

Bezpieczeństwo i ergonomia w pracy pielęgniarek opieki długoterminowej

Ewa Kułagowska¹,
Maria Kosińska²,
Izabela Karolak¹

¹ Instytut Medycyny Pracy
i Zdrowia Środowiskowego
w Sosnowcu

² Śląska Wyższa Szkoła
Zarządzania im. Generała
Jerzego Ziętka w Katowicach,
Zamiejscowy Wydział Nauk
o Zdrowiu w Tychach

Abstrakt: Celem badań było poznanie warunków pracy, a w szczególności zagrożeń podczas prac wykonywanych przez personel pielęgniarski w stacjonarnych zakładach opieki długoterminowej. W badaniach wykorzystano anonimowe kwestionariusze, które zostały wypełnione przez 95 (84%) pielęgniarek pracujących w siedmiu placówkach opieki długoterminowej. Kwestionariusz zawierał pytania, które dotyczyły procesu pracy, warunków pracy, wyposażenia, obciążenia pracą, zagrożeń, ciężkości wykonywanej pracy oraz dolegliwości odczuwanych w trakcie realizacji świadczeń. W opinii pielęgniarek praca w opiece długoterminowej jest bardzo ciężka. Największymi zagrożeniami i uciążliwościami w ich pracy są: duże obciążenie fizyczne (prace związane z ręcznym podnoszeniem i przemieszczaniem pacjentów) i duże obciążenie psychiczne (związane ze stanem zdrowia pacjentów, agresją pacjentów, trudnościami w porozumiewaniu się z nimi). Zebrane dane wskazują, że ponad 90% pielęgniarek w zakładach opieki długoterminowej zgłasza dolegliwości związane z wykonywaną pracą (ból kręgosłupa 97%, ból pleców 78%, ból kończyn górnych 77%, ból kończyn dolnych 66%, ból głowy 45%, ból mięśni 28%, pieczenie powiek 18%, swędzące zmiany skórne 17%, zawroty głowy 15%, ból brzucha 13%).

Słowa kluczowe: obciążenie pracą, warunki pracy, praca pielęgniarki, opieka nad chorym, bezpieczeństwo pracy, organizacja pracy

1. Wprowadzenie

W zakładach opieki długoterminowej opieką objęte są osoby, które nie mają możliwości zadbania o własną egzystencję z powodów zdrowotnych. Najczęściej są to osoby w podeszłym wieku, ze znacznie ograniczoną możliwością samodzielnego funkcjonowania w zakresie zaspokajania podstawowych potrzeb życiowych, takich jak: poruszanie się, odżywianie, kontrolowanie czynności fizjologicznych, utrzymywanie higieny osobistej, a czasem także o ograniczonej sprawności psychicznej i/lub umysłowej. Zakres i zasady udzielania świadczeń pielęgnacyjnych i opiekuńczych pensjonariuszom zakładów określa Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych

Korespondencja:
Ewa Kułagowska
Instytut Medycyny Pracy i Zdrowia
Środowiskowego
ul. Kościelna 13
41-200 Sosnowiec, Poland
Tel. +48 32 634 12 64
E-mail:
e.kulagowska@imp.sosnowiec.pl

z zakresu świadczeń pielęgnacyjnych i opiekuńczych w ramach opieki długoterminowej (t.j. Dz.U. z 2015 r., poz. 1658) oraz Zarządzenie Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 29 czerwca 2016 r. w sprawie określania warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: świadczenia pielęgnacyjne i opiekuńcze w ramach opieki długoterminowej (Zarządzenie nr 60/2016/DSOZ). W praktyce zakres świadczeń udzielanych w zakładach jest zależny od sprawności, samodzielności, stanu zdrowia, a tym samym potrzeb pacjentów objętych aktualnie opieką. Wymaga przy tym czasowej weryfikacji, ponieważ okresowo w placówkach zmieniają się pacjenci, ponadto z wiekiem i wraz z postępującymi zmianami chorobowymi maleje stopień sprawności poszczególnych podopiecznych, a tym samym wzrasta potrzeba i zakres podejmowanych wobec nich działań pielęgnacyjnych i opiekuńczych (Fidecki i in., 2007; Fidecki i in., 2011; Pytko, Doboszyńska, Syryło, 2012; Zysnarska, Biskupska, 2006).

