdrowie staje się najcenniejszą wartością i jest jednocześnie uznawane za najważniejszy składnik jakości życia.
W przypadku niekorzystnego zdarzenia losowego, jakim jest złamanie szyjki kości udowej pacjent nagle z dnia na dzień traci swoją niezależność. Złamanie najczęściej dotyka osoby starsze, ale często wcześniej sprawne, samodzielne.

Uważa się, że długotrwałe unieruchomienie po złamaniu jest przyczyną większości powikłań takich jak: zakrzepowe zapalenie żył, zapalenie płuc, powstawanie odleżyn, itp. Stąd oczekiwanie, że operacyjne leczenie da większe szanse na powrót sprawności i zmniejszy powikłania.
Konsekwencją złamań może być śmierć pacjentów z powodu powikłań. Dane epidemiologiczne dotyczące częstości zgonów po złamaniu szyjki kości udowej w zależności od kraju, z którego pochodzą są bardzo różne i wynoszą od 14 do 49% po dwóch latach od zdarzenia [1,2,3].
Dane z piśmiennictwa dowodzą, że pacjenci po złamaniu biodra odczuwają wyraźną utratę samodzielności i niezależności. Złamanie, hospitalizacja, rehabilitacja wiążą się z pogorszeniem sytuacji materialnej pacjenta, są źródłem lęku o przyszłość, o powrót samodzielności, sprawności, możliwości dalszego pełnienia wcześniejszej funkcji w rodzinie i pracy. Chorzy zgłaszają, że złamania wiążą się z ograniczeniem swobody i przestrzeni osobistej oraz obniżeniem poczucia własnej wartości [4].
Wyniki własnych badań przeprowadzonych wśród pacjentów przyjętych na oddział chirurgiczny szpitala im. F. Raszei w Poznaniu ze złamaniami niskoenergetycznymi szku wskazują, że pomimo natychmiastowego leczenia operacyjnego istnieje duże ryzyko zgonu oraz, że ich jakość życia uległa pogorszeniu.
Pacjenci podawali ból za najbardziej uciążliwe następstwo złamania.
W przypadku badanej grupy nie stwierdzano ewidentnych konsekwencji ekonomicznych złamania, przy czym nawet względna utrata samodzielności była ustawiana w hierarchii pacjentów jako mniejszy wyznacznik deklarowanego pogorszenia jakości życia, niż dolegliwości bólowe.
Poza bólem, dla większości osób najbardziej negatywna była informacja, że choroba, na którą cierpią należy do schorzeń przewlekłych.
Ocena jakości życia stanowi ważny parametr skuteczności stosowanej terapii. Odpowiedź, co w życiu pacjenta podlega największym zaburzeniom, jakich zmian musi on dokonać, pozwala

ukierunkować zadania i działania terapuetyczno-rehabilitacyjne lub wręcz zmienić dotychczasowe postępowanie lecznicze. Jednocześnie należy zwrócić uwagę, że 12-miesięczne wskaźniki zgonu po złamaniu szku uzyskane we własnych obserwacjach (40,5%) należą do jednych z najwyższych spotykanych w literaturze
Biorąc pod uwagę całkowite ryzyko i konsekwencje złamania, w tym szku, u chorych z osteoporozą należy zwrócić większą uwagę na działania profilaktyczno-edukacyjne skierowane do osób szczególnie zagrożonych. Obok intensywnej farmakoterapii ważna jest edukacja w zakresie zapobiegania urazom (sposób chodzenia, upadania, stosowanie odpowiedniego obuwia). U osób, u których już doszło do złamania, ogólne usprawnianie fizyczne i rehabilitacja mają zapobiegac powikłaniom, w tym także śmierci.

Literatura:
1. Wiling R i wsp. Mortality and quality of life after trocheanteric hip fracture. Public Health. 2001 Sep;115(5):323-7.
2. Ooi L. i wsp. Hip fractures in nonagenarians – a study on operative and non-operative management. Injury. 2005 Jan;36 (1):142-7.
3. Bovy P i wsp. Results of rehabilitation on quality of walking and outcome in elderly patients following femoral neck fracture. Development after one year. Ann Readapt Med Phys. 2002 Jan;45(1):19-25
4. Empana J i wsp. Effect of hip fracture on mortality in elderly women: the EPIDOS prospective study. Geriat. Soc.2004 May;52(5):685-90

L33
QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH HIP BONE FRACTURES

Wanda Horst-Sikorska
Department of Family Medicine, University of Medical Sciences, ul. Dąbrowskiego 79, 60-529 Poznan, Poland

Key words: quality of life, osteoporosis, hip fracture

According to WHO definition, quality of life is a specific ones perception of his position in life, in the context of culture, system of values in connection with individual goals, expectations and interests. Other definition states that quality of life is a measure of physical and social functioning of human and it reflects his physical and psychological self-cognition. Health becomes the most precious value and it is recognized as a most important component of quality of life.

