

Codzienne funkcjonowanie i jakość chodu u pacjentów po całkowitej artroplastyce stawu biodrowego

Every day activities and gait quality in patients after total hip arthroplasty

Barbara Borowicz, Małgorzata Cielicka, Anna Nadulska, Mariusz Teter, Mariola Dec-Szlichtyng

Katedra i Zakład Fizjologii Człowieka
Uniwersytet Medyczny w Lublinie

AUTOR DO KORESPONDENCJI:

Barbara Borowicz
ul. Jana Sawy 4/10
20-632 Lublin

E-mail: borowicz.barbara@gmail.com

STRESZCZENIE

CODZIENNE FUNKCJONOWANIE I JAKOŚĆ CHODU U PACJENTÓW PO CAŁKOWITEJ ARTROPLASTYCE STAWU BIODROWEGO

Cel pracy. Celem pracy była ocena codziennego funkcjonowania i jakości chodu u pacjentów po całkowitej endoprotezoplastyce stawu biodrowego.

Materiał i metody. Badaniami objęto 100 osób po chirurgicznej wymianie stawu biodrowego. Ocenę skuteczności operacji przeprowadzono na podstawie ankiety własnego autorstwa.

Wyniki badań. Przed zabiegiem aż 65% badanych odczuwało ból biodra codziennie. Ból ten uniemożliwiał wykonywanie wielu codziennych czynności. Około 75% pacjentów miało trudności z takimi czynnościami jak: chodzenie, wchodzenie po schodach i schodzenie ze schodów, siedzenie, wstawanie z łóżka, wchodzenie lub wychodzenie z samochodu, mycie się w wannie, zakładanie skarpetek, butów oraz wiązanie sznurowek. Po zabiegu u 61% badanych ból umożliwiał wykonywanie pracy zawodowej, a większość wymienionych wyżej trudności życia codziennego zmniejszyła się. Przed zabiegiem większość chorych chodziła z pomocą lasek, z wyraźnym utykaniem. W wyniku artroplastyki biodra zwiększył się istotnie odsetek pacjentów, którzy chodzili bez pomocy ortopedycznych.

Wnioski. W opinii większości pacjentów ich aktywność ruchowa poprawiła się w następstwie endoprotezoplastyki stawu biodrowego. Zanotowano wzrost samodzielności badanych jeśli chodzi o czynności życia codziennego i zdolność chodzenia.

Słowa kluczowe:

endoprotezoplastyka, koksartroza, ból, chód, codzienna aktywność.

ABSTRACT

EVERY DAY ACTIVITIES AND GAIT QUALITY IN PATIENTS AFTER TOTAL HIP ARTHROPLASTY

Aim. The aim of this study was evaluation of everyday activities and quality of gait in patients after total hip arthroplasty.

Material and methods. The study comprised 100 persons after total hip replacement surgery. The evaluation of effectiveness of operation was carried out on the basis of the inquiry prepared by the authors.

Results. Before operation as much as 65% of patients felt hip pain each day. This pain prevented performing many of daily activities. About 75% of patients had difficulties with such activities as: walking, going upstairs and downstairs, sitting, getting up from the bed, coming in and out the car, washing oneself in the bath, putting on the socks and the shoes and lacing the shoes. After operation in 61% patients the pain made it possible to perform their work and the majority of above mentioned difficulties of daily living was decreased. Before arthroplasty majority of patients walked with stick and limped markedly. Due to the operation the percentage of persons, who walked without orthopedic equipment significantly increased.

Conclusions. According to majority of patients the hip arthroplasty improved their motor activity and increased self-independence in activities of daily living as well as improvement of gait was noticed.

Keywords:

total hip arthroplasty, coxarthrosis, pain, gait, daily activities.

CEL PRACY

Celem niniejszej pracy jest subiektywna ocena codziennego funkcjonowania i jakości chodu u pacjentów po endoprotezoplastyce stawu biodrowego.

MATERIAŁ I METODY

Badaniami objęto 100 osób po endoprotezoplastyce stawu biodrowego, będących pacjentami Przychodni SP ZOZ przy Szpitalu Wojskowym w Lublinie oraz Zespołu Zakładów Opieki Zdrowotnej w Pionkach przy ul. Harcerskiej 1. Jako metodę badawczą zastosowano sondaż diagnostyczny, zrealizowany przy pomocy ankiety. Jako narzędzie badawcze zastosowano kwestionariusz ankiety składający się z pytań zamkniętych.

