

Kamińska-Gwóźdź Ewelina, Lewicki Romuald, Studnicki Rafal, Opuchlik Anna, Szłapińska Joanna, Kubicki Jacek, Wloch Anna. Wpływ obozów Fundacji Aktywnej Rehabilitacji na stan psychofizyczny osób po uszkodzeniu rdzenia kręgowego = The effect of foundation for active rehabilitation camps on psychophysical state following spinal cord injury. Journal of Education, Health and Sport. 2015;5(11):43-52. ISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.33231>
<http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/2015%3B5%2811%29%3A43-52>
<https://pbn.nauka.gov.pl/works/666326>

Formerly Journal of Health Sciences. ISSN 1429-9623 / 2300-665X. Archives 2011–2014
<http://journal.rsw.edu.pl/index.php/JHS/issue/archive>

Deklaracja.

Specyfika i zawartość merytoryczna czasopisma nie ulega zmianie.
Zgodnie z informacją MNiSW z dnia 2 czerwca 2014 r., że w roku 2014 nie będzie przeprowadzana ocena czasopism naukowych; czasopismo o zmienionym tytule otrzymuje tyle samo punktów co na wykazie czasopism naukowych z dnia 31 grudnia 2014 r.

The journal has had 5 points in Ministry of Science and Higher Education of Poland parametric evaluation. Part B item 1089. (31.12.2014).

© The Author (s) 2015;

This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poland and Radom University in Radom, Poland Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.

The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.

Received: 05.09.2015. Revised 05.10.2015. Accepted: 30.10.2015.

Wpływ obozów Fundacji Aktywnej Rehabilitacji na stan psychofizyczny osób po uszkodzeniu rdzenia kręgowego

The effect of foundation for active rehabilitation camps on psychophysical state following spinal cord injury

Ewelina Kamińska-Gwóźdź

Instytut Fizjoterapii, Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jana Kochanowskiego, Al. IX Wieków Kielc 19, Kielce

Ewelina Kamińska-Gwóźdź

Institute of Physiotherapy, Faculty of Medicine and Health Sciences, Jan Kochanowski University, Kielce

Romuald Lewicki

Katedra Fizjoterapii, Wydział Wychowania Fizycznego i Turystyki, Wszechnica Świętokrzyska, ul. E. Orzeszkowej 15, Kielce

Romuald Lewicki

The Department of Physiotherapy, Faculty of Physical Education and Tourism, Swietokrzyska Academy, Kielce

Rafał Studnicki

Zakład Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu z Oddziałem Pielęgniarstwa i Instytutem Medycyny Morskiej i Tropikalnej, Gdański Uniwersytet Medyczny, ul. Marii Skłodowskiej-Curie 3A, Gdańsk

Rafał Studnicki

The Unit of Physiotherapy, Faculty of Health Sciences Division of Nursing and the Institute of Maritime and Tropical Medicine, Medical University of Gdansk, Gdansk

Anna Opuchlik

Świętokrzyskie Centrum Onkologii, Zakład Rehabilitacji, ul. Artwińskiego 3, Kielce

Anna Opuchlik

Rehabilitation Institute, The Holycross Cancer Center in Kielce, Kielce

Joanna Szłapińska

Zakład Kształcenia Ustawicznego i Doradztwa Zawodowego, Wydział Studiów Edukacyjnych, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, ul. Wieniawskiego 1, Poznań

Joanna Szłapińska

Department of Continuing Education and Vocational Guidance, Faculty of Educational Studies, Adam Mickiewicz University in Poznań

Jacek Kubicki

Gabinet Fizjoterapii i Pediatrii, ul. Edmunda Łopuskiego 19a, Kołobrzeg
Jacek Kubicki
Physiotherapy and Paediatrics Office, Kołobrzeg
Anna Włoch
Wyższa Szkoła Ekonomii, Prawa i Nauk Medycznych, Jagiellońska 109a, Kielce
Anna Włoch
High School of Economy, Law and Medical Sciences, Kielce

Słowa kluczowe: uszkodzenie rdzenia kręgowego, Aktywna Rehabilitacja, sport, Fundacja Aktywnej Rehabilitacji.

