

Zaburzenia snu wśród nauczycieli wybranych szkół województwa śląskiego

Sleep disorders among teachers from selected schools of Silesian voivodeship

ANNA GŁOGOWSKA-GRUSZKA ^{1/}, JADWIGA JOŚKO-OCHOJSKA ^{2/}

^{1/} Zakład Higieny Komunalnej i Nadzoru Sanitarnego, Katedra Toksykologii i Uzależnień, Wydział Zdrowia Publicznego, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

^{2/} Katedra i Zakład Medycyny i Epidemiologii Środowiskowej, Wydział Lekarski z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Wprowadzenie. Zaburzenia snu są powszechnie występującym, chociaż lekceważonym problemem, z jakim styka się duża część populacji ludzkiej. Jednym z najpoważniejszych i najczęstszych rodzajów zaburzeń snu jest bezsenność. Do objawów bezsenności należą: trudności z zasypianiem w pierwszej połowie nocy, trudności z utrzymaniem snu, przedwczesne budzenie się rano połączone z niemożnością ponownego zaśnięcia oraz poczucie, że sen nie przynosi wypoczynku i ma złą jakość. Praca nauczyciela jest aktywnością związaną z dużym i permanentnym obciążeniem psychicznym. Czynniki te sprzyja wytworzeniu się w organizmie nadmiernego wzbudzenia, które może spowodować bezsenność.

Cel pracy. Ocena rozpowszechnienia zaburzeń snu wśród nauczycieli województwa śląskiego.

Materiał i metody. Przebadano 500 nauczycieli za pomocą kwestionariusza składającego się z 14 stwierdzeń dotyczących subiektywnej oceny jakości snu oraz jego zaburzeń mających związek z bezsennością.

Wyniki. Stwierdzono, że 74,33% kobiet i 71,26% mężczyzn zgłosiło przynajmniej jeden z objawów bezpośrednio związanych z bezsennością. Najbardziej niepokojące stwierdzone zjawiska to poczucie neregenerującego snu oraz śpienie mniej niż 6 godzin dziennie. Dodatkowo wśród kobiet problemami były: brak satysfakcji z jakości snu i wydłużona latencja snu. Wśród problemów ze snem niezwiązanych bezpośrednio z bezsennością, najczęściej stwierdzanymi zaburzeniami były: zmienny i nieregularny czas trwania snu oraz zmienne i nieregularne pory zasypiania.

Wnioski. Zaburzenia snu występowały u większości nauczycieli, dlatego istotnym wydaje się wprowadzenie programów profilaktyki zaburzeń snu ze szczególnym uwzględnieniem zasad prawidłowej higieny snu. Czynniki wiążące się z pogorszeniem jakości snu u nauczycieli były: palenie tytoniu oraz stosowanie leków nasennych, a u kobiet dodatkowo wiek, trudna sytuacja materialna, korzystanie ze zwolnień lekarskich, nie odczuwanie satysfakcji z wykonywanego zawodu oraz stosowanie leków uspokajających.

Słowa kluczowe: bezsenność, nauczyciele, zaburzenia snu, jakość snu

Introduction. Sleep disorders are a frequently occurring, although a neglected problem, experienced by a large portion of population. Insomnia is the most prominent and common sleep disorder. Insomnia symptoms are: difficulty in initiating or maintaining sleep, early morning awaking, non-restorative sleep, and experience of poor quality of sleep. Teaching is a professional activity tightly linked with massive and permanent mental stress. This factor may cause state of hyperarousal in the organism, which may entail insomnia.

Aim. Evaluation of the sleep disorders prevalence among teachers from the Silesian voivodeship.

Material & Methods. The assayed group encompassed 500 teachers, who were asked to fill in questionnaires which included 14 statements associated with relative assessment of sleep quality and its disorders linked with insomnia.

Results. Based on results obtained, it was concluded that 74.33% of women and 71.26% of men among the teachers experienced at least one symptom directly associated with insomnia. The most serious symptoms included non-restorative sleep and sleeping less than 6 hours. Additionally, women frequently experienced lack of satisfaction of sleep quality and prolonged sleep latency. Symptoms not directly associated with insomnia included: irregular and changeable sleep duration and time of falling asleep.

Conclusions. Sleep disorders were present among the majority of teachers. Therefore introducing the programs preventing sleep disorders with the special emphasis on appropriate sleep hygiene seems to be required. A group of factors associated with deterioration of sleep quality among teachers included: smoking and use of hypnotics. Additionally, among women these factors included: age, adverse financial situation, use of doctor's leave, lack of professional satisfaction and use of tranquilizers.

Key words: insomnia, teachers, sleep disorders, sleep quality

Wprowadzenie

Zaburzenia snu są często występującym, chociaż lekceważonym problemem, z jakim styka się duża część populacji ludzkiej. Szacuje się, że dotyczą one ponad połowy społeczeństwa. Jednym z najpoważniejszych i najczęstszych rodzajów zaburzeń snu jest bezsenność (insomnia) [1-3].