Wśród ankietowanych 78 % stanowiły kobiety, 22 % mężczyźni. Średnia wieku ankietowanych wynosiła $66,94 \pm 7,34$ lata. Respondenci w wieku do 60 lat stanowili 17 %, w wieku od 61 do 70 lat – 43 % i w wieku powyżej 70 lat – 40 %.

Czas jaki minął od zabiegu wszczepienia endoprotezy wynosił od 1 roku do 3 lat.

Uzyskane wyniki badań poddano analizie statystycznej. Wartości analizowanych parametrów przedstawiono przy pomocy licznosci i odsetka. Do porównania dwóch grup niezależnych zastosowano test U Manna-Whitneya.

Przyjęto poziom istotności $p < 0,05$ wskazujący na istnienie istotnych statystycznie różnic bądź zależności. Bazę danych i badania statystyczne przeprowadzono w oparciu o oprogramowanie komputerowe Statistica 9.0 (StatSoft, Polska).

WYNIKI BADAŃ

1. Ocena bólu przed zabiegiem i po zabiegu endoprotezoplastyki

Z przeprowadzonych badań wynika, że przed zabiegiem aż 65% ankietowanych odczuwało ból codziennie. Ból ten uniemożliwiał im wykonywanie jakichkolwiek czynności, ustępował nieco po przyjęciu pozycji leżącej. Natomiast 24% badanych odczuwało ból ograniczający wykonywanie codziennych czynności, ale umożliwiając pracę zawodową i tylko 11% badanych miało ból sporadyczny, rzadko występujący, ustępujący po łagodnych środkach przeciwbólowych. Analiza statystyczna wykazała, że po zabiegu 31% ankietowanych istotnie częściej miało bóle sporadyczne, które ustępowały po łagodnych środkach przeciwbólowych. U 61% badanych ból ograniczał wykonywanie codziennych czynności, ale umożliwiając wykonywanie pracy zawodowej. Bardzo rzadko występował ból, który uniemożliwiał wykonywanie jakichkolwiek czynności i ustępował nieco po przyjęciu pozycji leżącej, 8%, (tab. 1). Różnice między grupami badanymi przed i po zabiegu były wysoce istotne statystycznie ($p < 0,000001$).

Aż o 57% zmniejszyła się liczba osób z bólem codziennym uniemożliwiającym wykonywanie jakichkolwiek czynności ustępującym nieco po przyjęciu pozycji leżącej, natomiast o 37% wzrosła liczba osób z bólem ograniczają-

cym wykonywanie codziennych czynności ale umożliwiając pracę zawodową i z bólem sporadycznym rzadko występującym, który ustępował po przyjęciu łagodnych środków przeciwbólowych.

■ Tab. 1. Rodzaj i nasilenie bólu u pacjentów przed i po endoprotezo plastyce

Rodzaj bólu	Przed zabiegiem		Po zabiegu	
	n	%	n	%
Ból sporadyczny, rzadko występujący, ustępujący po łagodnych środkach przeciwbólowych	11	11	31	31
Ból ograniczający wykonywanie codziennych czynności, ale nie uniemożliwiający pracy zawodowej	24	24	61	61
Ból występujący codziennie, który uniemożliwia wykonywanie jakichkolwiek czynności ustępujący nieco po przyjęciu pozycji leżącej	65	65	8	8

Analiza statystyczna: $p < 0,000001^*$

2. Występowanie trudności w codziennym funkcjonowaniu przed i po endoprotezo plastyce

Przeprowadzone badania wykazały, że przed zabiegiem ankietowani najczęściej mieli trudności z siedzeniem na krześle (82%), wstawaniem z łóżka (79%), wchodzeniem lub wychodzeniem z samochodu (70%), myciem się w wannie (67%), zakładaniem skarpetek, butów (66%) oraz wiązaniem sznurówek (65%), zaś rzadziej trudności dotyczyły mycia pod prysznicem (20%), poruszania się komunikacją miejską (19%). Po zabiegu stwierdzono, że częstość występowania wyżej wymienionych trudności życia codziennego zmniejszyła się z wyjątkiem trudności w poruszaniu się komunikacją miejską gdzie odsetek ankietowanych był większy. Analiza statystyczna wykazała istotne różnice w ocenie występowania trudności pojawiających się podczas mycia się w wannie, ($p = 0,002$), wiązania sznurówek, ($p = 0,002$), siedzenia na krześle, ($p = 0,001$), oraz wstawania z łóżka, ($p < 0,000001$).

