

\*Anna Basińska

## Leczenie uzależnienia od benzodiazepin u osób w wieku podeszłym

### Therapy of the benzodiazepine dependence in the elderly

Instytut Psychiatrii i Neurologii, Zespół Profilaktyki i Leczenia Uzależnień

Kierownik Zespołu: dr med. Bogusław Habrat

#### Streszczenie

Popularność benzodiazepin wśród osób starszych wynika z przejściowej ulgi, jaką przynoszą w przewlekłych sytuacjach stresowych związanych z wiekiem podeszłym. W tej grupie wiekowej szczególnie rzadko przestrzegane są standardy ograniczające czas i wskazania do ich stosowania. Przyczyniają się ku temu opinie lekarzy: z jednej strony – przekonanie o rzadkim rozwijaniu się w tej grupie wiekowej tolerancji na benzodiazepiny, z drugiej – sceptycyzm dotyczący zarówno bezpieczeństwa, jak i celowości radykalnej detoksykacji starszych osób. Artykuł zawiera zestawienie argumentów przemawiających za decyzją o podejmowaniu detoksykacji, a następnie – wynik praktycznych doświadczeń z jej przeprowadzenia u 29 osób w wieku 66-83 lat. Wykazują one, że pacjenci powyżej 65. roku życia znoszą detoksykację nie gorzej, niż pozostali, co umożliwia odstawienie benzodiazepiny substytucyjnej w podobnym czasie. Czas hospitalizacji starszych osób ulega jednak istotnemu wydłużeniu ze względu na wydłużenie czasu całkowitej eliminacji benzodiazepiny substytucyjnej, a w konsekwencji – opóźnienie kolejnych szczytów objawów odstawiennych, szczególnie – ostatniego. Fakt ten niesie ze sobą ryzyko przedwczesnego wypisania się pacjenta zmęczonego długą hospitalizacją oraz wystąpienia objawów odstawiennych w warunkach domowych. Aby temu zapobiec, należy przeciwdziałać zbędnej kumulacji leku, poprzez szczególnie dokładne monitorowanie poziomu w surowicy i zdecydowane redukcje dawek w pierwszym tygodniu po wprowadzeniu benzodiazepiny substytucyjnej.

Słowa kluczowe: benzodiazepiny, uzależnienie od leku, detoksykacja metaboliczna, osoby w podeszłym wieku

#### Summary

Popularity of benzodiazepines with elderly patients is caused by a transient relief these drugs provide from a chronic stress associated with an advanced age. The standards limiting the indications for and the duration of benzodiazepine therapy are particularly seldom followed for the patients in this age group. Beliefs of practitioners contribute to this state of affairs: the belief about rarity of the emergence of the substance tolerance among the elderly, and reservations concerning safety and purpose of radical detoxification for the senior patients. The paper presents the collection of arguments supporting the detoxification recommendation and the results of actual execution of this procedure with 29 patients age 66-83. The presented results show that patients aged 65 and above tolerate detoxification not worse than the general population, what allows the practice of withdrawing of substitute benzodiazepine within a similar time frame. The total hospitalization period of the elderly was significantly increased as compared to general population, owing to the longer total elimination time of the substitute benzodiazepine and the resulting delay of the onset of withdrawal symptoms peaks, particularly the last one. Above fact (delayed peaks of withdrawal symptoms) promotes the risk of the tired patient prematurely leaving the hospital and consequential onset of withdrawal symptoms at home. To prevent that, an undue accumulation of the drug should be prevented through meticulous monitoring of the serum levels and the radical dose reduction in the first week after commencement of the benzodiazepine substitute therapy.

Key words: benzodiazepines, drug dependence, drug detoxification, aged

#### WPROWADZENIE

Starszy wiek stanowi wyzwanie, polegające na nieustannym zmaganiu się dotychczas sprawnych fizycznie, aktywnych życiowo i zaangażowanych intelektualnie ludzi, ze skutkami zarówno zmian sytuacji życiowej (przejścia na emeryturę, osamotnienia, braku zajęcia, pogorszenia warunków socjalnych),

jak i obniżenia sprawności organizmu (zwiększenia względnej trudności zwykłych zajęć oraz uciążliwości codziennych dolegliwości fizycznych). Z procesem adaptacji do tych nowych warunków wiąże się przewlekłe poczucie stresu, nierzadko lęk, depresja, bezsenność.

