

Anna Wojtas¹, Sławomir Ciszewski²

¹Poradnia Zaburzeń Snu, Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Gdańsku

²Klinika Chorób Psychiczych i Zaburzeń Nerwicowych Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

Epidemiologia bezsenności

Epidemiology of insomnia

Abstract

The aim of this monograph was to present the overview of literature on epidemiology of insomnia. Variables, such as: age, gender, socioeconomic status, somatic and mental disorders, all of which have an influence on increase of risk of sleep disorders, were described in particular.

Psychiatria 2011; 8, 3: 79–83

key words: sleep disorders, insomnia, epidemiology

Wstęp

Zaburzenia snu są powszechne i należą do najczęstszych problemów zdrowotnych osób dorosłych. Najczęstszą formą zaburzeń snu jest bezsenność, która stanowi około 90% tych zaburzeń. Bezsenność jest trzecią pod względem częstości występowania skargą, jaką zgłaszają pacjenci lekarzowi, zaraz po bólu głowy oraz dolegliwościach ze strony przewodu pokarmowego [1]. Rozpowszechnienie bezsenności sprawia, że zasługuje ona na miano choroby cywilizacyjnej XXI wieku.

Zgodnie z definicją Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych (ICD-10, *International Statistical Classification of Diseases and Health-related Problems, 10th revision*) [2], bezsenność jest to niedostateczna ilość i/lub jakość snu, która występuje co najmniej 3 razy w tygodniu, przez minimum jeden miesiąc. Istotnym warunkiem jest znacznie gorsze samopoczucie lub złe funkcjonowanie w ciągu dnia, jako objaw wtórny do zaburzeń snu.

Według amerykańskiej klasyfikacji zaburzeń psychicznych *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition* (DSM-IV) [3] bezsenność polega na trudnościach w rozpoczęciu i/lub podtrzymaniu snu lub na śnie nieprzynoszącym wypoczyn-

ku. Objawy występują przynajmniej miesiąc i powodują klinicznie istotne cierpienie lub ograniczenie funkcjonowania społecznego, zawodowego bądź w innych ważnych dziedzinach życia. Z definicji tych wynika waga subiektywnych skarg pacjentów, co znajduje swoje odzwierciedlenie w procesie diagnozowania bezsenności. Diagnoza bezsenności jest przede wszystkim stawiana na podstawie dokładnego wywiadu oraz standaryzowanych kwestionariuszy, skal oceny przebiegu snu oraz dzienników snu [4]. Weryfikacji skarg pacjentów oraz pogłębieniu diagnostyki zaburzeń snu służą metody obiektywne [5]. Przydatne dla tych celów są: ocena ilości i jakości snu nocnego — polisomnografia, pomiar całodobowej aktywności w okresie kilku/kilkunastu dni — aktygrafia, ocena wpływu bezsennej nocy na funkcjonowanie za pomocą testu Wielokrotnej Latencji Zасыpania. Przytoczone metody, w świetle przywołanych definicji, mają pewne ograniczenia [6], do których należy zaliczyć ich utrudnioną dostępność oraz kosztowność.

Rozpowszechnienie bezsenności

Zaburzenia snu występują w całej populacji, głównie wśród osób dorosłych. Jednak niektóre grupy są na nie narażone w większym stopniu, zwłaszcza osoby starsze, kobiety, jak również osoby ze współistniejącymi chorobami ogólnymi, zaburzeniami psychicznymi oraz chorobami neurologicznymi. Najczęściej spotykanym zaburzeniem snu — jak już wspo-

