

Anna Pacholec

**Wpływ wybranych metod rehabilitacji stosowanych u pacjentów
z zapaleniem stawów na jakość życia i poziom stresu w aspekcie
funkcjonowania w środowisku domowym i zawodowym**

Praca na stopień doktora nauk medycznych

Promotor – prof. dr hab. med. Krystyna Księżopolska-Orłowska

Klinika Rehabilitacji Reumatologicznej

Narodowego Instytutu Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji

im. prof. dr hab. med. Eleonory Reicher

Kierownik Kliniki – prof. dr hab. med. Krystyna Księżopolska-Orłowska

Dyrektor Instytutu – dr n.med. Piotr Bednarski

Warszawa 2016

Streszczenie

Wstęp

Zapalne choroby stawów, takie jak reumatoidalne zapalenie stawów (RZS) i zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa (ZZSK), stanowią istotną przyczynę obniżenia jakości życia i zwiększenia poziomu odczuwanego stresu. Nie bez znaczenia jest również ich wpływ na ograniczenie domowej, zawodowej i społecznej aktywności chorych. W świetle dotychczas przeprowadzonych badań sama farmakoterapia wyżej wymienionych chorób nie zapobiega niepełnosprawności, a w szczególności nie pozwala na przywrócenie pełnej sprawności funkcjonalnej narządu ruchu. Równoważną względem niej rolę w procesie leczenia tych schorzeń odgrywa rehabilitacja.

Cel pracy

Celem głównym badania było określenie wpływu rehabilitacji narządu ruchu na jakość życia oraz zdolność do radzenia sobie ze stresem u osób chorych na RZS i ZZSK.

Cele szczegółowe:

- określenie sposobów radzenia sobie ze stresem w badanej grupie po zastosowaniu rehabilitacji;
- porównanie skuteczności rehabilitacji z użyciem krioterapii i rehabilitacji tradycyjnej w zakresie wpływu na jakość życia, funkcję narządu ruchu, zdolność do pracy, poziom odczuwanego stresu;
- określenie wpływu rehabilitacji na aktywność życiową oraz zawodową chorych na RZS i ZZSK.

Do projektu kwalifikowani byli pacjenci Kliniki Rehabilitacji Reumatologicznej Instytutu Reumatologii w Warszawie – aktywni zawodowo, chorzy na RZS (kobiety) i ZZSK (mężczyźni).

Material i metody

Badanie przeprowadzono u 124 osób – 64 kobiet chorych na RZS, 60 mężczyzn chorych na ZZSK. W grupie kobiet średni wiek wyniósł 50 lat (SD-10,15), u mężczyzn – 42 lata (SD-11,47).

Każdy uczestnik badania poddany był 3-tygodniowej rehabilitacji tradycyjnej lub

z wykorzystaniem krioterapii, którą po wyjściu z Kliniki kontynuowano w warunkach domowych w formie nienadzorowanych ćwiczeń 3 razy w tygodniu po 45 minut. W ramach projektu 50% kobiet i 50% mężczyzn uczestniczyło w rehabilitacji tradycyjnej (elektroterapia, magnetoterapia, ćwiczenia w odciążeniu w basenie, ćwiczenia przyrządowe, ćwiczenia indywidualne), natomiast druga połowa badanych w rehabilitacji z użyciem krioterapii (krioterapia ogólnoustrojowa, krioterapia lokalna, ćwiczenia w odciążeniu, ćwiczenia przyrządowe, ćwiczenia indywidualne). Chorzy badani byli trzykrotnie: przed rehabilitacją, bezpośrednio po jej zakończeniu i po 3 miesiącach od zakończenia rehabilitacji.

