

Prvá pomoc pri krvácaní

4. 11. 2016 - doc. MUDr. Viliam Dobiáš, PhD.

Krvácanie je po zastavení dýchania a krvného obehu tretia najakútnejšia príhoda ohrozujúca život. Vedeli ste, že pri určitej strate krvi, ktorej množstvo sa nedá odhadnúť, dochádza k šoku? A ten zabíja, aj keby samotné poranenie nebolo životu nebezpečné? Prečo dezinfekčný roztok nepatrí priamo do rany a prečo sa z nej neodporúča vytáhať cudzie teleso?

Základné informácie



Publikované: 4. 11. 2016 / Aktualizované: 4. 11. 2016

- Vonkajšie krvácanie zastavíme tlakom v rane. Buď tlačíme oproti kosti alebo okraje rany k sebe a do hĺbky bez ohľadu na miesto na tele.
- Ak ostane v rane zakliesnené cudzie teleso, napríklad sklo, vrták či konár, zásadne ho nevytáhuje! Po vytiahnutí by sa krvácanie v hĺbke nekontrolovane zvýšilo. Prvá pomoc spočíva vo fixovaní telesa prstami a rukami. Okraje rany tlačíme k cudziemu telesu a do hĺbky.
- Keď si potrebujeme uvoľniť ruky, môžeme tlak rukou v rane nahradiť tlakovým obvazom. Jeden zvitok obväzu dáme do rany a druhým po prvých 3 – 4 fixačných otáčkach obviažeme najväčšou silou, akej sme schopní. Keď nemáme poruke obväz, na stiahnutie môžeme použiť rukáv košele alebo pás tkaniny.
- Pri podozrení na vnútorné krvácanie treba okamžite volať tiesňovú linku 112 alebo 155. Postihnutého uložíme do ležiacej polohy a začneme s protišokovými opatreniami.
- Dezinfekcia rany nie je absolútnou prioritou. Pri veľkom krvácaní je najdôležitejšie jeho zastavenie. Čistíme vždy len od okraja poraneného miesta do okolia. Čistiaci ani dezinfekčný roztok by sa nemal dostať priamo do rany, lebo spomaľuje hojenie a dráždi tkanivá.

Výskyt

Poznáme vonkajšie, vnútorné, alebo skryté, prípadne zmiešané krvácanie. Pri vonkajšom krvácaní krv vyteká z rany alebo telesného otvoru. Vnútorné krvácanie je spočiatku nezistiteľné, krv vyteká z poškodenej cievy do telesnej dutiny (lebka, hrudník, brucho), alebo do dutých orgánov (žalúdok, črevo, močový mechúr a i.).

Vonkajšie krvácanie pochádza najčastejšie z rán rôzneho pôvodu (bodných, strelných, tržných, pomliaždených).

Najnebezpečnejšie je vtedy, ak sú poškodené veľké cievne zväzky prechádzajúce tesne pod povrchom tela na krku a končatinách. Krvácaniu z telesných otvorov ako uši, nos, ústa, pošva či konečník obvykle predchádza tupé alebo prenikajúce poranenie hlavy, hrudníka a brucha, v prípade neúrazovej príčiny krvácania predchádzajúce ochorenie v príslušnej časti tela.

Vnútorne krvácanie sa po rôzne dlhom čase prejaví bledosťou postihnutého, potením, apatiou a zrýchleným slabšie hmatateľným pulzom na zápästí. Môže byť následkom tupého alebo prenikajúceho poranenia brucha a hrudníka, alebo vnútornými príčinami interného a gynekologického pôvodu, napr. krvácanie do žalúdka a čriev pri žalúdočnom vrede, nádore žalúdka a čreva, prípadne u mladých žien v menštruačnom veku pri mimomaternicovej tehotnosti. Pri krvácaní do lebečnej dutiny a mozgu sa príznaky objavia takmer okamžite, najtypickejšími sú bezvedomie a nerovnaká šírka zreníc.

