Demograficzne uwarunkowania stosowania ćwiczeń fizycznych w profilaktyce bólu w chorobie dyskowej odcinka krzyżowo – lędźwiowego kręgosłupa

Demographic determinants of using exercise as the prophylaxis of the cross section of the disk – lumbar spine's pain

Agnieszka Turkiewicz-Maligranda¹, Joanna Rymaszewska²

¹ Zakład Medycznych Nauk Społecznych, Katedra Zdrowia Publicznego, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

² Zakład Psychiatrii Konsultacyjnej i Badań Neurobiologicznych, Katedra Psychiatrii, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Streszczenie

Wstęp: Choroba dyskowa odcinka krzyżowo-lędźwiowego jest częstym schorzeniem, którego główną przyczyną jest degeneracja krążka międzykręgowego. Wiodącą dolegliwością jest ból w dolnym odcinku kręgosłupa oraz znaczne upośledzenie sprawności fizycznej. Jest to choroba chroniczna, z nawracającymi okresowo epizodami silnego bólu. Radzenie sobie z nią oznacza m.in. wzmacnianie mięśni okołokręgosłupowych poprzez regularne ćwiczenia fizyczne. Zakłada się, że czynniki socjodemograficzne będą miały związek z podjęciem zachowań zdrowotnych w postaci aktywności fizycznej dostosowanej do dyskopatii odcinka krzyżowo-lędźwiowego kręgosłupa. Celem przedstawionych badań była odpowiedź na pytanie czy zmienne demograficzne mają związek z podjęciem aktywności fizycznej dostosowanej do schorzenia dolnego odcinka kręgosłupa.

Materiał i metody: Badania miały charakter podłużny (dwa punkty pomiaru w odstępie pół roku), którym zostały objęte 92 osoby ze stwierdzoną rezonansem magnetycznym chorobą dyskową odcinka krzyżowo-lędźwiowego kręgosłupa. W badaniach wykorzystano: wywiad (dane socjodemograficzne), 11-punktową skalę VAS oraz ankietę dotyczącą podjętej aktywności fizycznej.

Wyniki: Badani przejawiali niski poziom aktywności fizycznej podejmowanej ze względu na schorzenie kręgosłupa ($M=2,33$ $SD=2,21$). Stwierdzono zależność pomiędzy młodszy wiekiem ($H(2, N=92)=4,5$, $p<0,08$) i wyższym wykształceniem ($H(3, N=91)=16,62$, $p=0,001$) a podejmowaniem aktywności fizycznej dostosowanej do schorzenia dolnego odcinka kręgosłupa.

Wnioski: Osoby badane w niewielkim stopniu podejmowały aktywność fizyczną ze względu na schorzenie kręgosłupa. Wiek oraz wykształcenie mają związek z podejmowaniem aktywności fizycznej dostosowanej do schorzenia dolnego odcinka kręgosłupa.

Słowa kluczowe:

choroba dyskowa odcinka krzyżowo-lędźwiowego kręgosłupa, ból, aktywność fizyczna

e-mail: agnieszka.turkiewicz-maligranda@umed.wroc.pl

Badania dofinansowane ze środków budżetowych na naukę w latach 2010 – 2013 jako promotorski grant badawczy KBN nr N N404 460838.

Abstract

Introduction: The disc disease of the lumbosacral spine is frequently occurs whose the main cause is the intervertebral disc degeneration. Pain in the lower back section of the spine and a considerable impairment of physical fitness is the main ailment. It is a chronic disease with periodic recurrent episodes of intense pain. Coping with the disease means, among other things, reinforcement perivertebral muscles through regular physical exercise. It is assumed that sociodemographic factors will be related to undertaking health-promoting actions in the form of physical activity adjusted to the degenerative disc disease of the lumbosacral spine. The aim of the paper was to answer the question whether demographic variables have any connection with undertaking physical activity adjusted to the disease of the lower back section of the spine.

Material and methods: The study was a longitudinal type of research (two measurement points at half yearly interval) and it covered 92 people in whom the disc disease of the lumbosacral spine was found by means of MRI scan. The study used an interview (the sociodemographic data), the eleven-point VAS scale, and a questionnaire concerned undertaken physical activity.

