

Halina Doroszkiewicz, Barbara Bień

Klinika Geriatrii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

P rofil zachowań osób starszych w walce z bólem narządu ruchu

Coping with musculoskeletal pain in elderly patients

STRESZCZENIE

Wstęp. Ból narządu ruchu stanowi jeden z bardziej powszechnych i trudnych do rozwiązania problemów medycznych wśród osób starszych. Zjawisko to jest często niedoceniane przez lekarzy lub traktowane powierzchownie. Farmakologiczne leczenie przeciwbólowe stanowi główną metodę postępowania terapeutycznego. Wobec jej nieskuteczności pacjenci są zmuszeni do poszukiwania niekonwencjonalnych sposobów radzenia sobie z bólem.

Cel pracy. Celem niniejszej pracy było rozpoznanie profilu zachowań osób starszych z bólem narządu ruchu, aby odpowiedzieć na pytanie, czy istnieje zapotrzebowanie na edukację zdrowotną chorych z tym problemem.

Materiał i metody. Badanie przeprowadzono u 110 pacjentów w wieku 60 lat i starszych przyjmowanych kolejno na Oddział Geriatrii, którzy zgłaszali ból narządu ruchu przynajmniej od 3 miesięcy. Osoby zakwalifikowane do badania poddano następującej ocenie: 1. Kwestionariusz własnej konstrukcji, 2. Geriatryczna Skala Depresji Yesavage'a, 3. Skala wzrokowo-analogowa odnośnie nasilenia bólu. Po utworzeniu zmiennej dychotomicznej na podstawie wartości mediany równej 5 do podgrupy osób o mniejszym nasileniu bólu zakwalifikowano 54 osoby, natomiast do podgrupy o większym nasileniu bólu – 56 osób.

Wyniki. Wyniki badań wskazują, że osoby starsze stosowały szerokie spektrum interwencji farmakologicznych i pozafarmakologicznych dla eliminacji bólu, przy czym unikały aktywności fizycznej.

Wnioski. Walka z bólem narządu ruchu osób starszych koncentruje się na niekontrolowanym przez lekarzy postępowaniu objawowym farmakologicznym i pozafarmakologicznym. Aktywność fizyczna i kinezyterapia jako uznane metody profilaktyczno-terapeutyczne pozostają niedoceniane, co świadczy o ogromnym zapotrzebowaniu na edukację zdrowotną w tym zakresie.

Problemy Pielęgniarstwa 2010; 18 (3): 260–265

Słowa kluczowe: ludzie starzy, narząd ruchu, radzenie sobie z bólem

ABSTRACT

Introduction. Musculoskeletal pain is one of the most common health problems among elderly people, and one of the most difficult to cope with. The phenomenon is often underestimated by doctors or treated inadequately. The main of therapy is pharmacological analgetic treatment, yet its inefficiency causes patients to seek alternative pain relieving means and actions.

Aim of the study. The research purpose was to identify the ways of coping with musculoskeletal pain represented by elderly people, in order to find the answer to the question whether there is a need for health education among patients suffering from that conditions.

Material and methods. Study was carried out in consecutive 110 patients aged 60 or above of the geriatric ward who claimed of chronic pain for at least 3 months. The structural questionnaire of the own construction including the Visual Analogue Score (VAS) of pain and Geriatric Depression Scale was administered to respondents. Patients were dichotomized into the less severe (n = 54) and more severe pain group (n = 56) according to the median (i.e. 6) on the VAS.

Results. Results of the research indicate that elderly people used a variety of pharmacological and non-pharmacological interventions to relieve the pain; however, they avoided physical activity.

Conclusions. Elderly people's coping with musculoskeletal pain is concentrated on symptomatic pharmacological and non-pharmacological treatment, beyond doctors' control. Such recognized methods of prevention and therapy as physical activity and kinesiotherapy are still underestimated, which indicates a great need for health education in that respect.

