

aktywnie PO ZDROWIE

Magazyn dla pacjentów Carolina Medical Center

ISSN 2657-3385 Nr (12) 1 2022

TEMAT NUMERU

Nie zwlekaj z bólem barku

NEUROCHIRURGIA

Chirurgia kręgosłupa kiedyś i dziś

PORADY EKSPERTA

Zadbaj o dietę po zabiegu



CAROLINA
medical center
GRUPA LUXMED



Wróć do formy po kontuzji

- rehabilitacja
- badania funkcjonalne
- treningi personalne



carolina.pl

SPIS TREŚCI

- 4 Z ŻYCIA KLINIKI**
Najnowsze informacje z naszego szpitala
- 8 MEDYCYNĄ XXI WIEKU**
Chirurgia kręgosłupa – kiedyś i dziś
- 10 TEMAT NUMERU**
Dlaczego nie warto zwlekać z leczeniem barku?
- 12 PORADY EKSPERTA**
Dieta po zabiegu ortopedycznym
- 14 METODY DIAGNOSTYCZNE**
Rola diagnostyki obrazowej w procesie leczenia ortopedycznego
- 16 POPULARNE URAZY**
Uszkodzenie WKP – czy czeka mnie operacja?
- 17 INNOWACYJNE METODY LECZENIA**
„Łatka” w barku
- 18 HISTORIA PACJENTA**
Powrót do sportu Mateusza Polaczyka

aktywnie PO ZDROWIE

WYDAWCA

Carolina Medical Center, ul. Pory 78, 02-757 Warszawa
carolina.pl
Dział Marketingu Carolina Medical Center

NADZÓR MERYTORYCZNY

lek. Maciej Bujko, dr n. med. Tomasz Kowalski,
mgr inż. Daria Topolewska, dr n. med. Marcin Paśnik,
lek. Krzesimir Sieczych, lek. Urszula Zdanowicz

REDAKTOR NACZELNA

Monika Ciężarek

REALIZACJA

GRAFIKA I SKŁAD:
HyperCREW, ul. Ślężna 148, 53-111 Wrocław

KOREKTA:

Agnieszka Rebelak, www.lubimyprecinki.pl

FOT. W NUMERZE:

archiwum Carolina Medical Center, iStock, AdobeStock



Lek. Łukasz Luboiński

ORDYNATOR ODDZIAŁU
ORTOPEDII I TRAUMATOLOGII
W CAROLINA MEDICAL CENTER

Droży Pacjenci,

oddaję w Państwa ręce kolejny numer magazynu „Aktywnie po Zdrowie”. Cieszę się, że przez siedem lat możemy gościć w Państwa domach oraz umilać czas spędzany w naszej placówce. Zbliża się koniec roku, a to idealny moment na podsumowanie mijających miesięcy. A trochę się działo... Nasi specjaliści uczestniczyli w Igrzyskach Lekarskich (sam też brałem udział :)). Mieliśmy także okazję wspierać WOPR-owców w trakcie „The World Games Birmingham”.

Zbliża się zima, a z nią białe szaleństwo na stokach, dlatego namawiam do odpowiedniego przygotowania się do sezonu. Jednym z najczęściej doznawanych urazów jest uszkodzenie więzadła krzyżowego przedniego. Dlatego zachęcam do przeczytania materiału, w którym opisujemy, jak wygląda pierwsza pomoc na stoku w przypadku zerwania WKP.

Na łamach niniejszego wydania przeczytają Państwo również o diecie po zabiegu ortopedycznym oraz o roli diagnostyki obrazowej w procesie leczenia. Powiemy też, dlaczego nie warto zwlekać z bólem barku i jakie może to mieć konsekwencje dla naszego organizmu.

Nie zabraknie także innowacji. W naszej klinice przeprowadzamy endoskopowe leczenie kręgosłupa, dlatego przybliżymy Wam, na czym polega ten zabieg i czym różni się od operacji klasycznej. I tak – hasło „endoskopia” to odpowiedź w krzyżówkach na pytanie o małoinwazyjne leczenie kręgosłupa.

Od lat opiekujemy się osobami aktywnymi, uprawiającymi sport na poziomie amatorskim i zawodowym. Dlatego przedstawimy Wam historię Mateusza Polaczyka, wielokrotnego medalisty MŚ i ME w kajakarstwie górskim. Pokażemy, że pomimo kontuzji można wrócić do swojej pasji.

Życzę przyjemnej lektury!

Łukasz Luboiński

Silna Reprezentacja Carolina Medical Center na Igrzyskach Lekarskich

Sport towarzyszy naszym specjalistom na co dzień. Nie tylko leczą oni naszych Pacjentów, miłośników sportów, olimpijczyków, ale także sami uprawiają różne dyscypliny. W dniach 7-10 września odbyła się XIX edycja Igrzysk Lekarskich w Zakopanem pod honorowym patronatem Polskiego Komitetu Olimpijskiego oraz Naczelnej Izby Lekarskiej. W sportowej rywalizacji wzięło udział aż dziewięciu lekarzy z naszej kliniki – byli to: lek. Michał Kubisa, lek. Łukasz Luboiński, lek. Adrian Rejniak, lek. Andrzej Remiszewski, lek. Krzesimir Sieczych, lek. Jakub Sobczyk, lek. Marta Sprawka, lek. Karolina Stępień oraz lek. Piotr Zaorski.

Łącznie zdobyliśmy aż 22 medale!!!



A oto lista zwycięzców:

Lek. Łukasz Luboiński: 3x złoto, 4x srebro

Lek. Krzesimir Sieczych: 3x złoto, 4x srebro

Lek. Marta Sprawka: 5x złoto, 1x brąz

Lek. Karolina Stępień: 1x srebro, 1x brąz

Wszystkim uczestnikom zawodów dziękujemy za sportowe emocje, gratulujemy i życzymy powodzenia za rok!



Za nami Światowe Igrzyska Sportów Nieolimpijskich „The World Games Birmingham 2022”

Jest to międzynarodowa impreza, w której programie znajduje się ponad 30 dyscyplin sportowych, niereprezentowanych na Igrzyskach Olimpijskich. Zawody odbywają się co cztery lata, w roku następującym po każdym Letnich Igrzyskach Olimpijskich. W tym roku rozgrywały się one pomiędzy 7 a 17 lipca w Birmingham w stanie Alabama. Do tegorocznej edycji, pierwszy raz w historii, zosta-

ła zakwalifikowana **Polska Kadra Narodowa w Ratownictwie Wodnym**. WOPR-owcy brali już udział w wydarzeniu jako gospodarze w 2017 roku.

Naszymi zawodnikami opiekowały się lek. Urszula Zdanowicz – lekarz reprezentacji w ratownictwie wodnym, oraz dr n. kf. Magdalena Syrek – fizjoterapeutka. Jako Partner

Medyczny Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego serdecznie gratulujemy wszystkim zawodnikom! W końcu drużyna na medal – złoto w sztafecie kobiet na 200 m z przeszkodami, brąz w sztafecie mężczyzn 4x25 holowanie manekina oraz brąz Alicji Tchórz na 200 m z przeszkodami.

Gratulujemy!

