

Miejsce reumoortopedii w procesie leczenia chorych reumatycznych

The role of rheumaorthopaedics in the treatment of rheumatic patients

Paweł Małyk, Cezary Michalak

Instytut Reumatologii im. prof. dr hab. med. Eleonory Reicher w Warszawie

Słowa kluczowe: leczenie operacyjne, operacje zapobiegawcze, zabiegi korekcyjno-rekonstrukcyjne, korzyści dla pacjenta.

Key words: surgical treatment, prophylactic procedures, corrective/reconstructive procedures, benefits for a patient.

Streszczenie

Leczenie ortopedyczne jest skuteczną terapią stosowaną w leczeniu zmian układu kostno-stawowego, powstałych w przebiegu różnych chorób reumatycznych. Terapia chirurgiczna ma zastosowanie na każdym etapie rozwoju choroby. Podstawą działania chirurga jest dążenie do likwidacji bólu oraz walka z postępującą destrukcją stawów. Do tego celu służą różne, omówione w artykule, techniki operacyjne. Coraz większe znaczenie u chorych reumatycznych w leczeniu zniekształceń stawów odgrywa endoprotezoplastyka – zarówno drobnych stawów rąk, jak i dużych stawów kończyn dolnych, spełniając funkcje podporowe i lokomocyjne. Leczenie to, z reguły wieloetapowe, wymaga ścisłego współdziałania chorego i specjalistów z wielu dziedzin. Właściwie dobrane i zaplanowane leczenie operacyjne, wplecione w plan ogólny leczenia chorego reumatycznego, przynosi pozytywne rezultaty kliniczne.

Leczenie ortopedyczne jest jedną z najskuteczniejszych metod leczenia dysfunkcji układu ruchu, z jakimi mamy do czynienia w przebiegu chorób reumatycznych. Stanowi ono trwały element obowiązującego, kompleksowego leczenia chorób reumatycznych. Leczenie chirurgiczne ma zastosowanie na każdym etapie

Summary

Surgical treatment of the rheumatoid changes occurring in the course of rheumatic diseases remains a beneficial and efficient method of therapy. The process of treatment is composed of various methods, and surgical treatment plays an important role at particular stages of the disease. The operations in rheumaorthopaedics could be classified into two main types of surgical procedures – prophylactic or corrective/reconstructive procedures. The prophylactic procedures, like synovectomies, tenosynovectomies, tenotomies, tendon elongations and transpositions and capsulotomies are performed in order to prevent destruction of joints and other tissues. The corrective or reconstructive procedures are arthrolyses, arthrodeses, arthroplasties and prosthetic replacements. The hip joint, knee joint, metacarpo-phalangeal joints, shoulder joint, elbow and ankle joint are the most often performed joint replacements. Because of increased risk of complications rheumatic patients need the special preoperative care of a team consisting of a rheumatologist, orthopaedist and anaesthetist. Properly performed operations bring a patient the possibility to avoid pain, to restore lost function and to facilitate self care.

choroby. Dlatego niezwykle istotne jest planowanie wieloetapowego leczenia operacyjnego z udziałem chorego i specjalistów zaangażowanych w jego terapię. W tym planowaniu należy uwzględnić zarówno oczekiwania chorego co do skuteczności leczenia, jak i priorytety dotyczące poszczególnych odcinków narządu ru-

Adres do korespondencji:

dr hab. med. Paweł Małyk, Klinika Reumoortopedii, Instytut Reumatologii im. prof. dr hab. med. Eleonory Reicher, ul. Spartańska 1, 02-637 Warszawa

chu. Według Mathiesa sprawność chorych na reumatoidalne zapalenie stawów (RZS) zmniejsza się o 25% po 20 latach od zachorowania i o 50% po 40 latach. Z kolei Wilske podaje, że 50% chorych na agresywną postać RZS staje się inwalidami w ciągu 5 lat od zachorowania [1]. Uważa się również, że stałe wskazanie do leczenia operacyjnego – ortopedycznego występuje u 25% chorych na RZS, a u następnych 10% dochodzi do inwalidztwa narządu ruchu, pomimo leczenia.

Podstawowym celem leczenia chirurgicznego jest walka z bólem stawowym. Innym, niezwykle ważnym zadaniem chirurga jest działanie ukierunkowane na ograniczenie zmian destrukcyjnych, dążenie do zachowania lub przywrócenia funkcji stawów, zapobieganie inwalidztwu, a w skrajnych przypadkach ułatwienie pielęgnacji najczęściej chorych [2–6].

