

ŽIVOT ZACHRAŇUJÍCÍ ÚKONY-II. A NEJČASTĚJŠÍ AKUTNÍ STAVY



Odborný autor:

Michal ŠEBEK © 2004-2005

Markéta HAVLÍČKOVÁ © 2004-2005

Vážení přátelé, čtenáři a posluchači,

dostává se Vám do rukou v pořadí již druhé, volné pokračování elektronické příručky o Život zachraňujících úkonech. Tento díl příručky Vás navíc podrobněji seznámí s nejvíce obávaným ohrožením života kterým je zástava krevního oběhu a také Vás seznámí i s novinkami týkající se tohoto stavu. Příručka byla také obohacena o kapitoly obsahující nejčastější akutní stavy, nejvíce se v praxi vyskytující a to z pohledu neúrazových příčin. Naučíte se tak poznávat obor, zvaný též pod názvem základní PNP ("základní přednemocniční neodkladné péče"), dříve známý pod užívaným pojmem Laická První pomoc. Necht' příručka slouží ku prospěchu Vám i postiženým, to je naše velké přání.

autoři

Obsah

- Zástava krevního oběhu - nově schválený postup PNP
- Seznámení s časnou defibrilací

Akutní stavy z neúrazových příčin

- Akutní infarkt myokardu
- Cévní mozková příhoda
- Náhlá příhoda břšní
- Astmatický záchvat
- Vazovagální synkopa
- Epileptický záchvat
- Anafylaktická reakce
- Plicní embolie

Úvod

Zástava krevního oběhu je stav, při němž následkem poškození (např. akutní infarkt myokardu, cévní mozková příhoda a pod.) dochází k naprostému zastavení srdeční činnosti a s dalším trváním této zástavy i k smrti postiženého a to přibližně po 3-5 minutách od vzniku této zástavy. Smrti postiženého v mnoha případech se dá předejít a to především okamžitou diagnostikou zástavy krevního oběhu (tj. potvrzení zástavy krevního oběhu např. nepřítomností pulzu na krční tepně a pod.) a poté okamžitě zahájenou resuscitací.

Příznaky zástavy:

- 1) není hmatný puls na krční tepně (tzn. při pečlivém pohmatu na této tepně-viz. obrázek 1-není cítit srdečních úderů)
- 2) postižený leží zcela bezvládně na zemi, nehýbá se a také nereaguje ani na hlasité oslovení nebo dokonce silné zatřesení
- 3) není viditelné zvedání hrudníku (tzn. není viditelné zdvihání hrudníku, které bývá viditelné při zachovaném dýchání)
- 4) oční zornice jsou rozšířené a to pokud zástava krevního oběhu trvá déle jak 5 minut a v této době nebyla prováděna resuscitace

První pomoc:

- 1) okamžitě zatelefonujeme na linku 155 a nahlásíme dispečerovi, že se jedná o náhlou zástavu krevního oběhu a požádáme o okamžitě vyslání vozidla záchranné služby s lékařem nebo záchranářem na místo příhody. A následně okamžitě provedeme:
- 2) ihned provedeme uložení postiženého do polohy vleže na záda a poté provedeme záklon hlavy s rozevřením a současně vyčištěním ústní dutiny postiženého a to tak, že si obalíme ukazovák a prostředník kapesníkem a poté krouživými pohyby v ústech postiženého provedeme vyčištění.
- 3) Zahájíme resuscitaci podle věkové kategorie postiženého:

Dospělý postižený:

zahájíme umělé dýchání a to tak, že se zachránce zhluboka nadechne, poté palcem a ukazovákem stiskne nosní křídla (nos) postiženého a poté přitiskne svá ústa k ústům postiženého a zhluboka vdechne (postup: obrázek 8). Tento postup ještě jedenkrát zopakujeme a poté započneme s nepřímou masáží srdce, tzn. rytmickým stlačováním hrudní kosti v počtu 15 stlačení a to do hloubky přibližně 5 cm (obrázek 10). V praxi to znamená, že každou uplynulou sekundu musíme tuto hrudní kost postiženého stlačit přibližně dvakrát a to oběma překříženými dlaněmi zachránce !).

Po odpočítání 15 stlačení hrudní kosti postiženého opět provedeme 2 hluboké vdechy do úst postiženého a poté opět provádíme 15 stlačení hrudní kosti (postup provedení: obrázek 9). Tento postup opakujeme stále a to do doby, než-li k postiženému dorazí vozidlo Záchrané služby s lékařem nebo záchranářem, kteří od Vás převezmou resuscitaci.