Nursing Topics 2010; 18 (3): 260–265

Key words: elderly people, musculoskeletal, coping with pain

Adres do korespondencji: dr n. med. Halina Doroszkiewicz, Klinika Geriatrii, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, ul. Fabryczna 27, 15-471 Białystok, tel./faks: (085) 869 49 74

*Praca zrealizowana w ramach projektu badawczego UMwB Nr 3-01501P

Wstęp

Ból, którego źródłem jest narząd ruchu, stanowi jeden z głównych problemów medycznych w całej populacji, a zwłaszcza wśród pacjentów po 65. roku życia. Jest objawem różnych zespołów chorobowych u około 80% osób starszych, przy czym 25% odczuwa go codziennie [1]. Bóle ze strony narządu ruchu wśród osób starszych są silnie powiązane z ograniczeniami w zakresie wykonywania codziennych czynności życiowych [2]. W wieku podeszłym większego znaczenia nabierają uwarunkowania pozasomatyczne, takie jak lęk i depresja, które są powiązane z dolegliwościami bólowymi narządu ruchu [3–6].

Cel pracy

Celem pracy było rozpoznanie profilu zachowań osób starszych z bólem narządu ruchu, by odpowiedzieć na pytanie, czy istnieje zapotrzebowanie na edukację zdrowotną chorych z tym problemem.

Material i metody

Badanie przeprowadzono wśród pacjentów skarżących się na bóle ze strony narządu ruchu trwające przynajmniej od 3 miesięcy, którzy byli przyjmowani do Kliniki Geriatrii UMB od października do grudnia 2008 roku. W tym okresie hospitalizowano łącznie 118 pacjentów. Ostatecznie badaniami objęto grupę 110 osób w wieku 60 lat i starszych, które wyraziły zgodę na udział w badaniu i były zdolne do udzielania świadomej odpowiedzi na zadawane pytania. Z badania wyłączono 8 osób z głębokim niedosłuchem lub w zaawansowanym stadium otępienia. Wskaźnik odpowiedzi wyniósł 93,2%.

Osoby zakwalifikowane do badania poddano następującej ocenie: 1. Kwestionariusz własnej konstrukcji, 2. Geriatryczna Skala Depresji Yesavage'a, 3. Skala wzrokowo-analogowa odnośnie nasilenia bólu. Do analizy statystycznej posłużył pakiet statystyczny Statistica v. 8.0. Wyniki przedstawiono w formie tabeli częstości w odniesieniu do występowania analizowanych zmiennych oraz w tabelach krzyżowych — oceniane parametry a stopień nasilenia bólu narządu ruchu. Na podstawie wyników uzyskanych w skali natężenia bólu zdefiniowano zmienną dychotomiczną względem mediany. Wartości powyżej mediany oznaczały większe nasilenie bólu, a poniżej — mniejsze. Za różnicę zmienną statystycznie przyjęto wartość $p < 0,05$.

Wyniki

Charakterystyka badanych osób

W tabeli 1 przedstawiono charakterystykę społeczno-demograficzną próby. Średni wiek badanego pacjenta wyniósł 76,6 roku, ponad połowę (58,2%) stanowiły osoby w zaawansowanej starości. Ponad 3/4 badanych (76,4%) stanowiły kobiety. W grupie badanych 63% respondentów mieszkało w mieście. Trzy czwarte se-

Tabela 1. Charakterystyka demograficzna badanych osób starszych (%; [n])

Table 1. Demographic characteristics of the elderly respondents (%; [n])

