

MAREK ROCLAWSKI, KRZYSZTOF KOLARZ, MARIUSZ TREDER, TOMASZ MAZUREK,  
RAFAŁ PANKOWSKI

**PROSPEKTYWNE BADANIE JAKOŚCI ŻYCIA UWARUNKOWANEJ  
STANEM ZDROWIA U PACJENTÓW PO ALLOPLASTYCE CAŁKOWITEJ  
STAWU BIODROWEGO W 2-LETNIM OKRESIE OBSERWACJI**

PROSPECTIVE STUDY OF HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE AFTER  
TOTAL HIP REPLACEMENT IN 2-YEAR FOLLOW UP PERIOD.

Katedra i Klinika Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu  
Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego  
kierownik: prof. dr Stanisław Mazurkiewicz

Alloplastyka całkowita stawu biodrowego jest szeroko stosowaną metodą leczenia ciężkich zmian zwyrodnieniowych stawu biodrowego. Celem tego badania była ocena wpływu alloplastyki stawu biodrowego na jakość życia uwarunkowaną stanem zdrowia chorych. Zbadano 24 pacjentów zakwalifikowanych do całkowitej alloplastyki stawu biodrowego (21 kobiet i 3 mężczyzn). Wskazaniem do zabiegu była choroba zwyrodnieniowa. Grupa kontrolna liczyła 21 osób wybranych losowo z populacji ogólnej. Do oceny pomiaru jakości życia w obu grupach użyto kwestionariusz SF-36 Health Status Questionnaire. Pierwsze oceny badania wykonano dzień przed zabiegiem a następne po 3 i po 24 miesiącach po zabiegu. Wyniki uzyskane 3 miesiące po zabiegu były istotnie lepsze w porównaniu do oceny badania przed operacją dla 7 spośród 8 obszarów kwestionariusza, z wyjątkiem zdrowia ogólnego w którym nie było istotnej poprawy. W obszarach bólu fizycznego i zdrowia psychicznego wyniki osiągnięte 3 miesiące po zabiegu były zbliżone do grupy kontrolnej. Po dwóch latach od zabiegu wartości we wszystkich domenach zbliżyły się do wartości w grupie kontrolnej.

Jakość życia (Quality of Life – QOL) jest pojęciem coraz częściej stosowanym w medycynie. Światowa Organizacja Zdrowia definiuje jakość życia jako postrzeganie przez jednostkę jej pozycji życiowej w związku z kulturą i systemem wartości, w których żyje w relacji do jej celów i oczekiwań. W medycynie istnieje koncepcja jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia (Health Related Quality of Life – HRQOL). Jest to funkcjonalny efekt choroby i jej leczenia odbierany przez pacjenta (Ware) [13]. Zainteresowanie jakością życia jest związane ze wzrostem wartości subiektywnej oceny leczenia dokonywanej przez pacjenta, która ma największe znaczenie w chorobach przewlekłych [6,7]. Obecnie coraz częściej pojawia się

pogląd, że wykorzystywane dotychczas do interpretacji terapii obiektywne miary, takie jak współczynniki zachorowalności, ilości hospitalizacji, analiz klinicznych, laboratoryjnych i radiologicznych, nie stanowią kompletnej oceny stanu zdrowia chorego i w pewnym tylko stopniu określają poziom samopoczucia pacjenta i jego funkcjonowanie w życiu codziennym [5]. Istnieje wiele rozbieżności pomiędzy obiektywnymi i subiektywnymi ocenami choroby zwyrodnieniowej stawów biodrowych [2].

Choroba zwyrodnieniowa stawów biodrowych to złożony proces patologiczny, który rozwijając się powoli i niszcząc stawy prowadzi progresywnie do znacznych ograniczeń w ich funkcjonowaniu oraz do znacznych i stałych dolegliwości bólowych, nieustępujących po lekach przeciwbólowych. Choroba zwyrodnieniowa w ostatnich czasach stała się chorobą cywilizacyjną, dotykającą wiele osób w Polsce [15]. Jakość życia osób cierpiących z powodu tej choroby jest ewidentnie obniżona w porównaniu do populacji osób zdrowych. Dzięki wprowadzeniu zabiegu całkowitej alloplastyki stawu biodrowego (Total Hip Replacement – THR) można zmniejszyć objawy choroby zwyrodnieniowej oraz polepszyć jakość życia chorych. THR jest szeroko stosowana w leczeniu choroby zwyrodnieniowej, pomagając w przywracaniu funkcji stawu, upośledzonej przez proces degeneracyjny oraz, co ważniejsze, uwalniając pacjentów od ciągłego bólu.