Dítě od 1 do 8 let: zahájíme umělé dýchání a to tak, že se zachránce nadechne, poté palcem a ukazovákem stiskne nosní křídla (nos) postiženého a poté přitiskne svá ústa k ústům postiženého a vdechne (postup: obrázek 8). Tento postup ještě jedenkrát zopakujeme a poté započneme s nepřímou masáží srdce, tzn. rytmickým stlačováním hrudní kosti v počtu 5 stlačení a to do hloubky přibližně 2,5-3 cm (obrázek 10). V praxi to znamená, že každou uplynulou sekundu musíme tuto hrudní kost postiženého stlačit přibližně dvakrát a to vždy jen jednou dlaní ruky zachránce !). Po odpočítání 5 stlačení hrudní kosti postiženého opět provedeme 1 vdech do úst postiženého a poté opět provádíme 5 stlačení hrudní kosti (postup provedení: obrázek 9). Tento postup opakujeme stále a to do doby, než-li k postiženému dorazí vozidlo Záchrané služby s lékařem nebo záchranářem, kteří od Vás převezmou resuscitaci dítěte.

UPOZORNĚNÍ-resuscitace dětí:

- a) při každém umělém vdechu dbáme na to, aby docházelo k zvedání hrudníku dítěte ale jakmile během umělého vdechu dojde k tvorbě odporu (tzn. nemožnost již dále vdechnout kvůli vzdoru), tento umělý vdech ukončíme !
- b) Vždy v rámci resuscitace dětí postupujeme šetrněji na rozdíl od resuscitace dospělého postiženého. Naše šetrnost musí být zejména při stlačování hrudní kosti, jelikož hrudník dětí je méně pevný a tím také více zranitelnější !

PAMATUJME SI při provádění masáže srdce:

- a) při provádění nepřímé masáže srdce máme ruce vždy napnuté (obrázek 9) a pevně přitisknuté na hrudník postiženého.
- b) Nikdy je po provedení stlačení hrudníku nezdviháme, ale musí být stále položené na hrudníku.
- c) Každé stlačení musí být provedeno asi takto: „teď stačit a teď uvolnit“ !

Obrázek 9 **postup resuscitace**



Obrázek 10 **místo pro provedení masáže srdce**

Místo pro provedení masáže srdce se nachází mezi oběma prsními bradavkami (tj. střed). Na toto místo umísťujeme své překřížené dlaně ruky tak jak je zobrazeno na obrázku.



Obrázek 8 **výdech zachránce do úst postiženého**



Seznámení s časnou defibrilací

Úvod

Časná defibrilace je úkon, při kterém používáme silných elektrických výbojů (tzv. „joulů“) k obnovení činnosti krevního oběhu při jeho zástavě a to především pokud vznikly vlivem závažných poruch srdečního rytmu (tzv. arytmií). Za časnou defibrilaci považujeme jen úkon, pokud je výboj proveden do 5 minut od doby vzniku zástavy srdeční činnosti. K provedení tohoto výboje se používá přístroj nazývaný AED-tedy automatický defibrilátor, který dokáže vytvořit sílu jednoho výboje až o hodnotě 100 joule („joulů“). Tento elektrický výboj o této síle je schopen přerušit některé z poruch srdečního rytmu a obnovit tak normální činnost krevního oběhu. Tato metoda byla zahrnuta na základě Evropské rady pro resuscitaci z r.2000 mezi úkony zařazené do základní PNP, tedy do úrovně laické první pomoci a proto je vhodné se nyní s používáním a činností AED seznámit. Doba, kdy bude tento přístroj pro záchránce dostupný např. v autobusech MHD nebo na letištích či v komunitních centrech bude již za několik let skutečnou realitou a neznalost jeho ovládní ze strany záchránce sníží naději pro přežití postiženého.

Poznámka autora: Je nezbytné zdůraznit, že většina nemocných (postižených), u nichž byl proveden okamžitý elektrický výboj pomocí AED do 3 minut od vzniku zástavy krevního oběhu se spontánně uzdravilo, což potvrzují nejnovější zahraniční studie zabývající se problematikou AED.

Jak přístroj AED vypadá a z čeho se skládá ?



