

fizjoterapia polska



POLISH JOURNAL OF PHYSIOTHERAPY

OFICJALNE PISMO POLSKIEGO TOWARZYSTWA FIZJOTERAPII

THE OFFICIAL JOURNAL OF THE POLISH SOCIETY OF PHYSIOTHERAPY

NR 3/2021 (21) KWARTALNIK ISSN 1642-0136

Influence of classical massage on pain and functional state of people with lumbar discopathy

Wpływ masażu klasycznego na dolegliwości bólowe i stan funkcjonalny osób z dyskopatią lędźwiową

Hand and wrist injuries occurring in regular sport climbers

Urazy w obrębie dloni i nadgarstka u osób regularnie uprawiających

ZAMÓW PRENUMERATE!

SUBSCRIBE!

www.fizjoterapiapolska.pl

prenumerata@fizjoterapiapolska.pl



ULTRASOÑOGRAFIA W FIZJOTERAPII



Mindray Medical Poland Sp. z o. o.
ul. Cybernetyki 9, 02-677 Warszawa

 +48 22 463 80 80

 info-pl@mindray.com

 MindrayPoland

 mindray.com/pl



Zawód
Fizjoterapeuty
dobrze
chroniony

Poczuj się bezpiecznie



INTER Fizjoterapeuci

Dedykowany Pakiet Ubezpieczeń

Zaufaj rozwiązaniom sprawdzonym w branży medycznej.

Wykup dedykowany pakiet ubezpieczeń INTER Fizjoterapeuci, który zapewni Ci:

- ochronę finansową na wypadek roszczeń pacjentów
 - **NOWE UBEZPIECZENIE OBOWIĄZKOWE OC**
- ubezpieczenie wynajmowanego sprzętu fizjoterapeutycznego
- profesjonalną pomoc radców prawnych i zwrot kosztów obsługi prawnej
- odszkodowanie w przypadku fizycznej agresji pacjenta
- ochronę finansową związaną z naruszeniem praw pacjenta
- odszkodowanie w przypadku nieszczęśliwego wypadku

Nasza oferta była konsultowana ze stowarzyszeniami zrzeszającymi fizjoterapeutów tak, aby najskuteczniej chronić i wspierać Ciebie oraz Twoich pacjentów.

► Skontaktuj się ze swoim agentem i skorzystaj z wyjątkowej oferty!

Towarzystwo Ubezpieczeń INTER Polska S.A.

Al. Jerozolimskie 142 B

02-305 Warszawa

www.interpolka.pl



TANITA

ZUAFAŃIE profesjonalistów



PROFESJONALNE URZĄDZENIA DIAGNOSTYCZNE I TRENINGOWE KOMPLEKSOWE WYPOSAŻENIE SPRZĘTU DIAGNOSTYCZNEGO DLA KLUBÓW PIŁKARSKICH, OŚRODKÓW SPORTOWYCH I REHABILITACYJNYCH

Światowy lider w dziedzinie analizy składu ciała metodą BIA

Kompleksowa analiza składu ciała wykonywana jest w około 30 sekund, a wyniki przedstawiane są na przejrzystym raporcie. Produkty profesjonalne TANITA wykorzystywane są przez ośrodki badawcze, centra diagnostyczne, kluby piłkarskie, placówki rehabilitacyjne, osoby pracujące ze sportowcami różnych dyscyplin na całym świecie.



Zobacz więcej na: www.tanitapolska.pl

Zaawansowana technologia diagnostyczna dla profesjonalistów, idealna w pracy z pacjentami

Systemy MICROGATE umożliwiają kompleksowe testy zdolności motorycznych i analizy chodu, wspomagając diagnozę, ocenę postępów oraz proces rehabilitacji. Modelowanie programów rehabilitacyjnych i kontrola procesu rehabilitacji są ułatwione dzięki obiektywnej ocenie sposobu ruchu, wykrywaniu problematycznych obszarów, ocenie biomechanicznych braków oraz ocenie asymetrii.

Parametry pomiarowe:

- fazy chodu lub biegu ● długość kroku ● prędkość i przyspieszenie
- równowaga i symetria ruchu ● wideo Full HD

... i wiele innych w zależności od przeprowadzonych testów.

W połączeniu z systemem urządzeniem GYKO, mamy możliwość oceny stabilności dynamicznej tułowia podczas chodu/bieg, analizę skoku, analizę stabilności posturalnej, analizę w zakresie ruchomości stawów (ROM), ocenę siły mięśniowej, oraz ewaluację pacjenta.

Zobacz więcej na: www.microgatepolska.pl

EXXENTRIC



Flywheel Training - trening siłowy i rehabilitacja z użyciem zmiennej bezwładność kół zamachowych.

kBox4 pozwala na wykonywanie skutecznych, standardowych ćwiczeń, a także zaawansowanych metod treningu ekscentrycznego i koncentrycznego, umożliwiając uzyskanie indywidualnych efektów – poprawienia ogólnego stanu zdrowia, wyników sportowych, rehabilitacji, oraz zapobiegania urazom.