Celem tego badania była ocena jakości życia chorych ze zmianami zwyrodnieniowymi stawów biodrowych w porównaniu z grupą osób w podobnym wieku bez tej choroby oraz wpływu wszczepienia protezy stawu biodrowego na poprawę jakości życia u pacjentów po 2 latach od zabiegu.

## MATERIAŁ I METODY

Badano grupę 24 pacjentów ze zmianami zwyrodnieniowymi stawu biodrowego, zakwalifikowanych do zabiegu alloplastyki całkowitej stawu biodrowego. Badaniem objęto 21 (87%) kobiet i 3 (13%) mężczyzn. Średnie wieku kobiet i mężczyzn wynosiły odpowiednio 64,5 oraz 61 lat. Grupę kontrolną stanowiło 21 osób wybranych losowo z populacji ogólnej o średniej wieku 63,7. Zabieg dotyczył tylko jednego biodra. Ocena jakości życia była niezależna od rodzaju zastosowanej protezy. Do oceny jakości życia u pacjentów w grupie badanej i kontrolnej użyto polskiej wersji amerykańskiego kwestionariusza Medical Outcomes Study 36-items Short Form Health Survey (SF-36). W grupie badanej stosowano formularz na dzień przed operacją oraz 3 miesiące i 2 lata po zabiegu. Grupa kontrolna wypełniała formularz SF-36 raz. Do badania jakości życia wybrano SF-36 z powodu wysokiej czułości formularza na zmiany w stanie zdrowia oraz powtarzalności, dowiedzionej licznymi badaniami i krótkiego oraz prostego schematu [3,13]. Formularz składa się z 36 pytań zebranych w 8 głównych obszarach, charakteryzujących funkcjonowanie człowieka: 1. Aktywność fizyczna – zakres typowych czynności fizycznych wykonywanych codziennie. 2. Rola ograniczeń w aktywności fizycznej – efekt, jaki wywiera zdrowie fizyczne na codzienną aktywność. 3. Ból fizyczny – natężenie bólu fizycznego i jego wpływ na codzienną aktywność. 4. Zdrowie ogólne, czyli samoocena ogólnego stanu zdrowia pacjenta w odniesieniu do jego oczekiwań i odbioru zdrowia. 5. Witalność – poziom energii życiowej i zmęczenia. 6. Funkcjonowanie społeczne – wpływ stanu zdrowia na funkcjonowanie społeczne. 7. Rola ograniczeń w funkcjonowaniu emocjonalnym – wpływ problemów emocjonalnych na funkcjonowanie w życiu codziennym. 8. Zdrowie psychiczne – sklasyfikowane ilościowo: nerwowość, rozdrażnienie, depresja, szczęście.

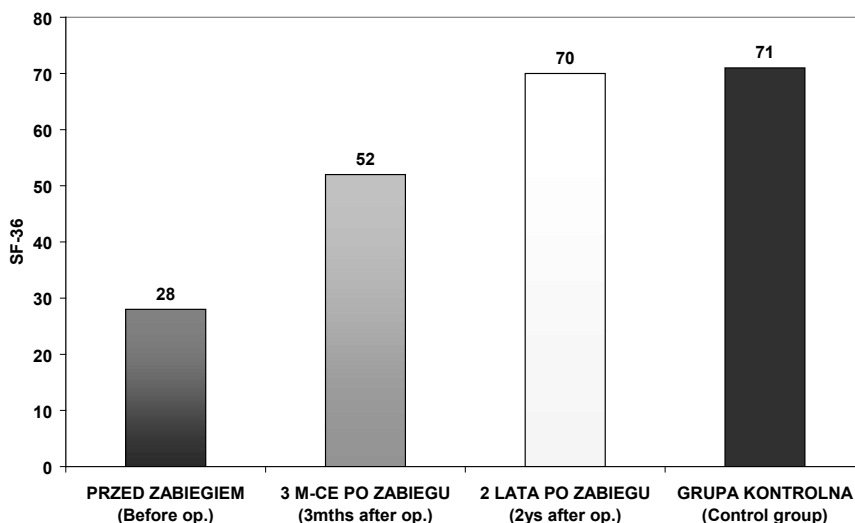
Punkty z formularza liczone były od 0 do 100 zgodnie z instrukcją podaną przez Ware [13]. Niska wartość liczbową odzwierciedlała niekorzystną, subiektywną ocenę zdrowia pacjenta wskutek bólu lub niesprawności. Wysoka wartość punktowa świadczyła o korzystnej ocenie zdrowia, bez bólu lub niedomagania w sprawności fizycznej organizmu. Uzyskane wartości punktowe były analizowane statystycznie przy użyciu programu Statistica 6.0. Za wartość statystycznie istotną przyjęto  $p < 0,05$ , za nieistotną  $p > 0,05$ . Do dalszej analizy wykorzystano testy Shapiro-Wilka oraz U Manna-Whitney'a.

