

УДК 616.711: 356.334 (438)

CZĘSTOŚĆ WYSTĘPOWANIA DOLEGLIWOŚCI BÓLOWYCH KRĘGOSŁUPA WŚRÓD PIELEŃNIAREK ZATRUDNIONYCH W SZPITALU POWIATOWYM W ŁAŃCUCIE

Grzegorz TROJAN, Mirosław PROBACHTA, Andżelina WOLAN-NIERODA,
Agnieszka BEJER, Adrian KUŹDŻAŁ

Institut Fizjoterapii Uniwersytetu Rzeszowskiego, POLSKA

ЧАСТОТА ПРОЯВИВ БОЛЮ В ХРЕБТІ У МЕДСЕСТЕР, ПРАЦЮЮЧИХ В ПОВІТОВІЙ
ЛІКАРНІ У ЛАНЬЦУТІ. Гжегож ТРОЯН, Мірослав ПРОБАХТА, Анджеліна ВОЛЯН-НІЄРОДА,
Агнешка БЕЙЕР, Адріан КУЖДЖАЛ. *Институт фізіотерапії Жешівського університету, ПОЛЬЩА*

Анотація. Біль у спині є проблемою як медичною, так і соціальною. Приблизно 60 – 90% населення відчувають ці проблеми принаймні раз у житті. Основною причиною цих захворювань є зміни, пов'язані із навантаженнями хребта. **Метою** дослідження було визначення частоти виникнення болю в спині у медсестер.

В основній групі склали 70 випадково вибраних медсестер, які працюють у повітській лікарні в Ланьцуті. Дослідження проведено методом діагностичного обстеження. Він полягав у заповненні анонімною анкети, що містить 23 питання.

Проведені дослідження показали, що біль у хребті спостерігався у 87,1% медсестер, головним чином, під час професійної діяльності. Біль найчастіше локалізувався в попереково-крижовій ділянці – 29 осіб (47,6%). 23 особи (37,7%) застосовували фармацевтичну терапію, 4 особи (6,5%) – фізіотерапію, 10 осіб (16,5%) поєднували фармацевтичне лікування з фізіотерапією і 24 особи (39,3%) не застосовували жодного лікування.

Ключові слова: біль у хребті, медсестри, фізіотерапія.

Wstęp. Jednymi z najczęstszych dolegliwości bólowych w obrębie układu ruchu są niespecyficzne bóle kręgosłupa, których przyczyny są często trudne do jednoznacznego określenia. Szacuje się że dolegliwości te pojawiają się przynajmniej raz w życiu u 60 do 90% populacji i zarazem są one jedną częstszych przyczyn wizyt w ambulatorium, a zwłaszcza w specjalistycznej poradni rehabilitacyjnej [1].

Zespoły bólowe dolnego odcinka kręgosłupa wiążą się z dolegliwościami umiejscowionymi w okolicy lędźwiowej, lędźwiowo-krzyżowej, krzyżowo – biodrowej często promieniują do kończyn dolnych. Są to w większości dolegliwości przemijające z powodu których pacjenci nawet nie zgłaszają się do lekarza. Około 70% wraca do dobrej formy i do pracy w ciągu 14 dni a 90% w ciągu dwóch miesięcy. U pozostałych 10% dolegliwości przechodzą w stan przewlekły: ból i upośledzenie sprawności utrzymują się powyżej 3 miesięcy, stanowiąc poważny problem socjoekonomiczny [2, 3]. Bóle szyi i karku stwierdza się u 10% populacji ogólnej. W Polsce szacunkowo bóle te zgłasza 2 miliony osób [4]. Skuteczne leczenie ograniczających sprawność następstw bólów kręgosłupa to wielkie wyzwanie stojące przed społeczeństwem państw uprzemysłowionych. Koszty spowodowane dolegliwościami bólowymi kręgosłupa są ogromne. Na przykład w Szwecji całkowity koszt roczny ocenia się na 22 miliardy koron szwedzkich, z czego główna część (ok. 90%) to koszty absencji chorobowej wcześniejszego przechodzenia na emeryturę [5]. W Holandii przybliżony koszt związany z występowaniem w społeczeństwie bólów krzyża wynosił 1,7% całego dochodu narodowego [6]. W Polsce a w latach 90 – tych 1/3 wszystkich orzeczeń o inwalidztwie z powodu chorób neurologicznych stanowiły orzeczenia wydawane z powodu chorób kręgosłupa i korzeni nerwowych [4].