Z powyższych przyczyn, **przewlekłe stosowanie w starszym wieku leków uspokajająco-nasennych z grupy benzodiazepin, mimo rosnącej bazy dowodów dotyczących ich szkodliwości i potencjału uzależniającego, cieszy się niesłabnącym powodzeniem wśród lekarzy i pacjentów.** Na popularność tych leków składa się ich dobra tolerancja oraz natychmiastowa doraźna skuteczność (tj. bezpośrednio działanie pojedynczej dawki, nie wymagające mozolnego oczekiwania na efekt systematycznie powtarzanych dawek, typowego dla bardziej wskazanych leków przeciwdepresyjnych). Skuteczność ta powoduje, że nawet sami pacjenci mają tendencje do ignorowania tak szkodliwych w starszym wieku działań niepożądanych tych leków, jakimi są senność i stłumienie w ciągu dnia, zaburzenia koncentracji i zapamiętywania, spowolnienie psychomotoryczne, osłabienie siły mięśniowej i zaburzenia równowagi. Chętnie poprzestają też na ponawianiu prób o kolejne recepty u lekarzy pierwszego kontaktu, zamiast szukać pomocy psychiatry. Wg badań Wojnara i wsp. z 2004 r. (1), wśród pacjentów przewlekłe leczonych w przychodniach podstawowej opieki zdrowotnej benzodiazepinami, aż 84% powinno być zamiast tego leczonych lekami przeciwdepresyjnymi: 26% z powodu depresji, pozostali – z powodu zaburzeń snu, lękowych lub psychosomatycznych. Co więcej, 44% osób z tej samej próby (n = 1350) powinno było zostać przekazanych specjalście psychiatrze. Skupiając się na starszych (> 65. r.ż.) pacjentach POZ, przewlekłe przyjmujących benzodiazepiny w dawkach tzw. terapeutycznych (zalecanych przez producenta), w innym badaniu wykazano uzależnienie u ok. 60% z nich (2).

**Z wiekiem częstość stosowania benzodiazepin wzrasta, korelując również ze zjawiskami towarzyszącymi starszemu wiekowi: samotnością, brakiem zajęcia, współistniejącymi chorobami wymagającymi leczenia w szpitalu** (3). Wśród osób powyżej 65. roku życia waha się na poziomie od kilkunastu do dwudziestu kilku procent (4, 5), nierzadko z wyboru lekarzy, preferujących łatwy, choć doraźny sukces nad systematyczne leczenie przyczynowe. Jeszcze poważniej sytuacja przedstawia się w zakładach opiekuńczych: w Skandynawii (6) leki uspokajające (głównie benzodiazepiny) stanowią 32% wszystkich (!) leków podawanych pacjentom powyżej 65. roku życia. W Polsce, wg Siemińskiego (7), benzodiazepiny otrzymuje 10% rezydentów Domu Opieki. Jak wspomniano, dominuje styl przewlekłego podawania benzodiazepin, mimo istniejących od 30 lat zaleceń ograniczających czas ich stosowania do 2 tygodni (ewentualnie – do 4 tygodni, jeśli wliczyć czas przeznaczony na stopniowe odstawianie) właśnie z uwagi na ryzyko uzależnienia (8).

Chętnemu stosowaniu benzodiazepin powyżej tych limitów u osób starszych sprzyja przekonanie o mniejszej podatności na uzależnienie w tej grupie. Bazuje ono na trafnej obserwacji, że u wielu pacjentów w starszym wieku ta sama, nieduża dawka jest stosowana

przez wiele lat, bez potrzeby jej zwiększania dla utrzymania efektu. Obserwacja ta stała się podstawą twierdzenia, że skoro u osób starszych nie stwierdza się jakoby rozwoju tolerancji (w powszechnym mniemaniu będącej sygnałem ostrzegawczym przed groźącym uzależnieniem), a lek uspokajająco-nasenny działa w nominalnie terapeutycznej (a więc zapewne nietoksycznej) dawce, można kontynuować tę terapię przez czas nieokreślony.

Od dawna przeczą temu twierdzeniu wyniki badań (9), stwierdzające objawy uzależnienia, w tym – zespoły odstawienne, u 50-100% tak leczonych pacjentów. Potwierdzone dla grupy osób starszych (2), wywołują skąpy odzew wśród lekarzy, ścierając się z popularnym wśród niech poglądem, uznającym dopuszczalność jatrogennego uzależnienia jako trudnego do uniknięcia kosztu skutecznego opanowania psychicznych skutków mnogich problemów starszego pacjenta.

