

REKONSTRUKCJA WIĘZADŁA KRZYŻOWEGO PRZEDNIEGO

Więzadło krzyżowe przednie jest ważną strukturą znajdującą się wewnątrz stawu kolanowego, zapewniającą jego stabilność. Jego główną funkcją jest hamowanie nadmiernego przesuwania się do przodu kości piszczelowej względem kości udowej. Dodatkowo ogranicza również rotację boczną piszczeli i działa jako stabilizator przeciwko siłom koślawienia i szpotawienia stawu kolanowego.

Przyczyny uszkodzeń więzadła krzyżowego przedniego (ACL):

Zerwanie więzadła krzyżowego przedniego jest bardzo częstym urazem, uszkodzenia ACL stanowią około 50% wszystkich uszkodzeń stawu kolanowego. Do zerwania dochodzi najczęściej podczas uprawiania sportów takich jak: piłka nożna, narciarstwo, koszykówka, ale zdarza się że również podczas wykonywania bardziej błahych czynności. Ze względu na nieco odrębną budowę stawu kolanowego, uszkodzenie to ok. 4 razy częściej dotyczy kobiet niż mężczyzn szczególnie tych grających w piłkę nożną.

Niestety zerwaniu więzadła krzyżowego przedniego bardzo często towarzyszą dodatkowe uszkodzenia w obrębie stawu jak np. uszkodzenia łąkotek czy więzadeł pobocznych.

Objawy uszkodzeń więzadła krzyżowego przedniego (ACL):

Głównymi objawami uszkodzenia więzadła krzyżowego przedniego ACL bezpośrednio po urazie:

- ból umiejscowiony „głęboko w kolanie”
- znaczny obrzęk stawu pojawiający się w ciągu kilku godzin
- trudność w pełnym obciążaniu kończyny
- uczucie niestabilności

W przypadku uszkodzeń przewlekłych więzadła krzyżowego przedniego kiedy od urazu minęło kilka tygodni/miesięcy głównym objawem może być uczucie niestabilności i „uciekania kolana” podczas wykonywania różnych aktywności nie tylko sportowych.

Diagnostyka i wskazania do leczenia operacyjnego uszkodzeń więzadła krzyżowego przedniego ACL:

Zabieg rekonstrukcji więzadła krzyżowego przedniego wskazany jest u wszystkich pacjentów z pełnym zerwaniem więzadła, którzy planują powrót do pełnej aktywności sportowej sprzed urazu. Ponadto rekonstrukcja więzadła krzyżowego przedniego powinna być przeprowadzona u młodych aktywnych osób również w przypadku częściowych uszkodzeń przy współistnieniu objawów i niestabilności w badaniu klinicznym przeprowadzonym przez lekarza.

Zabieg rekonstrukcji więzadła krzyżowego przedniego wskazany jest u wszystkich pacjentów z pełnym zerwaniem więzadła, którzy planują powrót do pełnej aktywności sportowej sprzed urazu. Ponadto rekonstrukcja więzadła krzyżowego przedniego powinna być przeprowadzona u młodych aktywnych osób również w przypadku częściowych uszkodzeń przy współistnieniu objawów i niestabilności w badaniu klinicznym przeprowadzonym przez lekarza.

Kwalifikacje i przygotowanie do leczenia operacyjnego uszkodzeń więzadła krzyżowego przedniego ACL:

W trakcie konsultacji z lekarzem ortopedą przeprowadzany jest ogólny wywiad, dokonywana jest ocena stanu klinicznego kolana oraz przeprowadzane dokładne badanie fizykalne. Lekarz zleca wykonanie na miejscu badania z zakresu diagnostyki obrazowej – najczęściej jest to badanie USG i rezonansu magnetycznego, które pozwala zobrazować stan struktur kolana oraz badanie RTG pozwalające wykluczyć ewentualne złamania w obrębie kolana. Po zebraniu i przeanalizowaniu wszystkich wyników lekarz ortopeda przedstawia proponowany plan leczenia.

Leczenie operacyjne uszkodzeń więzadła krzyżowego przedniego ACL:

Zabieg rekonstrukcji więzadła krzyżowego przedniego ACL jest przeprowadzany metodą artroskopową (małoinwazyjną).

Korzyści płynące z tej techniki to:

- mniejsze dolegliwości bólowe po operacji
- zapewnia bardzo dużą precyzję przeprowadzonego zabiegu operacyjnego
- rehabilitacja (ćwiczenia kolana) rozpoczyna się na drugi dzień po rekonstrukcji
- prawie w każdym przypadku możliwe jest natychmiastowe częściowe obciążanie operowanej kończyny
- bardzo dobry wynik kosmetyczny- małe blizny
- pobyt w szpitalu jest krótki, najczęściej jest to jedna doba

- kule mogą być odłożone po 6 tygodniach od operacji i można w pełni obciążać kończynę
- prowadzenie samochodu możliwe jest po 2-3 tygodniach
- skraca czas oraz koszty leczenia
- przyspiesza powrót do sportu