Oceniano następujące parametry: jakość życia (wskaźnik SF-36), zdolność do radzenia sobie ze stresem (arkusz COPE), funkcję narządu ruchu u chorych na RZS (wskaźnik HAQ-DI), funkcję narządu ruchu u chorych na ZZSK (wskaźnik BASFI), zdolność do pracy (wskaźnik WAI), ból (skala VAS), ogólne samopoczucie związane z chorobą (skala 0–100). Aktywność domową oceniano, opierając się na wskaźnikach HAQ-DI i BASFI, a aktywność zawodową na podstawie wskaźnika WAI.

Wyniki

Analiza statystyczna zebranego materiału wykazała, że:

1. Rehabilitacja (bez względu na metodę) powoduje istotną statystycznie poprawę w zakresie:
 - jakości życia (funkcjonowania fizycznego, zdrowia fizycznego, zmniejszenia ograniczeń w pełnieniu ról z powodu problemów ze zdrowiem fizycznym, bólu, braku witalności, gorszego samopoczucia u chorych na RZS i ZZSK, a także problemów ze zdrowiem emocjonalnym, zdrowiem psychicznym i zdrowiem ogólnym u chorych na RZS);
 - radzenia sobie ze stresem, tj. zaniechania wykorzystywania strategii pasywnych (zwrotu ku religii, powstrzymywania się od działania, akceptacji, koncentracji na emocjach i ich wyładowaniu, poczuciu humoru – u chorych na RZS; koncentracji na emocjach i ich wyładowaniu, zaprzestaniu działań – u chorych na ZZSK);
 - zdolności do pracy (aktualnej w porównaniu z najlepszą w życiu, aktualnych możliwości w stosunku do wysiłku fizycznego wymaganego przez obecną pracę – u chorych na RZS i ZZSK; aktywności i żwawości – u chorych na RZS; poczucia nadziei na przyszłość – u chorych na ZZSK);
 - ogólnego samopoczucia związanego z chorobą – u chorych na RZS i ZZSK.

2. Rehabilitacja z użyciem krioterapii w porównaniu z rehabilitacją tradycyjną w sposób istotny wpływa na:
 - wyższe średnie wyniki w zakresie jakości życia, zdolności do pracy – zarówno u chorych na RZS, jak i ZZSK;
 - częstsze utrzymywanie się pozytywnego efektu po 3 miesiącach od rehabilitacji w zakresie jakości życia (zdrowia fizycznego, funkcjonowania fizycznego, zmniejszenia ograniczeń w pełnieniu ról z powodu problemów ze zdrowiem fizycznym – u chorych na RZS i ZZSK; braku witalności – u chorych na RZS; problemów ze zdrowiem psychicznym i zdrowiem ogólnym – u chorych na ZZSK), zdolności do pracy (oceny aktualnych możliwości w stosunku do wysiłku fizycznego wymaganego przez obecną pracę – u chorych na ZZSK), bólu, ogólnego samopoczucia, funkcji narządu ruchu (aktywności domowej) – u chorych na RZS i ZZSK;
 - większą skuteczność w zakresie funkcjonowania fizycznego, zdrowia fizycznego, funkcji narządu ruchu (aktywności domowej) – u chorych na RZS i ZZSK, a także zmniejszenie ograniczeń w pełnieniu ról z powodu problemów ze zdrowiem fizycznym, bólu, ogólnego samopoczucia – u chorych na ZZSK.

Wnioski

Na podstawie przeprowadzonych badań i analizy uzyskanych wyników sformułowano następujące wnioski:

1. Trzytygodniowa rehabilitacja narządu ruchu korzystnie wpływa na poprawę jakości życia i zdolność do pracy oraz obniża poziom odczuwanego stresu u chorych na RZS i ZZSK.
2. Zmniejszenie poziomu odczuwanego stresu po zastosowaniu rehabilitacji następuje w mechanizmie zaniechania wykorzystywania strategii pasywnych do radzenia sobie z nim.
3. Rehabilitacja z użyciem krioterapii jest skuteczniejsza względem rehabilitacji tradycyjnej w zakresie poprawy funkcji narządu ruchu u chorych na RZS i ZZSK. Umożliwia ona zwiększenie aktywności domowej chorych na okres powyżej 3 miesięcy.
4. Poprawa jakości życia u chorych na RZS i ZZSK, u których stosuje się rehabilitację z użyciem krioterapii, utrzymuje się dłużej (tj. powyżej 3 miesięcy) w porównaniu z chorymi, u których stosuje się rehabilitację tradycyjną. Efekt ten pozwala na

stosowanie rehabilitacji z użyciem krioterapii z mniejszą częstotliwością w porównaniu z rehabilitacją tradycyjną.

5. Rehabilitacja narządu ruchu, szczególnie z użyciem krioterapii, poprawia subiektywną ocenę stanu ogólnego i postrzeganie własnej choroby. Przekłada się to na codzienną aktywność domową i zawodową.
6. Rehabilitacja (bez względu na metodę) jest dobrym sposobem na poprawę oceny aktualnej zdolności do pracy oraz własnych możliwości w stosunku do fizycznych wymagań wykonywanego zawodu. Dlatego zalecana jest szczególnie osobom aktywnym zawodowo z przewlekłymi chorobami narządu ruchu – w celu utrzymania zatrudnienia.
7. Kompleksowa rehabilitacja (bez względu na stosowane metody) powinna być uzupełniana o elementy szkolenia z zakresu sposobów radzenia sobie ze stresem.

Wyniki badań uzasadniają konieczność stosowania rehabilitacji z użyciem krioterapii u każdego pacjenta chorego na RZS lub ZZSK, u którego nie ma przeciwwskazań do tej formy leczenia. Można przyjąć, że rehabilitacja z użyciem krioterapii jest rehabilitacją z wyboru u chorych na zapalne choroby narządu ruchu.

Abstract

Introduction

Inflammatory diseases of the joints such as rheumatoid arthritis (RA) and ankylosing spondylitis (AS) are an important reason of decreased quality of life and increased levels of experienced stress. The fact that the impact of the disease limits domestic, professional and social life activity of patients is of high importance. In accordance with the studies conducted so far, the pharmacotherapy of the above mentioned diseases itself does not prevent disability and, in particular, does not allow for the restoration of full functional efficiency of the musculoskeletal system. Rehabilitation plays an equivalent role with respect to pharmacotherapy in the treatment of these diseases.

Aim of the study

The main aim of the study was to determine the effect of rehabilitation of locomotor organ on the quality of life and level of experienced stress in patients with RA and AS.

Specific objectives:

- identifying ways of coping with stress in the studied group after rehabilitation;
- comparison of the effectiveness of rehabilitation with cryotherapy and traditional rehabilitation in terms of their impact on quality of life, the function of the musculoskeletal system, the ability to work, the level of experienced stress;
- determination of the effect of rehabilitation on the life and professional activity of patients with RA and AS.

The patients with RA (female) and AS (male) who are professionally active from the Department of Rehabilitation at the Institute of Rheumatology in Warsaw were qualified for the project.

Material and methods

The study was conducted in 124 individuals, 64 female patients with RA, 60 male patients with AS. In the group of studied women the average age was 50 (SD 10.15) years, for men was 42 (SD 11.47) years accordingly.

Each participant of the study underwent a 3-week complex traditional rehabilitation or rehabilitation using cryotherapy, which was continued at home in the form of unsupervised exercises 3 times a week for 45 minutes after leaving the clinic. Selection of patient to the appropriate rehabilitation group was performed in a random way (every second patient). Within the project, 50% of women and 50% of men participated in the traditional rehabilitation (electrotherapy, magnetic therapy, non-weight bearing exercises in the pool, machine exercises, individual exercises), and correspondingly, in rehabilitation with cryotherapy (cryogenic chamber, local cryotherapy, non-weight bearing exercises, machine exercises, individual exercises). Patients were examined three times: before the rehabilitation, immediately after, and 3 months after the completion of rehabilitation.

