

Úrazy hlavy, krku, páteře a pánve

MUDr. M. Hakl, PhD

Anesteziologicko - resuscitační
klinika

FN u sv. Anny v Brně

Poranění hlavy

- Poranění obličejové části hlavy
- Poranění lební části
 - Povrchová poranění
 - Zlomeniny lebky
 - Poranění mozku

Poranění mozku

- **Otřes mozku - reverzibilní**
- **Pohmoždění mozku** – až křeče, teplota, strojové dýchání, vyhasínání polykacího reflexu. Nejzávažnější – spodina mozku, bazální ganlia, mozkový kmen
- **Stlačení mozku**

Krevním výronem

epidurální, subdurální,

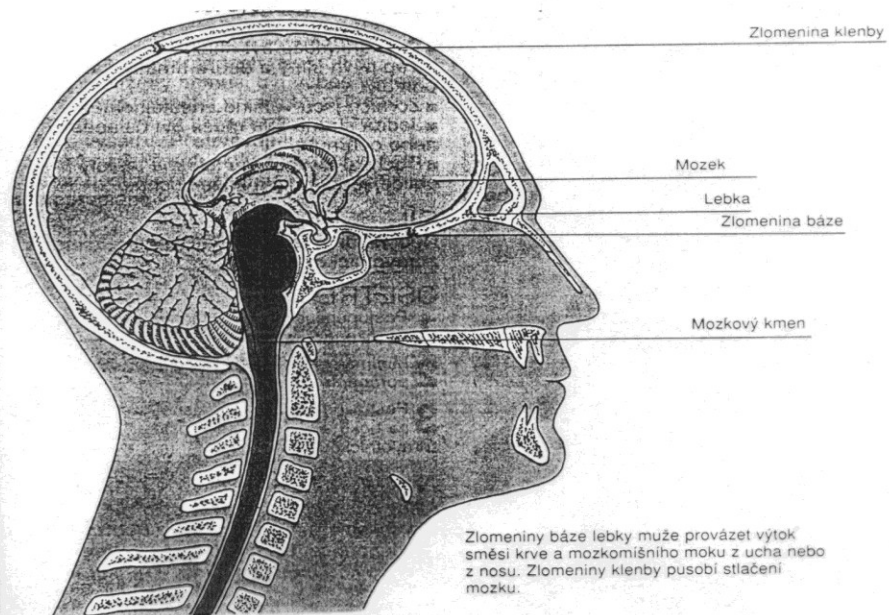
subarachnoidální

intracerebrální krvácení

Vpáčenou kostí

Zlomeniny lebky

Zlomeniny lebky



Subdurální hematom

Hluboká porucha vědomí, vzniká při velké rychlosti a tupém nárazu, původcem jsou přetržené premostující žíly. Volný interval je vzácný. Mortalita 80%, při pomoci do 4 hodin – 30%



Epidurální hematom

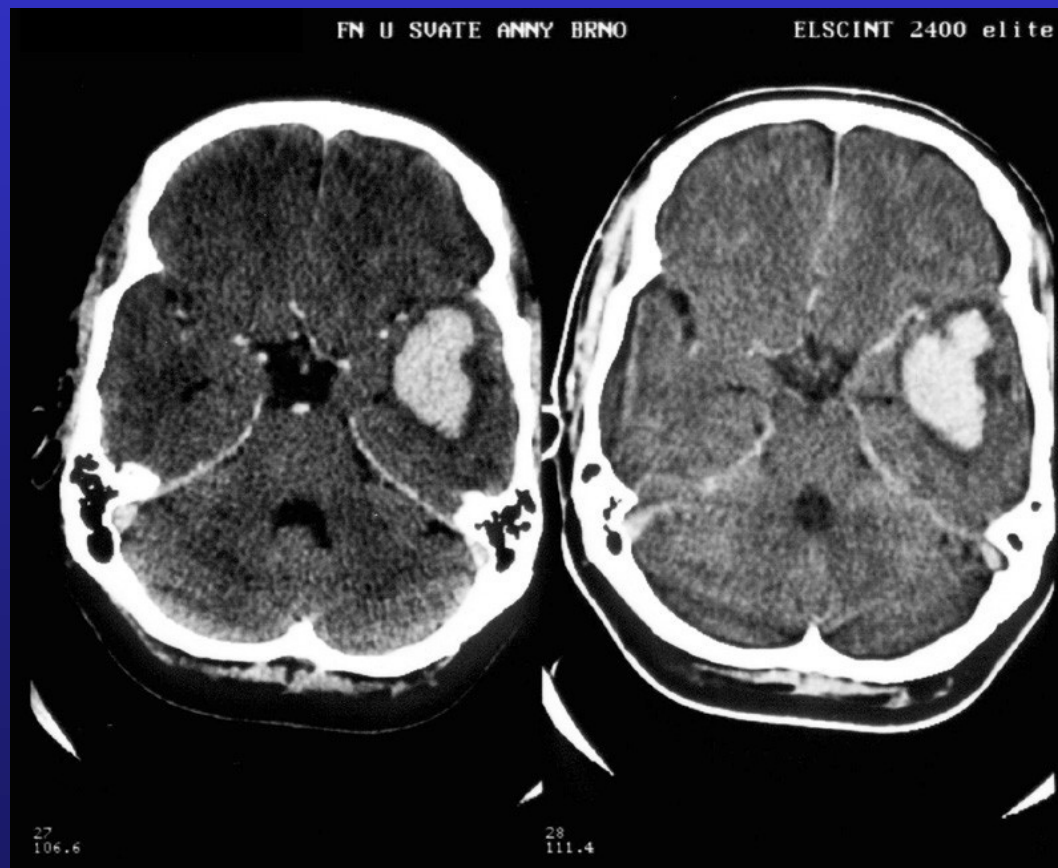
Přítomen volný interval až 48 hodin, následně poruchy vědomí, rozšířená stejnostranná zornička, kontralaterální hemiparéza, bradykardie,



