

# Zlomeniny diafýzy femuru

Zlomeniny diafýzy femuru vznikají působením nepřímého (lyže) nebo přímého násilí (přejetí koly auta, autonehoda). Zlomeniny v horní třetině femuru (do 3 cm pod malým trochanterem) se označují jako subtrochanterické a řadí se k zlomeninám proximálního femuru.

## AO klasifikace (32)

- A – jednoduchá (1 – spirální, 2 – šikmá, 3 – příčná)
- B – klínovitá (1 – spirální klín, 2 – ohybový klín, 3 – rozlomený klín)
- C – komplexní (1 – spirální, 2 – etážová, 3 – hrubě tříštivá)

## Diagnostika

### Klinická

bolest stehna, defigurace, patologická pohyblivost, omezená hybnost, hematom.

### Zobrazovací metody

RTG ve dvou projekcích (vč. kyčelního a kolenního kloubu – etážové zlomeniny); typické je zkrácení dislokací fragmentů (tah proximálního fragmentu do abdukce, distálního mediálně a nahoru).

## Komplikace

1. Komplikace úrazu:
  - poranění cév a měkkých tkání (svaly) ostrými fragmenty – **krvácení až 2 litry**,
  - kompartment syndrom.
2. Komplikace léčby:
  - tuková embolie, ARDS – při předvrtávání hřebů,
  - pakloub – špatné zavedení hřebu, ponechaná osová úchylna,
  - omezení pohybu kolena – nedostatečná rehabilitace.



Zlomenina diafýzy femuru u dítěte

## Terapie

### První pomoc

- imobilizace: vakuová dlaha, Cramerovy dlahy, svázání obou DK, dříve Dietrichsova dlaha;
- protišoková opatření (infúze);
- RTG před sejmutím první fixace.

### Léčba operační

- **Osteosyntéza**: musí být stabilní, aby umožnila časnou mobilizaci (extenze za tuberositas tibiae je jen dočasné předoperační opatření),
  - **nitrodřeňový hřeb**: anterográdní a zavřené zavádění po srovnání osy a dosažení správné délky; hřeby bývají zajištěny distálně i proximálně, nejlépe nepředvrtané;
  - dlahová osteosyntéza: upouští se od ní;
  - **zevní fixace**: otevřené zlomeniny (Tscherne II, III), tříštivé zlomeniny, polytraumata;
  - **PFN** (proximal femoral nail), **gama hřeb**: u subtrochanterických zlomenin;
  - **Prévotovy pruty** (TEN – titan elastic nails): u dětí.

### Léčba konservativní

- U **dětí** možno použít náplastovou extenzi (zavěšení DK svisle vzhůru) a po vytvoření svalku (za 4 týdny) následuje imobilizace sádrovým obvazem.

## Odkazy

### Související články

- Zlomeniny
- Zlomeniny kostí

### Zdroj

- PASTOR, Jan. *Langenbeck's medical web page* [online]. ©2006. [cit. 2011-02-02]. <<http://langenbeck.webs.com/chirurgie.htm>>.

## **Použitá literatura**

- KOUDELA, Karel, et al. *Ortopedická traumatologie*. 1. vydání. Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0392-6.