

VILIAM DOBIÁŠ

5P

PRVÁ POMOC
PRE POKROČILÝCH POSKYTOVATEĽOV

PRE TÝCH, ČO
CHCÚ VEDIEŤ
VIAC

*Ludia ešte nepochopili,
že ranení a chorí
umierajú nie preto, lebo
záchranka prišla neskoro,
ale preto, že im včas
neposkytli prvú pomoc.*

DRUHÉ, ROZŠÍRENÉ
VYDANIE

Dixit

DiXit

VENOVANÉ PIATIM RODINÁM:

- vlastnej rodine, manželke, deťom a ich partnerom, vnúčatám, ktorých som ukrátil o čas strávený školeniami a písaním,
- červenokrížskej rodine, s ktorou som sa prvú pomoc 45 rokov učil a ktorá s neúnavnou trpezlivosťou naše spoločné vedomosti rozširuje,
- záchranskej rodine, z ktorej mnohí popri zachraňovaní učia iných ako zachraňovať,
- rodine občanov Krajiny záchrancov a hlavne jej rodičom – Seesame a Pfizer, ktorí rozbehli projekt na rozšírenie povedomia o prvej pomoci,
- rodinám ranených a chorých, ktorým v núdzi pomohli absolventi kurzov prvej pomoci.

VILIAM DOBIÁŠ

5P

PRVÁ POMOC
PRE POKROČILÝCH POSKYTOVATEĽOV

PRE TÝCH, ČO
CHCÚ VEDIEŤ
VIAC

DRUHÉ,
ROZŠÍRENÉ VYDANIE

DiXit

*Vydavateľstvo Dixit tiež ďakuje Diane Suškovej, Jozefovi Kadlečíkovi a Jánovi Ďuričovi
za státie modelom pri fotení ilustračných fotografií do tejto knihy.*

Autor textu © Viliam Dobiáš, 2017, 2022

Cover design a Layout © Pergamen s.r.o., 2017, www.pergamen.sk

DTP © Adrián Struňák, 2017, Zuzana Heringešová, 2022

Foto © Marian Dekan, 2017

Recenzent: Ondřej Franěk

Jazyková korektúra: Monika Villemová

Vydalo Vydavateľstvo Dixit, s. r. o., 2022, www.dixit.sk

Tlač: FINIDR, s.r.o.

ISBN: 978-80-89662-47-0

Druhé, rozšírené vydanie

Všetky práva vyhradené. Žiadna časť tejto knihy nesmie byť reprodukováná ani šírená
v akejkoľvek forme alebo akýmikoľvek prostriedkami bez predchádzajúceho písomného
súhlasu vydavateľa.

PRÍHOVOR

Keď som v detstve navštevoval na základnej škole Zdravotnícky krúžok, mal som pocit, že je to to najzmyslupnnejšie z celej školy. A som o tom dodnes presvedčený. Praktickú znalosť prvej pomoci považujem popri písaní, čítaní a počítaní za základ vzdelanosti. Vzdelanie má slúžiť na cestu životom, avšak schopnosť zachrániť život samotný stojí nad všetkým. Je to život sám.

Zvieratá nevedia počítať ani písať, a predsa sa dozvedáme o ich „hrdinských“ skutkoch, keď všemožne pomáhajú zranenému zvieraciemu druhovi.

Neraz sme však svedkami udalostí, keď človek, homo sapiens, potrebuje pomoc od okolia a okolie nepomáha.

Nechce. Nevie. Bojí sa.

Prvá pomoc ostala pre mnohých dospelých rovnakým strašiakom ako pre prváčka písmenká. Nad krasopisom sme strávili hodiny a vyronili potoky slz, keď sme nevedeli zopakovať predpísané čiary. Dnes všetci píšeme s ľahkosťou.

A čo náš krasopis prvej pomoci?

Život ho doučuje veľmi kruto. Bez varovania dáva svoj diktát, v ktorom si mnohí doslova „ani neškrtnú“. A tak ceruzku berie do rúk osud a nakreslí jednu dlhú rovnú čiaru – na EKG. A potoky slz sa opakujú a je neskoro sa pýtať, prečo sme neurobili aspoň čiarku.

Som divadelník a MUDr. Viliam Dobiáš je pre mňa Shakespeare Prvej pomoci.

Počas svojej kariéry záchranára zažil mnoho tragédií, veľa kriku pre nič aj komédie omylov.

Profesionálne skúsenosti, úcta k životu, inteligentný humor a schopnosť vysvetliť veci „po lopate“ robia tohto Williama predurčeným na zasvätenie do tajov Prvej pomoci.

Od výučby laikov až po prípravu profesionálov, všade vie zanechať nezmazateľnú stopu človeka, ktorý až priveľmi dobre pozná hĺbku ľudského nešťastia i nádejí.

Či už ste začiatočník a čakajú vás ešte len prvé písmenká záchranárskej abecedy alebo ste profík, ktorý doladuje formu a vylepšuje detaily, prajem vám v tejto knihe krásnu cestu za vašim vlastným podpisom Prvej pomoci. Lepšieho sprievodcu ste si nemohli vybrať.

Michal Kubovčík

1

OBSAH

1. Obsah.....	> 6
2. Predhovor	> 10
3. Úvod do problematiky prvej pomoci	> 12
4. Prístup k pacientovi	> 18
4.1. Bezpečnosť záchrancov	> 18
4.1.1. Špeciálne situácie	> 22
4.1.2. Odlišnosti poskytovania prvej pomoci pri hrozbe nákazy	> 25
4.2. Záchranná reťaz	> 26
4.3. Vyšetrenie postihnutého	> 29
4.3.1. Prvotné, druhotné a orientačné neurologické vyšetrenie	> 30
4.3.2. Meranie parametrov životných funkcií	> 36
4.3.3. Anamnéza v sťažných podmienkach	> 44
4.4. Priority poskytovania prvej pomoci	> 49
4.5. Podávanie liekov nezdravotníkmi	> 53
4.6. Volanie o pomoc na tiesňovú linku	> 55
5. Zastavenie krvného obehu a dýchania – kardiopulmonálna resuscitácia	> 59
5.1. Kardiopulmonálna resuscitácia dospelého	> 63
5.2. Kardiopulmonálna resuscitácia detí	> 72
5.3. Používanie laických defibrilátorov	> 76
5.4. Špeciálne resuscitačné situácie	> 83
6. Krvácanie	> 86
6.1. Vonkajšie krvácanie	> 87
6.2. Vnútoré krvácanie	> 91
6.3. Krvácanie z telesných otvorov	> 92
6.4. Cudzie teleso v rane	> 95
6.5. Podkožné krvácanie	> 96
6.6. Krvácanie a lieky	> 101
6.7. Druhy rán	> 102

