GERONTOLOGIA POLSKA 2025; 33; 209-216 ARTYKUŁ ORYGINALNY / ORIGINAL PAPER
zgłoszono 20.08.2025 – zaakceptowano 12.09.2025

Charakterystyka występowania bólu u pielęgniarek w wieku emerytalnym

Pain characteristics in retirement-age nurses

Agata Ważna[1], Małgorzata Dziechciaż[1], Katarzyna Wieczorowska-Tobis[2]

[1]Państwowa Akademia Nauk Stosowanych im. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

[2]Pracowia Geriatrii, Katedra i Klinika Medycyny Paliatywnej, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu

Streszczenie

Wstęp. *Jedną z najczęstszych dolegliwości zgłaszanych przez pielęgniarki jest ból. Jednak badań dotyczących bólu u pielęgniarek po 60 roku życia jest mało.* **Cel pracy.** *W niniejszej pracy podjęto charakterystykę bólu u pracujących pielęgniarek w wieku emerytalnym (po 60 roku życia).* **Materiał i metoda.** *Przeanalizowano dane pochodzące od 118 pielęgniarek, które kontynuowały pracę po 60 roku życia. Do oceny bólu zastosowano wystandaryzowane kwestionariusze – Skala Laitinena i Kwestionariusz Bólu McGilla.* **Wyniki**. *Średni wiek badanych pielęgniarek to 62,6 ± 2,9 lat; były to same kobiety. Ich średni staż pracy wynosił 37,5 ± 7,3 lat. W Skali Laitinena występowanie bólu zgłosiło 101 pielęgniarek (85,6%). Pielęgniarki, które deklarowały dodatkowe zatrudnienie miały wyższe całkowite wyniki w Skali Laitinena w stosunku do pozostałych (p<0,05), co wynikało z wyższego wskaźnika natężenia bólu (p<0,01), ponieważ pozostałe wskaźniki były porównywalne. Również ich wyniki w Kwestionariuszu Bólu McGilla były wyższe (Wskaźnik Oceny Bólu (WOB): p<0,01; WOB dla komponentu afektywnego: p<0,05; WOB dla komponentu oceniającego: p<0,01; WOB dla komponentu mieszanego: p<0,05; Liczba Wybranych Słów: p<0,05; Aktualna Intensywność Bólu: – p<0,01).* **Wnioski.** *Wykonane analizy pokazały, że dodatkowe zatrudnienie jest istotnym czynnikiem wpływającym na częstość i intensywność doznań bólowych pielęgniarek w wieku emerytalnym. Wobec dużej częstości zgłaszanych dolegliwości bólowych konieczne jest podjęcie działań mających na celu zmniejszenie obciążeń je wywołujących lub nasilających. (Gerontol Pol 2025; 33; 209-216) doi: 10.53139/GP.20253322*

Słowa kluczowe: *pielęgniarki, ból przewlekły, wiek emerytalny, kwestionariusz bólu McGilla, skala Laitinena*

Abstract

Introduction. *Pain is one of the most common complaints reported by nurses. However, studies specifically addressing this issue among nurses over the age of 60 are scarce.* **Aim.** *In this study, we analyzed the pain experienced by nurses who were still working after the age of 60.* **Materials and Method.** *Data were collected from 118 nurses. To assess pain levels, standardized questionnaires were used: the Laitinen Pain Scale (LPS) and the McGill Pain Questionnaire (MPQ).* **Results.** *The mean age of participants was 62.6 ± 2.9 years; all respondents were women. The average length of professional experience was 37.5 ± 7.3 years. According to the LPS, 101 nurses (85.6%) reported experiencing pain. Nurses who declared having additional employment had higher LPS scores (p<0.05) compared to others, which resulted from higher factor of pain intensity (p<0.01), as the remaining factors were comparable. Their MPQ scores were also higher: Pain Rating Index (PRI): p<0.01; PRI affective component: p<0.05; PRI evaluative component: p<0.01; PRI miscellaneous component: p<0.05; Number of Chosen Words: p<0.05; Present Pain Intensity: p<0.01.* **Conclusions.** *In summary, the analyses showed that additional employment is a significant factor influencing the frequency and intensity of pain experienced by retirement-age nurses. Given the high prevalence of pain, it is necessary to implement measures aimed at reducing the burdens that cause or exacerbate this complaint. (Gerontol Pol 2025; 33; 209-216) doi: 10.53139/GP.20253322*

Keywords: *nurses, chronic pain, retirement age, McGill Pain Questionnaire, Laitinen Pain Scale*

Wstęp

Współczesne systemy opieki zdrowotnej na całym świecie borykają się z narastającym kryzysem kadrowym i starzeniem się kadry, które szczególnie dotyczą personelu pielęgniarskiego. W Polsce, jak wskazuje Raport Ogólnopolskiego Związku Zawodowego Pielęgniarek i Położnych z 2025 roku, co piąta pracująca pielę-

