

Kozak-Putowska Dorota, Hżeczka Joanna, Piskorz Jolanta, Pietraszek Agata. Ból głowy wśród personelu medycznego = Headache among medical Staff. Journal of Education, Health and Sport. 2016;6(6):23-30. eISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.54325>  
<http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/3536>

The journal has had 7 points in Ministry of Science and Higher Education parametric evaluation. Part B item 755 (23.12.2015).  
755 Journal of Education, Health and Sport eISSN 2391-8306 7  
© The Author (s) 2016;

This article is published with open access at License Open Journal Systems of Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poland  
Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.  
This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.  
The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.  
Received: 05.05.2016. Revised 25.05.2016. Accepted: 25.05.2016.

## Ból głowy wśród personelu medycznego Headache among medical staff

Dorota Kozak-Putowska<sup>1</sup>, Joanna Hżeczka<sup>1</sup>, Jolanta Piskorz<sup>2</sup>, Agata Pietraszek<sup>3</sup>

1. Samodzielna Pracownia Rehabilitacji Neurologicznej, Katedra Rehabilitacji, Fizjoterapii i Balneoterapii, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Polska
2. Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Wojewódzki Szpital im Zofii z Zamoyskich Tarnobrzeski w Tarnobrzegu, Polska
3. Katedra Onkologii i Środowiskowej Opieki Zdrowotnej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Polska

Adres do korespondencji:

Prof. dr hab. med. Joanna Hżeczka  
Samodzielna Pracownia Rehabilitacji Neurologicznej UM w Lublinie  
20-081 Lublin  
ul. S. Staszica 4/6  
tel. 505569275  
e-mail: [joanna.ilzecka@umlub.pl](mailto:joanna.ilzecka@umlub.pl)

### Abstrakt

**Wprowadzenie.** Ból głowy jest powszechną dolegliwością mogącą wynikać z procesu chorobowego toczącego się w organizmie, jak też być skutkiem negatywnych zachowań zdrowotnych, nieprawidłowego stylu życia lub szkodliwych warunków pracy.

**Cel pracy.** Analiza częstości i przyczyn występowania bólu głowy wśród personelu medycznego i jego wpływ na funkcjonowanie w pracy i wypełnianie obowiązków zawodowych.

**Material i metody.** Badaniami objęto 145 osób, pracujących w szpitalach w Lublinie oraz Warszawie. Narzędziem badawczym był anonimowy kwestionariusz ankiety.

**Wyniki i wnioski.** Stwierdzono, że średnio połowa badanego personelu medycznego jest zdania, że praca zawodowa, którą wykonują jest przyczyną bólu głowy. Wynika to z sytuacji stresowych mających związek ze specyfiką pracy oraz szkodliwych warunków pracy. Główna przyczyna bólu głowy wśród personelu medycznego to kontakt ze środkami do dezynfekcji powierzchni i skóry oraz kontakt z różnorodnymi środkami medycznymi i lekami.

**Słowa kluczowe:** ból głowy, kadry medyczne szpitala, praca zawodowa.

### Abstract

**Introduction.** Headache is a common condition that may result from an ongoing disease process in the body as well as be the result of negative health behaviors, improper lifestyle or harmful working conditions.

**Purpose.** The aim of the work was the analysis of the frequency and the causes of headache among medical staff and its impact on the functioning of the working and professional duties.

**Material and methodology.** The study group consisted of 145 people, chosen randomly, working in hospitals in Lublin and Warsaw. The study was based on questionnaire test.

**Results and conclusions.** It was found that, on average, half of the medical staff is of the opinion that the work they perform is the cause of headache pain. This due to the stressful situations in connection with specificity of work and harmful working conditions. The main cause of headaches among medical personnel is contact with measures to surface and skin disinfectant and contact with a variety of medical measures and drugs.

**Key words:** headache, medical staff, hospital; professional work.

## **Wprowadzenie**

Ból głowy jest powszechną dolegliwością, której charakter jest bardzo zróżnicowany pod względem częstotliwości występowania oraz ciężkości przebiegu [1]. Szacuje się, że około 90% populacji doświadczyło bólu głowy kilka razy w roku, pozostali (około 20%) doznali go często lub codziennie (2%) [2,3,4].