In case of fracture of hip bone patient loses his independence overnight. Fractures affect elderly in most cases, but those patients were fit and self-reliant before fracture has occurred.

It is considered that long lasting immobilization after fracture is a cause of majority of complications such as: pneumonia, bedsores, thrombophlebitis. Thus, surgery is recognized as a best way of avoiding complications and bringing patients independence back.

Complications as a result of bone fractures can lead to decease. Epidemiological data concerning death frequency after fracture of hip bone differ depending on the country of data origin and they state that 14% to 49% of patients who suffered from bone fracture will die by 2 years [1,2,3].

The literature analysis proves that hip bone fracture brings patients to feel less independent and self-reliant. The bone fracture, hospitalization and rehabilitation involve expenses but what is probably more important they cause increase of patients' anxiety over future, independence and fitness recovery, fulfilling previous life roles. Patients often state that bone fracture ruined their self-esteem and limited their freedom [4].

The results of our study conducted in surgery ward in Raszeja's City Hospital in Poznań, among patients with low energy bone fractures show that despite immediate surgery intervention patients' quality of life decrease significantly

and there is always a high risk of decease. In opinion of majority of patients pain was most intolerable consequence of bone fracture. Patients were asked to set a hierarchy of bone fracture consequences that influence their quality of life. As it turned out economical expenses and relative loss of independence were considered as less significant than pain. Moreover, majority of patients found information of chronic disease almost as negative as pain. At last it is worth to point out that in our study the death frequency in 12 month observation amounted 40,5% (one of the highest indexes among reported).

The quality of life is important sign of treatment efficacy. Recognition of most important harmful changes in patients' life enables doctor to propose best fitted treatment and rehabilitation.

If we consider total risk and consequences of bone fracture, we should attach more importance to prevention and education among patients of higher risk. Beside intensive pharmacotherapy education of patient is highly important (How can patient can protect himself from falls?). In case of patients who already suffer from bone fracture, intensive rehabilitation prevents as many consequences as possible, including decease.

Hip protectors in fracture prevention in osteoporotic patients – a study of user

compliance

II Środkowo Europejski Kongres Osteoporozy i Osteoartrozy oraz XIV Zjazd Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej Fundacji Osteoporozy, Kraków 11-13.10.2007
Streszczenia:
Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja 2007, vol 9 (Suppl. 2), s129-130.

L33
HIP PROTECTORS IN FRACTURE PREVENTION IN OSTEOPOROTIC PATIENTS – A STUDY OF USER COMPLIANCE

Madrecka A.1, Lyons D.2, O'Connor C. 3, Ryan C.3, Collins E., McGloughlin T. M.1

1 Centre for Applied Biomedical Engineering Research and Materials and Surface
Science Instytut, University of Limerick, Ireland
2 Age Assessment Unit Mid-Western Regional Hospital, Limerick, Ireland
3 Day Hospital Unit, St. Camillus Hospital, Limerick, Ireland
4 Beocare Ltd, Killarney, Ireland

Key words: hip fracture, hip protectors, non-invasive fracture prevention, compliance study

Introduction
Hip fractures as a result of falls are very common in the elderly population. However the group at most risk are elderly patients with a history of osteoporosis because of low bone density and fragility. In addition to drug therapy there are other non-invasive methods for fracture prevention. One such method uses a hip protector which is underwear garments with sewn-in or removable pads which are positioned over the greater trochanter. The hip protectors are designed to shunt

or absorb the force of a fall. There is significant academic and clinical evidence outlining studies undertaken to date on the use of hip protectors and the efficacy of these products. Most studies have as one of their main conclusions the issue of patient and user compliance with the use of hip protectors. A further compliance survey was carried out to establish the factors influencing low user compliance with hip protectors in an elderly population with an history of osteoporosis.