Adres do korespondencji:

lek. Anna Wojtas
Poradnia Zaburzeń Snu UCK
ul. Dębinki 7, 80–952 Gdańsk
tel.: (58) 349 26 55, faks: (58) 349 17 95
e-mail: annawojtas@gumed.edu.pl

mniano — jest bezsenność, ale w zależności od przyjętej definicji i metod badania jej rozpowszechnienie waha się od 4,4% do 48% [7]. U osób badanych, które oprócz objawów związanych z przebiegiem snu nocnego zgłaszają również problemy z funkcjonowaniem w ciągu dnia, bezsenność szacuje się na 9–15%. Jeśli weźmie się natomiast pod uwagę tylko objawy dotyczące przebiegu snu, rozpowszechnienie waha się od 30% do 48%. Gdy próbuje się oszacować częstość występowania bezsenności, kierując się kryteriami zawartymi w DSM IV, stwierdza się ją w 4,4–6% populacji [7]. Badania przeprowadzone w latach 1994–1995 w Stanach Zjednoczonych wykazały występowanie objawów bezsenności u 23% populacji [8]. Podobne wartości uzyskano w badaniach polskich. Na trudności z zasypianiem skarży się 24% badanych, w utrzymaniu snu — 29%, przedwczesne budzenie rano zgłaszało 24%, a sen niepokrzepiający deklarowało 27% [9, 10].

Płeć

W licznych badaniach wykazano, że częstość zaburzeń snu wśród kobiet jest wyższa niż u mężczyzn [11–14]. W badaniach przeprowadzonych przez Ohayon [7] kobiety około 1,5 razy częściej skarżyły się na problemy ze snem niż mężczyźni, co było zgodne z badaniami przeprowadzonymi przez Szelebergera i Skalskiego [9] oraz Kiejnę i wsp. [10]. Natomiast wyniki badań Klinka i wsp. [15] wykazały, że kobiety średnio dwukrotnie częściej miały objawy bezsenności niż mężczyźni. Za tę różnicę najprawdopodobniej są odpowiedzialne zmiany hormonalne, między innymi w cyklu menstruacyjnym, w ciąży i połogu oraz podczas menopauzy, a także wyższy odsetek występowania depresji u kobiet. W okresie menopauzy częstość występowania bezsenności wzrasta aż o 40% [14].

Wiek

Kolejną grupą ryzyka są osoby starsze, u których częściej występują zaburzenia snu niż u osób młodszych. Ma to oczywiście związek z licznymi zmianami towarzyszącymi starzeniu się. Są to, oprócz pogorszenia zdrowia fizycznego i psychicznego, osamotnienie, często żaloba, ustanie aktywności zawodowej. W badaniach Zeitlhofera i wsp. [16] wyraźnie widać wpływ wieku na zaburzenia snu. W wieku 14–30 lat problemy występowały u 13%, w wieku 31–50 lat u 22%, a grupie powyżej 50. roku życia u 41% badanych. Jeśli jednak w badaniach epidemiologicznych wykluczy się osoby ze schorzeniami psychicznymi, somatycznymi czy też nadużywające alkohol, to oka-

zuje się, że sam wpływ wieku na sen jest niewielki [17]. Zaobserwowano również, że osoby starsze, które są zdrowe i pozostają aktywne, śpią podobnie jak osoby młodsze [18].

Czynniki socjoekonomiczne

Warto również zauważyć, że na większe ryzyko bezsenności mają wpływ takie czynniki socjoekonomiczne, jak rozwód, separacja czy owdowienie [7]. Niektóre badania wskazują na znaczenie niskiej pozycji socjoekonomicznej na wzrost zaburzeń snu. Według badania przeprowadzonego w Polsce przez Centrum Badań Opinii Społecznej stwierdzono, że 33% osób z wykształceniem podstawowym cierpi na zaburzenia snu, podczas gdy takie problemy ma tylko 17% ankietowanych z wyższym wykształceniem. Zaobserwowano również, że wśród osób pracujących fizycznie bezsenność występuje u 32% osób, natomiast u kadry kierowniczej u 14% [9].

