



foto: archiwum autora

Współczesna ortopedia i traumatologia

– MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA TECHNIK ARTROSKOPOWYCH W KOMPLEKSOWYM LECZENIU PACJENTÓW

Współczesny ortopeda ma do dyspozycji szeroki wachlarz możliwości w zaopatrywaniu skomplikowanych uszkodzeń i dysfunkcji również tych mniejszych stawów, także w obrębie stawu skokowego, łokciowego czy nadgarstka oraz małych stawów rąk i nóg.

DR ARKADIUSZ WIATR
specjalista ortopeda-
traumatolog

Prokurent oraz Skarbnik
Polskiego Towarzystwa
Artroskopowego

Szpital Zakonu
Bonifratrów
w Katowicach

Centrum Medyczne
Angelius Provita



Dysfunkcje stawów to nieodłączny towarzysz życia i starzejących się tkanek. Ludzkość od pokoleń poszukiwała możliwości zagłębienia do wnętrza ludzkiego ciała, a jeszcze bardziej w taki sposób, który czyniłby minimalne szkody na drodze do miejsca inspekcji. I tak pojawiła się chirurgia małoinwazyjna, która w środowisku ortopedów i chirurgów urazowych została nazwana artroskopią od greckiego słowa *arthros*, czyli staw.

Rozwój artroskopii na świecie i w Polsce

Początki artroskopii na świecie, które odnotowano w literaturze, opierały się o modyfikowane i stosowane

wcześniej cystoskopy i torakoskopy. Lekarzami i zarazem badaczami, którzy najbardziej zasłużyli się w tej dziedzinie, byli: Severin Nordentoft (1866-1922), Kenji Takagi (1888-1963), Eugen Bircher (1882-1956), Phillip Heinrich Kreuzer (1883-1943), Michael Burman (1896-1974).

Po II wojnie światowej następuje przyspieszony rozwój artroskopii, a to m.in. w związku z pracami dr. Masakiego Watanabe (1911-1994), ucznia prof. Takagiego. Angażuje się on w rozwój techniki artroskopowej, udoskonalenie 13. i 14. wersji artroskopu, i w końcu, jako zwieńczenie prac, doprowadza do wprowadzenia do szerszego zastosowania w codziennej praktyce 21. modyfikacji urządzenia, które obecnie powszechnie nazywamy artroskopem.

Modern orthopaedics and traumatology – possibilities of applying arthroscopic techniques in the comprehensive treatment of patients

Streszczenie

Rozwijająca się od końca XIX w. technika badań i leczenia człowieka za pomocą małoinwazyjnych zabiegów wniknięcia do wnętrza ciała otrzymuje nową gałąź pod postacią artroskopii. Wielu uczonych zasłużyło się w rozwoju artroskopii na świecie, a w efekcie ich pracy oraz ich następców, współcześni lekarze potrafią zaopatrywać schorzenia w obrębie: biodra, kolana, barku, łokcia, nadgarstka, stawu skokowego oraz kręgosłupa. Szeroki wachlarz możliwości technicznych i umiejęt-

ności lekarzy pozwala pacjentom na szybki powrót do zdrowia, a w następstwie do aktywności życia codziennego i sportu.

Słowa kluczowe

artroskopia, dysfunkcje, staw, historia

Summary

The technique of conducting research on human body and developing treatment with minimally invasive endoscopy procedures, which originates at the end of the 19th century, receives a new branch

in the form of arthroscopy. Many researchers have contributed to the development of arthroscopy, and as a result of their work and that of their successors, modern doctors are able to successfully target the disorders of the hip, knee, shoulder, elbow, wrist, ankle and spine. A wide range of technical support and doctors' skills enables patients to quickly recover, and consequently to return to everyday life and physical activity.