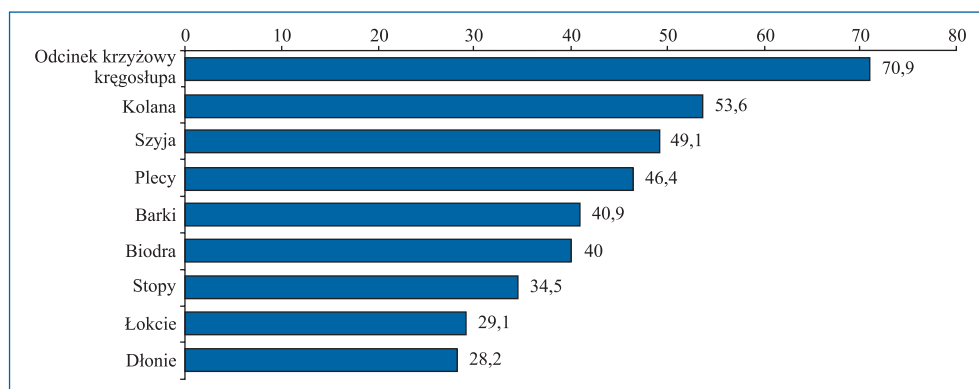
Charakterystyka	Wartość (n)
Średni wiek badanych (lata)	76,6 (110)
Wiek	
60–74 lat	41,8%
≥ 75 lat	58,2%
Płeć	
Kobiety	76,4%
Mężczyźni	23,6%
Wykształcenie	
Podstawowe	57,3%
Zawodowe	11,8%
Średnie	27,3%
Wyższe	3,6%
Zamieszkanie	
Miasto	62,7%
Wieś	37,3%
Warunki mieszkaniowe	
Bardzo dobre	16,4%
Dobre	73,6%
Dostateczne	9,1%
Złe	0,9%
Sytuacja materialna	
Bardzo dobra	6,4%
Dobra	63,6%
Dostateczna	27,3%
Zła	2,7%
Średnia liczba współmieszkańców w gospodarstwie domowym osoby badanej	2,5; ± 1,8

niorów mieszkało z rodziną lub opiekunem, natomiast reszta samotnie.

Badane osoby (90%) określiły swoje warunki mieszkaniowe jako dobre lub bardzo dobre; 70% respondentów było zadowolonych ze swojej sytuacji materialnej, niemal co trzecia osoba uważała ją za dostateczną lub złą; ponad 2/3 (69,1%) badanych stanowiły osoby z podstawowym lub zawodowym wykształceniem. Jedynie 4% osób miało studia wyższe.

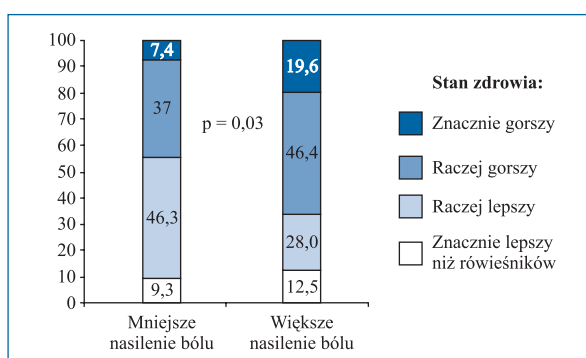
Ból w narządach ruchu — nasilenie, częstość, lokalizacja

Wszystkie badane osoby odczuwały ból narządu ruchu w jednej lub kilku okolicach. Po utworzeniu zmiennej dychotomicznej na podstawie wartości mediany równej



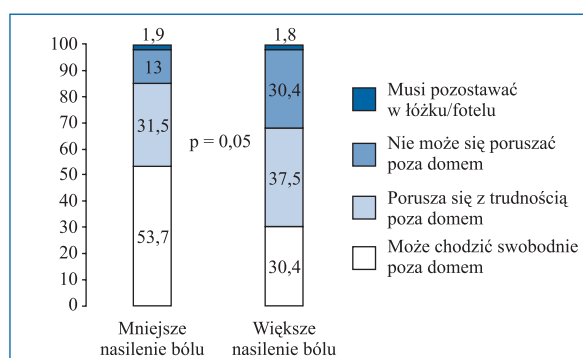
Rycina 1. Umiejscowienie bólu narządu ruchu (%)

Figure 1. Location of musculoskeletal pain (%)



Rycina 2. Samoocena stanu zdrowia w zależności od nasilenia bólu (%)

Figure 2. Self-assessment of health status depending on the intensity of pain (%)



Rycina 3. Sprawność lokomocyjna w zależności od nasilenia bólu (%)

Figure 3. The efficiency of motion depending on the intensity of pain (%)

5 do podgrupy osób o mniejszym nasileniu bólu zakwalifikowano 54 osoby (49%), natomiast do podgrupy o większym nasileniu bólu 56 osób (51%). Średnia z 10-punktowej skali bólu wyniosła $6 \pm 2,5$ punktu w całej grupie, $3,8 \pm 1,2$ w podgrupie z mniejszym nasileniem bólu oraz $8,4 \pm 1,4$ w podgrupie z większym nasileniem bólu.

