

Występowanie zaburzeń snu wśród personelu pielęgniarskiego

Karolina Andrzejewska¹, Katarzyna Krystyna Snarska², Monika Chorąży³, Waldemar Broła⁴, Piotr Szwedziński⁵, Klaudiusz Nadolny⁶, Jerzy Robert Ładny⁶, Grzegorz Kulikowski⁷

¹ Absolwentka Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

² Zakład Medycyny Klinicznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Polska

³ Klinika Neurologii, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Polska

⁴ Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Polska

⁵ Wyższa Szkoła Planowania Strategicznego w Dąbrowie Górniczej, Polska

⁶ Zakład Medycyny Ratunkowej i Katastrof, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Polska

⁷ Absolwent Wydziału Lekarskiego, Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

Andrzejewska K, Snarska K. K, Chorąży M, Broła W, Szwedziński P, Nadolny K, Ładny J. R, Kulikowski G. Występowanie zaburzeń snu wśród personelu pielęgniarskiego. Med Og Nauk Zdr. 2018; 24(2): 126–132. doi: 10.26444/monz/89532

Streszczenie

Cel pracy. Określenie występowania bezsenności w grupie zawodowej pielęgniarek i pielęgniarzy oraz zbadanie czynników mających wpływ na to zjawisko.

Materiał i metody. Badaniem objęto 179 przedstawicieli personelu pielęgniarskiego województwa podlaskiego. W badaniach wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, a jako narzędzia użyto kwestionariusza autorskiej ankiety. Do oceny skali problemu bezsenności w ankietowanej grupie użyto narzędzi: skali nasilenia bezsenności ISI, ateńskiej skali bezsenności AIS, skali senności Epworth.

Wyniki. Problem bezsenności występował u co czwartej ankietowanej osoby (wg skali ISI u 22,3%, wg skali AIS u 26,8%, zaś wg skali Epworth u 25,7% osób). Częstość występowania objawów bezsenności klinicznej wśród kobiet i mężczyzn była porównywalna. Stwierdzono, że na problem bezsenności znacząco wpływało występowanie chorób przewlekłych (wg skali ISI stwierdzono je 37,7% osób, wg skali AIS – u 41%, zaś wg skali Epworth u 39,3% badanych). Objawy kliniczne bezsenności istotnie częściej występowały u osób palących papierosy (wg skali ISI paliło 21% ankietowanych, wg skali AIS – 43,9%, zaś wg skali Epworth – 31,7%). Nie stwierdzono, aby na występowanie bezsenności wpływały płeć, wiek, miejsce pracy, tryb pracy czy liczba etatów zatrudnienia.

Wnioski. 1. Problem bezsenności dotyczy co czwartej osoby pracującej w zawodzie pielęgniarki i pielęgniarza. Jej występowanie jest niezależne od stażu pracy, liczby etatów, charakteru pracy czy płci, miejsca zamieszkania, stanu cywilnego, wskaźnika BMI. 2. Występowanie bezsenności znacząco nasilało się wraz z współistnieniem chorób przewlekłych, jak i paleniem papierosów.

Słowa kluczowe

czynniki, zaburzenia snu, pielęgniarka

WPROWADZENIE

Organizm człowieka podlega działaniu rytmów biologicznych. Naturalne jest występowanie po sobie fazy czuwania i snu. Ludzki organizm jest tak zaprogramowany, że część procesów, które w nim zachodzą, przebiega w sposób cykliczny [1]. Wśród ludzi można zaobserwować istotne różnice w zakresie okołodobowego rytmu snu i czuwania, ciepłoty ciała oraz aktywności psychomotorycznej. Różnice te dotyczą również wydzielania kortyzolu i melatoniny w ciągu doby. Osobnicze preferencje odnośnie do czasu budzenia się, zasypiania, zwiększenia aktywności umysłowej i fizycznej stanowiły podstawę do wyodrębnienia chronotypów, które opisują typy aktywności okołodobowej [2, 3].

Nieodłącznym elementem naszego życia jest sen oraz prawidłowy wypoczynek. Sen to podstawowy stan świadomości, okres regeneracji i odpoczynku. Charakteryzuje się utratą świadomego kontaktu z otoczeniem, przyjęciem postawy spoczynku, zatrzymaniem aktywności ruchowej

oraz zmniejszoną reakcją na bodźce zewnętrzne [4]. Zapotrzebowanie na sen u ludzi zależy od wieku. Im osoba młodsza, tym więcej snu potrzebuje [3].

Współczesne tempo życia nie zawsze pozwala na pogodzenie wewnętrznego rytmu z porą dnia i nocy. Zmartwienia, problemy i ciągły stres, w jakim przyszło funkcjonować naszemu społeczeństwu, często przyczyniają się do występowania zaburzeń snu [1]. Zaburzenia snu to problem dotyczący większej części społeczeństwa. Jednak nie każdy problem z zaśnięciem czy brak snu wiąże się z występowaniem choroby [3]. W ciągu ostatnich 10 lat w Polsce problem bezsenności i zaburzeń snu u młodych dorosłych nasilił się. Dotyczy on ok. 60% osób poniżej 25. roku życia [4]. Może przybierać różne formy – od bezsenności, poprzez parasomnię, do zaburzeń rytmu okołodobowego [2].

Szczególną grupą osób, które są dodatkowo narażone na występowanie problemów ze snem lub zasypianiem, są pracownicy zmianowi, do których zalicza się personel pielęgniarski, pracujący najczęściej w systemie zmian 12-godzinnych [2]. Praca w systemie zmianowym powoduje zaburzenia okołodobowego rytmu snu i czuwania i wiele niekorzystnych konsekwencji zdrowotnych. Skracanie długości snu, powtarzający się jego deficyt i zaburzenia to najczęściej skutek tzw.