Keywords: spinal cord injury, Active Rehabilitation, sports, Foundation for Active Rehabilitation.

Streszczenie

Wstęp. Uszkodzenia rdzenia kręgowego są jednymi z najpoważniejszych dysfunkcji narządu ruchu skutkujące z reguły nieprzemijalnym stanem niepełnosprawności. Jest to stan o charakterze przewlekłym, który ma niekorzystny wpływ na sferę somatyczną, psychiczną oraz społeczną człowieka.

Cel. Celem pracy było określenie wpływu obozu pierwszego stopnia Fundacji Aktywnej Rehabilitacji na stan psychofizyczny u osób po uszkodzeniu rdzenia kręgowego.

Material i metody. Badania trwały od marca 2009 roku do marca 2010. Badaniami została objęta grupa 100 osób po uszkodzeniu rdzenia kręgowego. W pierwszym etapie badanie przeprowadzono przed obozem pierwszego stopnia organizowanym przez Fundację Aktywnej Rehabilitacji. W drugim etapie zbadano te same osoby trzy miesiące po ukończeniu powyższego obozu. Uczestnicy badań mieli ukończony 18 rok życia. Wśród badanych było 86 mężczyzn i 14 kobiet, w tym 33 osoby z uszkodzeniem rdzenia kręgowego w odcinku szyjnym, 57 osób z uszkodzeniem rdzenia w odcinku piersiowym, oraz 10 osób z uszkodzeniem rdzenia w odcinku lędźwiowym. Obozy odbywały się w Spale, w Zamościu oraz w Zielonej Górze. W badaniu wykorzystano kwestionariusz ankiety własnej konstrukcji dotyczący stanu psychofizycznego osób po uszkodzeniu rdzenia kręgowego.

Wyniki. W wyniku uczestnictwa w obozie pierwszego stopnia u osób po uszkodzeniu rdzenia kręgowego nastąpiła poprawa stosunków międzyludzkich, wzrosła aktywność fizyczna, niezależność od innych osób, zwiększyła się ilość osób uprawiających sport oraz nastąpiła znaczna poprawa w czynnościach życia codziennego.

Wnioski.

Obóz pierwszego stopnia Fundacji Aktywnej Rehabilitacji wpłynął pozytywnie na stan psychofizyczny osób po uszkodzeniu rdzenia kręgowego.

Dzięki działaniom Fundacji Aktywnej Rehabilitacji osoby z uszkodzeniem rdzenia kręgowego mają możliwość skorzystania z doświadczeń profesjonalnej kadry obozów, co przekłada się u badanych na postęp w zakresie zdolności motorycznych poprawiający nie tylko ich komfort życia, ale również ich stan psychiczny.

Summary

Introduction. Spinal cord injuries are among the most serious motor dysfunctions usually resulting in a permanent state of disability. It is a chronic condition with negative effect on the somatic, psychological and social state of humans.

Purpose. The aim of this study was to determine the effect of participation in the introductory camps organized by the Foundation for Active Rehabilitation on psychophysical condition in individuals with spinal cord injury.

Material and methods. Study was conducted between March 2009 and March 2010. It involved a group of 100 individuals suffering from spinal cord injury. In the first part of the study, research was conducted prior to the beginning of an introductory camp organized by the Foundation for Active Rehabilitation. The second part involved the same individuals three months after the camp. All study participants were 18 years of age or older and included 86 males and 14 females. Camps took place in Spala, in Zamość and in Zielona Góra. The study used custom-designed questionnaire concerning psychophysical status of individuals with spinal cord injury.

Results. Improved relationships, increased physical activity, independence from other people, increased number of individuals practicing sports and a significant improvement in activities of daily life have been observed as a result of participation in the introductory camp for individuals with spinal cord injury.

Conclusion. Foundation for Active Rehabilitation introductory camp had a positive effect on the psychophysical status of individuals with spinal cord injury.