Bezsennosc jest diagnozowana w oparciu o subiektywne skargi pacjentów dotyczące złej jakości snu, które wpływają na pogorszenie ich funkcjonowania w ciągu dnia. Do objawów zaburzeń snu powodujących bezsenność należą: trudności z zasypianiem w pierwszej połowie nocy (wydłużona latencja snu), trudności z utrzymaniem snu (częste lub przedłużające się przebudzenia w ciągu nocy), przedwczesne budzenie się połączone z niemożnością ponownego zaśnięcia oraz poczucie, że sen nie przynosi wypoczynku i ma złą jakość (odczucie zmęczenia po przebudzeniu) [1, 2, 4]. *American Academy of Sleep Medicine* jako konieczny warunek rozpoznania bezsenności wymienia pogorszenie funkcjonowania w ciągu dnia, wtórne do zaburzeń snu. Do częstych następstw bezsenności w ciągu dnia należą: zmęczenie, złe samopoczucie, pogorszenie uwagi, koncentracji lub pamięci, zaburzenia funkcjonowania społecznego lub innej formy samorealizacji, zaburzenia nastroju, drażliwość, senność w ciągu dnia, zmniejszenie motywacji, energii do działania, inicjatywy, skłonność do popełniania błędów, wypadki w pracy lub podczas prowadzenia samochodu. Bezpośrednie następstwa bezsenności to również napięciowe bóle głowy, zaburzenia ze strony układu pokarmowego oraz niepokój i zamarzanie się w związku z zaburzeniami snu [1, 5].

Praca nauczyciela jest aktywnością związaną z dużym i permanentnym obciążeniem psychicznym. Częstym zjawiskiem towarzyszącym temu zawodowi jest stres. Prawie jedna trzecia nauczycieli różnego stopnia badanych w różnych krajach określiła swój zawód jako stresujący i bardzo stresujący, a towarzyszący im poziom stresu określiła jako średni i wysoki [6]. Stres i związane z nim obciążenie psychiczne sprzyja wytworzeniu się w organizmie nadmiernego wzbudzenia, które może prowadzić do bezsenności [7-9]. Brak w polskim, ale również zagranicznym piśmiennictwie literatury naukowej dotyczącej epidemiologii zaburzeń snu wśród nauczycieli powoduje konieczność podjęcia wnikliwej analizy tej problematyki.

Cel badań

Ocena rozpowszechnienia zaburzeń snu wśród nauczycieli województwa śląskiego.

Materiał i metodyka

Badaniu, w którym udział był dobrowolny i anonimowy, poddano nauczycieli pracujących w 27 szkołach

różnego typu, znajdujących się na terenie województwa śląskiego. Badani samodzielnie wypełniali ankiety, bez ograniczeń czasowych, po zapoznaniu się z krótką instrukcją.

Ankieta służyła ocenie jakości snu i składała się z 14 stwierdzeń dotyczących subiektywnej oceny jakości snu oraz jego zaburzeń mających związek z bezsennością [10]. Natężenie zawartych w kwestionariuszu stwierdzeń ankietowani oceniali za pomocą czterostopniowej skali liczbowej: 1 – nigdy, 2 – rzadko, 3 – często, 4 – zawsze. Po zsumowaniu punktów z oceny 14 parametrów, wyliczano dla każdej osoby skumulowany wskaźnik jakości snu (WJS), którego wartość jest odwrotnie proporcjonalna do jakości snu. Ponadto w kwestionariuszu znalazły się pytania dotyczące płci, wieku, stanu cywilnego, sytuacji materialnej, korzystania ze zwolnień lekarskich, typu szkoły, w której uczy badany, odczuwaniem satysfakcji z wykonywanego zawodu, częstością doświadczania uczucia zmęczenia, rozdrażnienia i senności, trudności z koncentracją i zapamiętywaniem, paleniem tytoniu oraz stosowaniem leków nasennych i uspokajających.

Uzyskane dane z wypełnionych kwestionariuszy wprowadzono do bazy danych i następnie analizowano za pomocą programu Statistica. Na podstawie danych wyliczono wstępnie statystykę opisową dla analizowanych cech z podziałem na grupy, a następnie celem porównań międzygrupowych użyto analizy wariancji, testu U Manna-Whitney'a, testu ANOVA Kruskala-Wallisa i testu mediany. We wszystkich obliczeniach za różnice istotne przyjęto wartość $p < 0,05$.

Wyniki

W badaniu wzięło udział 500 nauczycieli, w tym 413 kobiet (82,6%) i 87 mężczyzn (17,4%). Strukturę płci i wieku przebadanej populacji przedstawiono w tabeli I.

Prawie trzy czwarte spośród przebadanych kobiet było mężatkami, 16,46% pannami, 8,72% było rozwiedzionych a 1,21% było wdowami. Wśród mężczyzn dwie trzecie stanowiły osoby żonate, prawie 30% to kawalerowie, a 3,45% było osobami rozwiedzionymi.