Jedną z głównych zalet treningu z użyciem koła zamachowego jest możliwość skupienia się na ekscentrycznym przeciążeniu. Zwiększenie oporu poprzez skurcz ekscentryczny, jest skuteczną metodą poprawy siły i stabilności – aspektów treningu tak ważnych dla osób żyjących z niepełnosprawnością.

Seria dostępnych uchwytów i uprzęży sprawia, że na jednej platformie mamy możliwość przeprowadzenia treningu dla wszystkich partii mięśni.

Zobacz więcej na: treningekscentryczny.pl

MICROGATE



OPTOGAIT

ULTRASONOGRAFIA W FIZJOTERAPII



Mindray Medical Poland Sp. z o. o.
ul. Cybernetyki 9, 02-677 Warszawa

+48 22 463 80 80

info-pl@mindray.com

MindrayPoland

mindray.com/pl



ARTROMOT®
WYŁĄCZNY PRZEDSTAWICIEL
WWW.KALMED.COM.PL



SPRZEDAŻ I WYPOŻYCZALNIA ZMOTORYZOWANYCH SZYN CPM ARTROMOT®

Nowoczesna rehabilitacja CPM stawu kolanowego, biodrowego, łokciowego, barkowego, skokowego, nadgarstka oraz stawów palców dloni i kciuka.



ARTROMOT-K1 ARTROMOT-SP3 ARTROMOT-S3 ARTROMOT-E2

Najnowsze konstrukcje ARTROMOT zapewniają ruch bierny stawów w zgodzie z koncepcją PNF (Proprioceptive Neuromuscular Facilitation).

KALMED Iwona Renz

tel. 61 828 06 86
faks 61 828 06 87

ul. Wilczak 3
kom. 601 64 02 23, 601 647 877

www.kalmed.com.pl
kalmed@kalmed.com.pl

Serwis i całodobowa
pomoc techniczna:

tel. 501 483 637
service@kalmed.com.pl



ARTROSTIM
FOCUS PLUS

ARTROMOT-F

28. Międzynarodowe Targi Rehabilitacji i Fizjoterapii



- Pokazy i testy sprzętu
- Oferty biznesowe
- Warsztaty i szkolenia
- Premiery
- Bezpłatne badania
- Konkurs o Złoty Medal Targów

7-9
października
2021

www.targirehabilitacja.pl

KONTAKT: rehabilitacja@interservis.pl
tel. +48 42 637 12 15



Łódź

Bioptron® Quantum Hyperlight

PRZEŁOM W MEDYCYNIE,
INSPIROWANY NAGRODZONYM
NAGRODĄ NOBLA
ODKRYCIEM FULERENU C₆₀.

- » Leczenie ran
- » Leczenie bólu
- » Choroby skóry – zaburzenia dermatologiczne
- » Sezonowe zaburzenia afektywne (SAD)
- » Zaburzenia psychiczne
- » Pediatria
- » Stomatologia
- » Spowolnienie procesów starzenia się
- » Opieka weterynaryjna



BIOPTRON[®] 
HYPERLIGHT THERAPY SYSTEM By Zepter Group

Terapia światłem Bioptron® Hyperlight jest uznawana za doskonałe i skuteczne narzędzie terapeutyczne w leczeniu bólu, bez żadnych znanych skutków ubocznych. Może być również integralną częścią programów leczenia, stosowanych w fizykoterapii i rehabilitacji w celu przyspieszenia procesu gojenia i łagodzenia bólu:

- ból ramion,
- ból szyi,
- bóle dolnej części kręgosłupa,
- zespół cieśni nadgarstka,
- blizny,
- obrażenia (zaburzenia) układu mięśniowo-szkieletowego.

Bioptron® Hyperlight zmniejsza stany zapalne i obrzęki, poprawia mikrokrążenie krwi w celu pobudzenia regeneracji thanek, skraca czas leczenia oraz:

- łagodzi ból i napięcia mięśni,
- zmniejsza obrzęki,
- bóle dolnej części kręgosłupa,
- przyspiesza procesy regeneracyjne i proces gojenia ran.

TERAPIA ŚWIATŁEM HIPERSPOLARYZOWANYM **BIOPTRON®**

Klinicznie przetestowana i zatwierdzona medycznie, opatentowana technologia.

zepter
INTERNATIONAL
LIVE BETTER • LIVE LONGER

Startuj z najlepszymi

Aparatura dla:

- **Medycyny sportowej**
- **Fizjoterapii**
- **Rehabilitacji**

Umów się na darmowe
testy aparatów!



METRUM CRYOFLEX wspiera kondycję Narodowej Kadry Skoczków Narciarskich

dostarczając sprzęt do fizjoterapii.