Na rycinie 1 zaprezentowano występowanie bólu w zależności od okolicy ciała. Przedstawione odsetki znacznie przekraczają 100% z uwagi na wielokrotność odpowiedzi — badane osoby wskazywały najczęściej na kilka obolałych okolic: odcinek krzyżowy kręgosłupa, kolana, szyja, plecy, barki, biodra, stopy, łokcie. Badani podawali kilka, a nawet kilkanaście bolących miejsc jednocześnie.

Nasilenie bólu narządu ruchu było znamienne związane z samooceną stanu zdrowia. Na rycinie 2 przedstawiono kategorie samooceny stanu zdrowia w zależności od stopnia nasilenia bólu. Osoby z większym nasileniem bólu częściej negatywnie oceniały swoje zdrowie.

Większe nasilenie bólu wiązało się również z istotnie gorszą sprawnością lokomocyjną (ryc. 3).

Wiedza pacjentów o chorobie narządu ruchu wywołującej ból nie wydaje się dostateczna. O ile większość

chorych (60,0%) podawała chorobę zwyrodnieniową stawów za przyczynę bólu, to zaskakująco wysoki odsetek osób przypisywał dolegliwości chorobom zapalnym, reumatoidalnemu zapaleniu stawów (31,8%) czy zeszywniającemu zapaleniu stawów kręgosłupa (15,5%).

Aktywność ruchowa a ból

W kwestionariuszu ankietowym pytano, czy przyjmowanie określonej pozycji przynosi ulgę. W tabeli 2 zebrano wyniki. Pozytywnie na pytanie odpowiedziało 2/3 pacjentów, zmiennie częściej w podgrupie z bardziej nasilonym bólem (75%, $p < 0,05$). Nieco częściej badani ograniczali wszelką aktywność ruchową (68%). Wysoce znamienne częściej dotyczyło to osób odczuwających silniejsze dolegliwości bólowe w porównaniu z grupą z mniejszym bólem ($p = 0,000$). Regularne wykonywanie ćwiczeń fizycznych deklarowała niespełna co czwarta osoba (23%).

Konwencjonalne metody radzenia sobie z bólem

Co 5. osoba w całej próbie poddawała się w ciągu ostatnich 3 miesięcy naświetlaniom, a jedynie co

Tabela 2. Aktywność ruchowa w reakcji na ból (%)**Table 2.** Physical activity in response to pain (%)

Opis zmiennej	%	p
Przyjmowanie przymusowej pozycji przynoszące ulgę	66,4	x
wśród osób z mniejszym nasileniem bólu	48,6	p < 0,05
wśród osób z większym nasileniem bólu	74,7	
Ograniczanie aktywności ruchowej	68,2	p = 0,0001
wśród osób z mniejszym nasileniem bólu	42,9	
wśród osób z większym nasileniem bólu	80,0	
Regularne ćwiczenia fizyczne	22,7	p NZ
wśród osób z mniejszym nasileniem bólu	28,6	
wśród osób z większym nasileniem bólu	20,0	

Tabela 3. Konwencjonalne metody radzenia sobie z bólem (%)**Table 3.** Conventional methods of coping with pain (%)