Warunki pracy i jej organizacja w znacznym stopniu decydują o zagrożeniach i obciążeniu pracą. To z kolei znajduje odzwierciedlenie w bezpieczeństwie pracy oraz kondycji zdrowotnej pracowników. Specyfika zakładów opieki długoterminowej nie pozwala na utożsamianie wykonywanej tam pracy oraz związanych z nią zagrożeń i obciążeń personelu z pracą pielęgniarek w oddziałach szpitalnych. Wymaga osobnej oceny i uwzględnienia specyfiki. Dlatego celem niniejszych badań było poznanie warunków pracy oraz występujących problemów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy pielęgniarek realizujących świadczenia pielęgnacyjne i opiekuńcze w placówkach stacjonarnej opieki długoterminowej w województwie śląskim. Zagadnienie to jest ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pielęgniarek opieki długoterminowej, a także bezpieczeństwa pacjentów i jakości realizowanych świadczeń. Ma to również zasadnicze znaczenie dla organizacji i określenia kosztów realizacji opieki długoterminowej, w których należy uwzględnić działania i inwestycje niezbędne w celu zapewnienia odpowiedniej ilości oraz jakości świadczeń w ramach stacjonarnej opieki długoterminowej i bezpieczeństwa pracy personelu.

2. Materiał i metody

Badania zostały przeprowadzone w latach 2012–2014 w siedmiu zakładach opieki długoterminowej z terenu województwa śląskiego. Liczbę pacjentów w poszczególnych zakładach oraz średnią liczbę pacjentów przypadającą na jedną dyżurującą pielęgniarkę przedstawiono w tabeli 1.

Warunki pracy oraz wynikające z nich zagrożenia i obciążenia towarzyszące wykonywaniu codziennych zadań przeanalizowano na podstawie wyników anonimowych badań ankietowych przeprowadzonych wśród pielęgniarek zatrudnionych w objętych badaniami placówkach. Wykorzystana w badaniach autorska ankieta zawierała pytania dotyczące procesu pracy oraz czynników i okoliczności związanych z realizacją świadczeń, a także opinii pielęgniarek na temat warunków pracy, występujących obciążeń, zagrożeń, ciężkości wykonywanej pracy, odczuwanych dolegliwości oraz przygotowania do bezpiecznego wykonywania pracy. Do oceny ciężkości pracy zastosowano punktowo-słowną skalę Borga, w której wyszczególnionych jest siedem kategorii ciężkości pracy: praca bardzo, bardzo lekka – 6, 7 punktów; bardzo lekka – 8, 9 punktów; lekka – 10, 11 punktów; dość ciężka – 12, 13 punktów; ciężka – 14, 15 punktów; bardzo ciężka – 16, 17 punktów; niezwykle ciężka – 18, 19, 20 punktów (Borg, 1982; Kułagowska, Kosińska, 2010; Kułagowska, 2011).

Tabela 1. Liczba pacjentów w zakładach opieki długoterminowej
(Table 1. Number of patients in long-term care facilities)

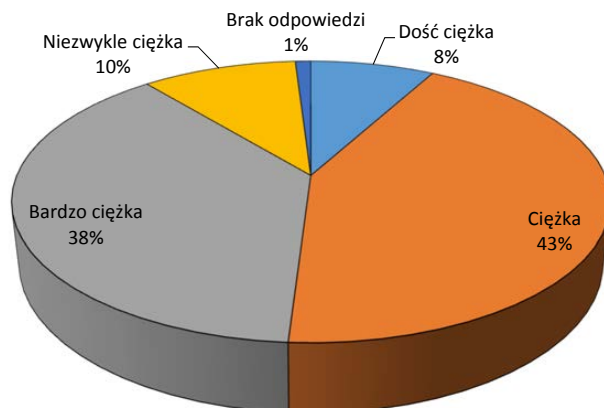
Zakłady opieki długoterminowej (Long-term care facilities)							
Liczba pacjentów w zakładzie (Number of patients in a facility)	Nr 1	Nr 2	Nr 3	Nr 4	Nr 5	Nr 6	Nr 7
	50	25	40	146	30	56	43
Średnia liczba pacjentów w przeliczeniu na jedną dyżurującą pielęgniarkę (Average number of patients per one nurse on duty)							
Dyżur dzienny (Day shift)	10,0	12,5	20,0	16,2	15,0	14,0	21,5
Dyżur nocny (Night shift)	12,5	12,5	20,0	24,3	15,0	28,0	43,0

Źródło: opracowanie własne.

Ankiety zostały wypełnione przez 95 osób, co stanowiło 84% pielęgniarek zatrudnionych w objętych badaniami zakładach. Średni staż pracy respondentek wynosił 23 lata, na obecnym stanowisku w opiece długoterminowej 13 lat. Respondentki wykonywały swoją pracę głównie na dyżurach dwunastogodzinnych (97%, n = 92), trzy spośród nich pracowały wyłącznie na dyżurach rannych w godzinach od 7:00 do 14:35 (7 godzin 35 minut).