Subarachnoidální krvácení, kontuze mozku



Intracerebrální hematom



První pomoc – pacient v bezvědomí

- Zajištění průchodnosti dýchacích cest
- V případě nutnosti umělé dýchání, masáž srdce
- Fixace krční páteře
- Stabilizovaná poloha
- Sledujeme stav zornic
- Protišoková opatření
- Voláme RZP

První pomoc – pacient při vědomí

- Poloha na zádech se zvýšenou polohou horní poloviny trupu a hlavy
- Ošetření poranění aseptickým obvazem
- Tělesný a duševní klid
- Sledujeme vědomí a základní živ. funkce
- Protišoková opatření
- Voláme RZP

Poranění páteře

- **Zlomeniny**
 - bolestivost
 - porucha hybnosti končetin
 - porucha citlivosti
- **Výhřez meziobratlové ploténky**

Nejčastější poranění

- **Krční páteř**

Skoky do vody, autonehody – nárazy ze zadu

- **Hrudní a bederní páteře**

Pády z výšky

Podezření na poranění krční páteře – první pomoc

- Pokud postižený s přilbou, vyčkáme se sundáváním na odborníky – riziko poranění
- Postiženého ošetřujeme v poloze, ve které byl nalezen
- Pokud postižený sedí, záchránce drží jeho hlavu oběma rukama v poloze v jaké se nacházela. S hlavou nehýbat !!! (nepředklánět, nezaklánět, nerotovat)
- Fixace páteře
- Kontrolujeme fyziologické funkce
- Protišoková opatření
- Transport

OŠETŘENÍ ZLOMENIN KRČNÍ PÁTEŘE (U POSTIŽENÉHO PŘI VĚDOMÍ)

- 1 Postiženého uklidňujte a dbejte na to, aby se zbytečně nehýbal.
- 2 Očekáváte-li brzký příjezd zdravotnické pomoci, pevně podpírejte jeho hlavu a krk v neutrální poloze rukama položenými na jeho uších.



- 3 K další podpoře obložte hlavu a ramena postiženého srolovanou pokrývkou nebo jinými předměty.
- 4 Přikryjte ho a pokračujte v jeho uklidňování až do příjezdu zdravotnické pomoci.
- 5 Protahuje-li se doba příjezdu sanitního vozu, uvolněte oděv u krku postiženého a přiložte krční límec k dalšímu zvýšení stability krční páteře (viz vpravo).

NEPŘEHLÉDNĚTE

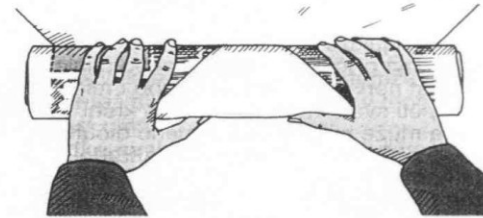
Během přikládání límce nepohybujte s krkem postiženého. Pokračujte v podpoře hlavy a krku rukama i po přiložení límce.

- 6 Musí-li být postižený přenášen, postupujte podle popisu na předchozí stránce.

