

MOZKOLEBEČNÍ PORANĚNÍ

MOZKOLEBEČNÍ PORANĚNÍ PŘEDSTAVUJE POŠKOZENÍ LEBKY (VČETNĚ ZLOMENIN) A MOZKU, ČASTO SPOJENÉ S VÝRONEM KRVE (KRVÁCENÍM) DO MOZKOVÉ TKÁNĚ NEBO DO MOZKOVÝCH OBALŮ.

PŘÍČINY:

- **údery nebo nárazy do hlavy**
- **pády předmětů z výše na hlavu**
- **úrazy způsobené velkou energií (pády z výše, nárazy ve větší rychlosti)**

TYPICKÉ PŘÍZNAKY:

- **mechanismus úrazu** (viz vyvolávající příčiny)
- **rána na hlavě** (bolest, otok, krvácení)
- **bezvědomí nebo porucha vědomí**
- **výpadky paměti** (zraněný si **nepamatuje** na průběh úrazu)
- **změny chování, zmatenost**
- **nevolnost, zvracení, bolest hlavy**
- **krvácení z uší, nosu, brýlový hematom** (podkožní výron krve), **výtok mozkomíšního moku**
- **nestejná šířka zornic**

POSTIŽENÝ OHROŽEN:

- **poruchou vědomí s rizikem selhání ostatních životních funkcí** (dýchání, krevního oběhu)
- **vdechnutím cizího obsahu** (žaludečního obsahu, krve) do plic

CÍL PRVNÍ POMOCI:

- zajistit dostatečné dýchání včetně průchodných dýchacích cest
- zabránit dalšímu poškození

POSTUP PRVNÍ POMOCI:

- zachránce se ujistí, že jemu ani postiženému **nehrozí** žádné další **nebezpečí**
- **vyšetří postiženého** – vědomí, dech, průchodnost DC
- je-li postižený **při vědomí**, umožní mu zachránce zaujmout **polohu, jaká mu vyhovuje (v sedě, v leže s vypodloženou hlavou)**, zabezpečí **PROTIŠOKOVÁ OPATŘENÍ**
 - uklidnit poraněného, průběžně s ním hovořit, hodnotit přiléhavost odpovědí a reakci na zevní podněty - kontrola stavu vědomí poraněného
 - ošetřit případná přidružená poranění hlavy
 - nepodávat jídlo, pití, žádné léky ústy
- je-li u postiženého přítomna porucha vědomí - bezvědomí – do stabilizované polohy na boku **na zraněnou stranu** (na stranu vytékajícího sekretu z ucha)
 - **ošetřit případné otevřené poranění lebky** - sterilní krytí a její měkké obložení, ošetřit – krýt tržné rány na hlavě....
- **ZZS** (není nutné u postižených s pouze malým poraněním hlavy bez poruchy vědomí nebo paměti na událost – v těchto případech postačí sledování postiženého zodpovědnou osobou)
- zachránce zabezpečí **tepelný komfort** zraněného a brání podchlazení – zraněného, přikryje **přikrývkou nebo izotermickou fólií** a zajistí jeho izolaci od země
- zachránce nadále **sleduje stav** postiženého a reaguje na jeho případné zhoršení - **KPR**

MECHANISMUS VZNIKU:

1. Zlomeniny lebky

Porušená celistvost lebky způsobená zevním násilím

a) zlomeniny klenby lební

puklina (fissura) – nepřímým mechanismem dojde k

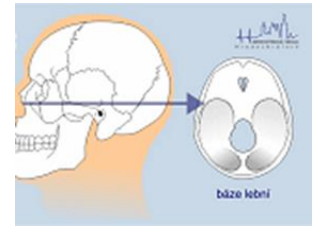
prasknutí klenby lební, vznikne štěrbinovitá linie lomu

vpáčení (impresse) – přímým mechanismem,

např. úderem tupého předmětu, dojde k vpáčení klenby lební dovnitř;

dochází k poranění mozku, které se podle své lokalizace projeví

neurologickými poruchami (obrný, epilepsie)



b) zlomeniny lební báze

Príznaky – MECHANISMUS ÚRAZU:

subjektivní: **bolest hlavy**

objektivní: **brýlový hematom** kolem očí, **krvácení z nosu**, **výtok**

mozkomíšního moku z nosu, krvácení z ucha, výtok

mozkomíšního moku ze zevního zvukovodu, může se projevit i

selháváním základních životních funkcí.

2. Poranění mozku

a) otřes mozku – komoce

<https://ppp.zshk.cz/vyuka/poraneni-mozku.aspx> **VIDEO OTŘES MOZKU**

Krátkodobá **funkční porucha** centrální nervové soustavy **bez organického**

poškození (Může se vyskytovat jako samostatné poranění nebo jako součást

polytraumatu)

Příznaky:

subjektivní: **nauzea, závratě, bolest hlavy**

objektivní: **porucha vědomí, retrogradní amnézie, zvracení**

b) zhmoždění mozku – kontuze

Dochází ke **strukturálním změnám mozkové tkáně**. Mechanismus úrazu je razantnější. Příznaky závisejí na lokalizaci a rozsahu zhmoždění mozku.

Příznaky:

subjektivní: **dezorientace** místem, časem, osobou

objektivní: **bezvědomí, amnézie** na událost po návratu vědomí

sopor – středně těžká forma bezvědomí

kóma – těžká forma bezvědomí

místní neurologické obtíže – obrny, hemiparézy (částečné ochrnutí pravé nebo levé poloviny těla), epileptické křeče, poruchy paměti, afázie (poruchy řeči)

při otevřeném poranění: **krvácení, výtok mozkomíšního moku, výhřez mozkové tkáně**

3. Krvácení do mozku

<https://ppp.zshk.cz/vyuka/krvaceni-do-mozku.aspx> ANIMACE

KRVÁCENÍ

- Krvácení mezi kost a tvrdou mozkovou plenu
- Krvácení mezi jednotlivé pleny

Krvácení vzniká **poškozením cévní stěny**, dochází k rychlému **útlaku tkání mozku**

Příznaky:

subjektivní: bolesti hlavy

objektivní: **poranění skalpu**, zvracení,

tlak na mozkovou tkáň – poruchy

hybnosti končetin, poruchy řeči, poruchy rovnováhy

útlak hlavových nervů – přechodné zúžení, později rozšíření

zornic bez reakce na osvit (nesouměrné zornice)

útlak mozkového kmene – bezvědomí, poruchy dýchání a

krevního oběhu

Zpracovala: Mgr. Dagmar Maršálková

Informační zdroje:

KELNAROVÁ, J.-TOUFAROVÁ, J.-SEDLÁČKOVÁ, J.-ČÍŽKOVÁ, Z. První pomoc I. Pro studenty zdravotnických oborů. Praha : Grada, 2007.

KELNAROVÁ, J.-TOUFAROVÁ, J.-SEDLÁČKOVÁ, J.-ČÍŽKOVÁ, Z. První pomoc II. Pro studenty zdravotnických oborů. Praha : Grada, 2007

<http://www.cervenykriz.eu/cz/standardy.aspx>

http://www.cervenykriz.eu/cz/cz_root/app.jpg

<http://www.zachranny-kruh.cz>

<https://ppp.zshk.cz/vyuka/hlava-mozek.aspx>

<https://ppp.zshk.cz/vyuka/zlomeniny-lebky.aspx>

<https://ppp.zshk.cz/vyuka/poraneni-mozku.aspx> - VIDEO

<https://ppp.zshk.cz/vyuka/krvaceni-do-mozku.aspx> - ANIMACE