Diagnostyka bólów głowy nie jest łatwa ze względu na blisko 150 różnych postaci tej dolegliwości sklasyfikowanych przez Międzynarodową Klasyfikację Bólów Głowy (IHS). Istnieje wiele różnych przyczyn tej dolegliwości. Podział uwzględniający pochodzenie bólu wyróżnia bóle głowy samoistne (pierwotne), których przyczyna nie jest znana, a leczenie mało efektywne (np. migrena, ból klasterowy) oraz objawowe, czyli wtórne będące wynikiem określonej choroby (np. uraz, zapalenia zatok) [5,6]. Najprostszy podział bólów głowy kategoryzuje je według czasu trwania na dwie grupy: bóle głowy trwające dłużej niż 4 godziny i bóle głowy trwające krócej niż 4 godziny. Zgodnie z tym podziałem dzielimy pacjentów z bólem głowy występującym epizodycznie lub często [7].

Jedną z form samoistnych bólów głowy jest migrena. Występuje ona u około 10-15% populacji i jej etiopatogeneza jest nadal nieznana. Zakłada się, że jest zaburzeniem uwarunkowanym genetycznie. Bóle głowy typu napięciowego związane są najczęściej z przeżyciami emocjonalnymi oraz stresem. Innymi przyczynami bólów głowy mogą być nadciśnienie tętnicze, depresja, guz mózgu, polekowe bóle głowy czy też choroby ogólnoustrojowe i narządowe [6].

W niniejszym artykule podjęto próbę zbadania czy personel szpitalny uskarża się na występowanie bólów głowy a także określenia przyczyn tej dolegliwości. W znacznej większości przypadków przyczyny te mogą być związane z prowadzonym trybem życia, ale nie wyklucza się możliwości ich związku ze stanowiskiem pracy, wykonywanymi czynnościami i warunkami pracy. Ból głowy jest dolegliwością bardzo uciążliwą, często uniemożliwiającą wypełnianie obowiązków zawodowych i zaburzającą prawidłowe funkcjonowanie w społeczeństwie.

## **Cel pracy**

Celem pracy była analiza częstości i przyczyn występowania bólu głowy wśród personelu medycznego i jego wpływ na funkcjonowanie w pracy i wypełnianie obowiązków zawodowych.

## **Material i metoda**

W badaniu zastosowano metodę sondażu diagnostycznego. Narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety własnego autorstwa złożony z 20 pytań. Pytania dotyczyły

częstości występowania bólu głowy, jego przyczyn i związku z wykonywanymi obowiązkami zawodowymi, sposobów radzenia sobie z bólem oraz stosowanych przez personel medyczny wybranych zachowań antyzdrowotnych mogących wpływać na pojawienie się bólu głowy. Ankieta miała charakter anonimowy, udział w niej był całkowicie dobrowolny.

Grupę badaną stanowił personel medyczny pracujący na różnych stanowiskach w wybranych oddziałach szpitalnych dwóch placówek z województwa lubelskiego oraz jednej placówki z miasta Warszawa.

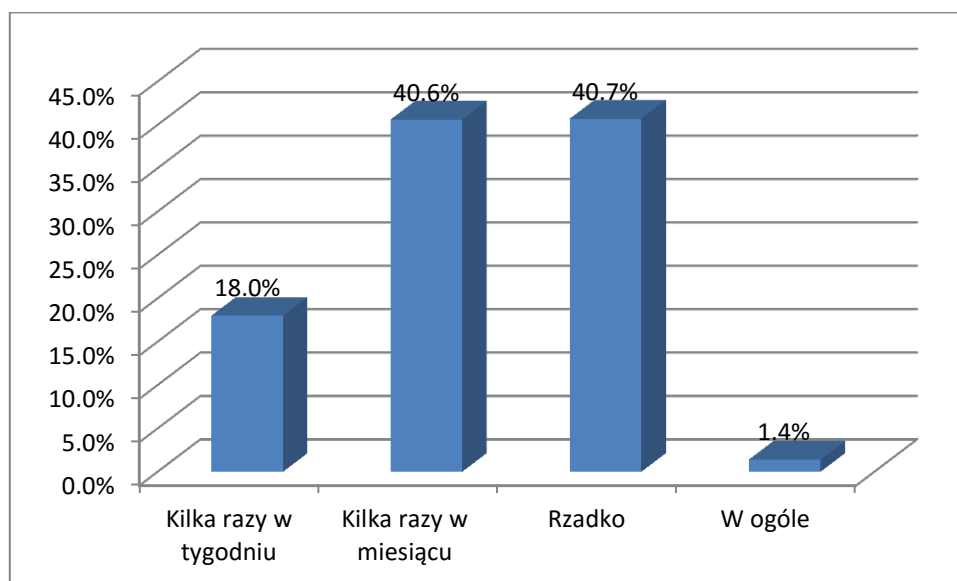
Wyniki badań poddano analizie opisowej i statystycznej za pomocą pakietu STATISTICA (StatSoft). Posłużono się testem chi-kwadrat, za graniczny poziom istotności przyjęto wartość  $p < 0,05$ .