Chorzy z zespołami bólowymi kręgosłupa wymagają odpowiedniego, kompleksowego leczenia z uwzględnieniem przyczyn wywołujących objawy, panujących warunków anatomicznych w obrębie kręgosłupa i okolic okołokręgosłupowych, a także stanu ogólnego.

W celu podjęcia skuteczności działań profilaktycznych konieczne wydaje się rozpoznanie charakteru dolegliwości kręgosłupa oraz czynników wyzwalających w grupach szczególnego ryzyka zawodowego [7,8].

Cel pracy. Celem pracy było określenie częstości wstępowania dolegliwości bólowych kręgosłupa wśród pielęgniarek zatrudnionych w Szpitalu Powiatowym w Łąncucie.

Material i metodyka. Badaniem objęto grupę 70 losowo wybranych pielęgniarek pracujących w Szpitalu Powiatowym w Łąncucie na oddziałach chirurgii, wewnętrznym, ginekologii. Badania przeprowadzono od lutego do marca 2010 r. metodą sondażu diagnostycznego. Polegało na wypełnieniu anonimowej ankiety zawierającej 23 pytania za ustną zgodą respondentów. Wśród ankietowanych 13 osób (18,6%) legitymowało się ze stażem pracy do 7 lat, 14 osób (20%) ze stażem od 7 do 14 lat, 19 (27,2%) ze stażem 14 - 21 lat i najliczniejsza grupa 24 osoby (34,2%) ze stażem ponad 21 lat.

Omówienie wyników badań:

Dolegliwości bólowe kręgosłupa po rozpoczęciu pracy w zawodzie pielęgniarki wykazało 87,1% badanych. Dolegliwości bólowe najczęściej występowały u osób ze stażem pracy w zawodzie powyżej 21 lat (tab.1).

Tab.1

Bóle kręgosłupa w zależności od stażu pracy

STAŻ PRACY	WYSTĄPIENIE BÓLU		RAZEM
	Nie	Tak	
0-7 lat	5 (7,2%)	8 (11,4%)	13 (18,6%)
7-14 lat	3 (4,3%)	11(15,7%)	14 (20%)
14-21 lat	1 (1,4%)	18 (25,8%)	19 (27,2%)
Powyżej 21 lat	0 (0%)	24 (34,2%)	24 (34,2%)
	9 (12,9%)	61 (87,1%)	70 (100%)

Dolegliwości bólowe kręgosłupa najczęściej były zlokalizowane w odcinku lędźwiowo – krzyżowym – 29 osób (47,6%), następnie w odcinku szyjnym 10 osób (16,4%). Dokładny rozkład umiejscowienia dolegliwości przedstawia tab. 2.

Tab.2

Dolegliwości bólowe w zależności od odcinka kręgosłupa

Odcinek kręgosłupa	Liczba
C	10 (16,4%)
Th	6 (9,8%)
L-S	29 (47,6%)
C + Th	2 (3,2%)
C + L-S	8 (13,2%)
Th + L-S	5 (8,2%)
C + Th + L-S	1 (1,6%)
Razem	61 (100%)

Spośród ankietowanych u których występują dolegliwości bólowe 26 osób (42,6%) odpowiedziało, że pojawiają się one podczas wykonywanych czynności zawodowych, 25 (40,9%) po wykonaniu czynności zawodowych, zaś 10 osób (16,5%) określiło sposób pojawiania się bólu jako samostny.

Podczas wykonywania obowiązków zawodowych 46 osób (65,7%) zwraca uwagę na prawidłowe ułożenie ciała i nie przeciążanie kręgosłupa natomiast 24 osoby (34,3%) nie zwraca uwagi na zasady ergonomii podczas pracy.