Prowadząc leczenie operacyjne, posługujemy się różnorodnymi technikami chirurgicznymi, takimi jak synowektomia lub rozszerzona synowektomia, usunięcie wyrostki kostnych, fragmentów uszkodzonych tkanek stawowych (*debridement*), artroskopia, osteotomia, artrodeza, resekcja plastyczna, endoprotezoplastyka. Stosowane u chorych reumatycznych operacje dzieli się na profilaktyczne, których celem jest ochrona stawu przed zniszczeniem i zniekształceniem oraz na korekcyjno-rekonstrukcyjne, stosowane w stawach o zniszczonej powierzchni, utrwalonych przykurczach, zaburzonej osi kończyny [3].

W stawach o całkowicie zniszczonej powierzchni chrzęstnej ze znacznym i bolesnym ograniczeniem ruchu można zaproponować choremu wykonanie artrodezy w funkcjonalnym ustawieniu stawu. Do najczęściej wykonywanych należą artrodezy stawów międzypaliczkowych rąk, nadgarstka, stawu skokowo-goleniowego. Stosuje się także artrodezy pojedynczych stawów, tzw. operacje minimalne, mające zapobiec dalszej deformacji poszczególnych odcinków narządu ruchu. Przykładem takiej operacji jest usztywnienia stawu pomiędzy kością półksiężycowatą nadgarstka a promieniową, lub pomiędzy kością łódkowatą a pierwszą klinową stopy.

W stawach o częściowo jeszcze zachowanej powierzchni chrzęstnej poprawę funkcji można uzyskać na drodze resekcji plastycznej stawu. Nowe, bardzo skuteczne możliwości leczenia chorych reumatycznych uzyskuje się, stosując endoprotezoplastykę stawów. Ten rodzaj operacji stanowi w wielu wypadkach współczesną alternatywę dla artrodezy. Jest to jedna z najskuteczniejszych technik operacyjnych, zapewniająca w trakcie jednej procedury chirurgicznej pozabawienie chorego bólu, odtworzenie funkcji i prawidłowej osi stawu [5, 7–10]. Można ją stosować z powodzeniem zarówno w drobnych stawach rąk, łokciowych, ramiennolopatkowych, jak i dużych stawach kończyn dolnych.

Ze względu na zapewnienie zdolności poruszania się najczęściej są stawiane wskazania do endoprotezoplastyki stawów kolanowych i biodrowych. Z uwagi na częstość zajęcia procesem chorobowym i znaczenie kliniczne, najczęściej operowanym stawem jest kolano. Obecnie ponad 60% operacji wykonywanych u chorych reumatycznych to endoprotezoplastyki [4].

W leczeniu operacyjnym, niestety, mamy również do czynienia z powikłaniami. Dzieli się je na śródoperacyjne, pooperacyjne wczesne i późne. Są one takie same, jak występujące w leczeniu ortopedycznym innych jednostek chorobowych. Chorych reumatycznych charakteryzuje zwiększone ryzyko wystąpienia powikłań infekcyjnych. Jest ono oceniane jako 2–4 razy większe niż u chorych ze zmianami zwyrodnieniowymi narządu ruchu [11]. Na obniżenie wystąpienia ryzyka powikłań infekcyjnych u chorych reumatycznych mają wpływ także czynniki, jak:

- staranne przygotowanie chorego do operacji,
- stosowanie atraumatycznych technik operacyjnych,
- unikanie w przyszłości sytuacji doprowadzających do powstawania ognisk ropnych,
- izolację w trakcie trwania epidemii infekcji dróg oddechowych czy grypy.

Chorzy ci wymagają leczenia operacyjnego na blokach operacyjnych o dużym reżimie sanitarnym, które muszą być wydzielone tylko do tzw. czystych operacji ortopedycznych. W leczeniu operacyjnym występują, niestety, również powikłania. Trzeba pamiętać o osteoporotycznie zmienionej tkance kostnej, słabej skórze, nierzadko objętej stanem zapalnym naczyń. W przypadku często bezobjawowo występującego złamania szyjki kości udowej u chorych reumatycznych metodą leczenia, stosowaną z wyboru, jest całkowita endoprotezoplastyka stawu biodrowego. Do tzw. wskazań bezwzględnych do leczenia operacyjnego chorych reumatycznych zalicza się za Jakubowskim: zerwanie ścięgna, ucisk na nerw, utrwalone ustawienie stawu w nieprawidłowej pozycji, uszkodzenie lub obłuzowanie endoprotezy [3]. Wskazania względne do operacji, to zapalenie stawu z przerostem błony maziowej, zapalenie kaletki, pochewek ścięgniastych, stały ból stawu, usztywnienie stawu w funkcjonalnie niekorzystnej pozycji [3].

