Přehřátí, podchlazení, omrzliny, poleptání

Šárka Urbánková

Přehřátí organismu

Vzniká delším pobytem v teplém, ev. i vlhkém prostředí, kdy v důsledku přehřívání dochází ke ztrátě tekutin, poruše termoregulace a vzestupu tělesné teploty až na 41 °C. V závislosti na přesném charakteru vyvolávající příčiny a dalších okolností může jít o

- **úžeh** (v důsledku nadměrné expozice přímému UV záření – slunce),
- **úpal** (působením horka při selhání mechanismů k eliminaci tepla z organismu),
- **vyčerpání z horka** (dtto úpal + nadměrná ztráta tekutin vedoucí k dehydrataci),
- **křeče z horka** (dtto vyčerpání z horka + ztráta iontů – nadměrné pocení.

Příznaky

- ► **Úžeh**: slabost, nevolnost, zvracení, kožní erytém až puchýře, febrilie, zimnice.
- ► **Úpal**: kůže zarudlá, horká, spíše suchá nebo jen slabé pocení, tvrdý rychlý pulz, vysoká horečka, později ev. náhlá ztráta vědomí, křeče, otok mozku, smrt; předchozí konzumace alkoholu zhoršuje prognózu.
- ► **Vyčerpání z horka**: převládají známky vazomotorické nedostatečnosti až dehydratačního šoku (bledá, šedá, lepkavá kůže, pocení, nauzea, slabost, později zrychlení pulzu, pokles krevního tlaku, mdloba).
- ► **Křeče z horka**: těžká bolest a spazmy svalů, nejprve na končetinách – znemožňují až pohyblivost rukou a nohou, ev. i na břiše – mohou simulovat i NPB.

První pomoc

- ✓ Přemístění postiženého do chladnějšího prostředí, uložení do polohy vleže se zvýšenou hlavou,
- ✓ odstranění tísnící části oděvu,
- ✓ chlazení povrchu těla proudem vzduchu (ventilátor) a studenými obklady,
- ✓ při plném vědomí podání chladné tekutiny k pití,
- ✓ péče o dýchání a oběh,
- ✓ při poruše vědomí nebo známkách šoku infuze chladného Ringer-laktátu, v případě potřeby i náhradních roztoků,
- ✓ inhalace kyslíku,
- ✓ zajištěný transport do nemocnice.

Omrzliny

- Vznikají obvykle na nekrytých částech těla, špatně prokrvených periferních částech končetin nebo místech vystavených tlaku (boty, tísnící oděv). Důležitým faktorem jejich vzniku je také věk (starší lidé omrznou častěji), celkový tělesný stav (vyčerpání) a doba působení chladu. Omrzliny mohou vzniknout i při teplotách kolem nuly působením silného větru nebo promočením oděvu.
- Stejně jako u popálenin, nelze ani u omrzlin při prvním vyšetření posoudit stupeň postižení. Kůže je bledá až bílá, studená a tuhá, počáteční štiplavá bolest je vystřídána ztrátou cítivosti.

První pomoc

- ► uvolnit tísnící oděv, vyzout těsnou a mokrou obuv, vysvléci promočené části oděvu,
- ► postiženého krýt suchou a teplou přikrývkou,
- ► omrzlé ruce lze improvizovaně zahřát i jejich vložením do podpažních jamek postiženého,
- ► periferní části končetin lze také postupně zahřívat ve vlažné vodě, která však v žádném případě nesmí překročit tělesnou teplotu; nikdy se nesmí chodit a třít kůže (!),
- ► na postižená místa přiložit sterilní měkký, suchý obvaz,
- ► během transportu do nemocnice možno podávat teplé tekutiny,
- ► analgetika jen v případě potřeby.

Podchlazení organismu

- Delším působením chladu na organismus, zvláště ve větru, dešti nebo sněhu a při nedostatečném oblečení, může dojít k závažnému podchlazení, kdy tělesná teplota klesá pod 36 °C. Negativně se na vzniku podchlazení uplatňují i tělesné vyčerpání a zejména požití většího množství alkoholu, který zvyšuje ztrátu tělesného tepla a snižuje schopnost vnímání hrozícího nebezpečí.

Příznaky podchlazení

- Při tělesné teplotě 36,5 – 34 °C
  - chladový třes, podrážděnost,
  - bolesti končetin,
  - namodralá bledost kůže,
  - zrychlení pulzu a prohloubení dechu.
- Při tělesné teplotě 34 – 30 °C
  - přibývající spavost,
  - ztuhlost svalstva,
  - snížené vnímání bolesti,
  - zpomalení a nepravidelnost pulzu,
  - dýchání nepravidelné a povrchní.

Příznaky podchlazení

- Při tělesné teplotě 30 – 27 °C
  - hluboké bezvědomí (není již žádná reakce na bolestivé podněty),
  - pulz je sotva hmatný,
  - dýchání nedostatečné a nepravidelné.
- Při tělesné teplotě 27 – 24 °C
  - kóma,
  - zástava oběhu a dýchání,
  - smrt.

První pomoc

- ✓ Zabránit aktivním i pasivním pohybům (nebezpečí přesunu chladné krve z periferie do tělesného jádra),
- ✓ zabránit dalšímu prochlazení, pokud možno přenést do teplého prostředí (vyhřátý sanitní vůz), v terénu zabalit do přikrývky a aluminiové fólie,
- ✓ i.v. infuze teplého Ringer-laktátu,
- ✓ v případě poruch vitálních funkcí jejich cílená podpora,
- ✓ zajištěný transport na ARO.

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.