

# Zlomeniny kotníků

**Zlomeniny kotníků** jsou výhradně nitrokloubní zlomeniny, které vznikají nejčastěji **nepřímým násilím** (podvrtnutí – supinace, pronace, rotace) a bývají spojeny s poškozením vazů hlezenního kloubu (distenze, parciální ruptura, totální ruptura). Mezi tyto vazy patří:

- *lig. talofibulare anterius, lig. calcaneofibulare, lig. talofibulare posterius* – supinace
- *lig. deltoideum* – pronace (tento vaz je však pevnější a odolává);

V oblasti hlezna je chudý kožní kryt, proto jsou tyto zlomeniny **často otevřené**; u zavřených někdy nastává devitalizace kůže tlakem úlomků (naléhavý požadavek na časnou repozici).

Pro stabilitu hlezenního kloubu jsou důležité:

- délka fibuly,
- pevná tibio-fibulární *syndesmóza*,
- kolaterální vazy.

## Klasifikace

1. Podle **Webera** (AO klasifikace (44), podle vztahu k *syndesmóze*):

- A – fibula je zlomena **pod** syndesmózou (příčný lom), syndesmóza je intaktní (stabilní zlomenina); může být zlomen i vnitřní kotník (bimaleolární fraktura);
- B – fibula zlomena **v oblasti** syndesmózy (šikmý lom), vždy poraněn vnitřní kotník a deltový vaz, syndesmóza poraněna v 80 % (zlomenina potenciálně nestabilní);
- C – fibula zlomena **nad** syndesmózou, která je vždy poraněna, vždy poraněn vnitřní kotník (někdy i zadní hrana tibie – Volkmannův, správněji Earlův trojúhelník – trimaleolární fraktura); při vysokém poranění fibuly se trhá interosseální membrána – čím vyš sahá trhlina, tím větší je rozestup tibiofibulární vidlice – Maisonneuveova zlomenina (nestabilní, luxační zlomenina).



Klasifikace dle Webera

2. Podle **Lauge-Hansena** (dle *mechanismu* vzniku):

- supinačně inversní,
- supinačně addukční,
- pronačně eversní,
- pronačně abdukční.

## Diagnostika

- Klinicky: bolest, otok, hematoma, omezení pohybu, popř. hmatný úlomek a lomná linie, porušený kožní kryt (otevřené)
- RTG: nutný je i snímek kalkaneu a baze pátého metatarzu, proximální diafýzy fibuly (možnost Maisonneuvovy zlomeniny)

## Terapie

Hlavním cílem léčby je obnovení správné délky a osy fibuly (zkrácená fibula predisponuje ke vzniku artrózy), rekonstrukce vidlice hlezenního kloubu, obnovení *kongruence* kloubních ploch, zabránění insuficience kolaterálních vazů.

### Konzervativní

- jednoduché zlomeniny bez dislokace (Weber A) – dorzální a U-dlaha, po ústupu otoku cirkulární sádra.

### Operační

- dislokované zlomeniny (Weber B + C) nebo nedislokované se sníženou vitalitou kůže – *osteosyntéza*:
  - maleolární šroub s podložkou, tahová cerkláž na dvou K-drátech (na odlomený vnitřní kotník),
  - dlaha (na zlomeninu fibuly),
  - zajištění *syndesmózy* – kortikální šroub, MIčochova klička,
  - rekonstrukce kolaterálních vazů (primární sutura).

## Odkazy

### Související články

- Zlomeniny

## **Použitá literatura**

- KOUDELA, Karel, et al. *Ortopedická traumatologie*. 1. vydání. Praha : Karolinum, 2002. 147 s. ISBN 80-246-0392-6.
- POKORNÝ, Vladimír, et al. *Traumatologie*. 1. vydání. Praha : Triton, 2002. 307 s. ISBN 80-7254-277-X.