## WYNIKI

Suma punktów z wszystkich obszarów przed zabiegiem wynosiła 28 i była statystycznie istotnie niższa niż w grupie kontrolnej ( $p < 0,000001$ ), w której wynosiła 71 (ryc. 1). 3 miesiące i 2 lata po zabiegu wzrosła do wartości odpowiednio 52 i 70 i była statystycznie istotnie wyższa niż przed zabiegiem: odpowiednio ( $p < 0,00009$ ) i ( $p < 0,00001$ ) oraz istotnie niższa niż w grupie kontrolnej 3 m-ce po zabiegu i nieistotnie niższa po dwóch latach od zabiegu (ryc. 1).

Ocena aktywności fizycznej wpływającej na jakość życia pacjentów przed zabiegiem wynosiła 24 punkty i była statystycznie istotnie niższa niż w grupie kontrolnej 70 punktów ( $p < 0,00001$ ). Kolejno: 3 miesiące i 2 lata po zabiegu THR dla obszaru aktywności fizycznej jakość życia wzrosła statystycznie istotnie do wartości odpowiednio: 48 i 68 ( $p < 0,0003$ ) i ( $p < 0,00002$ ), pozostając statystycznie istotnie niższa niż w grupie kontrolnej 3 miesiące po zabiegu oraz będąc statystycznie nieistotnie niższa niż w grupie kontrolnej 2 lata po zabiegu.

W obszarze dotyczącym bólu fizycznego jakość życia pacjentów przed zabiegiem wynosiła 13 i była istotnie statystycznie niższa niż w grupie kontrolnej ( $p < 0,00001$ ), w której osiągała



Ryc. 1. Jakość Życia – wszystkie domeny formularza SF-36

Fig. 1. Quality of life – all domains of SF-36 questionnaire

wartość 66 punktów. Wzrosła do wartości 51 trzy miesiące po zabiegu i była statystycznie nieistotnie niższa niż w grupie kontrolnej ( $p < 0,103885$ ), dalej wzrastając do wartości 72 po dwóch latach od operacji, będąc nieistotnie statystycznie wyższą niż w grupie kontrolnej ( $p < 0,2377$ ).

W ocenie aktywności społecznej jakość życia grupy badanej wynosząca 30 punktów była statystycznie istotnie niższa niż w grupie kontrolnej ( $p < 0,00001$ ) w której wynosiła 85. Jakość życia wzrosła po trzech miesiącach po zabiegu alloplastyki do wartości 60 punktów i była istotnie wyższa niż przed zabiegiem ( $p < 0,000301$ ) oraz statystycznie istotnie niższa niż w grupie kontrolnej ( $p < 0,000449$ ). Po dwóch latach wzrosła ona do 81 ( $p < 0,00002$ ) i była statystycznie nieistotnie niższa niż w grupie kontrolnej.

W obszarze zdrowia psychicznego jakość życia przed zabiegiem wynosiła 42 punkty i była istotnie niższa niż w grupie kontrolnej ( $p < 0,00001$ ), w której wynosiła 70. Wzrosła do wartości 63 punktów 3 miesiące po zabiegu i była statystycznie istotnie wyższa niż przed zabiegiem ( $p < 0,00001$ ) oraz statystycznie nieistotnie niższa niż w grupie kontrolnej ( $p < 0,271110$ ). Po 2 latach od operacji nastąpił dalszy wzrost jakości życia do wartości 72 ( $p < 0,000000$ ) nieistotnie wyższej niż w grupie kontrolnej ( $p < 0,4137$ ).

