УДК 615.825:616.85-008.86-085

WYNIKI REHABILITACJI PACJENTÓW Z CHOROBĄ ZWYRODNIENIOWĄ STAWÓW BIODROWYCH LECZONYCH W WARUNKACH SANATORYJNYCH

Teresa POP, Artur MAJDOSZ , Sabina JAROCHOWICZ

Uniwersytet Rzeszowski, Wydział Medyczny, Instytut Fizjoterapii

РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ З ДЕФОРМУЮЧИМ КОКСАРТРОЗОМ НА САНАТОРНОМУ ЕТАПІ. Тереза ПОП, Артур МАЙДОХ, Сабіна ЯРОКОВИЧ. *Університет міста Жешув, медичний факультет, Інститут фізіотерапії*

Анотація. У статті проаналізовано ефект реабілітації хворих на деформувальний коксартроз на санаторному етапі. У дослідній групі було 40 хворих на деформувальний коксартроз, з яких 9 – з лівобічною локалізацією процесу, 9 – з правобічною і 22 з двобічною. Дослідження проводилося до і після санаторної реабілітації, яка тривала впродовж 21 дня. Кожен хворий взяв участь в анкетуванні для характеристики досліджуваної групи, у гоніометричному дослідженні діапазону рухів у кульшових суглобах, вимірювання обхватів нижніх кінцівок, оцінюванні інтенсивності больового синдрому в шкалі ВАШ, в тесті Томаса. Після реабілітації підтверджено статистично вірогідне розширення діапазону рухів у кульшових суглобах, зменшення інтенсивності больових відчуттів, зменшення згинального спазму і обхватів нижніх кінцівок.

Ключові слова: деформувальний остеоартроз, санаторний етап реабілітації, реабілітація.

Wstęp. Choroba zwyrodnieniowa stawów jest uznawana za najczęściej występującą chorobę reumatyczną. Ze względu na poważny problem jaki stanowi choroba, w aspekcie leczniczym, społecznym i ekonomicznym, zarówno w Polsce jak i na świecie, lata 2000 – 2010 zostały ogłoszone przez Światową Organizację Zdrowia Dekadą Kości i Stawów, natomiast Kongres Stanów Zjednoczonych ogłosił ten okres Dekadą Bólu [1].

Choroby reumatyczne zajmują jedno z pierwszych miejsc wśród przyczyn powodujących niepełnosprawność, a co za tym idzie wymagają dużych środków finansowych na leczenie, jak również na rehabilitację. Wspólną ich cechą jest to, że uszkadzają przede wszystkim układ narządu ruchu, ale oddziałują również niekorzystnie na układ nerwowy, krążenia, pokarmowy, dokrewny i narząd wzroku. Poza tym mają przewlekły charakter, często z trudnym do przewidzenia przebiegiem.

Choroba zwyrodnieniowa stawów jest najstarszą i najczęstszą chorobą stawów w populacji ludzkiej, a cierpi na nią ok. 15% ludności świata [2]. Zmiany patologiczne obejmujące stawy, są ważnym problemem medycznym i społeczno-ekonomicznym. Świadczą o tym dane statystyczne potwierdzające drugie miejsce zmian zwyrodnieniowych stawów, zaraz po chorobach układu sercowo-naczyniowego, wśród przyczyn niepełnosprawności [3]. Pierwsze objawy choroby zaczynają się najczęściej pomiędzy 45 a 60 rokiem życia i występują częściej u kobiet niż u mężczyzn. Po 65 roku życia, ponad 70% populacji ma typowe objawy radiologiczne, a charakterystyczne są dla osób powyżej 75 roku życia. Najważniejszymi objawami choroby zwyrodnieniowej są ból i dysfunkcje zajętych stawów z towarzyszącym często obrzmieniem i zniekształceniem.

Do stawów, w których najczęściej występują zmiany zwyrodnieniowe, należą: stawy międzykręgowe, staw biodrowy, staw kolanowy, staw skokowy górny, skokowy dolny, staw Choparta, staw barkowy, staw łokciowy i stawy rąk.

Rehabilitacja pacjentów z chorobą zwyrodnieniową, musi być procesem złożonym, zespołowym i bardzo często prowadzonym do końca życia chorego.