Through the effort of the Foundation for Active Rehabilitation, individuals with spinal cord injury can benefit from the experience of professional camp staff. Development of new motor skills further affects not only their comfort in life, but also their mental state.

Wstęp

Uszkodzenia rdzenia kręgowego są jednymi z najpoważniejszych dysfunkcji narządu ruchu skutkujące z reguły nieprzemijalnym stanem niepełnosprawności. Jest to stan o charakterze przewlekłym, który ma niekorzystny wpływ na sferę somatyczną, psychiczną oraz społeczną człowieka [1].

W 1988 roku powstała w Polsce Fundacja Aktywnej Rehabilitacji (FAR) [2]. Misją przewodnią Fundacji jest realizowana w ramach założeń programu aktywizacja społeczna osób po uszkodzeniu rdzenia kręgowego. Istotą podejmowanych przez FAR działań jest poprawa kondycji psychofizycznej, która ma pozwolić tym osobom niezależnie żyć i umożliwić godne funkcjonowanie w społeczeństwie. Założenia fundamentalne programu kładą ogromny nacisk na poprawę kondycji psychofizycznej uczestników obozu. Kluczowym czynnikiem wpływającym na skuteczność podejmowanych działań przez Fundację Aktywnej Rehabilitacji jest sam proces rekrutacji uczestników obozu. Ma on na celu możliwie najszybsze, już na etapie leczenia szpitalnego i szerokie dotarcie do osób po uszkodzeniach rdzenia kręgowego. Realizowane jest to poprzez instruktorów Aktywnej Rehabilitacji, którzy są osobami po uszkodzeniach rdzenia kręgowego poruszającymi się na wózkach inwalidzkich, będący wzorcami osobowymi dla uczestników obozu. Obóz ma na celu naukę samodzielności oraz poprzez aktywność ruchową uzyskanie większej sprawności fizycznej a także poprawę poczucia własnej wartości. W trakcie obozu trwającego 8 dni treningowo-szkoleniowych osoby z uszkodzeniem rdzenia kręgowego codziennie uczestniczą w trzech półtora godzinnych treningach w następujących dyscyplinach: technice jazdy na wózku inwalidzkim, pływaniu, treningu kondycyjno-siłowym, tenisie stołowym i łucznictwie. Uczestniczą również w wykładach dotyczących różnych aspektów osób niepełnosprawnych.

Cel pracy

Niniejsza praca ma na celu określenie wpływu obozu pierwszego stopnia Fundacji Aktywnej Rehabilitacji na stan psychofizyczny osób po uszkodzeniu rdzenia kręgowego.

Material i metody

Badania trwały od marca 2009 roku do marca 2010. Została nimi objęta grupa 100 osób po uszkodzeniu rdzenia kręgowego. W pierwszym etapie badanie przeprowadzono przed obozem pierwszego stopnia organizowanym przez Fundację Aktywnej Rehabilitacji. W drugim etapie zbadano te same osoby trzy miesiące po ukończeniu powyższego obozu. Uczestnicy badań mieli ukończony 18 rok życia. Wśród badanych było 86 mężczyzn i 14 kobiet, w tym 33 osoby z uszkodzeniem rdzenia kręgowego w odcinku szyjnym, 57 osób z uszkodzeniem rdzenia w odcinku piersiowym, oraz 10 osób z uszkodzeniem rdzenia w odcinku lędźwiowym. Obozy odbywały się w Ośrodku Przygotowań Olimpijskich w Spale, w Ośrodku Sportu i Rekreacji w Zamościu oraz w Zespole Szkół Ekologicznych w Zielonej Górze. W badaniu wykorzystano kwestionariusz ankiety własnej konstrukcji.

Wyniki

Przed obozem 66,67% osób z uszkodzeniem rdzenia kręgowego deklarowało aktywność fizyczną, natomiast po obozie 76% osób stwierdziło, iż są bardziej aktywni fizycznie po uczestnictwie w obozie. Wyniki zaprezentowano w tabeli 1.