Adres do korespondencji: Piotr Szwedziński, Wyższa Szkoła Planowania Strategicznego w Dąbrowie Górniczej, Kościelna 6, 41-303 Dąbrowa Górnicza, Polska
E-mail: pszwedzinski@gmail.com

Nadesłano: 19 Lutego 2018; zaakceptowano do druku: 28 Marca 2018

zespołu długu czasowego, który wynika z desynchronizacji i rozregulowania endogennych rytmów biologicznych i braku ich synchronizacji ze środowiskowym wyznacznikiem czasu [5]. Jak podaje GUS, w Polsce w 2010 roku ok. 7,9% wszystkich zatrudnionych w gospodarce stanowiły osoby pracujące w porze nocnej, z czego w sektorze opieki zdrowotnej pracowało ok. 16,6%. Większość pracowników tego sektora stanowiły kobiety [3].

Mianem zaburzenia snu związanego z pracą zmianową określa się objawy bezsenności lub nadmierną senność, które występują jako przejściowy problem w związku z rozkładem czasu pracy. Zmiana rytmu dobowego powoduje niezdolność utrzymywania snu, który jest przemieszczony na porę dzienną. Dolegliwość ta może wystąpić już w pierwszym tygodniu nowej pracy zmianowej [6]. Efektem wypoczynku w innych godzinach niż te, wynikające z zegara biologicznego jest zła jakość snu, pomimo jego odpowiedniej długości [5].

Jednym z najlepiej poznanych skutków deprywacji snu jest pogorszenie sprawności psychicznej wskutek zaburzenia logicznego myślenia i uwagi [4]. Zwiększa się tym samym ryzyko powodowania wypadków samochodowych czy wypadków przy pracy. Kolejną konsekwencją zaburzeń snu jest spadek odporności [3]. Podczas deprywacji snu w organizmie obserwuje się spadek poziomu leptyny oraz zwiększenie stężenia greliny, co skutkuje zwiększeniem apetytu [4]. Stwierdzono, że w przypadku osób, które śpią krócej niż 5 godzin na dobę, ryzyko zachorowania na cukrzycę jest prawie 3-krotnie wyższe niż u tych, które przesypiają ponad 6 godzin w ciągu doby [2]. U kobiet zaś deprywacja snu może prowadzić do wystąpienia zaburzeń miesiączkowania [4]. U osób notorycznie śpiących mniej niż 5 godzin na dobę ryzyko wystąpienia nagłego zatrzymania krążenia wzrasta o 45% [6].

Efektem pracy zmianowej jest też występowanie zakłóceń w sferze życia społecznego i rodzinnego [5].

CEL PRACY:

1. Określenie częstości występowania zaburzeń snu wśród personelu pielęgniarskiego.
2. Ocena czynników wpływających na zaburzenia snu.

MATERIAŁ I METODY

Badaniu została poddana, licząca 179 osób, grupa personelu pielęgniarskiego Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Białymstoku. Badania przeprowadzono w oddziałach o charakterze pracy zabiegowym i zachowawczym.

Materiał badawczy został zebrany w okresie październik-grudzień 2016 roku na podstawie kwestionariusza ankiety konstrukcji własnej utworzonego na potrzeby prowadzonych badań oraz przy użyciu standaryzowanych narzędzi badawczych:

Skali Nasilenia Bezsenności (ISI – Insomnia Severity Index), gdzie uzyskanie wyniku 0–10 pkt oznacza brak bezsenności, 11–14 pkt to insomnii podprogowa, zaś wynik powyżej 14 pkt oznacza wystąpienie bezsenności istotnej klinicznie [7].

Ateńskiej Skali Bezsenności (AIS), umożliwiającej ilościowy pomiar objawów bezsenności. Uzyskanie co najwyżej 5 pkt świadczy o zachowanej normie, wynik od 6 do 10 pkt

wskazuje na podwyższenie normy, wynik co najmniej 11 pkt świadczy o wystąpieniu bezsenności [8].

Skali Senności Epworth, określającej ryzyko zaśnięcia lub wpadnięcia w drzemkę w określonych 8 sytuacjach życia dnia codziennego. Uzyskanie od 0 do 10 pkt to wynik prawidłowy. Wynik w przedziale 11–14 pkt świadczy o wystąpieniu łagodnej senności, 15–18 pkt wskazuje na umiarkowaną senność, zaś wynik powyżej 18 punktów oznacza wystąpienie ciężkiej senności i konieczność zgłoszenia się na konsultację lekarską [9].

Udział badanych był świadomy, dobrowolny i anonimowy. Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę dyrektora USK i Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku nr R-I-002/247/2016.

Analizę statystyczną przeprowadzono przy użyciu oprogramowania STATISTICA wersja 7.0 firmy StatSoft Polska. Wyniki badań uzyskano dzięki analizie danych ilościowych. Za istotne statystycznie przyjęto wyniki spełniające warunek $p < 0,05$.

WYNIKI

Charakterystyka badanej grupy

W badanej grupie, liczącej 179 osób, było 162 kobiety (90,5%) i 17 mężczyzn (9,5%).

Średnia wieku badanych wynosiła 35 lat i była wyższa u kobiet niż mężczyzn – odpowiednio: 35,83 lat i 29,76 lat. Najmłodszy respondent miał 21, a najstarszy 65 lat. Co czwarty badany liczył nie więcej niż 25 lat, a połowa nie przekroczyła 31. roku życia. W analizowanej grupie 75% respondentów miało co najwyżej 45 lat.

Na podstawie otrzymanego rozkładu zmiennej wiek respondentów dla celów dalszej analizy utworzono cztery grupy, wyodrębnione ze względu na przedziały wiekowe: poniżej 25 lat – grupa licząca 37 osób (20,7%), 25–34 lat – 68 osób (38,0%), 35–44 lata – 28 osób (15,6%), 45 lat i więcej – 46 osób (25,7%).

W badanej grupie 152 osoby mieszkały w miastach (84,9%), a 27 osób na wsi (15,1%).

Ponad połowa badanych, 102 osoby (57,0%), to osoby będące w związkach małżeńskich, stanu wolnego (kawaler/panna) było 66 osób (36,9%) i 11 osób było po rozwodzie (6,1%).