Młody piłkarzu – zapoznaj się z programem FIFA 11+ kids

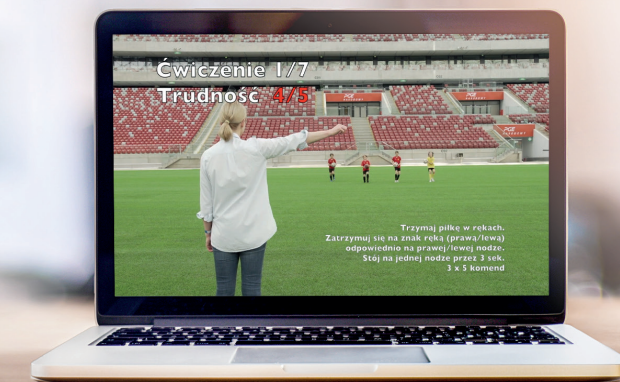
Program FIFA 11+ kids skierowany jest do młodych piłkarzy między 8. a 13. rokiem życia i został opracowany tak, aby zapobiegać kontuzjom w piłce nożnej. Jest to dyscyplina sportowa, w której urazy przytrafiają się bardzo często – stanowią one aż 50-60% wszystkich kontuzji doznanych podczas uprawiania sportu.

Badania naukowe wykazały, że częstotliwość występowania kontuzji można ograniczyć dzięki programom profilaktycznym. FIFA 11+ kids zawiera ćwiczenia, które koncentrują się m.in. na stabilizacji tułowia, wzmocnieniu mięśni, poprawieniu tzw. czucia głębokiego (umiejętności zachowania równowagi) oraz poprawie koordynacji ruchowej. Program oparty jest na badaniach przeprowadzonych przez Komisję Medyczną FIFA i UEFA. Trening prewencyjny powinien być wykonywany minimum dwa razy w tygodniu oraz

trwać ok. 15-20 minut. Aby zwiększyć efektywność ćwiczeń, należy przestrzegać ich kolejności i ćwiczyć systematycznie. **Dzięki temu ryzyko kontuzji można zmniejszyć nawet o 40%!**

Komisja Medyczna FIFA podkreśla, że spora liczba kontuzji piłkarskich spowodowana jest nieczystą grą, dlatego **zachęca młodych piłkarzy także do przestrzegania zasad Fair Play.**

Lekarz Urszula Zdanowicz, specjalista ortopedii i traumatologii narządu ruchu w Carolina Medical Center, nagrała filmy instruktażowe pod patronatem honorowym Polskiego Komitetu Olimpijskiego na stadionie PGE Narodowy w Warszawie, przedstawiające ćwiczenia z programu FIFA 11+ Kids. Serdecznie zachęcamy do obejrzenia wideo oraz regularnych ćwiczeń! Zeskanuj kod.



Zarezerwuj wizytę na **carolina.pl**

Chcesz zarezerwować termin wizyty u lekarza lub potrzebujesz zapisać się na rehabilitację, badania diagnostyczne? Możesz umówić się przez serwis **carolina.pl** – wystarczy wybrać rodzaj usługi oraz specjalistę, wskazać dogodny termin wizyty i uzupełnić podstawowe dane osobowe.

Z pomocą wygodnego systemu rezerwacji wizyty już wkrótce będziesz miał możliwość płatności. Sprawdź sam, jakie to proste!

Hipokrates Pomorza 2022



Za nami wojewódzki finał akcji plebiscytu HIPOKRATES 2022, którego patronem jest Narodowy Fundusz Zdrowia. **W województwie pomorskim w kategorii ortopeda roku pierwsze miejsce zajął lek. Marcin Mikulicz** – specjalista ortopedii i traumatologii narządu ruchu w Carolina Medical Center Gdańsk. Serdecznie gratulujemy!

Nasz szpital doceniony za obsługę Pacjenta

We wrześniu odbyła się gala organizowana przez serwis **kliniki.pl**, w której biorą udział przedstawiciele najbardziej renomowanych szpitali i gabinetów w Polsce. Nasz szpital został wyróżniony w ogólnopolskim rankingu najlepszych placówek medycznych. Podczas

wydarzenia zostały wręczone dyplomy, które w imieniu Carolina Medical Center odebrały reprezentantki Działu Turystyki Medycznej i Ubezpieczycieli – Danuta Milanowska oraz Julia Skłodowska.

Serwis **kliniki.pl** to portal, który łączy ponad 1000 placówek medycznych. Dzięki niemu pacjent może w jednym miejscu umówić się na konsultację z różnych specjalizacji. W ciągu roku serwis odwiedza ok. 12 mln użytkowników. Portal stworzył dedykowany ranking placówek – **Kliniki.pl Rating Index**, który jest jednym z najbardziej wiarygodnych systemów oceny placówek medycznych. Bierze pod uwagę średnią ocenę wystawioną przez pacjentów na czterech niezależnych platformach, tj. na Znanym Lekarzu, w serwisie **Kliniki.pl**, w wizytówce w mapach Google oraz na portalu społecznościowym Facebook.

Bardzo cieszymy się z otrzymanej nagrody i dziękujemy przede wszystkim naszym Pacjentom! Wszystkie opinie są dla nas bardzo cenne. Obiecujemy nie spocząć na laurach.



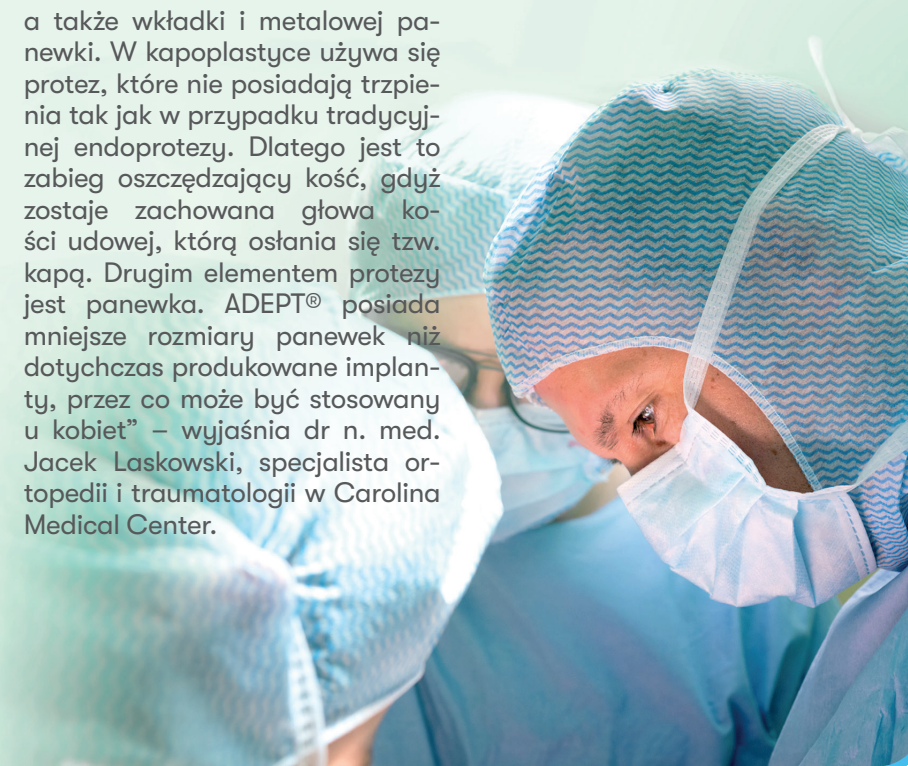
Endoproteza biodra dla aktywnych kobiet

Pierwsza w Polsce kapoplastyka stawu biodrowego została przeprowadzona w 2003 r. w naszej klinice przez dr. n. med. Jacka Laskowskiego. Taki zabieg to jedyna możliwość zachowania pełnej ruchomości stawu biodrowego i uprawiania sportów bez ryzyka zwichnięcia czy obłuzowania implantu. Proteza ta jednak ze względu na ograniczone rozmiary panewek była przeznaczona jedynie dla mężczyzn.

