

# První pomoc při poranění hrudníku

Úrazy hrudníku jsou vždy spojeny s respirační insuficiencí. Příznaky jsou bolest, často vázaná na dýchání, dušnost, kašel, eventuálně vykašlávání krve, mělké dýchání, abnormální tvar hrudníku, abnormální pohyby hrudníku, změna barvy pokožky (cyanóza), zvýšení TK, zrychlený tep, známky šoku, zevní známky poranění.

Může se jednat o fraktury žeber (jednoduché, sériové, nestabilní hrudník), pneumothorax, zhmoždění hrudníku, hrudní stěny nebo vnitřních orgánů – plic a srdce, krvácení do hrudníku (hemothorax), krvácení do osrdečníku (hemoperikard – způsobí srdeční tamponádu a následnou zástavu oběhu), poranění velkých cév (vyústí v hemothorax), poranění dýchacích cest a jícnu.

Při podání první pomoci stabilizujeme poraněného v poloze v polosedě s oporou horní poloviny těla, fixujeme paži na poraněné straně do závěsu, stabilizujeme hrudní stěnu elastickou bandáží – pouze u nestabilního hrudníku, při poruše vědomí volíme stabilizovanou polohu na poraněné straně. Pokud je třeba, provedeme masáž srdce a umělé dýchání (kardiopulmonální resuscitaci – KPR), zavoláme zdravotní záchrannou službu.

## Zlomeniny žeber

Jsou provázeny výraznou bolestí a často i dechovou tísní (pohyb omezen bolestí). O sériové zlomeniny se jedná při fraktuře více než tří žeber nad sebou (problémy s dýcháním), sériové zlomeniny ve 2 liniích způsobí vlající hrudník s rozvojem paradoxního dýchání. První pomoc provádíme v poloze v polosedě s opřeným hrudníkem nebo v uložení na bok na poraněnou stranu, snížíme hybnost poraněné strany obinadlem nebo přiloženou horní končetinou a fixujeme šátkovým obvazem.

## Hemothorax

 *Podrobnější informace naleznete na stránce Hemothorax.*

Je krvácení do pohrudniční dutiny, nejčastěji z interkostálních artérií, méně často z plic, srdce a velkých cév. Krvácení nad 1000ml vyvolá známky hemoragického šoku. Provedeme protišoková opatření, eventuálně podporu dýchání. Můžeme pozorovat velmi rychlý puls, tachypnoe až dyspnoe, bezvědomí až zástavu.

## Pneumothorax

 *Podrobnější informace naleznete na stránce Pneumothorax.*

Při pneumothoraxu se dostane vzduch do pleurální dutiny z poraněné plíce či bronchů, z jícnu nebo při komunikaci hrudní dutiny s vnějškem. Dochází k úplnému kolapsu plíce na postižené straně s dechovou nedostatečností. Projeví se dušností, cyanózou, rozvojem šoku, může nastat podkožní emfyzém (abnormální trvalé rozšíření dýchacích cest periferně od terminálních bronchiolů spojené s destrukcí jejich stěn bez přítomnosti fibrózy).

- **Otevřený pneumothorax** – dochází k trvalé komunikaci pleurální dutiny s atmosférou a proudění vzduchu, někdy také k vlání mediastina. Je-li postižený při vědomí, uložíme ho do pohodlné polohy v polosedu s oporou zad a hlavy. Na poraněné straně fixujeme končetinu do závěsu. Uzavřeme otvor v hrudníku přiložením poloprodyšného obvazu – např. igelitové roušky, kterou přilepíme pruhy náplasti ze tří stran, spodní stranu ponecháme nepřilepenou (zamezí se tím dalšímu nasávání vzduchu, naopak vzduch může unikat). Je-li postižený v bezvědomí, uložíme ho po ošetření rány do stabilizované polohy na poraněné straně. Zkontrolujeme fyziologické funkce a zavoláme záchrannou zdravotní službu.
- **Uzavřený pneumothorax** – vzniká prasknutím plíce nebo porušením hrudní stěny, kdy se díra sama zavře, takže dutina nekomunikuje s atmosférou. V dutině je ovšem vzduch. Stav se nezhoršuje. Pokud je postižený při vědomí, uložíme ho do pohodlné polohy v polosedu s oporou zad a hlavy. Na poraněné straně fixujeme končetinu do závěsu. Je-li postižený v bezvědomí, uložíme ho do stabilizované polohy na poraněné straně. Musíme zajistit včasný transport.
- **Záklopkový pneumothorax** – vzduch proudí dovnitř pouze při nádechu, při výdechu se díra uzavře. Dochází tak k hromadění vzduchu v dutině a ke kolapsu plíce. Pozorujeme zásadní zhoršení v čase. Zvyšuje se tlak na srdce (které je zvětšující se vzduchovou kapsou tlačeno na zdravou plíci, čímž je omezeno v diastole a dochází k poklesu minutového výdeje) a dojde k šoku. Hrudník na postižené straně se nehýbe a vyklenuje. Nutná je okamžitá punkce hrudníku jehlou nebo kanylou ve 2.-3. mezižebří v přední axilární čáře. Jen v případě, kdy jsme si jisti, že nejde o hemothorax! Ověření provedeme poslechem a vyklepáním. Punktováním hemothoraxu způsobíme odtěžení krve, která je nahrazená další krví z vnitřního krvácení. Tímto zásahem způsobíte pacientovi závažné komplikace, například hypovolemický šok.

Při provádění první pomoci vždy kontrolujeme základní životní funkce a snažíme se zajistit odbornou pomoc a rychlý transport do zdravotnického zařízení zavoláním rychlé zdravotní záchranné služby.

## Odkazy

### Související články

- Zlomeniny žeber

## **Použitá literatura**

- KELNAROVÁ, Jarmila, et al. *První pomoc. II : Pro studenty zdravotnických oborů*. 1. vydání. Praha : Grada Publishing, 2007. 184 s. ISBN 9788024721835.
- ŠEVČÍK, P., V. ČERNÝ a J. VÍTOVEC. *Intenzivní medicína : Souhrn přednášek ke kurzu Lékařská první pomoc*. 2. vydání. Praha : Galén, 2005. 169 s.