Choroby somatyczne

Znaczący wpływ na występowanie zaburzeń snu, głównie zaś bezsenności, mają schorzenia ogólnoustrojowe. Przypuszcza się, że spośród pacjentów placówek podstawowej opieki zdrowotnej około 50% może mieć problemy ze snem, jednak tylko 1/3 zgłasza je lekarzowi [19]. Może to wynikać z jednej strony z lekceważenia problemu przez pacjenta, z drugiej z niewiedzy lekarza w zakresie medycyny snu. Najczęściej wśród grup podwyższonego ryzyka są osoby mające przewlekłe dolegliwości bólowe, choroby układu krążenia (nadciśnienie, choroba wieńcowa, niewydolność krążenia), zaburzenia układu pokarmowego (np. refluks żołądkowo-przełykowy lub choroba wrzodowa), choroby układu oddechowego (astma, przewlekła obturacyjna choroba płuc), a także zaburzenia metaboliczne (otyłość, cukrzyca) [20]. Klink i wsp. [15] w 1992 roku zaobserwowali, że skargi na zaburzenia snu zgłaszali częściej pacjenci z zapaleniem stawów, otyłością, chorobą wieńcową oraz obturacyjną chorobą płuc. Także inni autorzy zwrócili uwagę na związek zaburzeń somatycznych, w tym przewlekłego bólu [21, 22], oraz nadciśnienia tętniczego [17] ze zwiększonym ryzykiem występowania zaburzeń snu.

Warto podkreślić, że u osób, u których występuje bezsenność, istnieje zwiększone ryzyko wystąpienia choroby niedokrwiennej serca [23] oraz zgonu z powodów wieńcowych [24]. Oszacowane z przeglądu piśmiennictwa zagrożenie chorobami wieńcowymi jest większe o około 1,5–3,9 razy u osób cierpiących na bezsenność niż u osób bez tej przypadłości [25].

Należy również wspomnieć, że w przebiegu organicznych chorób układu nerwowego, takich jak: padaczka [26], stwardnienie rozsiane [27–29], otępienie [30] oraz choroba Parkinsona [31], obok bezsenności bardzo często występują różnego rodzaju zaburzenia snu.

Zaburzenia psychiczne

Zaburzenia psychiczne są najważniejszymi i najliczniejszymi schorzeniami zwiększającymi ryzyko pojawienia się zaburzeń snu, a bezsenność można w niektórych z nich traktować jako objaw patognomiczny [32]. Zaburzenia snu w większości przypadków są objawem różnych chorób psychicznych, regułą zaś jest, że podczas ostrej choroby występuje bezsenność bądź innego rodzaju zaburzenie snu [33]. Statystyki dotyczące częstości występowania problemów ze snem u osób cierpiących na schorzenia psychiczne nie są jednoznaczne. W badaniach przeprowadzonych przez Forda i wsp. [34] około 85% osób leczonych z powodu zaburzeń psychicznych miało objawy zaburzeń snu. W badaniach przeprowadzonych we Francji u osób z zaburzeniami snu stwierdzono, że 50% spełniało kryteria rozpoznania zaburzeń lękowych i zaburzeń depresyjnych [35]. Wielośrodkowe badanie przeprowadzone z udziałem bardzo dużej populacji wykazało, że 28% osób z bezsennością ma aktualnie zdiagnozowane zaburzenie psychiczne, a 25,6% leczyło się psychiatrycznie w przeszłości [36]. W innym, dużym badaniu [37] przeprowadzonym przy współpracy z *World Health Organization* w 14 krajach wykazano, że u 51,5% ankietowanych, którzy mieli jakiegokolwiek zaburzenia snu, występują zdiagnozowane według kryteriów ICD-10 zaburzenia psychiczne. Były to: zaburzenia depresyjne — 31,1%, zaburzenia lękowe — 18,5%, neurastenii — 13,2%, „szkodliwie” picie alkoholu — 7,8% oraz zaburzenia somatyzacyjne — 6,2% i uzależnienie od alkoholu — 5,3%. W ośrodkach medycyny snu rozpoznanie zaburzeń psychicznych stawiane jest u 2/3 pacjentów, którzy zgłaszają się z powodu bezsenności [38]. Podobne wyniki otrzymano w Poradni Zaburzeń Snu w Gdańsku, gdzie analiza przyjęć pokazała, że u około 62% osób zgłaszających się do poradni stwierdzono bezsenność psychogenną [39]. Podobny odsetek udziału czynników psychicznych w występowaniu zaburzeń snu wykazano w badaniach ośrodka warszawskiego [9].

