

Kraniocerebrální poranění

Z. Rozkydal

Poranění hlavy:

Poranění lebky

Poranění mozkové tkáně

Poranění lebky

Zlomeniny kalvy: fisury, impresní zlomeniny

Zlomeniny báze lebny: v přední, střední nebo
zadní jámě lebeční
(kost týlní, spánková, čelní,
čichová a klínová)

Symptomy:

porucha vědomí, krevní výtok z nosu, uší
nebo vytéká nažloutlý mozkomíšní mok,
brýlový hematoma, krevní výron očních víček
subkonjunktivální (chemosis),
hematom v mastoidální oblasti, krvácení z nosohltanu.

První pomoc:

zajištění volných dýchacích cest,
kardiopulmonální resuscitace,
aplikace kyslíku,
fixace krční páteře až do vyloučení poranění
(Philadelphia límec, Schanzův límec)
páteř v neutrální poloze
pečlivé vyšetření celého těla
péče o nemocného v bezvědomí
při zachovaném vědomí mírně podložená hlava
sterilní krytí ucha či nosu odsavným obvazem

Léčba:

přijetí na neurochirurgické oddělení, ARK,
chirurgický výkon,
antibiotika,
antiedematózní léčba

Poranění mozkové tkáně

Commotio cerebri

Contusio cerebri

Epidurální hematom

Subdurální hematom

Subarachnoideální krvácení

Intracerebrální krvácení

Intravertikulární krvácení

Syndrom nitrolební hypertenze

Otřes mozku (commotio cerebri)

Vzniká po úderu do hlavy

Jde o difuzní poškození mozku a o funkční poruchu neuronů, bez organického poškození

Symptomy:

ztráta vědomí několik vteřin až 2 hodiny,
zvracení, retrográdní amnézie, mělký dech,
zrychlení pulzu, nižší krevní tlak,
bledost, nápadná spavost.

Nemocný se probírá do období zkaleného vědomí.

Pozor, velmi podobně se zpočátku jeví i stav zraněného s epidurálním krvácením!

Postkomoční syndrom:

bolesti hlavy, vertigo, únavnost, desorientace, poruchy spánku, zvýšená dráždivost.

Léčba:

klid, sedativa, vždy hospitalizace.

Při bezvědomí 30 minut a více je nutná hospitalizace po dobu 3 týdnů.

Pracovní schopnost po 2 týdnech- jednoduché komoce
Sanepil jako prevence poúrazové epilepsie.

Pohmoždění mozku (contusio cerebri)

Závažné poranění mozku

Stav vědomí porušen na 2 hodiny a více (dny – týdny)

Symptomy:

bezvědomí,

amnézie na událost po návratu vědomí,

desorientace.

Příznivá prognóza: - při soporu

(probouzí se do mráкотného stavu),

- při poruše vědomí do týdne

Špatná prognóza: při kómatu

(chybí reflex kašlací, rohovkový,
zorniček, na bolest)

Nepříznivé známky:

- porucha čichu (při kontuzi mozkového kmene),
- kyvadlové pohyby očních bulbů,
- křeče,
- poruchy vegetativních funkcí.
- čím jsou výraznější, tím je kontuze větší
- poruchy cirkulace, respirace, termoregulace,
- žaludeční a střevní atonie, pocení,
- snížení svalového tonu, apatie
- moria,
- Korsakovův syndrom – porucha vstřípivosti,
konfabulace

Léčba:

ARO

v indikovaných případech NCH zákrok
(sanace kontuzního ložiska),
klid, kyslík, intubace, prevence mozkového edému,
odsávání dýchacích cest, atropin při nízkém pulzu,
Sanepil jako prevence epilepsie.

Epidurální hematom

Hematom se umístí mezi lebku a tvrdou plenu

Arteriální nebo žilní

Vzniká často při krvácení z a. meningeae media

Lokalizace v krajině temporální

Uložen na straně zlomeniny lebky

Symptomy

1. Krátkodobé bezvědomí
2. „Volný interval“, nemocný nemá větší potíže)
(minuty, hodiny)
3. Nemocný upadá znovu do kómatu
Bolesti hlavy, nauzea, zvracení,
pulz se snižuje, krevní tlak se zvyšuje.
mydriáza na straně krvácení (anizokorie)
křeče končetin a hemiparéza na straně opačné.

První pomoc:

stabilizovaná poloha,
péče o nemocného v bezvědomí

Léčba:

přijetí na neurochirurgické oddělení
op. výkon- kraniotomie,
zástava krvácení, evakuace hematomu.

Subdurální hematom

Tepenný (z malých tepen na povrchu mozku)

Žilní (ze žil překlenujících subdurální prostor)

Akutní subdurální hematom

Při arteriálním poranění

Provází mozkové kontuze

Smrt u těžkých traumát v 50 – 80 %

Symptomy:

Od začátku je bezvědomí, chybí volný interval, zvyšuje se nitrolební tlak, křeče, hemiparéza.

Léčba:

trepanace, zástava krvácení, antiedematózní terapie.

Chronický subdurální hematom

Při venózním poranění

Objeví se za dny i týdny po poranění hlavy

Vytváří se pomalu, opouzdřuje se.

Symptomy:

bolesti hlavy, nauzea, zvracení,

ztráta koncentrace, nejistá chůze,

somnolence,

další příznaky nitrolební hypertenze

První pomoc:

péče o nemocného v bezvědomí, rychlý transport.

Léčba: neurochirurgický výkon, evakuace hematomu.

Krvácení subarachnoideální

často spontánní krvácení
z aneuryzmat, cévních malformací
nebo poranění cév mozkové kůry

Symptomy:

příznaky mozkové kontuze,
příznaky nitrolební hypertenze,
příznaky meningeální,
ložiskové příznaky

Krvácení intracerebrální

mnohočetné drobné krevní výrony
v různých částech mozku

Krvácení intraventrikulární

krvácení do mozkových komor

Syndrom nitrolební hypertenze

Příčiny:

- zvětšení objemu mozku (hematom, zánět, edém, Tu)
- zvětšení intravaskulárního objemu krve (trombóza)
- zvětšení objemu mozkomíšního moku (hydrocefalus)

Symptomy:

cefalea, cerebrální zvracení, závratě,
oligurie, bradykardie, zvýšení krevního tlaku,
poruchy dechu, městnavá papila,
psychické poruchy
ložiskové poruchy – křeče, parézy