## Wyniki

Grupę badaną stanowiło 145 osób, w tym 113 pielęgniarek ( $n=79,0\%$ ), 20 lekarzy ( $14,0\%$ ), oraz inny personel medyczny ( $7,0\%$ ;  $n=10$ ). Osoby te pracowały na zróżnicowanych pod względem specyfiki oddziałach, zarówno odcinkach jak i blokach operacyjnych. Kobiety stanowiły  $89,5\%$  ( $n=128$ ), zaś mężczyźni  $10,5\%$  grupy badanej. Większość badanej grupy zamieszkiwała miasta powyżej 100 tysięcy mieszkańców – 71 osób ( $49,7\%$ ), pozostali zamieszkiwali miasta do 100 tysięcy mieszkańców – 41 osób ( $28,7\%$ ) oraz tereny wiejskie – 31 osób ( $21,7\%$ ). W związku małżeńskim pozostawało – 93 osób ( $65,0\%$ ), 50 osób to osoby stanu wolnego ( $35,0\%$ ).

Prawie połowa ankietowanych posiadała wieloletni staż pracy w zawodzie,  $21,0\%$  ( $n=30$ ) respondentów pracowało w swoim zawodzie powyżej 20 lat,  $33,6\%$  powyżej 10 lat ( $n=48$ ), kolejno 38 osób ( $26,6\%$ ) pracowało w zawodzie do 10 lat, zaś 27 osób określiło swój staż pracy w zakresie od 1 do 3 lat ( $18,9\%$ ).

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że bóle głowy występują kilka razy w tygodniu u  $18,0\%$  respondentów ( $n=26$ ) w tym codzienne występowanie bólu głowy deklarowało  $11,5\%$  ( $n=3$ ) z nich. Z kolei kilka razy w miesiącu ból występował u  $40,6\%$  badanych ( $n=58$ ). Najczęściej deklarowano rzadkie występowanie bólu głowy –  $40,7\%$  ( $n=59$ ) (Ryc. 1). Odpowiedzi w ogóle udzieliło  $1,4\%$  respondentów ( $n=2$ ), z uwagi na charakter badań w dalszej analizie nie brano pod uwagę odpowiedzi tych respondentów.



Ryc. 1. Częstość występowania bólów głowy wśród personelu medycznego

Ponad połowa ankietowanych stwierdziła, że praca zawodowa, którą wykonuje może być przyczyną bólu głowy (56,6%, n=81), przeciwnie odpowiedziało 32,2% badanych (n=46), jedynie 11,2% respondentów zakresliło odpowiedź „nie wiem” (n=16).

Osoby, które uznały pracę zawodową za przyczynę bólu głowy, podawały, że może to wynikać z sytuacji stresowych mających związek ze specyfiką pracy (48,2%; n=39), następnie podawane czynniki to szkodliwe warunki pracy (39,5%; n=32), konieczność stałej koncentracji i skupienia uwagi (33,3%; n=27), ilość godzin pracy (24,7%; n=20), ciężkość pracy pod względem fizycznym (16,1%; n=13), zła organizacja pracy (12,4%; n=10), konflikty z ordynatorem/kierownikiem/pielęgniarką oddziałową (3,7%; n=3) oraz konflikty ze współpracownikami (3,7%; n=3).