Leczenie uzdrowiskowe jest ważnym etapem i stanowi kontynuację leczenia szpitalnego lub ambulatoryjnego. Kompleksowość leczenia uzdrowiskowego polega na wykorzystaniu kinezyterapii, zabiegów fizykalnych, balneoterapii, masażu, psychoterapii, leczenia dietetycznego i edukacji pacjenta. Podstawą działalności uzdrowiskowej jest rehabilitacja i profilaktyka. Podczas pobytu w ośrodku uzdrowiskowym dużą rolę odgrywa zaprzestanie niehigienicznego trybu życia oraz uwolnienie się od szkodliwego wpływu środowiska [4]. Wiele sanatoriów i szpitali uzdrowiskowych, specjalizuje się w leczeniu chorób reumatycznych (w tym chorób zwyrodnieniowych stawów). Sanatoria w Iwoniczu Zdroju, Rymanowie Zdroju, Busku Zdroju i wiele innych, dzięki swej długoletniej dzia

© Pop T., Majdosz A., Jarochowicz S., 2011

łalności i doświadczeniu, osiągają bardzo dobre efekty w rehabilitacji pacjentów. Szczególny nacisk kładzie się na kąpiele mineralne i okłady borowinowe. Piękne widoki, czyste powietrze, przyroda, spokój, cisza, czyli wszystko to co, się składa na klimatoterapię, wywiera pozytywny wpływ na układ nerwowy kuracjuszy, a co za tym idzie stymuluje organizm do regeneracji i „samozdrowienia".

Celem pracy jest ocena efektów rehabilitacji sanatoryjnej u pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawów biodrowych. Na podstawie przeprowadzonych badań ankietowych postanowiono:

1. Ocenić wpływ rehabilitacji na poziom odczuwanego bólu.
2. Ocenić czy rehabilitacja wpłynie na zwiększenie zakresu ruchu w stawie biodrowym.
3. Ocenić czy rehabilitacja wpłynie na przyrost masy mięśni kończyny dolnej.
4. Ocenić czy rehabilitacja wpłynie na zmniejszenie przykurczu zgięciowego stawu biodrowego.

Materiał i metoda. Badania przeprowadzono w: Sanatorium Uzdrowiskowym „Gołąbek" w Rymanowie Zdroju, Szpitalu Uzdrowiskowym „Zimowit" w Rymanowie Zdroju, Sanatorium Uzdrowiskowym „Stomil-Ziemowit" w Iwoniczu Zdroju i w Szpitalu Uzdrowiskowym „Excelsior" w Iwoniczu Zdroju. Badania wykonano w terminie od grudnia 2008 do marca 2009 roku. Grupę badaną stanowiło 4 pacjentów, (32 kobiety i 8 mężczyzn), z rozpoznaną chorobą zwyrodnieniową stawów biodrowych, w wieku od 41 do 79 lat, przy średniej wieku 58,8 roku. W badanej grupie było 32 kobiety, co stanowiło 80% badanych i 8 mężczyzn co stanowiło 20% badanych. Wśród badanych 50% stanowiły mężatki, 25% stanowiły wdowy, a 15% żonaci. Najmniejszy procent stanowiły panny – 5%, kawalerowie i wdowcy – po 3%.

Z miast pochodziło 70% badanych, a 30% badanych to mieszkańcy wsi. Wśród badanych 45% posiadało wykształcenie średnie, a wykształcenie zawodowe posiadało 30%. Świadczenia rentowe posiadało 45% badanych, świadczenia emerytalne posiadało 38% badanych, 5% pobierało zasiłki socjalne, a 12% to osoby czynne zawodowo.

Nadwagę stwierdzono u 45% badanych, otyłość u 38% badanych, prawidłowy wskaźnik BMI stwierdzono u 18% badanych. Średnia wartość BMI w badanej grupie wynosiła 28,5, wartość najmniejsza wynosiła 22,1, a największa 36,8. Za normę przyjęto BMI $\leq$ 25, nadwagę BMI 25 –30, a otyłość BMI > 30.

Wśród chorób współistniejących najczęściej występuje nadciśnienie. Występowanie nadciśnienia zgłosiło 70% badanych. Cukrzyca i choroby serca występowały u 35% badanych.