Nasza klinika wprowadziła endoprotezę ADEPT®, która dzięki szerokiej gamie rozmiarów może pomóc także kobietom, które cierpią na chorobę zwyrodnieniową stawu biodrowego i chcą pozostać aktywne.

„Standardowa proteza biodra składa się z trzpienia, głowy,

a także wkładki i metalowej panewki. W kapoplastyce używa się protez, które nie posiadają trzpienia tak jak w przypadku tradycyjnej endoprotezy. Dlatego jest to zabieg oszczędzający kość, gdyż zostaje zachowana głowa kości udowej, którą osłania się tzw. kapką. Drugim elementem protezy jest panewka. ADEPT® posiada mniejsze rozmiary panewek niż dotychczas produkowane implanty, przez co może być stosowany u kobiet” – wyjaśnia dr n. med. Jacek Laskowski, specjalista ortopedii i traumatologii w Carolina Medical Center.



Otworzyliśmy Ostry Dyżur Chirurgii Dziecięcej

Nasz szpital rośnie w siłę! **Otworzyliśmy prywatny ostry dyżur chirurgiczny dla dzieci.** Zapewniamy fachową pomoc chirurgów dziecięcych – konsultujemy i przeprowadzamy zabiegi. W ramach dyżuru realizujemy niezbędną diagnostykę, a to wszystko w komfortowych i bezstresowych

warunkach. Na dyżurze przyjmują doświadczeni chirurdzy, którzy od lat leczą małych pacjentów. Na każdego malucha czeka także miła niespodzianka w postaci upominku oraz kącik zabaw. **Stosujemy metodę bezstresowego leczenia.** Przy krótkich zabiegach, które mogą być bolesne, jak np. opatry-

wanie oparzeń, nastawienia kości, znieczulamy gazem medycznym – rozweselającym. Preparat działa uspokajająco, a co najważniejsze: jest bezpieczny.

Dyżur czynny jest w godz. 8:00-22:00, jednak w nocy, w pilnych przypadkach, przyjeżdża lekarz dyżurny.

Przyjmujemy dzieci od 6. mies. ż. do 18. r.ż.



CHIRURGIA KRĘGOSŁUPA – KIEDYŚ I DZIŚ



Tradycyjnie operacja kręgosłupa przeprowadzana jest przez wykonanie dużego nacięcia na plecach. Kojarzona jest głównie z długą, bolesną rekonwalescencją i strachem, że jeden mały błąd chirurga może skończyć się dla pacjenta na wózku inwalidzkim. Jednak w ostatnich latach minimalnie inwazyjna chirurgia kręgosłupa rozwiewa te obawy. **Czego więc można spodziewać się po endoskopowej operacji kręgosłupa?**

XXI wiek to przede wszystkim spopularyzowanie technik małoinwazyjnych, zarówno jeśli chodzi o wykorzystywaną technologię, jak i umiejętności chirurgów na sali operacyjnej. Pierwsza operacja endoskopowa kręgosłupa została przeprowadzona w latach 70. XX wieku. Swoją rozkwit przeżyła 20 lat później, kiedy wprowadzono tzw. wideoendoskopy. Umieszczono na nich końcu kamerę, umożliwiając transmisję obrazu z wnętrza ciała na ekran telewizyjny. Od tamtej pory udoskonalano techniki chirurgiczne i instrumentarium. **Obecnie endoskopowa chirurgia kręgosłupa jest jednym z przykładów, jak daleko zaszliśmy w obrazowaniu wnętrza ciała i leczeniu chirurgicznym pacjentów z problemami kręgosłupowymi.**

Klasyczna operacja przeprowadzana jest w znieczuleniu ogólnym i polega na wykonaniu przez chirurga dużego nacięcia o długości niekiedy ponad 10 cm na plecach

pacjenta, a następnie oddzieleniu mięśni przykręgosłupowych od kości. Często w trakcie operacji dochodzi do uszkodzenia pobliskich tkanek, co powoduje wydłużenie okresu rekonwalescencji – rana długo się goi, ból pooperacyjny jest większy niż przed operacją, a pacjent niekiedy musi pozostać w szpitalu przez wiele dni, a im większe otwarcie, tym większe ryzyko infekcji.

W trakcie endoskopii kręgosłupa pacjent zazwyczaj znieczulany jest ogólnie, choć możliwe jest też znieczulenie miejscowe, a lekarz wykonuje niewielkie nacięcie i wprowadza specjalną rurkę o szerokości ołówka. W zależności od rodzaju zabiegu i dolegliwości pacjenta chirurg uzyskuje dostęp do kręgosłupa albo z dościa intralaminarnego (od tyłu kręgosłupa), albo transforaminalnego (od boku kręgosłupa). **Dzięki temu można usunąć patologie kręgosłupa trudno dostępne dla**

otwartej metody operacyjnej lub wymagające w tradycyjnej metodzie usunięcia dużych fragmentów kręgosłupa.

Następnie wprowadzana jest kamera endoskopowa, o rozdzielczości 4K, która rejestruje i wyświetla w czasie rzeczywistym miejsce zabiegu. Po operacji, która trwać może nawet 15-20 minut (zazwyczaj krócej niż operacja klasyczna), chirurg wyjmuje instrumentarium, a na małe nacięcie na skórze zakłada jeden lub dwa szwy i przykrywa małym opatrunkiem.

Szczególne różnice na korzyść endoskopii w porównaniu do tradycyjnej operacji w aspekcie wielkości otwarcia i czasu operacji, obserwuje się u pacjentów otyłych, z nadwagą lub „dużych rozmiarów” (np. sportowcy, pracownicy fizyczni).

„Celem endoskopowej chirurgii kręgosłupa jest umożliwienie pa-

cientom życia bez bólu. Zapewnia ona zalety tradycyjnej operacji otwartej, tzn. efekt jest taki sam, jednak skraca czas powrotu do codziennej aktywności oraz zmniejsza ryzyko powikłań. Jest także przeznaczona dla większej grupy pacjentów niż operacja klasyczna” – tłumaczy lek. Maciej Bujko, neurochirurg.

Zastosowanie chirurgii endoskopowej

Endoskopowa chirurgia kręgosłupa ma szerokie możliwości stosowania.

O ile wiek nie jest praktycznie brany pod uwagę w przypadku chirurgii endoskopowej, to w przypadku operacji klasycznej jest ważnym czynnikiem. Osoby starsze mają często choroby współistniejące, tj. choroby serca, układu krążenia, cukrzycę oraz są bardziej podatne na powikłania i tworzenie się zakrzepów w trakcie lub po operacji, co w konsekwencji wyklucza przeprowadzenie zabiegu.

Chirurgia endoskopowa odgrywa ważną rolę w leczeniu przepuklin dyskowych, zwłaszcza u osób młodych, uprawiających sporty wyczynowe, gdzie pożądane są szybki powrót do sprawności i mniejsza rana pooperacyjna.