Otrzymane wyniki przedstawia tabela 2.

■ Tab. 2. Rodzaj występujących trudności u pacjentów przed i po endoprotezo plastyce.

Rodzaje trudności	Przed zabiegiem		Po zabiegu		Analiza statystyczna
	n	%	n	%	
Poruszanie się komunikacją miejską	19	19	27	27	$p = 0,19$
Mycie się w wannie	67	67	45	45	$p = 0,002^*$
Mycie się pod prysznicem	20	20	19	19	$p = 1,00$
Zakładanie skarpetek, butów	66	66	57	57	$p = 0,30$
Wiązanie sznurówek	65	65	39	39	$p = 0,002^*$
Siedzenie na krześle	82	82	82	82	$p = 0,001^*$
Wstawanie z łóżka	79	79	18	18	$p < 0,000001^*$

3. Ocena chodu przed zabiegiem i po zabiegu endoprotezo plastyki

Badania wykazały, że 9% badanych przed zabiegiem nie mogło chodzić, 37% badanych chodziło z pomocą dwóch lasek, 25% badanych chodziło z pomocą jednej laski, a 29% badanych chodziło bez pomocy ale z widocznym utykaniem. Po zabiegu samoocena chodu badanych uległa istotnej poprawie. Stwierdzono, że 54% badanych chodziło bez utykania lub z lekkim utykaniem, 11% z wyraźnym utykaniem, zmniejszył się istotnie odsetek ankietowanych, którzy chodzili z pomocą jednej laski (16%) i dwóch lasek (19%). Nie stwierdzono zaś badanych, którzy po zabiegu w ogóle nie chodzili (tabela 3). Stwierdzone różnice były istotne statystycznie ($p=0,003$).

■ Tab. 3. Ocena chodu u pacjentów przed i po endoprotezo plastyce

Ocena	Przed zabiegiem		Po zabiegu	
	n	%	n	%
Chodzenie bez utykania	0	0	23	23
Chodzenie z lekkim utykaniem	9	9	31	31
Chodzenie z wyraźnym utykaniem	20	20	11	11
Chodzenie z pomocą jednej laski	25	25	16	16
Chodzenie z pomocą dwóch lasek	37	37	19	19
Łączna niezdolność chodzenia	9	9	0	0

Analiza statystyczna: $p=0,003^*$

4. Ocena trudności z poruszaniem się po schodach przed i po zabiegu endoprotezoplastyki

56% ankietowanych oceniało, że przed zabiegiem przy chodzeniu po schodach korzystali z pomocy ortopedycznych lub poruszali się z pomocą poręczy (42%). Tylko 2% badanych nie miało problemów z poruszaniem się po schodach. Po zabiegu stwierdzono, że badani istotnie częściej poruszali się po schodach bez problemów (41%) oraz korzystali z poręczy (42%), zaś tylko 17% badanych korzystało z pomocy ortopedycznych, ($p<0,000001$). Otrzymałe wyniki przedstawia tabela 4.

■ Tab. 4. Ocena trudności z poruszaniem się po schodach u pacjentów przed i po endoprotezo plastyce.

Ocena	Przed zabiegiem		Po zabiegu	
	n	%	n	%
Poruszam się po schodach bez problemów	2	2	41	41
Poruszam się po schodach z pomocą poręczy	42	42	42	42
Korzystam z pomocy ortopedycznych	56	56	17	17

Analiza statystyczna: $p<0,000001^*$

DISKUSJA

Endoprotezoplastyka ma na celu zniesienie bólu i poprawę funkcji stawu. Całkowita endoprotezoplastyka sta-

wu biodrowego jest obecnie uznawana za leczenie, które przynosi duże korzyści u niemalże wszystkich pacjentów ze schorzeniami stawu biodrowego powodującymi przewlekły ból, dyskomfort i zmniejszenie zakresu ruchów w stawie. U większości pacjentów odległe wyniki leczenia są bardzo dobre [4].