Ocena odczuwania dolegliwości wykazała, że w 18 przypadkach (28,5%) ból kręgosłupa w znacznym stopniu utrudnia pracę zawodową, natomiast 43 osoby (71,5%) opisały, że dolegliwości bólowe w umiarkowanym stopniu utrudniają pracę zawodową. Analiza absencji w prac spowodowana bólami kręgosłupa wykazała, że 17 osób (27,9%) z powodu swoich dolegliwości zmuszona

była wziąć zwolnienie lekarskie, a 44 osoby (72,1%) mimo swoich dolegliwości uczęszczała do pracy.

W związku z dysfunkcją i problemami kręgosłupa 23 osoby (37,7%) stosowały jako sposób leczenia farmakoterapie, 4 osoby (6,5%) fizjoterapię, 10 osób (16,5%) łączyło farmakoterapie z fizjoterapią, a 24 osoby (39,3%) nie stosowały żadnego leczenia. Ocena występowania dolegliwości bólowych w zależności od wskaźnika BMI wykazała, że u osób ze wskaźnikiem powyżej 25 dolegliwości występowały u 29 osób (96,6%) u 1 (3,4%) nie występowały. U badanych ze wskaźnikiem BMI do 25 ból występował u 32 (80%), u 8 (20%) nie występował (tab. 3).

Tab.3

Wskaźnik BMI a bóle kręgosłupa

WSKAŹNIK BMI	WYSTĄPIENIE BÓLU		RAZEM
	Nie	Tak	
< 25	8 (20%)	32 (80%)	40 (100%)
> 25	1 (3,4%)	29 (96,6%)	30 (100%)

Pytania dotyczące aktywności fizycznej wykazały, że 23 osoby (33%) uprawiają różne formy aktywności: najczęściej pływanie 6 osób (8%), spacer 5 osób (7%), biegi 4 osoby (6%), jazda na rowerze 3 osoby (5%), gry zespołowe 3 (5%), aerobic 2 osoby (2%).

Dyskusja. Badanie przeprowadzone w niniejszej pracy wykazało że częstość występowania dolegliwości bólowych w pielęgniarce wynosi 87,1%. Jest to wielkość górnej granicy wartości przedziału dla całej populacji (60 – 90%) [1,3].

Potwierdzeniem zależności występowania dolegliwości bólowych kręgosłupa od pracy w zawodzie pielęgniarki jest ocena z częstością występowania bólu przed podjęciem pracy. W tym przypadku sytuacja jest odwrotna tzn. 63 osoby (90%) nie miało problemów przed podjęciem pracy zawodowej. Również sposób pojawienia się bólu obrazuje tą zależność, 26 osób (42,6%) odpowiedziało, że dolegliwości bólowe pojawiają się u nich podczas wykonywania czynności zawodowych.

W badaniach Lorencowicz i wsp. na grupie 250 pielęgniarek 95,2% badanych potwierdza występowanie dolegliwości bólowych i dysfunkcji kręgosłupa. W tej grupie znalazły się wszystkie respondentki oddziału neurologicznego, izby przyjęć, oddziału położniczego, chirurgicznego i bloku operacyjnego. U 165 osób 69,3% problem bólu krzyża pojawiał się często, 72 osoby 30,2% odczuwało je sporadycznie, tylko po wyjątkowo „ciężkich dyżurach” Tylko 1 pielęgniarka nie wiązała bólu z pracą szpitalu [9]. W badaniach Rok i wsp. również widać skalę problemu. Badanie przeprowadzone na grupie 200 pielęgniarek wykazało, że 52% pielęgniarek zgłaszało dolegliwości bólowe kręgosłupa co najmniej 1 raz w miesiącu, u 33% dolegliwości pojawiały się kilka razy w tygodniu, 26% odczuwało dolegliwości codziennie, 74% określało ból jako przewlekły, u 39% ból nasilał się podczas prac [10]. W profilaktyce bólów kręgosłupa niezmiernie ważne jest również prawidłowe zabezpieczające kręgosłup postępowanie w pracy i codziennym życiu. U pielęgniarek wykazano, że wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych (pozycjonowanie w łóżku, ścielenie łóżka, kąpanie, ubieranie, pomoc przy przemieszczaniu się z łóżka na fotel i z powrotem) zwiększa częstość bólów krzyża od 1,7 do 2,7 krotnie [11]. Bilski w swoich badaniach wśród 213 pielęgniarek pracujących w lecznictwie zamkniętym wykazuje minimalną wiedzę respondentek dotyczącą dopuszczalnych wartości dźwiganych ciężarów dla kobiet podczas pracy zawodowej oraz niedostateczną w zakresie ergonomicznej pracy z pacjentem. Dolegliwości bólowe odcinka lędźwiowo-krzyżowego zgłaszało 51,64% pielęgniarek, natomiast odcinka szyjnego 14,08%. Z dolegliwościami bólowymi ponad połowa badanych 55,88% wiąże dźwiganie ciężarów. Stwierdzono istotną statystycznie zależność między występowaniem udogodnień w pracy, a mniejszą częstością dolegliwości bólowych w odcinku lędźwiowo-krzyżowym [12]. W związku z tym wydają się celowe podejmowanie działań na rzecz informowania i szkolenia pracowników w obrębie metod przeciwdziałania schorzeniom powstającym w środowisku pracy. Analizując odpowiedzi ankietowanych dotyczących utrudnień pracy spowodowanych bólem oraz absencją w pracy można przypuszczać, że natężenie bólu nie było zbyt intensywne, ponieważ 43 osoby (71,5%) opisywały, że dolegliwości bólowe w umiarkowanym stopniu utrudniają pracę zawodową, a 44 osoby (72,1%) pomimo dolegliwości uczęszczały do pracy.