Wśród współistniejących/przebytych chorób wrodzonych, zapalnych, urazów okolicy stawu biodrowego, najczęściej występowała wrodzona dysplazja lub zwichnięcie stawu biodrowego – 10% i wrodzone biodro szpotawe – 8%

U wszystkich pacjentów przeprowadzono badania przed i po zastosowaniu rehabilitacji sanatoryjnej, trwającej 21 dni. W badaniu podmiotowym uwzględniono:

a) wagę i wzrost (informacje uzyskano z dokumentacji lekarskiej), wiek, stan cywilny, miejsce zamieszkania, wykształcenie, środki utrzymania,
b) początek dolegliwości związanych z chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego,
c) okoliczności występowania bólu,
d) objawy bólowe innych stawów,
e) intensywność bólu,
f) choroby współistniejących,
g) choroby wrodzonych, anomaliach lub urazach okolicy stawu biodrowego.

W badaniu przedmiotowym uwzględniono:

a) zakres ruchów w stawach biodrowych wykonany goniometrem, zapisany metodą SFTR z dokładnością do 1° (pomiar wykonano dwukrotnie, wybierając wartość średnią),
b) przykurcz zgięciowy w stawie biodrowym zbadany testem Thomasa [5],
c) obwody kończyn dolnych, mierzone taśmą centymetrową z dokładnością do 0,5 cm (pomiar wykonano dwukrotnie, wybierając wartość średnią). Badano obwodami: obwód pośladkowy długi, obwód udowy pierwszy, obwód udowy drugi, obwód kolanowy i obwód goleniowy drugi.

Program fizjoterapii. U 40 badanych (100%), zastosowano ćwiczenia czynne w odciążeniu

kkd. w pozycjach leżąc tyłem i na boku, z wykorzystaniem uniwersalnego gabinetu usprawniania leczniczego (UGUL), 18 badanych (45%) wykonywało ćwiczenia w wodzie, a 13 badanym (32%) zalecono jazdę na rowerku rehabilitacyjnym.

Każdy z badanych miał zlecone i wykonywane zabiegi fizykalne, zlecone przez lekarza uzdrowiska w zależności od wskazań i przeciwwskazań. Najczęściej korzystano z krioterapii, ultradźwięków, okładów parafinowych, lasera i z zabiegów charakterystycznych dla leczenia uzdrowiskowego: kąpiel kwasowęglowa, kąpiel solankowa, kąpiel mineralna, czy okłady borowinowe.

U 21 pacjentów (52%) ,wykonywany był masaż wirowy kończyn dolnych, u 12 pacjentów (30%) zastosowano masaż klasyczny kręgosłupa i stawów biodrowych, natomiast 7 pacjentów (17%) miało wykonywany masaż perełkowy.

Wyniki. U 54% badanych, proces zwyrodnieniowy obejmował oba stawy biodrowe. Jednostronne zmiany zwyrodnieniowe miało 18 badanych – 46%, z czego zmiany obejmujące lewy staw biodrowy występowały u 9 badanych, tyle samo badanych miało zmiany w prawym stawie biodrowym.

W ankiecie badanym zadano pytanie: „Czy oprócz stawów biodrowych dolegliwości bólowe występują również w innych stawach? Jeśli tak to w jakich?”, Na to pytanie 30% badanych wskazało na ból odcinka L-S kręgosłupa, 45% na bóle stawów kolanowych, a 10% na ból odcinka C kręgosłupa.

W tabeli 1 przedstawiono informacje o rozkładzie parametrów, charakteryzujących ruchomość stawów biodrowych przed rehabilitacją, po rehabilitacji oraz zmianę tych wartości w wyniku rehabilitacji. Zamieszczono także wynik testu Wilcoxona, który jest popularnym testem statystycznym wykorzystywanym do badania różnic pomiędzy pomiarami tej samej wielkości, dokonanymi w dwóch różnych momentach czasowych.

Tabela 1

Charakterystyka wartości wybranych statystyk opisowych i prawdopodobieństwa testowego (p) testu Wilcoxona zakresów ruchów stawów biodrowych, przed i po rehabilitacji sanatoryjnej pacjentów