Prvá pomoc pri vonkajšom krvácaní

Základná prvá pomoc

Univerzálnou pomocou pri vonkajšom krvácaní je tlak v rane, ktorý vyvinie prstami, prípadne jednou až dvomi dlaňami podľa veľkosti rany. Vždy môžeme tlačiť proti pevnej prekážke, ktorou býva najčastejšie lebečná kosť na hlave, dlhé kosti na končatinách alebo stavce chrbtice na krku. Tlak treba aplikovať okamžite po začatí krvácania, najneskôr do niekoľko desiatok sekúnd. Akonáhle záchranca zbadá veľké vonkajšie krvácanie, musí zatlačiť v rane a neopustiť postihnutého. Pomôcky na tlakový obväz musí priniesť ďalší záchranca.

Tlakom v rane v mieste, kde vidieť vytekanie/prúdenie krvi, stlačíme cievu oproti kosti, čím uzavrieme jej priesvit a zároveň upchávame otvor v stene cievy, cez ktorú krv vyteká. Pri menších krvácaniach tlačíme bez prerušenia najmenej 10 minút, pri väčších až do odovzdania v nemocnici alebo záchranej zdravotnej službe. Polohovanie nad úrovňou srdca po zatlačení v rane sa v minulosti odporúčalo, dnes sa hydrostatický pokles tlaku krvi po zvýšení končatiny nepovažuje za dôležitý. Počas poskytovania pomoci postihnutého slovne upokojujeme.

Častým dôvodom krvácania býva porezaný prst pri kuchynských prácach. Nie je to stav ohrozujúci život, napriek tomu ľudia namiesto svojpomoci strčia prst pod tečúcu vodu. Krvácanie najlepšie zastavíme 10-minútovým stlačením porezaného miesta dvomi prstami druhej ruky a potom na pár hodín prelepíme rýchloobväzom.

Rozšírená prvá pomoc

Keď si potrebujeme uvoľniť ruky na iné činnosti, môžeme tlak rukou v rane nahradiť tlakovým obväzom. Nie je to lepšia prvá pomoc ako tlak rukou, je to len pohodlnejšie pre záchrancu. Jeden zvitok obväzu dáme do rany a druhým po prvých 3 – 4 fixačných otáčkach obviažeme najväčšou silou, akej sme pri obväzovaní schopný. Vhodnou alternatívou na stiahnutie je aj rukáv košeľe, kravata či pás tkaniny. Nikdy nie povraz, drôt a podobné tenké predmety! Škrtdlo by malo byť najmenej 5 cm široké, inak hrozí poškodenie svalstva a podkožných štruktúr. Ak po dotiahnutí ešte presakuje krv spod obväzu, necháme ho na mieste a ďalším obväzom stiahneme ešte silnejšie. Na ranu nedávame veľa gázy, obväzov, uterákov a iných textílií a už vôbec nie vatú. Takýto materiál je mäkký a sťažuje až znemožňuje aplikovať účinný tlakový obväz.

Pri krvácaní zo znečistenej rany môžeme jej okolie vyčistiť dezinfekčným roztokom. Postupujeme vždy len od okraja rany do okolia. Žiadny čistiaci ani dezinfekčný roztok by sa nemal dostať do rany – dráždi obnažené štruktúry, poškodzuje bielkoviny tkanív a spomaľuje hojenie. Pri silnom znečistení drobnými kamienkami a prachom necháme čistenie na chirurga. Nedokonalé vyčistenie by mohlo spôsobiť zarastanie kamienkov do kože a podkožia a trvalé farebné škvrny podobné tetováži. Pri väčšom krvácaní začneme hneď po ošetrení rany a zastavení krvácania s protišokovými opatreniami. Dvíhanie krvácajúcej časti tela nad úroveň srdca sa už neodporúča.

Krvácanie z nosa

Príčinou je úraz alebo interné ochorenie (vysoký tlak krvi, prechladnutie).