Spośród wyboru metod leczenia zwraca uwagę fakt, że 23 osoby (37,7%) stosowały wyłącznie farmakoterapię, 10 osób (16,3%) łączyło farmakoterapię z fizjoterapią, 4 (6,5%) stosowały wyłącznie fizjoterapię a 24 osoby (39,3%) nie stosowały żadnego leczenia. Istotny wydaje się problem stosowania głównie leków niesteroidowych przeciwzapalnych w zwalczaniu bólu kręgosłupa. Im dłużej trwa dolegliwość, tym dłuższy jest okres farmakoterapii, a brak poprawy powoduje, że lekarze stosują coraz mocniejsze leki w większych dawkach, doprowadzając pacjenta do stanu, w którym jego organizm przestaje tolerować leki tego typu. Dlatego farmakoterapia powinna być tylko częścią postępowania, a właściwie wstępnym etapem do fizjoterapii [13]. W badanej grupie 23 osoby (33%) wykazały, że uprawiają różne formy aktywności fizycznej (pływanie, spacer, rower itp.). Powszechnie wiadomo jest, że sedenteryjny tryb życia i brak ruchu powodują osłabienie mięśni, nadwagę co w konsekwencji wpływa niekorzystnie na obciążanie kręgosłupa. Dlatego celowe jest propagowanie zdrowego stylu życia poprzez uczestnictwo w różnych formach aktywności ruchowej, jako czynnika mogącego w znacznym stopniu wpłynąć na stan aparatu ruchowego człowieka.

Dolegliwości bólowe wśród pielęgniarek są problemem występującym tylko nie tylko Polsce. Badania 56 pielęgniarek pracujących w szpitalu w Bolu w Turcji w oddziałach chirurgicznym, ratunkowym i intensywnej terapii wykazały, że 87,5% badanych doświadczyło problemów z kręgosłupem podczas swojej pracy zawodowej. W trakcie badań stwierdzono, że pielęgniarki używają poprawnej pozycji podczas siedzenia 53,6%, stania 58,7%, podnoszenia 64,3%, pchania i ciągnięcia 79,4%, pomocy pacjentowi w przyjęciu pozycji siedzącej w łóżku 71,4% oraz asystowaniu pacjentowi podczas stania 66,6% [14].

W badaniach epidemiologicznych w Chinach spośród 3159 biorących udział w badaniu pielęgniarek 77,9% skarżyło się na ból krzyża. Główną przyczyną występowania dolegliwości bólowych było podnoszenie ciężkich przedmiotów. Ból mięśni był najpowszechniejszym objawem. W leczeniu bólu krzyża na pierwszym miejscu pielęgniarki wybierały fizjoterapię [15].