Jak se s přístrojem AED pracuje v situaci akutní potřeby, postup ?

- 1) a) jestliže postižený leží zcela bezvládně a nehýbá se, postupujeme tak, že postiženému nejprve zkontrolujeme pohmatem puls na krční tepně tak, jako při diagnostice zástavy krevního oběhu. Jeli puls nehmatný a postižený leží nadále nehybně a nereaguje ani na zatřesení nebo hlasité oslovení a nemáme-li na místě události AED, provádíme resuscitaci (oživování) postupem uvedeným jako v kapitole o zástavě krevního oběhu.

b) pokud však máme na místě události AED, postupujeme již především takto:
- 2) přilepíme postiženému na hrudník nalepovací elektrody (viz.1-obrázek AED) a to tak, jak je na každé elektrodě zobrazeno v nákresu. A poté provedeme:
 - a) zapneme přístroj (viz.2-obrázek AED) a vyčkáme až přístroj provede analýzu poruchy srdečního rytmu.
 - b) pokud přístroj na základě provedené analýzy doporučí elektrický výboj (tedy oznámí to na displeji přístroje nebo případně též namluveným hlasem) provedeme výboj stlačením tlačítka (viz.3-obrázek AED).
 - c) o dalším postupu nás bude přístroj dál instruovat a dále nás provede celým postupem případné další nutné defibrilace (tj. aplikování dalšího výboje pokud předchozí výboj nebyl dostatečně účinný).
 - d) pokud ani další výboj není účinný a oběh se nedaří obnovit, zahájíme resuscitaci a to postupem jak je uvedeno v kapitole o zástavě krevního oběhu a po jedné minutě prováděné resuscitace se pokusíme ještě o další elektrický výboj stlačením tlačítka (viz.3-obrázek AED)

POZOR: Nikdy při elektrickém výboji se postiženého nesmíme dotýkat, neboť elektrický výboj by mohl zasáhnout i nás a způsobit tak popáleniny na našem těle, a též popřípadně také okamžitou zástavu krevního oběhu !

Kdy přístroj doporučí provést elektrické výboje ?

Přístroj nejčastěji doporučí provést výboj při objevení (analyzování, nalezení) tzv.maligních arytmí jakými jsou nejčastěji komorová fibrilace. Komorová fibrilace je porucha rytmu, při níž se srdeční komory v srdci rychle „chvějí“ namísto aby se stahovali a tím srdce není schopno ve skutečnosti přečerpávat krev dále do těla. Komorová fibrilace je arytmie, která se zařazuje prakticky již mezi jeden z druhů srdeční zástavy a pokud není tato porucha rytmu přerušena okamžitým elektrickým výbojem pomocí defibrilátoru (tzn.jediný účinný prostředek) postižený zemře.

Proto se také zavádí metoda časné defibrilace již mezi úkony základní PNP, a to neboť není v některých krajích a oblastech ČR reálně možné, aby sanitka s lékařem nebo záchranářem dojela od zavolání na tísňovou linku k postiženému do stanovených 5 minut ve kterých je nutné provést první výboj. Tento úkon je na nás a chceme-li postiženému zajistit co nejlepší vyhlídky na přežití, musíme výboj provést pokud je AED na místě příhody k dispozici.

Kdy se nejčastěji objevuje arytmie typu: komorová fibrilace ?

Tato maligní (zhoubná) arytmie se prakticky nejčastěji objevuje při akutních stavech, kde je nejvyšší riziko jejího vzniku. Málokdy se lze s ní setkat při chronických onemocněních. Nejvíce se však lze s touto arytmii setkat při těchto stavech:

- Akutním infarktu myokardu, a to v prvních 20 minutách od jeho vzniku
- Při akutních otravách např.drogami nebo léky
- Při utonutí v ledové vodě („utopení“)
- Při úrazu elektrickým proudem
- při dalších jiných stavech

Akutní stavy

vzniklé z neúrazových příčin

Akutní infarkt myokardu - AIM

Úvod

Je akutní stav, který vzniká na podkladě obstrukce („ucpání“) jedné z věnčitých tepen umístěných uvnitř srdce a to především následkem trombu (trombus=krevní sraženina) uvolněné z některé cévy v těle. Tento stav je závažným a s pokračující obstrukcí této tepny posléze vede k nekróze („odúmrtí“) tkáně a to zejména té oblasti srdečního svalu, který nebyl v důsledku této obstrukce zásobován krví. Je nezbytné také zdůraznit, že největší procento komplikací akutního infarktu myokardu lze očekávat v prvních 20 minutách od vzniku tohoto stavu. V těchto minutách nejčastěji dochází ke vzniku maligních srdečních arytmií (např.komorová fibrilace a pod.) a proto je nutné, co nejdříve přivolat lékaře a postiženého tak co nejdříve předat do odborné lékařské péče.