Keywords

arthroskopy, dysfunkcje, staw, historia

Od tego momentu do czasów współczesnych dokonuje się skok technologiczny w narzędziach, optykach i sprzęcie wspomagającym. Obecnie nawet rozległe uszkodzenia wewnątrzstawowe można, a nieraz i powinno się leczyć wyłącznie technikami małoinwazyjnymi.

W Polsce za udokumentowany literaturowo początek artroskopii możemy uznać połowę lat 70. XX w. W 1974 r. w Klinice Ortopedycznej w Warszawie rozpoczęto wykonywanie artroskopii stawu kolanowego, a wyniki przedstawili prof. Kuś oraz prof. Salamon.

Pod koniec lat 70. rozpoczęto również wykonywanie zabiegów artroskopowych w Klinice Ortopedycznej w Gdańsku (Mazurkiewicz), w 1983 r. w Szpitalu Kolejowym w Puszczykowie (Trzaska) oraz w Wojewódzkim Szpitalu Chirurgii Urazowej w Piekarach Śląskich (Widuchowski).

Rozwój artroskopii w Polsce, podobnie jak na świecie, wiązał się z popularyzacją aktywności sportowej i jej negatywnymi skutkami (obrażenia sportowe stawu kolanowego) oraz, w związku z tym, zapotrzebowaniem na właściwe i skuteczne leczenie chirurgiczne. Leczeniem obrażeń stawu kolanowego zajmowało się w tym okresie wiele polskich ośrodków. Doświadczenia z tego zakresu prezentowano na sympozjach i zebraniach naukowych. W 1981 r. w ramach Polskiego Towarzystwa Ortopedycznego i Traumatologicznego powołano Sekcję Chirurgii Kolana.

Lata 90. XX w. przynoszą ze sobą liczne doniesienia o zastosowaniu technik artroskopowych w: zabiegach leczniczych w obrębie stawu kolanowego, próbach leczenia uszkodzeń w obrębie łąkotek, inspekcji więzadeł krzyżowych lub pierwszych zabiegach mających na celu zabezpieczenie uszkodzeń chrząstki stawowej.

W tym okresie pojawiają się również pierwsze doniesienia o możliwym zastosowaniu technik artroskopowych w obrębie innych stawów, co owocuje rozwojem nie tylko tych technik, ale także: narzędzi, zaopatrzenia specjalistycznego do rekonstrukcji i naprawy tkanek oraz systemów kompleksowej opieki nad chorym leczonym w ramach chirurgii małoinwazyjnej. Ma to o tyle istotne znaczenie, że pacjenci tacy zdecydowanie szybciej wracają do zdrowia i sprawności, a funkcje stawów po takich zabiegach wielokrotnie częściej pozwalają na powrót nie tylko do codziennych aktywności, ale także u znacznego procenta operowanych – do profesjonalnego uprawiania sportu.

Dynamicznie rozwijająca się dziedzina małoinwazyjnych technik w obrębie ortopedii i traumatologii narządu ruchu sprzyja powstaniu towarzystw naukowych zrzeszających lekarzy zainteresowanych tymi technikami leczenia i tak w 1974 roku powstaje International Arthroscopy Association (IAA), którego członkiem mógł być każdy kraj, w którym zarejestrowano przynajmniej 10 lekarzy wykonujących zabiegi artroskopowe. Rozwój Towarzystwa i współdziałanie z Międzynarodowym Towarzystwem Chirurgii Kolana (ISK) doprowadziło do połączenia obu stowarzyszeń

– od 1997 roku do teraz działa i rozwija się Międzynarodowe Towarzystwo Artroskopii, Chirurgii Kolana i Medycyny Sportowej (ISAKOS – International Society of Arthroscopy, Knee Surgery & Orthopaedic Sport Medicine) z siedzibą w USA.