Material and Methods

For the compliance survey two questionnaires were designed, one for elderly people living in care facilities or their own homes and one for medical staff. The questionnaire for elderly people contained 26 questions relating to the medical condition of the patient as well as acceptability of hip protectors. The version for medical staff contained 20 questions relating to awareness of hip protectors.

Both of the questionnaires were designed in consultation with the medical personnel in Mid-Western Regional Hospital, Limerick, Ireland and St. Camillus Hospital, Limerick, Ireland and Ethics Approval for this survey was received from HSE Ethics Research Committee at Mid-Western Regional Hospital, Limerick, Ireland.

A group of 130 patients with high risk of falling and hip fracture and previously diagnosed with osteoporosis were interviewed and asked to fill out the questionnaire. All individuals were provided with information about hip protectors and advised to wear them. This information was provided by physiotherapists during hospital visits.

A meeting of a group of 25 medical staff including physiotherapists and junior doctors was arranged. Hip protector efficacy and compliance was described and they were asked to fill out the questionnaire.

Results

The study confirmed poor user compliance with hip protectors due to

- high cost
- difficulty with putting the device on

• discomfort where wearing it including skin irritation and sweating.
Conclusions
Hip protectors were found to be effective but uncomfortable. Information from this study may be useful in the design of improved hip protector devices.

L33 RYZYKO ZŁAMAŃ W OSTEOPOROZACH WTÓRNYCH

III Środkowo Europejski Kongres Osteoporozy i Osteoartrozy oraz XV Zjazd Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej Fundacji Osteoporozy, Kraków 24-26.09.2009

Streszczenia:
Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja 2009, vol 11 (Suppl. 2), s:487-88.

L33
RYZYKO ZŁAMAŃ W OSTEOPOROZACH WTÓRNYCH

Tałałaj M.
Klinika Medycyny Rodzinnej i Chorób Wewnętrznych
Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego
ul. Czerniakowska 231, 00-416 Warszawa

Słowa kluczowe: *złamania kości, czynniki ryzyka, osteoporoza wtórna*

Osteoporozy wtórne stanowią blisko połowę przypadków osteoporozy u kobiet przed menopauzą i aż 2/3 przypadków

osteoporozy u mężczyzn. Obok tak znanych przyczyn osteoporozy, jak nadmiar glikokortykosteroidów oraz reumatoidalne zapalenie stawów, wiele innych chorób powodujących pogorszenie jakości tkanki kostnej lub zwiększenie ryzyka upadku może przyczyniać się do wzrostu częstości złamań szkieletu.

Wykazano, że u osób z nadciśnieniem tętniczym ryzyko złamania kości jest zwiększone o 40%, a ryzyko złamania szkieletu obwodowego nawet 2-krotnie. Ponad 2 razy wyższa, niż w kontrolnej grupie osób zdrowych, jest też częstość złamań szkieletu u pacjentów po przebytym epizodzie sercowo-naczyniowym.

W chorobach przewodu pokarmowego dochodzi do zaburzeń wchłaniania wapnia oraz witaminy D i rozwoju wtórnej nadczynności przytarczyc, a po resekcji żołądka również do przyspieszenia pasażu jelitowego, zaburzenia wchłaniania witaminy B12 oraz hiperhomocysteinemii. Stwierdzono, że u pacjentów po gastrektomii, wykonanej przed co najmniej 15 laty, częstość złamań kręgosłupa jest około 4,5-krotnie, a biodra 2,5-krotnie wyższa niż w grupie kontrolnej i nie zależy od rodzaju i zasięgu wykonanej resekcji. Upośledzenie powstawania wiązań sieciujących kolagenu oraz nasilenie aktywności osteoklastów w następstwie niedoboru witaminy B12 oraz hiperhomocysteinemii, są prawdopodobnie przyczyną blisko 2-krotnie zwiększonej częstości złamań biodra i złamań kręgosłupa u pacjentów z niedokrwistością złośliwą.