W szkole podstawowej uczyło 133 spośród przebadanych nauczycieli (130 kobiet i 3 mężczyzn), w gimnazjum – 109 (94 kobiet i 15 mężczyzn), w szkołach ponadgimnazjalnych – 157 (112 kobiet

Tabela I. Struktura wieku i płci badanej grupy nauczycieli
Table I. Structure of age and gender of studied group of teachers

	Wiek				Suma
	24-33	34-43	44-53	>54	
Kobiety	86	143	153	31	413
Mężczyźni	28	31	19	9	87
Liczba osób	114	174	172	40	500

i 45 mężczyzn). Pozostała grupa nauczycieli czyli 101 osób (77 kobiet i 24 mężczyzn) pracowało jednocześnie w różnych typach szkół np. w szkole podstawowej i gimnazjum, gimnazjum i szkole ponadgimnazjalnej, szkole podstawowej i szkole ponadgimnazjalnej.

Ocena parametrów snu

Respondenci za pomocą 14 stwierdzeń oceniali jakość swojego snu. Osiem stwierdzeń dotyczyło bezpośrednio objawów bezsenności. Stwierdzono, że 74,33% kobiet i 71,26% mężczyzn zgłosiło przynajmniej jeden z objawów bezpośrednio związanych z bezsennością. W tabeli II przedstawiono jak kształtowały się odpowiedzi na pytania dotyczące zaburzeń snu bezpośrednio związanych z bezsennością u ankietowanych nauczycieli. Stwierdzone u badanych kobiet najbardziej niepokojące zjawiska to: odczucie zmęczenia po przebudzeniu (nieregenerujący sen), brak satysfakcji z jakości snu, sypianie mniej niż 6 godzin dziennie oraz wydłużona latencja snu. Wśród mężczyzn najczęściej zgłaszanymi problemami były: odczucie zmęczenia po przebudzeniu (nieregenerujący sen) oraz sypianie mniej niż 6 godzin dziennie.

Wśród problemów ze snem niezwiązanych bezpośrednio z bezsennością, najczęściej stwierdzanymi zaburzeniami, zarówno wśród ankietowanych kobiet jak i mężczyzn, były: zmienny i nieregularny czas trwania snu oraz zmienne i nieregularne pory zasypiania (tab. III).

Ocena jakości snu za pomocą wskaźnika jakości snu (WJS)

Dla każdej badanej osoby wyliczono wartość wskaźnika jakości snu (WJS). Stwierdzono, że wśród kobiet wskaźnik ten miał wyższą wartość ($30,16 \pm 6,07$), niż wśród mężczyzn ($28,71 \pm 5,77$). Różnice były istotne statystycznie. Różnice w odpowiedziach udzielanych na poszczególne pytania dotyczące parametrów snu w zależności od płci przedstawiono w tabeli IV.

Czynniki wpływające na jakość snu u kobiet

Stwierdzono, że wyraźnie gorsza jakość snu cechowała kobiety powyżej 54 roku życia ($32,55 \pm 6,58$) szczególnie w porównaniu do kobiet z grup 24-33 lat – $29,17 \pm 5,48$ i 34-43 lat – $29,74 \pm 6,02$. Różnice były istotne statystycznie. Pomiędzy pozostałymi grupami wiekowymi występujące różnice wartości wskaźnika jakości snu nie były istotne statystycznie. W przeciwieństwie do wieku stan cywilny badanych kobiet nie miał wpływu na jakość snu. Również nie wykazano istnienia zależności pomiędzy rodzajem szkoły, w której badana kobieta pracuje a wartością wskaźnika jakości snu.

Zauważono, że wraz z niższą subiektywną samooceną sytuacji materialnej respondentki uzyskiwały wyższą wartość wskaźnika jakości snu. Problem złej jakości snu w sposób szczególny dotyczył kobiet określających swą sytuację materialną jako złą i bardzo złą. Wskaźnik jakości snu dla tej grupy wyniósł

Tabela II. Częstość występowania zaburzeń snu bezpośrednio związanych z bezsennością w badanej grupie nauczycieli
Table II. Frequency of sleep disorders directly related to insomnia in studied group of teachers

Objawy zaburzeń snu	Kobiety				Mężczyźni			
	Nigdy (%)	Rzadko (%)	Często (%)	Zawsze (%)	Nigdy (%)	Rzadko (%)	Często (%)	Zawsze (%)
Brak satysfakcji z jakości snu	11,38	44,79	40,44	3,39	16,09	52,87	25,29	5,75
Sypianie <6h w ciągu doby	17,68	45,76	33,17	3,39	13,79	45,98	33,33	6,90
Wydłużona latencja snu	14,53	46	32,45	7,02	20,69	48,28	20,69	10,34
Częste nocne wybudzenia i trudności z ponownym zaśnięciem	24,94	47,46	25,18	2,42	41,38	42,53	12,64	3,45
Przedwczesne poranne budzenie się	23,73	47,7	26,15	2,42	37,93	39,08	22,99	0
Poczucie nieregenerującego snu	4,36	41,89	47,22	6,53	13,79	42,53	42,53	1,15
Senność w ciągu dnia i mimowolne drzemki	29,78	49,64	19,13	1,45	36,78	42,53	19,54	1,15
Poczucie płytkiego snu	26,15	49,15	23,73	0,97	34,48	55,18	10,34	0

Tabela III. Częstość występowania zaburzeń snu pośrednio związanych z bezsennością w badanej grupie nauczycieli
Table III. Frequency of sleep disorders indirectly related to insomnia in studied group of teachers

