



ICP ČIDLO

Bc. Lucie Blažková, Bc. Lucie Hejníková, Bc. Julia Kečkovéšová, Bc. Veronika Lauterkrancová
Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Ústav zdravotnických věd

DEFINICE:

Jedná se o tenký katetr na jehož konci je umístěn miniaturní tlakový převodník chráněný titánovým pouzdem, který převádí měřený tlak na analogový elektrický signál, který se na monitoru následně zobrazí jako tlaková křivka a absolutní hodnota intrakraniálního tlaku (ICP).

INTRAKRANIÁLNÍ TLAK:

Je tvořen třemi složkami – mozková tkáň, mozkomíšním mokem a krví v tepenném a žilním systému.

HODNOTY: KŘIVKA

Fyziologická hodnota u novorozenců je 0-3 mmHg

Fyziologická hodnota u dětí ve věku 1-5 let je 0-5 mmHg

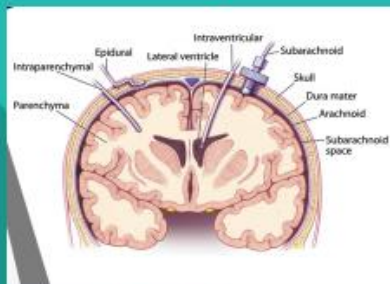
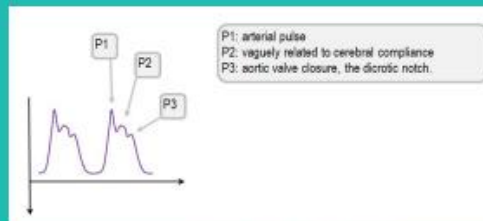
Fyziologická hodnota u dospělého v polosedě a v klidu 7-15 mmHg

Kritická hodnota >20 mmHg



INDIKACE K ZAVEDENÍ ČIDLA:

- Kraniocerebrální poranění
- Spontánní subarachnoidální krvácení
- Netraumatické intracerebrální krvácení
- Cévní mozková příhoda
- Tumor mozku
- Obstrukční hydrocefalus



MÍSTA ZAVEDENÍ:

Čidlo se nejčastěji zavádí do mozkového parenchymu (na straně postižení).

- intraventriculárně,
- epidurálně,
- subdurálně,
- subarachnoidálně

Pokud se jedná o difúzní poškození mozku čidlo se zavádí do nedominantní hemisféry



KLINICKÉ PŘÍZNAKY ZVÝŠENÉHO ICP:

ČASNÉ

- Porucha vědomí
- Bolesti hlavy
- Nausea, zvracení
- Rozšíření zornic
- Vzestup krevního tlaku
- Pokles tepové frekvence

POZDNÍ

- Poruchy zraku – městnání na očních pozadí



OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA S ICP ČIDLEM

Fowlerova poloha 30-40°, využívání mikropohybů a laterální náklony lůžka

Hlava ve středním postavení

Aseptická péče o místo vpichu

Kontrola stavu rány, výskyt možných komplikací, fixace čidla – pozor na zalomení

Udržení normotermie pacienta

Kontrola zornic – velikost, symetrie, reakce na osvit á 1 h

Sledování a zaznamenávání parametry – ICP, CPP, MAP, CVP, TT, SpO2 á 1 h

KOMPLIKACE:

- Krvácení v místě zavedení čidla
- Výžik nitrolebního krvácení při zavádění čidla
- Infekce
- Zalomení čidla
- Technické selhání čidla či monitoru
- Nechtěné vytažení čidla (při manipulaci)
- Prorak likvoru
- Vznik dekubitů

STANDARDNÍ POKRYTÍ RÁNY:

Dezinfekční mast (Betadine) kolem čidla, sterilní čtvercové krytí s nastřížením (Gazin), nealergická náplast



Zdroje:

SOP FN Bohunice, DOI:10.3390/s18020466
<https://doi.org/10.3390/s18020466>
<https://derangedphysiology.com/main/required-reading/neurology-and-neurosurgery/Chapter%20105/interpretation-intracranial-pressure-waveforms>