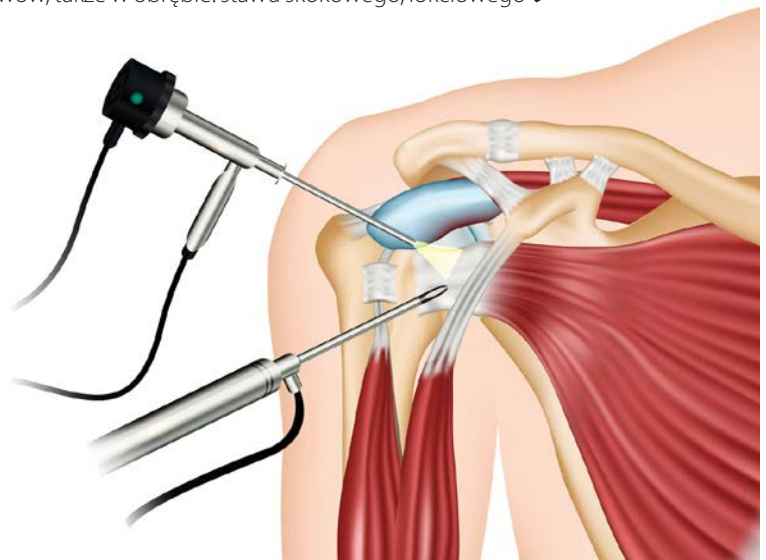
Rozwój artroskopii w Europie owocuje w 1984 roku oficjalnym powołaniem Europejskiego Towarzystwa Medycyny Sportowej, Chirurgii Kolana i Artroskopii (ESSKA – European Society of Sports Traumatology, Knee Surgery and Arthroscopy).

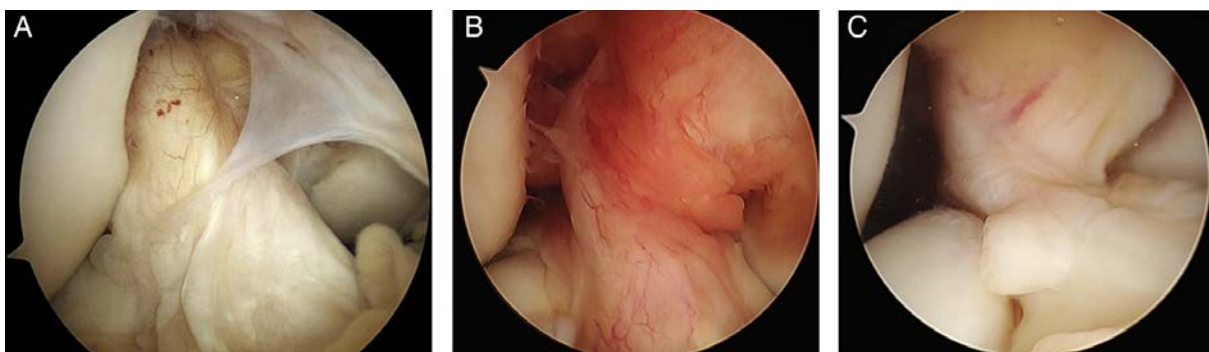
Przez długie lata funkcjonowała i działa nadal w Polsce sekcja Chirurgii Kolana i Artroskopii przy Polskim Towarzystwie Ortopedycznym i Traumatologii Narządu Ruchu. Jednakże w 2014 roku grupa lekarzy-fascynatów podczas zjazdu ESSKA w Barcelonie postanawia utworzyć stowarzyszenie naukowe o nazwie Polskie Towarzystwo Artroskopowe, którego pierwszym prezesem zostaje wybrany prof. Marcin Domżański. Utworzenie Towarzystwa już rok później owocuje pierwszym Zjazdem Polskiego Towarzystwa Artroskopowego, a szeroki odzew, liczna frekwencja specjalistów z Polski i zaproszonych gości pokazały, że idea była słuszna i oczekiwana.

W tym roku 24-26 października odbędzie się III Zjazd Polskiego Towarzystwa Artroskopowego i wzorem lat poprzednich liczymy, że zgromadzi ponownie grono specjalistów zarówno z Polski, jak i gości ze świata. Mamy nadzieję, że da asumpt do dalszego rozwoju technik artroskopowych, a młodym lekarzom – argumenty do wyboru tych technik przy planowaniu leczenia dysfunkcji stawów.