Objawy zaburzeń snu	Kobiety				Mężczyźni			
	Nigdy (%)	Rzadko (%)	Często (%)	Zawsze (%)	Nigdy (%)	Rzadko (%)	Często (%)	Zawsze (%)
Zmienny i nieregularny czas trwania snu	10,41	41,65	44,31	3,63	10,34	48,28	34,48	6,90
Występowanie koszmarów sennych	15,50	63,68	20,1	0,72	28,74	65,51	4,60	1,15
Zmienne i nieregularne pory zasypiania	7,75	46	41,65	4,6	3,45	44,82	48,28	3,45
Obecność problemów ze snem w przeszłości	41,65	38,26	19,61	0,48	45,98	43,68	10,34	0
Samowolne drzemki w ciągu dnia	25,91	50,85	21,55	1,69	26,44	43,67	26,44	3,45
Zmienne i nieregularne pory wstawania	22,03	59,32	17,68	0,97	18,39	60,92	20,69	0

Tabela IV. Wartości średnich arytmetycznych uzyskanych z odpowiedzi na pytania dotyczące problemów ze snem w zależności od płci
Table IV. Arithmetic mean values from answers to questions about sleep problems by gender

Objawy zaburzeń snu	Kobiety		Mężczyźni	
	Średnia	SD	Średnia	SD
Brak satysfakcji z jakości snu	2,35	0,72	2,20	0,78
Sypianie mniej niż 6 h	2,22	0,77	2,33	0,80
Zmienny i nieregularny czas trwania snu	2,41	0,72	2,38	0,77
Wydłużona latencja snu	2,32	0,80	2,21	0,89
Częste przebudzenia nocne i kłopoty z ponownym zaśnięciem	2,05*	0,77	1,78*	0,80
Występowanie koszmarów sennych	2,06*	0,62	1,78*	0,58
Przedwczesne poranne budzenie się	2,07*	0,76	1,85*	0,77
Poczucie nieregenerującego snu	2,56*	0,68	2,31*	0,72
Zmienne pory zasypiania	2,43	0,70	2,52	0,62
Senność w ciągu dnia i mimowolne drzemki	1,92	0,74	1,85	0,77
Poczucie płytkiego snu	1,99*	0,73	1,76*	0,63
Problemy ze snem w przeszłości	1,79	0,77	1,64	0,66
Samowolne drzemki w ciągu dnia	1,99	0,74	2,07	0,82
Nieregularne pory wstawania	1,97	0,66	2,02	0,63

SD – odchylenie standardowe

* – wartości $p < 0,05$

$33,64 \pm 6,97$ ($p < 0,05$). Natomiast dla grupy o zadowalającej sytuacji materialnej miał wartość $30,07 \pm 5,70$, a dla kobiet deklarujących dobrą i bardzo dobrą sytuację materialną – $29,05 \pm 5,98$ ($p = 0,115$).

Nauczycielki, które w przeciągu roku poprzedzającego badanie skorzystały przynajmniej raz ze zwolnienia lekarskiego częściej doświadczały zaburzeń snu ($31,02 \pm 5,72$) niż te, które nie przebywały na takim zwolnieniu ($29,33 \pm 6,30$). Różnice były istotne statystycznie.

Jakość snu badanych kobiet miała również związek z częstością odczuwania satysfakcji z wykonywanego zawodu. Stwierdzono, że 29,78% spośród badanych nauczycielek, która rzadko, bądź nigdy nie odczuwała satysfakcji zawodowej, uzyskała najwyższą wartość wskaźnika jakości snu ($32,36 \pm 5,52$). Badane, które deklarowały częste, bądź stałe odczuwanie zadowolenia z wykonywanego zawodu, uzyskały odpowiednio następujące wartości wskaźnika jakości snu: $29,59 \pm 5,94$ i $27,20 \pm 6,40$ przy $p < 0,05$.

Z pogorszeniem jakości snu wiązały się stałe lub częste trudności z koncentracją i skupieniem uwagi na wykonywanych czynnościach (WJS = $33,96 \pm 5,49$), które dotyczyły 27,6% ankietowanych kobiet. Wskaźnik jakości snu dla nauczycielek, które rzadko bądź nigdy nie doświadczały takich trudności wynosił odpowiednio: $29,21 \pm 5,59$ i $24,91 \pm 4,65$.

Częste i bardzo częste kłopoty z pamięcią i zapamiętywaniem zgłosiło prawie 47% badanych kobiet. Wskaźnik jakości snu w tych grupach wynosił odpowiednio $31,86 \pm 5,38$ i $33,83 \pm 6,38$, natomiast wśród badanych, które rzadko bądź nigdy nie miały

takich kłopotów wynosił odpowiednio: $28,97 \pm 5,62$ i $26,04 \pm 6,38$.

Regularne odczuwanie zmęczenia (38,26%), rozdrażnienia (19,61%) i senności (14,77%) było czynnikiem wiążącym się z gorszej jakości snem (wskaźnik jakości snu odpowiednio: $33,30 \pm 5,31$; $33,44 \pm 5,83$; $32,79 \pm 5,58$). Im rzadziej badane nauczycielki deklarowały pojawianie się tych uczuć tym lepszej jakości miały sen. W przypadku kobiet, które nigdy nie doświadczyły w roku poprzedzającym badanie zmęczenia, rozdrażnienia i senności wartość WJS była następująca: $23,62 \pm 6,25$; $25,77 \pm 6,07$; $26,64 \pm 7,30$.

