

Iwona Korzeniowska-Kubacka
Ryszard Piotrowicz

REHABILITACJA KARDIOLOGICZNA SZANSĄ POWROTU DO PRACY ZAWODOWEJ?

CARDIOLOGICAL REHABILITATION – A CHANCE OF RETURNING TO WORK

Z Kliniki i Zakładu Rehabilitacji Kardiologicznej
i Elektrokardiologii Nieinwazyjnej
Instytutu Kardiologii w Warszawie

STRESZCZENIE Według definicji WHO „rehabilitacja jest kompleksowym i skoordynowanym stosowaniem środków medycznych, socjalnych, wychowawczych i zawodowych w celu przystosowania chorego do nowego życia i umożliwienia mu uzyskania jak największej sprawności”. W przypadku osób z chorobami układu sercowo-naczyniowego podkreśla się znaczenie kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej (KRK). Powrót do pracy zawodowej (PDP) jest przez niektórych autorów postrzegany jako wykładnik efektywności rehabilitacji.

Perk J. (Szwecja) na VIII Światowym Kongresie Rehabilitacji, który odbył się w maju 2004 r. w Dublinie dokonał przeglądu piśmiennictwa na temat PDP. Ogółem w ciągu ostatnich 70 lat ukazało się 460 prac poświęconych temu zagadnieniu. Dotyczyły one głównie tego, jaki odsetek osób po zawale serca, przeszłkowej angioplastyce tętnic wieńcowych i wszczępieniu pomostów aortalno-wieńcowych powrócił do pracy i jakie czynniki miały na to wpływ. Okazało się, że udział w rehabilitacji jest jednym z wielu czynników, a głównymi czynnikami wpływającymi na powrót do pracy są czynniki socjoekonomiczne i psychologiczne, a nie medyczne. Do czynników mających wpływ na PDP należą: wiek <50 lat, poziom edukacji, wsparcie społeczne, wydolność fizyczna, percepcja choroby, satysfakcja z pracy, brak objawów klinicznych, depresja, lęk, relacje kierownictwo – zatrudniony, poziom wykształcenia, miejsce zamieszkania (miasto czy wieś), status ekonomiczny, poczucie inwalidztwa, czas oczekiwania na zabieg operacyjny (poniżej 3 miesięcy powoduje wzrost częstości powrotu do pracy). Niewiele jest prac, których wyniki wykazują, że rehabilitacja zwiększa częstość powrotu do pracy. Autorzy przedstawiają aktualny stan wiedzy na podstawie piśmiennictwa. Med. Pr., 2005;56(4):325–327

Słowa kluczowe: rehabilitacja kardiologiczna, powrót do pracy zawodowej.

ABSTRACT According to the definition of the World Health Organization (WHO) “rehabilitation is a comprehensive and coordinated application of medical, social, educational and occupational measures to adapt a sick person to new life and to assist in gaining the best possible physical fitness”. With respect to patients with cardiovascular diseases, the significance of comprehensive cardiologic rehabilitation is particularly emphasized. Return to work is by some authors perceived as a marker of rehabilitation efficiency. At the 8th World Rehabilitation Congress held in Dublin in May 2004, Perk (Sweden) reviewed the literature addressing the issue of returning to work. Over the recent seventy years, 460 publications devoted to this topic have been published. They mainly focus on the proportion of persons who return to work after myocardial infarction, percutaneous angioplasty of coronary arteries or implantation of aortic-coronary stents as well as on factors contributing to this success. It has been revealed that rehabilitation is one of numerous factors. Interestingly, socioeconomic and psychological, but not medical, factors play the major role in assuring return to work. There are also other factors which play a role, such as age < 50 years, education, social support, physical efficiency, disease perception, work satisfaction, absence of clinical symptoms, depression, fear, relations between the management and employees, place of residence (rural or urban area), economic status, sense of disability, waiting time for surgical procedure (period shorter than 3 months increases the frequency of returning to work). The number of studies providing evidence that rehabilitation enhances a chance of returning to work is rather limited. The authors review the state-of-the-art in this area based on the available literature. Med Pr. 2005;56(4):325–327

Key words: cardiologic rehabilitation, returning to work

Adres autorów: Alpejska 42, 04-628 Warszawa, e-mail: drkubacka@wp.pl

Nadesłano: 20.06.2005

Zatwierdzono: 15.07.2005

© 2005, Instytut Medycyny Pracy im. prof. dra med. J. Nofera w Łodzi

Według definicji WHO „rehabilitacja jest kompleksowym i skoordynowanym stosowaniem środków medycznych, socjalnych, wychowawczych i zawodowych w celu przystosowania chorego do nowego życia i umożliwienia mu uzyskania jak największej sprawności”.