Results: The patients showed a low level of physical activity undertaken due to the disease of the spine ($M=2.33$ $SD=2.21$). A dependency between younger age ($H(2, N=92)=4.5$, $p<0.08$) and higher education ($H(3, N=91)=16.62$, $p=0.001$) and undertaking physical activity adjusted to the disease of the lower back section of the spine was noticed.

Conclusions: The people who took part in the study undertook little physical activity due to the spine disease. Age and education are related to the undertaking of physical activity adjusted to the disease of the lower back section of the spine.

Key words: disc disease of the lumbosacral spine, pain, physical activity

Wstęp

Bóle dolnego odcinka kręgosłupa są bardzo częstym schorzeniem, na które uskarżają się osoby dorosłe w krajach uprzemysłowionych. Są one także jednym z najczęstszych powodów zgłaszania się do lekarza oraz jedną z głównych przyczyn absencji w pracy, co prowadzi do ogromnych kosztów wynikających z niezdolności do pracy lub świadczeń rehabilitacyjnych dla osób cierpiących z powodu dyskopatii odcinka krzyżowo-lędźwiowego [1]. Ból i dysfunkcja fizyczna upośledza nie tylko funkcjonowanie fizycznie chorych, ale także dotyka ich dobrostanu psychicznego oraz funkcjonowania społecznego, zawodowego i rodzinnego. Przynajmniej raz w życiu doświadcza ich ok. 70 % dorosłych ludzi w krajach uprzemysłowionych [2]. Inni badacze donoszą, że aż 80 – 100 % osób doświadcza przynajmniej raz w życiu incydentu bólowego w tej okolicy ciała [3].

Jedną z przyczyn tzw. bólów krzyża jest uszkodzenie krążka międzykręgowego, do którego dochodzi w wyniku degeneracji i zmian patologicznych spowodowanych jego przeciążeniem. Przeciążenie to powstaje w wyniku stałego nacisku na krążek powodowany przez napięcie mięśni, masę części ciała leżących powyżej oraz działanie sił zewnętrznych [3,4]. Choroba dyskowa może być także następstwem wcześniejszego zużywania się tkanek

i mieć swoje uwarunkowania w predyspozycjach rodzinnych i genetycznych [3]. Dolegliwości bólowe wynikające z tego uszkodzenia mogą mieć charakter zarówno ostry jak i przewlekły. Lokalizacja bólu dotyczy odcinka krzyżowo-lędźwiowego, u wielu pacjentów może on jednak także promieniować do pośladków lub kończyn dolnych w postaci, tzw. rwy kulszowej [4-8]. Choroba ma charakter przewlekły [7].

Głównym objawem choroby dyskowej jest ból, towarzyszy mu również poważne upośledzenie wydolności fizycznej chorego oraz często spadek sprawności psychicznej i stany depresyjne [8,5]. Ból w chorobie dyskowej jest jedynie objawem i aby ją stwierdzić potrzebne jest badania kliniczne i radiologiczne [5].

Leczenie choroby dyskowej odcinka krzyżowo-lędźwiowego musi przebiegać kompleksowo. Powinno obejmować edukację chorego, rehabilitację oraz farmakoterapię [6]. Zaleca się również zmianę trybu życia i rodzaju wykonywanej pracy, zabiegi manualne, różne formy stabilizatorów zewnętrznych oraz w niektórych przypadkach leczenie operacyjne [7].

Głównymi celami terapii są przede wszystkim: zmniejszenie bólu, poprawa funkcjonowania i sprawności ruchowej oraz ograniczenie stanu zapalnego [6].

W ostrym stanie pierwszy cel leczenia to oczywiście zlikwidowanie bólu poprzez leczenie farmakologiczne,

odpoczynek, leżenie w pozycji niebolesnej oraz, jeśli to możliwe, uczynnianie odcinka lędźwiowego w kierunkach niebolesnych. Kiedy epizod zaostrzenia zanika ważne jest wyciszenie objawów korzeniowych poprzez odzyskiwanie bezbolesności we wszystkich ruchach kręgosłupa. Dopiero w ostatniej fazie, która może trwać od kilku miesięcy do roku, ważne jest odzyskanie równowagi statycznej mięśni i stawów. Dokonuje się to poprzez relaksację mięśni oraz trening siłowy wzmacniający osłabione mięśnie. Trening taki powinien być wykonywany codziennie i być formą autoterapii [8]. Całkowite odzyskanie równowagi oraz ścisłe przestrzeganie zasad profilaktyki daje szansę, że objawy nie powrócą. Podjęcie aktywności fizycznej dostosowanej do schorzenia, jakim jest choroba dyskowa odcinka krzyżowo-lędźwiowego kręgosłupa, można traktować więc jako wskaźnik radzenia sobie z nią.