Partner PZN

Dzień 9 lipca 2020 roku był dla METRUM CRYOFLEX wyjątkowy, ponieważ właśnie w tym dniu firma została partnerem Polskiego Związku Narciarskiego. Dla polskiej marki, od ponad 29 lat produkującej nowoczesny sprzęt do rehabilitacji i fizjoterapii, była to duża nobilitacja, ale też dodatkowa motywacja do dalszego rozwoju.

Cała załoga METRUM CRYOFLEX od zawsze trzymała kciuki za Narodową Kadę Skoczków Narciarskich, a od lipca 2020 roku może wspierać ich również sprzętowo.

Skoczkowie polskiej kadry są pod doskonałą opieką profesjonalnego sztabu, który codziennie dba o ich dobrą kondycję i zdrowie. METRUM CRYOFLEX poprzez podpisany umowę stało się częścią tego medalowego zespołu, a dostarczony przez nich sprzęt pomaga w regeneracji skoczków po obciążających treningach i zawodach, umożliwiając szybki powrót do formy.

Fizjoterapia jest nieodzownym składnikiem sukcesu we współczesnym sporcie, ponieważ przed sportowcami stawia się coraz wyższe wymagania. Muszą oni walczyć nie tylko z rywalami, ale także z wydajnością własnego organizmu. Z pomocą przychodzą nowoczesne urządzenia do fizjoterapii i rehabilitacji, które dają wytchnienie zmęczonym mięśniom, przyspieszając ich regenerację i likwidując bóle.

Oferta METRUM CRYOFLEX obejmuje aparaty do fizjoterapii i rehabilitacji, m.in.:

- aparaty do terapii skojarzonej (elektroterapia + ultradźwięki),
- aparaty do kriostymulacji miejscowościowej,
- aparaty do presoterapii (drenaż limfatyczny),
- aparaty do terapii ultradźwiękami,
- aparaty do elektroterapii,
- aparaty do laseroterapii,
- aparaty do terapii falą uderzeniową,
- aparaty do terapii vibracyjnej.



Pełna oferta:



Long-term evaluation of the quality of life of patients with osteoarthritis treated conservatively and surgically

Odległa ocena jakości życia pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawów biodrowych leczonych zachowawczo i operacyjnie

Marcin Świątczak^{1(A,B,C,D,E,F,G)}, Aneta Nowicka^{2(A,B,C,D,E,F)}, Agnieszka Leszczyńska^{2(A,B,C,D,E,F)}, Agnieszka Przedborska^{2(A,B,C,D,E,F)}, Magdalena Pruszyńska^{2(A,B,C,D,E,F)}, Katarzyna Glibov^{3(D,F)}, Jan W. Raczkowski^{2(A,B,C,D,E,F)}

¹Klinika Rehabilitacji Ortopedycznej i Pourazowej, USK im. WAM Łódź, Uniwersytet Medyczny w Łodzi / Orthopaedic and Post-Traumatic Rehabilitation Clinic, USK im. WAM Łódź, Medical University of Łódź, Poland

²Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie / Academy of Physical Education of Józef Piłsudski in Warsaw, Poland

³Zakład Metodyki Nauczania Ruchu Uniwersytetu Medycznego w Łodzi / Department of Methodology for Teaching Movement of the Medical University of Łódź, Poland

Abstract

Introduction. Osteoarthritis of the hip joint is one of the most common chronic diseases of the locomotor system. Total hip replacement (THR) is a treatment option of choice alongside conservative treatment. The aim of the study was the long-term assessment of the quality of life of patients after total hip replacement surgery and after conservative treatment.

Material and methods. The study group consisted of 35 patients diagnosed with many years of osteoarthritis of the hip who underwent THR with posterolateral surgical approach. The assessment was carried out at the Department of Orthopedics and Traumatology of the University Teaching Hospital WAM – CSW in Łódź. The control group consisted of 15 patients with long-term osteoarthritis of the hip, treated conservatively. Medical data were obtained from the history of the disease and the author's questionnaire, while the World Health Organization Quality Of Life (WHOQOL) – BREF questionnaire was used to assess the quality of life.

The obtained results were statistically analyzed with the use of MS Office and the Student's T-test, considering the results below $p < 0.05$ as statistically significant.

Results. The assessment of domains was similar in both groups, the greatest dissonance was observed in the assessments of the somatic and social domains. Based on WHOQOL-BREF questionnaire, the majority of patients in the study group rated the quality of life from 60% to 70% of the maximum value, the highest psychological sphere, the least somatic. In the control group, the social domain obtained 78% of the maximum value, other domains - 74% of the maximum value.

Conclusions. Patients treated conservatively assessed their quality of life higher in all domains than patients who underwent THR. In both studied groups, the "positive" variant of the answer was the most frequently chosen in the WHOQOL-BREF questionnaire.