Příznaky AIM:

- 1) postiženému se náhle objevila palčivá nebo svírající tupá bolest na hrudi - respektive za hrudní kostí a neustupující ani po chvíli v klidu
- 2) bolest se šíří do levé části krku a také i do levé ruky
- 3) postižený je opocení v obličeji a může se mu špatně dýchat
- 4) postižený má pocity na zvracení a může dokonce i zvracet
- 5) puls postiženého na krční tepně je málo hmatným a může být zpočátku zrychlený nebo naopak pomalý

První pomoc:

- 1) postiženého, má-li zachované vědomí posadíme, a zakážeme mu jakýkoliv další pohyb nebo rozčilování či námahu !
- 2) dotážeme se jej na to, zdali měl nějaké podobné příhody i v minulosti (tj.před několika dny a zdali bolesti byly také tak intenzivní)
- 3) má-li postižený výše zmíněné příznaky a je-li při vědomí (tzn. může-li polykat) podáme mu 1 tabletu Acylpyrinu rozpuštěnou ve sklenici vody. Před podáním tohoto léku se ale dotážeme, zda-li nemá na tento lék alergii, či zda-li nemá poruchy krevní srážlivosti (Pozor: pokud ano, lék mu nepodáváme !) také se zeptáme postiženého na to, zda-li se léčí se srdečním onemocněním (např.onemocněním: anginou pectoris) a zda-li neužívá léky na tuto chorobu pro případ záchvatu. Nejčastěji se

v případě vzniku záchvatu při onemocnění Anginy pectoris užívá lék ze skupiny nitrosloúčenin: např. Nitroglycerin sprej nebo tablety, Isoket spray nebo tablety a pod. Pokud se nemocný léčí s tímto onemocněním (tzn. angina pectoris), podáme mu lékařem stanovenou dávku, která je nejčastěji 2 vstříky ze spreje Nitroglycerin nebo Isoket pod jazyk, nebo 1 tableta pod jazyk.

- 4) zavoláme Záchranou službu a do jejich příjezdu kontrolujeme postiženého. Při vzniku potíží poskytujeme patřičnou první pomoc správnými postupy podle vzniklých potíží.

Cévní mozková příhoda - CMP

Úvod

Je akutní stav, který vzniká na podkladě obstrukce („ucpání“) jedné tepny umístěných uvnitř mozku následkem trombu (krevní sraženina), nebo také následkem ruptury (prasknutí) této tepny např. následkem vysokého krevního tlaku. V případě mozkové příhody se rozeznávají dva typy vzniku této příhody a to ISCHEMICKÁ-vzniká následkem obstrukce (ucpání) tepny nebo HEMORAGICKÁ-vzniká následkem prasknutí této cévy. Oběma těmito způsoby může vzniknout mozková příhoda.

Příznaky: **ISCHEMICKÁ** nástup příznaků od vzniku příhody do rozvinutí (zvýraznění) příznaků je pozvolný a rozvíjí se vždy po dobu několika hodin. Ke vzniku Ischemické cévní mozkové příhody dochází nejčastěji v noci ve spánku a více u starších osob trpících i chronickými onemocněními (např. cukrovkou, vyšší hladinou cholesterolu v těle a pod.) Pozor, všechny uvedené příznaky k ischemické CMP se nemusejí rozvinout, namísto toho se mohou vyvinout jen některé z nich

- 1) postižený má nehybnost na jedné polovině těla (tzn. ruka a noha na jedné polovině těla)
- 2) postižený hovoří blábolivě a „huhňavě“
- 3) při vypláznutí jazyka postiženého se jazyk vychylnuje jen na jednu stranu (tzn. správně má být jazyk při vypláznutí uprostřed–ve středu úst)
- 4) u postiženého je viditelné pokleslé oční víčko na jednom oku (tzn. na druhém oku je víčko normální)

