

## První pomoc při úrazu elektrickým proudem (pro obyčejné smrtelníky) -

---

Napsal/a: Žirafka

Datum zveřejnění: : 11. 05. 2008 v 18:40

Zapojení zde uvedená jsou většinou napájena pomocí bezpečného napětí. Na druhou stranu část z nich má síťový transformátor, a tím vzniká určitě nebezpečí. A koneckonců i při běžné práci se občas člověk dostane do situace, kdy ho to „kopne“. Jak v tomto případě postupovat si povíme v dalším povídání.

Základní pravidla se dají shrnout do jedné věty: „**Postupovat opatrně, myslet, neriskovat, ale pracovat rychle**“. V tom tkví celé tajemství úspěchu.

Tak tedy co dělat za této situace: Otvírám dveře dílnky a vidím pod stolem bezvládné tělo člověka. Mého bližního, kamaráda, sourozence...

Emoce ženou člověka kupředu a co nejdříve zjistit co mu je. Případně na něj sáhnout a pomoci mu.

Jenže pokud přesně tohle člověk udělá, bude mít další návštěvník situaci pestřejší. Už tam nebude jedno tělo, ale dvě.

**Takže nejprve je potřeba se podívat, jestli není postižený zapojený do obvodu elektrického proudu, a v případě, že je, tento obvod nejprve odpojit a teprve potom dělat cokoli jiného.**

Odpojit proud lze několika různými způsoby:

- vypnout vypínač na stole, pokud je to laboratorní stůl a má hlavní vypínač
- vytáhnout síťovou šňůru
- vypnout jističe, pokud jsou rychle dostupné
- pomocí něčeho suchého a nevodivého odsunout pryč vodič nebo postiženého
- pokud se jedná o napětí do 1000V lze vodič, za určitých okolností, i přeseknout

Vypnout vypínač na laboratorním stole je nejlepší řešení, ale málo kdo to má doma takto udělané. To je spíše situace ve školních laboratořích nebo podobných prostorách.

Vytažení síťové šňůry je také dobré, ale někdy neřešitelné, protože se nejprve musí najít, což bývá mnohdy znatelný problém.

Vypnutí jističe již není tak dokonalé, protože člověk může vypnout i to, co bude potřebovat. Například světlo. Ale pokud není jiná možnost, je dobré všechno.

Odsunout postiženého nebo původní vodič. To se snadno řekne, ale někdy ho těžce provede. Vodič se dá odsunout rukou, pokud se kabelu dotýkáme na jeho bezpečně izolované části. Také to lze vařečkou, kusem prkna, ramínkem... Postižený se dá odtáhnout mocí prkna, svetry, kusu špagátu (ne kolem krku!)... Možností je vícero, ale je nutné si dát pozor. Při dotknutí se živé části může mít záchránce znatelný problém s tím, že zapojí do obvodu poruchového proudu i sebe.

Při napětí **do 1000V** lze použít sekerku a kabel normálně přeseknout. Je to ale hodně nebezpečné a proto je potřeba tuto možnost použít jako poslední volbu, pokud není jiná možnost. **Nůžky, kleště a nože použít nelze.**

Přeseknutím se jednak odpojí proud a druhá se skoro na 100 % vybaví jističe zkratovým proudem přes těleso sekerky. Problém nastane v případě, že se jedná o silnější kabel dimenzovaný na vyšší proudy. **Zkratový proud může sekerku roztavit a ta se následně může rozstříknout po okolí a popálit oba účastníky situace a ještě**

**n?co zapálit.** Takže p?eseknutí kabelu k televizi nebo k počíta?i je dobré ?ešení. Pokud se jedná o kabel k mícha?ce na beton, k provizornímu výtahu, nebo podobným stroj?m, je pot?eba jednat opatrn? a rad?ji se ještě jednou podívat po n?jakém vypína?i. To samé platí pro stabilní stroje n?kde v díln?. **Pro vyšší nap?tí je tento postup zakázaný**, je to již p?íliš nebezpečné.

Všechny operace p?i odstra?ování postiženého nebo kabelu je dobré provád?t jednou rukou a to tou pravou. To není diskriminace levák? ale ochrana. Pokud si zachránce p?eci jenom sáhne, je pr?chod proudu pravou rukou mén? nebezpečný. Proud jde mimo srdce. Proto také není dobré se zap?ít o topení a jiné podobné p?edm?ty.

Pokud je postižený bezpečn? mimo dosah elektrického proudu, je nutné dále postupovat rychle, ale ne zbrkle. **Zbrklým postupem se dá p?ivodit více škody než užitku.** Tak tedy:

**Nejprve zjistit jestli postižený je p?i v?domí. Pokud je, je vlastn? vyhráno.** I tak by se m?l postižený dopravit do nemocnice na vyšet?ení. N?kdy m?že proud zp?sobit vnit?ní poškození, které není na první pohled viditelné. N?co jiného je „kopanec“, kdy se ?lov?k hned pustí, a n?co jiného je n?kolika sekundový nebo i minutový pr?chod proudu t?lem.