Ból głowy u ponad 50,3% (n=72) ankietowanych pojawia się pod koniec dyżuru pracy, 39,2% (n=56) odczuwa dolegliwości po kilku godzinach pracy, niewiele bo 6,3% (n=9) w pierwszych godzinach pracy. Istnieje zależność między występowaniem bólu głowy a deklarowanym czasem jego wystąpienia w trakcie godzin pracy ( $p < 0,05$ ). Osoby, u których ból występował kilka razy w tygodniu częściej deklarowały, że występuje on po kilku godzinach pracy, zaś osoby które deklarowały występowanie bólu do kilku razy w miesiącu, częściej deklarowały że występuje on pod koniec dyżuru (tabela 1).

Tabela 1. Zależność między występowaniem bólu głowy a deklarowanym czasem jego wystąpienia w trakcie godzin pracy.

Częstość występowania bólu głowy	Czas wystąpienia bólu głowy w ciągu godzin pracy		
	W pierwszych godzinach pracy (%)	Po kilku godzinach pracy (%)	Pod koniec pracy (%)
Kilka razy w tygodniu	4(15,38)	15(57,69)	7(26,92)
Kilka razy w miesiącu	5(8,93)	22(39,29)	29(51,79)
Rzadko	0(0,00)	19(34,55)	36(65,45)
Chi <sup>2</sup> Pearsona p=0,006			

Najczęściej deklarowaną przez ankietowanych przyczyną bólu głowy w środowisku pracy personelu medycznego był kontakt ze środkami do dezynfekcji powierzchni i skóry – odpowiedzi „zdecydowanie tak” udzieliło 42,7%, a „raczej tak” 23%, respondentów. Kolejną często deklarowaną przyczyną był kontakt z różnorodnymi środkami medycznymi i lekami np. antybiotyki, chemioterapeutyki, gazy anestetyczne, odpowiedzi „zdecydowanie tak” udzieliło 32,9%, natomiast „raczej tak” 27,2% badanych. Następnie wymieniono hałas w środowisku pracy, „zdecydowanie tak” odpowiedziało 30,8%, n=44, „raczej tak” 33,5% ankietowanych. Rzadziej wymieniane czynniki to kontakt z różnorodnymi pod względem charakteru pacjentami, zachowania roszczeniowe pacjentów oraz ich rodzin. Odpowiedzi respondentów na to pytanie szczegółowo obrazuje tabela 2.

Tabela 2. Główne przyczyny bólu głowy deklarowane przez ankietowanych.

Przyczyna bólu głowy	Zdecydowanie tak (%)	Raczej tak (%)	Nie wiem (%)	Raczej nie (%)	Zdecydowanie nie (%)
Kontakt różnorodnymi pod względem charakteru pacjentami	19 (13,3)	37 (25,9)	22(15,4)	47 (32,9)	18 (12,6)
Zachowania roszczeniowe pacjentów	16 (11,2)	47 (32,9)	26(18,2)	41 (28,7)	13 (9,1)
Zachowania roszczeniowe rodziny pacjentów	21 (14,7)	34 (23,8)	28(19,6)	46 (32,2)	14 (9,8)
Kontakt z różnorodnymi środkami medycznymi i lekami np. antybiotyki, chemioterapeutyki, gazy anestetyczne	47 (32,9)	39 (27,3)	19(13,3)	28 (19,6)	10 (7,0)
Kontakt ze środkami do dezynfekcji powierzchni i skóry	61 (42,7)	33 (23,1)	15(10,5)	27 (18,9)	7 (4,9)
Hałas w środowisku pracy	44 (30,8)	48 (33,6)	24(16,8)	21 (14,7)	6 (4,2)

W kolejnym pytaniu ankietowani poproszeni zostali o podanie środków medycznych lub leków, z którymi mają kontakt w pracy i które ich zdaniem wywołują ból głowy. Główne odpowiedzi to środki do dezynfekcji powierzchni i skóry (84,2%, n=64), następnie wymieniano gazy anestetyczne (18,4%, n=14), leki cytostatyczne (19,7%, n=15), formalina (2,6%, n=2).

Ankietowani zapytani czy ból głowy zakłóca funkcjonowanie w pracy i wykonywanie czynności zawodowych, w 50,3% udzielili odpowiedzi „tak” (n=72;), odpowiedzi „nie” udzieliło 71 osób (49,7%). W przeważającej większości badane osoby deklarowały że ból głowy nie był przyczyną popełnienia błędu w pracy (88,8%; n=127), tylko 16 osób (11,2%) przyznało się do jego popełnienia. Analiza statystyczna nie wykazała zależności między występowaniem bólu głowy wśród personelu medycznego a opinią na temat wpływu bólu głowy na funkcjonowanie w pracy i wypełnianie obowiązków zawodowych ( $p>0,05$ ).

