

* Osteosyntézy zlomenin patní kosti

Možnosti léčby v KN Liberec a.s.

* Epidemiologie

Zlomeniny patní kosti představují asi 2% všech zlomenin.

Muži jsou postiženi 10x častěji než ženy.

Většina zlomenin je u lidí v produktivním věku - problém **medicínský a socioekonomický**.

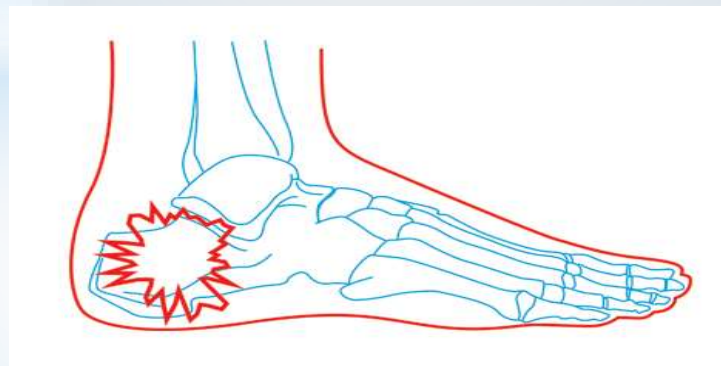


* Mechanismus úrazu

Nejčastější příčina - pád či doskok z výšky
na natažené dolní končetiny.

V 10 - 15% případů bývá spojena se
zlomeninou bederní páteře

Lomná linie je vždy závislá na pozici nohou
v době nárazu



* Anatomie



Obr. 2.
Patní kost –
pohled
shora **P**, **M**, **A** –
kloubní
plochy
subtalárního
kloubu
T – tuber
calcanei

klinika:

bolestivost v oblasti paty, hematoma, otok měkkých tkání

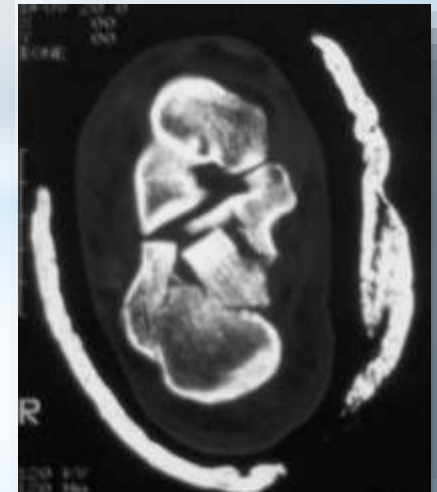


RTG:

extrartikulární zlomeniny
intraartikulární zlomeniny



CT-předoperačně
/vodítko pro zvolení léčebného postupu/



* Druhy osteosyntéz

Fixace za pomoci K-drátů

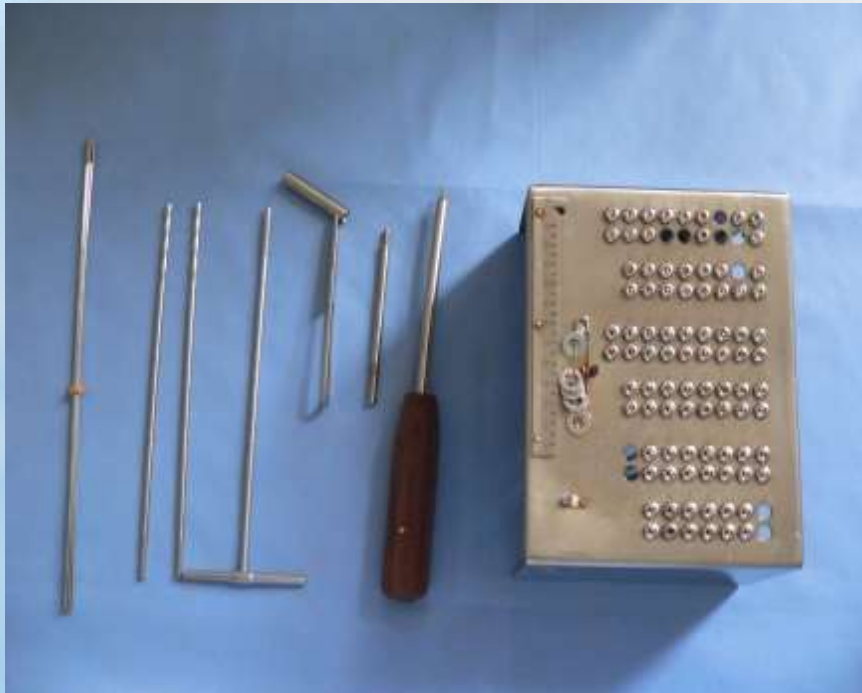
Od této metody se pomalu ustupuje, riziko osteomyelitidy, nestabilní impantát.