Tym bardziej sceptycznie wielu lekarzy odnosi się do możliwości leczenia uzależnienia od benzodiazepin w grupie starszych pacjentów, podważając zarówno bezpieczeństwo radykalnej detoksykacji od tych leków, jak i jej celowość.

#### ZASADNOŚĆ DETOKSYKACJI

Podstępny rozwój uzależnienia od benzodiazepinowych leków uspokajająco-nasennych, u starszych osób następujący bez ostrzeżenia, za jakie zwykle uważa się potrzebę zwiększania dawek, nie dziwi, gdy pamięta się o tym, że w wieku podeszłym metabolizm leków następuje wolniej. Z tego powodu u starszych osób kumulują się w organizmie nawet leki uważane za krótkodziałające. W miarę przedłużania się kuracji pacjent pozostaje więc pod wpływem coraz większego stężenia leku, co tłumaczy brak potrzeby zwiększania dawki z zewnątrz, ale przeczy tezie o nierozwijaniu się tolerancji.

Z tego samego powodu, także przy dawkach niskich, ale podawanych dostatecznie długo, obserwuje się u starszych pacjentów objawy narastającej toksemii: zaburzenia funkcji poznawczych, zaburzenia artykulacji, równowagi, sprawności ruchowej. Większość z tych dysfunkcji, ze względu na tendencję do tłumaczenia ich podeszłym wiekiem, pozostaje nierozpoznana i zaniedbana, również przez lekarzy.

W szczególności, od połowy lat 80. informuje się o zwiększonej liczbie upadków u osób przewlekłe przyjmujących benzodiazepiny, skutkujących (wśród wielu innych urazów) złamaniami szyjki kości udowej (10). Pogląd ten został podważony w szeroko zakrojonych (n = ok. 90 tys.) badaniach Uniwersytetu Medycznego Harvarda, gdzie uczeni, potwierdzając statystyki urazów u osób starszych, przypisują je jednak innym, niż benzodiazepiny, przyczynom, głównie – współistniejącemu otępieniu (11). **Należy jednak zwrócić uwagę, że u pacjentów przewlekłe przyjmujących benzodiazepiny trudno odróżnić otępienie od skutków systematycznej toksemii.** Wstępne raporty z badań prowadzonych w OLAZA Instytutu Psychiatrii i Neuro-

logii w Warszawie wykazały, że nawet po odstawieniu benzodiazepin pacjent pozostaje jeszcze pod ich wpływem przez okres kilku tygodni (!) od ostatniej dawki. Czas ten, zależny od tempa eliminacji benzodiazepin z organizmu, zdecydowanie koreluje z wiekiem uzależnionych pacjentów (12). Dlatego pogląd o roli benzodiazepin w mnogich upadkach zyskuje kolejne systematyczne potwierdzenia (13). Tym bardziej, że leki te, podobnie, jak alkohol (choć nie w tak dużym stopniu), zwiększają ryzyko osteoporozy (14).

Co jednak ważniejsze, benzodiazepiny, zamiast tłumić odczuwanie stresu starszego wieku, po przejściowej poprawie samopoczucia, w miarę wydłużania czasu ich stosowania przyczyniają się do nasilenia, a nawet wzbogacenia pierwotnych objawów depresji o takie, które przed leczeniem nie występowały. Na przykład, paradoksalnie rozwijają u osób starszych objawy zaburzeń lękowych, często pojawiających się w trakcie leczenia benzodiazepinami po raz pierwszy w życiu (15, 16, 17). Dzieje się tak w wyniku rozwoju tolerancji, powodującej względny niedostatek dotąd wystarczającej dawki benzodiazepin, a w konsekwencji – powtarzające się zespoły objawów odstawiennych: lęku (do ataków paniki włącznie), napięcia, rozdrażnienia, zaburzeń koncentracji, przygnębienia, bezsenności, drżenia rąk, „kołatania” serca i wielu innych. Z reguły są one nie do odróżnienia od objawów pierwotnych zaburzeń depresyjno-lękowych i bywają traktowane przez lekarzy jako dowód na ich istnienie. Co gorsza, często stanowią bodziec do zintensyfikowania leczenia benzodiazepinami.

Należy jednak pamiętać, że wiele „lekoopornych” zaburzeń snu, lękowych i depresyjnych, leczonych m.in. benzodiazepinami, staje się podatnych nawet na leczenie standardowe po przeprowadzeniu detoksykacji od benzodiazepin, czyli po usunięciu wnikającej przebiegu leczenia przyczyny powtarzających się zespołów odstawiennych o obrazie zbliżonym lub nasilającym zaburzenie pierwotne i tym samym niweczącej równoległe wysiłki terapeutyczne.