Wielu badaczy traktuje zmienne demograficzne jako wyznaczniki zachowań związanych ze zdrowiem. Traktuje się je jako zmienne modyfikujące mogące mieć zarówno pośredni [9] jak i bezpośredni [10] wpływ na przekonania zdrowotne i właściwości osobowościowe [9]. Dlatego też celem prezentowanej pracy jest zbadanie czy wybrane zmienne demograficzne mają związek z aktywnymi formami radzenia sobie z chorobą dyskową odcinka krzyżowo-lędźwiowego (zachowania prozdrowotne) w postaci podjęcia systematycznej aktywności fizycznej dostosowanej do choroby.

Przeprowadzone badania pozwolą szerzej spojrzeć na funkcjonowanie osób z chorobą dyskową oraz pomóc w programowaniu całościowej pomocy tym pacjentom.

Materiał i metody

Badanie o charakterze prospektywnym, obserwacyjnym zostało zaakceptowane przez Komisję Bioetyczną Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu. Badania zostały dofinansowane ze środków budżetowych na naukę w latach 2010 – 2013 jako promotorski grant badawczy KBN nr N N404 460838. Niniejszy artykuł stanowi część pracy doktorskiej, w której badano związek czynników podmiotowych (zmienne socjodemograficzne i wybrane zmienne osobowościowe) z różnymi przejawami radzenia sobie z chorobą dyskową odcinka krzyżowo-lędźwiowego kręgosłupa [11].

Badaniem objęto 92 osoby z chorobą dyskową odcinka krzyżowo-lędźwiowego o różnym stażu chorowania, którzy po zapoznaniu się z informacją o badaniu wyrazili pisemną zgodę na udział.

Kryterium kwalifikacji do badań było potwierdzone badaniem diagnostycznym metodą rezonansu magnetycznego rozpoznanie choroby dyskowej w odcinku krzyżowo-lędźwiowym lub diagnoza lekarska wskazująca na to rozpoznanie. Kryteriami wykluczającymi

były zaburzenia psychiczne, uzależnienie od alkoholu lub środków odurzających, przewlekłe choroby somatyczne takie jak: cukrzyca, choroba nowotworowa, niewydolność nerek, przebyty zawał serca oraz wady wrodzone układu ruchu.

W pierwszym pomiarze przeprowadzono wywiad dotyczący danych demograficznych, historii dolegliwości bólowych dolnego odcinka kręgosłupa (dolegliwości, okres trwania, leczenie, diagnoza) oraz wywiad kliniczny na temat ewentualnych współwystępujących, innych niż choroba dyskowa, schorzeń. Dokonywano także pomiaru odczuwanego przez pacjentów (deklarowanego) bólu w dolnym odcinku kręgosłupa.

Wszyscy badani byli świadomi zaleceń dotyczących sposobu funkcjonowania (funkcjonowanie fizyczne, zalecane ćwiczenia fizyczne) przy schorzeniu dolnego odcinka kręgosłupa, na który cierpieli. Informację na ten temat uzyskiwali od lekarzy, fizjoterapeutów lub od osoby badającej.

Po okresie pół roku ponownie zbadano poziom odczuwanego przez pacjentów bólu w odcinku krzyżowo-lędźwiowym. Przeprowadzono również wywiad (za pomocą ankiety) dotyczący podejmowanej aktywności fizycznej dostosowanej do choroby dyskowej odcinka krzyżowo-lędźwiowego kręgosłupa.

Ankieta została skonstruowana na potrzeby niniejszego projektu i zastosowana w celu zebrania informacji dotyczących podjęcia aktywności fizycznej w postaci gimnastyki, mającej na celu wzmocnienie mięśni okółokręgosłupowych (zmienna: Podejmowana aktywność fizyczna).

Odpowiedzi badanych były punktowane w następujący sposób:

- Podejmowana aktywność fizyczna:
 - Brak aktywności fizycznej – 0 pkt
 - Mniej niż raz w tygodniu – 1 pkt.,
 - Raz w tygodniu – 2 pkt.,
 - Dwa razy w tygodniu – 3 pkt.,
 - Trzy razy w tygodniu – 4 pkt.,
 - Więcej niż trzy razy w tygodniu – 5 pkt,
 - Codziennie – 6 pkt.