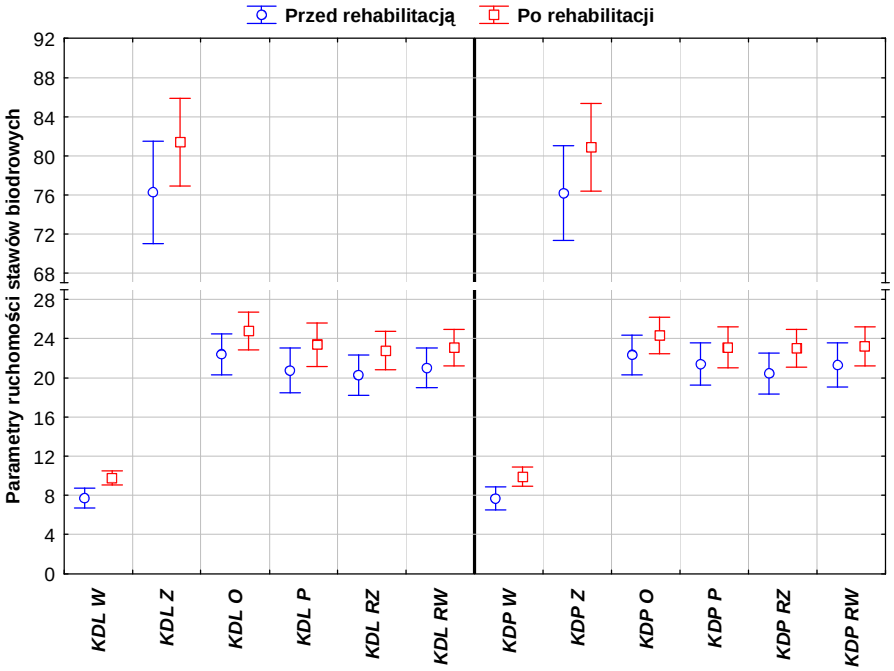
Parametry ruchomości stawów biodrowych		Przed rehabilitacją		Po rehabilitacji		Efekty rehabilitacji	
		$\bar{x} \pm s$	min-max	$\bar{x} \pm s$	min-max	$\bar{x} \pm s$	min-max
Kończyna dolna lewa	wyprost	7,7±3,1	0-15	9,8±2,2	5-14	2,1±1,9	–2-5
	zgięcie	76,3±16,4	32-98	81,4±14,1	37-98	5,1±4,6	–1-22
	odwodzenie	22,4±6,6	5-32	24,7±6,0	10-35	2,4±1,9	–1-8
	przywodzenie	20,8±7,2	0-31	23,4±7,0	5-34	2,6±2,0	–1-7
	rot. zewn.	20,3±6,4	8-34	22,8±6,1	11-34	2,5±1,8	–1-6
	rot. wew.	21,0±6,3	10-35	23,1±5,8	11-35	2,1±2,3	–8-6
Kończyna dolna prawa	wyprost	7,7±3,7	0-17	9,9±3,0	4-19	2,2±2,1	–2-9
	zgięcie	76,2±15,2	35-98	80,9±14,0	43-99	4,7±3,9	–3-17
	odwodzenie	22,3±6,4	8-32	24,3±5,8	10-34	2,0±2,2	–6-6
	przywodzenie	21,4±6,8	0-32	23,1±6,6	4-34	1,7±2,3	–7-9
	rot. zewn.	20,5±6,6	8-34	23,0±6,0	10-35	2,5±2,3	–2-12
	rot. wew.	21,3±7,0	9-35	23,2±6,2	12-34	1,9±2,0	–3-7

*** p <0,00001

Dla wszystkich 12-tu badanych parametrów ruchomości stawów biodrowych stwierdzić mo-

żna wysoce znamienny wzrost ich wartości (oczywiście chodzi tu o przeciętną zmianę w całej zbiorowości, bowiem jak widać z zakresów zmian zamieszczonych w przedostatniej kolumnie, u niektórych osób notowano także gorsze wyniki). Uzyskane wyniki wskazują, że zakresy ruchów stawów biodrowych uległy poprawie po zakończeniu rehabilitacji sanatoryjnej.

Rozkład wartości wszystkich 12-tu parametrów przed i po rehabilitacji przedstawiono w postaci wykresów średnich na których naniesiono dodatkowo 95% przedział ufności dla wartości przeciętnej w całej populacji (ryc. 1).



Legenda:
KDL – kończyna dolna lewa,
KDP – kończyna dolna prawa,
W – wyprost,
Z – zgięcie,
O – odwodzenie,
P – przywodzenie,
RZ – rotacja zewnętrzna,
RW– rotacja wewnętrzna