3. Wyniki i omówienie

Pielęgniarki z objętych badaniami zakładów opieki długoterminowej oceniały swoją pracę w zakresie od dość ciężkiej do niezwykle ciężkiej. Średnia wartość punktowa oceny w skali Borga wyniosła 16 pkt ± 2 , co kwalifikuje ich pracę do kategorii bardzo ciężkiej (rysunek 1). Do najcięższych prac zaliczono wykonywanie toalety przeciwoleżynowej, zmianę bielizny osobistej pacjenta, kąpiel pacjenta, czynności pielęgnacyjne u obłożnie chorych, a także karmienie i pojenie podopiecznych.

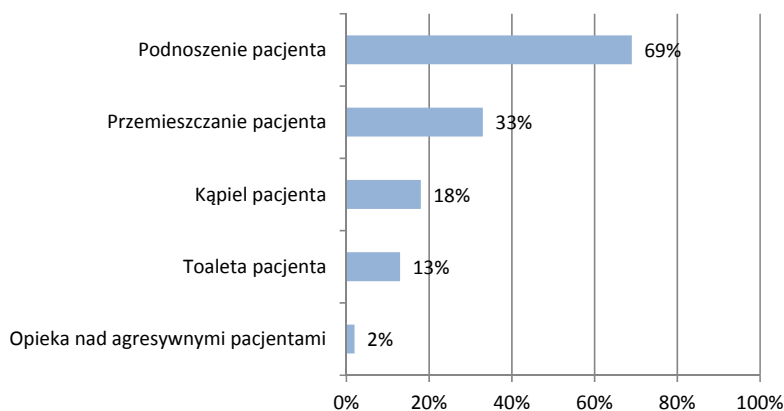


Rysunek 1. Ciężkość pracy pielęgniarek w zakładach opieki długoterminowej
(Figure 1. Work arduousness of nurses in long-term care facilities)

Źródło: opracowanie własne.

Oceniając warunki wykonywania swojej pracy, 68% (n = 65) pielęgniarek wymieniło narażenie na oddziaływanie czynników biologicznych, wskazując na ich źródła, tj. wydzieliny, wydaliny, krew, wysięki z ran czy wymiociny. Czynniki chemiczne wymieniło 62% (n = 59) respondentek, głównie z uwagi na stosowanie środków dezynfekcyjnych, ale także leków, rękawiczek z talkiem, środków odkażających, środków czyszczących. Na czynniki fizyczne wskazało 83% (n = 79) pielęgniarek, głównie w kontekście narażenia na urazy w wyniku nadmiernego obciążenia fizycznego, ograniczonej przestrzeni pracy, niewłaściwego wyposażenia oraz agresji ze strony chorych. Czynniki psychospołeczne wymieniło 71% (n = 67) respondentek, wskazując na stres spowodowany realizacją świadczeń wobec pacjentów agresywnych, z zaburzeniami psychicznymi, konflikty z pacjentami oraz ich rodzinami, brak efektów leczenia, pracę nocną.

W ocenie obciążeń, jakim podlegają w pracy, 92% (n = 87) respondentek wskazywało na duże obciążenie fizyczne. Główną przyczyną tego obciążenia, zdaniem respondentek, są bezpośrednio ręczne prace transportowe (84%, n = 80), tj. podnoszenie i przenoszenie pacjentów, ale także pośrednio, poprzez prace, w których przemieszczanie, podnoszenie, podtrzymywanie pacjentów stanowi integralny element ich realizacji, jak na przykład w czynnościach higienicznych, czynnościach diagnostycznych, leczniczych (rysunek 2).



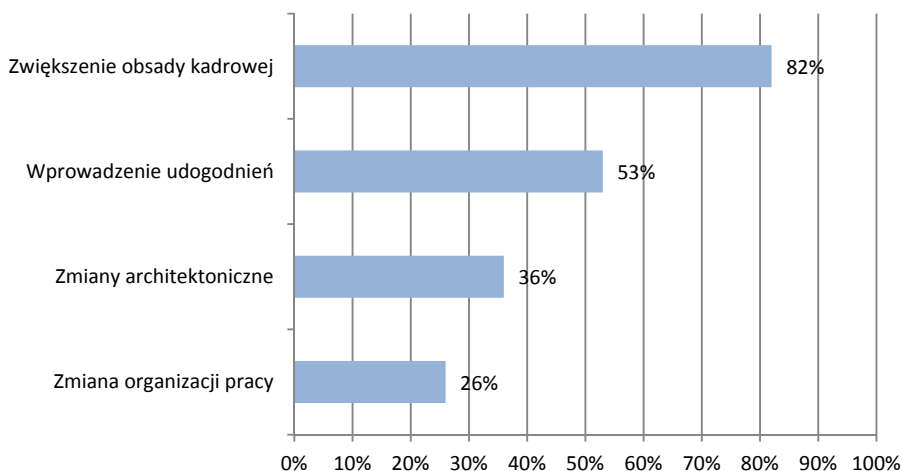
Rysunek 2. Przyczyny obciążenia fizycznego
(Figure 2. Reasons of physical load)

Źródło: opracowanie własne.