7. Bezvedomie	> 105
7.1. Neúrazové bezvedomie	> 109
7.2. Úrazové bezvedomie	> 118
7.3. Rozlišovanie hlavných príčin bezvedomia laikmi	> 130
8. Šok a protišokové opatrenia.....	> 133
9. Poranenia kostí, kĺbov a svalov.....	> 138
10. Popáleniny a poleptania.....	> 149
11. Špeciálne situácie – úrazové	> 157
11.1. Poranenia viacerých častí tela – polytrauma.....	> 157
11.2. Poranenia chrbtice a miechy.....	> 167
11.3. Poranenia hrudníka a brucha	> 171
11.4. Výbuchy a tlaková vlna	> 175
11.5. Zasypanie a zmliaždenie	> 178
11.6. Úrazové dusenie – traumatická, pozičná asfyxia	> 180
11.7. Poranenie očí.....	> 182
11.8. Úraz elektrickým prúdom a bleskom	> 186
11.9. Cudzie telesá v telesných otvoroch – oči, nos, uši	> 191
12. Špeciálne situácie – neúrazové	> 192
12.1. Srdcový infarkt	> 192
12.2. Mozgová cievna príhoda	> 196
12.3. Cudzie teleso v dýchacích cestách	> 200
12.4. Alergicko-anafylaktická reakcia.....	> 208
12.5. Vyrazený dych a úpenlíy plač.....	> 212
12.6. Priedušková astma	> 216
12.7. Panické dýchanie – hyperventilácia	> 218
12.8. Poškodenie rastlinami, hmyzom, zvieratami	> 221
12.8.1. Poškodenie rastlinami.....	> 221
12.8.2. Poškodenie hmyzom	> 223
12.8.3. Poškodenie cicavcami	> 228
12.8.4. Poškodenie plazmi	> 229
12.8.5. Poškodenie vodnými živočíchmi.....	> 231
13. Úrazy z extrémnych teplôt.....	> 233
13.1. Prehriatie a tepelný úpal	> 233
13.2. Omrzliny a podchladenie.....	> 237
14. Polohovanie a prenášanie	> 244
15. Prvá pomoc pri dopravnej nehode.....	> 251
15.1. Aktívna pomoc pri nehode	> 253
15.2. Urýchlenie príchodu záchranných zložiek.....	> 256
16. Otravy liekmi, chemikáliami, drogami a potravinami	> 258
16.1. Všeobecné princípy prvej pomoci pri otravách	> 259

16.2. Otrava alkoholmi	> 262
16.3. Otravy chemikáliami – postrekové látky.....	> 270
16.4. Otravy plynmi – oxid uhoľnatý, oxid uhľičitý, chlór, čpavok	> 272
16.5. Otravy drogami.....	> 280
16.6. Otravy hubami a potravinami	> 286
17. Samoliečba ľahkých ochorení	> 290
17.1. Bolesti hlavy a chrbta	> 290
17.2. Ochorenie s teplotou.....	> 292
17.3. Poruchy trávenia.....	> 293
17.4. Zvýšený tlak – hypertenzia.....	> 294
17.5. Pády u malých detí	> 295
17.6. Obklady a zábaly – studené a teplé.....	> 296
18. Laická prvá pomoc pri psychických problémoch	> 298
19. Lekárničky	> 304
20. Pripravenosť na mimoriadne situácie a evakuáciu	> 309
21. Zabezpečovanie hromadných akcií	> 313
22. Triedenie pri udalosti s hromadným postihnutím osôb	> 324
23. Kompetencie záchrancov a záchranárov.....	> 330
24. Zásady prvej pomoci viacerými záchrancami.....	> 334
25. Obväzy a obväzovanie.....	> 337
26. Skratky a literatúra.....	> 343

2

PREDHOVOR

Názov knihy „5P“ Prvá pomoc pre pokročilých poskytovateľov je trochu zavádzajúci. Kniha je aj pre začiatočníkov, ktorí by len chceli byť pokročilými. Prvýkrát som rozprával o resuscitácii v roku 1975, rok po promócii, sestričkám na strednej zdravotníckej škole. Nevedel som o téme oveľa viac ako ony, mojou záchranou bolo, že som sa to dozvedel v predvečer, a tak som mal pár hodín na prípravu o problematike z učebnice vydanej v roku 1956. Na lekárske fakultách sa prvá pomoc začala vyučovať až začiatkom 21. storočia. Odvtedy príležitosti a aj literatúra pribúdali a ja som sa za tie roky naučil čo-to o prvej pomoci a aj niečo málo z pedagogiky. V 70. rokoch bol výrazný rozdiel medzi poskytovaním prvej pomoci laikmi a profesionálmi. Neviem prečo, ale keď nezdravotník poskytol prvú pomoc a potom prišla sanitka, prípadne záchranka, tak prvá vec bola, že profesionáli strhli obvazy a dlahy a ošetrili rany a zlomeniny po svojom. Koncom 70. a začiatkom 80. rokov začali učiť prvú pomoc zdravotníkov aj laikov tí istí lekári, väčšinou anesteziológovia so skúsenosťami v záchranej službe a traumatológovia. Postupy sa začali zbližovať. V roku 1974 napísal P. Safar prvú učebnicu kardiopulmonálnej resuscitácie a od roku 1986 začali v pravidelných intervaloch vychádzať medzinárodné odporúčania.

Ak viem trochu viac o poskytovaní prvej pomoci laikmi a špecializovanej neodkladnej prednemocničnej starostlivosti zdravotníkmi záchrannými, tak len vďaka cestám osudu. V záchranej zdravotnej službe som začal pracovať a záchrannárov spoznávať v roku 1977. Záchrannárske súťaže začali na Slovensku v roku 1979. V Slovenskom Červenom kríži (SČK) som ako dobrovoľník pre prvú pomoc nastúpil v polovici osemdesiatych rokov a na súťaži v zahraničí som bol prvýkrát v roku 1990. V tom čase u nás doma dochádzalo k zjednocovaniu postupov, na súťažiach sa začalo presadzovať realistické znázorňovanie poranení miesto tabuľky „mám zlomenú ruku“ na krku figuranta. Súťažiaci profesionáli aj laici na súťažiach Červeného kríža získavali ostrohy



na simulovaných situáciách a prinášali skúsenosti zo zahraničia. Mal som to šťastie, že som bol prítomný ako učiteľ vo vzdelávaní zdravotníckych záchranárov aj pri tréningu dobrovoľných zdravotníkov SČK. Okrem toho som rozhodcom na obidvoch typoch súťaží, kde som predtým aj ja sám súťažil. Nezanedbateľným prínosom je tiež moja vlastná skúsenosť so školeniami laikov v poskytovaní prvej pomoci a inštruktorov prvej pomoci. Viem, čo a ako učím/školím/ukazujem, a vidím, čo a ako to potom vyškolení účastníci kurzov robia. Mám spätnú väzbu, viem, kde sú rezervy, nepochopenia a ako vznikajú informačné šumy. Významným spôsobom to pomáha pri zdokonaľovaní všetkých zúčastnených vrátane mňa samého.

Všetko, čo som sa za viac ako 45 rokov naučil o výučbe, tréningu a technikách prvej pomoci, je v tejto knižke. Napísal som ju preto, aby sa to moji nasledovníci naučili rýchlejšie a aby bol k dispozícii učebnicový príklad proti rôznym pseudoteóriám, ktoré do výučby a tréningov prvej pomoci vnášajú tí, ktorí sa tejto disciplíny nechcú alebo nemôžu venovať, ale nebráni im to rozprávať na kurzoch a do médií obsoletné poznatky prekonané vedeckými dôkazmi a časom. V každej vedeckej disciplíne platí, že po 5 rokoch je polovica poznatkov zastaraná, platí to aj pre teóriu a prax prvej pomoci. V druhom vydaní pribudli 2 nové kapitoly a 15 podkapitol, ostatné kapitoly sú viac menej prepracované a doplnené.

Kniha nie je určená na prečítanie za pár večerov, je na postupné štúdium podľa potreby a pri výskyte nejednoznačných záverov. Prajem príjemné štúdium aby ste prvú pomoc pre svojich blízkych nepotrebovali. V každom prípade je lepšie vedieť a nepotrebovať ako naopak.