Wartość średnia wskaźnika BMI w badanej grupie wynosiła 25,19 kg/m² (±4,82) i była niższa u kobiet niż u mężczyzn – odpowiednio: 24,99 (±4,89) i 27,00 (±3,55). Obliczone wartości mediany pozwalają stwierdzić, że połowa ankietowanego personelu pielęgniarskiego miała prawidłową masę ciała (mediana = 24,54). Wartość prawidłową uzyskano dla połowy badanych kobiet (mediana = 23,97), gdy w przypadku mężczyzn wynik należy sklasyfikować jako nadwagę (mediana = 28,25).

Zgodnie z zaleceniami WHO [60] przyjęto, że wartość wskaźnika BMI poniżej 18,5 to niedowaga, 18,5–24,99 to wartość prawidłowa, 25–29,99 – nadwaga, a powyżej 30 – otyłość (I stopnia – 30,0–34,99, II stopnia – 35,0–39,99, III stopnia – powyżej 40,0). W badanej grupie 91 ankietowanych (50,8%) miało prawidłową masę ciała wg wskaźnika BMI. U pozostałych stwierdzono niedowagę – 7 osób (3,9%) lub nadwagę – 81 osób (45,3%).

Informacje dotyczące pracy zawodowej

Ankietowani to personel zatrudniony na oddziałach zabiegowych – 85 osób (47,5%) i zachowawczych – 94 osoby (52,5%).

W badanej grupie 155 osób było zatrudnionych na stanowisku pielęgniarka odcinkowa/pielęgniarski odcinkowy (86,6%). Pozostali badani pracowali jako pielęgniarka zabiegowa – 18 osób (10,1%), instrumentariuszka – 2 osoby (1,1%), pielęgniarka oddziałowa/koordynująca – 4 osoby (2,2%).

Większość, 155 osób (86,6%), ankietowanego personelu pracowała w trybie dyżurów 12-godzinnych, gdy pozostali badani – 24 osoby (13,4%) – zatrudnieni byli w systemie 8-godzinnym.

Średni staż pracy wynosił 10 ($\pm 11,04$) lat i był dwukrotnie wyższy u kobiet niż mężczyzn – odpowiednio: 11,53 ($\pm 11,42$) lat i 5,88 ($\pm 3,82$) lat. Uzyskana wartość minimalna wynosiła 0,5 roku, a maksymalna 45 lat. Doświadczenie zawodowe co czwartego badanego nie przekraczało 2 lat, połowa nie pracowała dłużej niż 6 lat, zaś 25% osób miało co najmniej 20-letni staż pracy.

Wśród badanego personelu pielęgniarskiego w zawodzie krócej niż rok pracowało 15 osób (8,4%), w przedziale 1–5 lat – 71 osób (39,7%), 6–10 lat – 26 osób (14,5%), 11–15 lat – 10 osób (5,6%), dłużej niż 15 lat – 57 osób (31,8%). Krócej niż 5 lat pracowało 86 osób (48,1%), w przedziale 6–15 lat – 36 osób (20,1%), dłużej niż 15 lat pracowało 57 osób (31,8%).

W badanej grupie 99 osób pracowało na jednym etacie (55,3%), a 80 osób na więcej niż jednym etacie (44,7%).

Informacje dotyczące stanu zdrowia

U co trzeciej z badanych osób występowały choroby przewlekłe (34,1% grupy). Wśród chorób przewlekłych najczęściej wymieniano: dyskopatię (47,5%) oraz nadciśnienie tętnicze (37,7%), jak również: zaburzenia lipidowe (27,9%), choroby tarczycy (26,2%), schorzenia układu oddechowego (16,4%), RZS (11,5%), nowotwory (4,9%), choroby serca (3,3%), miażdżycę tętnic kończyn dolnych (3,3%). W przypadkach jednostkowych wymieniono także inne choroby (8,2%), jak: chorobę Leśniowskiego–Crohna, cukrzycę, niedosłuch, chorobę nerek i przewodów moczowych.

Regularnie aktywność sportową podejmowało 49,7% grupy. Najczęściej badani jako formę aktywności sportowej wskazywali: spacer – 39,3% (35 osób) i siłownię – 38,2% (34 osoby), jazdę na rowerze – 29,2% (26 osób), bieganie – 23,6% (21 osób), pływanie – 10,1% (9 osób), fitness/taniec/jogę – 6,7% (6 osób). W pojedynczych przypadkach wskazano także inne sporty – 3,4% (3 osoby): jeździectwo, siatkówkę oraz jazdę na łyżwach.

W badanej grupie 59,8% osób wskazało, że spożywa posiłki nie później niż 2 godziny przed snem.

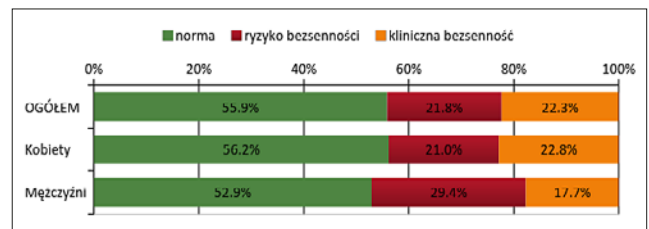
Wśród ankietowanego personelu pielęgniarskiego papierosy paliła co piąta osoba (22,9%). Nałóg ten częściej występował wśród mężczyzn niż kobiet. W badanej grupie na 162 kobiety papierosy paliły nałogowo 34 (21,0%), podczas gdy na 17 mężczyzn nałogowo palili 7 (41,2%). Badani wypalali przeciętnie 12 papierosów dziennie, przy czym liczba ta była znacznie wyższa wśród mężczyzn niż kobiet – odpowiednio: 11,12 ($\pm 6,75$) i 17,57 ($\pm 10,39$).