METODY LECZENIA OPERACYJNEGO

1. typ – z użyciem ścięgien własnych pacjenta, pobranych podczas zabiegu.
 - rekonstrukcja z przeszczepem ścięgien zginaczy (półścięgnisty, półbłoniasty – tzw. hamstringi)
 - rekonstrukcja z więzadła właściwego rzepki z bloczkami kostnymi
 - rekonstrukcja ze ścięgna mięśnia prostego uda z 1 bloczkiem kostnym
2. typ – rekonstrukcje z użyciem przeszczepów z banku tkanek (przeszczep allogeniczny) lub ścięgien syntetycznych

Etapy artroskopowego zabiegu rekonstrukcji więzadła krzyżowego przedniego (ACL):

- artroskopowa ocena uszkodzenia więzadła oraz pozostałych struktur wewnątrzstawowych i ich ewentualne zaopatrzenie (np. szycie uszkodzonej łąkotki)
- pobranie wybranych ścięgien do autoprzeszczepu
- wykonanie tuneli kostnych w kości piszczelowej i udowej w punktach anatomicznych (decydujący moment dla powodzenia zabiegu)

- przeprowadzenie przygotowanego przeszczepu przez tunele kostne
- stabilizacja przeszczepu w tunelach kostnych pod odpowiednim napięciem

Zalety leczenia operacyjnego uszkodzeń więzadła krzyżowego przedniego ACL metodą artroskopową

- niewielkie praktycznie niewidoczne blizny pooperacyjne
- krótki okres pobytu w szpitalu zazwyczaj jeden dzień
- krótki okres rekonwalescencji
- możliwość szybkiego powrotu do wcześniejszych aktywności

Postępowanie po zabiegu:

Pierwsza pionizacja następuje zwykle już kilka godzin po zabiegu po ustąpieniu znieczulenia. Pierwsze zalecenia rehabilitacyjne jeszcze podczas pobytu na oddziale . W pierwszym okresie zwykle przez 2-3 tygodnie stosowana jest orteza na staw kolanowy zablokowana w wyproście oraz zalecane jest poruszanie się w asekuracji kul łokciowych.

Rehabilitacja trwa ok 6-9 miesięcy.

Ze względu na różne czynniki związane z zabiegiem oraz konieczność odpowiedniej przebudowy zrekonstruowanego więzadła krzyżowego przedniego ACL w stawie powrót do pełnej aktywności sportowej jest ustalany indywidualnie z lekarzem prowadzącym. Zwykle jednak nie następuje to wcześniej niż po 9 miesiącach od zabiegu operacyjnego.

Natomiast według Mnie rekonstrukcja więzadła ACL z użyciem Syntetycznego Allograftu jest metodą najbardziej efektywną.

W porównaniu do pozostałych metod wymaga najkrótszego czasu rehabilitacji (ok. 2 miesiące), jest najmniej inwazyjna , ponieważ nie wymaga pobrania ścięgien przez co nie osłabia siły mięśniowej uda pacjenta.



Syntetyczne więzadło do rekonstrukcji więzadła krzyżowego przedniego.

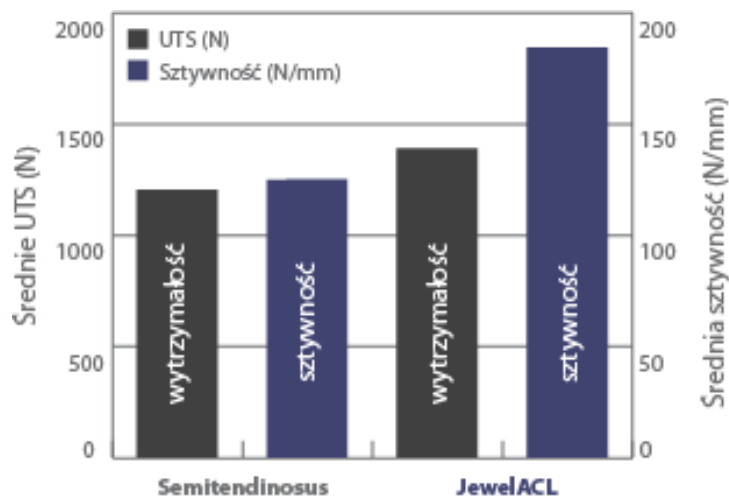
JewelACL został zaprojektowany z myślą o uniwersalności, pozwala na zastosowanie różnorodnych rozwiązań jeżeli chodzi o technikę chirurgiczną, wybór przeszczepu i metody fiksacji co niweluje potrzebę przyswajania nowej wiedzy przez lekarzy.

Zalety:

- otwarty splot pozwalający na przerost tkankowy,
- traktowanie plazmą 4 krotnie zwiększa szybkość przerastania,

Rehabilitacja:

- jedną z największych zalet JewelACL jest błyskawiczny powrót do aktywności,
- obciążanie operowanej nogi dzień po zabiegu,
- niepotrzebne noszenie ortezy,
- szybki powrót do pracy/jazdy samochodem,
- pełna sprawność już po 3 miesiącach od zabiegu, przy klasycznej metodzie z przeszczepem wynosi to od 6-9 miesięcy.



Wykres pokazuje wytrzymałość oraz sztywność JewelACL w porównaniu z przeszczepem z mięśnia półścięgnistego.

Wytrzymałość

Tabela pokazuje wytrzymałość jednej odnogi JewelACL w porównaniu z konkurencją i biologicznymi przeszczepami.

Składając JewelACL zgodnie z techniką operacyjną uzyskujemy wynik znacznie przewyższający naturalny ACL.