W powyższej pracy, podejmując się próby oceny funkcjonowania pacjentów po endoprotezoplastyce, zwrócono uwagę na stopień odczuwanego bólu przed i po zabiegu. Zgodnie z wynikami badań przed zabiegiem ankietowani najczęściej odczuwali ból, który występował codziennie i uniemożliwiał wykonywanie jakichkolwiek czynności, ustępujący nieco przy przyjęciu pozycji leżącej. Po zabiegu z kolei ankietowani określali istotnie częściej ból jako sporadyczne, które ustępowały po łagodnych środkach przeciwbólowych. Ponadto po zabiegu częściej występował ból ograniczający wykonywanie codziennych czynności, ale nie uniemożliwiający pracy zawodowej. Dolegliwości bólowe występujące przed zabiegiem w dużym stopniu wpływały na liczne ograniczenia, a także obniżenie jakości życia. Sytuacja ta ulegała znacznej poprawie po wszczęciu endoprotezy stawu biodrowego. Podobne spostrzeżenia mieli inni autorzy, według których zmniejszenie dolegliwości bólowych, a zatem poprawa fizycznego funkcjonowania, wpłynęło istotnie na poprawę jakości życia pacjentów [5]. W grupie badanych po zabiegu endoprotezoplastyki, o których mowa w niniejszej pracy, podobnie jak w przytoczonych pracach innych autorów, dochodzi do zmniejszenia nasilenia trudności w zakresie funkcjonowania w życiu codziennym. U ankietowanych przed zabiegiem najwięcej trudności sprawiało: siedzenie na krześle, wstawanie z łóżka, wchodzenie lub wychodzenie z samochodu, mycie się w wannie, zakładanie skarpetek, butów oraz wiązanie sznurówek. Po zabiegu stwierdzono, że częstość występowania wyżej wymienionych trudności życia codziennego zmniejszyła się z wyjątkiem siedzenia na krześle. Uzyskane wyniki badania jakości życia w obszarze funkcjonowania fizycznego, codziennego, potwierdzają badania Bennrotha i Gawande'a przeprowadzone na grupie 176 osób z chorobą zwyrodnieniową stawów po alloplastyce totalnej biodra oraz badania Jones'a i wsp. przeprowadzone wśród 163 chorych po podobnym zabiegu [6, 7].

Ważnym czynnikiem wpływającym na jakość życia chorych po endoprotezoplastyce jest stopień poruszania się i jakości chodzenia, w tym poruszanie się po schodach. Jak wynika z badań ankietowani przed zabiegiem przy chodzeniu korzystali z pomocy ortopedycznych, najczęściej chodzili z pomocą dwóch lasek z wyraźnie widocznym utykaniem, ewentualnie używali jednej laski, a przy chodzeniu po schodach poruszali się z pomocą poręczy. Po zabiegu chód badanych uległ istotnej poprawie. Większość leczonych poruszała się bez większych problemów, nawet przy chodzeniu po schodach lub korzystała jedynie z poręczy. Nie stwierdzono ponadto, by którykolwiek z badanych w ogóle nie chodził.

Jakość życia po zabiegu zdecydowanie się poprawiła 56% respondentów stwierdziło, że ich, zaś 44% badanych stwierdziło, że raczej uległa poprawie, nikt z badanych nie odczuwał negatywnego wpływu leczenia na jakość życia.

Podobne wnioski w ogólnej ocenie jakości życia po zabiegu endoprotezoplastyki wysunęli inni autorzy [8, 9]. Odmiennie spostrzeżenia mieli Jachimowicz-Wołoszynek D. i wsp., według których samoocena jakości życia pacjentów po wszczepieniu endoprotezy pozostawała na niskim poziomie [10].