Skala nasilenia bezsenności (Insomnia Severity Index – ISI)

Wartość średnia skali ISI wynosiła 10,38 ($\pm 5,42$) i była nieznacznie wyższa u mężczyzn niż u kobiet – odpowiednio: 11,29 ($\pm 5,71$) i 10,28 ($\pm 5,49$). Co czwarty badany uzyskał

wynik nie wyższy niż 6 pkt, a połowa nie przekroczyła progu 10 pkt, czyli normy, a zatem nie przejawiała objawów bezsenności. Wśród respondentów 25% osób uzyskało co najmniej 14 pkt, co określa się jako bezsenność istotną klinicznie.

Skategoryzowanie wyników skali ISI pozwoliło wykazać, że problem bezsenności nie dotyczył 55,9% (100 osób) ankietowanego personelu medycznego, gdy u 21,8% grupy (39 osób) stwierdzono ryzyko zagrożenia, a postać kliniczna bezsenności dotyczyła 22,3% badanych (40 osób). Problem bezsenności występujący u kobiet i mężczyzn był porównywalny. W przypadku mężczyzn nieznacznie częściej niż wśród kobiet zanotowano ryzyko wystąpienia bezsenności – odpowiednio: 29,4% (5 mężczyzn) i 21,0% (34 kobiety). Natomiast wśród kobiet nieznacznie częściej niż wśród mężczyzn występowały objawy kliniczne bezsenności – odpowiednio: 22,8% (37 kobiet) i 17,7% (3 mężczyzn). Wyniki w normie otrzymano dla 52,9% mężczyzn (9 osoby) i 56,2% kobiet (91 osób).

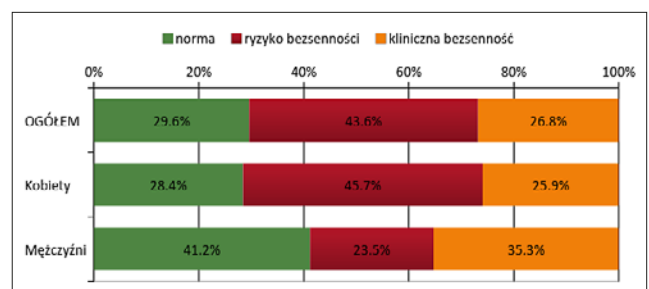


Rycina 1. Kategorie wyników Skali Nasilenia Bezsenności

Ateńska Skala Bezsenności (Athens Insomnia Scale – AIS)

Wartość średnia skali AIS wynosiła 8,18 ($\pm 4,54$) i była wyższa u mężczyzn niż wśród kobiet – odpowiednio: 8,21 ($\pm 4,48$) i 8,29 ($\pm 5,71$). W grupie ankietowanych w jednym przypadku otrzymano wartość maksymalną do zdobycia – 23 pkt. Co czwarty badany uzyskał wynik nie wyższy niż 5 pkt, co stanowi normę i świadczy o braku objawów bezsenności. Połowa ankietowanego personelu przekroczyła próg 8 pkt, czyli znalazła się w grupie zagrożenia bezsennością, 25% respondentów uzyskało co najmniej 23 punkty, co określa się jako bezsenność kliniczną.

Na podstawie skategoryzowania wyników skali AIS wykazano, że problem bezsenności nie dotyczył 29,6% badanych (53 osoby), czyli znacznie mniejszej grupy niż wg skali ISI (55,9%). Według AIS dwukrotnie liczniejsza była grupa osób zagrożonych bezsennością – 43,6% vs wg ISI – 21,8%. Porównywalne wyniki dla obu skal uzyskano w kwestii stwierdzenia postaci klinicznej bezsenności: AIS – 26,8% (48 osób), ISI – 22,3% (40 osób). Inaczej niż wg skali ISI, interpretacja wyników AIS wskazuje, że problem bezsenności nieznacznie częściej dotyczył mężczyzn (6 osób; 35,3%) niż



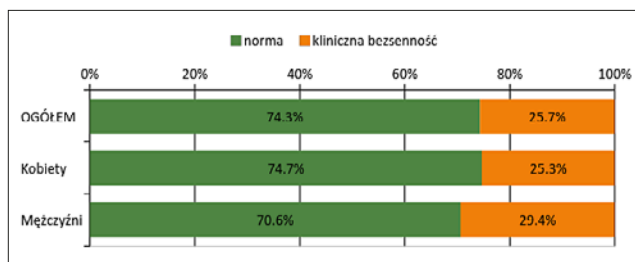
Rycina 2. Kategorie wyników Ateńskiej Skali Bezsenności

kobiet (42 osoby; 25,9%). Natomiast kobiety nieco częściej niż mężczyźni należały do grupy ryzyka – odpowiednio 45,7% (74 osoby) i 23,5% (4 osoby). Pomimo to mężczyźni częściej niż kobiety uzyskali ocenę w normie – odpowiednio 41,2% (7 osoby) i 28,4% (46 osoby).

Skala senności (Epworth Sleepiness Scale – Epworth)

Wartość średnia skali Epworth wynosiła 7,50 ($\pm 4,81$) i była nieznacznie wyższa u mężczyzn niż u kobiet – odpowiednio: 8,29 ($\pm 5,71$) i 7,41 ($\pm 4,72$). Co czwarty badany uzyskał wynik nie wyższy niż 4 pkt, a połowa ankietowanego personelu nie przekroczyła progu 7 pkt, co świadczy o braku objawów bezsenności. Wśród respondentów 25% uzyskało co najmniej 11 pkt, co określa się jako bezsenność kliniczną.

Na podstawie skategoryzowania wyników skali Epworth wykazano, że problem bezsenności nie dotyczył 74,3% (133 osoby), co jest wartością znacznie wyższą niż w przypadku skali ISI (100 osób; 55,9%) i skali AIS (53 osoby; 29,6%). Natomiast objawy klinicznej bezsenności stwierdzono u co czwartej osoby (25,7%; 46 osób), co jest wynikiem porównywalnym do tych, uzyskanych na skali AIS (48 osób; 26,8%) i skali ISI (40 osób; 22,3%). Według skali Epworth ryzyko bezsenności klinicznej jest nieznacznie wyższe wśród mężczyzn (29,4%; 5 osób) niż kobiet (25,3%; 41 osób), co potwierdzono także przy użyciu skali AIS (mężczyźni 35,3%, kobiety 25,9%).