Key words:

quality of life, osteoarthrotic hip disease, alloplasty

Streszczenie

Wstęp. Choroba zwyrodnieniowa stawu biodrowego to jedno z najczęstszych przewlekłych schorzeń układu ruchu. Całkowita alloplastyka stawu biodrowego (CAB) jest często wybieranym sposobem leczenia obok formy leczenia zachowawczego. Celem pracy była odległa ocena jakości życia pacjentów po zabiegu całkowitej alloplastyki stawu biodrowego oraz po leczeniu zachowawczym.

Materiał i metody. Grupę badaną stanowiło 35 pacjentów ze zdiagnozowaną wieloletnią chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego, u których wykonano CAB z dostępem operacyjnym tylno-bocznym. Oceny dokonano w Klinice Ortopedii i Traumatologii Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego im. WAM-CSW w Łodzi. Grupę kontrolną tworzyło 15 pacjentów z długotrwającą chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego leczonych zachowawczo. Dane medyczne uzyskano z historii choroby oraz autorskiej ankiety, natomiast do oceny jakości życia posłużył kwestionariusz The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-BREF).

Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej przy pomocy programów MS Office oraz testu t-Studenta, uznając za istotne statystycznie wyniki poniżej $p < 0,05$.

Wyniki. Ocena domen była zbliżona w obu grupach, największy dysonans obserwowano w ocenach domeny somatycznej i socjalnej. W oparciu o kwestionariusz WHOQOL-BREF pacjenci grupy badanej w większości oceniali jakość życia od 60% do 70% wartości maksymalnej, najwyższej sferę psychologiczną, naj słabiej somatyczną. W grupie kontrolnej domena socjalna uzyskała 78% wartości maksymalnej, pozostałe domeny – 74% wartości maksymalnej.

Wnioski. Pacjenci leczeni zachowawczo oceniali swoją jakość życia we wszystkich domenach wyżej niż pacjenci, u których przeprowadzono zabieg CAB. W obu badanych grupach wariant odpowiedzi „pozytywny” był najczęściej wybierany w kwestionariuszu WHOQOL-BREF.

Słowa kluczowe:

jakość życia, choroba zwyrodnieniowa stawu biodrowego, alloplastyka

Introduction

Currently, it is estimated that in highly developed countries, diseases of the locomotor system are one of the main chronic diseases. Data collected by WHO show that due to the global aging of the population, the number of people with locomotor system disorders will increase [1]. One of the most common causes of loss of motor skills, affecting 7-25% of people over the age of 55, is hip osteoarthritis (hip OA). It was observed that the higher the patient's age, the frequency of reported cases increases [2].

In advanced cases, it becomes necessary to introduce surgery – perform hip arthroplasty. The development of surgical technologies has increased the number of THR procedures, which is the most effective form of treatment [2, 3, 4].

In 2017, 56,688 hip arthroplasty was performed in Poland, including 47,776 total prostheses. The most frequently operated patients were in the age range of 60–69 years. Over the last 13 years, the number of procedures performed in Poland has increased from 26,091 to 56,688 [6].

Aim

To assess the patient, popular clinical scales are used, most often concerning the movement sphere and the patient's level of independence, forgetting to analyze the quality of life of these patients. When assessing long-term results, we cannot ignore the sphere of the patient's subjective feelings, the psychological sphere, the general state of health, or the environment in which the patient resides. The aim of the study was the long-term assessment of the quality of life of patients after hip replacement surgery and conservative treatment.

Materials and methods

The number of subjects was limited due to the long follow-up period. The study included a group of 35 patients after THR surgery due to many years of secondary degenerative changes in the hip joint. All procedures were performed in at the Department of Orthopedics and Traumatology of the University Teaching Hospital WAM – CSW in Łódź. The surgical procedures were performed with the posterolateral approach. Cemented implants were used in 29 patients, which accounted for 92% of the respondents, and in 6 cases, that is in relation to 8% of the respondents, the cementless fixation was used. Patients for a control examination came to the clinic after an average of 12 years after the THR procedure. 31% of the study group were women and 68% men.

10 women, which constitutes 67% of the respondents, and 5 men, which constitute 33% of the respondents, diagnosed with long-term osteoarthritis of the hip joint, were qualified to the control group. Patients in this group were also treated at the Orthopedic and Post-traumatic Rehabilitation Clinic; University Teaching Hospital WAM-CSW in Łódź.

The mean age of both groups was similar, 74 years for the study group and 71 years for the control group. The mean values for the surveyed women are 76 years, and for men - 70 years. In the control group mean age was less diversified: 71 years for women and 72 years for men (Figure 1 and 2).