Adres do korespondencji / Correspondence address: Agata Ważna, Państwowa Akademia Nauk Stosowanych im. Bronisława Markiewicza, ul. Czarnieckiego 16, 37-700 Jarosław (+48) 600 451 418 agata.wazna@pansjar.edu.pl
ORCID: Małgorzata Dziechciaż 0000-0001-5282-5459, Katarzyna Wieczorowska-Tobis 0000-0003-4017-3013

© Akademia Medycyny

gniarka posiada już uprawnienia emerytalne. Porównanie międzynarodowe szczególnie podkreśla skalę deficytu kadry pielęgniarskiej w naszym kraju, gdyż w krajach OECD (ang. Organisation for Economic Co-operation and Development) na tysiąc mieszkańców przypada średnio 11,2 pielęgniarki, podczas gdy w Polsce, jedynie 5,7 [1]. Wykorzystanie więc potencjału pielęgniarek posiadających uprawnienia emerytalne staje się kluczowe dla funkcjonowania sytemu opieki zdrowotnej.

Wśród szeregu determinant mających znaczenie dla decyzji pielęgniarek o pozostaniu w pracy po osiągnięciu wieku emerytalnego jako kluczowy wymienia się stan zdrowia. Na znaczne obciążenie pracą w tej grupie zawodowej wskazują m.in. dane dotyczące długości życia pielęgniarek krótszej w stosunku do wszystkich kobiet. Naczelna Izba Pielęgniarek i Położnych, po analizie danych otrzymanych z rejestru PESEL za okres od 2016 r. do 2021 r., wyliczyła, iż średnia długość życia pielęgniarek w analizowanym okresie to tylko 62,3 lata, podczas gdy dla wszystkich kobiet w Polsce wg. GUS było to 81,8 lat [2].

W tym kontekście warto zdać sobie sprawę, że jedną z najczęstszych dolegliwości zgłaszanych przez pielęgniarki jest ból, który jest wielowymiarowym problemem wynikającym z czynników fizycznych (obciążenie pracą), psychicznych (stres) i systemowych (brak zasobów). W chińskiej analizie obejmującej prawie 150 tys. pielęgniarek pokazano, że wiek powyżej 40 lat zwiększał trzykrotnie ryzyko występowania bólu [3], a w metaanalizie obejmującej pielęgniarki z 15 krajów stwierdzono, że częściej niż 3 na 4 pracujące pielęgniarki zgłaszały obecność bólu związanego z pracą [4]. Metaanaliza badań europejskich wskazuje na jeszcze wyższy odsetek – prawie 90% [5]. Jednak badań dedykowanych tej dolegliwości obejmujących pielęgniarki po 60 roku życia jest bardzo mało.

Cel pracy

Celem naszego badania była charakterystyka występowania bólu wśród pracujących pielęgniarek w wieku emerytalnym, czyli po 60 roku życia i zdefiniowanie czynników mających znaczenie dla jego występowania, natężenia i charakteru.

Materiał i metody

Przeprowadzone badanie jest badaniem ankietowym i nie ma cech eksperymentu medycznego. Zgodnie z polskim prawem nie podlega opiniowaniu Komisji Bioetycznej, co potwierdziła Komisja Bioetyczna przy Uniwersytecie Medycznym im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (KB-827/23).

Badanie ma charakter przekrojowy i zostało przeprowadzone w województwie podkarpackim, w okresie od lipca 2023 roku do marca 2025 roku. Jest częścią projektu badawczego pt. „Analiza występowania bólu u pracujących pielęgniarek", realizowanego jako podstawa rozprawy doktorskiej.

W ramach tego projektu przebadano 580 pielęgniarek. Kryteria włączenia do badania obejmowały: aktywne wykonywanie zawodu pielęgniarki oraz pisemne wyrażenie zgody na udział w badaniu. Spośród badanych pielęgniarek wyodrębniono 120, które kontynuowały pracę po osiągnięciu wieku emerytalnego (60 lat). W niniejszej pracy analizie poddano dane uzyskane od 118 z nich; ponieważ dane dwóch były niepełne.

Do oceny bólu zastosowano wystandaryzowane kwestionariusze (skala Laitinena i Kwestionariusz Bólu McGill), które uzupełniono o dane charakteryzujące respondentów.