Zastosowanie technik artroskopowych w leczeniu schorzeń stawów

Współczesna artroskopia stawów, nowoczesne narzędzia i ciągle udoskonalanie technik małoinwazyjnych pozwalają lekarzom zajrzeć nie tylko do dużych stawów (takich jak kolano, biodro czy staw ramienny). Współczesny ortopeda ma do dyspozycji szeroki wachlarz możliwości w zaopatrywaniu skomplikowanych uszkodzeń i dysfunkcji, również tych mniejszych stawów, także w obrębie: stawu skokowego, łokciowego ▶





► czy nadgarstka oraz małych stawów rąk i nóg. Rozwija się technika zaglądania do przestrzeni mięśniowych i ścięgniętych (tendinoskopie), a w nadchodzących latach możemy spodziewać się pierwszych większych zabiegów ortopedycznych z zastosowaniem robotów medycznych, które, jak wiemy, z powodzeniem wykorzystywane są w innych dziedzinach, takich chociażby jak: chirurgia ogólna, neurochirurgia czy chirurgia onkologiczna.

Kolano

Obecnie najczęściej i najpowszechniej leczony staw. Popularność zabiegów artroskopowych w obrębie tego stawu wynika z wielu czynników: częstych urazów sportowych w kontekście rosnącej aktywności społeczeństwa, stosunkowo łatwego dostępu do struktur stawu związanego z jego objętością, w miarę krótką krzywą uczenia dla zainteresowanych lekarzy. Nie oznacza to jednak, że każdy z artroskopistów jest predysponowany do rekonstrukcji np. więzadeł krzyżowego tylnego lub przeszczepów chrzęstnych – tutaj krzywa uczenia jest zdecydowanie bardziej spłaszczona. W obrębie stawu kolanowego zaopatrywane są: uszkodzenia łąkotec, więzadeł krzyżowych, chrząstki stawowej, kostnych elementów budujących staw. Pomimo że regeneracja chrząstki szklistej jest w naszym organizmie niemożliwa, to szerokie spektrum zabiegów z wykorzystaniem własnej, obcej lub sztucznej tkanki jest na porządku dziennym. Kompleksowe zabiegi, w czasie których zaopatrywane są uszkodzenia wielotkankowe, stanowią obecnie

jedne z najczęściej wykonywanych złożonych zabiegów w urazach sportowych, a finalny efekt takich zabiegów jest na tyle zadowalający, że wielu pacjentom pozwala na powrót do aktywnego trybu życia.

Bark

Również powszechnie obecnie zaopatrywany staw w ramach technik artroskopowych. Z uwagi na większą ilość struktur wewnątrz stawu i większą złożoność, można brać pod uwagę zarówno zabiegi w obrębie panewki stawu i obrąbka, jak również oczekiwać leczenia dysfunkcji stawu w przebiegu: przewlekłej niestabilności, tendinopatii ścięgien stożka rotatorów oraz ścięgna głowy długiej mięśnia dwugłowego, uszkodzeń struktury wewnętrznej i zewnętrznej kości ramiennej, stawu obojczykowo-barkowego, zespołów cieśni nerwów obręczy barkowej, a także dysfunkcji w przebiegu choroby zwyrodnieniowej stawu lub uszkodzeń pourazowych. Niezmiernie szeroka oferta sprzętowa, narzędziowa oraz bogata oferta implantów pozwalają lekarzom zaopatrywać uszkodzenia dotychczas nieleczone lub leczone metodami „na otwarto”, gdzie czas rehabilitacji i powrotu do aktywności był często dwa razy dłuższy niż w przypadku technik małoinwazyjnych.

