

XII. Mezinárodní kongres soudního lékařství a úrazové chirurgie

Čas je **PROTI** **NÁM**



Tomáš Uher
Pavol Vojtaník

Klinika úrazové chirurgie
LF MU a FN Brno



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



Zlomenina proximální tibie

1% všech zlomenin
8% zlomenin dospělých

Laterální 55 – 70%

Mediální 10 – 23%

Bilataterální 10 – 35%



Specifika

- nosný kloub

 - velký rozsah pohybu

 - nutná stabilita

 - význam pre správnost lokomoce - chůze

- tenká metafyzární kortika a bohatá spongióza
- neplnohodnotně se hojící chrupavky
- různý stupeň odolnosti skeletu podle věku
- tenká vrstva měkkých tkání !!!!



Mechanismus úrazu

SÍLA

Nepřímý - tlak kondylu femuru

1. mediální (varus stres)
2. laterální (valgus stress)
3. axiální (v ose)
4. v kombináče sil strižných a rotačních

Přímý - u polytraumat /otevřené zlomeniny

Mechanismus úrazu

ODOLNOST

„low-energy“ úrazy: starší, poróza, patologické fr.
běžná činnost...

„high-energy“ úrazy: mladší, pevný skelet
autonehody, zranení chodci, u polytraumat

Následky

zlomeniny

poranění měkkých tkání

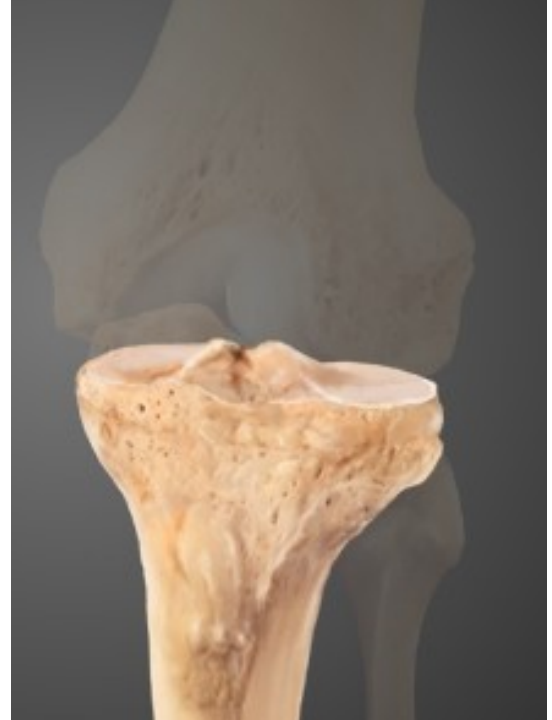
kůža a podkoží – open fx

facie a svaly – compartment sy

nervy a cévy – plegia, ischemia

chrupky, menisky, vazy

-omezení hybnosti, nestabilita,
artróza



Diagnostika

Klinické vyšetření:

stabilita, náplň, kožní kryt, inervace, prokrvení

Zobrazovací metody:

RTG dvě kolmé projekce /AP v 10 st

CT + rekonstrukce
(s odstránením femuru)

MRI, Doppler Sono / Angiografie



Pacient P.B. nar. 1974

ÚRAZ NA LYŽÍCH

11:00 hod.

ON : RTG, ortéza

den 0., čas 0 hod.

„vydržíte klidně 24 hodin s ortézoui

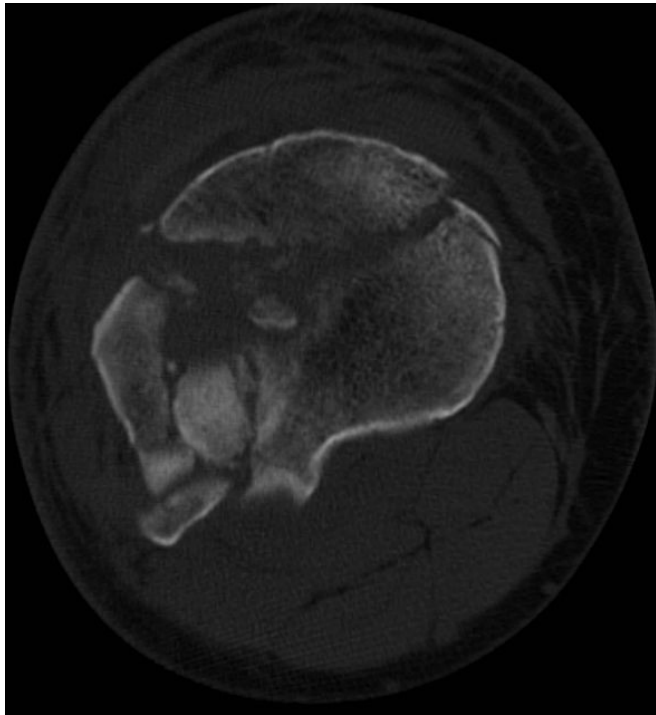
doma“



Pacient P.B.

FN Brno den 0., čas 12,5 hod.

evakuace hemartros, CT, LMWH,
příprava k operaci



Pacient P.B.

[FN Brno](#)

Otok lýtka, tlakové buly,
periférní compartment sy

začína



Pacient P.B. nar. 1974

FN Brno

Operace

Zevní fixace



Patient P.B. nar. 1974

FN Brno

Operace

Fasciotomie + COM



Pacient P.B.

den 3.

Re-COM, lokálne antiseptika + ATB
stěr ze spodiny a z povrchu rány

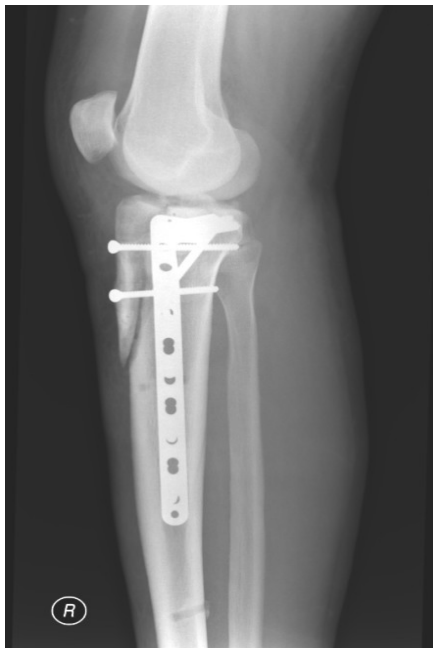
den 5.

výsledky stěru NEGATIVNÍ,
NPWT „L“ + elastická ligatura + ATB

Pacient P.B.

den 8.

OSTEOSYNTÉZA LCP + ATB
NPWT „L“ + elastická ligatura



Pacient P.B.

NPWT „S“ + elastická ligatura

den 13.

Sutura + Redon

den 15.



Pacient P.B.



3.mesiace od úrazu



Závěr

Časový vývoj



energia

zlomenina

poranění měkkých tkání
compartment sy.

poranění měkkých tkání komplikované zlomeninou

„high-energy“ úraz vs. mladší, pevný skelet

Závěr

Terapie = 3xA + 3xK + 2xR

- akutí aktivní agilní
- krokovaná komplexní kompletní
- rehabilitace rekonvalescence

Závěr

Naučme se cestovat časem ... NE

Standardní postup dovoluje dosáhnout standardní výsledky

Znalost, komunikace, spolupráce

„Budíme o krok vpředu, bude to stačit

soudruzi ?“



Nazdraví