W ocenie zdrowia ogólnego jakość życia pacjentów przed zabiegiem wynosiła 41 i była statystycznie nieistotnie niższa ( $p < 0,138593$ ) niż w grupie kontrolnej, w której wynosiła 53. Trzy miesiące po zabiegu wzrosła do wartości 46 i była statystycznie nieistotnie wyższa niż przed zabiegiem ( $p < 0,525421$ ) oraz nieistotnie statystycznie niższa niż w grupie badanej ( $p < 0,419643$ ). Dwa lata po operacji nastąpił wzrost jakości życia do wartości 59 i była statystycznie wyższa niż przed operacją ( $p < 0,0024$ ) oraz nieistotnie wyższa niż w grupie kontrolnej ( $p < 0,1448$ ).

Porównanie jakości życia u pacjentów poniżej i powyżej 65. roku życia. W grupie pacjentów poniżej 65. roku życia jakość życia wzrosła po zabiegu z 47 do 62 punktów 3 miesiące po operacji oraz do 78 punktów po 2. latach od operacji. W grupie powyżej 65. roku życia wzrosła z 22 do 42 punktów 3 miesiące po zabiegu i do 60 po 2. latach od operacji. W obu grupach wartości 3 miesiące po zabiegu były niższe niż w grupie kontrolnej. Dwa lata po zabiegu w grupie pacjentów poniżej 65 roku życia wartość jakości życia była wyższa niż w grupie kontrolnej. Zarówno pomiędzy wartościami sprzed zabiegu, jak i po zabiegu wystąpiły różnice statystyczne ( $p = 0,002$  oraz  $p = 0,013$ ).

## OMÓWIENIE

Badanie potwierdziło, że jakość życia pacjentów z nieleczoną chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego jest znacznie niższa w porównaniu z grupą kontrolną, w tym samym przedziale wieku. We wszystkich obszarach formularza, oprócz zdrowia ogólnego, punktacja dotycząca pacjentów przed zabiegiem była statystycznie istotnie niższa niż u osób z grupy kontrolnej. Szczególnie duże różnice w zakresie od 46 do 73 punktów zanotowano w obszarach bólu fizycznego, aktywności fizycznej i ograniczeń fizycznych. Odzwierciedlało to upośledzający jakość życia wpływ choroby zwyrodnieniowej na wszystkie obszary oprócz zdrowia ogólnego.

Uzyskane wyniki badania jakości życia w obszarze bólu fizycznego przed operacją różnią się od wyników innych autorów [2,8]. W badaniach własnych pacjenci odczuwali silniejsze

dolegliwości bólowe przed zabiegiem w porównaniu do pacjentów badanych przez autorów prac wymienionych powyżej. Podobne różnice zaobserwowali autorzy polscy w badaniu na grupie 76 pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawów biodrowych [5], zauważając, że różnice te mogą wynikać z niewłaściwego podejścia do leczenia bólu w prezentowanych przypadkach. Pacjenci z chorobą zwyrodnieniową zwykle nie leczą się w poradniach przeciwbólowych, lecz sami nieumiejętnie dawkują sobie leki przeciwbólowe, które częściowo i na krótki okres likwidują objawy. Ponadto dostęp do metod leczenia zachowawczego choroby zwyrodnieniowej jest również ograniczony, co potwierdziła większość chorych z grupy analizowanej w niniejszym opracowaniu.