Na pytanie czy ból głowy był kiedykolwiek powodem opuszczenia stanowiska pracy za pozwoleniem osoby upoważnionej, wcześniej niż godzina jej zakończenia 119 osób (83,2%) udzieliło odpowiedzi „nie”, 24 osoby (16,8%) odpowiedziało „tak”. Zdaniem, większości badanego personelu medycznego, ból głowy może wpływać na jakość świadczonych usług medycznych (62,2%; n=89), przeciwnie sądzi 37 osób (25,8%). Odpowiedź „nie wiem” udzieliło 17 osób (11,9%). Analiza statystyczna nie wykazała istotnej statystycznie zależności między występowaniem bólu głowy a deklarowanym wpływem na jakość świadczonych przez personel usług medycznych ( $p>0,05$ ).

Główne sposoby radzenia sobie z bólem głowy przez respondentów to przede wszystkim przyjmowanie leków przeciwbólowych (73,4%; n=105), 31 osób (21,6%) deklarowało, że czeka aż ból sam minie. Jedynie 7 osób (4,8%) podało inne metody radzenia sobie z bólem: picie kawy, spożycie posiłku, relaks, długi spacer na świeżym powietrzu. Najczęściej przyjmowane leki przeciwbólowe to: pirazolony (45,4%, n=54), Paracetamol (37,0%, n=44), pochodne kwasu propionowego (34,5%, n=41), pochodne kwasu salicylowego (6,7%, n=8), pochodne kwasu octowego (4,2%, n=5).

Następna część kwestionariusza dotyczyła określonych zachowań zdrowotnych mogących mieć związek z występowaniem bólu głowy wśród personelu medycznego. Ankietowani poświęcają na sen przeciętnie 7-6 godzin (51,0%; n=73) lub 9-8 godzin (25,9%; n=37). Pozostali śpią mniej niż 6 godzin (16,8%; n=24) lub więcej niż 9 godzin (6,3%; n=9).

Znaczna część badanych deklaruwała, że często czuje się zmęczona – 88 osób (61,5%), pozostali zaznaczyli odpowiedź „nie” – 55 osób (38,5%). Przeprowadzona analiza statystyczna wykazała bliską istotności statystycznej zależność między deklarowaniem zmęczenia a występowaniem bólu głowy u badanego personelu medycznego ( $p=0,054$ ). Respondenci którzy deklaruowali występowanie zmęczenia najczęściej doświadczali bólu kilka razy w tygodniu. Zaburzenia snu typu: trudności z zasypianiem występują u 34 osób (42,5%), częste budzenie się deklaruje 54 osoby (67,5%) zaś wczesne budzenie się 25 osób (31,3%).

Do palenia papierosów przyznaje się 43 osoby (30,1%). W przeszłości paliło papierosy 26 osób (18,2%), zaś nigdy nie paliło 74 osób (51,7%). Na pytanie czy pije Pan/i kawę zdecydowana większość odpowiedziała pozytywnie – 119 osób (83,2%), Pozostali ankietowani nie piją kawy – 24 osoby (16,8%). Wśród badanego personelu medycznego 30 osób (50,9%) cierpi na migrenę, 9 osób (15,3%) na nadciśnienie tętnicze oraz 20 osób (33,0%) na niedociśnienie tętnicze.

W ostatnim pytaniu poproszono o samoocenę poziomu radzenia sobie ze stresem. Najwięcej, bo 85 osób (59,4%) radzi sobie ze stresem dobrze, 39 osób (27,3%) deklaruowało że radzi sobie słabo, 19 osób (13,3%) radzi sobie bardzo dobrze.

## Dyskusja

Piśmiennictwo podaje, że ból głowy poważnie zaburza codzienne funkcjonowanie, aktywność zawodową i społeczną oraz obniża jakość życia [8]. Co więcej literatura podaje że Bóle głowy częściej zgłaszane są wśród kobiet [9,10,11].