Tabela 1. Aktywność fizyczna badanych

Aktywność fizyczna	Przed obozem		Po obozie	
	N	%	N	%
Tak	66	66,67	76	76,00
Nie	12	12,12	7	7,00
Trudno powiedzieć	21	21,21	17	17,00
Razem	99	100,00	100	100,00

Analizując niezależność osób po URK stwierdzono, iż przed obozem 41% badanych było niezależnych od innych osób, natomiast 70% uczestników obozu stwierdziło, iż po obozie są bardziej niezależni od innych osób (tabela 2).

Tabela 2. Niezależność od innych osób

Niezależność	Przed obozem		Po obozie	
	N	%	N	%
Tak	41	41,00	70	70,00
Nie	43	43,00	6	6,00
Trudno powiedzieć	16	16,00	24	24,00
Razem	100	100,00	100	100,00

Analizując wpływ obozu na uprawianie sportu stwierdzono, iż przed obozem 18% osób uprawiało sport, natomiast po obozie 36% osób deklarowało rozpoczęcie uprawiania sportu (tabela 3).

Tabela 3. Uprawianie sportu przez badanych

Uprawianie sportu	Przed obozem		Po obozie	
	N	%	N	%
Tak	18	18,00	36	36,00
Nie	82	82,00	64	63,00
Razem	100	100,00	100	100,00

Analizując dyscypliny sportu uprawiane przez osoby badane stwierdzono, iż pływanie przed obozem uprawiało 7% osób, natomiast po obozie 14% badanych. Największy wzrost odnotowano w treningu kondycyjno-siłowym. Przed obozem omawianą formę aktywności sportowej uprawiało 20% osób, natomiast po obozie 39% osób. Wzrost nastąpił również w tenisie stołowym i łucznictwie – 3% więcej osób podjęło się uprawiania tych dyscyplin sportowych (tabela 4).

Tabela 4. Dyscypliny sportu uprawiane przez badanych

Dyscyplina sportu	Przed obozem		Po obozie	
	N	%	N	%
Pływanie	7	7,00	14	14,00
Trening kondycyjno-siłowy	20	20,00	39	39,00
Tenis stołowy	2	2,00	5	5,00
Łucznictwo	0	0,00	3	3,00
Żadne z powyższych	75	75,00	46	46,00

Jak wykazała analiza wyników badań 38% osób poinformowało, iż przed obozem dotychczasowy ich tryb życia umożliwiał im poprawę stosunków międzyludzkich, natomiast 51% badanych stwierdziło, że po obozie poprawiły się im stosunki międzyludzkie. Zostało to przedstawione w tabeli 5.

Tabela 5. Stosunki międzyludzkie

Stosunki międzyludzkie	Przed obozem		Po obozie	
	N	%	N	%
Tak	38	38,00	51	51,00
Nie	24	24,00	16	16,00
Trudno powiedzieć	38	38,00	33	33,00
Razem	100	100,00	100	100,00

Według osób badanych przed obozem, jak i po uczestnictwie w nim, najważniejszymi priorytetami w ich życiu jest powrót do aktywnego życia. Przed obozem w ten sposób odpowiedziało 64% osób, natomiast po 67% osób. Chęć powrotu do nauki wyraziło 13% uczestników obozu. Nastąpił wzrost o 8 punktów procentowych w innych priorytetach, które nie zostały wymienione w badaniu. Natomiast odnotowano spadek o 2% osób deklarujących chęć powrotu do pracy (tabela 6).

Tabela 6. Priorytety życiowe badanych

Priorytety życiowe	Przed obozem		Po obozie	
	N	%	N	%
Powrót do aktywnego życia	64	64,00	67	67,00
Powrót do nauki	0	0,00	13	13,00
Powrót do pracy	11	11,00	9	9,00
Wszystkie powyższe	31	31,00	16	16,00
Inne	1	1,00	9	9,00

Przed obozem 71% badanych stwierdziło, że wraz z upływem czasu, jaki upłynął od uszkodzenia rdzenia do momentu badania nastąpiła poprawa akceptacji własnej niepełnosprawności. Po obozie 71,43% badanych stwierdziło, że uczestnictwo w obozie wpłynęło na poprawę akceptacji własnej niepełnosprawności. Powyższe przedstawia tabela 7.

