

Jugulární oxymetrie

Saturace kyslíku v jugulárním bulbu (SvjO_2) je odrazem globální cerebrální oxygenace, ev. perfúze v případě, že je monitorována krev v dominantním bulbu. Vybrat optimální stranu je však obtížné. Krev z kůry mozkové odtéká ze sinus sagitalis do pravého laterálního splavu, zatímco subkortikální oblasti jsou drénovány do levého laterálního splavu. Obecně platí, že **průtok je větší v pravém jugulárním bulbu**. Byla však zjištěna až 15% difference mezi saturací vpravo a vlevo. **Stranu s větším průtokem určíme podle vzestupu nitrolebečního tlaku po manuální kompresi pravé či levé *v. jugularis interna*.**

Postup zavedení katetru

- Katetr zavádíme retrográdně na straně, kde při kompresi došlo k většímu vzestupu tlaku. Při fokálním poškození volíme stranu, kde je postižení mozku větší.
- Pacienta polohujeme tak, jako bychom zaváděli CVK cestou *v. jugularis interna*.
- Vpich vedeme ze stejného bodu, ale opačným směrem na *processus mastoideus*.
- Po zavedení katetru ho zasuneme až narazí, a poté asi o 1–1,5 cm povytáhneme.
- Polohu kontrolujeme RTG snímkem.

Použít můžeme klasické katetry k odběru jednotlivých vzorků krve (používáme **co nejtenší katery** – 4 Fr) nebo speciální katetry se dvěma optickými kanály pro měření kontinuální saturace bulbární krve. Je třeba speciální monitor pro sledování SvjO_2 .

Fyziologické hodnoty

- **Normální hodnoty SvjO_2** se pohybují **od 60 do 80 %**.
- Hodnoty **< 60 %** indikují **hypoperfúzi**, naopak hodnoty **> 80 %** jsou známkou **hyperémie** nebo trvalého poškození mozkových buněk, které již nejsou schopny kyslík odebírat.

Identifikace stavu metabolismu

K identifikaci stavu metabolismu mozku je proto vhodné ještě sledovat hladiny laktátu v krvi z jugulárního bulbu. **I normální hodnoty saturace nemohou totiž vyloučit přítomnost mozkové hypoxie** s ohledem na změny buněčného metabolismu při postižení mozkové tkáně.

Odkazy

Související články

- Kardiopulmonální monitoring
- Monitoring v neurointenzivní péči
- Invazivní monitoring tlaku krve (pediatrie)

Zdroj

- HAVRÁNEK, Jiří: *Ostatní monitoring*.