Opis zmiennej	%	p
Naświetlania np. lampą Bioptron	20,0	x
wśród osób z mniejszym nasileniem bólu	16,7	p NZ
wśród osób z większym nasileniem bólu	23,2	
Profesjonalny masaż	8,2	p NZ
wśród osób z mniejszym nasileniem bólu	3,7	
wśród osób z większym nasileniem bólu	12,5	
Zabiegi fizykoterapeutyczne	8,2	p NZ
wśród osób z mniejszym nasileniem bólu	5,7	
wśród osób z większym nasileniem bólu	9,3	
Średnia liczba zabiegów typu fizykoterapeutycznego	0,3; ± 0,4	p NZ
wśród osób z mniejszym nasileniem bólu	0,02; ± 0,4	
wśród osób z większym nasileniem bólu	0,03; ± 0,5	

10. zabiegom fizykoterapeutycznym i masażom (tab. 3). Nie stwierdzono zależności tego typu zabiegów od stopnia nasilenia bólu. Przeciętnie na 1 osobę badaną przypadało jedynie 0,3 tego typu zabiegów.

Samodzielne radzenie sobie z bólem

Niezależnie od stopnia nasilenia bólu 1 osoba korzystała średnio z 0,8 typów wymienionych zabiegów (tab. 4). Najczęstszym sposobem samodzielnego radzenia sobie z bólem w całej grupie były nacierania (61%), przy czym znamienne częściej z tej metody korzystały osoby z podgrupy większego nasilenia bólu (p = 0,002). Jedna trzecia badanych osób starszych stosowała plastry rozgrzewające, zioła, nalewki i termofor. Co 4. ba-

Tabela 4. Sposoby radzenia sobie z bólem (%)**Table 4.** Methods of coping with pain (%)

Opis zmiennej	%	p
Nacierania	60,9	x
wśród osób z mniejszym nasileniem bólu	48,2	p = 0,002
wśród osób z większym nasileniem bólu	73,2	
Plastry rozgrzewające	36,4	p = 0,03
wśród osób z mniejszym nasileniem bólu	25,9	
wśród osób z większym nasileniem bólu	46,4	
Zioła, nalewki	36,4	p NZ
wśród osób z mniejszym nasileniem bólu	35,2	
wśród osób z większym nasileniem bólu	37,5	
Okłady, np. z kapusty	24,6	p NZ
wśród osób z mniejszym nasileniem bólu	18,5	
wśród osób z większym nasileniem bólu	30,4	
Termofor	30,0	p NZ
wśród osób z mniejszym nasileniem bólu	25,9	
wśród osób z większym nasileniem bólu	33,9	
Średnia liczba zabiegów typu „samoradzenie”	0,8 ± 0,4	p = 0,000
wśród osób z mniejszym nasileniem bólu	0,6 ± 0,5	
wśród osób z większym nasileniem bólu	0,9 ± 0,2	

dana osoba deklarowała, że stosuje okłady, znamienne częściej stosowały je osoby w podgrupie z silniejszymi dolegliwościami bólowymi (p < 0,05).

Niekonwencjonalne metody radzenia sobie z bólem

Przeciętnie na 1 osobę badaną przypadało jedynie 0,05 tego typu zabiegów, a wskaźnik ten nie różnił się znamienne między porównywanymi podgrupami (tab. 5).

Farmakoterapia w walce z bólem

W tabeli 6 podsumowano wyniki dotyczące przyjmowania leków przeciwbólowych. Połowa wszystkich badanych osób (50,0%) przyjmowała przynajmniej 1 ogólnodostępny (tzn. dostępny bez recepty) lek przeciwbólowy w ciągu ostatnich 2 tygodni. Odsetek ten był nieco wyższy wśród osób z bardziej nasilonym bólem, jednak różnice nie były znamienne statystycznie. Niezależnie od typu leczenia niemal co 5. osoba przyjmowała dodatkowo jakąś postać leku przeciwbólowego (tabletki, czopki, iniekcje) zleconego przez lekarza. Częstość zażywania leków przepisanych przez lekarza była ponad 2-krotnie wyższa w podgrupie osób z większym nasileniem bólu. Róż-

Tabela 5. Niekonwencjonalne sposoby radzenia sobie z bólem (%)**Table 5.** Unconventional methods of coping with pain (%)