HEMORAGICKÁ

nástup příznaků od vzniku příhody do rozvinutí (tj. zvýraznění, zviditelnění) příznaků je vždy rychlý a rozvíjí se v průběhu minut až několika málo hodin. Tato příhoda nejčastěji postihuje i osoby chronicky se léčící s vyšším krevním tlakem. K hemoragickému typu CMP může dojít po výrazném rozčilení nebo také po fyzické námaze

- 1) náhle se objevila krutá až nesnesitelná bolest hlavy a to na konkrétním místě hlavy
- 2) nejčastěji dochází ke krátkodobému bezvědomí
- 3) mohlo dojít k pomočení nebo pokálení a případně i ke zvracení
- 4) mohou se objevit křeče rukou a celého těla

První pomoc:

- 1) pokud je postižený při vědomí, uložíme jej do polohy vleže naznak (na záda) s mírným vyvýšením hlavy o 10 stupňů výše (vypodložíme mu hlavu dekou) a zakážeme jakýkoliv pohyb a rozčilování
- 2) je-li v bezvědomí, uložíme jej do stabilizované polohy jak je psáno v postupu o Náhlem bezvědomí
- 3) je-li postižený v bezvědomí a má-li křeče, vložíme mu do úst mezi zuby roubík (např. obvaz) a obložíme jeho tělo nějakými přikrývkami nebo kabáty, a to proto, aby se během záchvatu neporanil. Stále kontrolujeme jeho dýchání a puls. Při jejich poruše postupujeme podle stanovených postupů např. zástava dechu nebo zástava krevního oběhu
- 4) Přivoláme, co nejrychleji, Záchranou službu a do jejich příjezdu kontrolujeme postiženého a pečujeme o jeho stav.

Náhlá příhoda břišní - NPB

Úvod

Je akutní stav, který vzniká na podkladě několika příčin, například zánětu nějakého orgánu (např. zánět slepého střeva) nebo jeho poruchy nebo na podkladě ruptur (např. protržení žaludečního vředu apod.). Tento akutní stav je závažným, neboť např. při rupturách (protržení) některého orgánu, vlivem např. předchozích zánětlivých změn uvnitř tohoto orgánu, dochází k rozvoji šokového stavu následkem krevních ztrát (vnitřního krvácení).

Příznaky NPB:

- 1) postiženému se náhle objevila bolest břicha nebo tato bolest se stále (např. 1 hodinu) zvyšovala její intenzita (bolest narůstala a stoupala její síla)
- 2) bolest vystřeluje z jednoho místa různými směry po celém břiše
- 3) postižený si tiskne rukou svoje břicho a nařká.
- 4) postižený má pocity na zvracení a může dokonce i zvracet
- 5) puls postiženého na krční tepně je zrychlený, postižený je opocenný, může mít i dokonce teplotu (např. v případě, pokud bolest trvá déle a to např. několik hodin)

První pomoc:

- 1) postiženého, má-li zachované vědomí uložíme do polohy vleže na boku s pokrčenými dolními končetinami ohnutými v kolenou
- 2) dotážeme se postiženého na to, zda-li měl též již podobné příhody i v minulosti (tj. před několika dny a zdali bolesti byly také tak intenzivní. Také se ptáme jestli bolesti a potíže samy ustoupily)
- 3) zeptáme se postiženého na to zdali se neléčí např. s nějakou chronickou chorobou (žlučnickové kaménky, ledvinové kaménky apod.). Pokud ano, dotážeme se, jestli bolesti a potíže jsou stejné jako při záchvatu již některého z chronických onemocnění. Pokud ano, a postižený má též od svého lékaře předepsané léky pro tyto případy podáme mu je v dávce stanovené lékařem.
- 4) pokud postižený nemá chronické onemocnění a bolesti nebo jiné potíže se objevily zcela náhle a prvně (tj. nikdy ne v minulosti), přivoláme okamžitě lékaře !
- 5) Do příjezdu lékaře nebo záchranáře jen kontrolujeme postiženého, dbáme na to, aby neprochladl a kontrolujeme jeho puls a dýchání.

Astmatický záchvat - AZ**Úvod**

Je stav, který vzniká na podkladě náhlého zúžení průdušek následkem např. akutní alergické reakce (vystavení těla působení alergenu např. pyl, prach, roztoči a pod.), nebo následkem zhoršení astmatu co by chronického (trvalého) onemocnění. Tato příhoda vyžaduje okamžitou pomoc a rozhodné jednání záchránce, neboť trvající dušnost může způsobit tzv. hypoxii (snížení okysličení krve) a tím i poškození oběhu (např. riziko zástavy krevního oběhu nebo jeho kolaps).

