

Hemotorax

Termín hemotorax označuje **přítomnost krve v pleurální dutině**.

Zdroje krve

Krvácení může mít jedinou etiologii nebo se na něm může podílet více faktorů, mezi které patří **zlomeniny žebra** (cca 100 ml z jednoho žebra), **traumata cév** (interkostální arterie, *a. thoracica interna*, *a. subclavia*, hrudní aorta, vzácně i hilové cévy), dále např. **ruptura aneurysmatu hrudní aorty**.

Rozdělení hemotoraxu

- Malý (do 500 ml),
- střední (500–1500 ml),
- velký (masivní – nad 1500 ml).

Masivní hemotorax je stav bezprostředně ohrožující život – hrozí hypovolemie a šok, útlak plic a porucha ventilace, často kombinován s pneumotoraxem.

Klinické příznaky

Mezi klinické příznaky řadíme 🟡 dušnost, 🟡 cyanózu či 🟡 hypotenzi (známka šoku u masivního hemotoraxu). Na postižené straně pak můžeme pozorovat 🟡 **oslabené dýchání** a 🟡 **ztemnělý poklep**. Dále pak mohou mít 🟡 krční žíly vyšší náplň (blokáda žilního návratu) nebo naopak při šoku mohou být kolabované.

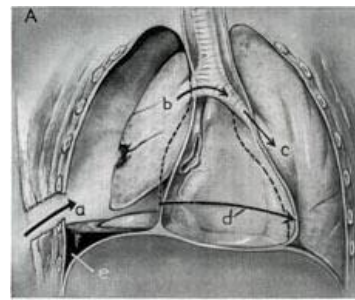
Na RTG je vidět **zastínění pleurální dutiny** se setřelou konturou bránice a horním okrajem vyšším laterálně. V poloze vleže nemusí být prokazatelný menší hemotorax, z tohoto důvodu je vhodnější snímkování ve stoje. Pro masivní hemotorax svědčí zastření nad polovinu lopatky. Pro přesnější určení objemu se užívá UZ.

Léčba

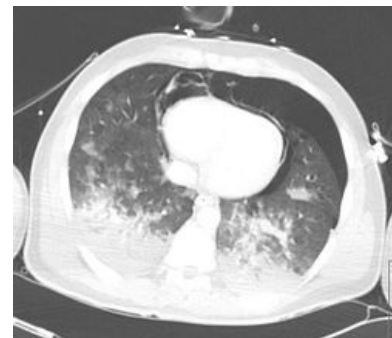
Punkce, při čistém hemothoraxu volíme přístup nad horní hranou 6. žebra (5. mezižebří) ve střední čáře axilární. Pro snazší orientaci, drén zavádět v rozsahu od axily max. do úrovně prsní bradavky u ležícího pacienta. Tím se minimalizuje poranění bránice, nebo orgánů dutiny břišní.

- CAVE! Indikace k thorakotomii je dána nejen iniciálním množstvím vypunktované krve, ale zejména pokračujícím krvácením. Orientačně platí, že hraniční je 2000ml při první punkci a dále 500ml/h v následujících 3h anebo pokračující ztráty 200ml/h v dalších hodinách. Krvácení do 1000ml se zastaví obvykle spontánně.

Při hypovolemii u masivního hemotoraxu je nutné podat infúze, co nejdříve plnou krev. Při neúplné evakuaci hemotoraxu vznikají pleurální adheze s omezením respiračních pohybů, infektem hematomu vzniká empyém.



Bod e – hemotorax



Transverzální CT snímek po kontuzi hrudníku: pneumothorax, pneumomediastinum, pneumopericardium s hemotoraxem

Odkazy

Související články

- Pleurální výpotek
- Chylotorax
- Empyém
- Fibrotorax
- Pneumotorax

Zdroj

- PASTOR, J. *Langenbeck's medical web page* [online]. [cit. 2009]. <<http://www.freewebs.com/langenbeck/>>.