Bratislava, október 2022

autor

3

ÚVOD DO PROBLEMATIKY PRVEJ POMOCI

Prvá pomoc pre pokročilých poskytovateľov nie je určená primárne len pre profesionálnych záchranárov, ale pre jednoduchých laikov, ktorí absolvovali základný a možno aj nedokonaný kurz prvej pomoci v zamestnaní či pred prihlásením sa do autoškoly a chcú vedieť viac, prípadne rozumieť niektorým zdanlivým protirečeniam pri poskytovaní prvej pomoci. Prečo niekedy laik nesmie hýbať s postihnutým a inokedy naopak musí. Prečo je bezvedomie na štvrtom mieste v poradí medzi prioritami na poskytnutie prvej pomoci, ale prítomnosť vedomia zisťujeme ako prvý príznak pri podozrení na zastavenie krvného obehu. Patrí do rúk aj školiteľom a inštruktorom prvej pomoci, aby boli lepšie teoreticky aj prakticky pripravení nielen ukázať postupy prvej pomoci, ale aj zodpovedať niekedy naozaj ťažké a záľudné otázky účastníkov kurzov prvej pomoci. Je ťažké odpovedať na otázku: „Čo mám robiť v rámci prvej pomoci, keď je postihnutý v bezvedomí, nedýcha, krváca, je v šoku a má zlomeniny dlhých kostí?“ Správna, ale neuspokojivá odpoveď je: „V tomto stave už netreba robiť nič, je mŕtvy.“ Ale aj tak sa treba vrátiť k faktom a začať vylučovať. Keď nemá krvný obeh, tak nemôže krvácať. Keď nekrváca, nie je v šoku. Čiže nám ostalo bezvedomie a nedýcha, začnite oživovanie.

Prvá pomoc je bezprostredná pomoc poskytnutá chorej, zranenej alebo emocionálne sklúčenej osobe pred príchodom profesionálnej pomoci. Netýka sa len resuscitácie, telesnej choroby alebo poranenia, ale aj ostatnej úvodnej pomoci vrátane psychologickkej prvej pomoci (oslovujúcej emočné a spoločenské potreby jedinca). Poskytovanie prvej pomoci smeruje k záchrane života, úľave od utrpenia, rozpoznaní rizikových okolností, predchádzania rozvoju choroby a úrazového poškodenia a napomáha zotaveniu. Vzdelávanie v poskytovaní prvej pomoci je program rozvoja správania, vedomostí, zručností a istoty v postupoch a technikách prvej pomoci.

Prvá pomoc je bezprostredná, zväčša laická – nezdravotnícka pomoc. Nenahrádza zdravotnícke ošetrovanie, ale je predpokladom jeho úspešnosti. Aj vzdelaný lekár v teréne poskytuje prvú pomoc na laickej úrovni, ak nemá pri sebe žiadne vybavenie alebo najviac ak autolekárníčku. Po laickej prvej pomoci nemusí vždy nasledovať lekárske ošetrovanie v zdravotníckom zariadení, napr. po mdlobe zdravého človeka so spontánnym

zotavením, po epileptickom záchvate s typickým priebehom u liečeného pacienta bez poranenia alebo u človeka s cukrovkou po hypoglykémii vyriešenej podaním cukru ústami. Dôležitosť prvej pomoci narastá pri klimatických zmenách, narastajúcej migrácii, rozširovaní chudoby a urbanizácii tým, že pomáha ľuďom v komunitách zvládať úrazy a ochorenia do dosiahnutia profesionálnej pomoci. Milióny ľudí na svete sú každý rok zranené alebo mŕtve následkom neočakávaných ochorení a úrazov. Prvá pomoc je životne dôležitým predpokladom úspešného výsledku a efektívneho zotavenia. Cieľom Medzinárodnej federácie spoločností Červeného kríža a Červeného polmesiaca (IFRC) je do roku 2030 dosiahnuť, aby v každej rodine, súkromnej a verejnej inštitúcii bol najmenej jeden človek vyškolený v poskytovaní prvej pomoci, tiež aby sa prvá pomoc stala povinným predmetom v školách. Červený kríž je na celom svete najväčší škooliteľ v prvej pomoci s viac ako 23 mil. preškolených ročne, s 1,65 mil. školiteľov a trénerov.

Prvá pomoc vedie k:

- 1.** záchrane života,
- 2.** zmierneniu utrpenia, zabráneniu alebo zníženiu výskytu komplikácií a trvalých následkov,
- 3.** urýchleniu zotavenia, teda skráteniu pobytu v nemocnici.

Poskytovanie prvej pomoci sa nelíši podľa vzdelania na laickú a zdravotnícku pomoc, ale podľa úrovne absolvovaných kurzov prvej pomoci. Zdravotnícki pracovníci vedia poskytovať odbornú pomoc v rámci svojej špecializácie a na svojom pracovisku s vybavením, na ktoré sú zvyknutí, napr. sestra a lekár na očnej ambulancii poskytnú pomoc pri náhlych stavoch s očami, ale nie na ulici pri zlomenine kosti. Sestry a lekári na bežnom nemocničnom oddelení nevedia používať defibrilátor na liečbu porúch rytmu so zastavením krvného obehu, paradoxne ale školení laici ovládajú techniku použitia automatického externého defibrilátora. Aj zdravotnícki pracovníci vedia poskytnúť univerzálnu prvú pomoc až po absolvovaní kurzu prvej pomoci. Nezdravotníci sa po absolvovaní rozšírených kurzov prvej pomoci dostávajú na úroveň tzv. first responderov – laických záchrancov, ktorí síce nemajú formálne zdravotnícke vzdelanie, ale pri poskytovaní pomoci sú bližšie k profesionálnym zdravotníckym záchranárom ako k laikom. U nás patria k first responderom dobrovoľní zdravotníci Slovenského Červeného kríža a niektorí horskí/banskí záchranári, v zahraničí aj všetci učitelia, animátori pracujúci s deťmi, hasiči, policajti štátni aj mestskí, členovia bezpečnostných služieb, plavčíci. Zdravotníkov pri poskytovaní rozšírenej prvej pomoci rozlišujeme na zdravotníkov „s povinnosťou zasiahnuť“ a ostatných. Zdravotníkov pri poskytovaní rozšírenej prvej pomoci rozlišujeme na zdravotníkov „s povinnosťou zasiahnuť“ a ostatných. Tí prví sú pracovníci záchranej zdravotnej služby, urgentných príjmov, anestéziologických oddelení a jednotiek intenzívnej starostlivosti. Ich povinnosťou, ktorá vyplýva z pracovného zaradenia a z povinného vybavenia pracoviska, na ktorom pracujú, je ovládať všetky postupy rozšírenej resuscitácie v najširšom zmysle, t.j. kompletná resuscitácia od novorodencov až po dospelých vrátane všetkých prístrojov,

liekov a medzinárodne odporúčaných postupov. Všetci ostatní zdravotníci musia ovládať poskytnutie prvej pomoci minimálne na úrovni základného kurzu prvej pomoci a sú povinní ovládať technické prostriedky, ktoré sú v povinnej výbave ich pracoviska dané legislatívou.

Prvá pomoc je praktická disciplína. Nikto sa nenaučí poskytovať prvú pomoc bez praktického nácviku na modeloch a vzájomne vo dvojiciach. Tak ako sa nikto nenaučí hrať na hudobný nástroj počúvaním CD s fenomenálnym umelcom ani bicyklovať pozeraním cyklistických pretekov v televízii, tak sa nikto nenaučí poskytovať prvú pomoc čítaním o poskytovaní pomoci, pozeraním videa, na ktorom expert ukazuje prvú pomoc, ani počúvaním prednášky o prvej pomoci.