Prvá pomoc: Pri neúrazovej príčine treba postihnutého upokojuvať, posadiť s predklonenou hlavou a stlačiť mäkkú časť nosa.

Dôležité je najmenej 10 minút držať stlačené bez prerušenia, nesmrkať a nekašať. Krv treba nechať vytekať z úst do hygienickej vreckovky a nedvíhať hlavu. Dve hodiny po zastavení krvácania sa neodporúča piť ani jesť teplé nápoje a potraviny. Pri krvácaní po úraze nosa len prekryjeme nosové dierky obväzom, textíliou a vyhľadáme odbornú pomoc. Prečo nezakláňať hlavu? Záklon hlavy spôsobí zatekanie krvi po zadnej stene nosohltanu a reflexné prehĺtanie krvi s napínaním na vracanie. Studené obklady na zátylok a čelo nie sú veľmi účinné, nespomalia prietok krvi v hlbokých tepnách. Bežné krvácanie z nosa, ktoré nie je prejavom závažného ochorenia, nie je nebezpečné ani život ohrozujúce. Množstvo vytečenej krvi je približne na 1 – 2 polievkové lyžice.

Krvácanie z pošvy

Vzniká spontánne, pri potrate, nádore maternice, po úraze, po znásilnení. Sprievodná bolesť nemusí byť prítomná.

Prvá pomoc: Ženu treba dať do ležiacej polohy s dolnými končatinami pokrčenými v kolenách a na vchod do pošvy vložiť niekoľko väčších hygienických vložiek alebo na širší pruh poskladaný uterák či plachtu. V prípade násilia a možného potratu treba zariadiť vyšetrenie v nemocnici.

Krvácanie z úst

V ústach sa stretávajú tráviace a dýchacie cesty, zdroj krvácania môže byť rozdielny. Aj laik ho dokáže vo väčšine prípadov rozlíšiť.

- a. **Vyrazený zub:** Vzniká po úraze, návšteve stomatológa, aj spontánne. Ak je krvácanie v medzere po zube, odporúča sa poskladať gázu, alebo 10 cm z obväzu, vložiť do medzery a zahryznúť tak, aby sa horné a dolné zuby nedotýkali. Držať zahryznuté 10 minút. Po zastavení krvácania nie je vhodné 2 hodiny piť teplé nápoje. Pokiaľ korene vyzerajú neporušene, zub nečistiť, vložiť do fyziologického roztoku/roztoku na očné šošovky a vyhľadať stomatologické pracovisko.
- b. **Krvácanie zo žalúdka:** Pri žalúdočnom vrede môže krváčať sliznica žalúdka. Krv sa v žalúdku mieša so žalúdočnou kyselinou, jej farba sa mení. Zvratky potom vyzerajú ako kávová usadenina (rôzne odtiene hnedej a jemná zrnitá štruktúra), môžu byť premiešané s nestrávenou potravou. Dôležité je zariadiť prevoz do nemocnice v ležiacej/sediacej polohe a myslieť na možné kolapsové stavy pri strate krvi s poklesom krvného tlaku.
- c. **Krvácanie z varixov v pažeráku:** Býva u ľudí s poškodením pečene (zápaly, alkoholici) v koncovom štádiu. Stvrdnutá pečeň bráni prietoku krvi a cievy v pažeráku sa rozširujú pred prekážkou, praskajú a krvácajú. Krvácanie býva výrazné, náhle a často smrteľné. V rámci laickej prvej pomoci sa odporúča postihnutého len upokojovať a uložiť do polosediacej polohy (nikdy nie poležiačky!).
- d. **Krvácanie z dýchacích ciest a pľúc:** Objavuje sa pri prenikajúcich poraneniach hrudníka a pri interných ochoreniach (nádor priedušiek a pľúc, tuberkulóza). Krv je červenej farby a býva spenená s bublinkami vzduchu (rozdiel oproti krvi zo žalúdka a pažeráka). Krvácanie je spojené so sťaženým dýchaním a úporným kašľom.