Skala Laitinena służy do subiektywnej oceny bólu. Obejmuje ocenę w zakresie czterech wskaźników (w skali od 0 do 4):

1. Natężenie bólu (intensywność): 0 oznacza brak bólu, 1 – ból bardzo łagodny, 2- ból umiarkowany, 3- ból silny i 4 – ból bardzo silny.
2. Częstotliwość występowania bólu: 0 oznacza nigdy, 1 – rzadko, 2 – czasami (ból okresowy), 3 – często, a 4 – zawsze.
3. Częstotliwość zażywania środków przeciwbólowych: gdzie 0 oznacza nigdy, 1 – rzadko, 2 – czasami, 3 – często, a 4 – zawsze.
4. Ograniczenie codziennych aktywności wynikające z bólu: 0 oznacza brak ograniczeń, 1 – ograniczenie częściowe, 2 – ograniczenie aktywności utrudniające pracę, 3 – ograniczenie uniemożliwiające pracę, a 4 – ograniczenie aktywności fizycznej uniemożliwiające normalne funkcjonowanie [6].

Kwestionariusz Bólu McGilla (MPQ) to narzędzie służące do subiektywnego opisu bólu, opracowane przez Melzacka w 1975 roku. Zastosowana w niniejszym badaniu polska wersja kwestionariusza została opracowana przez K. Sedlaka w 1990 roku, z zachowaniem oryginalnej struktury i funkcjonalności narzędzia, co umożliwiło wielowymiarową ocenę bólu polskiej populacji [7]. Do oceny natężenia bólu aktualnie odczuwanego służy sześciostopniowa skala numeryczno-słowna (AIB – aktualna intensywność bólu), gdzie 0 – oznacza brak bólu, a 5 – ból nie do wytrzymania. Kluczowym elementem kwestionariusza jest lista słów opisujących ból, które osoba badana ma do dyspozycji. Słów tych jest 74 i są podzie-

lone na 20 podklas. Są one pogrupowane w czterech kategoriach odnoszących się do komponentów bólu:

1. Komponent sensoryczny: dotyczący siły, dynamiki i jakości bólu (podklasy 1-10).
2. Komponent afektywny: wyrażającym emocjonalny stosunek do przeżywania bólu, związany z napięciem czy lękiem (podklasy 11-15).
3. Komponent oceniający – opisujący subiektywne natężenie całego doświadczenia bólowego (podklasa 16).
4. Komponent mieszany, czyli grupa określeń oceniających różnorodne aspekty bólu (podklasy 17-20) zawierający słowa odnoszące się do odczuwanego bólu.

Osoba badana wybiera słowa opisujące jego doznania bólowe tworząc indywidualny profil bólu. Ocena odczuwania bólu jest określana na podstawie:

1) liczby wybranych słów – LWS (max 20 słów – po jednym z każdej podklasy); im większa LWS tym większe nasilenie dolegliwości bólowych,
2) wskaźnika oceny bólu -WOB, obliczanego na podstawie wartości przypisanych poszczególnym słowom w kwestionariuszu. Są one zależne od pozycji słowa w danej podgrupie, pierwsze słowo w podgrupie otrzymuje wartość „1", drugie „2" itd. Wartości poszczególnych słów są następnie sumowane. Wylicza się dla każdej osoby badanej sumaryczny WOB oraz WOB dla każdego ocenianego komponentu niezależnie, czyli WOB dla komponentu sensorycznego, WOB dla komponentu afektywnego, WOB dla komponentu oceniającego i WOB dla komponentu mieszanego [8].

Analiza statystyczna

Wyniki przedstawiono w postaci średnich i odchyleń standardowych jednak ze względu na brak normalności rozkładu większości analizowanych zmiennych podano również mediany i przedział międzykwartylowy, czyli zakres, w którym mieści się środkowe 50% danych (zakres między pierwszym (Q1) i trzecim (Q3) kwartylem). Dla zmiennych jakościowych przedstawiono liczbę wyników pozytywnych i ich odsetek.

Dla porównań danych ilościowych zastosowano test Manna-Withney'a, a dla jakościowych – test Chi^2. Obecność korelacji pomiędzy zmiennymi oceniano współczynnikiem Spearmana. Wartości $p<0,05$ przyjęto za istotne statystycznie, a wartości z zakresu 0,05-0,10, jako nieistotny statystycznie trend.

Wyniki

Średni wiek badanych pielęgniarek to 62,6 ± 2,9 lat (mediana 62,0 lata; przedział międzykwartylowy: 60-64 lata); najstarsza z badanych miała 74 lata. W analizowanej grupie nie było żadnego mężczyzny. Średni staż pracy badanych wynosił 37,5 ± 7,3 lat (mediana 40,0 lat; przedział międzykwartylowy: 30 – 41 lat). Jednak naj-

Tabela I. Charakterystyka grupy badanej z wyróżnieniem pielęgniarek, które deklarują, że pracują dodatkowo i tych, które deklarują, że nie (średnia±SD; mediana: zakres międzykwartylowy: 1-3 kwantyl; ns – oznacza brak istotności statystycznej).