Účinná prvá pomoc nie je veda. Pri väčšine náhlych stavov úrazového, interného, neurológického, toxického a iného pôvodu existuje stručný postup, pričom jednotlivé kroky sú často spoločné. Ak sa z rôznych dôvodov (zabudnutie, nedostatok vybavenia, nedostatok praktických zručností, nedostatok odvahy pred zrakmi okolostojacich a i.) nezrealizujú všetky, aj tak je to pre postihnutého lepšie ako neurobiť vôbec nič. Aj neúplná a mozaikovitá laická a zdravotnícka pomoc je lepšia ako žiadna. Samozrejme, optimálna, úplná a časovo správne harmonizovaná pomoc je najlepšia. Prvou pomocou bud' nahradzame dôležité funkcie tela, ktoré zlyhali, alebo bránime väčším škodám. Keď je postihnutý v bezvedomí a nedýcha, má zastavený krvný obeh. Nahradíme ho stláčaním hrudníka, zastavené dýchanie záchranným dýchaním. V bezvedomí bez zastavenia krvného obehu hrozí zadusenie žalúdočným obsahom, riešením je otočenie do stabilizovanej polohy, ktorá zatečeniu do dýchacích ciest zabráni. Pri dusení cudzím telesom nemôže postihnutý kašať, kašeľ teda nahradíme Heimlichovým manévrom. Strata krvi vedie k šoku a k novej smrti, krvácanie zastavíme čím skôr. Nechcené pohyby pri podozrení na zlomeninu zvyšujú krvácanie, riziko embolizácie, poškodenia nervov, tak toto riziko znehybnením minimalizujeme. Aj menšia popálenina spôsobí jazvy s trvalými kozmetickými následkami, tomu zabránime včasnou pomocou jednoduchým chladením studenou vodovodnou vodou. Chladenie pri prehriatí alebo pri krčoch z teploty nerobíme studenou, ale vlažnou vodou.

TERMINOLÓGIA V KAPITOLÁCH

V jednotlivých kapitolách sa budú pravidelne vyskytovať odstavce s rovnakým názvom. Je preto dôležité vedieť, čo môžeme od textu očakávať a komu je určený. Na poskytnutie základnej prvej pomoci stačí zistiť, že vznikla situácia vyžadujúca prvú pomoc na základe subjektívnych a/alebo objektívnych príznakov, a znalosť postupov základnej prvej pomoci. Aj najstručnejšie teoretické vedomosti a praktické zručnosti môžu zachrániť život. Kto chce vedieť viac, prečíta si časť Riziká na vysvetlenie možných závažných komplikácií a príčin náhleho úmrtia pri neposkytnutí pomoci. Definície nie sú pre začiatočníkov potrebné vôbec alebo len prvé dve vety. Určité profesionálne skupiny by mali ovládať aj rozšírenú prvú pomoc, ktorú poskytujeme s pomôckami, ako napríklad autolekárnica, nástenná lekárnica v podnikoch alebo príručný záchranný batoh pri zdravotníckom zabezpečovaní hromadných akcií. Postupy prvej pomoci sú veľmi jednoduché a v posledných

desaťročiach sa po úspešných zásahoch pedagógov a psychológov pod dozorom odborníkov zjednodušili až na absolútnu podstatu. Napriek tomu, že prvá pomoc nie je žiadna veda, na pozadí prebieha výskum podľa všetkých zásad medicíny založenej na vedeckých dôkazoch, t.j. skúmanie na simulátoroch, dobrovoľníkoch, vyhodnocovanie súborov pacientov, modelovanie na počítačoch s použitím najpresnejších štatistických metód. Vďaka týmto postupom sa od prvej pomoci oddelujú nepodstatné a niekedy aj škodlivé nánosy. Na druhej strane, hlavne lekári sú známi tým, že radi veci komplikujú, nevedia laikom stručne a zrozumiteľne vysvetľovať diagnózy a postupy liečby. Prvá pomoc tým trpí tak, že keď sa zdravotníkom zdá prvá pomoc príliš jednoduchá, tak ju trochu skomplikujú. Z toho vyplývajú rôzne mýty, polopravdy, nezhody. Laik nevie na polopravde posúdiť a rozlíšiť časť pravdivú a časť klamlivú, a ako to býva nielen v prvej pomoci, nepravda vyzerá príťažlivejšie. Problematika poloprávdy, mýtov a nevedeckých nánosov bude vysvetlená v častiach Vysvetlivky a Chyby a problémy. Je zaujímavým podnetom pre pedagógov a psychológov, prečo si ľudia pamätajú spred 50 rokov upevnenie jazyka zatváracím špendlíkom pri bezvedomí, ale nepamätajú si, že u detí začíname oživovanie 5 vdychmi. Prečo si pamätajú použitie škrtidla, ktoré sa už najmenej 20 rokov nepoužíva, a nepamätajú si, že dýchacie cesty na uvoľnenie potrebujú záklon hlavy a nie vytahovanie jazyka.

Definícia

Opis stavu, situácie, náhleho ochorenia alebo úrazu a stručné vysvetlenie podstaty. Nie je potrebné si ju pamätať, na poskytnutie prvej pomoci nemá zásadný význam. Pri bezvedomí sa uvádza, že ide o stav ohrozenia života, a mal by motivovať k prvej pomoci, ale skutočne dôležité je rozpoznanie bezvedomia a čo pritom urobiť.

Diagnostika

Na poskytnutie prvej pomoci nie sú potrebné teoretické vedomosti o stavbe dýchacieho systému, funkcii pľúc a srdca a iné poznatky o fungovaní ľudského tela. Túto časť potrebujú vedieť lekári, preto je medicína najdlhšie štúdium. Na poskytnutie prvej pomoci stačí poznať, čo sa stalo a aký je problém. Pri úrazoch je to jednoduché, vidíme, čo sa stalo na vlastné oči, napr. zrazený chodec, pád z bicykla, porezanie kuchynským nožom, popálenie horúcou kávou. Diagnóza je určenie choroby alebo stavu, ktoré aj laik robí na základe rozhovoru s postihnutým (anamnéza) alebo zistením subjektívnych príznakov – čo cíti postihnutý a podľa skutočných viditeľných a poznateľných zmien (objektívne príznaky).

Diagnóza sa dá laicky stanoviť aj na základe predpokladov, bez akýchkoľvek subjektívnych ťažkostí. Vznik úrazu laik nevidel, svedkovia nie sú prítomní a postihnutý je v bezvedomí. Leží pri padnutom rebríku. Prichádza do úvahy, že je cukrovkár a náhodou išiel okolo alebo z rebríka spadol. Horšou možnosťou je pád z rebríka, budem teda postupovať ako pri páde z výšky, čiže predpokladám poškodenie chrbtice, poškodenie mozgu, možnosť vnútorného krvácania a zlomeniny končatín. Prvú pomoc poskytujem podľa svojich kompetencií a trvania kurzu prvej pomoci, ktorý som absolvoval. Ak mám základný kurz, tak zistím prítomnosť

vedomia a dýchania, ak nedýcha, skúsím spriechodniť dýchacie cesty záklonom hlavy. S postihnutým nehýbom, držím hlavu a krk v neutrálnej polohe a volám na tiesňovú linku. Ak som laický záchranca s 33 hodinovým kurzom, okrem zisťovania vedomia a dýchania spravím prvé a druhotné vyšetrenie, privolám si na pomoc niekoho z blízkeho okolia, znehybním improvizovane hlavu, krk a prípadne zlomené končatiny, aplikujem protišokové opatrenia a zariadim volanie na tiesňovú linku. Do príchodu špecializovanej pomoci kontrolujem základné životné funkcie. Ani profesionálny zdravotník nemôže bez pomôcok urobiť viac.

