

Poranění hlavy

Poranění hlavy

- Poranění měkkých x tvrdých tkání
- Poranění obličejové x mozkové části hlavy

Povrchová poranění

Zlomeniny lebky

Poranění mozku

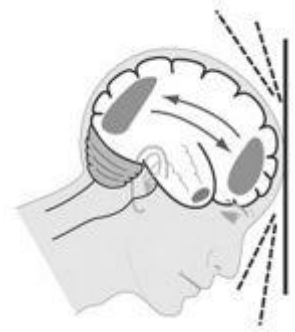
Nejčastější příčiny úrazů

- autonehody, nehody na motocyklech
- sportovní úrazy – cyklistika, jízda na kolečkových bruslích, lyžování aj.
- násilné trestné činy
- pády v opilosti
- pády při epileptickém či kardiálním záchvatu
- střelná poranění (sebevražedné pokusy)

PŘÍZNAKY

1. poranění měkkých tkání hlavy
2. výtok krve, nebo mozkomíšního moku, z nosu, uší, z rány
3. poruchy vědomí
4. poruchy dýchání a krevního oběhu
5. poruchy chování (apatie – nezájem o cokoliv, agresivita, zmatenost, apod.)
6. poruchy zraku, sluchu a řeči
7. nevolnost, zvracení
8. poruchy hybnosti
9. krvavé skvrny na oční rohovce
10. nestejná velikost zornic
11. podlitina v oblasti očí, nebo zátylku

Poranění mozku



Otřes mozku (**komoce**) – reverzibilní

- **Příznaky:** krátkodobé bezvědomí, později se mohou dostavit poruchy chování, poruchy spánkového rytmu, trvalejší bolesti hlavy, výjimečně větší poruchy, jako např. poruchy paměti, či poruchy osobnosti. Příznaky většinou časem samy ustoupí, ale v závislosti na závažnosti postižení mohou některé přetrvat až do konce života.
- Léčba: konzervativní – léky (proti bolesti, proti edému mozku), klid na lůžku, observace v nemocnici.

Pohmoždění mozku (**kontuze**)

- **Příznaky:** bezvědomí (nemusí však být, záleží na lokalizaci a velikosti kontuzního ložiska), křeče, teplota, strojové dýchání, vyhasínání polykacího reflexu. Nejzávažnější – spodina mozku, bazální ganglia, mozkový kmen.
- Léčba: konzervativní nebo chirurgická (odsátí kontuzní tkáně).

Poranění mozku

- **Stlačení mozku (komprese)**
 - **Krevním výronem**
epidurální, subdurální,
subarachnoidální
intracerebrální krvácení
 - **Vpáčenou kostí**

Poranění mozku - krvácení

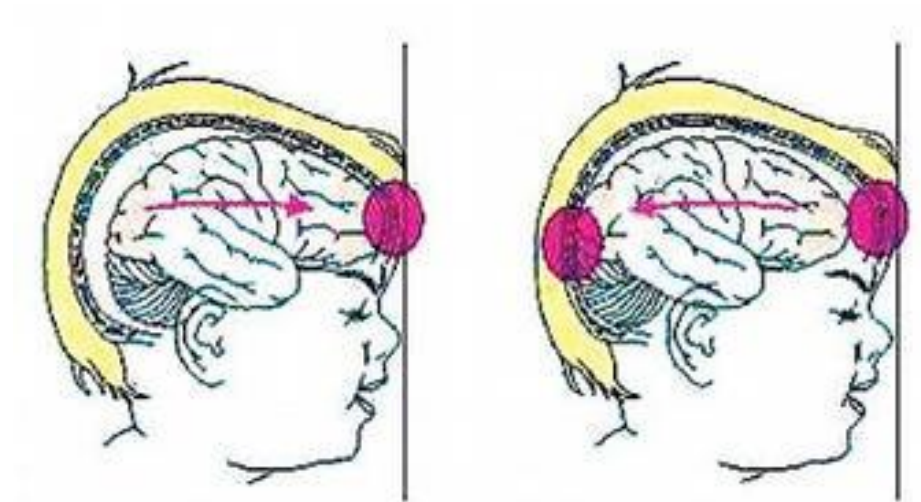
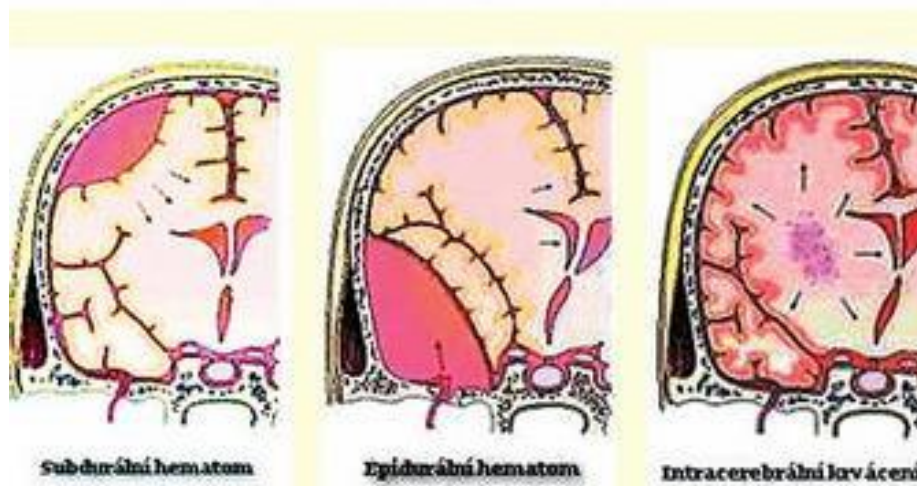