Czynnikiem ryzyka gorszej jakości snu było regularne palenie tytoniu. Wskaźnik jakości snu w tej grupie wynosił $32,96 \pm 5,72$, natomiast wśród kobiet które nigdy nie paliły bądź paliły czasami miał wartość odpowiednio: $29,72 \pm 6,01$ i $29,73 \pm 6,15$. Różnice były istotne statystycznie.

Ponad 28% nauczycielek zadeklarowało stosowanie substancji uspokajających. Wartość wskaźnika jakości snu w tej grupie kobiet wynosiła $32,93 \pm 5,43$ i była wyraźnie wyższa niż w grupie, która nigdy ich nie stosowała ($29,02 \pm 5,96$). Podobna zależność zaobserwowano w przypadku nauczycielek stosujących leki nasenne (15,49%). WJS wynosił $34,71 \pm 4,96$, natomiast wśród kobiet nigdy nie stosujących tych leków kształtował się na poziomie $29,35 \pm 5,89$.

Czynniki wpływające na jakość snu wśród mężczyzn

Wśród mężczyzn nie stwierdzono istnienia statystycznie istotnych różnic pomiędzy jakością snu a wiekiem, typem szkoły, w której nauczyciel pracuje, stanem cywilnym, korzystaniem ze zwolnień lekarskich, sytuacją materialną oraz odczuwaniem satysfakcji z wykonywanego zawodu. Wykazano, że mężczyźni regularnie palący tytoń podobnie jak kobiety uzyskiwali wyższą wartość wskaźnika jakości snu ($31,22 \pm 6,47$ vs niepalący – $27,83 \pm 5,08$; $p < 0,05$).

Stale lub częste trudności z koncentracją i ze skupieniem uwagi na wykonywanej czynności dotyczyły 16,09% badanych mężczyzn i wiązały się z gorszej jakości snem ($34,21 \pm 7,03$). Wskaźnik jakości snu dla nauczycieli, którzy deklarowali brak takich trudności wynosił $27,35 \pm 5,27$. Występujące różnice były istotne statystycznie.

Prawie jedna trzecia badanych mężczyzn (35,64%) skarżyła się na bardzo częste i częste kłopoty z pamięcią i zapamiętywaniem. Wskaźnik jakości snu dla tej grupy wyniósł $31,52 \pm 5,84$, natomiast w grupach, które rzadko lub nigdy nie doświadczały takich trudności odpowiednio: $28,25 \pm 4,75$ i $24,31 \pm 4,96$.

Regularne odczuwanie zmęczenia, rozdrażnienia i senności zadeklarowało odpowiednio 18,39%,

11,49% i 3,45% spośród badanych nauczycieli. Wskaźnik jakości snu w tych grupach wynosił odpowiednio: $31,19 \pm 5,19$, $32,10 \pm 4,28$ i $30,79 \pm 6,29$. Badani, którzy nie doświadczali tych objawów mieli najlepszej jakości sen (WJS odpowiednio: $27,85 \pm 6,48$; $24,38 \pm 5,30$; $24,55 \pm 4,97$).

Stosowanie leków nasennych zadeklarowało 8,05% mężczyzn. Wartość wskaźnika jakości snu dla tej grupy wynosiła $34,3 \pm 5,40$ i była wyraźnie wyższa niż w grupie nauczycieli nigdy nie stosujących tych leków. Taka sama liczba nauczycieli stosowała leki uspokajające. W ich przypadku wartość wskaźnika jakości snu nie była istotna statystycznie względem mężczyzn nigdy nie stosujących tych substancji ($29,76 \pm 6,99$ vs $28,66 \pm 5,76$).

Dyskusja

W przeprowadzonym badaniu do oceny jakości snu użyto subiektywnego narzędzia, jakim jest kwestionariusz. Warto jednak podkreślić, że zgodnie wytycznymi ICD-10 (Międzynarodowa Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych, rewizja 10) i DSM-IV to właśnie subiektywne odczucia pacjenta są podstawą do rozpoznania zaburzeń snu [1].