Na podstawie zdobytego doświadczenia w leczeniu chorych reumatycznych wypracowano zasady kolejności leczenia poszczególnych stawów. I tak, określono pierwszeństwo chirurgicznego leczenia kończyn górnych przed dolnymi. Wynika to z konieczności posługiwania się kulami łokciowymi po operacjach na kończynach dolnych, do czego są potrzebne sprawne stawy kończyn górnych. Zaleca się rozpoczęcie operacji kończyn górnych od małych zabiegów na rękach, co do których jesteśmy przekonani o ich wysokiej skutecz-

ności terapeutycznej. Takie postępowanie ma zachęcić chorego i pozytywnie nastawić do dalszych etapów leczenia. Z kolei operacje kończyn dolnych zaleca się prowadzić, poczynając od korekcji stóp poprzez biodra i kończąc na kolanach. Postępowanie to wynika ze znaczenia stopy dla utrzymania prawidłowej osi stawów kolanowego i biodrowego.

Jednocześnie z leczeniem operacyjnym konieczne jest postępowanie rehabilitacyjne, ukierunkowane na maksymalne wykorzystanie pozytywnych wyników operacji [4, 7]. Tak jak w przypadku leczenia złamań, z wyjątkiem artrodez, unikamy w okresie pooperacyjnym unieruchomienia stawów. W doleczaniu można stosować różnego typu ortezy, ułatwiające ćwiczenia, stabilizujące stawy lub nadające właściwy kierunek ruchu.

W skład leczenia ortopedycznego wchodzi również postępowanie zachowawcze, mające na celu zapobieganie zniekształceniom na drodze stosowania różnego rodzaju ortezy. Mają one za zadanie stabilizację, a także powolną korekcję lub redresję stawu. Stosowane we wczesnym okresie choroby umożliwiają opóźnienie powstawania zniekształcenia stawów i kończyn. Mają tu zastosowanie odpowiednio dobrane dla każdego chorego wkładki i buty ortopedyczne. Prawidłowe ustawienie stopy nie tylko znosi jej dolegliwości bólowe, ale także poprawia parametry chodu, umożliwia zachowanie prawidłowej osi stawu kolanowego. Stosowanie ortezy ręki i nadgarstka często na długo koryguje ich zniekształcenia. Okresowe noszenie kotnierza ortopedycznego szyjnego odciąża ten odcinek kręgosłupa, przynosząc ulgę w dolegliwościach bólowych. Takie samo postępowanie dotyczy odcinka lędźwiowego kręgosłupa, kiedy w przypadkach dolegliwości bólowych z jego strony, najczęściej o zróżnicowanej etiologii, noszenie pasa ortopedycznego przynosi ulgę. Należy pamiętać, że krótkotrwałe stosowanie tej ortezy nie grozi zanikiem mięśni i nie osłabia podporowej funkcji kręgosłupa. Stosowanie ortezy jest niezbędne w leczeniu złamań osteoporotycznych kręgosłupa, jakie często towarzyszą chorobom reumatycznym. Uważa się, że w tych przypadkach stosowanie ortezy należy ograniczyć do czasu ustąpienia dolegliwości bólowych, a w dalszym etapie leczenia złamań osteoporotycznych kręgosłupa stosować je w sytuacjach wymagających zwiększonego wysiłku fizycznego chorego.

Obecnie w niektórych przypadkach kompresyjnych, osteoporotycznych złamań kręgosłupa zaleca się stosowanie przeszkórnej wertebroplastyki. Jest to szybka i skuteczna metoda leczenia wspomnianych złamań.

Metoda paliatywna, która może przynieść zadowalające skutki, to iniekcje dostawowe. Bezpieczeństwo tej metody zależy w dużej mierze od doświadczenia lekarza. W ostrym stanie zapalnym miejscowe podanie

steroidów do tkanek zmienionych chorobowo lub stawów może przynieść długotrwały pozytywny wynik kliniczny. W przypadku wysiękowego zapalenia stawów kilkakrotne (od 3 do 5) iniekcje ze steroidów z zachowaniem odpowiedniego odstępu czasu, zależnego od długości działania leków, z reguły nie powodują działań niepożądanych.