Jakie korzyści niesie endoskopowa chirurgia kręgosłupa?

Endoskopia, czyli małoinwazyjna operacja kręgosłupa, jest jedną z najbardziej skutecznych technik operacyjnych złasz-

cza dla osób ze zdiagnozowaną przepukliną krążka międzykręgowego, potocznie nazywaną dyskopatią.

„Dzięki niej jesteśmy w stanie wykonać małe nacięcie, które stanowi ¼ nacięcia w porównaniu do operacji przeprowadzanych metodą klasyczną, na otwarcie. To pozwala na krótszy czas rekonwalescencji i szybszy powrót do zdrowia, a pacjent odczuwa mniejszy ból pooperacyjny. Zmniejszone zostaje także ryzyko zakażenia” – podkreśla doktor Bujko. „Endoskopowa chirurgia kręgosłupa jest jedną z najmniej inwazyjnych technik operacyjnych i jest równie skuteczna jak zabieg mikrodyscektomii. Jednak w przeciwieństwie do niej pozwala na mniejsze nacięcie chirurgiczne i mniejszy uraz mięśni stabilizujących kręgosłup. Dodatkowo metodą tą można zastąpić część bardzo urazowych i często wikłających się operacji stabilizacji w przypadku stenozy kanału kręgowego kręgosłupa” – dodaje neurochirurg.

Metoda klasyczna vs. metoda endoskopowa

	CHIRURGIA ENDOSKOPOWA	CHIRURGIA KLASYCZNA
Zakres zabiegu	Szeroki	Wąski
Bezpieczeństwo	Znikome ryzyko zakażeń	Duże ryzyko zakażeń/infekcji
Pobyt w szpitalu	Krótki (pacjent wychodzi już na drugi dzień)	W zależności od powikłań – nawet do kilkunastu dni
Czas operacji	Do godziny/półtorej	Ponad dwie godziny
Nacięcie na skórze	Ok. 1-1,5 cm	Ok. 5-10 cm
Uszkodzenie mięśni przykręgosłupowych	Minimalne	Duże
Utrata krwi	Mała	Duża
Rodzaj znieczulenia	Miejscowe, ogólne	Ogólne

BÓL BARKU? NIE LEKCEWAŻ OBJAWÓW!



Dr n. med.
Tomasz Kowalski
SPECJALISTA ORTOPEDII
I TRAUMATOLOGII
NARZĄDU RUCHU

Dolegliwości bólowe stawu kolanowego czy biodrowego uniemożliwiają często poruszanie się, przez co wizyta u lekarza jest niezbędna, by poprawić komfort i samopoczucie. **Jednak na ból barku i ograniczenie jego ruchomości pacjenci często przymykają oko i odwołują wizytę u specjalisty. Dlaczego?**

Niezliczona ilość osób żyje z bólem barku lub łokcia każdego dnia. Są to dość regularnie występujące dolegliwości, ponieważ staw ramienny jest jednym z najczęściej wykorzystywanych. Chociaż bywa rzadziej narażony na zniszczenie (choroba zwyrodnieniowa) niż staw kolanowy czy biodrowy, jest podatny na różne patologie, np. zwłknięcie czy uszkodzenie ścięgien stożka rotatorów.

Wielu pacjentów toleruje ból, który znacząco wpływa na codzienne życie, a na domiar złego przyzwyczajają się do niego i zmienia nawyki. Ból często ogranicza zakres ruchu. Przykładem może być założenie zimowego swetra – przez to, że nie możemy podnieść ręki nad głowę lub wyprostować łokcia, gimnastykujemy się, aż w końcu znajdziemy sposób. Innym przykładem jest założenie kurtki – zaczynamy najpierw włożyć rękę, która nas nie boli.

Dla naszego narządu ruchu wypracowanie nowych nawyków

nie jest dobrym pomysłem. Układ mięśniowo-szkieletowy składa się z kości, mięśni, więzadeł i ścięgien, które są tak ze sobą połączone, by umożliwić swobodne poruszanie się i prawidłowe funkcjonowanie.

„Gdy jedna część ulega uszkodzeniu, zachwiana jest równowaga, siła i elastyczność. Gdy staramy się unikać bólu, nadwyrężamy pozostałe części ciała, a to może doprowadzić do poważnych uszkodzeń. W przypadku np. bólu w prawym stawie ramiennym możemy przeciążyć lewą rękę. Zmieniając nawyki w codziennych czynnościach, przybieramy nieprawidłową postawę, a to z kolei może doprowadzić do dolegliwości bólowych kręgosłupa i choroby zwyrodnieniowej. Zamiast sobie pomóc, sami sobie szkodzimy” – wyjaśnia dr n. med. Tomasz Kowalski.

Zdaniem doktora Kowalskiego w Polsce istnieje przekonanie, że „barku się nie leczy, a na pewno nie operuje”. W 2021 r. jedynie 1% wszystkich zabiegów endoprotezopla-

styki stawów stanowiły operacje z zakresu endoprotezoplastyki stawu ramiennego¹.

„Samo przejdzie...”

Ból barku może mieć wiele przyczyn. Jedną z nich jest uraz czy kontuzja sportowa, drugą – przeciążenie. Czasami dolegliwości bólowe mogą wynikać z zapalenia stawu albo z choroby zwyrodnieniowej. Większość osób jednak sama znajduje wytłumaczenie, skąd biorą się dolegliwości, zamiast skonsultować się z lekarzem. „Zażyję leki, odpocznę i samo przejdzie...” – brzmi znajomo?

Oczywiście ból barku nie musi być oznaką czegoś poważnego. Jeśli nie odczuwamy innych dolegliwości, można spróbować uśmierzyć ból domowymi sposobami.

„Aby zmniejszyć dolegliwości bólowe barku, należy skorzystać ze środków przeciwbólowych i przeciwzapalnych albo maści i żelu stosowanych miejscowo, bezpośrednio

na staw ramienny. Pomocne mogą okazać się również zimne okłady. W razie potrzeby można unieruchomić ramię bandażem. Jednak w przypadku bólu utrzymującego się powyżej tygodnia należy zgłosić się do lekarza. Stan zapalny w obrębie kaletki podbarkowej, bark zamrożony czy artroza stawu barkowego same nie przejdą” – tłumaczy specjalista.

„Leczenie uzależnione jest od schorzenia i nasilenia objawów. Pierwszym etapem jest w większości przypadków leczenie zachowawcze, leki przeciwzapalne, iniekcje do stawu lub rehabilitacja. Jeśli objawy nie ustępują, może być wymagana interwencja chirurgiczna” – opowiada doktor Kowalski.

Przy pierwszych niepokojących objawach warto skonsultować się z lekarzem.

„Niekiedy ból barku wcale nie musi świadczyć o jego patologii. Czasami źródłem bólu są problemy w innych częściach ciała – jak np. w odcinku szyjnym kręgosłupa, którego ból promieniuje właśnie w okolice stawu ramiennego. Innym przykładem jest choroba niedokrwienna serca lub zawał – tutaj dolegliwości bólowe również mogą występować w miejscach oddalonych od klatki piersiowej, także w barku” – wyjaśnia doktor Kowalski.