The following parameters were assessed: the quality of life (SF-36 index), the level of stress and coping with stress (COPE sheet), locomotor function in patients with RA (HAQ-DI index), locomotor function in patients with AS (BASFI index), ability to work (WAI index), pain (VAS scale), overall well-being connected with the disease (scale 0–100). Domestic activity was evaluated on the basis of HAQ-DI and BASFI indexes, and professional activity was assessed on the basis of the WAI index.

Results

The statistical analysis of the collected material indicated the following:

3. The rehabilitation process (regardless of the method) results in statistically significant improvement in terms of:
 - quality of life (physical functioning, physical health, reduction of restrictions in performing roles because of physical health problems and pain, vitality, well-being in patients with RA and AS, mental health, general health, reduction of restrictions in performing roles because of emotional health problems in patients with RA);
 - coping with stress, ie. abandoning the use of passive strategies in coping with stress (“return to religion”, “refraining from action”, “acceptance”, “focus on emotions and their discharge”, “sense of humor” in patients with RA, and “focus on emotions and their discharge”, “cessation of action” in patients with AS);
 - the ability to work (the current ability to work compared with the best in life, current capabilities in relation to the physical effort required by current work in patients with RA and AS, activity and vitality in RA patients, a sense of hope for the future in patients with AS);
 - general well-being associated with the disease in patients with RA and AS.
4. Rehabilitation with cryotherapy compared to traditional rehabilitation significantly affects the following:
 - higher average results in terms of quality of life, ability to work both in patients with RA and AS;
 - more frequent support of a positive effect 3 months post rehabilitation in terms of quality of life (physical health, physical functioning, reduction of restrictions on the performance of roles because of problems with physical health in patients with RA and AS, vitality in patients with RA, sanity, overall health in patients with AS), ability to work (assessment of current capabilities in relation to the physical effort required by current work in patients with AS), general well-being, pain, locomotor function in patients (domestic activity) in patients with RA and AS;
 - greater effectiveness in terms physical health, physical functioning, locomotor function (domestic activity) in patients with RA and AS; pain, general well-being, reduction of restrictions in performing roles because of physical health problems in patients with AS

Conclusions

On the basis of the conducted studies the following conclusions were formulated:

1. Three-week rehabilitation of the locomotor organ improves quality of life and ability to work and reduces the experienced level of stress in patients with RA and AS.
2. Reduction of the level of experienced stress after rehabilitation occurs in the mechanism of refraining from the use of passive strategies to cope with it.
3. Rehabilitation with cryotherapy is more effective with regard to traditional rehabilitation in improving locomotor function in patients with RA and AS. This effect enables the increase of domestic activity of patients for a period exceeding three months.
4. Improvement in quality of life in patients with RA and AS rehabilitated with cryotherapy lasts longer (ie. more than 3 months) than in patients rehabilitated traditionally. This effect allows to use the rehabilitation with cryotherapy with a lower frequency comparing to traditional rehabilitation.
5. Rehabilitation of the locomotor system, particularly with the use of cryotherapy, improves overall subjective assessment of general condition and own perception of the disease. This translates into a daily activity of home and professional.
7. Rehabilitation, regardless of the method, is a good means of improving assessment of the current ability to work and assessment of patients' own capabilities in relation to the physical requirements of their profession, and therefore it is particularly recommended for professionally active people with chronic locomotor diseases in order to keep them in employment.
8. Complex rehabilitation, regardless of the methods used, should be supplemented with elements of training in how to cope with stress.

The results of the study substantiate the need for rehabilitation with cryotherapy for any patient suffering from rheumatoid arthritis or ankylosing spondylitis who does not have any contraindications for this form of treatment. It can be assumed that rehabilitation with cryotherapy is the rehabilitation of choice in patients with inflammatory diseases of the musculoskeletal system.