Sposobem na zmniejszenie obciążenia fizycznego, zdaniem pielęgniarek, jest przede wszystkim zwiększenie obsady kadrowej, wprowadzenie na stanowiskach zmian architektonicznych oraz udogodnień, a także zmian w zakresie organizacji pracy (rysunek 3).

Opinię pielęgniarek o potrzebie zwiększenia obsady na dyżurach w pełni potwierdzają wyniki przeprowadzonych badań. Uzyskane dane świadczą bowiem o tym, że na jedną dyżurującą pielęgniarkę przypada w placówkach średnio na dyżurze dziennym od 10 do 22, a na nocnym od 13 do nawet 43 podopiecznych (tabela 1). Autorzy badań przeprowadzonych w innych stacjonarnych placówkach realizujących zadania opieki długoterminowej wska-

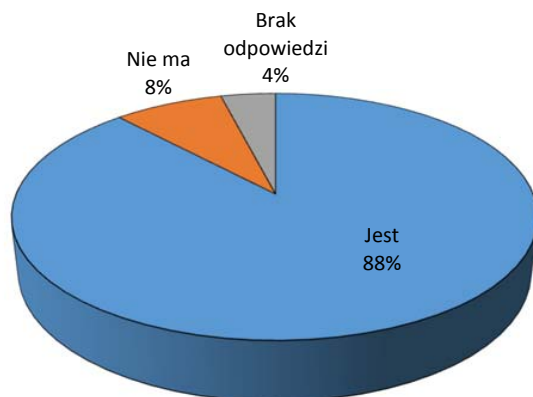
zują, że wielkość obsady kadrowej personelu pielęgniarstwa na dyżurach nie uwzględnia liczby, stanu zdrowia i potrzeb pacjentów, a także obciążenia, jakie towarzyszy codziennej pracy pielęgniarek (Kułagowska, Kosińska, 2010; Markiewicz, Ksykiewicz-Dorota, 2009; Markiewicz, Ksykiewicz-Dorota, 2013).



Rysunek 3. Proponowane sposoby zmniejszenia obciążenia fizycznego
(Figure 3. Suggested ways of physical load reduction)

Źródło: opracowanie własne.

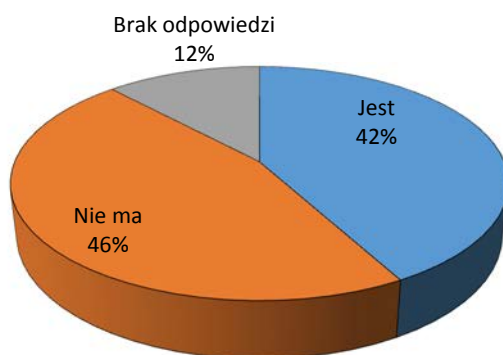
Postulowane przez pielęgniarki wprowadzenie na stanowiska pracy udogodnień oraz sprzętu pomocniczego jest efektywnym sposobem umożliwiającym zmniejszenie obciążenia fizycznego, zwiększenie bezpieczeństwa pracy pielęgniarek oraz komfortu pacjentów. W myśl Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U. z 2000 r., nr 26, poz. 313 ze zm.) stosowanie sprzętu pomocniczego to środek mający na celu ograniczenie zagrożeń i uciążliwości związanych z ręcznym przemieszczaniem obiektów oraz ułatwienie wykonywania tych czynności. W rozporządzeniu wskazuje się ponadto, aby pracodawca przy organizowaniu ręcznych prac transportowych zapewnił sprzęt pomocniczy odpowiednio dobrany do wielkości, masy i rodzaju transportowanych obiektów, zapewniający bezpieczne i wygodne wykonywanie pracy, uwzględniający wymagania ergonomii. Z przeprowadzonych badań wynika, że w każdej z objętych badaniami placówek był na wyposażeniu sprzęt pomocniczy ułatwiający wykonywanie prac transportowych, tj. podnośnik, maty ślizgowe. Nie wszyscy pracownicy mieli jednak tego świadomość. Dostępność w pracy sprzętu i udogodnień potwierdziło 88% respondentek (rysunek 4).