* Druhy osteosyntéz

Osteosyntéza pomocí jednotlivých šroubů

šrouby P1,P5, kanalizované šrouby



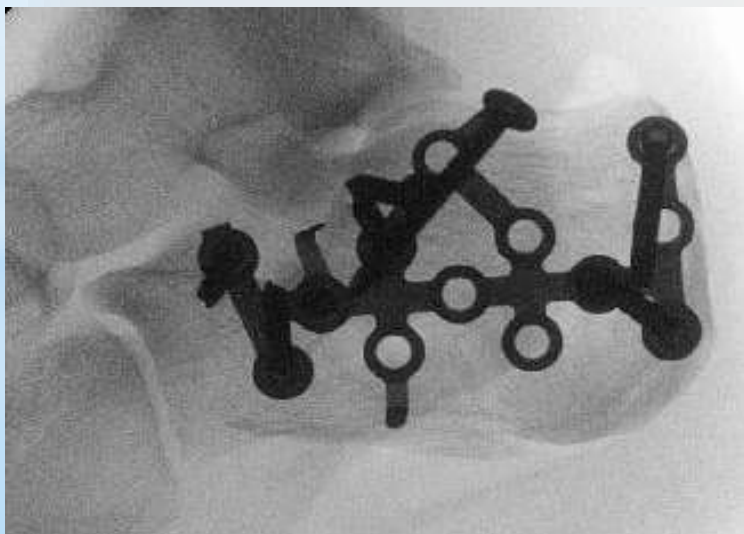
* Druhy osteosyntéz

Dlahová technika

Používaná v KN Liberec od roku 2007.

Možné využití u víceúlomkových a dislokovaných zlomenin.
Úhlově stabilní implantát.

Patní dlaha Synthes 3,5



* Druhy osteosyntéz

hřebování

Novinka, používání od roku 2014.



* Příprava pacienta na op.sále



poloha na boku neoperované strany

neoperovaná končetina pokrčena v koleni

operovaná končetina je uložena v mírném pokrčení na podložním kvádru

velký důraz se klade na prevenci otlaků

* Příprava pacienta na op.sále



operace se provádí v bezkreví
za pomoci turniketu

transparentní
nástavec



* Repozice zlomeniny

pomocí K.drátů, Schanzových šroubů, reпозиčních kleští...



* Vlastní hřebování

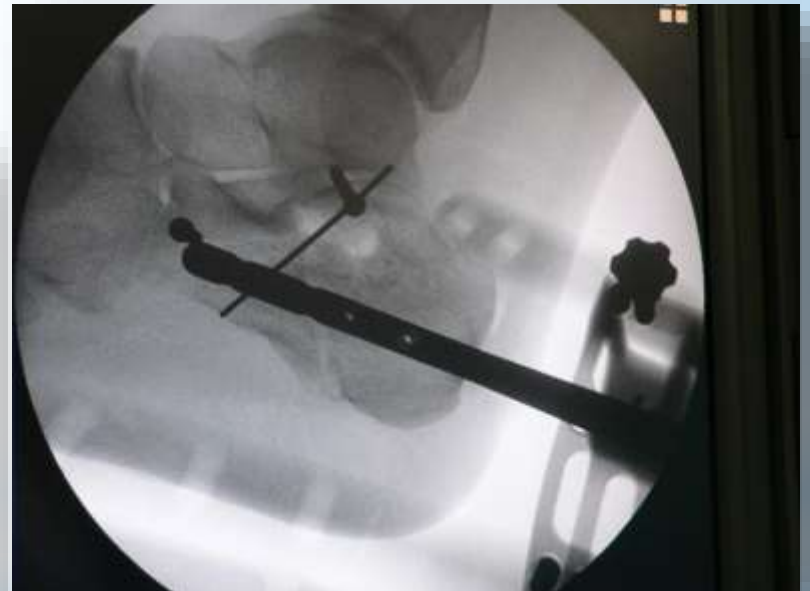
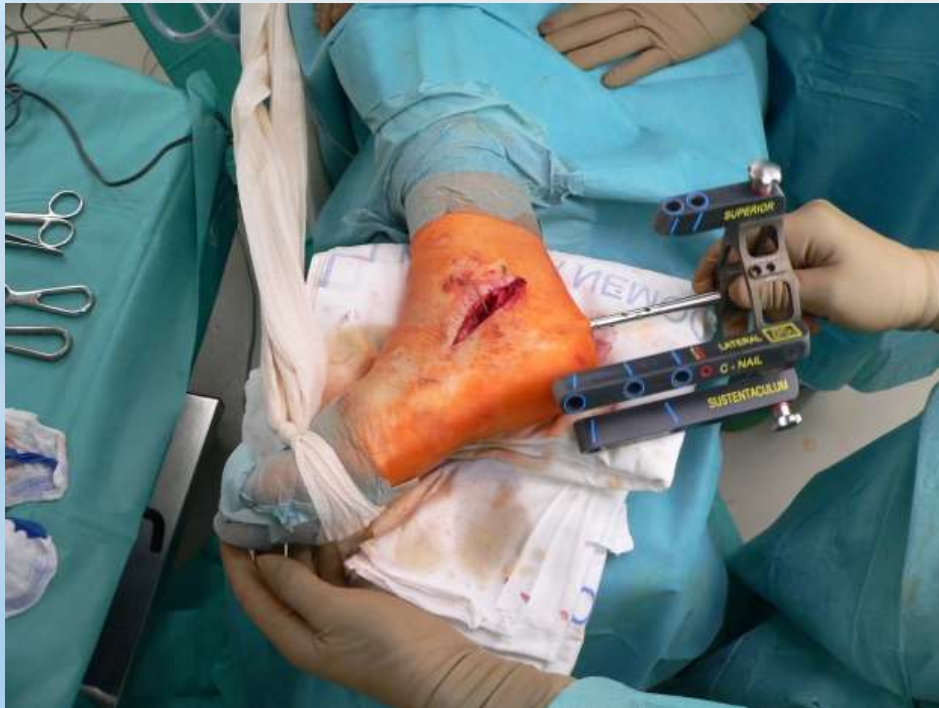
Zavedení hřebu pod úponem Achillovy šlachy 1cm