Widoczne różnice, w niektórych z przytoczonych badań, są najprawdopodobniej wynikiem braku jednolitych kryteriów stosowanych przy określaniu zaburzeń psychicznych, jak również mają związek

z trudnościami, jakie istnieją przy diagnozowaniu zaburzeń snu, mimo podejmowanych działań, których celem jest uściślenie kryteriów tych zaburzeń (*International Classification of Sleep Disorders Version 2*). Brak jednoznacznych, rozstrzygających danych na temat przyczyn i skutków między bezsennością a zaburzeniami psychicznymi, a także niepewność co do podłoża patogenetycznego (czy jest ono wspólne, czy też odmienne [40]) może stanowić powód braku powszechnie akceptowanych wyników prowadzonych badań.

Najczęściej bezsenność występuje u osób, u których rozpoznaje się zaburzenia depresyjne. Z reguły jest ona objawem aktualnego epizodu [17, 32], może też być obecna w okresie remisji i wyprzedzać pierwszy epizod (u 41% pacjentów) lub nawrót choroby (u 56,2% chorych) [36]. O tym, że bezsenność jest pierwszym objawem nawrotu depresji donosili między innymi Perlis i wsp. [41]. Oprócz bezsenności 10–15% chorych na depresję zgłasza nadmierną senność, spadek energii oraz spowolnienie ruchowe [42]. Rosenthal i wsp. donosili, że hipersomnia towarzyszy depresji sezonowej [43]. Warto również wspomnieć, że liczne badania mówią o zwiększonym ryzyku pojawienia się depresji u osób z bezsennością. Eaton i wsp. [44] zaobserwowali, że u 47% osób, u których przez rok utrzymywała się bezsenność, wystąpiła depresja. Natomiast Breslau i wsp. w swoich badaniach [45] pokazują, że prawdopodobieństwo zachorowania na depresję jest po 3,5 roku 4-krotnie większe u osób, które cierpią na bezsenność. Największe, bo aż 10-krotne ryzyko pojawienia się depresji u osób z bezsennością podali w swojej pracy Roberts i wsp. [46]. Z kolei w dystymii stwierdzono obniżenie wskaźnika wydajności snu oraz ubytek snu wolnofalowego [47]. Bezsenność rzadziej bywa zwiastunem pojawienia się zaburzeń lękowych niż depresyjnych. Poprzedzała je u 18% osób z pierwszym epizodem tych zaburzeń i u 23% pacjentów z nawrotem zaburzeń lękowych [36]. W 34% przypadków pojawiała się równolegle z zaburzeniami lękowymi, a w 38% po ujawnieniu się choroby [36]. W innym badaniu wykazano, że zaburzenia lękowe w 73% poprzedzały wystąpienie bezsenności [48]. W zaburzeniach lękowych uogólnionych zaburzenia snu polegają na jego spłyceniu i fragmentacji [49].

Także w innych zaburzeniach psychicznych stwierdza się nieprawidłowy przebieg snu nocnego. Do najczęściej występujących odchyłań wzorca snu w schizofrenii należy upośledzenie ciągłości i spadek całkowitego czasu snu oraz ubytek snu wolnofalowego i skrócenie latencji snu REM [50]. Te ostatnie

korelują z nasileniem objawów pozytywnych, natomiast ubytek snu wolnofalowego ma związek z nasileniem objawów negatywnych.

Również nadużywanie substancji psychoaktywnych, w tym alkoholu, zwiększa skargi na bezsenność [51]. U osób uzależnionych od alkoholu skrócony jest całkowity czas snu, latencja snu jest wydłużona, „stłumiony” jest sen wolnofalowy oraz sen REM. Istnieje także odwrotna zależność, osoby cierpiące na bezsenność często sięgają po alkohol, używając go jako środka nasennego. Alkohol spożywany okazjonalnie, co prawda skraca latencję snu i zwiększa czas snu NREM, jednakże skraca okres snu REM, a przede wszystkim powoduje bezsenność z odbicia, skracając całkowity czas snu.

Bezsenność bardzo często skutkuje nadużywaniem leków nasennych, alkoholu, anksjolityków. Leki nasenne nieprzepisywane przez lekarza stosuje 29% osób z przewlekłą bezsennością, 28% pije alkohol [52], popadając w uzależnienie od tych substancji.