Table I. Characteristics of the studied group with distinction between nurses who declare having additional employment and those who do not (mean±SD; median: interquartile range: 1st–3rd quartile; ns – no statistical significance)

	Wszystkie badane pielęgniarki (n=118)	Pielęgniarki, które pracują dodatkowo (n=79)	Pielęgniarki, które nie pracują dodatkowo (n=39)
Wiek (lata)	62,6 ± 2,9 62,0 (60-64)	62,4 ± 2,7 62,0 (60-64)	62,9 ± 3,2 62,0 (60-64) ns
Wykształcenie:			
Liceum medyczne – n (%)	51 (43,2%)	36 (45,6%	15 (38,5%)
Licencjat – n (%)	42 (35,6%)	27 (34,2%)	15 (38,5%)
Studia magisterskie – n (%)	25 (21,2%)	16 (20,2%)	9 (23,0%) ns
Miejsce pracy:			
Oddział szpitalny – n (%)	66 (55,9%)	52 (65,8%)	14 (35,9%)
Poradnia – n (%)	35 (29,7%)	16 (20,3%)	19 (48,7%)
Opieka długoterminowa – n (%)	13 (11,0%)	10 (12,6%)	3 (7,7%)
Inne – n (%)	3 (2,5%)	1 (1,3%)	2 (5,1%)
Brak danych – n (%)	1 (0,9%)	0	1 (2,6%) p<0,01
Staż pracy (lata)	37,5 ± 7,3 40,0 (30-41)	36,4 ± 8,1 40,0 (35-41)	39,7 ± 4,6 40,0 (37,8-41,3) ns

Tabela II: Wyniki oceny bólu w skali Laitinena u analizowanych starszych pielęgniarek (średnia ± SD; mediana: zakres międzykwartylowy: 1-3 kwantyl; ns – oznacza brak istotności statystycznej).

Table II: The results of pain assessment based on the Laitinen scale in the analyzed group of older nurses (mean ± SD; median: interquartile range: 1st–3rd quartile; ns – no statistical significance).

	Wszystkie badane pielęgniarki (n=118)	Pielęgniarki, które pracują dodatkowo (n=79)	Pielęgniarki, które nie pracują dodatkowo (n=39)
Wynik całkowity	5,7 ± 3,4 (6,0; 4,0-8,0)	6,2 ± 3,5 (6,0; 4,0-9,0)	4,8 ± 3,0 (5,0; 3,0-7,0) p<0,05
Natężenie bólu	1,7 ± 1,0 (2,0; 1,0-2,0)	1,8 ± 1,0 (2,0; 1,0-3,0)	1,3 ± 0,8 (1,0; 1,0-2,0) p<0,01
Częstotliwość występowania bólu	1,6 ± 1,1 (1,0; 1,0-2,3	1,7 ± 1,1 (1,0; 1,0-3,0)	1,4 ± 1,1 (1,0; 1,0-2,0) ns
Częstotliwość zażywania środków przeciwbólowych	1,2 ± 0,8 (1,0; 1,0-2,0)	1,3 ± 0,8 (1,0; 1,0-2,0)	1,1 ± 0,8 (1,0; 1,0-1,0) ns
Ograniczenie aktywności ruchowej	1,2 ± 1,0 (1,0; 1,0-2,0)	1,4 ± 1,0 (1,0; 1,0-3,0)	1,0 ± 0,8 (1,0; 0,0-3,0) ns

krótszy staż pracy to tylko 10 lat, taki staż dotyczył 3 pielęgniarek w wieku 60-61 lat. Z kolei 2 osoby podały aż 50 lat stażu pracy, były to pielęgniarki w wieku 70 i 74 lata.

Wśród badanych 42 pielęgniarki miały specjalizację; najczęściej było to pielęgniarstwo internistyczne (n=9), pielęgniarstwo chirurgiczne (n=7), pielęgniarstwo rodzinne (n=6) i pielęgniarstwo pediatryczne (n=5); jedna osoba miała dwie specjalizacje: pielęgniarstwo anestezjologiczne i chirurgiczne. Szczegółowo charakterystykę grupy badanej przedstawiono w tabeli I.

Większość analizowanych pielęgniarek pracowała dodatkowo (n=79 – 66,9%). Z analizowanych parametrów, grupa pielęgniarek, które deklarowały dodatkowe zatrudnienie, różniła się od pozostałych jedynie miejscem pracy; pielęgniarki deklarujące dodatkowe zatrudnienie były najczęściej zatrudnione na oddziałach szpitalnych (n=52 – 65,8%), podczas gdy pozostałe w poradniach (n=19 – 48,7%; p<0,01).