Powodem zgłaszania się starszych osób z prośbą o detoksykację jest stan desperacji, w którym, mimo zażywania nawet znacznych dawek leków uspokajających, nie dają już sobie rady z własnym stanem psychicznym: bezsennością, lękiem, zaburzeniami zdolności myślenia, koncentracji, pamięci, sprawności wypowiedzi i codziennych czynności, z poczuciem utraty kontroli nad sobą i własnym życiem. Tymczasem rzeczywiste zaburzenia depresyjne lub lękowe można (i należy) skutecznie leczyć niezależniającymi lekami z innych grup chemicznych, po detoksykacji.

Wykazano ponadto, że odstawienie benzodiazepin u starszych osób przynosi poprawę funkcji poznawczych, a ponadto poczucia równowagi i pewności poruszania się (18). Ryzyko otępienia, wysokie podczas stosowania benzodiazepin, zmniejsza się wraz z wydłużaniem się czasu abstinencji po dokonanej detoksykacji (19).

## DOŚWIADCZENIA PRAKTYCZNE

Zgłaszalność starszych osób, chcących poddać się detoksykacji od benzodiazepin, jest niska ze względu na wątpliwości co do skuteczności procedury, lęk przed antycypowanym zwiększeniem dolegliwości podczas leczenia i brak wiary w możliwość istotnej zmiany swojego funkcjonowania.

**Spśród 225 pacjentów zdetoksykowanych od benzodiazepin w OLAZA IPIŃ w ostatnich latach, leczono 29 pacjentów w wieku powyżej 65 lat** ( $71,5 \pm 4,5$ ): 13 kobiet w wieku 66-77 lat (średnio 71,2) oraz 16 mężczyzn w wieku 66-83 lat (średnio 71,7). Przebieg i wynik ich detoksykacji porównano z detoksykacją pozostałych pacjentów ( $n = 196$ , w wieku  $44,0 \pm 10,9$  lat).

Wszystkich poddano procedurze wypracowanej w OLAZA w toku prac nad modelem skutecznej detoksykacji, prowadzonych od połowy 2005 r. Procedura ta opisana została szczegółowo w 2009 r. (20) i choć podlega ciąglemu doskonaleniu, bazuje na kilku ustalonych już zasadach:

- zamiany dotychczas stosowanych benzodiazepin (lub innych leków o podobnym profilu działania, tj. zolpidemu, zopiklonu, hemineuryny, barbituranów) na jedną benzodiazepinę długodziałającą (szerzej stosowany standard międzynarodowy);
- szybkiej redukcji dawki natychmiast po stabilizacji samopoczucia pacjenta po powyższej zamianie (najczęściej już w 2. dobie), w celu uniknięcia zbędnej kumulacji leku lub jego aktywnych metabolitów (głównie nordiazepamu), w oparciu o monitorowanie indywidualnych stężeń benzodiazepin w surowicy;
- po rozpoczęciu faktycznej eliminacji benzodiazepin, potwierdzonym obserwacją ich poziomu w surowicy, dostosowania dalszego tempa redukcji do bieżącego nasilenia objawów odstawiennych wg CIWA-B (21);
- utrzymywania asysty medycznej do czasu całkowitej eliminacji benzodiazepin (kilka tygodni po odstawieniu) oraz normalizacji stanu psychicznego i somatycznego pacjenta.

Spśród ww. pacjentów nie ukończyły detoksykacji 3 (10%) osoby powyżej 65. roku życia oraz 21 (11%) spośród pozostałych osób. Przyczyną wycofania się starszych osób był na ogół lęk przed antycypowanymi (jeszcze nieobecny) objawami odstawiennymi (wypis w pierwszych 3 dobach) lub zmęczenie przedłużającym się pobytem w szpitalu (wypis w zaawansowanej fazie detoksykacji) z przyczyn opisanych poniżej.

Przebieg detoksykacji u pacjentów powyżej 65. roku życia pod względem subiektywnego nasilenia objawów odstawiennych (wg CIWA-B) okazał się podobny, jak u osób młodszych. Umożliwiało to odstawienie benzodiazepiny substytucyjnej w podobnym czasie, co u pozostałych pacjentów (tj. w ciągu ok. 14 dni). Osoby starsze wymagały jednak intensywniejszej asysty intermistycznej ze względu na schorzenia towarzyszące.