Rysunek 4. Dostępność sprzętu pomocniczego do podnoszenia/przenoszenia pacjentów
(Figure 4. Availability of auxiliary equipment for lifting/moving patients)

Źródło: opracowanie własne.

Inną kwestią jest natomiast jego wykorzystywanie. Możliwość wykorzystania sprzętu pomocniczego w codziennej pracy zadeklarowało jedynie 42% ($n = 40$) pielęgniarek (rysunek 5). Pielęgniarki wskazywały przy tym przyczyny niekorzystania z tego sprzętu, tj. bariery architektoniczne, ograniczenie przestrzeni ze względu na nagromadzenie w salach łóżek, wózków, balkoników, niewystarczającą ilość sprzętu, brak czasu i personelu, ograniczające możliwość jego stosowania, brak dostępu do łóżek z dwóch lub trzech stron, łóżka bez elektronicznej regulacji i konieczność ręcznej regulacji ciężkiego wezglowia (rysunki 6–9). Ponadto 51% ($n = 48$) pielęgniarek stwierdziło, że wyposażenie zakładów opieki długoterminowej nie jest dostosowane do potrzeb (rysunek 10).



Rysunek 5. Możliwość wykorzystywania sprzętu pomocniczego do podnoszenia/przenoszenia pacjentów
(Figure 5. Possibility of using auxiliary equipment for lifting/moving patients)

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 6. Brak dostępu do łóżka pacjenta z trzech stron, w tym dwóch dłuższych
(*Figure 6. Lack of access to the patient's bed from three sides, including two longer ones*)

Źródło: fotografia Ewa Kułagowska.



Rysunek 7. Ustawienie łóżek w sali pacjentów
(*Figure 7. Setting of beds in the patients' room*)

Źródło: fotografia Ewa Kułagowska.



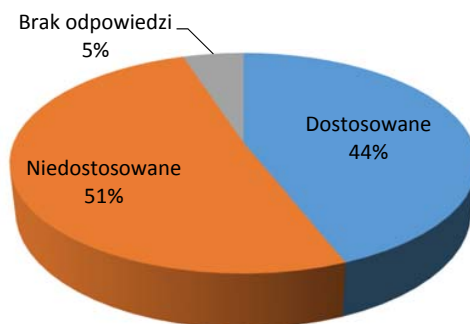
Rysunek 8. Brak dostępu do łóżka pacjenta z trzech stron, w tym dwóch dłuższych
(*Figure 8. Lack of access to the patient's bed from three sides, including two longer ones*)

Źródło: fotografia Ewa Kułagowska.



Rysunek 9. Ręczne regulowanie wysokości położenia wezglowia z pacjentem w łóżku
(*Figure 9. Manual adjustment of height of headboard position in patient's bed*)

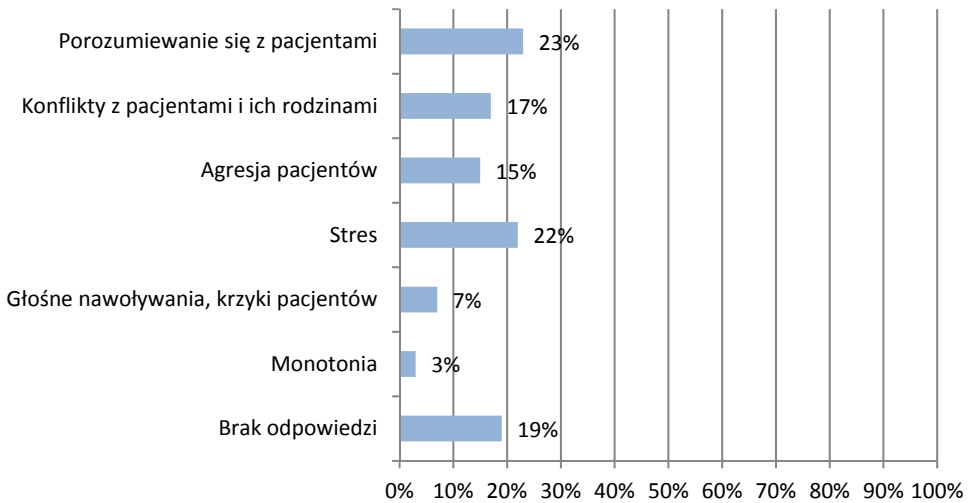
Źródło: fotografia Ewa Kułagowska.



Rysunek 10. Dostosowanie wyposażenia w zakładach opieki długoterminowej do potrzeb
(Figure 10. Adaption of equipment in long-term care facilities to needs)

Źródło: opracowanie własne.