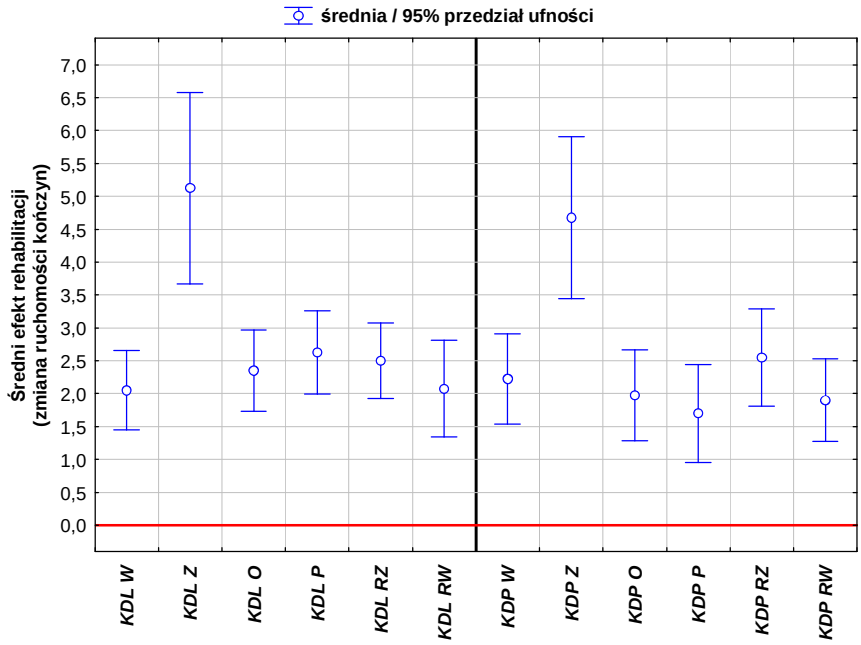
Rycina 1. **Rozkład wartości średnich zakresów ruchów w stawach biodrowych, przed i po rehabilitacji sanatoryjnej, z naniesionym dodatkowo 95% przedziałem ufności dla wartości przeciętnej w całej populacji**

Na kolejnym wykresie (ryc. 2), w analogiczny sposób przedstawiono tylko i wyłącznie efekty rehabilitacji. Wyraźnie widać, iż zarówno średnia w badanej zbiorowości jak i uzyskane na jej podstawie oszacowanie poziomu przeciętnego w całej populacji (przedział ufności) sytuują się powyżej 0, co oznacza, że efekty rehabilitacji były znamienne statystycznie.

W analogiczny sposób przedstawiono zmiany obwodów kończyn dolnych - średnio we wszystkich 10 parametrach zanotowano spadek obwodów kończyn dolnych.

Test Thomasa kończyny dolnej lewej u 30% badanych był dodatni, po rehabilitacji dodatnie wyniki testu były u 15% badanych. Test Thomasa kończyny dolnej prawej u 25% badanych był dodatni, po rehabilitacji dodatnie wyniki testu były u 10% badanych. Odpowiednikiem testu Wilcoxona dla danych dychotomicznych jest tzw. test McNemara – jego wynik świadczy o znamienności statystycznej poprawy funkcji ocenianej testem Thomasa.

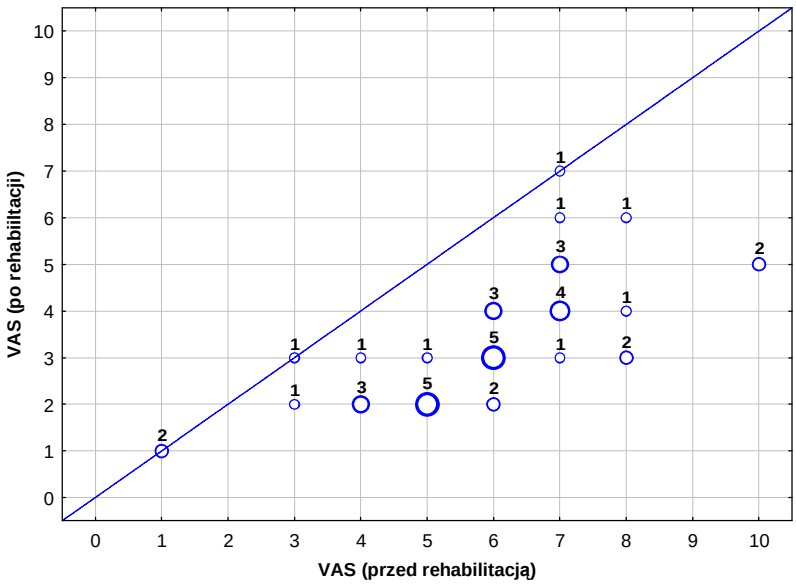
Subiektywne odczucie bólu – ocenione za pomocą tzw. skali VAS uległo wysoce istotnej statystycznie poprawie wartości. Poziom odczuwania bólu zmniejszył się przeciętnie o 2,6 pkt. Największy spadek poziomu bólu wynosił 5 pkt., u 4 badanych nie uległ zmianie – u nikogo ból nie nasilił się.