Rycina 3. Kategoryzacja wyników skali senności Epworth

Czynniki wpływające na występowanie bezsenności

Pod względem występowania bezsenności nie zaobserwowano różnic istotnych statystycznie między kobietami i mężczyznami.

Praca a występowanie bezsenności

Nie odnotowano różnic istotnych statystycznie między osobami w różnym wieku, mieszkańcami miast i wsi czy osobami o różnym statusie cywilnym pod względem występowania bezsenności. Nie wykazano tu również wpływu wskaźnika BMI.

Pod względem występowania bezsenności nie zaobserwowano także różnic istotnych statystycznie między badanymi w zależności od tego, czy pracowali na jeden czy na więcej etatów ani w zależności od długości okresu ich doświadczenia zawodowego, specyfiki oddziały, na którym pracowali (zabiegowy lub zachowawczy) czy trybu pracy (12-godzinny, 8-godzinny).

Choroby przewlekłe a występowanie bezsenności

Zbadano, czy skategoryzowane wyniki są równo rozłożone pod względem częstości z uwzględnieniem występowania u ankietowanych pielęgniarek i pielęgniarzy chorób przewlekłych. Stwierdzono, że u osób chorych przewlekłe istotnie częściej występują objawy kliniczne bezsenności wg wszystkich zastosowanych skal.

Tabela 1. Płeć a występowanie bezsenności wg skal ISI, AIS, Epworth

	Test χ^2 $r(X, Y)=0,0070, p=0,926$	PŁEĆ		Ogółem	
		Kobiety	Mężczyźni		
ISI (skategoryzowana)	Norma	[n]	91	9	100
		[%]	56,17	52,94	55,9
	Ryzyko	[n]	34	5	39
		[%]	20,99	29,41	21,8
	Kliniczna	[n]	37	3	40
		[%]	22,84	17,65	22,3
Ogółem	[n]	162	17	179	
[%]	100	100	100		
AIS (skategoryzowana)	Norma	[n]	46	7	53
		[%]	28,40	41,18	26,8
	Ryzyko	[n]	74	4	78
		[%]	45,68	23,53	25,9
	Kliniczna	[n]	42	6	48
		[%]	25,92	35,29	35,3
Ogółem	[n]	162	17	179	
[%]	100	100	100		
Epworth (skategoryzowana)	Norma	[n]	121	12	133
		[%]	74,69	70,59	74,3
	Kliniczna	[n]	41	5	46
		[%]	25,31	29,41	25,7
	Ogółem	[n]	162	17	179
	Test χ^2 $r(X, Y)=0,0275, p=0,715$				

Źródło: badania własne

Tabela 2. Tryb pracy a stopień nasilenia bezsenności wg skal ISI, AIS, Epworth

	Test χ^2 $r(X, Y)=0,0209, p=0,781$	TRYB		Ogółem	
		12-godz.	8-godz.		
ISI (skategoryzowana)	Norma	[n]	87	13	100
		[%]	56,12	54,17	55,9
	Ryzyko	[n]	34	5	39
		[%]	21,94	20,83	21,8
	Kliniczna	[n]	34	6	40
		[%]	21,94	25,00	22,3
Ogółem	[n]	155	24	179	
[%]	100	100	100		
AIS (skategoryzowana)	Norma	[n]	50	3	53
		[%]	32,26	12,50	26,8
	Ryzyko	[n]	66	12	78
		[%]	42,58	50,00	25,9
	Kliniczna	[n]	39	9	48
		[%]	25,16	37,50	35,3
Ogółem	[n]	155	24	179	
[%]	100	100	100		
Epworth (skategoryzowana)	Norma	[n]	118	15	133
		[%]	76,13	62,50	74,3
	Kliniczna	[n]	37	9	46
		[%]	23,87	37,50	25,7
	Ogółem	[n]	155	24	179
	[%]	100	100	100	
Test χ^2 $r(X, Y)=0,1063, p=0,157$					

Źródło: badania własne.

Tabela 3. Występowanie schorzeń przewlekłych a stopień nasilenia bezsenności wg skal ISI, AIS, Epworth

	Test χ^2 $r(X, Y)=0,2225, p=0,003$	Choroba przewlekła		Ogółem	
		NIE	TAK		
ISI (skategoryzowana)	Norma	[n]	72	28	100
		[%]	61,02	45,90	55,9
	Ryzyko	[n]	29	10	39
		[%]	24,58	16,39	21,8
	Kliniczna	[n]	17	23	40
		[%]	14,40	37,71	22,3
Ogółem	[n]	118	61	179	
	[%]	100	100		
	Test χ^2 $r(X, Y)=0,2280, p=0,0$	Choroba przewlekła		Ogółem	
		NIE	TAK		
AIS (skategoryzowana)	Norma	[n]	44	9	53
		[%]	37,29	14,75	26,8
	Ryzyko	[n]	51	27	78
		[%]	43,22	44,26	25,9
	Kliniczna	[n]	23	25	48
		[%]	19,49	40,99	35,3
Ogółem	[n]	118	61	179	
	[%]	100	100		
	Test χ^2 $r(X, Y)=0,2245, p=0,003$	Choroba przewlekła		Ogółem	
		NIE	TAK		
Epworth (skategoryzowana)	Norma	[n]	96	37	133
		[%]	81,36	60,66	74,3
	Kliniczna	[n]	22	24	46
		[%]	18,64	39,34	25,7
	Ogółem	[n]	118	61	179
		[%]	100	100	

Źródło: badania własne.

Styl życia a bezsenność

Nie zaobserwowano różnic istotnych statystycznie w odniesieniu do występowania bezsenności między osobami prowadzącymi bierny tryb życia a tymi, uprawiającymi sport.