Subjektívne príznaky

Na základe subjektívnych príznakov, t.j. to, čo postihnutý cíti a povie (bolesti, sťažené dýchanie, bolestivý pohyb), vie aj laik spraviť diagnózu. Postihnutý hovorí, či už spontánne alebo odpovedá na otázky záchrancu: padol som na schodoch, bolí ma lakeť a nemôžem hýbať rukou. Záchranca pomyslí na možnosť poranenia svalu, kĺbu alebo kosti. Keď je v bezvedomí, možno ťažkosti zisťovať od prípadných svedkov alebo si treba poradiť bez ich poznania. Špeciálnou situáciou je stav zmeneného vedomia, keď postihnutý reaguje na vonkajšie podnety, ale zmätene, prípadne neprimerane. Aj takáto reakcia pomôže pri stanovení diagnózy.

Objektívne príznaky

Záchranca na základe postihnutým určeného poraneného miesta pozrie na túto časť tela a zrakom, hmatom a sluchom overí prítomnosť neprirodených odlišností od normálneho stavu, napr. opuch, deformita, zmeny farby kože, narušená hybnosť, modravé sfarbenie slizníc a kože, sťažené pískavé dýchanie, porucha správania, strata vedomia a iné príznaky. Všetky dôležité príznaky sa dajú spoznať aj bez zdravotníckeho vzdelania.

Riziká

Každé náhle ochorenie a úraz prinášajú so sebou aj sprievodné stavy, ktoré sú niekedy svojou závažnosťou horšie ako vlastná prvotná príčina. Po zlomenine za pár dní vznikne smrteľná embólia, srdcový infarkt začne ako nie príliš silná bolesť na hrudníku, ktorá sa náhle prejaví ako zastavenie krvného obehu, skrytá strata krvi pri zlomenine krčka stehnovej kosti povedie u staršieho človeka k zlyhaniu obličiek. Riziká sa niekedy prejavia okamžite, niekedy s odstupom minút, ale aj hodín, dní a týždňov. Nemusia sa prejavíť vôbec, ale to v momente vzniku situácie nevieme. Preto je správne poskytnúť pomoc v priebehu pár minút, nie ponáhľať sa bez poskytnutia pomoci preč. Svedomie nás pravdepodobne ťažiť nebude, lebo sa nedozvieme, že ten, ktorému sme na ulici neposkytli prvú pomoc a prešli okolo neho nevšímavo, na druhý deň zomrel alebo má trvalé následky, vyžaduje 24 hodinovú starostlivosť a viaže na seba najmenej jedného člena rodiny na plný úväzok.

Základná prvá pomoc

Postupy, ktoré by mal ovládať každý jedinec starší ako 10 – 12 rokov. Sú to jednoduché postupy, z ktorých väčšinu dokážeme poskytnúť aj bez akýchkoľvek pomôcok. Ak máme

pomôcky k dispozícii, tak nezlepšia poskytovanie pomoci, len poskytnú viac pohodlia záchrancovi. Na zastavenie krvácania nepotrebujem obvazy, stačí tlak prstami/rukou v rane. Na znehybnenie pri podozrení na zlomeninu nepotrebujem závesy a dlahy, stačí podložiť postihnutú časť tela vlastnou rukou/hornou končatinou.

Rozšírená prvá pomoc

Postupy, ktoré sú náplňou dlhších a špecializovaných kurzov prvej pomoci. Patrí sem používanie laických defibrilátorov, laických injekčných striekačiek s liekom proti alergickej reakcii a postupy pri stavoch, ktoré nie sú ani časté, ani bežné, napr. poranenia chrčtice a miechy, podchladenie, zmliaždenie, amputácie a iné.

Vysvetlivky

Obsahujú teoretické poznatky, ktoré nie sú potrebné na poskytnutie prvej pomoci, ale pomôžu laikom a nelekárskym zdravotníckym pracovníkom pochopiť dôležitosť prvej pomoci, vysvetlia, aké mimoriadne	a život zachraňujúce účinky majú na prvý pohľad primitívne postupy, ako napr. psychické upokojenie, prikrytie na zabránenie strát tepla. Prečo pri šoku zdravotníci podávajú tekutiny do žíl, ale laici nesmú dávať tekutiny ústami.
--	--

Chyby a problémy

Mýty, povery, polopравdy, zastaralé techniky, ale aj „účinné“ babské recepty spolu s vysvetlením, prečo práve toto pri prvej pomoci nepoužívame. Tento odstavec obsahuje aj moje poznatky z kurzov a súťaží, kde sa stretávam s nepochopením, mylnou interpretáciou, informačným šumom. Uvedené budú aj otázky laikov z kurzov prvej pomoci, na ktoré je niekedy ťažké jednoznačne odpovedať napriek tomu, že laikom nemôžeme zneistiť ich záchrancovské sebavedomie neistými odpoveďami s alternatívami, ktoré nemajú šancu rozpoznať. Klasickým príkladom je otázka z publika, ako otočiť bezvedomého tak, aby sme mu nepoškodili chrčticu/miechu.	Kapitola obsahuje aj chybné poznatky, ktoré buď nikdy neboli súčasťou prvej pomoci, alebo si ich tam laici zaradili. V skutočnosti sú to postupy, ktoré v najlepšom prípade oddialia skutočnú prvú pomoc alebo môžu dokonca ublížiť, lebo nikdy neboli a nie sú súčasťou postupov prvej pomoci. Patria sem manévry ako vyťahovanie jazyka pri bezvedomí, strkanie pevných predmetov medzi zuby pri kŕčoch počas epileptického záchvatu, posýpanie popálenín múkou, natieranie smotanou miesto chladenia vodovodnou vodou pri popáleninách, neposkytovanie prvej pomoci pre obavu z ublíženia, vylievanie vody z pľúc pri topení a iné absolútne neodôvodnené postupy.
--	---

4

PRÍSTUP K PACIENTOVI

Prístup k postihnutému v kocke:

Záchranca (či je laikom
alebo zdravotníkom)
musí:

- a)** zhodnotiť situáciu –
bezpečnosť prostredia
bez ohrozenia vlastného
zdravia a života,
- b)** zistiť príznaky úrazu
alebo ochorenia,
mechanizmus úrazu,
prednostne stav
vedomia, dýchania
a prítomnosť krvácania,
- c)** poskytnúť
neodkladnú prvú
pomoc (stláčanie
hrudníka, záchranné
dýchanie, zastavenie
krvácania, stabilizovaná
poloha na boku),
- d)** privolať
špecializovanú pomoc
a odovzdať postihnutého.

Najdôležitejšia osoba pri poskytovaní prvej pomoci je bezprostredný svedok vzniku úrazu, nehody, náhleho ochorenia. Videl, čo sa stalo, nemusí zisťovať a strácať čas, môže začať s okamžitým poskytovaním pomoci. Zároveň je svedok a potenciálny záchranca aj najvzácnejší. Preto sa musí chrániť pred nebezpečím. Aby mohol pomôcť, musí byť zdravý, živý, ničím a nikým neohrozovaný. Pri zanedbaní bezpečnostných opatrení sa z jedného postihnutého môžu stať rýchlo dvaja a ďalší svedok už nemusí byť k dispozícii. Pre laikov so základným kurzom prvej pomoci platí nepribližovať sa k miestu nehody v prípade hroziaceho nebezpečia alebo pri pochybnostiach o nebezpečí.