Badanie własne potwierdziło skuteczność zabiegu całkowitej alloplastyki w odniesieniu do jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia, wykazując istotną poprawę trzy miesiące po zabiegu we wszystkich domenach formularza SF-36, z wyjątkiem zdrowia ogólnego oraz we wszystkich 8 domenach po 2. latach po całkowitej alloplastyce stawu biodrowego. W obszarze bólu fizycznego, zdrowia psychicznego i zdrowia ogólnego wartości punktowe jakości życia zbliżyły się do wartości grupy kontrolnej w odpowiednich obszarach po 3. miesiącach od zabiegu i były od nich nieistotnie statystycznie niższe. Takie zmiany mogą być powodowane przeciwbólowym działaniem zabiegu wpływającym korzystnie również na poziom niepokoju, nerwowości i depresji, czyli czynników związanych z przewlekłym, silnym bólem obniżającym znacznie jakość życia w domenie zdrowia psychicznego pacjentów przed zabiegiem [8]. Nasze badania są zbieżne z wynikami innych autorów, którzy w przeprowadzonych badaniach dowiedli, że największy wzrost jakości życia występuje w pierwszych trzech miesiącach po zabiegu alloplastyki biodra [1,8,9,10,12]. W późniejszym okresie maleje dynamika wzrostu jakości życia. Osiąga ona maksimum po upływie około roku po zabiegu. McMurray wsp. w swoim badaniu z wykorzystaniem SF-36 stwierdzili znaczącą poprawę jakości życia głównie w komponentcie fizycznej formularza już po 12. tygodniach po zabiegu alloplastyki stawu biodrowego [8]. W badaniach Shields'a i wsp. [12] na 75. pacjentach przy użyciu formularzy SF-36 oraz QWB (The Quality of Well Being index) wykazano istotne zmiany w jakości życia w obu formularzach po pierwszych trzech miesiącach po alloplastyce stawu biodrowego. W okresie od 3. do 6. miesięcy po zabiegu zmiany te były statystycznie nieistotne.

W większości publikacji dotyczących jakości życia po alloplastyce stawu biodrowego pomiar jakości życia odnosi się do okresu od 6. miesięcy do roku po zabiegu. Niniejsze badanie różni się skróceniem czasu pierwszego pomiaru do trzech miesięcy po zabiegu oraz długim, prospektywnym 2-letnim okresem obserwacji pacjentów. Po 2. latach po THR wartości wszystkich obszarów SF-36 były zbliżone do odpowiednich wartości w grupie kontrolnej. Świadczy to o pozytywnym wpływie zabiegu na całkowity powrót pacjentów do zdrowia w zakresie odpowiadającym zdrowiu populacji ogólnej wyrażonym w badaniu poprzez jakość życia grupy kontrolnej. Do podobnych wniosków doszli Hozack i wsp. oraz Resnick i wsp., którzy badali pacjentów po alloplastyce biodra w okresie dłuższym niż rok po zabiegu [4,11].

W badaniu własnym podzielono chorych na dwie grupy: poniżej i powyżej 65 roku życia. Pacjenci poniżej 65 roku życia uzyskali wyższy poziom punktów formularza SF-36 zarówno przed jak i 3 miesiące i 2 lata po operacji. Różnica punktów pomiędzy stanem sprzed i po zabiegu u pacjentów powyżej 65. była większa niż odpowiednia różnica u pacjentów mających mniej niż 65 lat. Można stwierdzić, że w grupie pacjentów starszych jakość życia po zabiegu alloplastyki uległa porównywalnej z grupą pacjentów młodszych poprawie. W badaniu Nilsson i wsp. [9] przeprowadzonym na 148 chorych operowanych z powodu zmian zwy-

rodzeniowych wykazano, że zarówno pacjenci powyżej, jak i poniżej 72. roku życia uzyskali podobną względną poprawę jakości życia po zabiegu. Pacjenci powyżej 72. roku życia nie uzyskali jednak tego samego pułapu punktów formularza SF-36 co chorzy młodszy, szczególnie w zakresie funkcjonowania fizycznego. Dolegliwości bólowe zniesione były przez zabieg THR w porównywalnym stopniu u starszych, jak i u młodszych.

W dostępnym piśmiennictwie jest wiele prac poświęconych ocenie wyników po alloplastyce całkowitej stawu biodrowego [1,2,4,5,8,9,10,11,15]. Badania te przedstawiają obiektywne czynniki, tj. funkcjonowanie fizyczne lub ulgę w bólu. Obecnie coraz bardziej modne są badania oceniające subiektywnie odczuwane zmiany w jakości życia przez pacjentów po tych zabiegach. Analiza metody terapeutycznej nie powinna być ograniczona tylko do rezultatów klinicznych. Kompleksowa ocena procedury medycznej powinna obejmować również subiektywne wrażenia pacjenta, co możliwe jest do uzyskania poprzez prospektywne badanie jakości życia.