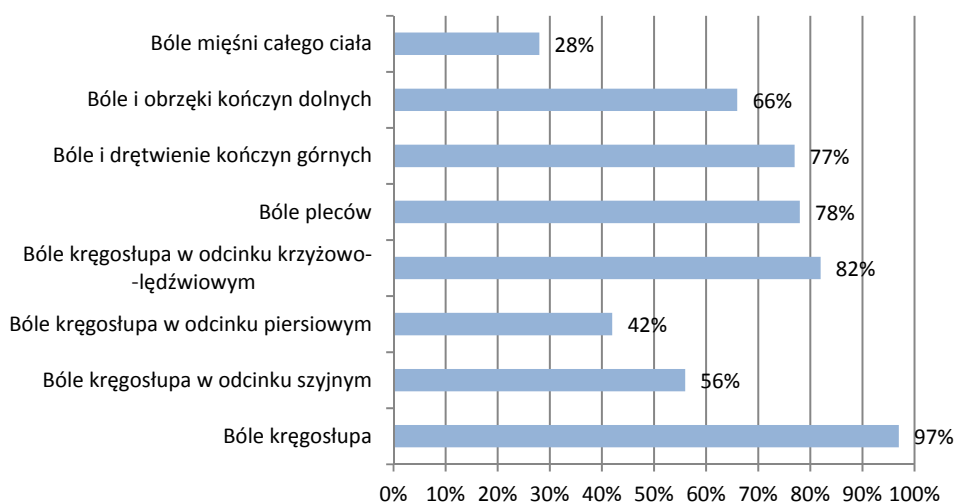
Należy także uwzględnić, że czas, jaki musi być poświęcony na wykonanie prac transportowych przy użyciu na przykład podnośnika, jest znacznie dłuższy w porównaniu z transportem ręcznym. Czas realizacji tego typu prac wydłuża się szczególnie w sytuacji, gdy w zakładzie jest jedno takie urządzenie na kilkudziesięciu pacjentów rozlokowanych w kilku salach na różnych piętrach. Zdaniem pielęgniarek wykorzystywanie sprzętu jest ściśle związane również z liczbą personelu na dyżurze, ponieważ użytkowanie na przykład podnośnika czy specjalnego łóżka do kąpeli pacjenta w łazience wymaga zaangażowania większej liczby osób (Kuлагowska, Kosińska, 2010; Szymańska-Pomorska i in., 2012). W konsekwencji nawet jeżeli sprzęt jest na wyposażeniu placówki, nie jest wykorzystywany. Prace związane z podnoszeniem, przenoszeniem czy zmianą pozycji pacjenta wykonywane są ręcznie jednoosobowo, a jeżeli jest taka możliwość – przy równoczesnym zaangażowaniu dwóch lub większej liczby osób, zwłaszcza w przypadku realizacji prac wobec pacjentów o masie ciała powyżej 100 kg. Zespołowa realizacja tego typu prac wynika z dużego obciążenia fizycznego związanego z ich wykonywaniem, które często przekracza wartości normatywne obciążenia fizycznego określone w przepisach prawa z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, stanowiąc poważne zagrożenie dla zdrowia pielęgniarek, a równocześnie wpływając na ciężkość wykonywanej przez nie pracy (Kuлагowska, Kosińska, 2010; Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią, Dz.U. z 2017 r., poz. 796; Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym, Dz.U. z 2017 r., poz. 854). Warunkuje też sprawność, skuteczność i bezpieczeństwo realizacji świadczeń oraz ograniczenie dyskomfortu pacjenta. W ankietach 81% (n = 77) pielęgniarek zwracało ponadto uwagę na duże obciążenie psychiczne spowodowane stanem zdrowia pacjentów opieki długoterminowej, przekładającym się na ich agresywne zachowania oraz trudność w porozumiewaniu się/nawiązywaniu kontaktu z nimi (rysunek 11).



Rysunek 11. Przyczyny obciążenia psychicznego
(Figure 11. Reasons of mental load)

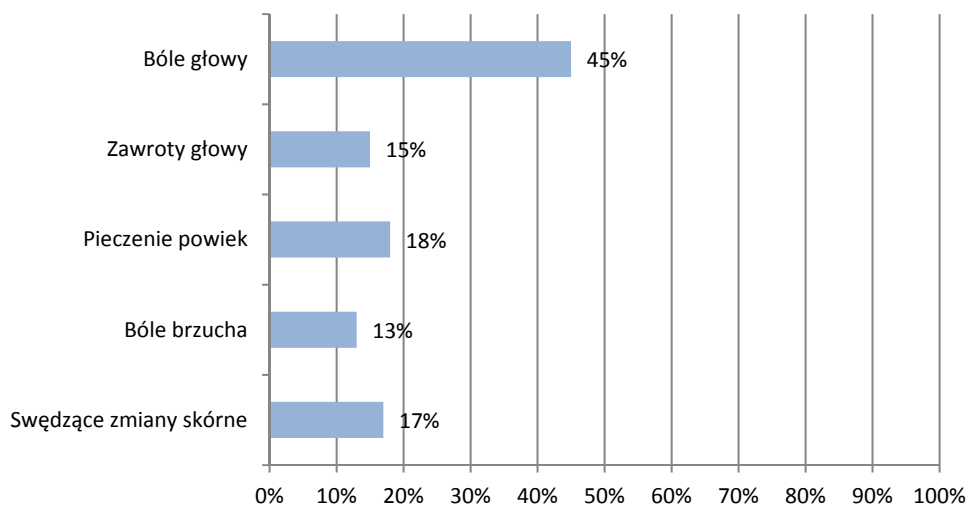
Źródło: opracowanie własne.

