

Oddział Ortopedyczny, Wielospecjalistyczny Szpital w Miliczu



Rekonstrukcja więzadła krzyżowego przedniego stawu kolanowego

Przewodnik dla Pacjenta

REKONSTRUKCJA WIĘZADŁA KRZYŻOWEGO PRZEDNIEGO

Staw kolanowy jest stawem o złożonej budowie, składającym się z wielu struktur wewnętrznych z pośród których bardzo ważną funkcję pełnią więzadła wewnętrzne kolana: więzadło krzyżowe przednie (ang. Anterior cruciate ligament – ACL) oraz więzadło krzyżowe tylne. Łączą one kość piszczelową z kością udową umożliwiając ruch w ściśle określonym zakresie.

Zabieg rekonstrukcji więzadła krzyżowego przedniego polega na operacyjnym umieszczeniu przeszczepu ścięgnistego w miejscu uszkodzonego wcześniej więzadła. Jest najczęściej drugim etapem leczenia po artroskopii stawu kolanowego, której celem było dokładne zdiagnozowanie uszkodzenia, usunięcie fragmentów więzadła oraz leczenie współistniejących obrażeń. W naszym ośrodku preferowaną metodą zabiegu jest artroskopowa rekonstrukcja więzadła z wykorzystaniem tkanki własnej pacjenta jako przeszczepu. Polega na wprowadzeniu poprzez niewielkie nacięcia skóry do „środku” stawu kamery ze źródłem światła oraz narzędzi. Obraz z kamery jest wyświetlany na ekranie monitora. Kolano wypełniane jest sterylnym płynem, który umożliwia uwidocznienie większości znajdujących się w nim struktur. Jako przeszczepu używa się najczęściej ścięgien mięśni półścięgnistej i smukłej, które pobiera się z niewielkiego cięcia (ok. 4 cm) po przysródkowej stronie operowanego kolana. Alternatywnie za przeszczep posłużyć może 1/3 środkowej części więzadła właściwego rzepki z „bloczkami” kostnymi. Przeszczep wprowadza się do uprzednio wykonanych w kości piszczelowej i udowej kanałów kostnych a następnie mocuje się (stabilizuje) za pomocą implantów metalowych i biowchłaniających, które „rozpuszczają” się z upływem czasu.

WSKAZANIA DO ZABIEGU

Do uszkodzenia więzadła dochodzi najczęściej w wyniku urazu skrętnego kolana. Uszkodzenie więzadła krzyżowego przedniego jest bardzo poważnym schorzeniem stawu kolanowego, doprowadzającym do dysfunkcji tego stawu, objawiającej się niestabilnością (przez wielu pacjentów opisywaną jako „uciekanie” kolana) . Niestabilność przednia obniża komfort życia i uniemożliwia uprawianie większości sportów, prowadzi do nieodwracalnych zmian chorobowych w chrząstce stawowej – chondromalacji i kościach tworzących staw kolanowy, doprowadzając do zmian zwyrodnieniowych, co w późniejszym okresie często wymaga operacji wszczępienia „sztucznego” stawu.

Uszkodzenie więzadła krzyżowego przedniego rozpoznaje się podczas badania ortopedycznego na podstawie wywiadu, badania klinicznego oraz badań obrazowych (rezonansu magnetycznego, USG) oraz przede wszystkim artroskopii.

MOŻLIWE POWIKŁANIA

Chociaż niektóre powikłania mogą być poważne, większości z nich można uniknąć lub ograniczyć prowadząc odpowiednie leczenie. Do powikłań można zaliczyć:

- Uszkodzenie naczyń krwionośnych i nerwów w okolicy kolana.
- Uszkodzenia kości, chrząstki stawowej i więzadeł, związane z używaniem narzędzi chirurgicznych w ciasnej przestrzeni stawowej
- Krwawienie do stawu kolanowego
- Zakrzepica żył kończyny dolnej. Skrzepy w żyłach kończyn dolnych powstają w wyniku braku ruchu w okresie okołoperacyjnym. Standardowo lekarz zaleca przyjmowanie leków „rozrzedzających krew” po operacji, albo zapobiegać powstawaniu skrzeplin.
- **Infekcja.** Zakażenia mogą dotyczyć zarówno rany na skórze, jak i tkanek położonych głębiej(poniżej 1% przypadków). Większość zakażeń skutecznie leczona jest antybiotykami.