Praca zawodowa może być według respondentów w badaniach własnych przyczyną bólu głowy. Praca w szpitalu wiąże się z wieloma uciążliwościami. Personel szpitalny pracuje w systemie zmianowym, co przedkłada się na dużą ilość godzin pracy w ciągu jednego dnia oraz dyżury nocne. System ten jest znacznym obciążeniem dla pracownika i wywołuje wiele niekorzystnych zmian w organizmie, w tym zmęczenie i przeciążenie. Specyfika pracy i bardzo duża odpowiedzialność wymaga stałej koncentracji i skupienia uwagi natomiast częste sytuacje stresowe mogą powodować konflikty ze współpracownikami czy przełożonymi.

Badania własne wykazały, że przyczyną bólów głowy, deklarowaną przez personel medyczny może być kontakt ze środkami do dezynfekcji powierzchni i skóry. Procedury szpitalne, zasady aseptyki i antyseptyki oraz profilaktyka zakażeń szpitalnych wymagają stosowania różnorodnych środków. Jest to bezwzględnie konieczne i nieuniknione. Według dostępnych doniesień ból głowy jest najczęściej związany z depresją, stresem i zmęczeniem [11,12]. Środki do dezynfekcji odgrywają mniejszą rolę. Warto jednak zwrócić uwagę na ten problem w celu prowadzenia analiz częstości występowania reakcji organizmu w postaci bólu głowy na dany środek, lepszego doboru tych środków oraz prawidłowego ich stosowania.

Istnieją oddziały oraz stanowiska pracy, które charakteryzują się szczególnie szkodliwymi warunkami pracy. Badani lekarze anesteziolodzy, pielęgniarki anesteziologiczne oraz pielęgniarki i położne operacyjne za przyczynę bólu głowy wymieniali głównie gazy anestetyczne i środki stosowane do dezynfekcji skóry natomiast pielęgniarki pracujące na oddziałach onkologicznych wymieniali leki cytostatyczne. Brak jest jednak dokładnych badań potwierdzających negatywny wpływ leków cytostatycznych na personel medyczny. Podkreśla się fakt, że każdy kontakt z cytostatykami stwarza ryzyko niebezpieczeństwa, dlatego też personel medyczny jest edukowany jak racjonalnie je minimalizować [13].

Naukowcy wyodrębnili czynniki ryzyka rozwoju przewlekłego codziennego bólu głowy wśród których podaje się m.in. stres, zmęczenie, spożywanie kofeiny i stosowanie powszechnie dostępnych leków przeciwbólowych, głównie pochodnych dihydroergotaminy i tryptanów [9,10,11,12]. Ostre bóle głowy mogą być wywołane przez alkohol, gorączkę, głód i

charakteryzują się nagłym wystąpieniem objawów [14]. Badania własne wykazały, że przeważająca większość personelu medycznego pije kawę.

Stępień [15] w swojej pracy podkreśla, że pacjenci cierpiący na bóle głowy doświadczają zaburzeń snu. Potęguję to niekorzystny wpływ bólów głowy na aktywność fizyczną i psychiczną chorego. Respondenci w badaniach własnych, deklaruwali, że śpią zazwyczaj 7-6 godzin, więcej niż połowa zgłasza zaburzenia snu w postaci trudności z zasypianiem, częstego lub wczesnego budzenia się. Taka sama ilość osób czuje się zmęczonym. Biorąc pod uwagę powyższe wyniki, można stwierdzić bóle głowy wśród personelu medycznego mogą być wywoływane lub potęgowane przez nieprawidłową jakość snu.

W badaniach wielokrotnie wykazano, że pacjenci uskarżający się na bóle głowy rzadko korzystają z porady lekarskiej, najczęściej radzą sobie z bólem sięgając po dostępne bez recepty leki przeciwbólowe – Ibuprofen oraz Paracetamol [16]. Personel medyczny, w badaniach własnych, również jako główny sposób radzenia sobie z bólem głowy podaje przyjmowanie leków przeciwbólowych. Ból głowy jest zazwyczaj lekceważony. Wynika to z faktu, że dolegliwość ta nie jest zazwyczaj symptomem choroby, a jedynie chwilową i niegroźną niedyspozycją organizmu. Jednakże konsekwencje bólów głowy wśród personelu medycznego mogą nie tylko być związane z absencją w pracy i zmniejszeniem wydajności pracownika ale też skutkować wypadkami przy pracy oraz błędami w wykonywanych czynnościach. Wiedza o tym objawie wśród personelu medycznego może być istotna dla celów poprawy warunków pracy oraz ogólnej polityki zdrowotnej dotyczącej osób cierpiących na bóle głowy.