PŘIKLÁDÁNÍ LÍMCE

Límec přikládáme proto, abychom zvýšili stabilitu krční páteře. Není to však náhrada za podporu hlavy a krku rukama.

- 1 Není-li k dispozici hotový límec, srolujte noviny do šířky asi 10 cm.



- 2 Zabalte je do trojčipého nebo obyčejného šátku, vložte do punčochy nebo punčochových kalhot a ohněte přes svoje stehno.

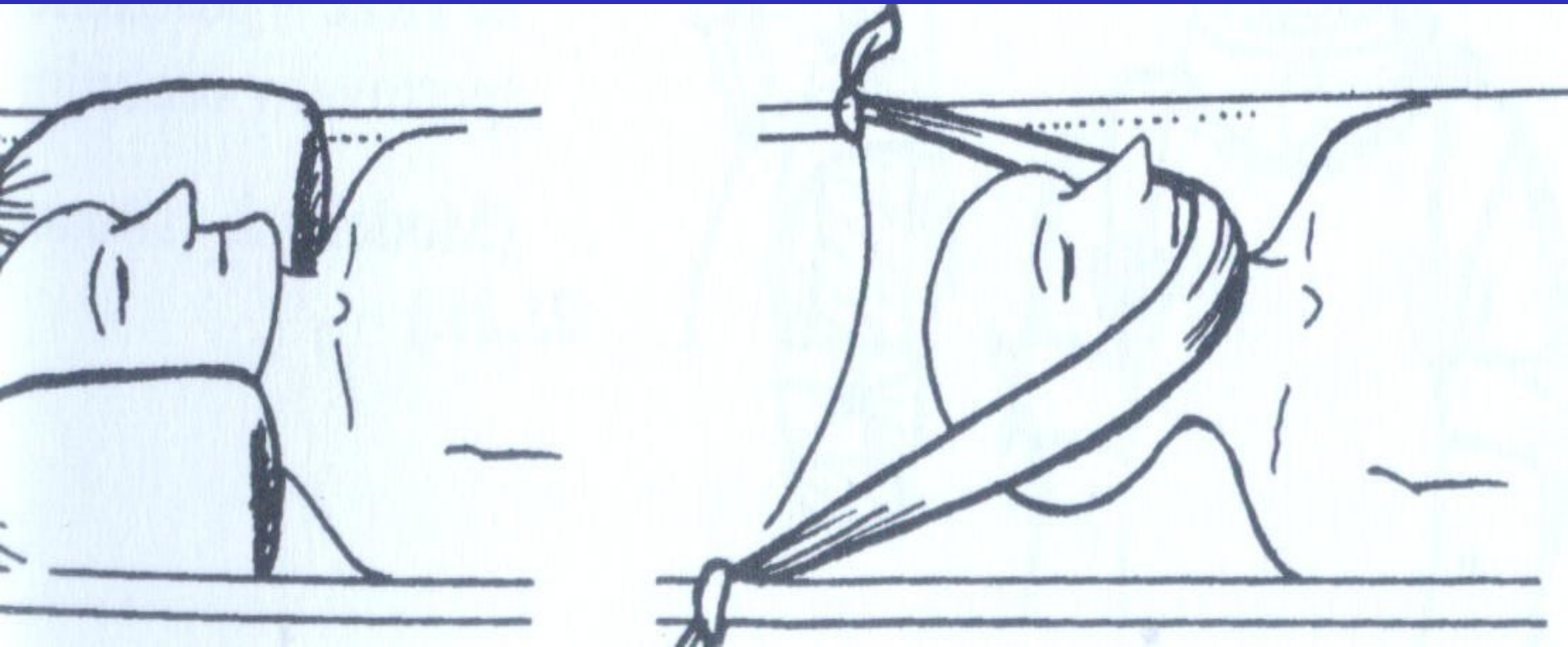


- 3 Střed límce umístěte na přední stranu krku postiženého pod jeho bradu.



- 4 Límec obtočte kolem krku a zauzlete na přední straně.
- 5 Ujistěte se, že límec nepřekáží při dýchání.

Fixace krční páteře



Podezření na poranění hrudní a bederní páteře

- Ošetřujeme v poloze ve které byl nalezen
- Postižený při vědomí – nehýbeme a vyčkáme příjezdu RZP
- Psychicky uklidňujeme
- Máme-li k dispozici tvrdou podložku – presuneme
- Pokud postižený je na bříše, neotáčíme, fixujeme na podložce v této poloze
- Transport možný pouze v leže – nelze v osobním autě

**OŠETŘENÍ ZLOMENIN HRUDNÍ A BEDERNÍ PÁTEŘE
(U POSTIŽENÉHO PŘI VĚDOMÍ)**

- 1** Postiženého uklidňujte a dbejte na to, aby se *zbytečně nehýbal*.
- 2** Očekáváte-li brzký příjezd zdravotnické pomoci, nepohybujte s postiženým - ošetřujte ho podle možností v poloze, v níž jste ho našli.