Zaprezentowane wyniki potwierdzają znane z literatury naukowej fakt znacznego rozpowszechnienia zaburzeń snu, w tym bezsenności. Zdecydowana większość przebadanych nauczycieli, zarówno kobiet jak i mężczyzn, zgłosiła częste występowanie przynajmniej jednego objawu insomni. Trudności z zaśnięciem zgłosiło 39% badanych kobiet oraz 31% badanych mężczyzn, ponad 27% nauczycielek oraz 16% nauczycieli ma trudności z utrzymaniem snu, 28% ankietowanych kobiet oraz 23% ankietowanych mężczyzn przedwcześnie budzi się rano. Ponad jedna piąta nauczycieli obu płci odczuwa senność w ciągu dnia, zaś płytki sen dotyczy co czwartą nauczycielkę i co dziesiątego nauczyciela. Tylko nieliczne osoby nie uskarżały się na częste występowanie jakiegokolwiek objawu związanego bezpośrednio, czy pośrednio z insomnią. Najczęściej deklarowanym objawem bezsenności w badanej grupie było uczucie zmęczenia i występowanie kłopotów z pamięcią i zapamiętywaniem. W tym kontekście należy zaznaczyć, że tylko 44% kobiet i prawie 32% mężczyzn w kwestionariuszu zadeklarowało częsty bądź stały brak satysfakcji z jakości snu. Wyniki te wskazują, że spora grupa ankietowanych nie jest świadoma problemu, jaki ich dotyczy. W badaniach przeprowadzonych wśród nauczycieli w Hong Kongu tylko 8% badanych osób określiło, że często bądź bardzo często doświadcza bezsenności [11]. Jest to znacznie niższy odsetek niż w niniejszej pracy. Warto zwrócić uwagę, że poza różnicami kulturowymi, które mogły mieć wpływ na wystąpienie tak dużej rozbieżności w ilości nauczycieli cierpiących na bezsenność, duże znaczenie mogła

mieć przyjęta w badaniach definicja insomni. Badacze z Hong Kongu bezsenność określili jako niezdolność do spania. Tak ścisłe zawężenie definicji bezsenności może spowodować pominięcie osób, które co prawda śpią, ale ich sen jest płytki, przez co nie daje wypoczynku, co w konsekwencji powoduje pogorszenie funkcjonowania w ciągu dnia.

Wykazano, że najczęściej zgłaszanym zaburzeniem bezpośrednio związanym z objawami bezsenności było poczucie nieregenerującego snu. Dotyczyło ono ponad połowy ankietowanych kobiet i prawie 43% badanych mężczyzn. Badania epidemiologiczne przeprowadzane na świecie pokazują spore zróżnicowanie w zakresie częstości występowania tego zaburzenia, aczkolwiek jest to z reguły najczęściej zgłaszany objaw bezsenności [12]. Różni badacze w zależności od przyjętych kryteriów na określenie poczucia nieregenerującego snu, wskazują, że problem ten dotyka 1,4% do 35% populacji ogólnej [13]. Rozpowszechnienie poczucia nieregenerującego snu w badaniach przeprowadzonych przez Roth i wsp. na populacji amerykańskiej wynosiło 25% [12]. W badaniach przeprowadzonych na populacji ogólnej Polski stwierdzono, że problem ten dotyka prawie 21% społeczeństwa i podobnie jak w niniejszej pracy statystycznie częściej występuje u kobiet niż mężczyzn [14].

Sen, który nie daje wypoczynku, jak pokazują liczne badania jest silnie związany z zaburzeniami funkcjonowania w ciągu dnia, co znalazło również potwierdzenie w niniejszej pracy. Osoby doświadczające nieregenerującego snu częściej zgłaszają zmiany nastroju, zaburzenia poznawcze, zmęczenie w ciągu dnia, senność, częściej stosują leki nasenne oraz częściej korzystają z pomocy lekarskiej w tym zakresie, niż osoby z innymi rodzajami bezsenności [13]. Podobne wyniki uzyskał Ohayon [15], który zaobserwował, że osoby skarżące się na nieregenerujący sen częściej zgłaszają gorsze funkcjonowanie w ciągu dnia niż osoby z bezsennością polegającą na wydłużonej latencji snu, czy na trudnościach z utrzymaniem snu. Przykładowo 33,1% osób odczuwających zmęczenie po przebudzeniu skarżyło się na nadmierną senność w ciągu dnia, natomiast to samo odczucie dotyczyło tylko 11,3% osób z innymi objawami insomni.

Kolejnym niepokojącym zaburzeniem snu bezpośrednio związanym z bezsennością, a dotyczącym sporej grupy nauczycieli był zbyt krótki sen. Wykazano, że prawie 40% nauczycieli niezależnie od płci śpi mniej niż 6 godzin w ciągu doby. Zbyt krótki czas snu powoduje, że sen przestaje spełniać swoją funkcję fizjologiczną. Nie jest możliwa pełna regeneracja fizyczna, ani też psychiczna organizmu. Pojawiają się zaburzenia funkcjonowania w ciągu dnia. Osoba niewyspana, jak pokazują dane literaturowe, jest gorszym pracownikiem, trudniej radzącym sobie z zadaniami

w pracy [5, 16, 17], co nabiera szczególnego znaczenia w odniesieniu do nauczycieli, bo może przekładać się na jakość nauczania i postępy osiągane przez uczniów. Ponadto jak pokazują badania amerykańskich naukowców wśród osób śpiących mniej niż 6 godzin w ciągu doby częściej stwierdza się choroby układu krążenia, cukrzycę, ból, depresję i zaburzenia lękowe niż w grupie osób śpiących 7 godzin [18]. Podobne wyniki uzyskano w innym badaniu, w którym wykazano, że u osób, które miały kłopoty z zapoczątkowaniem snu lub, które spały w ciągu doby mniej niż 5 godzin, znacząco częściej stwierdzano cukrzycę. Wykazano również, że chroniczny krótki sen połączony z powracającą częściową deprywacją snu powoduje znaczące obniżenie stężenia leptyny oraz wzrost stężenia greliny, co sprzyja zwiększeniu apetytu oraz spadkowi wykorzystania energii, a to w konsekwencji może prowadzić do otyłości [19]. Tak więc zbyt krótki sen może również wiązać się z pogorszeniem stanu zdrowia, a co za tym idzie częstszym korzystaniem ze zwolnień lekarskich, co zostało również zaprezentowane w niniejszej pracy.