Bezsenność odgrywa również istotną rolę w obrazie chorobowym zaburzeń osobowości, neurastenii, organicznych uszkodzeń centralnego układu nerwowego i zespołach abstynencyjnych, zaś zmniejszoną potrzebę snu obserwuje się w zespołach maniakalnych [32, 53, 54].

Podsumowanie

Na bezsenność pacjenci skarżą się bardzo często. W decydującym stopniu jest ona objawem wtórnym do wspomnianych wyżej schorzeń. Dlatego w każdym przypadku leczenie powinno być poprzedzone rozważaniami odnośnie jej pochodzenia, zaś postępowanie terapeutyczne powinno mieć charakter leczenia przyczynowego.

Gorsza, niesatysfakcjonująca jakość snu dotyczy głównie osób starszych, związana jest z fizjologicznie zmniejszonym zapotrzebowaniem na sen w tym okresie życia. Wyraźne częściej występuje ona u kobiet.

Streszczenie

Celem artykułu było przedstawienie przeglądu piśmiennictwa dotyczącego epidemiologii bezsenności. W szczególności uwzględniono takie zmienne, jak wiek, płeć, status socjoekonomiczny oraz choroby somatyczne i choroby psychiczne, które wpływają na zwiększenie ryzyka wystąpienia zaburzeń snu.

Psychiatria 2011; 8, 3: 79–83

słowa kluczowe: zaburzenia snu, bezsenność, epidemiologia

Piśmiennictwo

- Lugaresi E., Cirignotta F., Zucconi M., Mondini S., Lenzi P.L., Coccagna G. Good and poor sleepers: an epidemiologic survey of the San Marino population. W: Guilleminault C., Lugaresi E. (red.). Sleep-Wake Disorders: Natural History, Epidemiology, and Long Term Evolution. Raven Press, New York 1983; 1–12.
- Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10. Opisy kliniczne i wskazówki diagnostyczne. Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne „Vesalius”, Instytut Psychiatrii i Neurologii, Kraków–Warszawa 1994.
- American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Wydanie IV. American Psychiatric Association, Washington 1994.
- Spielman A.J., Yang C.M., Glovinsky P.B. Assessment techniques for insomnia. W: Kryger M.H., Roth T. (red.). Principles and Practice of Sleep Medicine. Wyd. III. W.C. Dement. W.B. Saunders Co, Philadelphia 2000; 1239–1250.
- Chesson A., Hartse K., Anderson W.M. i wsp. Practice parameters for the evaluation of chronic insomnia. An American Academy of Sleep Medicine report. Standards of Practice Committee of the American Academy of Sleep Medicine. Sleep 2000; 23: 237–241.
- Ancoli-Israel S., Cole R., Alessi C., Chambers M., Moorcroft W., Polak C.P. The role of actigraphy in the study of sleep and circadian rhythms. Sleep 2003; 26: 342–392.
- Ohayon M.M. Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn? Sleep Med. Rev. 2002; 6: 97–111.
- Roberts R., Schema S., Kaplan G., Strawbridge W. Sleep Complaints and Depression in an Aging Cohort: A Prospective Perspective. Am. J. Psychiatry 2000, 157: 81–88.
- Szelenberger W., Skalski M. Epidemiologia zaburzeń snu w Polsce. Doniesienie wstępne. W: Nowicki Z., Szelenberger W. (red.). Zaburzenia snu. Diagnostyka i leczenie. Wybrane zagadnienia. Biblioteka Psychiatrii Polskiej, Kraków 1999; 57–63.
- Kiejna A., Wojtyński B., Rymaszewska J., Stokwiszewski J. Prevalence of insomnia In Poland results of National Health Interview Survey. Acta Neuropsychiatrica 2003; 15: 68–73
- Manber R., Bootzin R.R. Sleep and the menstrual cycle. Health Psychol. 1997; 16 (3): 409–421.
- Mindell J.A., Jacobson B.J. Sleep disturbances during pregnancy. J. Obstet. Gynecol. Neonatal Nurs. 2000; 29 (6): 590–597.
- Owens J.F., Matthews K.A. Sleep disturbance in healthy middle-aged women. Maturitas 1998; 30 (1): 41–50.
- Bjorkelund C., Bengtsson C., Lissner L. Women's sleep: Longitudinal changes and secular trends in a 24-year perspective. Results of the population study of women in Gothenburg, Sweden. Sleep 2002; 25 (8): 894–896.
- Klink M.E., Quan S.F., Kaitenborn W.T., Lebowitz M.D. Risk factors associated with complaints of insomnia in a general adult population. Arch. Intern. Med. 1992; 152: 1634–1637.
- Zeithofer J., Rieder A., Kapfhammer G. i wsp. Epidemiology of sleep disorders in Austria. Wien. Klin. Wochenschr. 1994; 106 (3): 86–88.