Charakterystyka występowania bólu u pracujących starszych pielęgniarek

Średni wynik badanych w skali Laitinena wynosił 5,7 ± 3,4 punktów (mediana 6,0; przedział międzykwartylowy: 4,0-8,0); Szczegółowe dane charakteryzujące średnie udzielone odpowiedzi dla poszczególnych wskaźników przedstawiono w tabeli II. W skali Laitinena występowanie bólu zgłosiło 101 pielęgniarek (85,6%), najczęściej był to ból umiarkowany (n=43; 42,6% pielęgniarek zgłaszających ból). Najliczniejsza grupa pielęgniarek zgłaszała ból okresowy (n=50; 49,5%). Jeśli chodzi o częstość zażywania środków przeciwbólowych to 19 pielęgniarek podało, że nie stosuje ich wcale, a najliczniejsza grupa podawała, że zażywa je doraźnie (n=63; 63,6% pielęgniarek zażywających leki przeciwbólowe). W kwestii ograniczenia aktywności ruchowej wynikającego z bólu to tylko 27 pielęgniarek nie miało takich ograniczeń (22,9% analizowanych pielęgniarek), a największa grupa podawała, częściowe ograniczenia (n=50; 54,9% pielęgniarek zgłaszających ograniczenia).

Średnie wyniki w skali Laitinena były wyższe u pielęgniarek, które deklarowały dodatkowe zatrudnienie w stosunku do pozostałych (p<0,05). Wynikało to z wyższych wartości natężenia bólu (p<0,01), ponieważ pozostałe wskaźniki były porównywalne (tabela II).

Według Kwestionariusza do Oceny Bólu McGilla średni Wskaźnik Oceny Bólu (WOB) wszystkich badanych wynosił 17,3 ± 13,3 (medina 17,0; przedział międzykwartylowy: 4,0-28,0). Wartości wskaźnika dla poszczególnych cech przedstawiono w tabeli III. Średnia liczba wybranych słów (LWS) opisujących ból występujący u badanych wynosiła 8,4 ± 6,0 (mediana 8,0; przedział międzykwartylowy: 3,0 – 13,0), a Aktualną Intensywność Bólu (AIB) w skali 6 stopniowej badane oceniły na 2,6 ± 1,4 (mediana 3,0; przedział międzykwartylowy: 2,0 – 4,0).

Dla wszystkich parametrów charakteryzujących ból w analizowanym kwestionariuszu – poza WOB dla komponentu sensorycznego, dla którego zaobserwowano nieistotny statystycznie trend (p=0,056) – stwierdzono wyższe wartości dla pielęgniarek zgłaszających dodatkowe zatrudnienie w porównaniu z pozostałymi (WOB – p<0,01; WOB dla komponentu afektywnego – p<0,05; WOB dla komponentu oceniającego – p<0,01; WOB dla komponentu mieszanego – p<0,05; LWS – p<0,05; AIB – p<0,01 – tabela III).

Tabela III: Wyniki oceny bólu z zastosowanie Kwestionariusza do Oceny Bólu McGilla u analizowanych starszych pielęgniarek (średnia ± SD; mediana: zakres międzykwartylowy: 1-3 kwantyl; ns – oznacza brak istotności statystycznej).

Table III: The results of pain assessment based on the McGill Pain Questionnaire in the analyzed group of older nurses (mean ± SD; median: interquartile range: 1st–3rd quartile; ns – no statistical significance)

	Wszystkie badane pielęgniarki (n=118)	Pielęgniarki, które pracują dodatkowo (n=79)	Pielęgniarki, które nie pracują dodatkowo (n=39)
Wskaźnik Oceny Bólu	17,3 ± 13,3 (17,0; 4,0–28,0)	19,2 ± 13,4 (18,0; 11,0 – 30,0))	13,3 ± 12,3 (10,0; 3,0 – 23,0) p<0,01
Wskaźnik Oceny Bólu dla cech sensorycznych	8,9 ± 7,6 (8,0; 2,0 – 14,3)	9,7 ± 7,7 (8,0; 3,8 – 15,0)	7,1 ± 7,2 (5,0; 0,0 – 13,0) p=0,056
Wskaźnik Oceny Bólu dla cech afektywnych	2,7 ± 2,6 (2,0; 0,0 – 4,0)	2,9 ± 2,6 (3,0; 0,0 – 4,0)	2,1 ± 2,6 (1,0; 0,0-3,0) p<0,05
Wskaźnik Oceny Bólu dla słów oceniających ból	1,9 ± 1,4 (2,0; 1,0 – 3,0)	2,2 ± 1,4 (3,0; 1,0 – 3,0)	1,4 ± 1,3 (1,0; 0,0-3,0) p<0,01
Wskaźnik Oceny Bólu dla cech mieszanych	4,0 ± 3,3 (3,0; 0,8 – 7,0)	4,5 ± 3,4 (5,0; 1,0 – 7,0)	2,8 ± 2,9 (2,0; 0,0-5,0) p<0,05
Liczba Wybranych Słów	8,4 ± 6,0 (8,0; 3,0-13,0)	9,1 ± 5,8 (9,0; 4,0-14,0)	6,9 ± 6,3 (5,0; 2,0-11,0) p<0,05
Aktualna Intensywność Bólu	2,6 ± 1,4 (3,0; 2,0-4,0)	2,8 ± 1,1 (3,0; 2,0-4,0)	2,2 ± 1,3 (2,0; 1,0-3,0) p<0,01