Za wysoki poziom aktywności fizycznej uznawano wynik równy i powyżej 3 punktów.

Do oceny poziomu bólu posłużono się 11 – punktową skalą VAS pozwalającą określić subiektywną ocenę nasilenia bólu, gdzie 0 – oznaczało brak bólu, a 10 – najsilniejszy ból jaki można było sobie wyobrazić [12].

Przy pierwszym pomiarze osoby badane proszone były o wyrażenie stopnia odczuwanego przeciętnie bólu w przeciągu ostatnich dwóch, trzech miesięcy (pomiar I).

Przy drugim pomiarze osoby badane ponownie były proszone o wyrażenie stopnia odczuwanego przeciętnie bólu w przeciągu ostatnich dwóch, trzech miesięcy (pomiar II).

Zgromadzone dane zostały poddane analizom statystycznym [13,14]. Do tego celu wykorzystano oprogramowanie Statistica w wersji 6.

Wyniki

Badaniem objęto 92 osoby z chorobą dyskową odcinka krzyżowo-lędźwiowego o różnym stażu chorowania od ok. 15-tu do ok. 2 lat (60% kobiet, $n=55$; 40% mężczyzn, $n=37$). Najliczniejszą grupą były osoby żyjące w związku małżeńskim, co stanowiło prawie 74% całej grupy badanej (68 osób) (Tab. 1).

Tab. 1. Liczebność grupy z podziałem na stan cywilny

Tab. 1. The group size and its division according to marital status

Stan cywilny respondentów	N	%
wolny/a	15	16,3
żonaty/mężatka	68	73,9
w separacji	1	1,1
rozwódziona/a	5	5,4
Wdowa/iec	3	3,3

Z uwagi na małe liczebności w podgrupach ze względu na stan cywilny w analizach stosowano dwie kategorie: Kategoria2 – w związku (żonaty/mężatka) vs. Kate-

goria1 – wolny (wolny/a, w separacji, rozwiedziona/y, wdowa/iec). W kategorii 1 „wolny/a” znalazły się 24 osoby (26%), w kategorii 2 „w związku” 68 osób (74%).

Najliczniejszą grupę – 43 % badanych, stanowiły osoby z wyższym wykształceniem – 40 osób. Szczegóły przedstawiono w Tabeli 2.

Tab. 2. Liczebność grupy ze względu na wykształcenie

Tab. 2. The group size and its division according to education

Wykształcenie respondentów	N	%
Uczeń	1	1,1
Zawodowe	10	10,9
Średnie	33	35,9
licencjat/podyplomowe	8	8,7
Wyższe	40	43,5

Wiek osób badanych wahał się od 18 do 63 lat (średnia 42 lata) (por. Tab. 3). Ze względu na wiek, próbę osób badanych podzielono na trzy równoliczne grupy stosując kryterium tetryli: kategoria młodszy wiek (18-38 lat, $n=31$), kategoria średni wiek (39-48 lat, $n=31$) i kategoria starszy wiek (49-63 lat, $n=30$). Uzyskane przedziały wiekowe odpowiadają etapom rozwojowym wskazującym na różne charakterystyki psychicznego funkcjonowania człowieka dorosłego.

Tab. 3. Statystyki opisowe dla zmiennej wiek

Tab. 3. Descriptive statistics for the variable 'age'

Statystyki opisowe dla zmiennej wiek						
N	Średnia	Mediana	Moda	Minimum	Maksimum	Odch.std
92	42,6	43,0	50,0	18,0	63,0	10,3

Pierwszy pomiar w zakresie deklarowanego bólu odczuwanego na przestrzeni ostatnich 2-3 miesięcy wykazał nieco wyższy poziom ($M=4,7$ $SD=2,32$) w porównaniu z pomiarem drugim ($M=3,9$ $SD=2,1$). Obydwa wyni-

ki wskazują jednak, że odczuwany przez badane osoby przeciętnie ból nie był nasilony (za wysoki uznano wynik 6 i powyżej). Tab. 4.