W przypadku osób z chorobami układu sercowo-naczyniowego podkreśla się znaczenie kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej (KRK) (1). Komplekso-

wość rehabilitacji polega na tym, że prowadzi ją zespół osób kierowanych przez lekarza, a wśród członków zespołu są: fizjoterapeuta, psycholog, socjolog lub asystent socjalny.

Głównymi celami rehabilitacji kardiologicznej są:

- Przeciwdziałanie skutkom bezczynności ruchowej.
- Poprawa wydolności wieńcowej oraz układu krążenia.

- Poprawa ogólnej sprawności psychofizycznej.
 - Zahamowanie postępu choroby niedokrwiennej serca.
 - Szybki powrót do pełnego funkcjonowania w rodzinie i społeczeństwie.
 - Przywrócenie zdolności do pracy zarobkowej.
- Cele te można osiągnąć przez:
- Rehabilitację fizyczną.
 - Modyfikację zachowań i stylu życia; zwalczanie złych nawyków żywieniowych, nauczanie radzenia sobie ze stresem.
 - Stałe zwalczanie czynników ryzyka choroby wieńcowej w tym: palenia tytoniu, otyłości.
 - Leczenie zaburzeń gospodarki lipidowej, nadciśnienia tętniczego, cukrzycy i dny moczanowej oraz innych schorzeń współistniejących (1).

Powrót do pracy zawodowej (PDP) jest przez niektórych autorów postrzegany jako wykładnik efektywności rehabilitacji (2–4).

Perk J. (Szwecja) na VIII Światowym Kongresie Rehabilitacji, który odbył się w maju 2004 r. w Dublinie dokonał przeglądu piśmiennictwa na temat PDP. Ogółem w ciągu ostatnich 70 lat ukazało się 460 prac poświęconych temu zagadnieniu. Dotyczyły one głównie tego, jaki odsetek osób po zawale serca, przeszłonej angioplastyce tętnic wieńcowych i wszczepieniu pomostów aortalno-wieńcowych powrócił do pracy i jakie czynniki miały na to wpływ. Okazało się, że udział w rehabilitacji jest jednym z wielu czynników, a głównymi wpływającymi na powrót do pracy są czynniki socjoekonomiczne i psychologiczne, a nie medyczne. Do czynników mających wpływ na PDP należą: wiek < 50 lat, poziom edukacji, wsparcie społeczne, wydolność fizyczna, percepcja choroby, satysfakcja z pracy, brak objawów klinicznych, depresja, lęk, relacje kierownictwo – zatrudniony, poziom wykształcenia, miejsce zamieszkania (miasto czy wieś), status ekonomiczny, poczucie inwalidztwa, czas oczekiwania na zabieg operacyjny (poniżej 3 miesiące powoduje wzrost częstości powrotu do pracy) (5–7).

Niewiele jest prac, których wyniki wykazują, że rehabilitacja zwiększa powrót do pracy. Monpere C. obserwował większą częstość powrotu do pracy po kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej połączonej z edukacją w porównaniu do samego treningu fizycznego 78% vs 51% ($p < 0,05$) (8,9). Natomiast Boudrez M. oceniając 295 pacjentów po zawale serca stwierdził, iż udział w kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej miał istotny wpływ na powrót do pracy (10). Przedstawione przez Simchena E. wyniki badań 2085 pa-

cjentów po operacyjnym leczeniu choroby wykazały istotnie wyższy odsetek osób wracających do pracy zawodowej wśród rehabilitowanych w porównaniu do nierehabilitowanych (11). Ostatnio ukazały się prace, w których stwierdzono, że trening symulujący wysiłki w pracy zawodowej powoduje większą częstość PDP w porównaniu do tradycyjnego treningu aerobowego 100% vs 60% ($p < 0,01$) (12–14).