Tabela 7. Akceptacja własnej niepełnosprawności

Akceptacja własnej niepełnosprawności	Przed obozem		Po obozie	
	N	%	N	%
Tak	71	71,00	70	71,43
Nie	12	12,00	9	9,18
Trudno powiedzieć	17	17,00	19	19,39
Razem	100	100,00	98	100,00

Jak wynika z analizy wyników badań wraz z upływem czasu od momentu uszkodzenia rdzenia kręgowego do czasu udziału w obozie u 81% osób nastąpiła poprawa w czynności mycie górnej części ciała. Czynności, które uległy poprawie przed obozem u 78% badanych to: ubieranie górnej części ciała i rozbieranie górnej części ciała. Poprawa nastąpiła również w przesiadaniu – 67 badanych, technice jazdy na wózku inwalidzkim – 65% osób, ubieraniu dolnej części ciała – 63% badanych, 62% osób po URK uzyskało poprawę w zakresie rozbierania dolnej części ciała, u 57% poprawa nastąpiła w myciu dolnej części ciała, 54% stwierdziło, że poprawiła się czynność umożliwiająca korzystanie z prysznicy. Badani wskazali też, że inne nieokreślone w kwestionariuszu ankiety czynności uległy poprawie u 5% osób. Osiem osób nie zaobserwowało żadnej poprawy w wyżej wymienionych czynnościach (tabela 8).

Po obozie największa poprawa u osób badanych nastąpiła w technice jazdy na wózku inwalidzkim, tak oceniło to 86% badanych. Czynności, które uległy również poprawie po obozie to: mycie górnej części ciała – 52% badanych ubieranie górnej części ciała i

przesiadanie – 51% badanych, rozbieranie górnej części ciała – 49% badanych, ubieranie dolnej części ciała – 48% osób badanych, 46% osób po uczestnictwie w obozie uzyskało poprawę w zakresie rozbierania dolnej części ciała. Poprawa w zakresie korzystania z prysznic nastąpiła u 42% badanych, natomiast 41% osób badanych uzyskało poprawę w czynności mycie górnej części ciała. Po obozie u 7% osób uległy również poprawie inne nieokreślone w kwestionariuszu ankiety czynności. W powyżej omówionych czynnościach nie uzyskano poprawy u 6% osób badanych. Dane zostały zaprezentowane w tabeli 8.

Tabela 8. Czynności, które uległy poprawie

Czynności	Przed obozem		Po obozie	
	N	%	N	%
Mycie górnej części ciała	81	81,00	52	52,00
Mycie dolnej części ciała	57	57,00	41	41,00
Korzystanie z prysznic	54	54,00	42	42,00
Ubieranie górnej części ciała	78	78,00	51	51,00
Ubieranie dolnej części ciała	63	63,00	48	48,00
Rozbieranie górnej części ciała	78	78,00	49	49,00
Rozbieranie dolnej części ciała	62	62,00	46	46,00
Przesiadanie	67	67,00	51	51,00
Technika jazdy na wózku	65	65,00	86	86,00
Inne	5	5,00	7	7,00
Żadne z powyższych	8	8,00	6	6,00

Dyskusja

W badaniach własnych u 86% osób uczestniczących w obozie pierwszego stopnia Fundacji Aktywnej Rehabilitacji doszło do poprawy w technice jazdy na wózku inwalidzkim. Duży postęp uzyskano również w czynnościach samoobsługi. Podobne wyniki uzyskał Tasiemski, który badał wpływ metod treningowych stosowanych podczas obozów FAR w usprawnianiu samoobsługi i lokomocji osób po URK. Według jego analiz osoby po obozach Aktywnej Rehabilitacji uzyskały znaczne postępy w usprawnianiu w zakresie samoobsługi i lokomocji [3].