1. Realizacja świadczeń endoprotezoplastyki stawowej w 2021 r. Opracowanie zostało sporządzone na podstawie Centralnej Bazy Endoprotezoplastyk (CBE) i Rejestru endoprotezoplastyk (RE) Narodowego Funduszu Zdrowia.

KIEDY UDAĆ SIĘ DO ORTOPEDY?

Na wstępie trzeba odpowiedzieć sobie na trzy podstawowe pytania:

- czy mam ograniczony zakres ruchu?
- czy odczuwam silny ból barku, uniemożliwiający wykonywanie czynności?
- czy mam wrażenie przeskakiwania w stawie?

Jeśli odpowiedzi na wszystkie trzy pytania brzmią „tak”, należy skorzystać z pomocy specjalisty. Lekarz przeprowadzi badanie kliniczne, oceni objawy oraz zapozna się z historią choroby. Zazwyczaj w przypadku diagnostyki barku wymagane są badania obrazowe – zdjęcie rentgenowskie, badanie USG lub rezonans magnetyczny – w celu dokładnego zdiagnozowania pacjenta.



DIETA PO ZABIEGU ORTOPEDYCZNYM

Po operacji warto przestrzegać zasad zdrowego odżywiania. Dlaczego? Odpowiednia dieta, bogata w witaminy i składniki mineralne, odgrywa dużą rolę w powrocie do zdrowia i przyspiesza proces regeneracyjny tkanek.

Wspomaganie gojenia

Białko, czyli tzw. proteiny, jako podstawowy budulec naszego organizmu pomaga w regeneracji uszkodzonych tkanek i powoduje szybsze gojenie się ran.

Zaleca się spożywanie pełnowartościowych źródeł białka, jak: chude rodzaje mięsa, ryby, jaja, chudy nabiał. Należy jednak pamiętać, że osoby z podwyższonym poziomem kwasu moczowego we krwi powinny czerpać białko głównie z nabiału i jaj, unikając niektórych rodzajów ryb oraz mięsa, zwłaszcza czerwonego. Przeciwwskazaniem do stosowania diety bogatej w białko są choroby nerek.

Składnikami odżywczymi, wspierającymi gojenie, są aminokwasy, czyli glutamina, która chroni nasz organizm przed rozwinieniem powikłań zakaźnych, oraz arginina, biorąca udział w syntezie białka. **Po operacji warto też zadbać o odpowiednią ilość witamin w diecie.** Witamina A wspiera regenerację, natomiast witamina K jest ważna dla układu krzepnięcia. Obydwie witaminy są rozpuszczalne w tłuszczach, co oznacza, że dla

lepszego ich przyswojenia powinno się dodawać odrobinę tłuszczu do posiłku – np. olej rzepakowy, oliwę z oliwek, orzechy czy pestki.

Część zabiegów ortopedycznych obarczona jest ryzykiem dużej utraty krwi (np. zabieg endoprotezoplastyki stawów). Dlatego nie możemy zapominać o żelazie. Białko pochodzenia zwierzęcego wpływa na wzrost przyswajalności żelaza. Wegetarianie i weganie powinni zadbać o zwiększanie dostępności żelaza z produktów roślinnych poprzez zwiększenie ilości witaminy C w posiłkach oraz dodawaniu do dań produktów zawierających szczególnie dużo żelaza, np. pestek dyni.

Pamiętaj o nawodnieniu

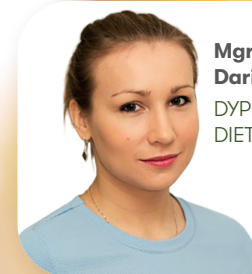
Woda, nazywana źródłem życia, jest nośnikiem substancji odżywczych, produktów przemiany materii i elektrolitów, dlatego po zabiegu operacyjnym koniecznie musimy o niej pamiętać. Woda stanowi ok. 25% masy kości. **Minimalna ilość przyjmowanych płynów to 2 litry na dzień, a w przypadku dużej utraty krwi w czasie operacji to nawet 3 litry.**

Zwiększ liczbę kalorii

Dieta po operacji powinna dostarczać między 120 a 150% zapotrzebowania energetycznego organizmu. Większa dzienna kaloryczność posiłków przez kilka dni po operacji ułatwi nam realizację zaleceń.

Zadbaj o odporność

Poprzez dostarczanie do organizmu odpowiednich składników możemy stymulować układ odpornościowy i tym samym zapobiegać infekcjom lub łagodzić ich przebieg oraz skracać czas ich trwania. Główną rolę odgrywają tu kwasy tłuszczowe omega-3, których skarbnicą są tłuste ryby morskie, oleje roślinne, zwłaszcza rzepakowy i lniany, orzechy włoskie i siemię lniane.



Mgr inż.
Daria Topolewska
DYPLOMOWANY
DIETETYK

Duża ilość warzyw i owoców zapewni nam odpowiednią ilość wszystkich niezbędnych witamin. Na wyróżnienie zasługują tu czosnek, cebula, por, brokuły, szpinak, jarmuż, kapusta świeża i kiszona. Są to niestety pokarmy wzdymające, także pacjenci unieruchomieni powinni z nich zrezygnować, aby nie powodować dodatkowego dyskomfortu. Można wtedy posiłkować się innymi bogactwami natury – idealnie sprawdzą się: pomidory, papryka, kiszone ogórki, truskawki, maliny, borówki, jeżyny, wiśnie, cytrusy.

Naszą odporność wspierają też inne immunostymulujące składniki diety – kakao, miód, zielona herbata, naturalne przyprawy – zioła, curry, kurkuma, cynamon.

Zdrowe nawyki żywieniowe już przed operacją

Jeśli nasz sposób odżywiania przed zabiegiem ortopedycznym pozostawiał wiele do życzenia, to operacja może stać się świetnym motywatorem do zmian. Wprowadzenie zdrowych nawyków żywieniowych zapoczątkuje utratę kilogramów i polepszenie stanu zdrowia oraz samopoczucia. Warto skorzystać z pomocy dietetyka, który weźmie pod uwagę wszystkie współistniejące schorzenia, a jadłospis i zalecenia dostosuje do stylu życia pacjenta, rodzaju wykonywanej pracy, preferencji smakowych, umiejętności kulinarnych i zasobów czasowych.

OBLICZ SVOJE ZAPOTRZEBOWANIE ENERGETYCZNE

WZÓR DLA KOBIET

BMR = 655

+ (9,6 × waga w kg)
+ (1,8 × wysokość w cm)
- (4,7 × wiek w latach) × PAL

WZÓR DLA MĘŻCZYZN

BMR = 66

+ (13,7 × waga w kg)
+ (5 × wysokość w cm)
- (6,8 × wiek w latach) × PAL

Gdzie PAL to:

1,0 – leżący lub siedzący tryb życia, brak aktywności fizycznej
1,2 – praca siedząca, aktywność fizyczna na niskim poziomie
1,4 – praca siedząca, trening 2 razy w tygodniu
1,6 – lekka praca fizyczna, trening 3-4 razy w tygodniu
1,8 – praca fizyczna, trening 5 razy w tygodniu
2,0 – ciężka praca fizyczna, codzienny trening

Miejsce na Twoje obliczenia

Wynik powyższego równania stanowi indywidualne zapotrzebowanie kaloryczne konieczne do utrzymania aktualnej masy ciała. Po zabiegu ortopedycznym dodaj 20-50% do wyniku.