Dyskusja

Przewlekły ból jest coraz powszechniejszym schorzeniem [9]. W naszym badaniu dotyczył 85% pielęgniarek. Jest to znacznie wyższy odsetek niż w badaniu PolSenior wykonanym na reprezentatywnej dla Polski grupie osób starszych, gdzie zgłaszało go mniej niż 50% kobiet w grupie wiekowej 65 i więcej lat [10]. Również przegląd systematyczny badań dotyczących występowania bólu w Wielkiej Brytanii wskazuje na niższe częstości u starszych kobiet [11]. Podkreśla to specyficzne cechy naszej grupy badanej jakimi są zawód pielęgniarki i aktywność zawodowa utrzymywana pomimo osiągnięcia wieku emerytalnego.

Na częstsze, w stosunku do ogólnej populacji, występowanie bólu u pielęgniarek zwracają uwagę badacze z wielu krajów. Analizy przeprowadzone w Szwecji i Danii, w 2021 roku, pokazały, że dolegliwości bólowe ze strony układu mięśniowo-szkieletowego w ciągu 12 miesięcy podawało 9 na 10 badanych pielęgniarek [12]. Również metaanaliza badań wykonanych w krajach Azji pokazuje na podobną częstość do naszej występowania bólu mięśniowo–szkieletowego u pielęgniarek [13]. Dane z polskich źródeł wskazują także na niepokojąco wysoki odsetek występowania dolegliwości bólowych, zgłasza je 70-90% polskich pielęgniarek [14]. Znaczenie obciążenia pracą, w naszych badaniach, podkreśla długi staż pracy większości badanych pielęgniarek (mediana 40 lat). Rzeczywiście analizy wskazują, że np. dolegliwości bólowe kręgosłupa u pielęgniarek pogłębiają się wraz z wydłużaniem się stażu pracy [15].

Nasze badania pokazują, że większość pielęgniarek doświadczała umiarkowanego bólu. Podobne wyniki przedstawiają analizy przeprowadzone przez innych polskich badaczy. Ból, głównie o nasileniu umiarkowanym, zgłaszały m.in. pielęgniarki w badaniach Tworek K. czy Jakubowskiej i wsp. [16,17], choć przedstawione badania dotyczyły analizy młodszych w stosunku do naszych pielęgniarek i koncentrowały się na bólach kręgosłupa. Zwrócić też należy uwagę, że u ponad połowy naszych respondentek dolegliwości bólowe przyczyniały się do ograniczenia aktywności ruchowej co może przekładać się na m.in. redukcję wydajności zawodowej i pogorszenie jakości życia czy rezygnacji z aktywności pozazawodowych [18].

Brak mężczyzn w badanej przez nas grupie pielęgniarek odzwierciedla rzeczywisty obraz demograficzny zawodu pielęgniarskiego w Polsce, który jest nadal zdo-

minowany przez kobiety, chociaż, w przeciwieństwie do lat wcześniejszych, stopień feminizacji tego zawodu obecnie maleje. Wg. danych GUS mężczyzn wykonujących zawód pielęgniarza pracowało: w przedziale wiekowym do 29 lat – 6,8 tyś, a w przedziale wiekowym 60-69 lat tylko 0,7 tyś. [19].

Nasze badania zwracają uwagę na częstsze występowanie bólu u pielęgniarek deklarujących dodatkowe zatrudnienie, ale również na większą jego dynamikę ocenianą Kwestionariuszem Bólu McGilla. Rzeczywiście wskazuje się, że wieloetatowość koreluje z wyższym ryzykiem przeciążeń mięśniowo-szkieletowych [20], a przekraczanie 40 godzin pracy tygodniowo pogarsza jakość życia osób w grupie zawodowej pielęgniarek [21]. Ma to niewątpliwie największe znaczenie dla pielęgniarek w wieku emerytalnym. Badania Malinowskiej–Lipień i wsp. pokazują jeszcze inne niepokojące dane – niemal 45% badanych przez nie pielęgniarek pracowało ponad przyjęte czasowe ramy pracy, w tym niemal 40% przekraczało te normy dwukrotnie. Takie ponadnormatywne obciążenie pracą wiąże się z konsekwencjami takimi jak przemęczenie i brak czasu na regenerację, co może także wpływać na jakość opieki nad pacjentem.