Z badań własnych wynika, że po uczestnictwie w obozie 70% osób jest bardziej niezależna od innych osób.

Jak wskazują badania przeprowadzone przez Kwołka i wsp. 70% osób po uszkodzeniu rdzenia kręgowego w odcinku szyjnym uczestniczące systematycznie w zajęciach Aktywnej Rehabilitacji oceniało siebie jako osoby całkowicie samodzielne, bądź w małym stopniu zależne od innych osób. 70% osób, które nie uczestniczyły w zajęciach Aktywnej Rehabilitacji oceniało siebie jako całkowicie lub w dużym stopniu zależne od innych [4].

W wyniku badań własnych stwierdzono, że u 86% uczestników obozu pierwszego stopnia Fundacji Aktywnej Rehabilitacji nastąpiła poprawa w technice jazdy na wózku

inwalidzkim, 52% osób uzyskało poprawę w zakresie mycia górnej części ciała, natomiast u 51% badanych nastąpiła poprawa w ubieraniu górnej części ciała, jak również w przesiadaniu.

W badaniach przeprowadzonych przez Szczygielską-Majewską została dokonana analiza korzyści uzyskanych przez osoby po URK uczestniczące w obozach lub treningach regionalnych organizowanych przez FAR. Z analizy wynika, że 60% osób po URK uzyskało wsparcie psychiczne, 85% osób opanowało technikę jazdy na wózku inwalidzkim z pokonywaniem barier architektonicznych, 82% nawiązało nowe przyjaźnie, 50,7% osób uzyskało większą samodzielność w czynnościach dnia codziennego [5].

Jak wynika z badań Kim i wsp. osoby z uszkodzeniem rdzenia kręgowego deklarowały, iż ich średni czas aktywnego dziennego wypoczynku wynosi 3,12 godzin, natomiast 3,8% osób poinformowało o całkowitym braku aktywności fizycznej w wolnym czasie. Spośród 79 osób z uszkodzeniem rdzenia kręgowego trzy najczęściej wymieniane aktywności to jazda na wózku inwalidzkim (26%), sporty (19%) oraz ćwiczenia rozciągające (15%) [6].

Obozy FAR dzięki profesjonalnej kadrze pokazują możliwości samodzielnego funkcjonowania w codziennym życiu osób po URK oraz poprzez sport wpływają na poprawę sprawności fizycznej i otwierają możliwości aktywnego spędzania czasu wolnego. Badania własne pokazują, iż przed obozem 66,67% osób z uszkodzeniem rdzenia kręgowego deklarowało aktywność fizyczną, natomiast po obozie 76% osób stwierdziło, iż są bardziej aktywni fizycznie po uczestnictwie w obozie. Analizując wpływ obozu na uprawianie sportu stwierdzono, iż przed obozem 18% osób uprawiało sport, natomiast po obozie 36% osób deklarowało chęć rozpoczęcia uprawiania sportu.

W badaniach przeprowadzonych przez Medola i wsp. po zastosowaniu treningu sportowego u osób z uszkodzeniem rdzenia kręgowego stwierdzono istotną statystycznie poprawę sprawności funkcjonalnej, ogólnego stanu zdrowia, a także poprawę aspektów emocjonalnych [7].

Sport staje się częścią leczenia ze względu na jego kluczową rolę w procesie rehabilitacji. Korzyściami wynikającymi z uprawiania sportu u osób z uszkodzeniem rdzenia kręgowego są: redukcja ryzyka chorób sercowo –naczyniowych i infekcji układu oddechowego, a także moczowego, redukcja hospitalizacji, wzrost długości życia, wzrost poziomu integracji społecznej, zwiększenie niezależności, poczucia własnej wartości oraz poprawy zadowolenia z życia [8].