Opis zmiennej	%
Leki homeopatyczne	2,7
Akupunktura lub akupresura	0,9
Kosmodysk	0,0
Zabiegi kręglarza	0,9
Bioenergoterapeuta	0,0
Hipnoza	0,0
Urynoterapia	0,0
Średnia liczba zabiegów typu niekonwencjonalnego	0,05 ± 0,2

Tabela 6. Farmakoterapia przeciwbólowa w ciągu ostatnich 2 tygodni (%)**Table 6.** Analgesic pharmacotherapy in the last two weeks (%)

Opis zmiennej	%	p
Przyjmowanie leków przeciwbólowych ogólnodostępnych (bez recepty)	50,0	
wśród osób z mniejszym nasileniem bólu	48,1	p NZ
wśród osób z większym nasileniem bólu	51,8	
Przeciętna liczba tabletek przeciwbólowych „bez recepty” przyjmowanych w ciągu dnia	1,5 ± 0,8	
Przyjmowanie leków przeciwbólowych (tabletki, czopki, iniekcje) zaleconych przez lekarza (na receptę)	15,5	
wśród osób z mniejszym nasileniem bólu	9,3	p = 0,03
wśród osób z większym nasileniem bólu	21,4	

nice w obu analizowanych podgrupach były istotne statystycznie ($p = 0,03$).

Dyskusja

Pomimo że osoby starsze są wysoko zagrożone występowaniem bólu z powodu chorób zależnych od wieku i niesprawności, to stosunkowo niewiele badań na ten temat odnosi się do populacji ludzi starszych. Przewlekły ból u ludzi starszych jest zjawiskiem powszechnym, występuje u niemal co 2. osoby po 65 roku życia zamieszkującej w środowisku [7].

Problem radzenia sobie z bólem przez ludzi starszych najczęściej jest przedstawiany w piśmiennictwie w aspekcie farmakoterapii przeciwbólowej [8–10]. Prze-

gląd piśmiennictwa dokonany pod kątem innych niż farmakologiczne metod radzenia sobie z bólem przez ludzi starszych nie dostarczył poważnych opracowań. Wiadomo jednak, że niepełna skuteczność terapii lekami lub przeciwwskazania do stosowania niektórych leków, a także trudny dostęp do ośrodków rehabilitacji skłaniają osoby starsze do poszukiwania różnego typu działań zaradczych, niekonwencjonalnych.

Sama aktywność ruchowa stanowi uznaną formę profilaktyki niedoładu, a zatem zapobiegania bólowi [11]. Niestety, wyniki dowodzą, że nasilenie bólu zmusza do przyjmowania przymusowej pozycji ciała i ograniczania aktywności ruchowej. Regularne ćwiczenia deklarowała jedynie 1/4 badanych osób starszych (23%). Z badań wynika, że respondenci stosowali różne metody radzenia sobie z bólem narządu ruchu. Najmniej rozpowszechnioną metodą radzenia sobie z bólem okazały się zabiegi niekonwencjonalne. Nieco częściej stosowano zabiegi konwencjonalne. Najczęściej wymienianą metodą w tej kategorii były naświetlania lampą Bioptron. Rzadziej niż co 10. osoba badana (8,2%) korzystała z zabiegów fizykoterapeutycznych i profesjonalnego masażu, nie wiadomo jednak, czy z powodu niewiedzy, czy też braku dostępu do rehabilitacji.

Jak wskazują badania własne, do najpopularniejszych metod radzenia sobie z bólem należało szerokie spektrum zabiegów dostępnych dla każdego we własnym domu, często opartych na tradycyjnej medycynie ludowej. Stosunkowo największym powodzeniem cieszyły się nacierania (61%), w dalszej kolejności plastry rozgrzewające, termofor czy poduszka elektryczna.

Z przeprowadzonych badań wynika, że obok najpopularniejszych metod samoradzenia z bólem było popularne stosowanie farmakoterapii. Co 2. osoba badana (50,0%) poszukiwała ulgi w cierpieniu, przyjmując leki przeciwbólowe ogólnodostępne, przy czym średnia liczba tabletek przyjmowanych dziennie nie przekraczała dwóch. Terapię kontrolowaną przez lekarza było objętych jedynie 16% badanych osób starszych.