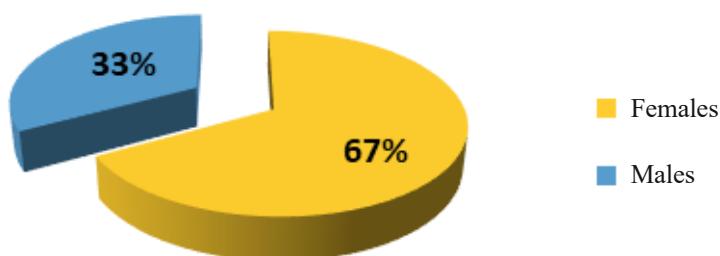


Figure 1. Percentage distribution of the control group by gender

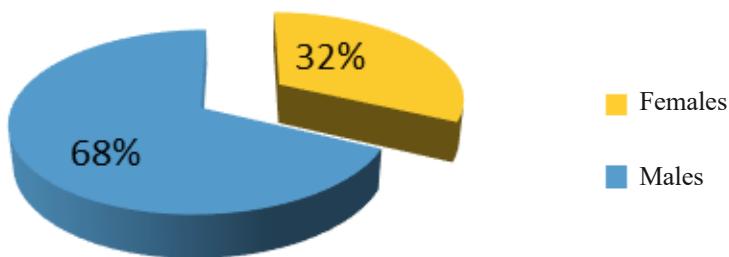


Figure 2. Percentage distribution of the study group by gender

The World Health Organization Quality OF Life (WHOQOL-BREF) questionnaire was used to assess the quality of life. The entire study was based on the assessment of four domains: somatic, psychological, social and environmental. The source of the data was an author's questionnaire created for the purpose of characterizing the study group.

The percentage of the number of patients who underwent the procedure 12 years ago is 60.1%, and in the remaining cases: 37% of the respondents 11 years and 2.9% of the respondents under 10 years.

In the WHOQOL-BREF questionnaire used in the study, the ordinal measurement scale of the dependent variable was used. For the obtained numerical set, an analysis of descriptive statistics and the number of divisions with a specific value - depending on its range of occurrence, was performed.

Results

The studied domains describe various aspects of life and make it possible to obtain the highest number of points in the environmental domain - 40 and the lowest number of points in the social domain – 15. In the control group, the maximum number of points was recorded in the environmental domain assessment. On the other hand, in the observed somatic sphere, the greatest difference was noted in both the minimum and maximum scores. The value of the arithmetic mean in this domain was 25.30 ± 3.02 in the control group and 23.47 ± 3.40 in the study group as shown in Table 1.

Table 1. Parameters of the descriptive statistics of the studied domains

	Domain							
	Somatic		Psychological		Social		Environmental	
	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 1	Gr. 2
Possible maximal rating	35		30		15		40	
Mean	25.80	21.60	22.20	20.68	11.67	10.14	29.47	27.18
4-20 rating	15	12	15	13	15	13	15	14
0-100 rating	67	50	67	56	72	56	69	63
Standard error	0.63	0.53	0.61	0.68	0.39	0.41	0.63	0.82
Median	26	22	23	21	11	11	29	27
Standard deviation	3.73	3.12	3.36	3.94	1.50	2.22	4.02	4.81
Sample variance	12.96	9.72	10.56	15.56	2.09	4.91	15.05	23.12
Kurtosis	-0.35	0.88	0.69	0.70	-0.09	2.72	2.32	1.00
Range	13	15	13	20	5	10	16	23
Minimum	20	13	16	10	10	3	24	14
Maximum	33	28	29	30	15	13	40	37

Gr. 1 – control group, Gr. 2 – study group

Patients in the control group assessed their quality of life on average 8.25% higher than the patients in the study group in all analyzed domains.

The biggest difference in the quality of life assessment was observed in the study of the somatic and social domains, which were also statistically significant ($p < 0.05$) (Figure 3).