- 3** Pevně podpírejte hlavu a krk postiženého v neutrální poloze rukama položenýma na jeho uších.



- 4** Jsou-li přítomni pomocníci, požádejte je, aby podpírali ramena a kyčle postiženého. K podpoře trupu může posloužit srolovaná pokrývka položená podél jeho těla.

- 5** Přikryjte postiženého a pokračujte v jeho uklidňování až do příjezdu zdravotnické pomoci.



Je-li pravděpodobné, že postižený při vědomí bude zvracet, uložte ho do stabilizované polohy při poranění páteře.

- 6** Je-li nezbytné postiženého přenést, použijte lopatkových nosítek (viz str. 194).
- 7** Nejsou-li k dispozici nosítka, viz Přenášení na rukou u zlomenin páteře, str. 202.

Příznaky zlomeniny pánve

- Bolesti v kyčli
- Neschopnost chůze
- Krvavá moč
- Šok

Ošetření zlomenin pánve

- Poloha na zádech
- Polštářky mezi kolena a kotníky
- Svázat kotníky a kolena
- Transport

Zlomeniny pánve

Nejčastěji bývají způsobeny přímým nárazem, mohou ale vznikat i nepřímo působící silou (např. u dopravních nehod). Prudký úder do kolena se může přenést podél stehenní kosti a hlavičky stehenní kosti může prorazit kloubní jamku v kyčelním kloubu.

Zlomena může být jedna nebo obě strany pánevního pletence. Tyto zlomeniny bývají komplikovány poraněním močového měchýře a močových cest.

SUBJEKTIVNÍ A OBJEKTIVNÍ PŘÍZNAKY

- Obecné subjektivní a objektivní příznaky zlomenin.
- Bolest a citlivost v oblasti kyčle, slabiny nebo zad, které se zvětšují při pohybech postiženého.
- Postižený není schopen chůze, mnohdy ani stání, i když obě dolní končetiny vypadají zdravě.
- Moč může být zbarvena krví.
- Subjektivní a objektivní příznaky šoku (viz str. 86).

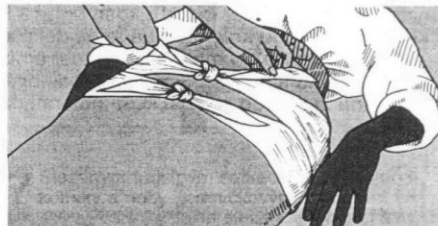
CÍL

Ulevit postiženému a neodkladně zajistit zdravotnickou pomoc.

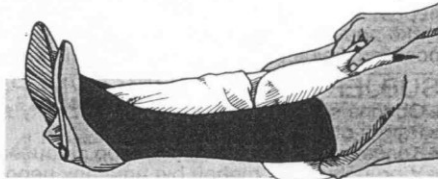
OŠETŘENÍ



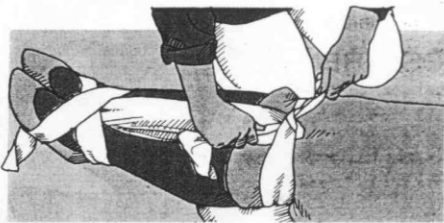
- 1** Postiženého uložte na záda s nataženými dolními končetinami, nebo, je-li to pro něho pohodlnější, ohněte jeho nohy mírně v kolenou, která podložte srolovanou pokrývkou.



- 2** Před transportem šetrně obtočte pánev dvěma složenými trojčipými šátkami. Začněte, s tím, který je umístěn níže a zauzlete jej uprostřed přední strany těla. Tento výkon není vždy nezbytný a pokud by měl zvyšovat bolest, neprovádějte ho.



- 3** Mezi kolena a kotníky položte měkké polštářky.



- 4** Jeden úzký složený trojčipý šátek ovažte kolem kotníků tak, že jej překřížíte pod plaskami obou nohou („osmičkový obvaz“). Dalším šátkem k sobě přivažte kolena.
- 5** Mírně šok a postiženého přikryjte pokrývkou.
- 6** Neodkladně zajistěte zdravotnickou pomoc. Postiženého přenášejte ve vhodné poloze na nosítkách.