



# Postępowanie fizjoterapeutyczne po złamaniach plateau kości piszczelowej

## Spis treści

Wstęp	5
Złamania plateau kości piszczelowej	6
Mechanizmy złamania	6
Klasyfikacja złamań rąsady bliższej piszczeli	6
I Podział złamań wg AO ASIF	7
II Podział złamań wg Schatzkera	8
Rozeznanie złamań plateau kości piszczelowej	8
Leczenie złamań plateau kości piszczelowej	9
Rehabilitacja w złamaniach plateau kości piszczelowej	10
Okres szpitalny - 0-2 tygodni	11
Okres pozpitalny od 2 tygodni do 3 miesięcy	11
Okres późny od 3 miesięcy	12
Schemat postępowania rehabilitacyjnego	12
Półmiennictwo	13

## Postępowanie fizjoterapeutyczne po złamaniach plateau kości piszczelowej

### Wstęp

Rola rehabilitacji w złamaniach kości dolnych wymaga od fizjoterapeuty kompromisu, który połączy dwa przeciwnie elementy leczenia – powrót do sprawności oraz minimum zespoleń. Powrót do sprawności wymaga wprowadzenia ruchu, który, zbyt szybko podjęty, może spowodować uszkodzenie zespoleń. Kluczowe znaczenie ma zatem czas rozpoczęcia rehabilitacji po zabiegu.

Elementy pionizacji można wprowadzać w pierwszej dobie po zabiegu, jest to jednak uzależnione od stanu pacjenta i ogranicza się do ćwiczeń w łóżku. Pełne obciążenie, a co za tym idzie, pełna rehabilitacja ukonkrewniana na wzmacnienie siły mięśniowej rozpoczyna się po upływie 3 miesięcy.

### Rozerwanie rehabilitacji

Przerwanie ciągłości kości pociąga za sobą znaczne zmiany w układzie ruchu:

- uszkodzenie tkanek miękkich,
- uszkodzenie proprioceptorów,
- zaburzenia siły i współpracy mięśniowej,
- powstanie przykurczy i niefizjologicznego ustawienia,
- zaburzenie równowagi statycznej i dynamicznej układu ruchu.

Zmiany w układzie ruchu powodują znaczne ograniczenia funkcjonalne pacjenta, które nie leczone mogą doprowadzić do częściowej niepełnosprawności, stąd istotne jest podjęcie rehabilitacji pozwalającej odzyskać utracone funkcje.

Rehabilitacja po złamaniach w obrębie kończyny dolnej obejmuje postępowanie po złamaniach stawowych i podstawowych. Pierwsze z nich zaliczane są do wyjątkowo trudnych urazów do leczenia, co jest wynikiem podstawowej funkcji stawu – ruchu.

Jednym z najtrudniejszych do leczenia stawów kończyny dolnej jest staw kolanowy. Duże przeciążenia wynikające z podejmowanych codziennych czynności oraz niewielka zborność tego stawu sprawiają, że kolano należy do stawów najbardziej zagrożonych

uszkodzeniami, które w konsekwencji prowadzą do ograniczenia funkcji, zwłaszcza lokomocyjnych, co ma ogromny wpływ na codzienną aktywność pacjenta.

### Złamania plateau kości piszczelowej

Do urazów, które w znacznym stopniu upośledzają funkcję kości czołowej, należą złamania w obrębie nasady bliższej kości piszczelowej – plateau piszczeli. Złamania te zaliczane są do złamań stawowych, dlatego też niewłaściwie leczone mogą pozostać trwałe następstwa w postaci ograniczenia zakresu ruchu oraz późnych zmian zwyrodnieniowych.

### Mechanizmy złamania

Stawowe złamania bliższej nasady kości piszczelowej powstają w wyniku zarówno urazów pośrednich, jak i bezpośrednich. Urazy pośrednie są z reguły następstwem upadków z wysokości lub gwałtownego przywiedzenia lub odwiedzenia goleni przy ustalonej na podłożu stopie. Urazy bezpośrednie mogą być wynikiem wypadków samochodowych lub powstają w wyniku bezpośredniego uderzenia w nasady goleni. W mechanizmie złamań ważną rolę odgrywa anatomiczna budowa kłykci kości udowej i piszczelowej oraz fizjologiczna koślawość stawu kolanowego. Mocny twardy kłykiec kości udowej, gdy siła urazu działa na boczną powierzchnię kolana, między słabszy kłykiec boczny piszczeli. W przypadku zadziałości siły od strony przyrodzokowej również mocniejszy kłykiec przyrodzokowy kości udowej między słabszy kłykiec przyrodzokowy piszczeli, a dodatkowo uszkodzeniu mogą ulec wówczas boczne struktury więzadłowe. Wśród stawowych złamań bliższej nasady kości piszczelowej najczęstsze są złamania bocznego kłykcia.

W złamaniach plateau bocznego może dojść do uszkodzeń towarzyszących: łąkotki bocznej, więzadła krzyżowego przedniego i więzadła poboczne piszczelowe (w wyniku nadmiernej koślawości kolana). W przypadku złamania plateau przyrodzokowego uszkodzeniu mogą ulec: więzadło poboczne strzałkowe, łąkotka przyrodzokowa i więzadła krzyżowe, a także nerw strzałkowy lub naczynia podkolanowe. Złamaniem dwukłykciowym towarzyszyć mogą uszkodzenia: nerwu strzałkowego, naczyń krwionośnych, łąkotek, więzadeł krzyżowych, oderwanie ścięgna rozkopowego, złamanie szyjki lub główki kości strzałkowej.

### Klasyfikacja złamań nasady bliższej piszczeli

Liczne klasyfikacje złamań nasady bliższej piszczeli (m.in. Schaefera, Tylmana i Dziuka) wskazują na złożoność złamań. Zderzają się jednak czasami takie układy linii przebiegu złamania, w których