U osób z nieswoistymi chorobami zapalnymi jelit, obok zaburzeń wchłaniania wapnia oraz witamin D i K, negatywny wpływ na tkankę kostną wywierają również cytokiny prozapalne. Wykazano, że u pacjentów z chorobą Crohna ryzyko złamania szkieletu jest zwiększone o 30%, natomiast w grupie chorych poddanych częściowej resekcji jelita aż 3,8-krotnie. U pacjentów z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego częstość złamań kości jest zwiększona o 20%, zaś częstość złamań kręgosłupa ponad 2 razy. Stwierdzono, że w zróżnicowanej grupie pacjentów z przewlekłymi chorobami wątroby względne ryzyko złamania szkieletu wynosi 1,5 – 5,2.

Osoby z cukrzycą typu 1 charakteryzują się upośledzoną proliferacją osteoblastów, wzrostem aktywności osteoklastów oraz zaburzeniami mikroarchitektury kości i struktury włókien kolagenowych. Wykazano, że ryzyko złamania szkieletu jest w tej grupie chorych zwiększone ponad 6-krotnie, podczas gdy u

pacjentów z cukrzycą typu 2 blisko 2 razy. Ponadto stosowanie leków z grupy tiazolidinedionów zwiększa ryzyko złamania kości o 50%.

U osób z nadczynnością tarczycy częstość złamań szkieletu jest zwiększona średnio 2 razy, natomiast częstość złamań kręgosłupa blisko 9-krotnie i wzrasta wraz ze stopniem zaawansowania choroby.

U mężczyzn z wtórnym hipogonadyzmem, wywołanym terapią raka stercza, średnie ryzyko złamania kości jest zwiększone ponad 3 razy, a ryzyko złamania biodra niemal 6,5-krotnie. Zwiększoną częstość złamań kości stwierdzono także u pacjentów z niewydolnością nerek z GFR <30 ml/min (4-krotnie), u chorych z padaczką (2-krotnie) i u pacjentów z ZZSK (5,4-krotnie). Szczególnie wysoką częstość złamań kości stwierdzono u osób po transplantacji narządów. Wykazano, że u pacjentów po przeszczepieniu serca ryzyko złamania szkieletu jest zwiększone 13-krotnie, natomiast u osób po przeszczepieniu nerki: 5-krotnie u mężczyzn i 18-34 razy u kobiet.

L33
BONE FRACTURE RISK AT SECONDARY OSTEOPOROSES

Tałałaj M.
Department of Family and Internal Medicine
Medical Centre of Postgraduate Education
Czerniakowska 231, 00-416 Warszawa, Poland

Key words: *bone fractures, risk factors, secondary osteoporosis*

Secondary osteoporoses comprise almost half of osteoporotic cases in premenopausal women and up to 2/3 of cases of osteoporosis in men. Apart from well known causes of osteoporosis such as corticosteroid excess and rheumatoid arthritis, many other diseases that result in deterioration of bone quality or an increase in propensity to falls, may contribute to higher prevalence of skeletal fractures.

It has been shown, that the bone fracture risk in hypertensive individuals was increased by 40%, and the fracture risk of appendicular skeleton was even twice as high.

More than 2 times higher than in healthy controls there is also the prevalence of skeletal fractures in patients after cardiaovascular event.

Diseases of alimentary tract result in disturbances of calcium and vitamin D absorption, and development of secondary hyperparathyroidism. Gastrectomy additionally accelerates intestinal passage, deteriorates vitamin B12 absorption and increases serum homocysteine concentration. In patients subjected to gastrectomy at least 15 years ago, approximately 4.5-fold increase in spine fracture, and 2.5-fold increase in hip fracture prevalence has been found. Fracture rate was influenced neither by the type nor the extent of gastric resection. Disturbances in collagen cross-link formation and increase in osteoclast activity due to vitamin B12 deficiency and hyperhomocysteinemia, are probably the causes of almost 2-fold increase in vertebral and hip fracture prevalence in patients with pernicious anemia.

In persons with inflammatory bowel disease, apart from disturbances in calcium and vitamins D and K absorption, bone tissue is also negatively influenced by proinflammatory cytokines. It has been found that in patients with Crohn’s disease skeletal fracture risk was increased by 30%, while in a group of patients who had undergone partial intestinal resection as much as 3.8 times. In patients with ulcerative colitis the prevalence of bone fracture is increased by 20%, while the risk of spine fracture more than 2-fold. It has been stated, that in diversified group of patients with chronic hepatic diseases relative risk of skeletal fracture amounted 1.5-5.2.