**Pokud je postižený v bezv?domí,** je nutné zjistit, jestli dýchá a má akci srde?ní – jestli mu bije srdce. Pokud je jedno i druhé spln?no, tak s ním nehýbeme, necháme jej v té poloze, v jaké je, a zavoláme záchrannou službu. **?íslo je 155.** Volat na ?íslo 112 je zbytečná ztráta ?asu, protože hovor vezme dispe?ink hasi?? a musí pak zprávu p?edat dále. S postiženým nehýbeme proto, že nikdo neví, o co se kde praštil a jestli nemá n?co zlomeného. Nap?íklad páte?, stehenní kosti a podobn?.

Do p?íjezdu sanitky je pot?eba postiženého hlídat a kontrolovat jestli dýchá a jestli se jeho stav nehorší. Také je dobré poslat n?koho vyhlížet sanitku a p?ipravit cestu pro léka?e. Není nic hloup?jšího, než sanitka ?ekající pod domem u zam?ených dve?í...

A je tu nejhorší možná varianta. **Postižený je v bezv?domí, nedýchá a nemá pulz.**

V tom p?ípadá jej vytáhneme zpoza stolu na rovnou zem, uvolníme od?v a lehce zakloníme hlavu. Tím m?že dojít ke spontánnímu obnovení dýchání tím, že se uvolní dýchací cesty. Pokud se tak stalo, postupujeme podle výše uvedeného. Pokud se nestalo, je nutné postupovat dále.

Zkontrolujeme obsah dutiny ústní, je dobré se tam podívat a pak sáhnout. Pokud v ústech n?co je, musí se to vyndat. I zubní protéza. Právě zuby je dobré nechat na místě, postižený je bude s nejn?v?jší pravd?podobností ještě pot?ebovat. Pokud stále ještě neza?al dýchat, nezbyvá než zahájit nep?ímou srde?ní masáž a um?lé dýchání z plic do plic. Ambuvak má doma asi málokdo. Oproti minulosti je jedno jestli je jeden zachránce nebo jich je více (aby se to lépe pamatovalo). Pom?ry a rychlosti jsou stejné:

**U dosp?lého ?lov?ka je to 30 stla?ení rychlostí 100x za minutu a 2 vdechy na st?ída?ku. U d?tí je to stejné, pokud se nejedná o novorozence.**

Tam je pom?r 3:1 a ještě vyšší rychlostí. Ale miminko nebude samo pájet, takže si toto pamatovat ?lov?k ani nemusí.

Stla?ení se provádí na st?edu hrudní kosti **asi 6 až 8 cm hluboko.** Je to hodn?, ?lov?ku se nechce postiženého takto „týrat“, ale je nutné ho po?ádn? zmá?knout (tentokrát doslova).

P?i um?lém dýchání je pot?eba mít rozum a nefoukat do postiženého jako do matrace. U dít?te je pot?eba dávat ještě více pozor. Hrudník se musí zvedat a klesat, ale b?icho se hýbat nemá. Vzduch pat?í do plic, ne do žaludku. Pokud jde proud vzduchu proti velikému odporu znamená to, že v dýchacích cestách je n?jaké p?ekážka a ta se musí uvolnit.

P?i zahájení resuscitace (oživování) je dobré nejprve za?ít a minutu oživovat a teprve potom volat záchrannou

službu. Je to z toho důvodu, že se může podařit jej do té jedné minuty oživit. A pokud se to nepovede, dostal mozek určité množství kyslíku a vydrží o něco déle bez poškození. Mezi tím vyřídíme hovor s dispečinkem.

Pokud z libovolného důvodu nezahájíme dýchání z plic do plic, je dobré alespoň masírovat srdce. V plicích je určité množství vzduchu a to někdy stačí. Navíc pohybem hrudníku se ho část přeci jenom obměňuje. I jen samotnou nepřímou masáží srdce hodně zvyšujeme pravděpodobnost přežití postiženého. Někdy má člověk jen psychické zábrany dýchat do jiného, ale někdy to opravdu nejde. Například když je postižený popálený v oblasti, má utrženou část dolní části a podobně.

### **Kdy se nezahajuje resuscitace?**

- pokud je jasné, že postižený nežije (například utržená hlava, zuhelnatělé tělo...)
- pokud se jednalo o nevyletitelně nemocného v konečném stadiu nemoci

Ve všech ostatních případech je povinností každé oběť první pomoc poskytnout. Výmluvy typu „já to neumím“ nejsou argument. Zavolat sanitku může kdokoli a vypnout proud také. Pokud se tak nestane, vystavuje se člověk trestnímu stíhání a postihu v podobě vzezení.

### **Kdy lze resuscitaci ukončit?**

- jejím kladným výsledkem – postižený začne sám dýchat
- příjezdem pomoci a předáním postiženého profesionálem
- příjezdem lékaře, který konstatuje smrt
- naprostým vyčerpáním zachránce

Při úrazu proudem se vyskytují i jiné úrazy, ale ty se pak ošetří jako každý jiný podobný úraz. Tento lánek měl upozornit na nebezpečí a pomoci při tom nejvážnějším úraze, který může vzniknout. A tím je ohrožení života. Popáleniny, odřeniny a podobná zranění jsou jistě nepřijemná a někdy i vážná, ale není u nich tak velké nebezpečí z prodlení. U zástavy dechu a srdce je však nebezpečí z prodlení ohromné.

Moc bych si přála, aby tyto informace nikdo nikdy nepřebral, přesto je dobré je bezpečně znát.