Legenda:
KDL – kończyna dolna lewa,
KDP – kończyna dolna prawa,
W – wyprost,
Z – zgięcie,
O – odwodzenie,
P – przywodzenie,
RZ – rotacja zewnętrzna,
RW– rotacja wewnętrzna

Rycina 2. **Rozkład wartości średnich efektów rehabilitacji, dotyczących zakresów ruchów w stawach biodrowych z naniesionym dodatkowo 95% przedziałem ufności dla wartości przeciętnej w całej populacji**

Na wykresie rozrzutu, zobrazowano szczegółowo poziom bólu w obu badaniach i zmianę jaka zaszła w czasie rehabilitacji sanatoryjnej. Prosta o równaniu $y = x$ pozwala ocenić poziom zmiany pomiędzy obydwoma pomiarami – na wykresie większość punktów znajduje się pod prostą, co oznacza, że poziom bólu u badanych obniżył się. Liczby nad poszczególnymi znacznikami określają liczbę osób, często kilku badanych miało te samo wartości przed i po rehabilitacji (ryc. 3).



Rycina 3. **Wykres rozrzutu obrazujący poziom bólu przed i po rehabilitacji sanatoryjnej**

Pozytywnie efekty rehabilitacji sanatoryjnej oceniało 98% badanych, określając poprawę stanu funkcji jako „znaczna poprawa” i „poprawa w niewielkim stopniu”. 3% badanych podawało brak poprawy (tab. 2).

Tabela 2

Subiektywna ocena efektów rehabilitacji określona przez pacjentów

Odczucia pacjenta	Liczność	Procent
brak poprawy	1	3%
poprawa w niewielkim stopniu	7	18%
znaczna poprawa	32	80%

Dyskusja. Choroba zwyrodnieniowa stawów zajmuje jedno z pierwszych miejsc, wśród przyczyn powodujących niepełnosprawność. Stanowi ona ważny problem medyczny, społeczny i ekonomiczny. Choroba zwyrodnieniowa stawów biodrowych, ze względu na częste występowanie po 65 roku życia, wymaga dobrania skutecznego i bezpiecznego sposobu leczenia. Bardzo ważnym elementem jest indywidualne dobranie metod leczenia do każdego pacjenta, z uwzględnieniem chorób współistniejących, wieku, reakcji pacjenta na ból, stopnia zaawansowania procesu zwyrodnieniowego i ograniczeń czynności dnia codziennego. Leczenie szybko postępujących zmian zwyrodnieniowych powinno być realizowane w warunkach stacjonarnych (oddział rehabilitacji, reumatologii) lub ambulatoryjnych (gabinet rehabilitacji/fizjoterapii) [6, 7].

Bardzo dobre efekty daje rehabilitacja sanatoryjna, wprowadzana jako ogniwo pośrednie między okresami leczenia szpitalnego i ambulatoryjnego. Trzeba wziąć pod uwagę fakt, że osoby cierpiące na chorobę zwyrodnieniową stawów biodrowych, bardzo często mają kłopoty z przemieszczaniem się. Dlatego też stacjonarny sposób leczenia w sanatoriach jest dużo lepszym rozwiązaniem niż leczenie ambulatoryjne. Rehabilitacja sanatoryjna ma duże znaczenie w usprawnianiu chorych z chorobą zwyrodnieniową stawów biodrowych. Prowadzona w formie ćwiczeń indywidualnych oraz zespołowych, z wykorzystaniem leczenia fizykalnego, w tym wodolecznictwa i klimatoterapii, daje korzystne rezultaty, potwierdzone przez innych autorów [8-12]. Piękne widoki, czyste powietrze, przyroda, spokój, cisza, czyli wszystko to, co się składa na klimatoterapię, wywiera pozytywny wpływ na układ nerwowy kuracjuszy, a co za tym idzie stymuluje organizm do regeneracji i „samozdrowienia”.

Przeprowadzone badania wykazały pozytywne efekty rehabilitacji sanatoryjnej, w grupie pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawów biodrowych. O efektywności zastosowanego leczenia świadczyło uzyskane zwiększenie zakresu ruchu w stawach biodrowych, w tym poprawa w teście Thomasa. Takie wyniki uzyskali również inni badacze [9, 10, 12].