Individuals with type-1 diabetes mellitus are characterized by reduced osteoblast proliferation, increased osteoclast activity, as well as disturbed bone microarchitecture and structure of collagen fibres. It has been found that skeletal fracture risk in these patients was increased more than 6-fold, while in patients with type-2 diabetes mellitus nearly twice. Moreover, therapy with thiazolidinediones increased bone fracture risk by 50%.

In persons with hyperthyroidism the prevalence of skeletal fractures is increased on average 2 times, while the rate of spine fractures almost 9-fold, and increases along with illness progression.

In men with secondary hypogonadism due to therapy of prostatic carcinoma the mean risk of bone fracture is increased more than 3 times, while hip fracture risk nearly 6.5-fold.

Increased bone fracture prevalence was also found in patients with renal insufficiency with GFR <30 mL/min (4-fold), in patients with epilepsy (2-fold) and in patients with ankylosing spondylitis (5.4-fold).

Extremely high prevalence of bone fractures has been found in individuals following solid organ transplantation. It has been stated that in patients after heart transplantation skeletal fracture risk was increased 13-fold, while in persons after kidney transplantation: 5-fold in men and 18-34 times in women.

Tibolon w leczeniu osteoporozy

XI Zjazd Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej Fundacji Osteoporozy
V Krakowskie Sympozjum Osteoporozy
Kraków 27-29.09.2001

Streszczenia:
wersja polska
Materiały kongresowe: STRESZCZENIA, s59.
Druk: Drukarnia Skinder, ISBN – 83-904008-5-5

L33

Tibolon w leczeniu osteoporozy

Krzyczkowska – Sendrakowska M.
Krakowskie Centrum Osteoporozy ul. Kopernika 32, 31-501 Kraków

Tibolon (Livial) jest syntetycznym związkiem steroidowym budową zbliżonym do pochodnych 19-nortestosteronu. Po podaniu doustnym tibolon ulega konwersji do trzech metabolitów wykazujących swoistość tkankową, stąd jego zróżnicowane działanie estrogenne, progestagenne i androgenne. I tak na poziomie endometrium dominuje działanie progestagenne co prowadzi do atrofii śluzówki macicy podczas leczenia. W mózgu tibolon wykazuje aktywność estrogenną i androgenną dzięki czemu skutecznie eliminuje objawy wypadowe. Powoduje on też wzrost energii życiowej i zwiększa libido. W sutku tibolon hamuje miejscową produkcję estradiolu, hamuje proliferację komórek epitelium i pobudza apoptozę. Wydaje się bezpieczniejszy od klasycznej terapii hormonalnej u kobiet z wyleczonym rakiem sutka.

Wyraźny jest wpływ tibolonu na kości. Działa antyresorpcyjnie podobnie do estrogenów hamując utratę tkanki kostnej. Badania randomizowanych grup wykazały, że u kobiet we wczesnej menopauzie dwuletnie podawanie tibolonu w dawce 2.5 mg dziennie spowodowało wzrost gęstości kości beleczkowej paliczka o 6.8% a w dawce 1.25 mg o 4.4% w porównaniu z grupą otrzymującą placebo. W okresie postmenopauzalnym stwierdzono zwiększenie gęstości kości przedramienia o 2% w grupach leczonych dwoma dawkami , podczas gdy w grupie placebo gęstość kości uległa zmniejszeniu o 2% w dwuletnim okresie obserwacji. Wśród leczonych kobiet obserwowano też wzrost gęstości kręgów o 5 % przy zastosowaniu dawki 2.5 mg i o 0.4% przy dawce 1.25 mg. U kobiet z ustaloną osteoporozą leczenie livialem także prowadzi do zwiększenia gęstości kości o 8 % (L2-L4) po dwóch latach leczenia, gdy u nie leczonych obserwowano spadek gęstości kości w tym okresie o 2 % rocznie.

Reasumując tibolon (Livial) jest lekiem polecanym przede wszystkim dla pacjentek ze zwiększonym ryzykiem lub z ustaloną osteoporozą, szczególnie po 65 roku życia. Jest także lekiem z wyboru dla kobiet z endometriozą, ewentualnie po uwzględnieniu ryzyka u kobiet po wyleczeniu raka sutka, podczas stosowania

analogów GnRH, u kobiet źle tolerujących klasyczną hormonalną terapię zastępczą.