Wyniki badań prowadzonych w naszym ośrodku wykazały pozytywny wpływ rehabilitacji kardiologicznej na powrót do pracy zarówno w grupie 50 kobiet po zawale serca i operacyjnym leczeniu choroby wieńcowej 60% vs 50% jak i w grupie 70 mężczyzn 77,1% vs 65,7%, ale bez istotnej statystycznie różnicy (15,16).

Uważa się, że czas pozostawania poza pracą po incydentach sercowych jest w Polsce zbyt długi (6–9 miesięcy). Szwedzkie rekomendacje PDP przedstawione przez Perka na VIII Światowym Kongresie Rehabilitacji, to 3 miesiące po zawale, 3 miesiące po CABG, 4 tygodnie po PTCA (7). Udział pacjentów po zawale serca, przeszłonej angioplastyce tętnic wieńcowych czy pomostowaniu tętnic wieńcowych w programie rehabilitacji kardiologicznej może być również szansą na przyspieszenie powrotu do pracy zawodowej.

Rehabilitację poszpitalną po incydentach sercowych rozpoczyna się możliwie szybko po zakończeniu hospitalizacji i rehabilitacji wewnątrzszpitalnej. Podstawą kwalifikacji do rehabilitacji poszpitalnej jest próba wysiłkowa, którą wykonuje się na wstępie oraz po zakończeniu rehabilitacji. Ta próba może być również pomocna do oceny możliwości fizycznego chorego, w tym aktywności zawodowej. Koszt metaboliczny przeciętnej pracy zawodowej wynosi < 5 Metów co oznacza, że osiągnięcie 7–10 Metów na próbie wysiłkowej jest dobrym wskaźnikiem możliwości osoby z chorobą niedokrwinną serca do podjęcia pracy zawodowej. Osoby te powinny wytrwać 6–8 godzin ciągłej pracy zawodowej na poziomie 40% wydolności szczytowej na próbie wysiłkowej. Tolerancja pracy ciągłej spada przy wyższych obciążeniach i wynosi 4 godziny przy obciążeniu 60% i 2 godziny przy obciążeniu powyżej 60% szczytowej wydolności określonej testem wysiłkowym (1,17). Przybliżony koszt metaboliczny aktywności fizycznej przedstawiono w tabeli 1 (18).

Zagadnienie powrotu do aktywności zawodowej pacjentów ze schorzeniami kardiologicznymi, choć wiąże się z procesem kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej, wykracza jednak poza problemy medyczne. Rola lekarza w poradnictwie zawodowym w aspekcie medycznym sprowadza się do oceny możliwości

Tabela 1. Przybliżony koszt metaboliczny aktywności fizycznej

Obciążenie	Aktywność zawodowa	Aktywność rekreacyjna
100 W – 3 min (7 MET-ów) lub więcej I NYHA	wydolność fizyczna zbliżona do ludzi zdrowych. Każda praca zawodowa z wyjątkiem ciężkiej pracy fizycznej, pracy w warunkach szkodliwych, na wysokości, zmianowej, nocnej	wszelkie formy zajęć stosowanych w rehabilitacji kardiologicznej
Mniej niż 100 W – 3 min więcej niż 50 W – 3 min (5–6 MET-ów) II NYHA	praca zawodowa umysłowa lub lekka fizyczna. Prowadzenie samochodu. Podróże samolotem.	z zajęć rekreacyjnych należy wykluczyć jazdę na łyżwach, nartach, siatkówkę, koszykówkę, tenis, wspinaczkę górską, narty wodne
50 W – 3 min (4 MET-y) III NYHA	Indywidualne ograniczenie do pracy, zależne od stanu klinicznego	ćwiczenia indywidualne, spacer, gimnastyka oddechowa

obciążania chorego wysiłkiem i oceny ryzyka w trakcie wykonywanej pracy (17,19). Na decyzję chorego o powrocie do pracy wpływają przede wszystkim czynniki demograficzne (wiek, płeć) oraz psychosocjalne (wykształcenie, status finansowy, potrzeba samorealizacji poprzez pracę, sytuacja rodzinna).