17. Bixler E.O., Vgontzas A.N., Lin H.M., Vela-Bueno A., Kales A. Insomnia in central Pennsylvania. *J. Psychosom. Res.* 2002; 53: 589–592.
18. Hoch C.C., Reynolds C.F., Kupfer D.J., Houck P.R., Berman S.R., Stack J.A. The superior sleep of healthy elderly nuns. *Int. J. Aging Hum. Dev.* 1987; 25: 1–9.
19. Shochat T., Umphress J., Jsrail A.G. i wsp. Insomnia in primary care patients. *Sleep* 1999; 22 (supl 2): 359–365.
20. Katz D.A., McHorney C.A. Clinical correlates of insomnia in patients with chronic illness. *Arch. Intern. Med.* 1998; 158 (10): 1099–1107.
21. Sutton D.A., Moldofsky H., Badley E.M. Insomnia and Health problems In Canadians. *Sleep* 2001; 24 (6): 665–670.
22. Ohayon M.M. Relationship between chronic painful physical condition and insomnia. *J. Psych. Res.* 2005; 39: 151–159.
23. Lineberger M.D., Carney C.E., Edinger J.D., Means MK. Defining insomnia: quantitative criteria for insomnia severity and frequency. *Sleep* 2006; 29: 479–485.
24. Eaker E.D., Pinsky J., Castelli W.P. Myocardial infarction and coronary death among women: psychosocial predictors from a 20-years follow-up of women in the Framingham study. *Am. J. Epidemiology.* 1992; 135: 854–864.
25. Schwarz S., McDowell Anderson W., Cole S.R., Cornoni-Huntley J., Hays J.C., Blazer D. Insomnia and heart disease: a review of epidemiologic stadium. *J. Psychosom. Res.* 1999; 47: 313–333.
26. Malow B.A., Bowes R.J., Lin X. Predictors of sleepiness in epilepsy patients. *Sleep* 1997; 20 (12): 1105–1110.
27. Tachibana N., Howard R.S., Hirsch N.P. i wsp. Sleep problems in multiple sclerosis. *Eur. Neurol.* 1994; 34 (6): 320–323.
28. Auer R.N., Rowlands C.G., Perry S.F. i wsp. Multiple sclerosis with modularly plaques and fatal sleep apnea (Ondine's curse). *Clin. Neuropathol.* 1996; 15 (2): 101–105.
29. Howard R.S., Wiles C.M., Hirsch N.P. i wsp. Respiratory involvement in multiple sclerosis. *Brain* 1992; 115 (2): 479–494.
30. Bhatt M.H., Podder N., Chokroverty S. Sleep and neurodegenerative diseases. *Semin. Neurol.* 2005; 25 (1): 39–51.
31. Larsen J.P., Tandberg E. Sleep disorders in patients with Parkinson's disease: Epidemiology and management. *CNS Drugs* 2001; 15 (4): 267–275.
32. Badzio-Jagiello H. Przydatność analizy przebiegu snu w diagnostyce najczęstszych zespołów psychopatologicznych u chorych hospitalizowanych. Praca doktorska. Akademia Medyczna w Gdańsku 1998.
33. Weyerer S., Dilling H. Prevalence and treatment of insomnia in the community: Results from the Upper Bavarian Field Study. *Sleep* 1991; 14: 392–398.
34. Ford D.E., Kamerow D.B. Epidemiologic study of sleep disturbance and psychiatric disorders: an opportunity for prevention? *J. Am. Med. Assoc.* 1989; 262 (11): 1473–1484.
35. Cirignotta F., Mondini S., Zucconi M., Lenzi P.L., Lugaresi E. Insomnia: an epidemiological survey. *Clin. Neuropharmacol.* 1985; 8 (supl. 1): S49–S54.
36. Ohayon M.M., Roth T. Place of chronic insomnia in the course of depressive and anxiety disorders. *J. Psychiatr. Res.* 2003; 37: 9–15.