DIAGNOSTYKA OBRAZOWA

– DLACZEGO JEST TAK WAŻNA?

Ortopeda to lekarz zajmujący się diagnozowaniem i leczeniem urazów oraz schorzeń narządu ruchu. Jednak nie zawsze jest w stanie stwierdzić od razu, co jest przyczyną dolegliwości bólowych pacjenta. **I tu z pomocą przychodzą lekarze radiolodzy, czyli „oczy” ortopedów.**

Dotarcie do źródła problemu i właściwie postawiona diagnoza pozwalają skutecznie opracować plan leczenia. Diagnostyka obrazowa wykorzystywana jest praktycznie w każdej dziedzinie współczesnej medycyny – można pokusić się o stwierdzenie, że bez niej leczenie pacjentów z problemami ortopedycznymi nie byłoby możliwe, tak samo jak bez lekarzy radiologów. Ich umiejętności w interpretacji badań są kluczowe, aby ortopeda mógł zaproponować odpowiedni tryb leczenia.

„Badania diagnostyczne pomagają w wyborze metody leczenia – bez precyzyjnego określenia np. miejsca urazu nie jesteśmy w stanie dobrać odpowiedniej terapii, dzięki której pacjent wróci do zdrowia. To lekarze radiolodzy, dzięki umiejętności interpretacji mało czytelnych obrazów, mogą przedstawić i opisać potencjalną przyczynę dolegliwości, a ich doświadczenie pozwala dobrać odpowiednią metodę dla danego problemu medycznego. Czasem jest tak, że tylko w konkretnym badaniu możemy wykryć i po-

twierdzić daną patologię. Dodatkowo badania obrazowe pacjentów ze schorzeniami ortopedycznymi są wręcz niezbędne przy planowaniu i przeprowadzaniu zabiegów, a pod kontrolą sprzętów diagnostycznych (np. USG) chirurdzy mogą wykonywać małoinwazyjne zabiegi czy bardzo precyzyjnie podawać leki” – podkreśla dr n. med. Marcin Paśnik.

Diagnostyka obrazowa odgrywa ważną rolę nie tylko w procesie diagnostycznym. Dzięki niej możemy kontrolować wyniki leczenia oraz podejmować działania profilaktyczne.

Rola diagnostyki w ortopedii

Badania obrazowe wykonywane są pacjentom, u których występują różnego rodzaju dolegliwości mięśniowo-stawowe. Mogą one wynikać z przebytego urazu, przeciążeń wynikających z aktywności sportowej czy na skutek postępującej choroby zwyrodnieniowej stawów. Najczęściej wykonywanym badaniem we wszystkich tych sytu-



Dr n. med.
Marcin Paśnik
KONSULTANT MEDYCZNY
DS. DIAGNOSTYKI
OBRAZOWEJ

acjach jest badanie RTG, które ma za zadanie wykluczyć patologię kości, czyli np. złamanie, natomiast USG i rezonans magnetyczny wykorzystywane są przede wszystkim w przypadku diagnostyki tzw. tkanek miękkich, czyli mięśni, ścięgien i więzadeł. **Rezonans magnetyczny jest też jedyną metodą obrazową, która może kompleksowo pokazać, jaki jest stan chrząstki stawowej.**

„Do każdego pacjenta zgłaszającego się z problemem należy podejść indywidualnie i zastosować odpowiednie metody diagnostyki. Bardzo ważne są urządzenia, którymi wykonuje się badania. Przykładem jest nowoczesny aparat TELOS, umożliwiający ocenę funkcji więzadeł po urazie bądź operacji. Wysokospecjalistyczne pracownice rentgenowskie mogą wykonać również badania całych kończyn i kręgosłupa, konieczne w pełnej diagnostyce ortopedycznej. Trzeba jednak pamiętać, że wszelkie te urządzenia wymagają wykwalifikowanego personelu – techników elektroradiologii i lekarzy radio-

logów. Bez ich umiejętności nawet najbardziej nowoczesne sprzęty są bezwartościowe” – wyjaśnia doktor Paśnik.

Diagnostyka ortopedyczna XXI wieku

Od czasu wynalezienia promieniowania X w 1895 r. i wykonania pierwszego zdjęcia rentgenowskiego w Polsce diagnostyka obrazowa przeszła rewolucję. Patrząc na rozwój metod diagnostycznych, możemy pokusić się o stwierdzenie, że otworzyła ona spektrum nowych możliwości leczenia.

Kamieniem milowym jest połączenie badań diagnostyki obrazowej i nowoczesnych technologii. Ortopedzi, wykonując operację endoprotezoplastyki stawów, coraz częściej wykorzystują implanty „szyte na miarę”, czyli przygotowane indywidualnie dla pacjenta. Personalizacja jednak nie byłaby możliwa bez tomografii komputerowej, która pozwala uzyskać szczegółowy obraz anatomii pacjenta w trójwymiarze z wizualizacjami 3D. Dzięki nim inżynierowie są w stanie przygotować odpowiedni rozmiar elementów endoprotezy, tj. panewki i trzpienia, a także podać wszelkie kąty, pod jakimi proteza powinna być osadzona, aby zmniejszyć ryzyko obluzowania i powikłań.

Czy wiesz, że...

8 listopada obchodzimy Międzynarodowy Dzień Radiologii.

Jest to święto upamiętniające odkrycie promieniowania X przez Wilhelma Roentgena, będące przełomem w diagnozowaniu pacjentów.