Z kolei Starowicz i wsp. oraz Szydłak i wsp. w przeprowadzonych analizach ocenili, iż jakość życia pacjentów po wszczepieniu endoprotezy stawu biodrowego wzrasta w zakresie zmniejszenia dolegliwości bólowych, poprawy funkcjonowania fizycznego i witalności, z czym wiąże się znacznie większa samodzielność w wykonywaniu codziennych czynności [11, 12]. Potwierdzają to wyniki niniejszej pracy.

WNIOSKI

1. Po endoprotezoplastyce stawu biodrowego odczuwanie bólu u pacjentów zmniejszyło się. Ból określany był najczęściej jako sporadyczny lub taki, który umożliwia wykonywanie pracy zawodowej.
2. Sprawność fizyczna w zakresie podstawowych czynności dnia codziennego u ankietowanych pacjentów uległa wyraźnej statystycznie istotnej poprawie, dzięki czemu większość czynności sprawiających dotąd problem, przestało utrudniać funkcjonowanie badanych.
3. Chód u pacjentów po wszczepieniu endoprotezy stawu biodrowego w ich samoocenie uległ znacznej poprawie, zmniejszył się istotnie odsetek badanych, którzy poruszali się z utykaniem, z pomocą zaopatrzenia ortopedycznego lub w ogóle nie chodzili.
4. Zmniejszenie dolegliwości bólowych, poprawa w zakresie wykonywania czynności życia codziennego i chodzenia miały zdecydowany wpływ na poprawę jakości życia pacjentów po zabiegu endoprotezoplastyki stawu biodrowego.

PIŚMIENNICTWO

1. Łapaj Ł i wsp. Jakość życia u chorych przed i po endoprotezoplastyce stawu biodrowego. *Chirurgia Narządów Ruchu i Ortopedia Polska* 2007. 72(4): 269-274.
2. McMurray A et al. Health-Related Quality of Life and health service use following total hip replacement surgery. *J. Adv. Nurs.* 2002. 40(6): 663-672.
3. Rocławski M, Lorczyński A, Bieniecki M. Ocena wpływu alloplastyki stawu biodrowego na jakość życia uwarunkowaną stanem zdrowia. *Chirurgia Narządów Ruchu i Ortopedia Polska* 2008. 73(1): 5-9.
4. Skolimowska B, Barczyk K, Mraz M. Kształtowanie się parametrów czynnościowych kończyn dolnych kobiet z koksartrozą po wszczepieniu endoprotezy stawu biodrowego. *Fizjoterapia* 2005. 1(13): 39-47.
5. Badura-Brzoza K. Wpływ czynników psychicznych i socjodemograficznych na jakość życia chorych poddanych zabiegowi endoprotezoplastyki stawu biodrowego. *Psychiatria Polska* 2008. 42(2): 261-269.
6. Bentroth R, Gawande S. Patient-reported health status in total joint replacement. *J. Arthroplasty* 1999. 14, 576-581.
7. Jones CA, Voaklander DC, Johnston WC. The effect of age on pain, function and quality of life after total hip and knee arthroplasty. *Arch. Intern. Med.* 2001. 12: 454-460.
8. Kokoszka Z. i wsp. Ocena odległych wyników endoprotezoplastyki stawu biodrowego protezą beczementową typu Zweymüller. *Chirurgia Narządów Ruchu i Ortopedia Polska* 2008. 73(2): 94-100.
9. Harwood RH, Ebrahim S. A comparison of the responsiveness of the Nottingham extended activities of daily living scale. London handicap scale and SF-36. *Disabil. Rehabil.* 2000. 22, 786-792.

10. Jachimowicz-Wołoszynek D, Roś D, Michalska A. Wpływ wszczepienia sztucznego stawu biodrowego na jakość życia chorych z chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego. *Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja* 2003. 5(4): 518-526.
11. Starowicz A. i wsp. Ocena jakości życia u pacjentów po operacji wszczepienia endoprotezy stawu biodrowego. *Fizjoterapia Polska* 2005. 5(3): 313-322.
12. Szydłak D. i wsp. Efekty usprawniania osób po endoprotezoplastyce stawu biodrowego. *Annales Academiae Medicae Silesiensis* 2008. 62(3-4): 6

Praca przyjęta do druku: 08.12.2011

Praca zaakceptowana do druku: 04.02.2012