Na podstawie przeprowadzonych badań i literatury można stwierdzić, że występowanie dolegliwości bólowych kręgosłupa jest poważnym problemem wśród pielęgniarek pracujących zarówno w Polsce jak i za granicą [9, 10, 12, 14, 16]. Istnieje potrzeba zwiększania środków finansowych na restrykturyzację i wyposażenie zakładów opieki zdrowotnej w nowoczesny sprzęt rehabilitacyjny, który niejednokrotnie jest warunkiem bezpiecznej opieki nad chorym, a brakiem środków finansowych na zakup odpowiedniego sprzętu nie można ciągle tłumaczyć narażanie na występowanie dolegliwości mięśniowo - szkieletowych pielęgniarek i innych pracowników medycznych. Należy dążyć do zwieszania świadomości ryzyka urazu pleców, wywołanego niewłaściwym podnoszeniem i przemieszczaniem pacjentów, poprzez organizację szeregu szkoleń i kursów dla całego personelu medycznego.

Wnioski.

1. Dolegliwości bólowe kręgosłupa są zjawiskiem powszechnym wśród pielęgniarek zatrudnionych w szpitalu w Łańcucie.
2. Ból zlokalizowany jest najczęściej w odcinku lędźwiowo – krzyżowym kręgosłupa.
3. W związku z dolegliwościami bólowymi niewiele pielęgniarek wybiera fizjoterapię jako metodę leczenia.
4. Istnieje potrzeba objęcia grupy zawodowej pielęgniarek specjalnym programem profilaktycznym oraz konieczność weryfikacji stanowisk pracy pod względem ergonomicznym.

Piśmiennictwo

1. *Rejowska E.* Analiza przyczyn zespołów bólowych kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego poniżej 30 roku życia / *Rejowska E* // , *Postępy Rehabilitacji.* – 2004. – XVIII. – S 161.
2. *Deyo R. A.* Fads In the treatment of low back pain / *Dejor R. A.* // *New England Journal of Medicine.* – 1991. – № 325. – P. 1039 – 1040.
3. *Rehabilitacja medyczna* / red. *Kiwerski J.* – Warszawa : PZWL, 2005. – s
4. *Kwolek A.* Wytyczne postępowania w zespole bólowym kręgosłupa szyjnego / *Kwolek A., Szydełko M., Kołodziej K.* // *Postępy Rehabilitacji.* – 2004. – № 3. – S. 23-26.
5. An international comparison of back surgery rates / *Cherkin D. C., Deyo R. A., Loe-ser J. A.* [et al]. // *Spine.* – 1994. – № 19. – P. 1201 – 1206.

6. Ocena stopnia uszkodzenia i niepełnosprawności w przypadku bólów krzyża / Katz R. T. // *Rehabilitacja Medyczna*. – 2001. – № 5. – S 23-47.
7. Abbott J. H., Mercer S. R. The natural history of acute low back pain / Abbott J. H. Mercer S. R. // *New Zeland Journal of Physiotherapy*/ – 2002. – № 30(3). – P. 8 – 16.
8. Dziak A. Leczenie bólów krzyża / Dziak A. // *Rehabilitacja Medyczna* – 2002. – № 6. – S. 26–44.
9. Lorencowicz R. Zespoły bólowe kręgosłupa wśród pielęgniarek pracujących w szpitalu / Dymerska A, Kozar M. // *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska*. – 2000. № 7. – P.136–139.
10. Rok S. Ocena skuteczności ćwiczeń leczniczych w dolegliwościach bólowych dolnego odcinka kręgosłupa u pielęgniarek / Rok S., Wytrażek M., Bilski B. // *Medycyna Pracy*. – 2005. – № 56. – S. 235-239.
11. Makowiec-Dąbrowska T. Ochrona pracy kobiet / Makowiec-Dąbrowska T. – Łódź: IMP, 2000.
12. Bilski B. Uwarunkowania obciążeń układu ruchu i ich konsekwencje zdrowotne wśród pielęgniarek czterech poznańskich szpitali / Bilski B., Sykutera L. // *Medycyna Pracy*. – 2004. – № 55. – S. 411-416.
13. Lesiak A. Komentarz do Zaleceń stosowania fizjoterapii u pacjentów z bólami krzyża / Lesiak A. // *Rehabilitacja Medyczna*. – 2004. – nr spec. 8. – S. 31-34.
14. Karahan A. Determination of the usage of body mechanics in clinical settings and the occurrence of low back pain in nurses / Karahan A., Bayraktar N. // *International Journal of Nursing Studies*. – 2004. – № 41. – P. 67-75.
15. Wen-Ko Ch. Epidemiology of low back pain in Chinese nurses / Wen-Ko Ch., May-Kuen W., Yung-Hui L. // *International Journal of Nursing studies*. – 1994. – № 3. – P. 361-368.
16. Zasady podnoszenia i przemieszczania pacjentów / red. Szwałkiewicz E. – Wrocław: Urban & Partner, 2000.