## WNIOSKI

1. Choroba zwyrodnieniowa stawu biodrowego istotnie obniża jakość życia pacjentów na nią cierpiących.

2. Alloplastyka stawu biodrowego u osób cierpiących z powodu choroby zwyrodnieniowej stawów biodrowych wpływa na znaczącą poprawę jakości życia już po trzech miesiącach po operacji, przybliżając ją do wartości populacji ogólnej po 2 latach od zabiegu.

3. Formularz SF-36 jest cennym narzędziem pomiarowym, uzupełniającym tradycyjną ocenę stanu zdrowia pacjenta.

## PIŚMIENNICTWO

1. Benroth R., Gawande S.: Patient-reported health status in total joint replacement. *J. Arthroplasty* 1999,14,5,576-580. – 2. Dawson J., Fitzpatrick R., Carr A., Murray D.: Questionnaire on the perceptions about total hip replacement. *J. Bone Joint Surg. [Br]* 1996,78B,185-190. – 3. Dijkers M.P.: Individualization in quality of life measurement: instruments and approaches. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 2003,84,4,Suppl.2,S3-14. – 4. Hozack W.J., Rothman R.H., Albert T.J., [i in.]: Relationship of total hip arthroplasty outcomes to other orthopaedic procedures. *Clin. Orthop.* 1997,344,88-93. – 5. Jachimowicz-Wołoszynek D., Rość D., Michalska A.: Wpływ wszczepienia sztucznego stawu biodrowego na jakość życia chorych z chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego. *Ortop. Traumatol. Rehabil.* 2003,5,4,518-526. – 6. Konieczńska Z., Jarema M.: Badanie jakości życia jako próba integralnego podejścia do problemów pacjentów z zaburzeniami psychicznymi. *Sztuka Leczenia* 1996,2,1, 49-56. – 7. Kusztal M., Nowak K., Magott-Procelewska M., Weyde W., Penar J.: Ocena zależnej od zdrowia jakości życia u chorych przewlekle dializowanych. Doświadczenia własne z użyciem kwestionariusza SF-36. *Pol. Merk. Lek.*, 2003, 14,80,113-117. – 8. McMurray A., Grant S., Griffiths S., Letford A.: Health-related quality of life and health service use following total hip replacement surgery. *J. Adv. Nurs.* 2002, 40,6,663-672. – 9. Nilsson A.K., Lohmander L.S.: Age and waiting time as predictors of outcome after total hip replacement for osteoarthritis. *Rheumatology Oxford* 2002,41,11,1261-1267. – 10. Nilsson A.K., Roos E.M., Westerlund J.P., Roos H.P., Lohmander S.L.: Comparative responsiveness of measures of pain and function after total hip replacement. *Arthritis Rheum.* 2001,45,258 -262.

11. Resnick B., Orwig D., Wehren L., Hawkes W., [i in.]: Health-related quality of life: is it a good indicator of function post THR? *Rehabil. Nurs.* 2005,30,2,46-54. – 12. Shields R.K., Enloe L.J., Leo K.C.: Health-related quality of life in patients with total hip or knee replacement. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 1999,80,572-

579. – 13. Ware J.E.: SF-36 health survey update. Spine 2000,25,24,3130-3139. – 14. White T.O, Dougall T.W. :Arthroplasty of the hip (Leg length is not important) J.Bone Joint Surg.[Br] 2002,84-B,335-338. – 15. Wierusz-Kozłowska M., Markuszewski J.: Choroba zwyrodnieniowa stawów, W: Wiktora Degi Ortopedia i rehabilitacja, W. Marciniaka, A. Szulca. T. 2, Warszawa: Wydaw. Lek. PZWL, 2003,274-289.

M. Rocławski, K. Kolarz, M. Treder, T. Mazurek, R. Pankowski

PROSPECTIVE STUDY OF HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE AFTER TOTAL  
HIP REPLACEMENT IN 2-YEAR FOLLOW UP PERIOD

Summary

Osteoarthritis decreased QOL severely. Total Hip Replacement improved quality of life in patients with osteoarthritis significantly three months after the operation, and came close to QOL of the average population. It is critical to be able to measure the patient's perception of functional status and well being, to assess the benefit of health care interventions.

Adres: lek. Marek Rocławski

Katedra i Klinika Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu GUMed  
Pomorskie Centrum Traumatologii  
80-803 Gdańsk, ul Nowe Ogrody 4-6  
e-mail: marekroclawski@op.pl