Schéma vzniku úrazu



Epidurální (extradurální) hematom

Je nejnaléhavější komplikací úrazu hlavy. Krvácení nad tvrdou plenou mozkovou je arteriálního původu, spojené s úrazem v temporální oblasti. U asi 10 % úrazů může být přítomen tzv. volný (lucidní) interval (v délce i hodin), následně bolesti hlavy, zvracení, závratě, ztráta vědomí, rozšířená stejnostranná zornička, kontralaterální hemiparéza, bradykardie,



Epidurální krvácení

Projevy: po úrazu bývá pacient v krátkém bezvědomí (ale nemusí být), po probnutí se cítí dobře. Po zhruba jedné až třech hodinách se jeho stav začne opět zhoršovat (spolu s postupujícím krvácením), má bolesti hlavy, zvrací, postupně se dostavují také neurologické lokalizační příznaky (například porucha hybnosti). V některých případech se krvácení zastaví samo. Pokud se epidurální krvácení zjišťí a léčí včas, pacienti je v drtivé většině přežijí. Častěji postihuje mladé lidi.

Léčba: chirurgický zákrok, při kterém není nutné otevírat tvrdou plenu, odstranění hematomu, ošetření zdrojů krvácení (většinou bývají jeden až dva).

Subdurální krvácení

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



Subdurální krvácení

- Krvácení pod tvrdou plenou mozkovou, které je obvykle následkem velmi těžkého úrazu a prakticky vždy je kombinováno s nějakým přímým poraněním mozkové tkáně (kontuze aj.).
- Stav nemocných je podstatně horší než u epidurálního krvácení. Častěji postihuje starší lidi, protože mají atrofický mozek a v důsledku toho i o něco více prostoru mezi tvrdou plenou a samotným mozkem, kde se nacházejí přemostující cévky. Tím, že je mozek menší, jsou cévky více natažené a náchylné ke krvácení.
- Subdurální krvácení má vysokou mortalitu (30-50 %), je často součástí polytraumatu.

Léčba: okamžitý chirurgický zákrok.

Impresivní zlomeniny

- způsobené často nárazem na hranu, nebo úderem malým předmětem,
- mohou být **uzavřené**, nebo **otevřené**.
- Zlomeniny probíhající přes cévní kanálky bývají varovným znamením možného vzniku epidurálního krvácení a je nutné pečlivě sledovat klinický stav a CT vyšetření.



Zlomenina
spodiny očnice

Poranění kostí

- Viditelné
- Vpáčené úlomky nenapravujeme
- Nebezpečná je zlomenina lebeční báze
 - Přední, střední, zadní jámy lebni



PP – při vědomí

1. neprodleně zajistíme odbornou lékařskou pomoc
2. položíme postiženého na záda
3. mírně mu podložíme hlavu (pokud není podezření na poranění krční páteře!)
4. hlavou zbytečně nehýbeme a šetrně ošetříme - kryjeme otevřené rány
5. v případě výtoku z nosu, nebo uší, sekrety opatrně odsáváme (otvory neucpáváme)
6. neustále sledujeme stav postiženého
7. pokud dojde k selhání životních funkcí, zahájíme resuscitaci.
8. Při podezření na otřes mozku kontrola u lékaře – observace!

PP - v bezvědomí

- Voláme ZZS
- Nejdůležitější je u zraněného v bezvědomí udržet volné dýchací cesty a obecně udržet funkci dechu i oběhu.
- Pokud je to možné, minimalizovat neodbornou manipulaci se zraněným.
- Opatrně položíme postiženého na záda na rovnou podložku.
- Vždy předpokládáme poranění krční páteře, proto nepodkládáme hlavu.
- Dále postupujeme stejně, jako když je postižený při vědomí.
- Do příjezdu ZZS sledujeme FF!, 5T

Poranění v ústech

- Vyplachování studenou vodou
- Nechat krev volně vytékat
- Zranění brady – prakový obvaz



Pronto Soccorso
Mantova



Vyražený zub

- nejčastěji někomu vyrazíte zub úderem do čelisti, při pádu na tvář...
- je viditelné silné krvácení z úst, celá pusa bolí.
- Uložte postiženého do takové polohy, aby krev mohla z úst volně odtékat, není dobré ji polykat - může po sražení v žaludku vyvolat zvracení.
- Přiložte na poraněné místo čistý kapesník, obvaz a pod. (ne nic vláknitého, chlupatého!).
- Uklidněte postiženého, panika a stres rozproudí krev a zrychlí dýchání to se momentálně nehodí.
- Obvaz dle potřeby vyměňujte, není dobré ale skousávat zuby.
- Lékařská pomoc je potřeba pouze v případě, že se nedaří do 20 min zastavit krvácení, nebo v případě, že předpokládáte jiné poranění hlavy.