Tab. 4. Statystyki opisowe dla zmiennej: subiektywnie odczuwany przeciętny ból

Tab. 4. Descriptive statistics for the variable: subjectively felt inadequate pain

	Statystyki opisowe dla zmiennej: subiektywnie odczuwany ból przeciętny						
	N	Średnia	Mediana	Moda	Minimum	Maksimum	Odch.std
pomiar I Ból przeciętny	91	4,7	5,0	4,0	0,0	10,0	2,3
pomiar II Ból przeciętny	92	3,9	4,0	2,0	0,0	9,0	2,1

W całej grupie badanych osób poziom deklarowanego bólu odczuwanego przeciętnie w ostatnich 2-3 miesiącach ($Z=2,4$, $p=0,02$) przy pierwszym pomiarze różnił

się i był istotnie wyższy od poziomu deklarowanego bólu przy drugim pomiarze (Tab. 5).

Tab. 5. Porównanie odczuwanego bólu przeciętnego w dwóch punktach pomiaru dla całej grupy osób badanych

Tab. 5. Comparison of moderate pain in two measurement points for the whole group of the individuals examined

Ból przeciętny	Test kolejności par Wilcozona, p < 0,05000		
	N	Z	p
pomiar I bólu przeciętnego & pomiar II bólu przeciętnego	73	2,4	0,02

Wyniki osób badanych w zakresie zmiennej podejmowana aktywność fizyczna nie przyjęły rozkładu normalnego. Więcej osób badanych uzyskało niskie wyniki (Skośność=0,43, M=2,33 SD=2,21 Me=1). Najliczniejszą grupę stanowiły osoby, które uzyskały najniższe wyniki w zakresie podejmowanej aktywności fizycznej (Moda=0, rozrzut wyników: 0-6, Kurtosa=-1,4). Por. Tab. 6.

Tab. 6. Statystyki opisowe dla zmiennej podejmowana aktywność fizyczna

Tab. 6. Descriptive statistics for the variable 'physical activity undertaken'

Statystyki opisowe dla zmiennej: Podejmowana aktywność fizyczna						
N	Średnia	Mediana	Moda	Minimum	Maksimum	Odch. std
92	2,3	1,0	0,0	0,0	6,0	2,2

Przedstawione poniżej analizy służyły sprawdzeniu czy istnieją różnice między grupami wyodrębnionymi w ramach zmiennych demograficznych ze względu na podejmowaną aktywność fizyczną.

W celu sprawdzenia czy istnieją różnice w podejmowanej aktywności fizycznej między kobietami i mężczyznami policzono statystykę U Manna-Whitney'a. Jej wartość oraz wielkość wartości p pozwalają stwierdzić, że kobiety (MrangK=46,4) i mężczyźni (MrangM=46,7) podejmują aktywność fizyczną na podobnym (nie różniącym się istotnie) poziomie (U=1010,00; n.i.) (tab. 7).

Tab. 9. Poziomy istotności porównań zmiennej podejmowana aktywność fizyczna między grupami o różnym poziomie wieku

Tab. 9. Significance levels of the comparisons of the variable 'physical activity undertaken' between the groups of different ages

Podejmowana aktywność fizyczna	Wartość p dla porównań wielokrotnych (dwustronnych); Podejmowana aktywność fizyczna wg grup wiekowych		
	18-38 lat R:55,1	39-48 lat R:43,0	49-63 lat R:41,2
Młodszy wiek (18-38 lat)		0,2	0,1
Średni wiek (39-48 lat)	0,2		1,0
Starszy wiek (49-63 lat)	0,1	1,0	

Zmienna grupująca: wiek.

Test Kruskala-Wallis: H(2, N=92)=4,5, p<0,08).

Tab. 7. Porównanie zmiennej podejmowana aktywność fizyczna pomiędzy grupą kobiet i mężczyzn

Tab. 7. Comparison of the variable 'physical activity undertaken' between the group of men and women

	Test U Manna-Whitneya Względem zmiennej: Płeć, p < 0,05			
	N mężczyzn	N kobiet	U	p
Podejmowana Aktywność Fizyczna	37	55	1010,0	0,95

Zastosowana nieparametryczna analiza wariancji rang Kruskala-Wallis wykazała efekt wieku jedynie na poziomie trendu H(2, N=92)=4,5, p<0,08).

Po zastosowaniu testu z dla porównań wielokrotnych okazało się, że między poszczególnymi grupami wyodrębnionymi nie ma różnic istotnych statystycznie w aktywności fizycznej.