W początkowej fazie choroby, w której stwierdza się zaczynające się ubytki lub scieńczenie chrząstki, miejscowe lub ogólne stosowanie środków chondroprotektoryjnych jest celowe. W stawach, w których stwierdzono utrzymujący się od przynajmniej 6 mies. przerost błony maziowej, a miejscowe stosowanie steroidów nie przyniosło poprawy klinicznej, stawiamy wskazanie do synowioartezy. Synowektomię chemiczną stawu można wykonać za pomocą leków zaburzających ukrwienie błony maziowej, takich jak kwas osmowy, rifampicyna, Varicocid, Peroxinorm. Zalecaną metodą w tych sytuacjach jest również synowektomia izotopowa, obecnie dostępna w Polsce za pomocą izotopu itru (^{90}Y). Może być ona stosowana w ośrodkach posiadających odpowiednie zabezpieczenie przed promieniowaniem (mimo że ^{90}Y jest źródłem promieniowania β , a nie γ). Wczesne wykonanie jednej z ww. synowektomii daje porównywalne wyniki z synowektomią chirurgiczną. Staw, zakwalifikowany do tej terapii musi cechować się nawracającym wysiękiem i przerostem błony maziowej, najlepiej potwierdzonym badaniem ultrasonograficznym. Przed podaniem leku należy opróżnić staw. W doleczaniu stosujemy miejscowe ochładzanie, leki przeciwbólowe, przeciwgorączkowe. Przejściowy wzrost temperatury z objawami zapalenia stawu jest normalnym zjawiskiem po podaniu dostawowym Varicocidu.

Fakt, że 32% chorych na RZS w trakcie trwania schorzenia wymaga leczenia operacyjnego, a także to, że częściej leczenia chirurgicznego narządu ruchu wymagają chorzy, u których rozpoznano postawiono w młodym wieku, świadczy o wadze tego problemu. Również częściej leczenia operacyjnego wymagają chorzy z obecnym w surowicy czynnikiem reumatoidalnym oraz chorzy, u których stwierdzono występowanie podskórnych guzków reumatoidalnych.

Chirurg cały czas towarzyszy choremu reumatycznemu w jego zmaganiach z kalectwem i, jak wynika z przedstawionego materiału, jego pomoc stanowi ważny wkład w walkę z niepełnosprawnością z powodu dysfunkcji narządu ruchu. Obecnie dysponujemy szeroką i coraz skuteczniejszą gamą technik operacyjnych, trwale likwidujących dysfunkcje stawów. Coraz częściej stosujemy techniki mało inwazyjne, znacznie skracające czas leczenia, pobytu w szpitalu i rekonwalescencji chorego.

Piśmiennictwo

1. Thabe H. The rheumatoid hip. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg 1990.
2. Gschwend N. Die Operative Behandlung der progressiv chronischen Polyarthrititis. Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1977.
3. Jakubowski S. Chirurgiczne leczenie chorych na reumatoidalne zapalenie stawów. W: Zarys reumatologii. Brühl W (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1987; 111-6.
4. Kreczko R. Chirurgia kolana reumatoidalnego – uwagi i spostrzeżenia kliniczne. Nowa Medycyna 1996; 23: 39-42.
5. Ranawat CS, Rodrigez JA. The knee in Rheumatoid Arthritis. In: Rheumatoid Arthritis. Current Trends in Diagnosis. Conservative Treatment and Surgical Reconstruction. Baumgartner H, Dvorak J, Grob D, et al. (ed.). Thieme Medical Publishers, New York 1995; 94-109.
6. Sculco TP, Surgical Treatment of Rheumatoid Arthritis. Mosby-Year Book, Philadelphia 1992.
7. Anbari KK, Garino JP. Understanding the rheumatoid knee. In: Total knee arthroplasty, Bellemans J, Ries MD, Victor J (ed.). Springer Medizin Verlag, Heidelberg 2005; 198-204.
8. Buckwalter JA, Ballard WT, Brooks P. Principles of arthritis Surgery. In: Rheumatology, Klippel JH, Dieppe PA (ed.). Mosby, Philadelphia 1998; 12.1-12.11.
9. Gaździk T. Endoprotezoplastyka stawów biodrowych u chorych na reumatoidalne zapalenie stawów. Chir Narz Ruchu Ortop Pol 1996; 61 (supl. 3): 59.
10. de Pablo P, Ronald JA, Katz JN. Medical aspect of surgery. In: Rheumatoid arthritis, Clair EW, Pistesky DS, Haynes BF (ed.). Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia 2004; 440-9.
11. Hamalainen M. Replacement Arthroplasty in rheumatoid arthritis. In: European Instructional Course. Lectures. Kenwright J, Duparc J, Fulford P (ed.). 1997; 3-6.