Prevence úrazů hlavy a mozku

- V prevenci úrazů je nejvýznamnější tolerance a kultivovanost v silničním provozu, užívání bezpečnostních pásů, kvalitní přilby na motocykl, kolo, kolečkové brusle a při lyžování (u všech! nejen u dětí), obecné dodržování bezpečnostních opatření při práci i sportu.

Krvácení z nosu

- nejčastějšími možnostmi vzniku krvácení z nosu je prudký úder do nosu, rána míčem...
- Krev z nosu odkapává či volně vytéká - záleží na poranění. Pokud se nejedná o krev, ale o vodnatou tekutinu s příměsí krve, tak se nejspíš jedná o zlomeninu baze lebky.
- Prudké krvácení může způsobit i větší ztrátu krve - postižený tedy může být malátný, unavený... Za normálních podmínek by ale krev měla přestat téci do 20 min, pokud ne, vyhledejte lékaře. U lidí s poruchou srážení krve vyhledejte pomoc raději ihned!
- Nechte postiženého v klidu sedět a předklonit hlavu, nechte krev volně odtékat - nepolykat ji, nesmrkat, nekýchat, nemluvit, nekašlat...!!!! Stiskněte měkké části nosu, na nos a zátylek přiložte něco studeného (sníh, mokrý kapesník...) - chladem se stáhnou cévy přivádějící do sliznice nosu krev!

Rána na hlavě

- úder tupým i ostrým předmětem vám může způsobit tržnou či řeznou ránu na hlavě. I špatný pád na beton a podobně může hlavu poranit (pád na kole bez helmy...!!).
- Krvácení bývá silnější z důvodu bohatého cévního zásobení kůže na obličeji a hlavě. Většinou stačí ránu krýt a nechat odborně ošetřit a vyšetřit.
- Údery do hlavy ale mohou být provázeny otřesem mozku, proto se doporučuje po silnější ráně do hlavy vyhledat lékaře a případně i zůstat v nemocnici na pozorování - otřes mozku se totiž projeví až po delší době po zranění.
- Přiložte čisté krytí, stlačujte ránu a držte postiženého v klidu v leže s podloženou hlavou, kontrolujte postiženého a zajistěte odvoz na chirurgii (dle velikosti rány) případně volejte sanitku.
- Pokud se rozhodnete pro domácí léčení a u postiženého se projeví do 24 hodin nevolnost, zvracení, zvýšená teplota, oslabení či ochrnutí nějaké části těla, hlučné dýchání, nestejněměrné zornice, ztráta pozornosti... **VYHLEDEJTE LÉKAŘE** - nejspíš se jedná o vážnější poškození mozku!!!!!!!

Poranění oka

- vidlička, párátko, krápník, nůž, větev, prst, střep, ...
- Oko může být vážně poškozeno, odřeno, předmět v něm může být zaklíněn, může dojít k poleptání chemikáliemi a pod.
- Oko silně bolí, zrak je silně postižen a zraněný je psychicky i fyzicky paralyzován.
- Rozhodně se **nepokoušejte předmět z oka vytáhnout**, naopak předmětem nehýbejte, obvažte obě oči, aby se zamezilo pohybu při zrakových vjemech, zajistěte převoz do nemocnice a postiženého uklidňujte - poranění oka je psychicky pro poraněného náročné - zrak je pro nás velice důležitý smysl!
- Oko je velice vděčný cíl při útoku, člověka naprosto paralyzuje, ale většinou nezabije (pokud rána nepronikla do mozku).



Zlomenina čelisti, líce

- silná rána do obličeje, pád na ústa a pod.
- Poranění je poměrně bolestivé, je provázeno obtížemi při mluvení, krvácením z úst, nosu, nevolností, modřinou, bolestí při polykání, mohou být poraněné zuby..... Může se vyskytovat i obtíž při dýchání!
 - Zlomenina čelisti může být komplikována zlomeninami lebky.

PP: volejte ZZS. Udržujte průchodné dýchací cesty, zastavte krvácení a ošetřete rány na obličeji (šetrně!) Nechte krev z úst odtékat - nesmí být případně polykána.

- Fixujte zlomenou čelist šátkem k hlavě - odlehčíte tím váhu a zmírníte bolest.
- Sledujte vývoj stavu do předání ZZS.