Příznaky:

- 1) postiženému se náhle objevila dušnost (tzn.pocit nemožnosti se nadechnout a poté i vydechnout)
- 2) je slyšitelné hlasité „pískání“ během výdechu postiženého
- 3) postižený má nafialovělé zbarvení dásní a rtů
- 4) puls na krční tepně je pomalejší

První pomoc:

- 1) postiženého uložíme do polohy vpolosedě a v mírném záklonu a zakážeme mu jakýkoliv pohyb, který by mohl záchvat dále zhoršovat
- 2) vysvětlíme postiženému, aby se snažil dýchat co nejvíce zhluboka a pokud možno pomalu !
- 3) otevřeme okno aby postižený měl dostatečný přísun čerstvého vzduchu a tím se jeho dýchání výrazněji zlepší. Dbáme ale při tom na to aby neprochladl !
- 4) užívá-li postižený léky na astma a má-li je předepsané lékařem, podáme mu tyto léky ve stanovené dávce. K tomuto účelu se nejvíce předepisují léky a to v inhalátoru (např.léky: Salbutamol, Ventolin, Brycanyl, Berotec). Není-li dávka jasná nebo jsou-li pochybnosti o výši předepsané dávky můžeme postiženému podat úvodní dávku ve výši např.1 dávka (1 stisk inhalátoru) kteréhokoliv z těchto uvedených léčiv.
- 5) neustoupí-li potíže po 10 minutách v klidu s přísunem čerstvého vzduchu nebo také po 5 minutách od podání některého předepsaného léku, přivoláme Záchrannou službu a do jejich příjezdu kontrolujeme postiženého.

Vazovagální synkopa - VS**Úvod**

Je akutní stav, který vzniká na podkladě několika příčin, například po dlouhém stání v přeplněných MHD prostředcích v horku, po dlouhém stání v dusném prostředí, po silném emotivním zážitku apod. Tento stav vede k náhlému bezvědomí (ztrátě vědomí) a kolapsu (zhroucení postiženého) následkem sníženého prokrvení mozku vlivem přesunu krve do nižších partií těla (nohy, ruce). Stav vyžaduje okamžitou první pomoc.

Příznaky:

- 1) postiženému se náhle objevilo zatmění před očima a také silné hučení nebo pískání v uších
- 2) a objevuje se nevolnost (tzn.pocit na zvracení) a točení hlavy s pocitem na „omdlení“
- 3) postižený má na pohmat pomalý a slabý puls na krční tepně
- 4) je opocení studeným a lepkavým potem po celém těle

První pomoc:

- 1) postiženého, má-li dosud zachované vědomí okamžitě uložíme do polohy vleže naznak (tzn.na záda) a zdvihneme dolní končetiny kolmo k tělu (tzv.protišoková poloha)
- 2) jestliže již postižený zkolaboval, zdvihneme mu ihned dolní končetiny stejně jako v bodě 1) a takto vyčkáme dokud se nevrátí opět postiženému vědomí.
- 3) jestliže se vědomí postiženému do 5 minut i přes tyto provedené úkony nenavrátil, postiženého uložíme do stabilizované polohy jak je popsáno v kapitole Náhle bezvědomí a přivoláme Záchranou službu.
- 4) postiženého kontrolujeme a sledujeme životní funkce (puls a dýchání). Při jejich poruše zahájíme první pomoc podle druhu postižení (např. zástava dechu, zástava krevního oběhu, šok aj.)

Epileptický záchvat - EZ

Úvod

Je akutní stav, který vzniká na podkladě zvýšených vzruchů (elektrických impulzů) uvnitř mozku. K tomuto zvýšení elektrické aktivity v mozku může dojít několika příčinami (např.metabolické příčiny, poúrazové a pod). Nejčastěji se však epilepsie objevuje po úrazech hlavy (za několik let poté), nebo také je již zcela od narození. Záchvat epilepsie (epileptický záchvat) vyžaduje okamžitou první pomoc.