Przyglądając się jednak wnikliwiej otrzymanym wynikom można stwierdzić, że największe różnice zaszły pomiędzy grupą najmłodszych osób (najwyższy poziom podejmowanej aktywności fizycznej Mrang najmłodszy=55,1) a grupą najstarszych spośród badanych (najniższy poziom podejmowanej aktywności fizycznej Mrang najstarsi=41,22) oraz grupą najmłodszych osób (Mrang najmłodszy=55,1) a grupą osób w średnim wieku (Mrang średni=43). Por. Tab. 8 i 9

Tab. 8. Porównanie podejmowanej aktywności fizycznej w grupach o różnym poziomie wieku

Tab. 8. Comparison of the variable 'physical activity undertaken' between the groups of different ages

Podejmowana aktywność fizyczna wg grup wiekowych	N	Średnia Ranga
Młodszy wiek (18-38 lat)	31	55,1
Średni wiek (39-48 lat)	31	43,0
Starszy wiek (49-63 lat)	30	41,2

ANOVA rang Kruskala-Wallis; dla zmiennej grupującej wiek.

Test Kruskala-Wallis: H(2, N=92)=4,5, p<0,08).

Zastosowana nieparametryczna analiza wariancji rang Kruskala-Wallisa wykazała efekt wykształcenia $H(3, N=91)=16,62, p=0,0008$.

Rezultaty testu z pokazały, że pod względem podejmowanej aktywności fizycznej istnieje różnica istotna statystycznie między grupą o wykształceniu zawodowym (najniższy poziom aktywności, Mrang zawodowe=24,6) a grupą z wyższym wykształceniem (o najwyższym poziomie aktywności Mrang wyższe=57,275) oraz między grupą o średnim wykształceniu (Mrang średnie=40,712) a grupą z wyższym wykształceniem (Mrang wyższe=57,275). (Tab. 10 i 11).

Tab. 10. Porównanie podejmowanej aktywności fizycznej w grupach o różnym poziomie wykształcenia

Tab. 10. Comparison of the variable 'physical activity undertaken' between the groups of different level of education

Podejmowana aktywność fizyczna wg poziomu wykształcenia	N	Średnia Ranga
zawodowe	10	24,6
średnie	33	40,7
licencjat	8	38,2
wyższe	40	57,3

ANOVA rang Kruskala-Wallisa; dla zmiennej grupującej wykształcenie.

Test Kruskala-Wallisa: $H(3, N=91)=16,6 p=0,0008$

Tab. 11. Poziomy istotności porównań zmiennej podejmowana aktywność fizyczna między grupami o różnym poziomie wykształceniu

Tab. 11. Significance levels of the comparisons of the variable 'physical activity undertaken' between the groups of different level of education

Podejmowana aktywność fizyczna	Wartość p dla porównań wielokrotnych (dwustronnych); Podejmowana aktywność fizyczna wg grup wykształcenia			
	zawodowe R:24,6	średnie R:40,7	licencjat R:38,2	wyższe R:57,3
zawodowe		0,6	1,0	0,003
średnie	0,5		1,0	0,05
licencjat	1,0	1,0		0,4
wyższe	0,003	0,05	0,4	

Zmienna grupująca: wykształcenie.

Test Kruskala-Wallisa: $H(3, N=91)=16,6 p=0,0008$

W celu sprawdzenia czy istnieją różnice w podejmowanej aktywności fizycznej między osobami żyjącymi samotnie a osobami żyjącymi w małżeństwie policzono statystykę U Manna-Whitney'a. Jej wartość oraz wielkość wartości p pozwalają stwierdzić, że osoby żyjące samotnie (Mrang samotni=44,3) i osoby żyjące w małżeństwie (M rang małżeństwa=52,6) podejmują aktywność fizyczną na podobnym (nie różniącym się istotnie) poziomie ($U=668,5; n.i.$) (Tab. 12).