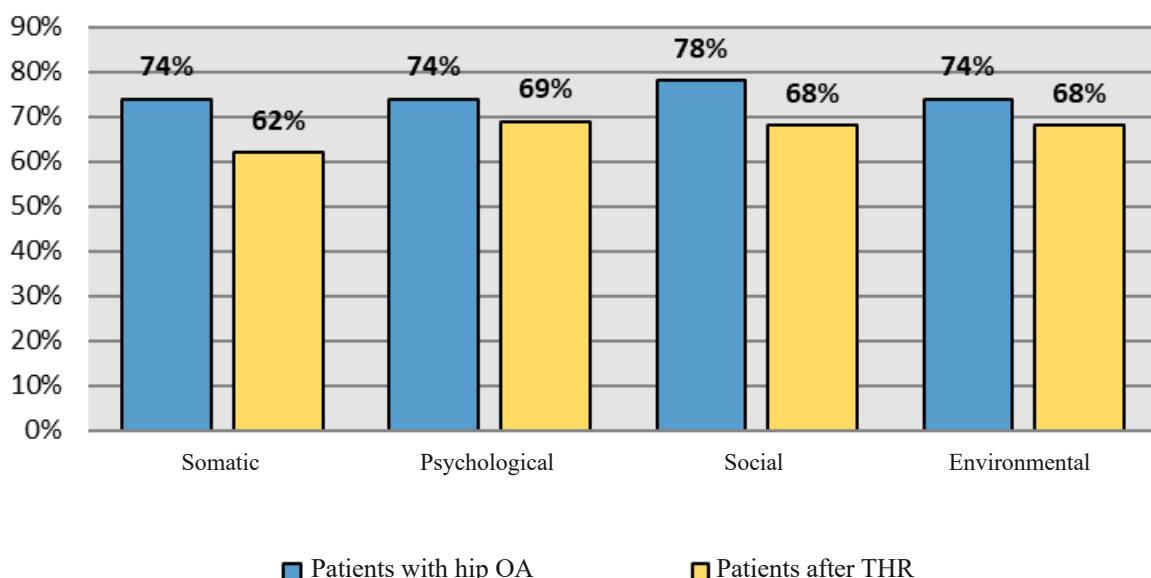


Figure 3. Average level of evaluation of the studied domains

In the study group, the majority of patients responded within the range of 60% to 70% of the maximum value (full satisfaction). The highest marks were obtained in the psychological domain (69% of the maximum value) concerning: joy in life, meaning of life, concentration of attention, acceptance of one's appearance, self-satisfaction and negative feelings. Then the probates scored the social and environmental domains at the same level of 68% of the maximum value. Somatic domain evaluation in individual cases ranged from 37% to 80%, on average 62% of the maximum value. The somatic domain questions included: pain intensity, medical treatment, energy in life, situational awareness, sleep satisfaction, performance in daily life, and readiness to work.

The respondents from the control group assessed three domains, somatic, psychological and environmental, at the same level (74%). The social domain received the highest rating – 78% of the maximum value. It supplements the information on the respondent's satisfaction with personal relationships, intimate life, and received support. Both in the social and environmental domains, one case of obtaining the highest number of points was found. The environmental domain includes: safety in everyday life, environment for health, amount of money, access to information, pursuit of interests, housing conditions, satisfaction with health care facilities, satisfaction while using transport.

"Positive" and "undecided" responses constitute approximately 70% of all responses in the test group and 60% of the control group. The parameters of the descriptive statistics for the set of ratings tested for individual domains are presented in Figure 4.