Natomiast, detoksykowani pacjenci powyżej 65. roku życia eliminowali odstawięone już benzodiazepiny wolniej, niż pozostali, licząc czas zarówno od dnia szczytowego poziomu benzodiazepiny substytucyjnej w surowicy ( $32,6 \pm 16,1$  vs.  $25,4 \pm 12,3$  dni,  $t = 2,65$ ,  $p = 0,009$ ), jak i od dnia podania ostatniej dawki ( $25,7 \pm 14,6$  vs.  $18,0 \pm 11,7$  dni,  $t = 2,96$ ,  $p = 0,003$ ).

W konsekwencji, spośród kilkakrotnych nasileń objawów odstawiennych podczas całej detoksykacji, starsi pacjenci później doświadczali zarówno szczytowego ( $27,1 \pm 22,5$  vs.  $14,6 \pm 11,6$  dni,  $t = 4,26$ ,  $p < 0,0005$ ), jak i ostatniego nasilenia objawów odstawiennych ( $36,7 \pm 21,2$  vs.  $24,1 \pm 13,6$  dni,  $t = 3,87$ ,  $p < 0,0005$ ), licząc dni od początku hospitalizacji. Czas eliminacji wyraźnie korelował z wiekiem ( $\rho = 0,29$ ,  $p < 0,0005$ ), ale też z BMI pacjentów ( $\rho = +0,30$ ,  $p = 0,042$ ). Opóźnione występowanie kolejnych szczytów objawów odstawiennych, a zwłaszcza – ostatniego z nich, korelowało zarówno z wiekiem ( $\rho = 0,28$ ,  $p < 0,0005$ ), jak i z czasem eliminacji ( $\rho = 0,51$ ,  $p < 0,0005$ ).

Zjawiska te powodowały wydłużenie czasu hospitalizacji starszych pacjentów.

## WNIOSKI

Obawy pacjentów, wycofujących się z powodu zakładanych cierpień związanych z detoksykacją od benzodiazepin, okazują się nieuzasadnione: osoby powyżej 65. roku życia znoszą ten proces nie gorzej od pacjentów młodszych.

Obserwacje detoksykowanych pacjentów wykazują jednak, że im są starsi, tym wolniej eliminują benzodiazepiny. Czas eliminacji benzodiazepin koreluje też

z BMI pacjentów. Oznacza to, że starsi a jednocześnie otyli pacjenci mogą spędzić w oddziale detoksykacyjnym wiele tygodni. Z tego powodu nieliczni chorzy wypisywali się przed końcem bardzo wydłużonej eliminacji.

Zgodnie z wcześniejszymi obserwacjami (20), objawy odstawiennych mogą towarzyszyć pacjentom w dowolnej fazie eliminacji, często kulminując pod jej koniec i utrzymując się jeszcze przez pewien czas po jej zakończeniu. Przedwczesne wypisanie się pacjenta (przed zakończeniem eliminacji i stabilną normalizacją stanu psychicznego i somatycznego) naraża go na szczytowe nasilenie objawów odstawiennych w warunkach domowych. Sytuacja taka niesie z kolei ryzyko szybkiego nawrotu (12).

Aby temu zapobiec, u osób starszych należy szczególnie ostrożnie zapobiegać kumulacji benzodiazepiny substytucyjnej poprzez monitorowanie jej stężenia i zdecydowane redukcje dawek w pierwszym tygodniu po substytucji, zarówno dlatego, że łatwiej u tych pacjentów o kumulację nadmierną i toksemię, jak i po to, by spodziewana długa eliminacja nie uległa dalszemu wydłużeniu z powodu nadmiernie wysokiego poziomu początkowego.

Analiza zarówno typowych klinicznych zjawisk towarzyszących uzależnieniu od benzodiazepin osób starszych, jak i przebieg leczenia przeprowadzonego w OLAZA I PiN, jednoznacznie wskazują na korzystny bilans korzyści i niewygód w procesie detoksykacji pacjentów powyżej 65. roku życia.