Szczególnie wysoki odsetek pielęgniarek zgłaszających ból wśród tych pracujących dodatkowo, jest związany zarówno z fizycznym obciążeniem, ale też stresem wynikającym z obciążenia pracą [22]. Przewlekły stres poprzez aktywację osi podwzgórze-przysadka-nadnercza zwiększa napięcie mięśniowe, szczególnie w odcinku szyjnym i lędźwiowym kręgosłupa co zwiększa ryzyko dolegliwości bólowych [23]. Dyskutując przyczyny szczególnie częstego występowania bólu u pracujących dodatkowo pielęgniarek wskazuje się jednak również na nieergonomiczne warunki pracy, a także niewystarczającą znajomość zasad bezpieczeństwa, co może stanowić o nadmiernym ich obciążeniu pracą [13]. Głównym motywem podejmowania przez pielęgniarki pracy dodatkowej są niewątpliwie względy finansowe, jednak współczesne badania wskazują na złożoną interakcję motywacji osobistych, organizacyjnych i ekonomicznych [24].

Wyższe wartości WOB i LWS u pielęgniarek z dodatkowym zatrudnieniem sugerują, że kumulacja obowiązków zawodowych istotnie zwiększa złożoność doświadczenia bólowego. Podkreśla się bowiem, że większa liczba deskryptorów bólu koreluje ze wzmożoną reakcją układu nerwowego na bodźce, prowadzącą do nadwrażliwości na ból [25].

Możliwość podjęcia dodatkowego zatrudnienia ułatwia praca zmianowa w szpitalu, która umożliwia elastyczne zarządzanie czasem [19]. Rzeczywiście w naszym badaniu pielęgniarki deklarujące dodatkowe zatrudnienie częściej pracowały na oddziałach szpitalnych. Ich dodatkowe zatrudnienie w zdecydowanej większości dotyczyło opieki długoterminowej. W opinii pielęgniarek praca w opiece długoterminowej jest bardzo ciężka, łączy intensywne obciążenie fizyczne z wysoką odpowiedzialnością, presją i koniecznością radzenia sobie z trudnymi sytuacjami emocjonalnymi co prowadzi do znacznego obciążenia psychicznego, które z kolei przyczynia się do szerokiego zakresu problemów zdrowotnych obejmujących m.in. dolegliwości bólowe [26]. Niemniej na podstawie naszych badań nie można stwierdzić, że to właśnie miejsce dodatkowego zatrudnienia ma znaczenie dla intensyfikacji doznań bólowych ze względu na brak grupy pielęgniarek z innym miejscem zatrudnienia jako grupy odniesienia.

Słabym punktem naszych badań jest ich przekrojowy charakter niepozwalających na dynamiczną ocenę obserwowanych zmian. Jednak silną ich strona jest jednorodna grupa badana pod względem wieku, grupa, która jest szczególna ze względu na kontynuację pracy pomimo osiągnięcia wieku emerytalnego. Badania tej grupy są konieczne wobec wyzwań wynikających ze starzenia się społeczeństw i związanej z tym konieczności wydłużania aktywności zawodowej.

Wnioski

Wobec dużej częstości zgłaszanych dolegliwości bólowych przez analizowane starsze pielęgniarki konieczne jest wdrożenie programów ergonomicznych oraz reform czasowych w celu ochrony zdrowia tej grupy zawodowej. Wykonane analizy pokazały, że dodatkowe zatrudnienie jest istotnym czynnikiem wpływającym na częstość i intensywność doznań bólowych pielęgniarek w wieku emerytalnym. Pielęgniarki deklarujące dodatkowe zatrudnienie charakteryzowały się wyższymi wartościami większości ocenianych parametrów bólu co wymaga szczególnego zwrócenia uwagi na tą grupę.