PIŚMIENNICTWO

- Dylewicz P., Jegier A., Piotrowicz R., Rudnicki S., Tylka J., Mazurek K. i wsp.: Kompleksowa rehabilitacja kardiologiczna. *Folia Cardiol.*, 2004;11 Supl. A:A1–A48
- Danchin N., Goepfert P.C.: Exercise training, cardiac rehabilitation and return to work in patients with coronary artery disease. *Eur. Heart J.*, 1988;Supl. M: 43–46
- Goeminne H.M., Faes K., Poelemans K.M., Van der Mersch C., Brutsaert D.L.: The effect of cardiac rehabilitation program on return to work. *Arch. Belg.*, 1989;47:70–72
- Boluy F., David P., Danachin N., Girard C., Bourassa M.G.: Rehabilitation and return to work of patients after aortocoronary bypass. *Arch. Mal. Coeur. Vaiss.*, 1983;76:1293–1301
- Maurischat C., Mittag O.: Assessing the work – role quality and its significance in predicting return to work. *Rehabilitation*, 2004;43:1–9
- Mittag O., Kolendra K.D., Nordman K.J., Bernien J., Maurischat C.: Return to work after myocardial infarction, coronary artery bypass grafting: patients and physicians initial viewpoints and outcome 12 month later. *Soc. Sci. Med.*, 2001;52:1441–1450
- Korzeniowska-Kubacka I., Potocka J., Mazurek K.: Sprawozdanie z VIII Światowego Kongresu Rehabilitacji Kardiologicznej i Prewencji Wtórnej – Dublin 2004. *Kardiolog. Pol.*, 2004;61:286–287
- Engblom E., Hamalainen H., Ronnema T., Vanttinen E., Kallio V., Knuts L.R. i wsp.: Cardiac rehabilitation and return to work after coronary artery bypass surgery. *Qual. Life Res.*, 1994;3:207–213
- Monpere C., Francois G., Rondeau du Noverc, Phan van J.: Return to work after rehabilitation in coronary by-pass patients. Role of the occupational medicine specialist during rehabilitation. *Eur. Heart J.*, 1988;9:48–53
- Boudrez H., De Backer G.: Recent findings on return to work after an acute myocardial infarction or coronary artery bypass grafting. *Acta Cardiol.*, 2000;55(6):341–349
- Simchen E., Naveh J., Zitser-Gurevich Y., Brown D., Gadai N.: Is participation in cardiac rehabilitation programs associated with better quality of life and return to work after coronary bypass operations? The Israeli CABG study. *Isr. Med. Assoc. J.*, 2001;3(6):399–403
- Mital A., Shrey D.: Accelerating the return to work chances of coronary heart disease patients. Part 1 – development and validation of a training programme. *Disabil. Rehabil.*, 2000; 13/14:604–620
- Vona M., Capodgalio P., Jannessa A., Rizzo S., Carra V., Iannino T. i wsp.: The role of work simulation tests in comprehensive cardiac rehabilitation program. *Manaldi Arch. Chest Dis.*, 2002;58:26–34
- Shery D. E., Mital A.: Accelerating the return to work chances of coronary heart disease patients: part 2 – development and validation of a vocational rehabilitation programme. *Disabil. Rehabil.*, 2000;13/14:621–626
- Korzeniowska-Kubacka I., Piotrowicz R.: Wpływ treningu interwałowego na wydolność fizyczną, profil lipidowy i powrót do pracy zawodowej kobiet z chorobą niedokrwienną serca. *Folia Cardiol.*, 2004;11:1–6
- Korzeniowska-Kubacka I., Kowalska M., Tylka J., Piotrowicz R.: Psychosomatyczne wyznaczniki jakości życia u osób z chorobą niedokrwienną serca poddanych krótko i długoterminowej rehabilitacji. *Pol. Przegl. Kardiolog.*, 2003;512:157–161
- Dennis Ch.: Rehabilitation of patients with coronary artery disease. In: Braunwald E. [red.]. *Heart Disease*. W.B. Saunders Company, Philadelphia 1992, ss. 1389–1390
- Rudnicki S., Korzeniowska-Kubacka I., Mazurek K., Rausińska-Nocny L.: Tolerancja wysiłku w chorobie niedokrwiennej serca. Plakat. Astra Poland i Fundacją Rehabilitacji Kardiologicznej, Warszawa 1999
- Pilote L., Thomass R.J., Dennis C., Goins P., Houston-Miller N., Kraemer H. i wsp.: Return to work after uncomplicated myocardial infarction: a trial of practice guidelines in the community. *Ann. Intern. Med.*, 1992;117:383–389