

# **Poleptání**

---

Mgr. Šárka Urbánková

# Poleptání

- Postižení kůže a sliznic poleptáním některými chemikáliemi může mít charakter
  - suché, tzv. **koagulační** nekrózy, je-li způsobeno kyselinou, nebo
  - rozbředlé, tzv. **kolikvační** nekrózy, je-li důsledkem působení louhu.
- Závažnost poleptání je vždy přímo úměrná kyselosti (resp. zásaditosti) kyseliny (louhu), její (jeho) koncentraci a době působení na tkáň.
  - Poleptání sliznic je vždy závažnější než poleptání kůže.

# První pomoc

- Základním postupem je co nejmasivnější oplachování (nejlépe tekoucím proudem) vodou, zejména při poleptání očí, obličeje a sliznic.
- Na kůži dáme přednost neutralizačnímu roztoku opačně působící chemikálie v nízké koncentraci: účinky kyseliny neutralizujeme roztokem mýdla nebo jedlé sody, při působení zásady používáme octovou vodu, roztok kyseliny citronové ap.
- Oplachování musí být v každém případě dlouhodobé, minimálně 15 – 20 minut.
- Při rozsáhlém poleptání je třeba poraněné ošetřovat podobně jako při popálení. Poleptané plochy kryjeme po oplachu vlhkými obvazy.
- Při inhalaci chemicky dráždivých plynů a par je třeba včasná tracheální intubace s podporou dýchání a příkonem kyslíku.
- Při požití lze vyvolávat zvracení jen bezprostředně po příhodě. Po delší době působení již hrozí perforace stěny zažívacího traktu. Poleptání jícnu a žaludku vyžaduje zpravidla chirurgické léčení.

# **Tonutí**

---

Mgr. Šárka Urbánková

# Tonutí - základní pojmy

- K **primárnímu tonutí** dochází ucpáním dýchacích cest různými tekutinami (sladká, slaná, odpadová voda, močůvka atd.) po ponoření pod hladinu.
- Vlastní tonutí probíhá v několika fázích.
  - V první fázi tonoucí v panické hrůze vodu obvykle polyká. Když voda pronikne místo vzduchu do vstupní části hrtanu, dojde ke vzniku laryngospazmu, který může trvat asi 30 sekund nebo až do klinické smrti.
  - Této fázi říkáme »*suché tonutí*«, protože do plic neproniká žádná voda.
  - Pokud již v této fázi nedojde k zástavě oběhu z nedostatku kyslíku (10 – 40 % utonulých), dochází k povolení ochranného laryngospazmu a zatečení vody až do plicních sklípků (»*mokré tonutí*«).

# Tonutí - základní pojmy

- Po proniknutí do plicních sklípků se chová jinak voda sladká a jinak voda slaná (mořská).

---

  - **Sladká voda** je hypotonická, velmi rychle se proto vstřebává do oběhu a naředí krev, což má za následek jednak přetížení srdce s jeho selháním, jednak pronikání vody do červených krvinek a jejich popraskání (hemolýzu) a pokles koncentrace důležitých elektrolytů (iontů).
  - **Slaná voda** je hypertonická, nasává tekutinu z krve do plicních sklípků, dochází k plicnímu edému a zahuštění krve.
- Pacienti, kteří přežijí tzv. primární tonutí, nejsou ještě definitivně mimo nebezpečí.
  - U části »téměř utonulých« může vzniknout po několika minutách až hodinách těžký plicní edém, kterému říkáme **sekundární tonutí** a který může vést k smrti i po předchozí záchraně.

# Příznaky

---

- **Tonutí:**

- bezvědomí,
- studená, šedě bledá kůže,
- chrčivé dýchání,
- tachykardie.

- **Utonutí:** známky smrti.

- **Sekundární tonutí:**

- po předchozím zlepšením náhlé zhoršení celkového stavu,
- bolesti na hrudníku v závislosti na dýchacích pohybech,
- známky dušení,
- cyanóza,
- neklid,
- ztráta vědomí.

# První pomoc

- ✓ Uložení na bok,
- ✓ odsátí horních dýchacích cest,
- ✓ při dostatečném spontánním dýchání inhalace kyslíku,
- ✓ při nedostatečném dýchání či zástavě dechu intubace a řízené dýchání,
- ✓ při zástavě oběhu neodkladná resuscitace,
- ✓ žilní přístup, udržovací infuze Ringer-laktátu,
- ✓ pro nebezpečí sekundárního tonutí je nutné každého »téměř utopeného« i při rychlém odeznění příznaků tonutí a dobrém celkovém stavu transportovat do nemocnice.



# **Oběšeni, škrcení, rdoušení**

---

Mgr. Šárka Urbánková

# Oběšení

- je násilné sevření krku smyčkou provazu či jiného pevného a pružného pruhu. Vlastní vahou těla postiženého při věšení dojde nejen ke stlačení krčních cév a dýchacích cest, ale i k vykloubení či zlomení obratlů krční páteře. Následné poranění horního úseku krční míchy vede navíc k ochrnutí dýchacích svalů. Příčinou smrti u oběšení je tak kombinace tří mechanismů:
  - neprůchodnost dýchacích cest,
  - nemožnost dýchacích pohybů a
  - přerušování krevního oběhu mozku.

# Škrčení

---

- je násilné stlačení krku rukama, šňůrou, strunou či jiným pružným předmětem.
- Škrčení působí především stlačení krčních cév zásobujících mozek a při velmi silném tlaku i stlačení hrtanu a krčního úseku průdušnice proti pevné přední ploše páteře.
  - Důsledkem je přerušování krevního zásobení mozku i dušení vedoucí velmi rychle k smrti.

# Rdoušení

---

- je násilné uzavření vstupu do horních cest dýchacích rukama nebo měkkým cizím předmětem (např. polštář, část oděvu atd.).
- Důsledkem je dušení z neprůchodnosti dýchacích cest, vedoucí postupně ke ztrátě vědomí a zástavě krevního oběhu.

# Příznaky

---

- ▶ Zevní známky násilí (pohmoždění a oděrky kůže, strangulační rýha atp.),
- ▶ cyanóza a zduření obličeje, drobné krevní výronky na očních spojivkách,
- ▶ poruchy dýchání a oběhu až klinické známky smrti.

# První pomoc

---

- Uvolnění strangulačního pruhu a uložení na záda na zem,
- neodkladná resuscitace tam, kde nejsou jisté známky smrti nebo je dosud zachována některá z vitálních funkcí (především krevní oběh),
- v případě obnovení spontánního oběhu a dýchání zajištěný transport na ARO,
- u pokusu o oběšení vždy zajistit během transportu imobilizaci krční páteře.