37. Ustun T.B., Privett M., Lecrubier Y. i wsp. Form, frequency and burden of sleep problems in general health care: a raport from the WHO Collaborative Study on Psychological Problems in general Health Care. *Eur. Psychiatry* 1996; 11 (supl. 1): 5s–10s.
38. Kales A., Kales J.D. Evaluation and treatment of insomnia. Oxford University Press, New York 1984.
39. Jakitowicz J., Nowicki Z., Wiśniewski G., Badzio-Jagiello H. Charakterystyka pacjentów Poradni Zaburzeń Snu w Gdańsku. *Sen* 2003; 2: 63–74.
40. Taylor D.J., Lichstein K.L., Durrence H.H., Reidel B.W., Bush A. J. Epidemiology of insomnia, depression, and anxiety. *Sleep* 2005; 28: 1457–1464.
41. Perlis M.L., Giles D.E., Buysse D.J. i wsp. Self-reported sleep disturbance as a prodromal symptom in recurrent depression. *J. Affect. Disord.* 1997; 42: 2–3.
42. Reynolds C.F., Kupfer D.J. Sleep research in affective illness: state of the art circa 1987. *Sleep* 1987; 10: 199–215.
43. Rosenthal N.E., Sack D.A., Gillin J.C. i wsp. Seasonal affective disorder: a description of the syndrome and preliminary findings with light therapy. *Arch. Gen. Psychiatry* 1984; 41: 72–80.
44. Eaton W.W., Badawi M., Melton B. Prodromes and precursors: epidemiologic data for primary prevention of disorders with slow onset. *Am. J. Psychiatry* 1995; 152: 967–972.
45. Breslau N., Roth T., Rosenthal L., Andreski P. Sleep disturbance and psychiatric disorders: a longitudinal epidemiological study of young adults. *Biol. Psychiatry* 1996; 39: 411–418.
46. Roberts R.E., Shema S.J., Kaplan G.A., Strawbridge W.J. Sleep complaints and depression and depression in an aging cohort: a prospective perspective. *Am. J. Psychiatry* 2000; 157: 81–88.
47. Arriaga F., Rosado P., Paiva T. The sleep of dysthymic patients: a comparison with normal controls. *Biol. Psychiatry* 1990; 27: 649–656.
48. Johnson E.O., Roth T., Breslau N. The association of insomnia with anxiety disorders and depression: exploration of the direction of risk. *J. Psych. Res.* 2006; 40: 700–708.
49. Fuller K.H., Waters W.F., Binks P.G., Andreson T. Generalized anxiety and sleep architecture: a polysomnographic investigation. *Sleep* 1997; 20: 370–376.
50. Gierz M., Campbell S., Gillin J.C. Sleep disturbances in various nonaffective psychiatric disorders. *Psych. Clin. North Am.* 1987; 10: 565–581.
51. Gillin J.C., Drummond S.P.A., Clark C.P., Moore P. Medication and substance abuse. W: Krygier M.H., Roth T., Dement W.C. (red.). *Principles and Practice of Sleep Medicine*. Wyd. IV. Elsevier Saunders, Philadelphia 2005; 1345–1358.
52. Costa e Silva J., Chase M., Sartorius N., Roth T. Special report from a symposium held by the World Health Organization and the World Federation of Sleep Research Societies: an overview of insomnias and related disorders — recognition, epidemiology, and rational management. *Sleep* 1996; 19: 412–416.
53. Nowicki Z. Psychiatryczne aspekty bezsenności. *Medycyna* 2000 1995; 7: 16–18
54. Ekiert H. Zaburzenia snu, klasyfikacja, obraz kliniczny. *Postępy Psychiatrii i Neurologii* 1993; 2: 25–41