Tab. 12. Porównanie zmiennej podejmowanie aktywności fizycznej pomiędzy grupą osób żyjących samotnie a grupą osób żyjących w małżeństwie

Tab. 12. Comparison of the variable 'physical activity undertaken' between the group of single individuals and the group of married individuals

	Test U Manna-Whitneya Względem zmiennej: stan cywilny (kategorie), $p < 0,05000$			
	U	N os. żyjące w związku	N os. samotne	p
Podejmowana Aktywność Fizyczna	668,5	68	24	0,2

Dyskusja

Badane osoby cierpiące na dyskopatię odcinka krzyżowo-lędźwiowego kręgosłupa nie były objęte specjalistyczną pomocą psychologiczną ani całonocną dzienną lub ambulatoryjną opieką medyczną. Posiadały jedynie instrukcje uzyskane od lekarzy, fizjoterapeutów bądź badacza na temat samoleczenia i profilaktyki w przypadku schorzenia, na które cierpieli. Zgromadzony materiał daje więc obraz samodzielnego radzenia sobie z chorobą dyskową odcinka krzyżowo-lędźwiowego kręgosłupa.

Badana po okresie pół roku podejmowana przez osoby z chorobą dyskową aktywność fizyczna dostosowana do schorzenia kręgosłupa i ze względu na to schorzenie wykazała niski poziom w grupie ($M=2,33$ $SD=2,21$ $Me=1$). Najliczniejsza była grupa osób, które nie stosowały ćwiczeń fizycznych mających na celu wzmocnienie mięśni okółokręgosłupowych. Wynik taki koresponduje z badaniami Marshalla i Murphy [15], w których badacze stwierdzili, że obniżenie poczucia niepełnosprawności wystąpiło w grupie osób, które ćwiczyły pod nadzorem w porównaniu z osobami, które otrzymały jedynie instrukcję jak ćwiczyć, ale musiały je wykonywać same. Być może nie wykonywały ich wcale lub bardzo rzadko,

jak w niniejszym badaniu, albo w nieprawidłowy sposób. Wydaje się, że brak podejmowania aktywności fizycznej lub podejmowanie jej w małym stopniu, może być wynikiem braku motywacji zewnętrznej w postaci opieki służby zdrowia. Innym wyjaśnieniem takiego wyniku może być przypuszczenie, że badani nie spostrzegali siebie jako osób chorych (brak wykształcenia poznawczej reprezentacji choroby, obrazu własnej choroby) być może przez obronę, być może przez brak informacji o ciągłości (przewlekłości) schorzenia jakim jest choroba dyskowa odcinka krzyżowo-lędźwiowego. Może głównym sposobem radzenia sobie w chorobie dyskowej, której towarzyszą epizody silnego bólu jest reaktywne a nie celowe radzenie sobie [16], które jest uruchamiane pod wpływem doświadczanego bólu. Gdy ból mija (a w badanej grupie znacząco się zmniejszył, $p=0,02$) ustają aktywności związane z radzeniem sobie z chorobą, stąd brak ćwiczeń i aktywności fizycznej.

Stwierdzono, w niewielkim stopniu, że to młodsze osoby badane (18-38 lat) częściej podejmują aktywność fizyczną ze względu na schorzenie dolnego odcinka kręgosłupa w porównaniu z najstarszą badaną grupą chorych (49-63 lata), a także z osobami w wieku średnim (39-48 lat). Wydaje się więc, że osoby młodsze chętniej realizują zalecenia dotyczące aktywności ruchowej niż osoby w starszych grupach wiekowych.

Istotną różnicę w zakresie podejmowanej aktywności fizycznej stwierdzono także dla zmiennej jaką jest wykształcenie osób badanych. Najbardziej aktywną grupę stanowiły osoby z wyższym wykształceniem, natomiast najmniej aktywną osoby z wykształceniem zawodowym. Również w porównaniu z grupą osób o średnim wykształceniu, osoby z wyższym wykształceniem znacząco częściej wykonywały ćwiczenia mające na celu wzmocnienie mięśni okołokręgosłupowych. Podobnie Hildebrandt i wsp. [17] odnotowali, że pacjenci z wyższym wykształceniem częściej wracali do pracy po przebytych epizodach bólowym (przejaw radzenia sobie z chorobą) niż pacjenci z niskim poziomem wykształcenia lub niskim statusem społecznym. Być może osoby z wyższym wykształceniem są bardziej świadome i przekonane co do konieczności bycia aktywnym fizycznie w celu uniknięcia nawrotów ostrych stanów bólowych kręgosłupa. Istnieje też prawdopodobieństwo, że w ogóle są bardziej świadome swojego wpływu na stan zdrowia i prowadzenia prozdrowotnego stylu życia.