Konflikt interesów/ Conflict of interest
Brak/ None

Piśmiennictwo / References

1. Ogólnopolski Związek Pielęgniarek i Położnych. Analizy kadrowe pielęgniarek. Raport końcowy. Warszawa: OZZIP; 2024. [dostęp 4 sierpnia 2025]. Dostępne na: [https://www.ptp.net.pl/wp/wp-content/uploads/2025/05/Analizy-kadrowe-pielegniarek-finalny-raport-OZZPiP.pdf].
2. Naczelna Izba Pielęgniarek i Położnych. Raport Naczelnej rady pielęgniarek i położnych. Pielęgniarka, położna zawody deficytowe w polskim systemie ochrony zdrowia. Warszawa: NIPiP; 2022. [dostęp 4 sierpnia 2025]. Dostępne na: [https://nipip.pl/wp-content/uploads/2022/06/2022-04-30_Raport_NIPiP_KRAJ_Wojewodztwa-w-2.2.pdf].
3. Ren Z, Yang J, Huang C, et al. Prevalence and associated factors of chronic pain among nurses: a national cross-sectional study. BMC Nurs. 2025;24(1):979 doi: 10.1186/s12912-025-03605-9.
4. Sun W, Yin L, Zhang T, et al. Prevalence of work-related musculoskeletal disorders among nurses: a meta-analysis. Iran J Public Health. 2023;52(3):463-75.
5. Gorce P, Jacquier-Bret J. Work-Related Musculoskeletal Disorder Prevalence by Body Area Among Nurses in Europe: Systematic Review and Meta-Analysis. J of Funct Morph and Kine. 2025;10(1):66. https://doi.org/10.3390/jfmk10010066.
6. Laitinen J. Acupuncture and transcutaneous electric stimulation in the treatment of chronic sacrolumbalgia and ischialgia. Am J Chin Med. 1976; 4:169-175.
7. Sedlak K. A Polish version of the McGill pain questionnaire. Pain. 1990;41(Suppl 1):308.
8. Pihut M, Szewczyk M, Wiśniewska G, Gala A. Evaluation of the McGill-Melzack questionnaire's suitability in the diagnosis of pain sensations in patients with functional disorders of the stomatognathic system – preliminary reports. Protetyka Stomatologiczna. 2012;62(2):70-75.
9. Potthoff S, Koesling D, Bozzaro C. Social dimensions as explanatory approaches for the development of chronic pain: a meta-ethnography of qualitative studies. Int J Equity Health. 2025;7;24(1):198. doi: 10.1186/s12939-025-02560-w.
10. Kozak-Szkopek E, Broczek K, Ślusarczyk P, et al. Prevalence of chronic pain in the elderly Polish population. Arch Med Sci. 2017;13(5):1197-1206.
11. Fayaz A, Croft P, Langford RM, et al. Prevalence of chronic pain in the UK: a systematic review and meta-analysis of population studies. BMJ Open. 2016;6: e010364. doi: 10.1136/bmjopen-2015-010364.
12. Westergren E, Ludvigsen MS, Lindberg M. Prevalence of musculoskeletal complaints among haemodialysis nurses – a comparison between Danish and Swedish samples. Int J Occup Saf Ergon. 2021;27(3):896-901. doi: 10.1080/10803548.2019.1688018.
13. Jacquier-Bret J, Gorce P. Work-related musculoskeletal disorder prevalence by body area among nurses in Asia: systematic review and meta-analysis. Int J Environ Res Public Health. 2025;22(4):652.
14. Gałczyk M, Kułak W. Wybrane czynniki ryzyka a występowanie dolegliwości bólowych kręgosłupa u pielęgniarek. Piel Zdr Publ. 2019;9(4):265-272.
15. Baumgart M, Radzimińska A, Szpinda M i in. Dolegliwości bólowe kręgosłupa wśród personelu pielęgniarskiego. J Educ Health Sport. 2015;5(9):633-646. doi: 10.5281/zenodo.31730.
16. Tworek K. Professional work and the spinal pain syndrome in the group of nurses employed in hospitals. Współczesne Pielęgniarstwo i Ochrona Zdrowia. 2017;6(1):19-22.
17. Jakubowska K, Nalepa D, Kula P, et al. Analysis of issues related to spinal pain syndromes in professionally active nurses. Pielęgniarstwo XXI wieku. 2020;2(71):88-94.
18. Oliwko E, Babuśka-Roczniak M, Brodziak-Dopierała B, et al. Back pain syndrome in nurses in Podkarpackie hospitals. Acad Med Siles. 2022; 76:70-79. doi: 10.18794/aams/148116.
19. Główny Urząd Statystyczny. Zasoby kadrowe w wybranych zawodach medycznych na podstawie źródeł administracyjnych w 2023 r. Warszawa: GUS; 2024.
20. Piotrowski H. Dobrostan fizyczny jako wskaźnik jakości życia pielęgniarek. Badanie empiryczne. Studia Psychologica UKSW. 2013;13(1):25-34.
21. Żotnierczyk-Zreda D. Długi czas pracy a zdrowie psychiczne i jakość życia – przegląd badań. Bezpieczeństwo Pracy. 2009;7-8:5-7.
22. Malinowska-Lipień I, Gabryś T, Kózka M, et al. Podwójna praktyka pielęgniarek w Polsce na tle aktualnych zasobów kadrowych. Medycyna Pracy. 2021;72(2):113-121. doi: 10.13075/mp.5893.01018.

23. Kang N, Huang J, Han X, et al. The role of osteocalcin in regulating the acute stress response. Front Pharmacol. 2025 Jul 14; 16:1646558. doi: 10.3389/fphar.2025.1646558.
24. Ahlstedt C, Lindvall CE, Holmström IK, Athkin AM. What makes registered nurses remain in work? An ethnographic study. Int J Nurs Stud. 2019; 89:32-38. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2018.09.008.
25. Hoobaneh A, Movahed M, Tabatabaie S, Kumashiro M. Perceived demands and musculoskeletal disorders in operating room nurses of Shiraz City Hospitals. Ind Health. 2010; 48:74-84.
26. Kułagowska E, Kosińska M, Karolak I. Bezpieczeństwo i ergonomia w pracy pielęgniarek opieki długoterminowej. Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie. 2017;35(3):79-91.