Sztuczna inteligencja

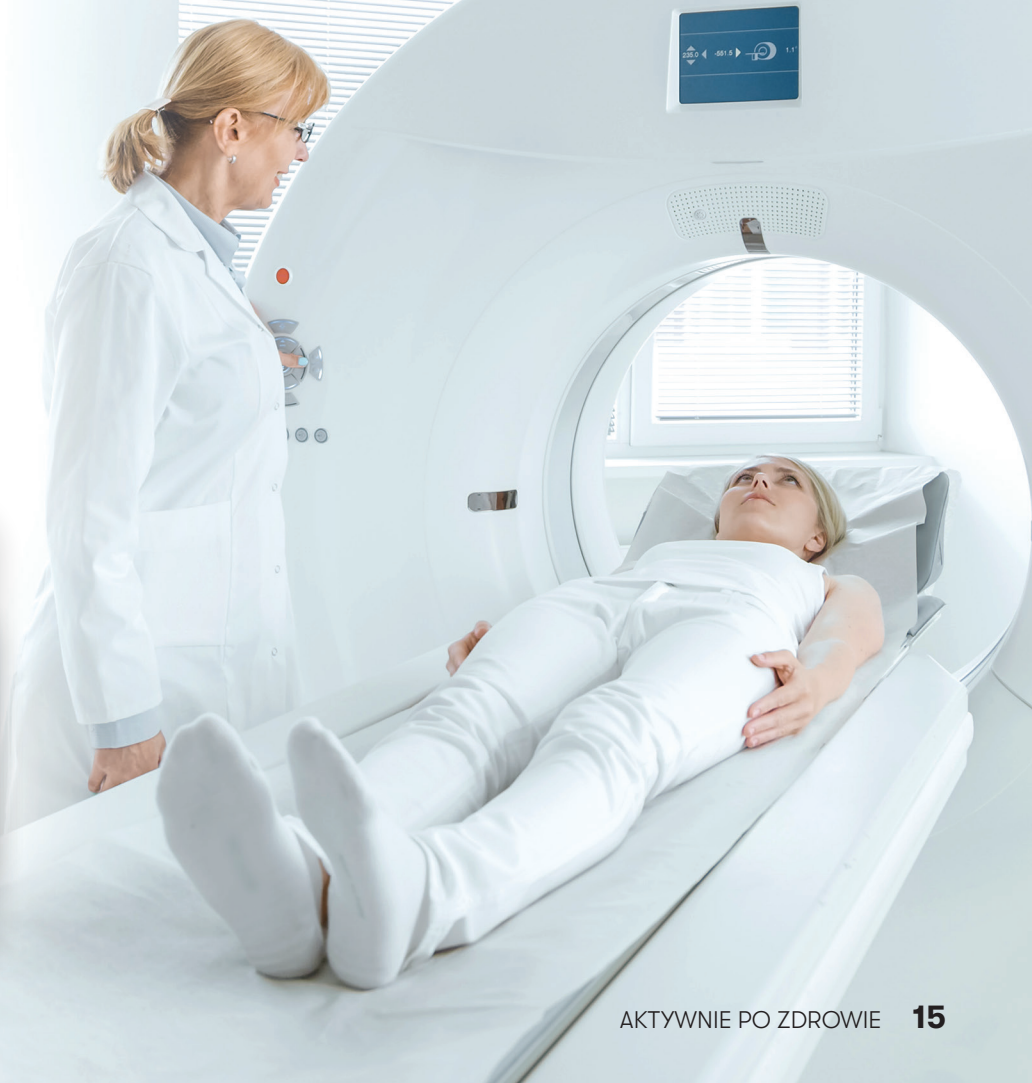
Specjalistyczne aparaty wykorzystują nowoczesną technologię, tak aby zwiększyć precyzję badań oraz bezpieczeństwo pacjenta. Przykładem może być wykorzystanie algorytmów sztucznej inteligencji w rezonansie magnetycznym, dzięki której uzyskiwane obrazy są bardziej czytelne, pozbawione szumu, co do tej pory było możliwe jedynie przez wydłużenie czasu badania.

„Nowa jakość obrazu minimalizuje ryzyko błędu interpretacji wykonanego badania. To daje gwarancję, że wszelkie zmiany chorobowe, nawet te niewielkie i trudne do zauważenia, zostaną wychwycone i poddane ocenie lekarskiej. Dodatkowo najnowsza technologia umożliwia również redukcję hałasu,

który powstaje w trakcie badania rezonansem magnetycznym, co może powodować dodatkowy stres u pacjentów” – przekonuje ekspert.

Cyfryzacja obrazów medycznych

Osiągnięciem XXI wieku jest także teleradiologia, która podnosi jakość obsługi pacjenta. Srebrna klisza oraz drukowany na kartce papieru opis radiologiczny odeszły w zapomnienie. Obecnie do zapisu zdjęć wykorzystuje się płyty CD, a wyniki są opisywane i przysyłane w formie cyfrowej. Dzięki temu lekarze mają dostęp do wszystkich badań na każdym etapie leczenia, a pacjenci mogą łatwo je przechowywać i nie muszą martwić się, jeśli zapomną ich wziąć na konsultację lekarską.



USZKODZENIE WKP

Jest to jedna z najczęstszych kontuzji, która przydarza się narciarzom w trakcie białego szaleństwa. Więzadło to główny stabilizator stawu kolanowego i odpowiada za jego prawidłowe funkcjonowanie, dlatego zazwyczaj wymagane jest przeprowadzenie zabiegu – ale czy zawsze?

Pierwsza pomoc na stoku, gdy dojdzie do zerwania WKP

- Unieruchom staw kolanowy
- Nie obciążaj kontuzjowanego kolana i ogranicz ruchy
- Odpoczywaj, starając się trzymać całą kończynę powyżej linii serca, oraz schładzaj staw kolanowy
- Jak najszybciej zgłoś się na ostry dyżur ortopedyczny
- Przy podejrzeniu uszkodzenia więzadła krzyżowego przedniego oprócz zdjęć RTG konieczne jest wykonanie również rezonansu magnetycznego

Uszkodzenie więzadła krzyżowego przedniego (w skrócie WKP) najczęściej związane jest z urazem skrętnym kolana. Na stoku ma to związek głównie z brakiem przygotowania fizycznego i siedzącym trybem życia na co dzień. Brak koordynacji ruchowej, słabe mięśnie czy brak wytrzymałości to tylko niektóre czynniki, które sprzyjają kontuzjom.



lek. Urszula Zdanowicz
SPECJALISTA ORTOPEDII
I TRAUMATOLOGII,
KIEROWNIK NAUKOWY

W momencie urazu często słyszalny jest charakterystyczny odgłos „trzaśnięcia” w stawie, może pojawić się ból, uczucie zablokowania stawu. Zdarza się, że dolegliwości zaczynamy odczuwać dopiero po kilku godzinach czy następnego dnia.

Więzadło krzyżowe przednie spontanicznie goi się rzadko. Dlatego też u młodych, aktywnych osób, chcących powrócić do sportu zazwyczaj konieczne jest leczenie operacyjne. **Jednak samoistne wygojenie więzadła krzyżowego przedniego czasami się zdarza.**

Urszula Zdanowicz pacjentom, u których badanie rezonansem magnetycznym uwidoczniła całkowite

uszkodzenie WKP, a badanie kliniczne wskazuje, że staw kolanowy jest stabilny, zaleca początkowo leczenie zachowawcze. Polega ono na trzytygodniowym unieruchomieniu w ortezie zgięciowej pod kątem 30°, całkowitym zakazie obciążania kończyny i uczęszczaniu na rehabilitację. Proces terapeutyczny wygląda podobnie, jak po operacji rekonstrukcji więzadła.

„Po kolejnych sześciu tygodniach ponownie oceniam staw pacjenta pod kątem jego stabilności. Jeśli jest stabilny – kontynuowana jest fizjoterapia, jeśli nie – kieruję go na operację. Gdy mijają trzy miesiące od urazu, zapraszam pacjenta na kolejną konsultację, w trakcie której znów badam kolano pod kątem stabilności. Wysyłam go również na kontrolny rezonans magnetyczny – odstęp między badaniami obrazowymi to minimum trzy miesiące. Dzięki temu można zaobserwować gojenie się struktur” – wyjaśnia lek. Urszula Zdanowicz.

Gdy badanie kontrolne wskazuje, że więzadło zaczyna się goić, tzn. odtwarzają się jego struktury, a pacjent ma wciąż stabilne kolano, zalecana jest dalsza rehabilitacja przez kolejne trzy miesiące. Po pół roku od urazu pacjent odzyskuje sprawność stawu i nie powinien odczuwać dolegliwości bólowych. Kiedy jego ruchy są pewne, pacjent osiągnął już wszystkie cele rehabilitacyjne, a kolano jest stabilne, można rozpocząć aktywność sportową.



„ŁATKA” W BARKU

W naszej klinice przeprowadzono artroskopię stawu ramennego, w trakcie której zastosowano **innowacyjną technologię wszczepienia membrany – błony kolagenowej**, która wspomaga długofalowo procesy regeneracyjne stawu i zmniejsza ryzyko ponownego zerwania ścięgien.