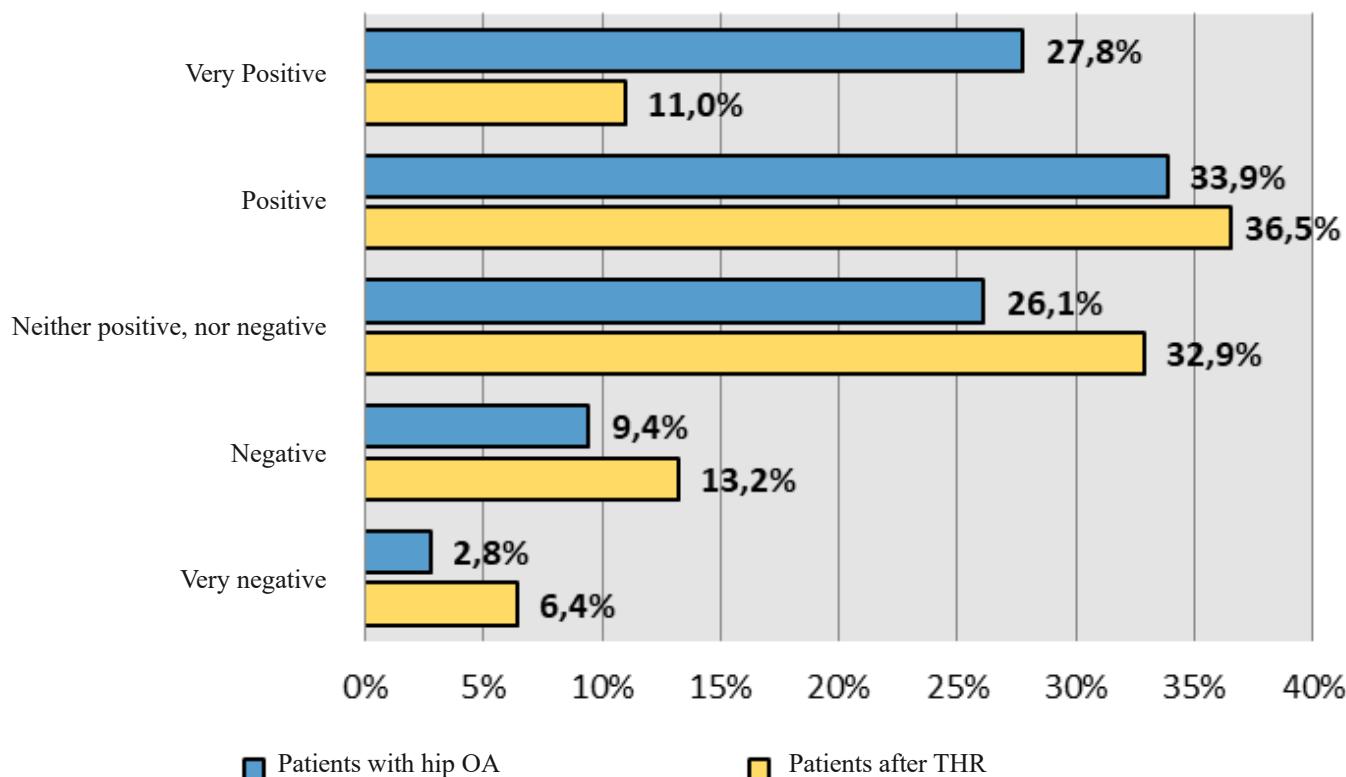


Figure 3. Average level of evaluation of the studied domains

Discussion

The pain that accompanies the patient during the period awaiting the THR procedure interferes into the patient's environment, limiting their relations with family members and friends, often changing the psychological state of the patient in terms of his emotional state.

Many authors emphasize the negative impact of pain, the dominant symptom of hip OA, on the perception of the patient's life situation [1, 9, 10, 11]. When assessing the effects of hip OA surgery, Tomaszewski and Drobniowski observed that the greatest impact on improving the quality of life was due to the reduction of symptoms, pain and improvement of the range of joint mobility [3, 4]. Permanent presence of the pain component, limitation of joint mobility and function, correlate with the feeling of alienation, negatively affect the mood and lead to a lower quality of life [9, 12].

Currently, the model of a holistic approach to the patient is being promoted. Postoperative quality of life has become the most important measure of the effectiveness of the therapy, which is related to the growing expectations of patients. This phenomenon is of great importance due to the increasing number of patients undergoing THR before the age of 60 [13].

Patients who resume professional activity after surgery have a better assessment of their own physical health. Truszczyńska stated a higher mental health assessment of people who returned to work. Professional activity makes patients feel needed, they have a greater sense of the meaning of life, and their quality of life is significantly higher [14]. Patients show an increased ability to use adaptive strategies, focus on something positive and positively re-evaluate events [10].

Satisfaction level cannot be measured solely by the patient's physical characteristics, adverse events, comorbidities, or surgery alone. Duivenvoorden investigated the occurrence of anxiety and depressive tendencies in patients after CAB surgery. Using the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and Hip disability and Osteoarthritis Outcome Score (HOOS) forms, he assessed 149 patients before, 3 and 12 months after surgery. A year after the surgery, both the symptoms of anxiety and depressive feelings were significantly reduced, compared to the state before surgery [15].

Cieślik analyzed the frequency of using general quality of life questionnaires. On the basis of a review of 28 papers, she stated that in traumatology the SF-36 form was most often used, in as much as 93% of the evaluated articles [16].

Numerous authors emphasize the difficulty of assessing the quality of life after arthroplasty, because the tools used in the form of questionnaires are not standardized. In their opinion, questionnaires such as SF-36, SF-12, WOMAC, NHP (Nottingham Health Profile), EO-5D, WHOQOL-100, WHOQOL-BREF have similarities in some domains, most often in terms of pain and function [17, 18, 19].

Snell noted the need to find a tool that would not burden the patient during the study. She analyzed the results of 1,008 patients at 6, 12, 24 and 60 months after THR or total knee replacement surgery. She used for this purpose, the EUROHIS-QOL 8-item Index which is an abbreviated version of the WHOQOL-BREF form. Snell showed that the EUROHIS-QOL 8-item Index works well as a scale assessing general health, functioning and psychosocial dimensions of quality of life [20].

The presented discussion shows that nowadays an attempt to assess the quality of life of patients after CAB is difficult. There are many assessment tools quality of life and they are not standardized, possibly they have similarities in some domains.

Conclusions

1. Patients treated conservatively assessed their quality of life higher in all domains than patients who underwent THR.
2. The greatest, statistically significant, discrepancy in the subjective assessment of the quality of life was observed in the somatic and social domain.
3. In the WHOQOL-BREF form, the responses in both groups were mostly "positive", which confirms the good quality of life of the respondents.