Duże obciążenie fizyczne, praca zmianowa, a także duże obciążenie psychiczne wynikające między innymi z presji czasu, z braku widocznych efektów poprawy stanu zdrowia pacjentów, a wręcz przeciwnie – jego pogarszania się z wiekiem i wraz z postępem choroby, odciskają swoje piętno zarówno na ciężkości wykonywanej pracy, jak i stanie zdrowia personelu. Konsekwencją obciążeń związanych z wykonywaną pracą są dolegliwości odczuwane przez personel. W przeprowadzonych badaniach aż 97% (n = 92) pielęgniarek deklarowało odczuwanie w trakcie pracy różnego rodzaju dolegliwości. Najczęściej wymieniane przez respondentki były bóle kręgosłupa (97%, n = 92), bóle kończyn górnych (77%, n = 73) oraz bóle kończyn dolnych (66%, n = 63). Szczegółowe dane dotyczące umiejscowienia dolegliwości występujących u pielęgniarek przedstawiono na rysunkach 12 i 13. Dla 52% (n = 49) pielęgniarek dolegliwości te były przedmiotem konsultacji lekarskich, 20% (n = 19) z nich było z tego powodu na zwolnieniu lekarskim, a 10% (n = 9) było hospitalizowanych. Zwraca przy tym uwagę fakt, że 61% (n = 58) respondentek stara się rozwiązywać pojawiające się problemy zdrowotne bez konsultacji medycznej, głównie poprzez stosowanie we własnym zakresie leków przeciwbólowych.



Rysunek 12. Dolegliwości mięśniowo-szkieletowe odczuwane przez pielęgniarki w trakcie pracy
(Figure 12. Musculoskeletal complaints felt by nurses at work)

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 13. Dolegliwości odczuwane przez pielęgniarki w trakcie pracy
(Figure 13. Work-related complaints felt by nurses at work)

Źródło: opracowanie własne.

Biorąc pod uwagę szereg zagrożeń i obciążenia towarzyszące pracy pielęgniarek w zakładach opieki długoterminowej, a także ich konsekwencje zdrowotne, ważną kwestią jest

właściwe przygotowanie personelu do pracy zapewniające jej bezpieczne wykonywanie. W niniejszych badaniach swoje przygotowanie do pracy w zakresie BHP jako bardzo dobre określiło 20% (n = 19) pielęgniarek, jako dobre – 40% (n = 38), a na poziomie zapewniającym bezpieczne wykonywanie pracy – 37% (n = 35), natomiast 3% (n = 3) z nich nie miało zdania na ten temat. Jednak 30% (n = 28) ankietowanych zadeklarowało chęć uzupełnienia swojej wiedzy, głównie w zakresie przepisów i obowiązujących norm, postępowania z pacjentami psychicznie chorymi, bezpiecznego transportowania pacjentów, ochrony przed zagrożeniami fizycznymi, chemicznymi i biologicznymi.

4. Podsumowanie

Wyniki przeprowadzonych badań pozwalają na sformułowanie następujących wniosków:

- praca w zakładach opieki długoterminowej oceniana jest przez pielęgniarki od dość ciężkiej do niezwykle ciężkiej;
- wśród czynników wpływających na obciążenie personelu pracą i ciężkość realizowanych zadań wymieniane są warunki i organizacja pracy, w tym: ograniczona przestrzeń pracy spowodowana warunkami lokalowymi i ustawieniem wyposażenia, niedostosowanie wyposażenia stanowisk pracy do potrzeb, niedostosowanie do potrzeb wielkości obsady kadrowej na dyżurze oraz ograniczenie możliwości korzystania ze sprzętu pomocniczego;
- duże obciążenie fizyczne związane jest z podnoszeniem, podtrzymywaniem, przenoszeniem, zmianą pozycji pacjentów;
- duże obciążenie psychiczne personelu wynika ze stanu zdrowia pacjentów, który często przekłada się na ich zachowania oraz trudności w porozumiewaniu się/nawiązywaniu kontaktu z nimi;
- konsekwencją obciążeń związanych z wykonywaną pracą są przede wszystkim odczuwane przez pielęgniarki dolegliwości układu mięśniowo-szkieletowego;
- pomimo przeświadczenia pielęgniarek, że dysponują wiedzą zapewniającą bezpieczne funkcjonowanie na stanowiskach pracy, jedna trzecia spośród nich deklaruje chęć uzupełnienia swojej wiedzy w tym zakresie.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują na potrzebę takiego kształtowania warunków i organizacji pracy w zakładach opieki długoterminowej, aby zapewnić sprawność i efektywność działania przy zachowaniu maksymalnego bezpieczeństwa personelu. Dolegliwości występujące u pielęgniarek w związku z wykonywaną pracą świadczą ponadto o potrzebie objęcia tej grupy zawodowej odpowiednimi działaniami profilaktycznymi.

Bibliografia

- Borg, G.A.V. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 14(5), 377–381.
- Fidecki, W., Wysokiński, M., Kachaniuk, H., Sadurska, A., Dobrowolska, B., Adamska-Kuźmicka, I. (2007). Samodzielność osób w podeszłym wieku przebywających w zakładach opieki długoterminowej. *Zdrowie Publiczne*, 117(3), 361–363.
- Fidecki, W., Wysokiński, M., Wrońska, I., Ślusarz, R. (2011). Nie sprawność osób starszych wyzwaniem dla opieki pielęgniarskiej. *Problemy Pielęgniarstwa*, 19(1), 1–4.

- Kułańska, E. (2011). Ciężkość pracy w Domu Pomocy Społecznej w opinii personelu. *Medycyna Środowiskowa*, 14(4), 58–65.
- Kułańska, E., Kosińska, M. (2010). Warunki pracy pielęgniarek środowiskowo-rodzinnych. *Medycyna Pracy*, 61(6), 641–647.
- Markiewicz, I., Ksykiewicz-Dorota, A. (2009). Czas pracy na pielęgniarskich stanowiskach w zakładach opieki długoterminowej. *Zdrowie Publiczne*, 119(3), 288–292.
- Markiewicz, I., Ksykiewicz-Dorota, A. (2013). Normy obsad pielęgniarskich w zakładach opieki długoterminowej. *Problemy Pielęgniarstwa*, 21(2), 204–213.
- Pytko, D., Doboszyńska, A., Syryło, A. (2012). Ocena stanu psychofizycznego pacjentów Zakładu Opiekuńczo-Leczniczego „Caritas” Archidiecezji Warszawskiej. *Zdrowie Publiczne*, 122(2), 155–159.
- Szymańska-Pomorska, G., Klisowska, I., Misiak, K., Felińczak, A., Dąbek, A., Fal, A.M., Kinal, A., Florowska, N. (2012). Przygotowanie do profesjonalnego świadczenia usług medycznych na rzecz pacjenta w zakładzie opiekuńczym i realizacja procesu pielęgnowania w opinii pielęgniarek. W: J. Rosińczuk-Tonderys, I. Uchmanowicz (red.). *Elementy opieki nad chorym przewlekle* (s. 73–85). Wrocław: Med-Pharm. ISBN 978-83-7846-002-2.
- Zysnarska, M., Biskupska, M. (2006). Ocena sprawności mieszkańców Domu Pomocy Społecznej w aspekcie skali Barthel. *Zdrowie Publiczne*, 116(2), 337–339.

Safety and ergonomics in the work of long-term care nurses

Abstract: The aim of the study was to identify working conditions, of nursing staff in the stationary long-term care facilities with special reference to occupational hazards. An anonymous questionnaire was used as a major tool of this study, which was filled out by 95 (84%) of nurses working in 7 long-term care facilities. The questionnaire contained questions concerning the work process, working conditions, equipment, workload, hazards, work arduousness and work-related complaints. Long-term care nurses generally assessed their work as very hard. In the nurses' opinion the greatest

hazards and arduousness at their work are: demanding physical load (tasks related to manual lifting and moving around of patients); demanding mental load (related to patients' health status, patients' aggression, difficulty in communications with patients). The collected data indicate that more than 90% of the nurses in long-term care facilities report the work-related complaints (spine pain—97%, back pain—78%, arm pains—77%, leg pains—66%, headache—45%, muscular pain—28%, eye-lids burning—18%, itching dermal lesions—17%, dizziness—15%, abdominal pain—13%).

Key words: workload, working conditions, work arduousness, nurses, safety at work, work organisation