Podsumowując, można powiedzieć, że badani poszukują najróżniejszych metod radzenia sobie z bólem w momencie jego nasilenia. Stosują jednocześnie środki medycyny konwencjonalnej, jak i niekonwencjonalnej, często korzystając z wiedzy przekazywanej z pokolenia na pokolenie. Łączenie różnych metod leczenia bólu, w tym farmakologicznej i psychologicznej opartej na zmianie zachowań pacjenta, przynosi wyraźnie lepsze rezultaty terapeutyczne [12]. W świetle uzyskanych wyników uwiadamnia się zapotrzebowanie na edukowanie osób starszych. Szczególnie ważnym obszarem jest edukacja w zakresie znaczenia aktywności fizycznej jako uznanej formy przeciwdziałania niedoładowi i powikłaniom bólowym. Drugim zagadnieniem jest edukacja w zakresie monitorowania działań niepożądanych związanych z farmakoterapią prowadzoną bez konsultacji z lekarzem.

Wnioski

Walka z bólem narządu ruchu u osób starszych koncentruje się na niekontrolowanym przez lekarzy postępowaniu objawowym farmakologicznym i pozafarmakologicznym. Aktywność fizyczna i kinezyterapia jako uznane metody profilaktyczno-terapeutyczne pozostają niedoceniane, co świadczy o ogromnym zapotrzebowaniu na edukację zdrowotną w tym zakresie.

Piśmiennictwo

1. Gasik R., Styczyński T. Specyfika leczenia farmakologicznego bólów krzyża u starszych chorych. *Pol. Merk. Lek.* 2006; XXI: 394–397.
2. Bryant L., Grigsby J., Swenson C., Scarbro S., Baxter J. Chronic pain increases the risk of decreasing physical performance in older adults: the San Luis Valley Health and Aging Study. *J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.* 2007; 62: 989–996.
3. Wilmańska J., Gułaj E. Współistnienie choroby zwyrodnieniowej narządu ruchu i depresji u starszych pacjentów — implikacje terapeutyczne. *Ortop. Traumat. Rehab.* 2006; 8: 686–692.
4. Geerlings S.W., Twist J.W., Beekman A.T. Longitudinal relationship between pain and depression in older adults: sex, age and physical disability. *Soc. Psych. Psych. Epid.* 2002; 37: 23–30.
5. Smalbrugge M., Jongenelis L.K., Pot A.M., Beekman A., Eefsting J.A. Pain among nursing home patients in the Netherlands: prevalence, course, clinical correlates, recognition and analgesic treatment — an observational cohort study. *BMC Geriatrics* 2007; 7: 3.
6. Reid C.M., Williams Ch.S., Gill T. Back pain and decline in lower extremity physical function among community-dwelling older persons. *J. Gerontol.* 2005; 60A: 793–797.
7. Bień B. Stan zdrowia i sprawność ludzi starszych. W: Synak B. (red.). *Polska starość*. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2003: 35–77.
8. Rell-Bakalarska M., Lisowska B. Problem bólu w osteoporozie. *Geriat. Pol.* 2006; 2 (supl. B): 33–37.
9. Wieczorowska-Tobis K., Rajska-Neumann A. Problem bólu u pacjentów starszych. *Geriat. Pol.* 2005; 1: 47–53.
10. Misiorowski W. Leczenie przeciwbólowe w praktyce lekarza POZ. Analiza badania ankietowego „Tramadol w leczeniu chorych z bólem różnego pochodzenia”. *Geriat. Pol.* 2006; 2: 280–283.
11. Brennan F.H. Jr. Ćwiczenia dla aktywnych seniorów. *Medycyna po Dyplomie* 2002; 11: 107–116.
12. Evers A.W., Kraaimaat F.W., van Riel P.L., de Jong A.J. Tailored cognitive — behavioral therapy in early rheumatoid arthritis for patients at risk: a randomized controlled trial. *Pain* 2002; 100 (1–2): 141–153.