Ból barku, który ulega nasileniu w trakcie ruchu, to jedna z najczęstszych dolegliwości, na którą skarżą się pacjenci w gabinecie lekarskim. Często jest to objaw dość popularnego urazu, który pojawia się w najmniej oczekiwanym momencie – mowa bowiem o **uszkodzeniu stożka rotatorów**.

Stożek, czyli pierścień otaczający głowę kości ramiennej, stanowi połączenie ścięgien kilku mięśni – tj. mięśnia podłopatkowego, nadgrzebieniowego, podgrzebieniowego oraz obłego mniejszego. Jest odpowiedzialny za stabilizację stawu ramennego oraz odpowiednie wykonywanie ruchów unoszenia i rotacji ramienia. Wraz z wiekiem ścięgna ulegają naturalnemu osłabieniu i wystarczy nawet niewielkie przeciążenie, aby doszło do ich zerwania. Szacuje się, że ponad 30% osób powyżej 65. roku życia może mieć uszkodzone ścięgna, a większość z nich nie odczuwa żadnych dolegliwości.

Uszkodzenie stożka rotatorów występuje zarówno u osób starszych, jak i młodych. U osób młodszych najczęściej jest efektem silnego urazu – np. przy próbie złapania ciężkiego przedmiotu czy upadku na wyprostowaną kończynę, a u starszych przeważają zmiany degeneracyjne w stawie (potocznie możemy to nazwać zużyciem lub przetarciem). Na uszko-



Dr n. med.
Tomasz Kowalski
SPECJALISTA ORTOPEDII
I TRAUMATOLOGII
NARZĄDU RUCHU

czenie stożka rotatorów narażeni są także sportowcy (np. pływacy, koszykarze, siatkarze, miłośnicy crossfitu), którzy w dużej mierze angażują kończyny górne i wykonują liczne obroty w obrębie barku, oraz pracownicy fizyczni, związani z branżą budowlaną.

Naprawa uszkodzonego stożka rotatorów

Leczenie uzależnione jest od stopnia uszkodzenia ścięgna, wieku, a także aktywności pacjenta. Gdy dojdzie do całkowitego zerwania, zalecana jest **artroskopowa rekonstrukcja ścięgien**, potocznie nazywana „naprawą”. Zabieg wykonywany jest przez niewielkie nacięcia, w znieczuleniu ogólnym.

„Kilka miesięcy po zabiegu, podczas przebudowy włókien kolagenowych, naprawione ścięgna ulegają osłabieniu, co może doprowadzić do wtórnych uszkodzeń, czyli tzw. naderwań. Aby zmniejszyć to ryzyko, na zszyte ścięgna „kładziemy” błonę kolagenową

i przyczepiamy za pomocą specjalnych zszywek. Możemy to porównać do łatki, którą naszywamy na dziurawych spodniach” – uśmiecha się dr n. med. Tomasz Kowalski.

W przeciągu ok. trzech – sześciu miesięcy błona wzrasta w ścięgna, powodując, że są one grubsze i bardziej odporne na uszkodzenia. Zmniejsza to ryzyko powtórного zerwania.

„Przy uszkodzeniu stożka rotatorów ważny jest czas! Nie można odwlekać leczenia. W miarę jego upływu mięśnie stopniowo zanikają, a ścięgna ulegają obkurczeniu. To może spowodować, że zabieg rekonstrukcji nie będzie już możliwy do przeprowadzenia, a pacjenta czeka wszczepienie implantu – sztucznego barku” – przestrzega doktor Kowalski.

Małoinwazyjny zabieg przeznaczony jest dla pacjentów:

- którzy mają uszkodzone lub przetarte ścięgna stożka rotatorów,
- po zabiegu rekonstrukcji stawu, u których doszło do ponownego zerwania ścięgien,
- w celach prewencyjnych jako wzmocnienie ścięgien (jeśli są wskazania lekarza).

POWRÓT DO SPORTU

Kiedy trwały Mistrzostwa Świata w kajakarstwie górskim w Bratysławie w 2021 r., Mateusz Polaczyk, zamiast sięgać po kolejny medal, odbył operację artroskopii barku w Carolina Medical Center. Plany pokrzyżowała mu kontuzja, której doznał w trakcie Pucharu Świata w Pradze.

„Doszło do uszkodzenia tylnego obrąbka stawu ramiennego. Niestety, spływ nie był udany – zacząłem wiosłem o betonowy element i zamiast go puścić, trzymałem i poczułem mocne szarpnięcie za bark. Nie mogłem już kontynuować rywalizacji... Zwłaszcza że w trakcie mojej kariery sportowej nie była to moja pierwsza kontuzja. Pierwszej doznałem w 2013 r. podczas inauguracji sezonu w Krakowie. Nie miałem wtedy przeprowadzonej operacji, gdyż lekarze upierali się, że zabieg za wiele nie pomoże. Od tamtej pory bark nie dawał o sobie zapomnieć – w trakcie treningów czy zawodów czułem, że coś w nim „chrupie”. A na dodatek zaczął mi przeszkadzać przy codziennych czynnościach” – wspomina Mateusz Polaczyk.

W Carolina Medical Center sportowiec miał przeprowadzany zabieg artroskopii barku.

„Artroskopia barku to małoinwazyjny zabieg, który rozpoczyna się od wykonania dwóch lub trzech niewielkich nacięć na skórze, zazwyczaj w okolicy wyrostka barkowego oraz na powierzchni przedniej barku. Wypełniam staw solą fizjologiczną, która ma za zadanie naciągnąć torebkę stawową celem lepszego zobrazowania stawu. Następnie wprowadzam artroskop – kamerę, dzięki której oceniam

w czasie rzeczywistym strukturę stawu. Jeżeli jest to konieczne, wprowadzam narzędzia i przeprowadzam zabieg rekonstrukcji lub resekcji struktury wewnątrz stawu” – wyjaśnia lek. Krzesimir Sieczych.

Mateusz Polaczyk podkreśla, że okres rekonwalescencji trwał niecały rok i nie jest to na pewno łatwy moment w życiu zawodowego sportowca.

„Do zdrowia dochodziłem ok. trzy – cztery tygodnie, natomiast uprawiać sport mogłem już po sześciu miesiącach. Nie było to od razu kajakarstwo slalomowe, ale proste ćwiczenia. Do sportu zawodowego wróciłem po ośmiu – dziewięciu miesiącach i od marca/kwietnia br. trenuję tak samo jak przed kontuzją. W powrocie do formy najbardziej przeszkadzały mi moja psychika i brak zaufania do kotwic założonych w barku. Jednak strach ma tylko wielkie oczy i po rozmowie z doktorem Sieczychem przełamałem się. W czerwcu i w lipcu brałem udział w zawodach i widzę z tygodnia na tydzień poprawę” – uśmiecha się Mateusz Polaczyk.



Laryngologia

- konsultacje
- diagnostyka
- leczenie zachowawcze
- zabiegi
- operacje



222 500 500

OPTIMUM
LARYNGOLOGIA
GRUPA LUXMED

optimum.pl

Umów wizytę online

Zobacz wszystkie
dostępne terminy

1. Zeskanuj kod lub wejdź na stronę carolina.pl
2. Wybierz dogodny termin konsultacji, rehabilitacji lub badań diagnostycznych
3. Oszczędź czas i zarezerwuj wizytę



carolina.pl