## **Wnioski**

1. Średnio połowa badanego personelu medycznego jest zdania, że praca zawodowa, którą wykonują może być przyczyną bólu głowy. Osoby, które tak zadeklarowały uważają, że wynika to głównie z sytuacji stresowych mających związek ze specyfiką pracy oraz szkodliwych warunków pracy.
2. Stwierdza się dużą częstość zażywania ogólnodostępnych leków przeciwbólowych wśród badanych respondentów.
3. Wskazana jest konieczność monitorowania występowania bólów głowy wśród personelu medycznego w celu poprawy warunków pracy, ograniczenia kontaktu z czynnikami go wywołującymi oraz objęcia pomocą medyczną osób zgłaszających tą dolegliwość.

## **PIŚMIENNICTWO**

1. O'Flynn N, Ridsdale L. Headache in primary care: how important is diagnosis to management. *Br J Gen Pract.* 2002; 52: 569-573.
2. Clinch CR. Evaluation of acute headaches in adults. *Am Fam Physician GP.* 2001; 63(4): 685-692.
3. Jumah M, Khathaami A, Tamim H. i wsp. HURT (Headache under-response to treatment) questionnaire in the management of primary headache disorders: reliability, validity and clinical utility of the Arabic version. *J Headache Pain.* 2013; 14(16): 1-6.
4. Prusiński A. Bóle głowy w praktyce podstawowej opieki zdrowotnej. *Przew Lek.* 2006 (4): 20-24.
5. Kozubski W. Przewlekły codzienny ból głowy – objawy kliniczne, patofizjologia, leczenie. *Aktual Neurol.* 2003; 3(3): 37-39.
6. Prusiński A. Migrena i inne przewlekłe bóle głowy: diagnostyka i postępowanie w codziennej praktyce lekarskiej. *Nowa Klin.* 2003; 10 (7/8): 757-762.

7. Joubert J. Diagnosing headache. *Aust Fam Physician* 2005; 34(8): 621-625.
8. Karbowniczek A, Domitrz I. Frequency and clinical characteristics of chronic daily headache in an outpatient clinic setting. *Neurol Neurochir Pol.* 2011; 45(1): 11-16.
9. Bensenor IM, Tofoli LF, Andrade L. Headache complaints associated with psychiatric comorbidity in a population – based sample. *Braz J Med Biol Res.* 2003; 36: 1425-1432.
10. Domingues RB, Kuster GW, Dutra LA, Santos JG. Headache epidemiology in Vitoria. *Arq Neuropsiquiatr.* 2004; 62(3-A): 588-591.
11. Yamazaki S, Fukuhura S, Green J. i wsp. Headache, mental health, and use of medical resources: health diary study in Japan. *Am J Health Sci.* 2008; 54(1): 30-36.
12. Sokolovic E, Riederer F, Szucs T. i wsp. Self-reported headache among the employees of a Swiss university hospital : prevalence, disability, current treatment and economic impact. *J Headache Pain.* 2013; 14(29): 1-8.
13. Makarowski T, Kułak-Krajewska E, Kowalczyk K i wsp. Narażenie zawodowe pracowników ochrony zdrowia – ze szczególnym uwzględnieniem obsady pracowni radiologicznych. *Probl Hig Epidemiol.* 2009; 90(2): 155-164.
14. Kristoffersen ES, Lundqvist Ch, Aaseth K. i wsp. Management of secondary chronic headache in the general population: the Akershus study of chronic headache. *J Headache Pain.* 2013; 14(5): 1-8.
15. Stępień A. Bóle głowy związane ze snem. *Neurol Dypl.* 2013; 8(4): 39-42.
16. Polaczek A, Mastalerz-Migas A. Analiza częstości występowania bólów głowy oraz zażywania środków przeciwbólowych w populacji osób dorosłych i młodzieży Wrocławia i Opola. *Fam Med Prim Care Rev.* 2006; 8(2): 305-307.