Adres do korespondencji / Corresponding author**Marcin Świątczak**

e-mail: marcin.swiatczak@umed.lodz.pl

Piśmiennictwo/ References

1. Kunikowska B., Pieszyński I., Oleńkiewicz T., Dudek K., Kujawa J., Analiza problemów codziennego funkcjonowania osób po endoprotezoplastyce stawu biodrowego. *Ortop. Traumatol. Rehab.* 2014; 2(6): 139-151.
2. Świtior A., Wodka-Natkaniec E., Niedźwiedzki Ł., Gaździk T., Niedźwiedzki T., Funkcjonowanie i jakość życia po protezoplastyce stawu biodrowego. *Ortop. Traumatol. Rehab.* 2017; 5(6): 441-450.
3. Tomaszewski W., Kotela I., Kawik Ł., Bednarenko M., Lorkowski J., Kotela A., Jakość życia pacjentów w ocenie wyników leczenia operacyjnego choroby zwyrodnieniowej stawów biodrowych z wykorzystaniem endoprotezy krótkotrzonowej. *Ortop. Traumatol. Rehab.* 2013; 5(6): 439-457.
4. Drobniowski M., Borowski A., Krasińska M., Sibiński M., Synder M., Powrót do aktywności zawodowej pacjentów leczonych operacyjnie z powodu koksartrozy metodą całkowitej bezcementowej alloplastyki stawu biodrowego. *Ortop. Traumatol. Rehab.* 2017; 4(6): 349-360.
5. Maradit Kremers H., Larson D.R., Crowson C.S. et al., Prevalence of Total Hip and Knee Replacement in the United States. *J. Bone Joint Surg. Am.* 2015; 97 (17): 1386-1397.
6. Wieczorek D., Realizacja świadczeń endoprotezoplastyki stawowej w 2017 r. *Centrala NFZ* 24.05.2018: 3-9, 16.
7. Dutka J., Sosin P., Skowronek P., Sorysz T., Analiza kosztów oraz aspektów medyczno-społecznych leczenia operacyjnego i nieoperacyjnego choroby zwyrodnieniowej stawu biodrowego. *Ortop. Traumatol. Rehab.* 2008; 6, 6, 10: 537-546.
8. Tyszka N., Roczne sprawozdanie z działalności Narodowego Funduszu Zdrowia za 2011 r. *Buletyn Informacji Publicznej NFZ* 3.07.2012.
9. Majda A., Walas K., Gawełek A., Jakość życia pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawów biodrowych. *Nursing Topics* 2013; 21(1): 29-37.
10. Kieszkowska-Grudny A., Maleszewska J., Siwy-Hudowska A., Nawrocki S., Ocena jakości życia i strategii radzenia sobie z chorobą w grupie chorych poddanych zabiegowi endoprotezoplastyki stawu biodrowego. *Gerontol. Pol.* 2014; 2: 62-69.
11. Kania J., Szyjka A., Kotela A. i wsp., Jakość życia pacjentów po endoprotezoplastyce stawu biodrowego. *Ostry Dyżur* 2016; 9, 4: 125-127.
12. Ridan T., Berwecki A., Ogrodzka K., Guzy G., Czepiel J., Evaluation of the quality of life in patients who have undergone total hip replacement due to degenerative disease based on the WHOQOL-BREF quality of life assessment scale and the Harris Hip Score. *J. Orthop. Trauma Surg. Rel. Res.* 2013;3(33):80-87.
13. Shan L., Shan B., Graham D., Saxena A., Total hip replacement: a systematic review and meta-analysis on mid-term Quality of life. *Osteoarthr Cartilage* 2014; 22: 389-406.
14. Truszczyńska A., Rapała K., Tarnowski A., Kucharczyk W., Analiza czynników wpływających na powrót do pracy pacjentów po aloplastyce całkowitej stawu biodrowego. *Ortop. Traumatol. Rehab.* 2013; 5(6): 459-467.
15. Duivenvoorden T., Anxiety and depressive symptoms before and after total hip and knee arthroplasty: a prospective multicentre study. *Osteoarthr Cartilage* 2013; 21: 1834-1840.
16. Cieślik B., Podbielska H., Przegląd wybranych kwestionariuszy oceny jakości życia. *Acta Bio-Optica et Informatica Medica. Inżynieria Biomedyczna* 2015; 21, 2: 102, 106, 120.
17. Łapaj Ł., Kokoszka P., Jurga M., Markuszewski J., Wierusz-Kozłowska M.: Jakość życia u chorych przed i po endoprotezoplastyce stawu biodrowego. *Chir. Narz. Ruchu* 2007; 72, 4:269-274.
18. Rocławski M., Kolarz K., Treder M., Mazurek T., Pankowski R., Prospektywne badanie jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia u pacjentów po alloplastyce całkowitej stawu biodrowego w 2-letnim okresie obserwacji. *Ann. Acad. Med. Gedan.* 2009; 39: 115-121.
19. Rocławski M., Lorczyński A., Biniecki M., Ocena wpływu alloplastyki stawu biodrowego na jakość życia uwarunkowaną stanem zdrowia. *Chir. Narz. Ruchu* 2008; 73, 1: 5-9.
20. Snell D.L., Siegert R.J., Surgenor L.J., Dunn J.A., Hooper G.J., Evaluating quality of life outcomes following joint replacement: psychometric evaluation of a short form of the WHOQOL-BREF. *Qual. Life Res.* 2016; 25: 51-61.