Wnioski

Przeprowadzone badania i analiza wyników wskazuje, że osoby cierpiące na dyskopatię dolnego odcinka kręgosłupa w niewielkim stopniu wdrażają systematyczne ćwiczenia fizyczne w celu wzmocnienia mięśni okołokręgosłupowych. Aktywność w tym zakresie zaobserwowano jedynie

w grupie najmłodszych badanych oraz u osób z wyższym wykształceniem. Wydaje się niezwykle cennym dla programowania i wdrażania pomocy osobom z chorobą dyskową, przeanalizowanie czy systematyczna aktywność fizyczna wpływa na zmniejszenie bólu i poprawę sprawności fizycznej u tych chorych oraz na brak nawrotów dolegliwości bólowych na przestrzeni kolejnych lat.

Piśmiennictwo

1. Styczyński T. Problemy terapeutyczne związane z przewlekłym bólem i zaburzeniami napięcia mięśniowego u chorych na dyskopatię lędźwiowego odcinka kręgosłupa. *Reumatologia* 2001; 39(4): 390-394.
2. Chaitow L, Fritz S. Masaż leczniczy. Bóle dolnego odcinka kręgosłupa i miednicy. Wrocław: Elsevier Urban&Partner 2007; s. 1-24.
3. Żytkowski A, Sosnowski S, Wrodycka B. Etiopatogeneza choroby zwyrodnieniowej kręgosłupa. *Pol Merk Lek* 2006; XXI(125): 498-501.
4. Radziszewski KR. Porównawcza retrospektywna analiza dolegliwości bólowych u chorych na dyskopatię lędźwiową leczonych zachowawczo bądź operacyjnie. *Pol Merk Lek* 2006; XXI (124): 335-340.
5. Domżał TM. Przewlekłe nieswoiste bóle krzyża – stara dolegliwość czy nowa choroba neurologiczna? *Polski Przegląd Neurologiczny* 2007; 3(4): 216-227.
6. Świerkot J. Bóle krzyża – etiologia, diagnostyka i leczenie. *Przewodnik Lekarza* 2006; 2: 86-98.
7. Radziszewski KR. Analiza porównawcza stanu neurologicznego chorych na dyskopatię kręgosłupa lędźwiowego leczonych zachowawczo lub operacyjnie. *Pol Merk Lek* 2007; XXII(129): 186-191.
8. Rakowski A. Kręgosłup w stresie. Jak usunąć ból i jego przyczyny. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne 2001.
9. Dolińska-Zygmunt G. Podmiotowe uwarunkowania zachowań promujących zdrowie. Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Psychologii PAN 2000.
10. Heszen-Niejodek I. Psychologiczne modele teoretyczne leżące u podstaw promocji zdrowia. *Prace Naukowe Uniwersytetu Śląskiego* 1997; 1629: 12-33.
11. Turkiewicz-Maligranda A. Podmiotowe uwarunkowania radzenia sobie z chorobą dyskową odcinka krzyżowo-lędźwiowego. Praca doktorska. Uniwersytet Medyczny, Wrocław 2013.
12. Dobrogowski J, Wordliczek J. (red.) Ból przewlekły. Kraków: Medyczne Centrum Kształcenia Podyplomowego Uniwersytetu Jagiellońskiego 2002.
13. Brzeziński JM, Zakrzewska M. Metodologia. Podstawy metodologiczne i statystyczne prowadzenia badań naukowych w psychologii. W: Strelau J, Doliński D. (red.). Psychologia akademicka. Podręcznik. Tom I. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne 2010; s. 176-302.

14. Szymczak W. Podstawy statystyki dla psychologów. Podręcznik akademicki. Warszawa: Difin 2008.
15. Marshall P, Murphy B. Self-report measures best explain changes in disability compared with physical measures after exercise rehabilitation for chronic low back pain. *Spine* 2008; 33(3): 326-328.
16. Heszen I. Zachowanie celowe i reaktywne jako komplementarne formy radzenia sobie w sytuacji stresowej. *Przegląd Psychologiczny* 2011; 54(1): 47 -66.
17. Hildebrandt J, Pfingsten M, Saur P, Jansen J. Prediction of Success From a Multidisciplinary Treatment program for Chronic Low Back Pain. *Spine* 1997; 22(9): 990-1001.