Příznaky:

- 1) postižený náhle vykřikl a poté ztratil vědomí a zhroutil se k zemi
- 2) a začínají se objevovat tonické (tj.napnutí svalů na rukou a nohou a dýchacích cest) křeče
- 3) objevuje se cyanóza (tzn.nafialovělé zbarvení dásní a rtů)
- 4) a poté nastupují tonicko-klonické křeče (tj.napnutí svalstva střídané se škubáním tohoto svalstva).
- 5) zuby jsou zaťaté, oční zornice jsou rozšířené a nereagují na světlo

První pomoc:

- 1) postiženému vložíme do úst mezi jeho stoličky měkký materiál, aby si neporanil a nepokousal jazyk. Můžeme použít např. stočené obinadlo nebo jiný neostrý předmět
- 2) postiženého jen obložíme měkkým materiálem (např. kabáty) a to proto, aby se neporanil na těle během probíhajícího záchvatu, postiženému nebráníme v záchvatu (nesnažíme se křeče potlačit silou)
- 3) trvá-li záchvat více jak 10 minut a křeče neustupují a postižený nenabývá vědomí a má navíc od svého lékaře předepsané léky pro případ záchvatu (používaný lék: Diazepam desitin rectal tube) podáme jej v lékařem předepsané dávce. Pokud si ale nejsme jisti stanovenou dávkou nebo tato dávka není stanovena, můžeme aplikovat u dospělého (osoba nad 15 let) 10 mg (tj. 1 tubu po 10 miligramech) do rektálního vchodu. U dětí od 1 do 10 let můžeme aplikovat jen polovinu této dávky tzn. 5 mg do rektálního vchodu.
- 4) kontrolujeme postiženého (tj. sledujeme dýchání a puls), při jejich poruše zahájíme potřebné úkony.
- 5) přivoláme Záchranou službu a do jejich příjezdu trvale sledujeme postiženého a provádíme další nutná opatření

Anafylaktická reakce - AR**Úvod**

Je akutní stav, který vzniká na podkladě vystavení organismu člověka působení alergenu (např. pyl, prach, roztoči, léky, vosí nebo včelí bodnutí a pod.) a kdy s pokračujícím trvajícím působením tohoto alergenu na organismus dochází k vzniku alergické reakce a to vlivem přecitlivělosti organismu, kdy se do těla začínají vyplavovat škodlivé látky způsobující poškození buněk a změny v činnosti funkce orgánů v těle. Stav je závažným a v některých situacích (prudká silná reakce) i život ohrožujícím stavem.

Příznaky:

- 1) postiženému se náhle objevili na ruce a nohy a také i po celém těle zarudlé ostře ohraničené pupínky (tzv. kopřivka) které silně svědí
- 2) puls na krční tepně je rychlý a málo hmatný, po těle se objevuje studený a silně lepkavý pot
- 3) postiženému se může objevit třes celého těla, popřípadě i zimnice
- 4) také se může objevit pocit nemožnosti polykat nebo těžký pocit jakéhosi „knedlíku v krku“
- 5) postiženému se také může špatně dýchat a dokonce může být přítomné i „pískání“ během výdechu postiženého

První pomoc:

- 1) postiženého je-li při vědomí uložíme do polohy vpolosedě a nařídíme mu přísný klid
- 2) léčí-li se postižený na alergii a má od svého lékaře předepsané léky pro případ alergické reakce, podáme mu tyto léky co nejdříve od vzniku reakce a to ve stanovené dávce. Nejčastěji se na alergii podávají léky: Dithiaden tablety, Zyrtec tablety, Claritine sirup a podobně. Nejsme-li si jisti dávkou, můžeme u léků Dithiaden a Zyrtec tablety podat 1 tabletu perorálně (spolknout).
Pamatujme si: Tyto léky (tzn.tablety) podáváme jen pokud je postižený při vědomí a je schopen sám řádně polykat !
- 3) postiženého uložíme do polohy naznak (na záda) a provedeme zdvižení dolních končetin kolmo k tělu (tzv.protišoková poloha)
- 4) je-li postižený v bezvědomí, uložíme jej do polohy uvedené v kapitole o Náhlem bezvědomí
- 5) vždy přivoláme Záchranou službu a do jejich příjezdu kontrolujeme dýchání a krevní oběh. Při jejich poruše provádíme potřebná opatření.