Cudzie teleso v rane

Akékoľvek cudzie teleso vniknuté do tela spôsobí na povrchu tela ranu (bodnú, strelnú, alebo reznú). Pokiaľ cudzie teleso ostane zakliesnené v tele, zásadne ho nevyťahujeme – toto pravidlo nemá výnimku. Samozrejme sa tým nemyslí špendlík v špičke prsta, alebo pripínáčik v päte. Nevyťahovať cudzie telesá z hlavy, hrudníka, brucha a z hornej časti stehien. Každé väčšie teleso vyžaduje röntgenovú kontrolu polohy a kvalifikované odstránenie. Nikdy nemôžeme vedieť, do akej hĺbky zasahuje. Pri jeho vnikaní do tela vzniká poškodenie tkanív a ciev. Zároveň otvor v cieve spôsobený cudzím telesom je ním aj čiastočne

upchatý. Po vytiahnutí by sa krvácanie v hĺbke nekontrolovane zvýšilo.

Prvá pomoc: Spočíva vo fixovaní telesa prstami a rukami záchrancu, pričom tlačíme okraje rany k cudziemu telesu a do hĺbky. Keď je to na takom mieste tela, kde vieme použiť dva zvinuté obvazy priložené k telesu, tretím obvazom upevníme obviazaním obvazy aj cudzie teleso. Ak obvazy nemáme, alebo sa lokalita nedá obviazať, tlačíme a čakáme na príchod záchrannej služby.

Prvá pomoc pri vnútornom krvácaní

Pre vnútorné krvácanie je charakteristické, že diagnóza sa určuje len na základe predpokladov podľa mechanizmu úrazu. Viditeľné príznaky sa objavujú oneskorene a metódami prvej pomoci sa vnútorné krvácanie nedá zastaviť. Najčastejšie je postihnutá brušná dutina po tupých a prenikajúcich poraneniach, kde krvácanie zvykne pochádzať z poškodenej pečene, sleziny a obličiek. Nasleduje krvácanie do pohrudničnej dutiny. Zvlášť nebezpečné je krvácanie do lebkovej dutiny a mozgu po úrazoch hlavy. Vnútorné krvácanie môže byť aj neúrazového pôvodu, napr. spontánne krvácanie do mozgu pri vysokom krvnom tlaku a do žalúdka či čriev pri vredoch a nádoroch.

Prvá pomoc: Pri podozrení na vnútorné krvácanie treba čím skôr volať na tiesňovú linku 155/112, postihnutého uložiť do ležiacej polohy a začať s protišokovými opatreniami. Ideálny je transport záchranou zdravotnou službou do najbližšej nemocnice s chirurgickým a anesteziologickým oddelením.

Podkožné krvácanie

Vzniká pri udretí povrchovej časti tela. Malé množstvo krvi unikne medzi svalové vlákna a/alebo podkožný tuk a za niekoľko minút alebo desiatok minút začne presvitať ako „modrina“ – podkožný hematóm. Nie je to nebezpečná situácia, spôsobí iba kozmetický nedostatok. Väčšina ľudí si myslí, že ako prvá pomoc pomáha chlad, no v skutočnosti pomáha najmä tlak v rane. Tento postup priniesol pokrok vedy niekedy v polovici 70-tych rokov, pritom staré mamy to vedeli už v predminulom storočí a na udreté miesto zvykli pritlačiť lyžicu. Je pravda, že chlad zužuje cievy, ale až v priebehu pár minút a to ich len zúži, neuzavrie. Krv zatiaľ vyteká. Tlak na kožu v mieste potenciálnej modriny a opuchu stlačí v podkoží prasknuté cievy a krvácanie zastaví okamžite. Preto na polievkovej lyžici je jej teplota nezaujímavá, dôležitá je sila prítlaku.