CZĘSTOŚĆ WYSTĘPOWANIA DOLEGLIWOŚCI BÓLOWYCH KRĘGOSŁUPA WŚRÓD PIELĘGNIAREK ZATRUDNIONYCH W SZPITALU POWIATOWYM W ŁAŃCUCIE

Grzegorz TROJAN, Mirosław PROBACHTA, Andżelina WOLAN-NIERODA,
Agnieszka BEJER, Adrian KUŹDŹAŁ

Institut Fizjoterapii Uniwersytetu Rzeszowskiego, POLSKA

Streszczenie. Zespoły bólowe kręgosłupa stanowią problem zarówno medyczny jak i społeczny. Około 60 – 90% populacji doświadcza tych dolegliwości przynajmniej raz w życiu. Jako główną przyczynę tych dolegliwości podaje się zmiany przeciążeniowe kręgosłupa.

Celem pracy było określenie częstości występowania dolegliwości bólowych kręgosłupa wśród pielęgniarek.

Badaniem objęto grupę 70 losowo wybranych pielęgniarek pracujących w Szpitalu Powiatowym w Łańcucie. Badania przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego. Polegało na wypełnieniu anonimowej ankiety zawierającej 23 pytania za ustną zgodą respondentów.

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że dolegliwości bólowe kręgosłupa występowały u 87,1% pielęgniarek pojawiały się głównie podczas wykonywanych czynności zawodowych. Występujące dolegliwości bólowe kręgosłupa były najczęściej zlokalizowane w odcinku lędźwiowo-krzyżowym – 29 osób (47,6%). Jako sposób leczenia 23 osoby (37,7%) stosowały farmakoterapie, 4 osoby (6,5%) fizjoterapię, 10 osób (16,5%) łączyło farmakoterapie z fizjoterapią, a 24 osoby (39,3%) nie stosowały żadnego leczenia.

Słowa kluczowe: bóle kręgosłupa, pielęgniarki, fizjoterapia

**THE INCIDENCE OF BACKBONE PAINS IN FEMALE NURSES EMPLOYED
IN A HEALTH CARE CENTRE IN LANCUT**

**Grzegorz TROJAN, Mirosław PROBACHTA, Andżelina WOLAN-NIERODA,
Agnieszka BEJER, Adrian KUŹDŹAŁ**

Institut Fizjoterapii Uniwersytetu Rzeszowskiego, POLAND

Annotation. Back pains pose both medical and social problems. About 60 – 90% of the population experiences back pains at least once in a lifetime. Overstrain changes to the back are reported to be the main cause of these pains. The aim of the study was to determine the frequency of back pain occurrence among female nurses.

The study included a group of 70 randomly chosen female nurses employed in a local hospital in the town of Lancut. The diagnostic survey method was used to conduct the study. The study consisted in completing an anonymous questionnaire of 23 questions with the respondents' oral consent.

The study found that back pains occurred in 87.1% of the female nurses and that the pains were experienced mainly during duties at work. The pains were located mostly in the loin-sacral region – 29 people (47,6%). 23 nurses (37,7%) received pharmatheraphy, 4 (6,5%) received physiotherapy, 10 (16,5%) of them combined pharmatheraphy with physiotherapy and 24 (39,3%) of the nurses did not undergo any treatment at all.

Key words: back pain, physiotherapy, nurses