Pod RTG kontrolou zaveden vodící drát,
přes ochranné pouzdro se vyvrtá frézou otvor pro vlastní hřeb.

* Zavedení hřebu

Lehkým tlakem zavedeme hřeb do připraveného otvoru.



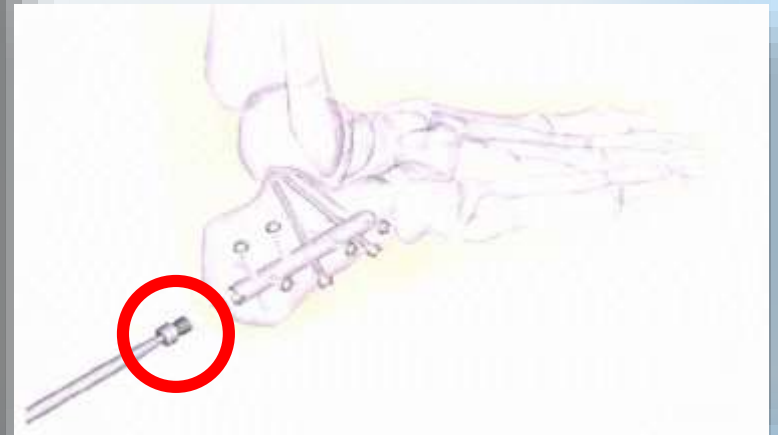
* Zajištění hřebu

Hřeb se zajistí šrouby, které jsou zavedeny přes cílíci ramena



* Zajištění hřebu

Po závěrečné rtg. kontrole, operatér hřeb uzamyká zátkou.



* Ukončení operačního výkonu

Operační rána se uzavírá v anatomických vrstvách.



Redonův drén

Elastická bandáž



*Následná péče a rehabilitace

Hospitalizace cca 2-3dny

Začátek rehabilitace první pooperační den

Částečná zátěž 6-8 týdnů po operaci

Nášlap a plné zatížení od 8. - 12. týdne

Pro instrumentářky:

Během několika málo let došlo k významnému vývoji implantátů pro zlomeniny patní kosti, kdy K-dráty jsou nahrazeny sofistikovanějšími implantáty jako jsou dlahy a hřeby.

Pro nás instrumentářky to znamená dokonalou znalost instrumentáří a implantátů.

Ošetřování zlomenin patní kosti je nepochybně složitá problematika, kde případné komplikace a jejich následky mohou být velmi závažné.

Proto by měla být péče centralizována do specializovaných center zabývajících se traumatologií pohybového aparátu, kde je možno řešit i případně vzniklé komplikace.



* Děkuji za pozornost...

* Použitá literatura

Jan Pazour:

Osteosyntéza nitrokloubních
zlomenin patní kosti

Symptomatologie a ošetřování
zlomenin patní kosti

Základy anatomie 1. Obecná anatomie a pohybový
systém - Miloš Grim, Rastislav Druga

Zlomeniny patní kosti - Jiří Stehlík, Jan Štulík

Atestační práce Dlahová osteosyntéza nitrokloubních
zlomenin patní kosti - Jan Pazour