## PIŚMIENNICTWO

1. Wojnar M, Nawacka-Pawlaczyk D, Czernikiewicz A et al.: Zaburzenia depresyjne u pacjentów podstawowej opieki zdrowotnej przyjmujących przewlekłe benzodiazepiny. *Psychiatria w Praktyce Ogólnolekarskiej* 2004; 4 (1): 7-15.
2. Makowska I, Kłoszewska I: Przewlekłe używanie benzodiazepin przez pacjentów geriatrycznych leczonych w POZ. *Psychogeriatrya Pol* 2006; 3: 149-157.
3. Manthey L, van Veen T, Giltay EJ et al.: Correlates of (inappropriate) benzodiazepine use: the Netherlands Study of Depression and Anxiety (NESDA). *Br J Clin Pharmacol* 2011; 7 (2): 263-272.
4. Lechevallier N, Fourrier A, Berr C: Benzodiazepines in the elderly: the EVA Study. *Revue d' Epidemiologie et de Sante Publique* 2003; 51: 317-326.
5. Egan M, Moride Y, Wolfson C et al.: Long-term continuous use of benzodiazepines by older adults in Quebec: prevalence, incidence, and risk factors. *J Am Geriatr Soc* 2000; 48: 811-6.
6. Holmquist IB, Svensson B, Hoglund P: Psychotropic drugs in nursing and old age homes: relationships between needs of care and mental health status. *European Journal of Clinical Pharmacology* 2003; 59: 669-76.
7. Siemiński M, Potocka M, Karwacka M et al.: Bezsensowność i stosowanie leków nasennych wśród osób starszych przebywających w domach opieki. *Sen* 2006; 6: 54-7.
8. Basińska A: Zapobieganie uzależnieniom od benzodiazepin i niebenzodiazepinowych leków nasennych – regulacje prawne i zalecenia medyczne. *Terapia* 2011; 250: 66-70.
9. Rickels K, Schweizer E, Case WG et al.: Long-term therapeutic use of benzodiazepines. I. Effects of abrupt discontinuation. *Arch Gen Psychiatry* 1990; 47 (10): 899-907.
10. Ray WA, Griffin MR, Schaffner W et al.: Psychotropic drug use and the risk of hip fracture. *N Engl J Med* 1987; 316: 363-9.
11. Wagner AK, Ross-Degnan D, Gurwitz JH et al.: Effect of New York state regulatory action on benzodiazepine prescribing and hip fracture rates. *Ann Intern Med* 2007; 46: 96-103.
12. Basińska A, Jamróży A, Habrat B: Prolonged benzodiazepine elimination in addicted patients as a reason of early post-detoxification relapses. *Ann Gen Psychiatry* 2010; 9 (supl.1): 156.
13. Rossat A, Fantino B, Bongue B et al.: Association between benzodiazepines and recurrent falls: a cross-sectional elderly population-based study. *J Nutr Health Aging* 2011; 15 (1): 72-7.
14. Bolton JM, Metge C, Lix L et al.: Fracture risk from psychotropic medications – a population-based analysis. *J Clin Psychopharmacol* 2008; 28: 384-391.
15. Fernandez L, Cassagne-Pinel C: Benzodiazepine addiction and symptoms of anxiety and depression in elderly subjects. *Encephale* 2001; 27: 459-74.
16. Assem-Hilger E, Jungwirth S, Weissgram S et al.: Benzodiazepine use in the elderly: an indicator for inappropriately treated geriatric depression? *Int J Geriatr Psychiatry* 2009; 24: 563-9.
17. van Vliet P, van der Mast RC, van den Broek M et al.: Use of benzodiazepines, depressive symptoms and cognitive function in old age. *Int J Geriatr Psychiatry* 2008; 24: 500-8.

18. Tsunoda K, Uchida H, Suzuki T et al.: Effects of discontinuing benzodiazepine-derivative hypnotics on postural sway and cognitive functions in the elderly. *Int J Geriatr Psychiatry* 2010; 25: 1259-65.
19. Wu CS, Ting TT, Wang SC et al.: Effect of benzodiazepine discontinuation on dementia risk. *Am J Geriatr Psychiatry* 2011; 19: 151-9.
20. Basińska-Starzycka A, Jamróży A, Habrat B: Odstawianie benzodiazepin i leczenie zespołów abstynencyjnych u osób uzależnionych – indywidualizacja postępowania w oparciu o monitoring kliniczny i farmakokinetyczny. *Alkoholizm i Narkomania* 2009; 22: 75-86.
21. Busto UE, Sykora K, Sellers E: A clinical scale to assess benzodiazepine withdrawal. *J Clin Psychopharmacol* 1989; 9: 412-6.

otrzymano/received: 30.05.2011  
zaakceptowano/accepted: 06.07.2011

Adres/address:  
\*Anna Basińska  
Zespół Profilaktyki Leczenia Uzależnień  
Instytutu Psychiatrii i Neurologii w Warszawie  
ul. Sobieskiego 9, 02-957 Warszawa  
tel.: (22) 458-27-34, 458-27-53  
e-mail: basinska@ipin.edu.pl