Za pomocą skali ISI i skali AIS stwierdzono, że osoby palące papierosy są znacząco częściej zagrożone bezsennością i istotnie częściej w tej grupie występują objawy kliniczne bezsenności. Zależności tych nie potwierdzono za pomocą skali Epworth, pomimo że objawy kliniczne częściej występowały u osób palących niż niepalących.

OMÓWIENIE WYNIKÓW I DYSKUSJA

We wszystkich aspektach życia człowieka musi być zachowana równowaga – jej utrata prowadzi do zaburzeń, w tym przypadku zaburzeń snu, określanych jako bezsenność [1].

Skalski wskazuje, że ok. 80% pacjentów Poradni Leczenia Zaburzeń Snu przy Katedrze i Klinice Psychiatrycznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego skarży się na bezsenność. Podkreśla on, że pomimo systematycznego rozwoju wiedzy na temat diagnostyki, patogenety i leczenia bezsenności największym problemem są błędy pojawiające się na każdym etapie procesu diagnostyczno-terapeutycznego [10]. Często bezsenność jest tylko objawem innych zaburzeń o charakterze depresyjnym, lękowym, adaptacyjnym, somatycznym. Bezsenność może być również następstwem takich anomalii jak zaburzenia oddychania podczas snu czy

Tabela 4. Palenie papierosów a stopień nasilenia bezsenności wg skal ISI, AIS, Epworth

	Test χ^2 $R(X, Y)=0,1958, p=0,049$	Palenie papierosów		Ogółem	
		NIE	TAK		
ISI (skategoryzowana)	Norma	[n]	85	15	100
		[%]	61,59	36,59	55,9
	Ryzyko	[n]	22	17	39
		[%]	15,94	41,46	21,8
	Kliniczna	[n]	31	9	40
		[%]	22,47	21,95	22,3
Ogółem	[n]	138	41	179	
	[%]	100	100		
	Test χ^2 $r(X, Y)=0,1974, p=0,008$	Palenie papierosów		Ogółem	
		NIE	TAK		
AIS (skategoryzowana)	Norma	[n]	45	8	53
		[%]	32,61	19,51	26,8
	Ryzyko	[n]	63	15	78
		[%]	45,65	36,59	25,9
	Kliniczna	[n]	30	18	48
		[%]	21,74	43,90	35,3
Ogółem	[n]	138	41	179	
	[%]	100	100		
	Test χ^2 $r(X, Y)=0,0750, p=0,319$	Palenie papierosów		Ogółem	
		NIE	TAK		
Epworth (skategoryzowana)	Norma	[n]	105	28	133
		[%]	76,09	68,29	74,3
	Kliniczna	[n]	33	13	46
		[%]	23,91	31,71	25,7
	Ogółem	[n]	138	41	179
		[%]	100	100	

Źródło: badania własne.

zaburzenia ruchowe podczas snu, które zakłócają prawidłowy jego przebieg. Bezsenność bywa także mylona z opóźnioną lub przyspieszoną fazą zasypiania, deprywacją snu czy nierealistycznymi oczekiwaniami pacjenta, który pomimo zmian fizjologicznych zachodzących wraz z wiekiem oraz modyfikacji trybu życia nadal oczekuje, iż będzie przesypiał 8–10 godzin, gdy zapotrzebowanie jego organizmu może być o wiele niższe [1, 5].

W badaniach własnych w diagnozie bezsenności w grupie ankietowanych pielęgniarek i pielęgniarzy dla skali ISI uzyskano wskaźniki: norma – 55,9%, ryzyko bezsenności – 21,8%, kliniczna bezsenność – 22,3%, gdy dla skali AIS: norma – 29,6%, ryzyko bezsenności – 43,6%, kliniczna bezsenność – 26,8%. Jak wskazują wyniki, rozróżnienie normy i zagrożenia bezsennością było różne w zależności od użytego narzędzia, jednak udział badanych z objawami klinicznej bezsenności dla obu skal był porównywalny. Skala Epworth przyjęła w niniejszych badaniach rolę decydującą. Według pomiarów wykonywanych z jej użyciem problem bezsenności klinicznej dotyczył 25,7% badanych, czyli co czwartej osoby wśród ankietowanego personelu pielęgniarskiego.

Liczne badania potwierdzają występowanie zaburzeń snu i problemu bezsenności wśród osób dorosłych [4, 10]. Nowy kierunek badaniom w tym zakresie nadają niepokojące statystyki dotyczące zaburzeń snu u ludzi młodych, wkraczających w dorosłe życie. W Polsce w ciągu 10 ostatnich lat problem zaburzeń snu i bezsenności u młodych dorosłych znacznie się nasilił i dotyczy aż 63% osób poniżej 25. roku życia [1,

6]. Problem nasilania się bezsenności wśród osób młodych podjęły w swojej publikacji Błońska i Gotlib [4]. W badanej grupie 600 studentów warszawskich uczelni 48% deklaroowało problemy z zasypianiem, zaś 61% badanych deklaroowało, że sen nie przyniósł odpoczynku. Natomiast w badaniach przeprowadzonych przez Joško i wsp. [3] w Podhalańskiej Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Targu trudności z zasypianiem zgłaszało 64% badanych. Problem zaburzeń snu wśród młodych podkreślają także w swojej publikacji Kasperczyk i wsp. [9]. Autorzy są zgodni, że istotne jest wdrożenie programów edukacyjnych mających na celu propagowanie zdrowego snu już w grupie młodych dorosłych, gdyż zaburzenia snu pogłębiają się wraz z wiekiem [11]. W badaniach własnych nie stwierdzono, aby wiek ankietowanych znacząco wpływał na występowanie bezsenności.