PRZYGOTOWANIE DO ZABIEGU

Przed zabiegiem przeprowadzana jest konsultacja ortopedyczna, podczas której lekarz pyta o przeszłość chorobową i pobierane leki, oraz wykonuje badanie fizykalnie. Kwalifikacja przedoperacyjna jest dobrą okazją, aby zadać pytania na temat całej procedury. Zabieg rekonstrukcji więzadła krzyżowego przedniego jest, jak wcześniej wspomniano, najczęściej poprzedzony artroskopią stawu kolanowego i przygotowanie do zabiegu jest w obu przypadkach podobne.

1. Przed kwalifikacją ortopedyczną do zabiegu konieczne jest wykonanie szeregu badań dodatkowych (wymaz z gardła, morfologia krwi, wykładniki stanu zapalnego: OB., CRP, poziomu hormonów tarczycy - TSH). W razie występowania innych schorzeń dodatkowo konieczna jest także opinia prowadzącego lekarza specjalisty (internisty, neurologa, onkologa, kardiologa, endokrynologa).
2. Proponujemy udać się do stomatologa i laryngologa (a w przypadku pacjentów płci żeńskiej także do ginekologa) w celu wykluczenia obecności ognisk infekcji, które mogą powikłać zabieg.
3. Pacjent który jest zaplanowany do operacji powinien również zaszczepić się przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu C („żółtacze”)
4. Należy zabrać ze sobą i regularnie przyjmować leki zalecone przez lekarza na współistniejące choroby przewlekłe (nadciśnienie, niedoczynność tarczycy, choroby serca, itp.)

WYJĄTEK: NIEZWYKLE WAŻNE jest odstawienie na 7-10 dni przed zabiegiem wszystkich leków zawierających pochodne kwasu acetylosalicylowego (Acard, Aspimag, Aspirin, Asprocard, Bestpirin, Encopirin, Erka, Etopiryna, Koferina, Polocard, Polopiryna, Proficar, Upsarin, itp.)

5. Niezbędne będą kule łokciowe zarówno bezpośrednio po zabiegu, jak i w pierwszych tygodniach po nim. Dobrze jest także wcześniej zaopatrzyć się w ortezę stabilizującą staw kolanowy po konsultacji z lekarzem.

CZEGO MOŻESZ SPODZIEWAĆ SIĘ PODCZAS POBYTU W SZPITALU?

W pierwszych dniach po przyjęciu, będą zlecone wszystkie konieczne badania dodatkowe (EKG, rtg płuc, badania krwi). Poza ortopedą z oddziału, odwiedzi Panią/Pana bezpośrednio przed dniem zabiegu anestezjolog, który wybierze optymalną metodę znieczulenia. Najczęściej jest to znieczulenie rdzeniowe, które sprawia, że pacjent nie czuje swojego ciała od wysokości pępka w dół. Jeśli istnieją jakieś czynniki ryzyka, lekarz zaleci dodatkowe leki. Od pierwszego dnia po zabiegu zaczynają się ćwiczenia i nauka chodzenia przy pomocy kul łokciowych.