Badania Lisińskiego i in. wykazały istotną poprawę, z punktu subiektywnych odczuć pacjentów, zmniejszenie intensywności odczuwania bólu w stawie biodrowym i znaczną poprawę zakresów ruchu stawu biodrowego [8].

Wyniki pomiarów obwodów kończyn dolnych w badaniu drugim były mniejsze od wartości pomiarów w badaniu pierwszym. Można sądzić, że okres 21 dni usprawniania to zbyt krótki czas by uzyskać przyrost masy mięśniowej, mogącej świadczyć o zwiększeniu siły mięśniowej. Uzyskane różnice pomiarów obwodów, w badaniu początkowym i w badaniu końcowym, są wynikiem wcześniej istniejącego obrzęku, co wykazały również badania Lisińskiego i in. [9, 10].

Rehabilitacja sanatoryjna, w której umiejętnie łączy się kinezyterapię, fizykoterapię, balneoterapię i masaż, odnosi wysoce korzystne rezultaty leczenia osób cierpiących na chorobę zwyrodnieniową stawów biodrowych [13, 14, 15].

Wnioski

1. Poprawa zakresu ruchów stawów biodrowych u pacjentów z chorobą zwyrodnieniową, po leczeniu sanatoryjnym jest wysoce istotna statystycznie.
2. Średnie arytmetyczne obwodów kończyn dolnych na badanych poziomach zmniejszyły się w badaniu końcowym, po zastosowanym leczeniu sanatoryjnym.
3. Po rehabilitacji w warunkach sanatoryjnych, stwierdzono wysoce istotne statystycznie zmniejszenie intensywności odczuć bólowych.

4. Zmniejszenie przykurczu zgięciowego stawu biodrowego, badanego testem Thomas, po leczeniu sanatoryjnym, jest istotne statystycznie.
5. Leczenie sanatoryjne jest dobrą formą rehabilitacji.
6. Okres 21 dni usprawniania to zbyt krótki czas by uzyskać przyrost masy mięśniowej, a zmniejszenie obwodów kończyn dolnych świadczy o wcześniej istniejącym obrzęku.

Piśmiennictwo

1. *McHughes M., Lipman A. G.*, Leczenie bólu w chorobie zwyrodnieniowej stawów / McHughes M., Lipman A. G. // Medycyna po dyplomie. – 2007. – Vol. 16 . – № 2. – S- 51-61.
2. *Brzozowski R.* Vademecum lekarza praktyka. – PZWL, Warszawa 2001. – S. 837-839.
3. Biodro – przyczyny najczęstszych dolegliwości / Lewandowski B., Sierakowski S., Kita K., Klimiuk P., Muklewicz E. // Nowa Medycyna. – 2002. – № 2. – S. 115.
4. *Kuliński W.* Balneoterapia // Rehabilitacja medyczna. – 2003. – S. 469-492.
5. *Zembaty A.* Kinezyterapia. – Wydawnictwo Kasper, Kraków, 2002, T. 1. –S. 423-465.
6. *Krasuski M.* Zmiany zwyrodnieniowo-przeciążeniowe dużych stawów // Rehabilitacja medyczna. – 2005. – S. 560-576 .
7. *Wrzosek Z.* Fizjoterapia w leczeniu zachowawczym zmian zwyrodnieniowo-zniekształcających stawów biodrowych i kolanowych / Wrzosek Z., Wittek R., Hawari S. // Fizjoterapia. – 1998. – T. 6, № 1/2. – S. 34-36.
8. *Lisiński P.* Próba weryfikacji subiektywnych objawów u chorych z chorobą zwyrodnieniową stawów biodrowych poddanych kinezyterapii / Lisiński P., Andrzejewska J., Samborski W. // Balneologia Polska. – 2006. – № 2. S. 111-115.
9. *Lisiński P.* Wybrane metody fizjoterapeutyczne w leczeniu zmian zwyrodnieniowych stawu biodrowego / Lisiński P., Tomaszewska M., Samborski W. // Fizjoterapia Polska. – 2008. – Vol. 6, № 1 (4). – S. 45-50.
10. *Bolach E.* Fizjoterapia ambulatoryjna w usprawnianiu pacjentów ze zmianami zwyrodnieniowymi obu stawów biodrowych / Bolach E., Bolach B., Trzonkowski J. // Fizjoterapia. – 2007. – Vol. 15, № 2. – S. 9-16.
11. Dynamika zmian parametrów równowagi u osób z chorobą zwyrodnieniową stawów biodrowych / Giemza C., Skolimowski T., Ostrowska B., Bieć E. // Fizjoterapia. – 2002. – Vol. 10, № 1. – S. 36-40.
12. *Lizis P.* Wpływ krioterapii na zmiany zakresu ruchu i siły mięśniowej kobiet z chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego / Lizis P., Całka-Lizis T. // Fizjoterapia. – 2000. – T. 8, № 1/2. – S. 3-6.
13. *Coote A., Hasalm P.*, Ortopedia i reumatologia / Coote A., Hasalm P. – Crash Course, Wydawnictwo Urban&Partner, Wrocław 2007. – S. 53-57.
14. *Lane N. E.* Choroba zwyrodnieniowa stawu biodrowego, Medycyna po dyplomie 2007, nr 12, Vol. 16.
15. Epidemiologia i koszty leczenia zachowawczego chorych z chorobą zwyrodnieniową stawów biodrowych / Pop T., Szczygielska D., Drużbick M., Zajkiewicz K. // Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja. – 2007. – Vol. 9, № 4(6). S. 405-412.