W innych badaniach wykazano, że chroniczny krótki sen, trwający mniej niż 7 godzin w ciągu doby, zwiększa o 26% u mężczyzn i o 21% u kobiet śmiertelność w porównaniu do osób, których sen trwa 7-8 godzin [20]. Warto zaznaczyć, że wzrost śmiertelności nie miał związku ze złą jakością snu, którą badacze w wyżej cytowanej pracy oceniali niezależnie od długości snu. W badaniach Cappuccio i wsp. osoby śpiące poniżej 7 godzin miały o 12% większe ryzyko śmierci, niż osoby przeznaczone na sen 7-8 godzin [21]. Identyczny wynik uzyskali Ferrie i wsp. w badaniach przeprowadzonych na populacji brytyjskiej [22].

Interesującym wydaje się pytanie, jaka może być przyczyna tak częstego występowania bezsenności wśród nauczycieli, a szczególnie takich jej objawów jak poczucie nieregenerującego snu, krótki czas snu oraz wydłużona latencja snu. Niektórzy badacze sugerują, że odczucie zmęczenia po przebudzeniu może wynikać właśnie ze zbyt krótkiego czasu snu oraz z wydłużonej latencji snu czy kłopotów w utrzymaniu snu albo przedwczesnego porannego budzenia się [12, 13]. Park i wsp. wykazali, że osoby śpiące mniej niż 5 godzin na dobę częściej zgłaszają trudności z zapoczątkowaniem snu, utrzymaniem snu, przedwczesne poranne budzenie się oraz nieregenerujący sen [23]. Ohayon stwierdził, że wśród osób, których latencja snu jest krótsza niż 15 minut poczucie nieregenerującego snu zgłasza 7,1% osób, natomiast w grupie badanych z latencją snu powyżej 60 minut już 28,3% odczuwa zmęczenie po przebudzeniu [15]. W tym samym badaniu analiza z użyciem regresji wieloczynnikowej wykazała, że osoby śpiące mniej niż 6 godzin rzadziej zgłaszały nieregenerujący sen niż osoby śpiące 8-9

godzin w ciągu doby. Co ciekawe osoby śpiące więcej niż 9 godzin w ciągu doby najczęściej skarżyły się na nieregenerujący sen. Ohayon stwierdził, że wysoka częstość zgłaszanych objawów zmęczenia po przebudzeniu wśród osób śpiących mniej niż 6 godzin dziennie nie może być tłumaczona samą długością snu. Wykazano również, że spanie więcej niż godzinę dłużej podczas weekendów jest czynnikiem predysponującym do wystąpienia nieregenerującego snu, co wskazuje, że wymuszona warunkami społecznymi deprywacja snu lub nieregularność snu są potencjalnymi czynnikami sprzyjającymi pojawianiu się tego zaburzenia. Warto w tym miejscu przypomnieć, że zmienne pory zasypiania oraz zmienny czas trwania snu cechowały prawie połowę spośród przebadanych nauczycieli i stanowiły zdecydowanie największy problem w przeanalizowanej populacji i mogłyby częściowo wyjaśniać tak duże rozpowszechnienie poczucia nieregenerującego snu oraz występowania regularnie u prawie 40% nauczycielek uczucia zmęczenia w ciągu dnia.

Podsumowując, należy zwrócić uwagę na przytoczone fakty, że bezsenność powoduje pogorszenie funkcjonowania samego nauczyciela, a także pośrednio dotyczy uczniów i procesu nauczania. Niezależnie od przyczyn bezsenności, czy jest ona pierwotna czy współtowarzyszy innym schorzeniom, dużego znaczenia nabierają czynniki utrwalające, czyli to jak dana osoba zareagowała na doświadczane problemy ze snem oraz jakie podjęła strategie radzenia sobie z bezsennością. Nieprawidłowe nawyki dotyczące snu, nieregularny rytm sen-czuwanie oraz błędne przekonanie na temat snu i bezsenności powodują utrwalenie się tego zaburzenia. Istotnym wydaje się więc uwrażliwienie nie tylko nauczycieli, ale całego społeczeństwa w zakresie prawidłowej higieny snu, ale również w zakresie technik relaksacyjnych, które stanowią element terapii poznawczo-behawioralnej, jednej z najskuteczniejszych metod leczenia bezsenności przewlekłej [24-26].

Wnioski

1. Ponad trzy czwarte nauczycieli cierpi na bezsenność, dlatego istotnym wydaje się wprowadzenie programów profilaktyki zaburzeń snu ze szczególnym uwzględnieniem zasad prawidłowej higieny snu.
2. Najważniejszymi czynnikami wpływającymi na występowanie zaburzeń snu wśród nauczycieli są: palenie tytoniu oraz stosowanie leków nasennych.
3. Dodatkowo wśród kobiet na pogorszenie jakości snu mają wpływ: wiek, trudna sytuacja materialna, korzystanie ze zwolnień lekarskich, nie odczuwanie satysfakcji z wykonywanego zawodu oraz stosowanie leków uspokajających.