4.1. BEZPEČNOSŤ ZÁCHRANCOV

Bezpečnosť bezprostredného okolia postihnutého sa zisťuje najprv z väčšej vzdialenosti, s odstupom je vidieť viac a lepšie. Zásadne nejdeme do prostredia s evidentným ohrozením, pokiaľ nie sme na príslušnú situáciu školení, napr. do vody, zadymených priestorov, po úniku jedovatých látok, pri spadnutom vedení vysokého napätia, poškodení plynového potrubia a domových prípojk, k horiacemu autu.

Problémové okruhy:

- pri vstupe do dvorov a budov posilať najprv domácich, aby ukazovali cestu (tvorili ochranný štít), odôvodniť to neznalosťou terénu, pôdorysu bytu,
- nedovoľiť zamykať dvere do domu alebo bránku po tom, čo nás uvedú dnu,
- počas vstupu si zapamätávať trasu na odchod, únik,
- pri vstupe sledovať možné hrozby: ľudí, potenciálne zbrane (nože, kladivá, fľaše, palice...),
- ako prvý by mal do priestorov vstupovať veliteľ družstva alebo najskúsenejší záchranca,
- pri násilných príbuzných, priateľoch pacienta, v nepriateľskom prostredí, pri signáloch hroziaceho nebezpečia (slovná agresivita okolia, pacienta, vyhrážky, priblíženie

sa do tesnej blízkosti, zatínanie pästí) vyhovieť aj neadekvátnym požiadavkám, zobrať postihnutého a rýchle odísť, v prípade fyzickej agresivity odísť okamžite aj bez postihnutého,

- čítať reč tela, výraz tváre a hlavne očí u pacienta aj príbuzných,
- myslieť na riziko náhlej agresivity z alkoholu a drog,
- sledovať ruky pacienta a pred priblížením vyhodnotiť riziko z predmetov, ktoré v nich môže držať,
- u spiacich a bezvedomých sa približovať opatrne a počítať s potrebou uhnutia/úniku, pretože náhle zobudenie môže vyvolať aj neúmyselnú agresívnu obrannú reakciu; ideálne je pristúpiť najprv odzadu k hlave; zvoliť sa dá aj prístup zo strany tváre postihnutého, aby nemusel pohnúť hlavou, ale byť mimo dosahu jeho rúk,
- na staveniská a do priemyselných objektov vstupovať len v sprievode zodpovednej osoby (majster, vedúci) a s ochrannou prilbou, ak ju majú aj ostatní zamestnanci,
- zasahovať až po zastavení mechanizmov (miešačka, žeriav, sústruh, lis a iné),
- na rebríkoch, rozostavaných schodoch a v priestore bez zábradlia sa vždy jednou rukou držať,
- na športovisko (loptové hry, vrhačské disciplíny) vstupovať až po prerušení hry rozhodcom a na jeho priamu výzvu.

Pri chorých s psychickými problémami a pri avizovanej agresii čakáme na príchod polície, do jej príchodu odoberieme anamnestické údaje od príbuzných a svedkov. U starších ľudí treba myslieť na agresivitu vyvolanú telesným ochorením (zlyhávanie srdca, ochorenia pľúc, cukrovka, dehydratácia, demencia):

- ak je viac záchrancov (družstvo/posádka), rozostaviť sa tak, aby mali výhľad na celé okolie aj dozadu,
- pri rozhovore a vyšetrovaní mať krytý chrbát, hlavne na schodoch a nerovnom teréne,
- pred slovným a liekovým upokojením dodržiavať od pacienta zvýšený odstup, bezpečný interpersonálny priestor majú zväčšený; normálna intímna zóna je do 50 cm, osobná 50 – 120 cm, sociálna 120 – 350 cm, verejná od 350 cm; u postihnutých s halucináciami sú tieto vzdialenosti najmenej dvojnásobné,
- udržiavať oči vo výške očí chorého; pohľad zhora pôsobí direktívne a povýšenecky, sťažuje komunikáciu; rovnakú vzájomnú výšku očí sa snažiť udržiavať aj u detí, a to aj bez psychickej poruchy,
- držať sa bližšie k dverám ako pacient,
- pri samovražedných rečiach alebo tendenciách myslieť na možnosť náhleho vyskodenia z okna na poschodí bez varovných signálov,
- ak sa postihnutý pred transportom potrebuje obliecť, vymočiť a i., nenechávať ho samotného a nedovoliť, aby sa v miestnosti zavrel (zdôvodniť to možným „kolapsom“, nie podozrievavosťou a bezpečnosťou),
- neotáčať sa k pacientovi chrbtom a nezostávať s ním sám,

- žiadne rýchle, prudké gestá ani nešmátrať vo vlastných vreckách (napr. hľadanie pera),
- sledovať a reagovať na spôsob neverbálnej komunikácie pacienta, brániť eskalácii agresivity.

Z domácich zvierat okrem psa môžu záchrancu/záchrancov ohroziť aj kone, dobytok, niektoré druhy hydiny. Zvierata sa môžu správať nevypočítateľne, predvídanie podľa druhu psa a charakteristiky plemena je nespoľahlivé, keď nepoznáme mieru výcviku a povahu majiteľa:

- psovi nedať najavo strach, záchranca je pánom, prebrať iniciatívu jasným, hlasným a stručným rozkazom: „Lahni!“, „Nie!“, pri neistote počkať pred vstupom na zavretie psa v inej miestnosti, nespoliehať sa na dĺžku a pevnosť reťaze,
- neveriť slovám majiteľov „nebojte sa, nič vám neurobí“. Nebojím sa psov, bojím sa ich majiteľov, ktorí nevedia psa naučiť poslúchať ani jeden povel,
- pri ohrození psom obaliť hornú končatinu dekou, zasvietiť silným svetlom do očí, použiť krátky strek zo spreja, získaný čas využiť nie na pokračovanie v ošetrovaní, ale na únik; neotáčať sa zvieratu chrbtom,
- pri neodvratiteľnom útoku si chrániť hlavne tvár a krk, obetovať menej citlivú časť tela; medzi útočiaceho psa a záchrancu vsunúť batoh, prístroj, pevný predmet.

Pri dopravnej nehode:

- zastaviť 10 – 15 m pred nehodou v smere jazdy, aby naše vozidlo tvorilo nárazníkové pásmo, ak sme pri nehode ako prví ešte pred príchodom profesionálnych záchraných zložiek (záchranná služba, hasiči, polícia),
- v prípade možného rizika (nebezpečný náklad) zastaviť vo vzdialenosti aj 30 m,
- cestujúci neposkytujúci pomoc musia na diaľnici vystúpiť z auta a odísť mimo vozovky,
- v prítomnosti polície a HaZZ zastaviť za ich autami v smere jazdy, aby nás kryli pred prichádzajúcimi vozidlami,
- nechať zapnuté stretávacie svetlá,
- pred otvorením dverí a vystúpením z auta skontrolovať zozadu prichádzajúce autá,
- nevstupovať do jazdnej dráhy bez krytia, dávať pozor na vytečené kvapaliny, črepiny skla, kusy plechov a laminátov, poškodenie hadíc a trubíc,
- skontrolovať blízkosť, prítomnosť a poškodenie elektrických vedení, plynových potrubí, domových prípojek energií,
- neošetrovať pred havarovaným autom smerom dole z kopca, pri aute prevrátenom na streche počítať kedykoľvek s možnosťou preborenia strechy a stĺpikov, po prerušení kontaktov na autobaterii čakať aspoň 10 sekúnd, kým nepominie riziko aktivácie airbagov,
- pri vozidlách označených oranžovou tabuľkou (UN číslo a Kemlerov kód) dešifrovať tieto cez tiesňovú linku a dodržať pokyny HaZZ, do identifikácie sa nepribližovať, hlavne pri označení so zdvojenými číslami, napr. 22, 33 a pod.; na zastavenie využiť miesto na vyvýšenine (brániť kontaminácii pneumatík) a po vetre tak, aby nebezpečná látka bola odnášaná opačným smerom alebo kolmo na smer vetra,