Pojawiają się także pierwsze doniesienia o zabiegach z użyciem robotów medycznych, ale jak dotychczas głównie na preparatach nieutrwalonych i w dalszym ciągu oczekujemy przełomu w tej dziedzinie.

Biodro

Leczenie dysfunkcji w obrębie tego dużego stawu wymaga największych umiejętności w zakresie technik artroskopowych, a krzywa uczenia jest znacznie spłaszczona. Ośrodków w Polsce, które posiadają duże doświadczenie w zaopatrywaniu schorzeń tego stawu, jest niewiele. Z pewnością na pierwszy plan wysuwa się jako schorzenie coraz powszechniej rozpoznawany konflikt panewkowo-udowy, będący wstępną fazą choroby zwyrodnieniowej stawu biodrowego. Oczywiście nie sposób pominąć: uszkodzenia obrąbka, chrząstki stawowej czy dysfunkcji związanych z tzw. biodrem strzelającym wewnętrznym. Wielu ortopedów posiadających doświadczenie w artroskopii biodra podejmuje się leczenia również bardziej skomplikowanych uszkodzeń wewnątrzstawowych czy początkowych stadiów choroby zwyrodnieniowej.



Nadgarstek

Leczenie schorzeń w dużej mierze opiera się na zaopatrywaniu uszkodzeń w obrębie chrząstki trójkątnej, kości łódeczkowatej, ale także w obrębie innych dostępnych kości nadgarstka. Zabiegi są z powodzeniem poszerzane o nowe techniki, w tym związane z niestabilnością w obrębie kości nadgarstka.

Staw łokciowy

Jest to niewielki staw z trudnym dostępem, wymagający od operatora umiejętności na wysokim poziomie, ale tak jak pozostałe pozwala na naprawę lub korektę uszkodzeń zarówno chrzęstnych, jak i łącznotkankowych. Tą techniką wykonuje się także zabiegi w przypadku uszkodzeń pourazowych pozwalających na łączne zaopatrzenie zarówno „na otwarto”, jak i pod inspekcją artroskopową.

Kręgosłup


Obecnie najrzadziej słyszymy o zabiegach w obrębie stawów kręgosłupa, pomimo że pierwsze artykuły opublikowano już w 1976 roku. Obecnie zaopatrywane są nie tylko uszkodzenia pourazowe, ale także w przebiegu toczących się chorób w obrębie krążka międzykręgowego, uciśniętych korzeni nerwów oraz zmian wokół trzonów kręgów. Zabiegi takie przynoszą szybko ulgę pacjentom, a powrót do aktywności jest

stosunkowo szybki i najczęściej obciążony niewielkim procentem powikłań.

Podsumowanie

Reasumując, dynamicznie rozwijająca się gałąź ortopedii opisana w tym artykule, w znacznym skrócie, ciągle nie powiedziała ostatniego słowa. Przybywa w szybkim tempie lekarzy nie tylko zainteresowanych takim sposobem leczenia, ale także specjalistów posiadających coraz większe umiejętności w zakresie technik małoinwazyjnych.

Oczekiwać należy, że idący w parze z tymi umiejętnościami rozwój technik, narzędzi, implantów, a także kroczącej równolegle rehabilitacji pozwoli na jeszcze szersze i jeszcze bezpieczniejsze zaopatrywanie dysfunkcji układu narządu ruchu. Wychodząc naprzeciw potrzebom tej grupy zawodowej, odbywają się regularne zjazdy, konferencje, minisympozja „okrągłe stoły”, focus meetingi i inne formy doskonalenia zawodowego lekarzy i środowiska medycznego.

Jak już wspomniano wcześniej, 24-26 października zapraszamy wszystkich lekarzy, fizjoterapeutów i pielęgniarki – zainteresowanych pogłębieniem wiedzy w dziedzinie artroskopii narządu ruchu do udziału w III Zjeździe Polskiego Towarzystwa Artroskopowego w Katowicach. 

Piśmiennictwo dostępne na dlaszpitali.pl