WYNIKI REHABILITACJI PACJENTÓW Z CHOROBĄ ZWYRODNIENIOWĄ STAWÓW BIODROWYCH LECZONYCH W WARUNKACH SANATORYJNYCH

Teresa POP, Artur MAJDOSZ , Sabina JAROCHOWICZ

Uniwersytet Rzeszowski, Wydział Medyczny, Instytut Fizjoterapii

Streszczenie. Choroba zwyrodnieniowa stawów jest uznawana za najstarszą i najczęstszą chorobę stawów w populacji ludzkiej, cierpi na nią około 15% ludności świata. Choroba zwyrodnieniowa stawów zajmuje jedno z pierwszych miejsc, wśród przyczyn niepełnosprawności oraz wymaga dużych środków finansowych na leczenie.

Celem pracy była ocena efektów rehabilitacji sanatoryjnej u pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawów biodrowych.

Materiał i metoda: Grupę badaną stanowiło 40 chorych ze zmianami zwyrodnieniowymi stawów biodrowych, w tym 9 z chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego lewego, 9 z chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego prawego i 22 z obustronnymi zmianami zwyrodnieniowymi stawów biodrowych. Badanie przeprowadzono przed i po rehabilitacji sanatoryjnej, trwającej 21 dni. U każdego wykonano:

- badanie ankietowe w celu scharakteryzowania badanej grupy
- pomiary goniometryczne zakresów ruchów w stawach biodrowych
- pomiary obwodów kończyn dolnych
- ocenę stopnia nasilenia bólu w skali VAS
- test Thomasa

Wyniki: po zakończeniu rehabilitacji stwierdzono statystycznie istotną poprawę zakresów ruchu w stawach biodrowych, zmniejszenie intensywności odczuć bólowych, zmniejszenie przykurczu zgięciowego i zmniejszenie obwodów kończyn dolnych na badanych poziomach.

Słowa kluczowe: choroba zwyrodnieniowa stawów biodrowych, leczenie sanatoryjne, rehabilitacja.

THE REHABILITATION OF PATIENTS WITH COXARTHROSIS IN THE SANATORIUM

Teresa POP, Artur MAIDOSH , Sabina YAROKHOVICH

Zheshuw University, Medical Department, Institute of Physical Therapy

Annotation. Coxarthrosis is the oldest and the most common arthrosis which is affecting 15% of world's population. Arthrosis is the main cause of disability and requires costly treatment.

The aim of this study was to assess the effects of sanatorium rehabilitation in patients with coxarthrosis.

Material and methods. The group consisted of 40 patients, among which 9 had coxarthrosis from the left side, 9 from the right side, 22 from both sides. The research was undertaken before and after 21 days of sanatorium rehabilitation and consisted of a questionnaire to characterize the group, the measurement of the coxofemoral joint movement ranges, the circumference measurements of lower limbs, the pain level in VAS scale, Thomas test.

Results: After the finishing of rehabilitation a statistical improvement in the coxofemoral joint movement ranges, decrease in the amount pain, reduction of flexion contracture and lower limbs circumference on checked levels were observed.

Key words: coxarthrosis, sanatorium treatment, rehabilitation.