

# REHABILITACJA PO ZŁAMANIACH W OBRĘBIE KOŃCZYN DOLNYCH U DZIECI



## **Spis treści**

Rehabilitacja po złamaniach w obrębie kończyn dolnych u dzieci .....	5
Szczególne złamania w okolicy stawu biodrowego .....	7
Rehabilitacja po złamaniach w obrębie kończyn dolnych u dzieci .....	17
Złamania stawu kolanowego u dzieci .....	17
Szczególne złamania stawu kolanowego .....	21

## Rehabilitacja po złamaniach w obrębie kończyn dolnych u dzieci

---

Złamania w obrębie stawu biodrowego u dzieci nie są częstym schorzeniem. Występują natomiast częściej w kończynach dolnych, aniżeli górnych. Stanowią one około 1–2% spośród wszystkich złamań u dzieci.

Złamania stawu  
biodrowego  
u dzieci

---

O leczeniu oraz rehabilitacji dziecka będzie decydować:

- miejsce złamania,
- charakter złamania,
- sposób leczenia,
- siła działająca na kość,
- choroby towarzyszące,
- stan zdrowia dziecka,
- wiek dziecka.

Podział złamań według Delbeta w zależności od lokalizacji szczeliny:

- typ I – złamania przezchrząstkowe (\*80%),
- typ II – złamania przeszyjkowe (\*50%),
- typ III – złamania szyjkowo-krętarzowe (\*25%),
- typ IV – złamania międzykrętarzowe (\*5%).

Złamania w obrębie stawu biodrowego u dzieci są najczęściej wynikiem urazu. Często też powyższemu złamaniu towarzyszą równoległe urazy innych okolic ciała, jak na przykład jamy brzusznej czy klatki piersiowej. Leczeniom złamań w obrębie stawu biodrowego często towarzyszą powikłania w postaci zaburzeń zrostu kostnego lub jałowej martwicy głowy kości udowej.

---

\* Częstość występowania złamań.

Postępowanie dotyczące złamań w obrębie stawu biodrowego u dzieci:

1. Szybkie podjęcie leczenia, a więc repozycji lub nastawienia złamania.
2. Stabilne wewnętrzne zespolenie (z ominięciem chrząstki nasadowej).
3. Unieruchomienie w gipsie.

**Złamania  
przezchrząstkowe  
(typu I)**

---

**Złamania przezchrząstkowe (typu I):**

- dotyczą najczęściej niemowląt oraz małych dzieci,
- współistnieją z urazem okołoporodowym,
- wiążą się z przemieszczeniem części bliższej kości udowej,
- wymagają szybkiej interwencji: repozycji lub nastawienia złamania,
- po interwencji konieczne jest unieruchomienie w gipsie biodrowym,
- u dzieci powyżej 2. roku życia powyższemu złamaniu często towarzyszy występowanie jałowej martwicy kości udowej,
- u dzieci, u których wystąpił uraz okołoporodowy, ryzyko jałowej martwicy kości udowej jest mniejsze.

**Złamania  
przezszyjkowe  
(typ II)**

---

**Złamania przezszyjkowe (typ II):**

- leczone metodą repozycji oraz stabilizacją śrubami lub drutami,
- u mniejszych dzieci konieczna jest stabilizacja za pomocą drutów głębokich, krzyżujących chrząstkę (śruby nie spełniają tej roli, gdyż zostawałyby one w chrząstce wzrostowej, a nie powinno tak być).

**Złamania  
szyjkowo-  
krętarzowe  
(typ III)**

---

**Złamania szyjkowo-krętarzowe (typ III):**

- dochodzi u podstawy szyjki kości udowej,
- powinny być natychmiast leczone metodą repozycji z użyciem drutów lub śrub,
- powinny być także zabezpieczone w gips biodrowy,
- u prawie 25% młodych pacjentów towarzyszy jałowa martwica kości udowej.

**Złamania  
międzykrętarzowe  
(typ IV)**

---

**Złamania międzykrętarzowe (typ IV):**

- rokowanie jest najkorzystniejsze;
- złamania są stabilne;

- występują najczęściej u dzieci powyżej 8. roku życia;
- mogą być leczone wyłącznie opatrunkiem gipsowym biodrowym;
- w przypadku powikłanego złamania, to jest złamania z przemieszczeniem odłamów najlepszą metodą leczenia jest otwarta repozycja oraz wewnętrzna stabilizacja odłamów;
- powikłaniami powyższego typu złamania są:
  - brak zrostu,
  - nieprawidłowy zrost,
  - bardzo rzadko jałowa martwica kości udowej.

O nieprawidłowym zroście kostnym świadczy występowanie po złamaniu biodra szpotawego u małego pacjenta.

Nieprawidłowy  
zrost kostny

Niewielkiego stopnia biodro szpotawe ulega samoistnej przebudowie, natomiast w przypadku większej szpotawości należy u dzieci wykonać osteotomię korekcyjną kości udowej. W wyniku szpotawego ustawienia kości udowej dochodzi do powstania sił ścinających, działających na okolicę złamania, co w konsekwencji skutkuje brakiem zrostu kostnego.

Powyższe leczenie, a więc wykonanie osteotomii korekcyjnej biodra szpotawego polega na wykonaniu osteotomii koślawiącej podkrętarzowej kości udowej, zastosowaniu przeszczepów kostnych, stabilizacji wewnętrznej oraz założeniu gipsu biodrowego. Liczba wyżej opisanych zaburzeń związanych z biodrem szpotawym oraz brakiem zrostu spada. Wiąże się to z coraz większą liczbą prawidłowo wykonanych repozycji oraz wewnętrznych stabilizacji odłamów.

## **SZCZEGÓLNE ZŁAMANIA W OKOLICY STAWU BIODROWEGO**

### **Złamania panewki stawu biodrowego:**

- są to złamania z tak zwaną otwartą chrząstką „Y”;
- podział złamań panewki w stawie biodrowym (według Letournela i Judeta):
  - złamanie tylnej ściany, współistniejące z wklonowaniem krawędzi odłamu w kierunku strony zdrowej,

Złamania panewki  
stawu biodrowego