Krupka-Matuszcyk [12] podjęła temat zróżnicowania zaburzeń snu ze względu na płeć. Wykazała, że nawykowe chrapanie występuje u 15% kobiet, a u 9% rozpoznaje się zespół obturacyjnego bezdechu sennego, co dotyczy również partnerów chrapiących kobiet, natomiast 25% kobiet obserwuje u siebie sen przyjmujący formę snu przerywanego, skutkującego porannymi bólami głowy i sennością w ciągu dnia. Natomiast zespół niespokojnych nóg (RLS) o wczesnym początku dotyczy 2-krotnie częściej kobiet niż mężczyzn, zaś RLS o późnym początku dotyczy również często kobiet i mężczyzn. Zespół niespokojnych nóg występuje u 11% kobiet w ciąży [10]. W badaniach własnych objawy bezsenności klinicznej odnotowano w porównywalnym stopniu wśród kobiet i mężczyzn z uwzględnieniem skal: ISI 22,8% vs 17,7%, AIS 25,9% vs 35,3%, Epworth 25,3% vs 29,4%. Nie stwierdzono statystycznie, aby płeć korelowała z problemem bezsenności.

Praca w nocy odgrywa istotną rolę w etiologii chorób przewlekłych ze względu na zaburzenie rytmu okołodobowego, obniżenie syntezy melatoniny i niedobory snu. Praca w zawodzie pielęgniarstwa – i szerzej: w zakładach opieki zdrowotnej – najczęściej wiąże się z koniecznością pracy w systemie pracy dyżurów 12-godzinnych [1, 4, 6]. W badaniach własnych ankietowany personel był zatrudniony w oddziałach zabiegowych – 47,5% i zachowawczych – 52,5%, najczęściej na stanowisku pielęgniarka odcinkowa/pielęgniarski odcinkowy – 86,6%, jako pielęgniarka zabiegowa – 10,1%, instrumentariuszka – 1,1%, pielęgniarka oddziałowa/koordynująca – 2,2%. Zgodnie ze specyfiką zawodu większość badanych pracowała w trybie dyżurów 12-godzinnych – 86,6%. Średnia stażu pracy badanych wynosiła 10 lat. Krócej niż rok w tym w zawodzie pracowało 8,4% grupy, w przedziale 1–5 lat – 39,7%, 6–10 lat – 14,5%, 11–15 lat – 5,6%, dłużej niż 15 lat – 31,8%. W badanej grupie 44,7% osób pracowało na więcej niż jednym etacie. Nie stwierdzono jednak, aby miejsce pracy, system pracy czy liczba etatów istotnie wpływały na występowanie bezsenności wśród ankietowanego personelu pielęgniarstwa. Potwierdzają to wyniki badań Andrzejewskiej i wsp. [13], Kucharskiej i wsp. [14] oraz Ogińskiej i wsp. [15].

Czynnikami predysponującymi do wystąpienia bezsenności są także: leki, alkohol, kofeina, stan zdrowia (np. przewlekły ból), pierwotne zaburzenia snu czy zaburzenia percepcji snu. Bezsenność może być podtrzymywana poprzez złą higienę snu, zbyt długie przebywanie w łóżku, nieregularny schemat sen–przebudzenie, drzemki w ciągu dnia, lęk przed konsekwencjami wpływu źle przespanej nocy na aktywność w ciągu dnia, a także obawę, że napięcia w ciągu dnia nie

pozwolą zasnąć w nocy [5, 8]. W badaniach własnych u co trzeciej osoby występowały choroby przewlekłe (34,1%), w tym najczęściej dyskopatia (47,5%), oraz nadciśnienie tętnicze (37,7%), jak również zaburzenia lipidowe (27,9%) czy choroby tarczycy (26,2%). Regularnie aktywność sportową podejmowało 49,7% grupy. Ankietowani preferowali spacer (39,3%), siłownię (38,2%), jazdę na rowerze (29,2%), bieganie (23,6%). W badanej grupie papierosy paliła co piąta osoba (22,9%), przeciętnie 12 papierosów dziennie. W zakresie higieny snu odnotowano, iż 59,8% ankietowanych osób nie przestrzegało zasady niejedzenia na 2 godziny przed snem. W badaniach własnych stwierdzono, że na bezsenność istotnie wpływało występowanie chorób przewlekłych, co wykazano z użyciem wszystkich skal (ISI, AIS oraz Epworth), zauważono również, iż czynnikiem ryzyka było palenie papierosów, oceniane wg skali ISI i AIS. Nie stwierdzono natomiast korelacji pomiędzy objawami bezsenności klinicznej a podejmowaniem systematycznej aktywności fizycznej czy przestrzeganiem zasady niespożywania posiłków później niż na 2 godziny przed snem.

Bilski [16] wskazuje, że praca nocna wiąże się z nieprawidłowym odżywianiem oraz wynikającą z tego patologią układu pokarmowego. Czynniki te istotnie przyczyniają się do powstania wielu chorób przewlekłych. Potwierdzają to także w swojej publikacji Burdelak i wsp. [6] oraz Gryglewska i wsp. [18], wskazując, że nieregularny tryb życia, picie kawy oraz częste spożywanie pokarmów przed snem znacząco pogarszają jego jakość. Zdaniem Żarowskiego i wsp. [19] palenie tytoniu wydaje się być skorelowane z występowaniem bezsenności jako czynnika sprzyjającego występowaniu zespołu bezdechu sennego. Autorzy poddają także pod dyskusję wynikającą z obserwacji tezę, iż palenie może być próbą zwalczania nadmiernej senności spowodowanej wystąpieniem bezsenności bądź samo palenie zaburza sen, prowadząc do bezsenności. Wskazują także na fakt występowania nadmiernej senności w ciągu dnia podczas prób niepalenia u osób zrywających z nałogiem. Badania własne wykazały, że związek pomiędzy paleniem i bezsennością jest znaczący, jednak konieczne jest prowadzenie dalszych badań wyjaśniających te zależności.