Protišokové opatrenia

Na vznik šoku treba myslieť pri každom úraze. Je to stav, ktorý bezprostredne ohrozuje život postihnutého človeka, hoci prvotné poranenie nemusí byť životu nebezpečné. Čím skôr treba začať s protišokovými opatreniami.

Protišokové opatrenia sa skladajú z piatich krokov, ktoré voláme aj **5 T**. Sú to výkony zachraňujúce život:

- *ticho* (psychické a fyzické upokojenie),
Pri šoku je v organizme zároveň nedostatok kyslíka, jeho zvýšená spotreba a nedostatok cirkulujúcej krvi. Pri psychickom vzrušení sa zvyšuje spotreba kyslíka v mozgu až o 100 %, čo je pri vysokom prietoku významná strata pre celý organizmus. Pri upokojuvaní v ťažších stavoch však nesmieme hovoriť vyslovené klamstvá, aby sme nestratili dôveru postihnutého. Treba ho informovať o stave, ale zároveň dať nádej na uzdravenie.
- *teplo* (brániť stratám tepla),
Triaška síce zvyšuje tvorbu tepla pri jeho nedostatku, no v šoku je pocit chladu výrazný a zároveň prácou svalov zvyšuje spotrebu kyslíka v organizme až o 300 %. To môže viesť až k smrtiacemu nedostatku kyslíka v srdcovom svale a v mozgu. Zabránením zvýšenej spotreby kyslíka psychickým a fyzickým upokojením a zakrytím postihnutého môžeme zachrániť život, aj keď to znie až priveľmi jednoducho.
- *tekutiny* (nič nejst' a nepiť ani pri výraznom pocite smädu),

Podanie tekutín zvyšuje riziko vracania a straty tekutín z organizmu, čo neskôr prehlbuje šok. Dovoľené je iba ovlažovanie pier.

- *tíšenie bolesti* (ošetrenie poranení, znehybnenie),

- *transport*.

Transport v protišokovej polohe (zdvihnutím dolných končatín o 30 cm nad podložku) sa odporúča iba pri neúrazových stavoch, kde nehrozí vnútorné krvácanie pri prenikajúcich a tupých poraneniach hrudníka a brucha.

Dobré rady

Významné množstvo krvi sa dá stratiť aj z miniatúrnej ranky na krku a končatinách, kde prebiehajú veľké cievy tesne pod povrchom kože. Aj malá ranka zasahujúca do ciev vedie bez prvej pomoci k problémom.

- V situácii strelby aktívnym strelcom/teroristom je prvá pomoc a svojpomoc ešte dôležitejšia ako inokedy, pretože záchranné zložky prídu s oneskorením až keď polícia lokalizuje a eliminuje strelca. Zo strelných rán na končatinách sa dá vykrváčať za 2 – 3 minúty, na čiastočnú nepriechodnosť dýchacích ciest až za 5 minút. Preto treba prednostne poskytnúť pomoc pri krvácaní.
- Ochranné rukavice slúžia na ochranu záchrancu a zavlečenia infekcie do rany. Ak ich máme, treba ich použiť. Ak nie, posluží vrstva obväzu, utierka, textil, igelitová taška. V krajnom prípade postupujeme bez pomôcok, pri veľmi veľkom krvácaní hoci aj nečistou rukou. Po zastavení krvácania si umyjeme ruky vodou a mydlom.
- Prvá pomoc pri krvácaní sa dá poskytnúť aj bez dotyku s postihnutým. Platí to najmä pri asociálnych živloch. Stačí na diaľku ukázať ako a kde tlačiť. Volá sa to svojpomoc.
- Pri pochybnostiach či je krvácanie malé alebo veľké treba postupovať akoby to bola horšia alternatíva.
- Škrtidlo sa v mierových podmienkach používa len výnimočne, napríklad pri hromadných nešťastiach. Vyžaduje špeciálny nácvik. Navyše, nie sú jednoznačné dôkazy, že by bolo účinnejšie ako tlak v rane.