W dniu zabiegu trzeba pozostać na czczo, co oznacza, że ostatnim posiłkiem jest kolacja w przeddzień zabiegu. Pacjent transportowany jest do bloku operacyjnego. Po znieczuleniu przez anestezjologa, na operowaną kończynę zakładany jest mankiet uciskowy umożliwiający bezkrwawą operację, a następnie w warunkach sterylnej sali operacyjnej, wykonywana jest operacja, która zazwyczaj trwa ok 1,5h. Tuż po niej pacjent wraca do oddziału i podlega ścisłej obserwacji. Znieczulenie może jeszcze działać od 2 do 5 godzin. Po tym czasie działanie przeciwbólowe spełniają podane dożylnie leki. Zależy nam na tym, aby cały proces przebiegł jak najbardziej komfortowo i bezboleśnie. Po zabiegu w kolanie zostają plastikowe dreny, które wychodzą z miejsc, przez które wprowadzony był artroskop. Dreny usuwane są w 24 – 48 godzin po zabiegu. Od pierwszego dnia po zabiegu zaczyna się wczesna mobilizacja pacjenta. Rehabilitanci uczą zalecanych ćwiczeń i nadzorują ich wykonywanie. Na ogół w 2 dobie po zabiegu usuwane są dreny, które zabezpieczają przed formowaniem się krwiaka w ranie oraz usuwają nadmiar płynu w stawie. W 4-5 dobie od przyjęcia pacjent wypisywany jest do domu.

PO ZABIEGU

- **Dieta.** Nie ma przeciwwskazań, aby powrócić do swojej normalnej diety tak szybko jak tylko będzie to tolerowane przez Twój organizm. Najlepiej zacząć od posiłków lekkich i płynów.
- **Leki.** Wraz z ustaniem znieczulenia podaje się leki przeciwbólowe, najczęściej dożylnie, następnie przechodząc na leki doustne. Przez 4 tygodnie po zabiegu pacjent

jest zobowiązany do przyjmowania zastrzyków z heparyną drobnocząsteczkową „rozrzedzającą” krew, w ramach profilaktyki przeciwzakrzepowej i przeciwzatorowej.

- **Kąpiel.** Po wyjściu ze szpitala, gdy utrzymane są szwy nie wolno brać kąpeli. Można brać prysznic, ze szczelnie przykrytą raną. Szwy usuwane są 14-16 dni po zabiegu.
- **Kule.** Po zabiegu będzie konieczne używanie kuli łokciowych. Już w pierwszym dniu po przyjęciu, pacjent uczy się ich używać. Ten okres trwa zwykle ok. 6 tygodni.
- **Unieruchomienie.** Po zabiegu należy zaopatrzyć się w specjalną ortezę umożliwiającą unieruchomienie kończyny w pełnym wyproście przez pierwsze cztery tygodnie po zabiegu. Po tym okresie stopniowo zwiększa się możliwość zgięcia w kolanie według wskazań lekarza. Konieczne jest także spanie w stabilizatorze co najmniej przez pierwszy miesiąc.
- **Okłady z lodu.** Po leczeniu zastosowanie okładów z lodu zmniejsza obrzęk i działa przeciwbólowo. Najlepiej zaopatrzyć się w specjalne okłady żelowe. Dobrze jest stosować je przez 30min co godzinę przez kilka dni.
- **Ćwiczenia i rehabilitacja.** Są to jedne z najważniejszych czynników wpływających na powrót do pełnej sprawności po zabiegu, nawet perfekcyjnie przeprowadzony zabieg może zostać zniweczony nieodpowiednią rehabilitacją, natomiast brak ćwiczeń prowadzi do zaników mięśniowych i sztywności stawu . Podczas pobytu w szpitalu codziennie prowadzone są indywidualne ćwiczenia z rehabilitantami, którzy nauczą Panią/Pana jak ćwiczyć także w domu.

WYNIKI

Rekonstrukcja więzadła krzyżowego przedniego techniką artroskopową przy obecnym stanie wiedzy, zastosowaniu nowoczesnych technik operacyjnych oraz prawidłowej rehabilitacji, jest procedurą o niskim ryzyku powikłań i prowadzi w około 95% przypadków do uzyskania prawidłowej stabilności stawu kolanowego.

W większości przypadków powrót do pełnej sprawności zajmuje około sześciu miesięcy, w zależności od wielu czynników. Powrót do aktywności sportowej (bieg po równym terenie bez nagłych zrywów i zahamowań, zmiany kierunku biegu oraz biegu po okręgu, rower, pływanie z wyjątkiem tzw. „żabki”) po kolejnych 3 miesiącach. Gry zespołowe, tenis, sporty walki, narty oraz inne wymagające ruchów skrętnych kolana po następnych 3 miesiącach.