Piśmiennictwo / References

- Beneca RM. Bezsenność. [w:] Podręcznik medycyny snu. Avidan AY, Zee PC (red). MediPage, Warszawa 2007: 41-76.
- Szelenberger W, Niemcewicz S, Skalski M. Bezsenność: aktualny stan wiedzy. [w:] Bezsenność. Szelenberger W (red). Via Medica, Gdańsk 2007: 1-44.
- Roth T, Roehrs T. Insomnia: epidemiology, characteristics and consequences. Clin Cornerstone 2003, 5: 5-15.
- Sateia MJ, Nowell PD. Insomnia. Lancet 2004, 364: 1959-1973.
- Metlaine A, Leger D, Choudat D. Socioeconomic impact of insomnia in working populations. Ind Health 2005, 43: 11-19.
- Geving AM. Identifying the types of student and teacher behaviours associated with teacher stress. Teach Teach Educ 2007, 23: 624-640.
- Basta M, Chrousos GP, Vela-Bueno A, Vgontzas AN. Chronic insomnia and stress system. Sleep Med Clin 2007, 2: 279-291.
- Janson M, Linton SJ. Psychological mechanisms in the maintenance of insomnia: arousal, distress and sleep-related beliefs. Behav Res Ther 2007, 45: 511-521.
- Riemann D, Spiegelhalder K, Feige B, et al. The hyperarousal model of insomnia: a review of the concept and its evidence. Sleep Med Rev 2010, 14: 19-31.
- Kasperczyk J, Joško J. The estimation of sleep quality by means of sleep questionnaire. Środowiskowe źródła zagrożeń zdrowotnych. [w:] Środowiskowe źródła zagrożeń zdrowotnych. Kaczor A, Borzęcki A, Iska M (red). Polihymnia, Lublin 2007: 225-227.
- Jin P, Yeung AS, Tang T, Low R. Identifying teachers at risk in Hong Kong: psychosomatic symptoms and sources of stress. J Psychosom Res 2008, 65: 357-362.
- Roth T, Jaeger S, Jin R, Kalsekar A, Stang PE, Kessler RC. Sleep problems, comorbid mental disorders and role functioning in the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). Biol Psychiatry 2006, 60(12): 1362-1371.
- Stone KC, Taylor DJ, McCrae CS, Kalsekar A, Lichstein KL. Nonrestorative sleep. Sleep Med Rev 2008, 12: 275-288.
- Kiejna A, Rymaszewska J, Wojtyniak B, Stokwiszewski J. Characteristics of sleep disturbances in Poland – results of the National Health Interview Survey. Acta Neuropsychiatr 2004, 16: 124-129.
- Ohayon MM. Prevalence and correlates of nonrestorative sleep complaints. Arch Intern Med 2005, 165(1): 35-41.
- Shekleton JA, Rogers NL, Rajaratnam SMW. Searching for the daytime impairments of primary insomnia. Sleep Med Rev 2010, 14: 47-60.
- Grabowski K, Jakitowicz J. Zaburzenia snu jako problem społeczny i ekonomiczny. Sen 2006, 6(1): 41-46.
- Krueger PM, Friedman EM. Sleep duration in the United States: a cross-sectional population-based study. Am J Epidemiol 2009, 169: 1052-1063.
- van Cauter E, Spiegel K, Tasali E, Leproult R. Metabolic consequences of sleep and sleep loss. Sleep Med 2008, 9(Suppl.1): S23-S28.
- Hublin C, Partinen M, Koskenvuo M, Kaprio J. Sleep and mortality: a population-based 22-year follow-up study. Sleep 2007, 30(10): 1245-1253.
- Cappuccio FP, D'Elia L, Strazzullo P, Miller MA. Sleep duration and all-cause mortality: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. Sleep 2010, 33(5): 585-592.
- Ferrie JE, Shipley MJ, Cappuccio FP, et al. A prospective study of change in sleep duration: associations with mortality in the Whitehall II cohort. Sleep 2007, 30(12): 1659-1666.
- Park S, Cho MJ, Chang SM, et al. Relationships of sleep duration with sociodemographic and health-related factors, psychiatric disorders and sleep disturbances in a community sample of Korean adults. J Sleep Res 2010, 19: 567-577.
- Morin CM, Bootzin RR, Buysse DJ, Edinger JD, Espie CA, Lichstein KL. Psychological and behavioral treatment of insomnia: update of the recent evidence (1998-2004). Sleep 2006, 29: 1398-1414.
- Morgenthaler T, Kramer M, Alessi C, et al. Practice parameters for the psychological and behavioral treatment of insomnia: an update. An American Academy of Sleep Medicine report. Sleep 2006, 29: 1415-1419.
- Fornal-Pawłowska M, Androsiuk K, Walacik E. Terapia poznawczo-behawioralna w leczeniu bezsenności przewlekłej. Sen 2008, 8(1): 1-9.