Plicní Embolie - PE

Úvod

Je akutní stav, který vzniká na podkladě obstrukce (ucpání) plicní tepny vmetkem (krevní sraženina), který se uvolní z cévy v těle (nejčastěji z nohou) a krevním řečištěm (tepny) doplňuje až do plicní tepny. Následkem tohoto procesu dochází poté k přetížení krevního oběhu následkem špatného odtoku krve z srdce. Stav je závažným a může být i život ohrožujícím (tj.masivní plicní embolie), při níž může dojít i k okamžité srdeční zástavě

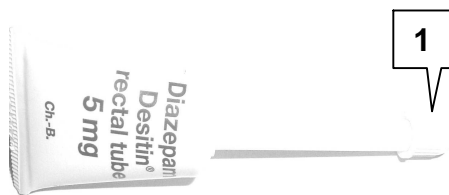
Příznaky PE:

- 1) postiženému se zcela náhle a popřípadě po námaze objevila silná dušnost, projevující se nemožností se nadechnout
- 2) a na krku se postiženému objevili a zvýraznili krční žíly, které jsou i pouhým okem záchránce viditelné
- 3) puls na krční tepně je rychlý
- 4) postižený může kašlat a mohl vykašlat i krev
- 5) postižený si mohl stěžovat na bolesti v nohou a lýtcích, které mohl mít před několika dny !

První pomoc:

- 1) postiženého je-li při vědomí uložíme do polohy vpolosedě a nařídíme mu přísný klid a zakážeme jakýkoliv pohyb nebo rozčilování
- 2) postižený, je-li v bezvědomí, uložíme jej do polohy jak je psáno v postupu o Náhleém bezvědomí
- 3) pokud má postižený výše uvedené příznaky, okamžitě přivoláme Záchranou službu. Do jejich příjezdu trvale sledujeme postiženého (tj.kontrolujeme puls a dýchání). Při poruše provádíme potřebná opatření a postupy první pomoci.

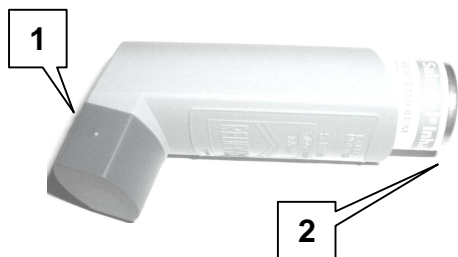
Obrázek léčiv předepisovaný lékaři pro zvládání některých akutních stavů

**DIAZEPAM DESITIN RECTAL TUBE**

Je přípravek používaný a předepisovaný pro léčbu epileptických záchvatů typu grand mall (epilepsie spojené s bezvědomím a křečemi). Prostředek se aplikuje tak, že se sejme ochranný klobouček (1) a špičatým koncem se zavede zavaděč do rekta (konečniku). Poté se stiskne palcem a ukazovákem tuba a tím se látka aplikuje.

Použití léku: lék se užívá jako lék první volby při řešení akutních epileptických záchvatů spojených s bezvědomím a křečemi, dále se používá v řešení tzv.status epilepticus (epileptické křeče trvající déle jak 30 minut a při nichž postižený mezitím nenabyl vědomí)

Dávkování: obvykle se dává 1 tuba po 5 mg (obrázek) pro děti od 12 měsíců do 10 let pro případ záchvatu a 2 tuby po 10 mg (není zobrazena) je určena pro dospělého pro případ záchvatu. Bližší dávkování ale upravuje lékař nebo lékárník, který sdělí více informací o tomto léku.



SALAMOL, VENTOLIN, BEROTEC a jiné inhalery

Je přípravek používáný a předepisováný pro léčbu akutních astmatických záchvatů. Přípravek se aplikuje tak, že se sejme ochranný kryt (1), náústek se vloží do ust postiženého který si zhluboka vydechne a poté se stiskne lahvička přípravku (2) a tím dojde k aplikaci aerosolové směsi do plic během které však zhluboka postižený vdechne.

Použití léku: lék se užívá jako lék první volby akutních astmatických záchvatů.

Dávkování: obvykle se dává 1 až 2 vdechy naráz v případě akutního astmatického záchvatu. Bližší dávkování ale upravuje lékař nebo lékárník, který sdělí více informací o tomto léku.

Pamatujme

tato příručka si neklade za cíl seznámit Vás se všemi existujícími akutními stavy, nýbrž jen s těmi, které se nejčastěji vyskytují v běžné praxi a jejichž výskyt je tím nejčastější. Proto je jen na Vás, aby jste se Vy samy přičinili a naučili se i o dalších akutních stavech, které se mohou také vyskytovat.