WNIOSKI

Problem bezsenności dotyczy co czwartej osoby pracującej w zawodzie pielęgniarstwa i pielęgniarskiego. Jego występowanie jest niezależne od stażu pracy czy zatrudnienia na jeden lub więcej etatów, charakteru pracy czy płci, miejsca zamieszkania, stanu cywilnego danej osoby i jej wskaźnika BMI.

Występowanie bezsenności znacząco nasilało się wraz z współistnieniem chorób przewlekłych, jak i paleniem papierosów.

PIŚMIENNICTWO

1. Joško J, Kasperczyk J. Ocena rozpowszechnienia i uwarunkowań zaburzeń snu u pracowników zmianowych. *Medycyna Pracy* 2012; 63, 3: 573–583.
2. Dębska G, Jabłońska P, Ławska W, Zięba M. Jakość snu studium młodzieży na przykładzie studentów pielęgniarstwa Podhalańskiej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Targu. *Problemy Pielęgniarstwa* 2008; 16/4: 374–378.
3. Joško J, Lau K. Zaburzenia snu jako problem zdrowia publicznego. *Zdrowie Publiczne* 2010; 120, 2: 199–202.

4. Błońska BK, Gotlib J. Występowanie zaburzeń snu wśród studentów. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków w Warszawie* 2012; 4: 485–497.
5. Daniluk J, Dudzińska M, Kiszczak-Bochyńska E, Malicka J, Neć M, Smoleń A, Tarach SJ, Zwolak A. Bezsenność – istotny problem w codziennej praktyce lekarskiej – doniesienia wstępne. *Family Medicine & Primary Care Review* 2015; 17, 2: 90–93.
6. Burdelak W, Peplowska B. Praca w nocy a zdrowie pielęgniarek i położnych – przegląd literatury. *Medycyna Pracy* 2013; 64, 3: 397–418.
7. Bastien CH, Vallieres A, Morin CM. Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research. *Sleep. Med.* 2001; 2, 4: 297–307.
8. Fornal-Pawłowska M, Dorota Wołyńczyk-Gmaj D, Szelenberger W. Walidacja Ateńskiej Skali Bezsenności. *Psychiatria Polska* 2011; XLV, 2: 211–221.
9. Johns MW. A new method measuring daytime sleepiness: the Epworth Sleepiness Scale. *Sleep* 1991; 14, 6: 540–545.
10. Skalski M. Bezsenność – patogeneza i leczenie. *Kosmos i problemy nauk biologicznych* 2014; 63, 2: 233–243.
11. Kasperczyk J, Joško J, Cichoń-Lenart A, Lenart J. Epidemiologia zaburzeń snu u młodzieży mieszkającej na Górnym Śląsku. *Sen* 2006; 6(1): 8–13.
12. Krupka-Matuszczyk I. Zaburzenia snu u kobiet. *Sen* 2008; 8, 2: 73–77.
13. Chmiel-Perzyńska I, Czabak O, Derkacz M, Kowalczyk D, Nowakowski A, Śmiech R, Wilczewska M. Czy zaburzenia snu i senność w ciągu dnia wpływają na wyrównanie metaboliczne cukrzycy? Badanie z zastosowaniem wybranych narzędzi diagnostycznych. *Family Medicine & Primary Care Review* 2013; 15, 2: 127–128.
14. Andrzejczak D, Pólichłopek P, Wojcieszak J, Zawilska BJ. Chronobiologiczne zaburzenia snu: obraz kliniczny, podejścia terapeutyczne. *Farmacja Polska* 2010; 66(3): 179–186.
15. Kucharska A, Sińska B, Zacharewicz K. Konsekwencje pracy w systemie zmianowym. *Zdrowie Publiczne* 2011; 12(4): 431–436.
16. Ogińska H, Pokorski J. Niedobór snu u pielęgniarek. *Magazyn Pielęgniarek i Położnych* 2006; 9: 12–13.
17. Biłski B. Wpływ pracy zmianowej na sposób odżywiania się i patologie przewodu pokarmowego wśród pielęgniarek – wyniki badania pilotażowego. *Medycyna Pracy* 2006; 57, 1: 15–19.
18. Gryglewska B, Kańtoch A. Bezsenność w starszym wieku – przyczyny i możliwości leczenia niefarmakologicznego. *Gerontologia Polska* 2016; 24: 133–141.
19. Żarowski M, Mojs E, Kleka P, Steinborn B. Ocena wpływu palenia tytoniu na występowanie bezsenności i nadmiernej senności w ciągu dnia w grupie zawodowej nauczycieli. *Przegląd Lekarski* 2007; 64: 645–648.

Occurrence of sleep disorders among nursing staff

Abstract

Objectives. The objective of this study was to determine the prevalence of sleep disorders among nurses and nursing staff, as well as the factors influencing the phenomenon.

Materials and method. The participants in this study were 179 nurses from Podlaskie Voivodeship. The diagnostic survey method with a questionnaire developed by the authors was used. Three other questionnaires were also used to assess the extent of the problem of insomnia within the study group: Insomnia Severity Index (ISI), Athens Insomnia Scale (AIS) and Epworth Sleepiness Scale (ESS).

Results. Every fourth person was diagnosed with insomnia (ISI 22.3%, AIS 26.8%, Epworth 25.7%). Furthermore, the incidence of clinical insomnia among men and women was comparable. It was found that the prevalence of insomnia was significantly affected by the coexistence of chronic diseases (ISI 37.7%, AIS 41%, Epworth 39.3%). Clinical manifestations of insomnia were significantly more common in tobacco users (ISI 21%, AIS 43.9%, Epworth 31.7%). It was not proven that the prevalence of insomnia was dependent on gender, age, place or mode of work, number of posts held, physical activity, nor food intake 2 hours before bedtime.

Conclusions

1. The problem of insomnia affects every fourth person working as a nurse. Its prevalence does not correspond with the length of service, number of posts held, character of work, gender, place of residence, marital status nor BMI.
2. The prevalence of insomnia was considerably increased by the coexistence of chronic illnesses and cigarette smoking.

Key words

factors, sleep disorders, nurse