- na diaľnici neprelietať stredové zvodidlá bez obojsmerného zastavenia premávky políciou,
- pri pristávaní vrtulníka na diaľnici zastaviť aj protismer (presah rotora),
- pri nehode na železnici vstupovať do kolajiska/dráhy len v prítomnosti autorizovanej osoby železníc,
- trakčné vedenie elektriny musí byť nielen vypnuté, ale aj vyskratované (železnica, trolejbus, električka) a overené autorizovanou osobou aj za cenu čakania a odloženia pomoci.

Násilie:

- na mieste s násilím zásah záchrancov až po zaistení miesta políciou,
- oddeliť postihnutých a ranených mimo priestoru, kde sú ostatní účastníci konfliktu,
- neošetrovať naraz účastníkov konfliktu tak, aby boli na dohľad a dosah,
- netransportovať účastníkov konfliktu jedným vozidlom.

Únik chemikálií, nebezpečné látky:

- pri príchode k nehode s únikom nebezpečných látok mať vietor v chrbte,
- postihnutých vynášať kolmo na smer vetra alebo proti vetru,
- čakať na HaZZ a analýzu,
- ošetrovať až po dekontaminácii,
- nedekontaminovaných ošetrovať (v ochranných pomôckach) len pri bezprostrednom ohrození života,
- pri KPR používať bariérové pomôcky, pri neistote o toxicite látky dýchať prostredníctvom ručného dýchacieho prístroja alebo nedýchať,
- v zimných mesiacoch v budovách s lokálnym vykurovaním a nešpecifickými ťažkosťami (bolesti hlavy, chrípkové príznaky, vracanie, bezvedomie, úmrtie domácich zvierat) viacerých osôb myslieť na možnosť tvorby CO a otvoriť okná, nezdržiať sa vo vnútri dlhšie ako pár minút, ideálne len na jeden nádych,
- v uzavretých priestoroch po uhasení požiaru môže vo vzduchu pretrvávať nízka koncentrácia kyslíka,
- v pivniciach s vínom, ovocím, v studniach, jaskyniach, väčších prehĺbeninách a pod. môže byť vyššia koncentrácia CO₂, nevstupovať bez istenia ďalšími osobami; na kontrolu prítomnosti CO₂ sa dá laicky použiť sviečka, ktorá zhasne; postihnutého vytiahnuť bez vyšetrenia, záchranca by nemal byť sám a nezdržiať sa dlhšie ako pár minút (1 – 3 min), ideálne len na nádych, istejšie je čakať na privolaných hasičov v prípade, že nie je možné vetranie.

Rôzne:

- nebezpečné povrchy: pokryté vodou, šikmé plochy, ľad,
- pozor na elektrické zariadenia, dymiace a tlejúce predmety, horľaviny, výbušniny,
- pacienta dvíhať bez krútenia, s vystretou chrbticou, nohami pevne na zemi a len v prípade hroziaceho nebezpečia alebo nemožnosti poskytnúť výkon zachraňujúci život na mieste nálezu,

- po bitkách a násilnostiach požiadať políciu o kontrolu osôb na prítomnosť zbraní schovaných na tele a pod odevom, nespoliehať sa na výsledok, najlepším spôsobom odhalenia nielen zbraní je dôkladné druhotné vyšetrenie od hlavy k pätám,
- pri nepoškodenom aute odstavenom na krajnici v tme počítať s možnosťou agresie nielen voči polícii, ale pri niektorých psychopatogénnych osobnostiach aj voči záchrancom; nepribližovať sa v kuželi osvetlenia, nikdy sa nedržať spolu, ale na vzdialenosť cca 2 m vedľa seba (riziko použitia strelných zbraní), zastaviť chôdzu pri zadnej časti auta, skontrolovať otvorenie batožinového priestoru (ukrytá osoba), osoby na zadných sedadlách, potom ísť nie ďalej ako k stredovému stĺpiku a skontrolovať počet a polohu osôb na predných sedadlách (nestáť tesne vedľa dverí, prudké otvorenie môže zraniť).

4.1.1. ŠPECIÁLNE SITUÁCIE

Aktívny strelec

Tak ako sme sa pred 250 rokmi nemuseli obzerať pred prechodom cez cestu, lebo neexistovali autá, dnes je to pre každého samozrejma bezpečnostná činnosť. Byť v situácii, keď je v blízkosti aktívny strelec, sme si nevedeli pred pár rokmi predstaviť, ale dnes sa s tým môžeme stretnúť v susedných krajinách a je asi len otázkou času, kedy príde aj k nám. Jeden už bol v Devínskej Novej Vsi. Ľudia sa boja žralokov a teroristov, ale viac ľudí ako žraloky zabijú ročne pavúky, psy alebo blesky. Teroristi zabijú v Európe niekoľko desiatok obetí. Úmrtie na srdcové ochorenie alebo nádor je 35 000-krát pravdepodobnejšie ako úmrtie následkom aktívneho strelca.

Definícia: aktívny strelec je výrazne agresívny páchatel', ktorý v krátkom časovom období spácha masovú vraždu pomocou strelnej zbrane, niekedy v kombinácii s nástražným výbušným systémom. Útok sa odohráva v mieste s vysokou koncentráciou obyvateľov na malom priestranstve (úrady, školy, športoviská, nemocnice, námestia, oslavy). Obeťami sú náhodní ľudia, niekedy aj zámerne vytipované skupiny. Dôvodom k takému konaniu sú osobné problémy, politické a náboženské motívy. Zriedkavo sú to psychicky narušení jedinci v zmysle psychiatrickej diagnózy, útok je väčšinou dlhodobo plánovaný. Vraždenie trvá spravidla „len“ 10 – 15 minút. Aktívny strelec vyhľadáva ciele, vraždí, neskrýva sa, neberie rukojemníkov, nevyjednáva. Po príchode polície sa sústreďí na policajtov.

Bezpečnostné opatrenia: musíte sa spoľahnúť na seba. Polícia potrebuje najprv vyhodnotiť situáciu, privolať špeciálne jednotky, lokalizovať a eliminovať strelca a až potom vpustiť záchranárov. To môže trvať niekoľko desiatok minút. Po začiatku strelby si určite neľahnúť na zem ani sa neschovať pod stôl v reštaurácii. Strelec vie, že ľudia „stuhnú“ na mieste alebo si ľahnú na zem. Má ľahké terče. Treba utiecť z budovy/miestnosti

akýmkoľvek spôsobom cez akýkoľvek otvor. Ak cestou pomôžete iným, urobíte viac, ako je potrebné. Keď si zapamätáte počet páchatelov, druh ich zbraní, rozmiestnenie v objekte a približný počet postihnutých osôb, výdatne pomôžete polícii. Od začiatku útoku sa vyhýbajte očnému kontaktu s vrahom.