Stevens i wsp. w badaniach udowodnili, że istnieje silna pozytywna korelacja między poziomem aktywności fizycznej a jakością życia u osób z uszkodzeniem rdzenia kręgowego. Jak sugerują badacze wyniki te pokazują, że akcje promujące aktywność fizyczną mogą okazać się efektywne w poprawie jakości życia pacjentów z uszkodzeniem rdzenia kręgowego [9].

Badania przeprowadzone przez Tawashy i wsp. wykazały, iż blisko 50% aktywności fizycznej zgłaszanej przez osoby z uszkodzeniem rdzenia kręgowego związana jest z czynnościami dnia codziennego. Jak wskazują badania większa aktywność fizyczna związana jest z mniejszym poziomem bólu i zmęczenia oraz ma także wpływ na obniżenie symptomów depresji [10].

Wnioski

Obóz pierwszego stopnia Fundacji Aktywnej Rehabilitacji wpłynął pozytywnie na stan psychofizyczny u osób po uszkodzeniu rdzenia kręgowego.

Dzięki działaniom Fundacji Aktywnej Rehabilitacji osoby z uszkodzeniem rdzenia kręgowego mają możliwość skorzystania z doświadczeń profesjonalnej kadry obozów, co przekłada się u badanych na postęp w zakresie zdolności motorycznych poprawiający nie tylko ich komfort życia, ale również ich stan psychiczny.

Podziękowania

Autorzy chcieliby podziękować Fundacji Aktywnej Rehabilitacji za możliwość przeprowadzenia badań wśród osób po uszkodzeniu rdzenia kręgowego, którzy byli uczestnikami obozu pierwszego stopnia fundacji.

Piśmiennictwo

1. Skrzypinska K, Kurkowska K. Jakość życia, poczucie koherencji i represyjności w chorobach przewlekłych. *Post Med Klin Wojsk* 2009; 14 (1): 19-23.
2. Józefowski P, Bolach E. Wpływ obozu Aktywnej Rehabilitacji na przewidywaną satysfakcję z życia osób z tetraplegią. *Fizjoterapia* 2011; 19 (3): 28-39.
3. Tasiemski T. Efektywność systemu Aktywnej Rehabilitacji w usprawnianiu czynności samoobsługi i lokomocji osób po urazach rdzenia kręgowego. *Postępy Rehabil* 1998; 12 (1): 67-79.
4. Kwolek A, Samojedna-Kobosz A, Pacześniak-Jost A i wsp. Rehabilitacja i sytuacja społeczna osób po urazie rdzenia kręgowego w odcinku szyjnym. *Postępy Rehabil* 2004; 18 (4): 15-18.
5. Szczygielska-Majewska M. Rola stowarzyszenia aktywnej rehabilitacji w usprawnianiu osób z uszkodzeniem rdzenia kręgowego. V Chełmska Konferencja. *Pielęg i Położna* 2004; 7: 19-21.
6. Kim JT, Mun JH, Jun PS i wsp. Leisure Time Physical Activity of People with Spinal Cord Injury: Mainly with Clubs of Spinal Cord Injury Patients in Busan-Kyeongnam, Korea. *Ann Rehabil Med* 2011; 35(5): 613-626.
7. Medola FO, Busto RM, Marçal AF, i wsp. Sports on quality of life of individuals with spinal cord injury: a case series. *Rev Bras Med Esporte* 2011; 17(4): 254-256.
8. Silva MCR, Oliveira RJ, Conceição MIG. Efeitos da natação sobre a independência funcional de pacientes com lesão medular. *Rev Bras Med Esporte* 2005; 11(4): 251-254.
9. Stevens SL, Caputo JL, Fuller DK i wsp. Physical Activity and Quality of Life in Adults With Spinal Cord Injury. *J Spinal Cord Med* 2008; 31(4): 373-378.
10. Tawashy AE, Eng JJ, Lin KH i wsp. Physical activity is related to lower levels of pain, fatigue and depression in individuals with spinal-cord injury: a correlational study. *Spinal Cord* 2009; 47 (4): 301-306.