Zamknutie v miestnosti bez zabarikádovania dverí je len padnutím do pasce. Pokiaľ nie je možnosť vytvoriť za dverami barikádu zo stola či skrine, treba sa pripraviť na príchod strelca. Ak sa dá, zhasnite svetlo. Po vstupe do miestnosti pozerá pred seba priamo, nie do strán a nahor. Treba mu hodiť hocičo do tváre a očí a zboku udrieť do kolien/predkolení alebo do rúk so zbraňou, nahlas kričať a zhodiť ho na zem. Odpor musí byť kolektívny a organizovaný. Moment prekvapenia je dôležitý. On si myslí, že je ozbrojený, silný, všetci sa ho boja a nečaká protiútok. Začne si reflexívne chrániť oči, aj keď hodíte pokrčené noviny, stratí koncentráciu a po útoku na nohy spadne na zem. Takáto akcia je možná len ako posledná možnosť za účasti viacerých rukojemníkov.

Po príchode polície položte všetky predmety z rúk na zem, zdvihnite ruky a držte ich viditeľne s rozťahnutými prstami. Nerobte prudké a náhle pohyby. Neukazujte rukami, nekričte neplačte. Po opustení nebezpečného priestoru neodchádzajte z bezpečnej zóny, čakajte na pokyny polície a na vypočutie ako svedok udalosti.

Súhrn

Utekaj – čo najďalej od miesta strelby, bez ohľadu na to, čo robia ostatní, nebrať žiadne osobné veci, pomôcť pri utekaní ostatným, držať ruky viditeľne, nestrácať čas s ošetrovaním ranených, poslúchať príkazy polície bezodkladne, vyhýbať sa otvoreným priestorom, námestiam.

Skryť sa – pri nemožnosti úteku sa skryť do miestnosti mimo dohľad agresora, zabarikádovať dvere ťažkým a čo možno najpočetnejším nábytkom, držať sa ďalej od okien, zhasnúť svetlo, stíšiť mobil, vypnúť rádio. Kryť sa za najväčším kusom nábytku.

Povedz – po úniku do bezpečia informovať políciu (tel. 158, u nás aj v zahraničí univerzálne 112) o počte útočníkov, druhu zbraní, opis priestoru, vchody, východy, odhadom počet postihnutých/ranených. Bezpečnostné zložky idú v skupine 2 - 4 s označením polícia prednostne najprv tam, kde bolo počuť strelbu naposledy. Na rozoznanie od teroristov majú balistické vesty a kevlarové prilby s ochranou tváre.

Bojuj – po vyčerpaní možnosti úteku a schovania. Bez ohľadu na silu a šikovnosť použiť akýkoľvek predmet a prekvapiť agresora, ktorý väčšinou neočakáva aktívny odpor. Je to posledná možnosť pred hroziacou smrťou.

Pomôž – ak je možnosť bez zdržania, pomôcť počas úteku inej osobe. Po eliminácii páchatela ponúknuť prvú pomoc ľahšie zraneným. O kritických pacientov sa postará záchranná zdravotná služba až po eliminácii agresora.

Nepanikár – je to ťažké, ale snaha o racionálne správanie znižuje riziko poranení a smrti. Keď útek ani skrytie nie sú možné, zvol' číslo tiesňovej linky a neskladaj, aby operátor mohol počúvať zvuky z miesta činu.

Bombový útok

V momente po výbuchu okamžite opustiť priestor, vyhýbať sa davu, ktorý môže priťahovať ďalší výbuch/útok. Vyhýbať sa prázdny osobným a nákladným autám, obchádzať poškodené budovy vo vzdialenosti aspoň 80 – 100 m. Poslúchať pokyny uniformovaných zložiek (polícia, hasiči, záchranári). Pokiaľ nepočujete a nevidíte políciu a záchranárov, volajte na tiesňovú linku 112. Pomôžte chodiacim poraneným pri opúšťaní nebezpečného priestoru.

Po výbuchu v budovách začať evakuáciu podľa krízového plánu budovy/pracoviska. Nevracať sa na miesto výbuchu. Počúvať pokyny verejnoprávneho rozhlasu a televízie.

Pokiaľ ste zranený a nemôžete chodiť, je treba zostať na mieste a čakať na záchranárov. Začnú s triedením, takže najprv ošetrujú najťažšie stavy. Ak nie ste medzi prvými, vaše poranenia nie sú vážne. Budte trpezliví a majte nádej.

V tabuľke je podľa predpokladanej veľkosti nálože bezpečná vzdialenosť pre obyvateľov, ale aj pre neprofesionálnych poskytovateľov prvej pomoci.

Bezpečná vzdialenosť pri bombovom útoku				
opis	explozívna kapacita	smrteľné poranenia tlakom	minimálna evakuačná vzdialenosť	poranenie letiacim sklom
rúrková bomba	2 – 3 kg (v taške)	8 m	20 m	250 m
kufrík	20 kg	12 m	50 m	600 m
osobné auto	100 kg (v kufri)	20 m	300 m	400 m
limuzína	250 kg (v kufri)	30 m	500 m	500 m
mikrobus	500 kg	40 m	800 m	800 m
dodávkové auto > 3,5 t	1 800 kg	60 m	1 000 m	1 100 m
cisternové nákladné auto	13 600 kg	100 m	2 000 m	2 000 m
kamión	27 000 kg	140 m	2 200 m	2 200 m

Bezpečné vzdialenosti podľa predpokladanej veľkosti výbušniny (voľne podľa www.libertyreferences.com)

Vysvetlivky: explozívna kapacita = maximálne množstvo výbušniny, ktoré je možné skryť v danom prostriedku. Minimálna evakuačná vzdialenosť = vzdialenosť, v ktorej je nepravdepodobné zranenie tlakovou vlnou a letiacimi predmetmi, môžu sa vyskytnúť ľahké poruchy sluchu, môže byť menšia, ak sa predpokladá explózia v uzavretom priestore, do tejto vzdialenosti treba evakuovať všetky okolité budovy. Poranenie letiacim sklom = vzdialenosť je pri priamej viditeľnosti, pokiaľ sú v ceste pevné budovy, môže byť menšia.

Po zaistení bezpečnosti a eliminácii rizík nasleduje vlastné poskytovanie pomoci, ktoré má svoje časové poradie. Nie vždy je možné vykonať všetky potrebné opatrenia z časových, materiálnych a personálnych dôvodov, snahou je priblížiť sa čo najviac k ideálnemu postupu.

Ukazovatele potenciálneho násilného správania

Kolegovia na pracovisku nezačnú agresiu znenazdania, takmer vždy tomu predchádzajú varovné príznaky. Nie sú vymenované všetky a ich výskyt nemusí nutne znamenať blížiacu sa násilie, je to len výstraha k pozornosti: zvýšenie spotreby alkoholu, drog, absencie z práce s nevýraznými telesnými ťažkosťami, zníženie pozornosti, zanedbávanie hygienického štandardu, depresie, abstinénčné príznaky, neakceptovanie príkazov a smerníc, náhle zmeny nálad, nemotivované záchvaty hnevu po maličkostiach, samovražedné reči a deklarovanie, že s niečím/niekým treba spraviť poriadok, vzťahovačnosť (všetci mi krivdia), sťažovanie si na pomery v rodine, sympatizovanie s násilnými činmi, komentáre a rozhovory o zbraniach, násilných činoch.

4.1.2. ODLIŠNOSTI POSKYTOVANIA PRVEJ POMOCI PRI HROZBE NÁKAZY

Mnohí už pred začiatkom pandémie v roku 2020 neposkytovali prvú pomoc pri náhlych stavoch s poukázaním na možnosť nákazy od neznámeho človeka. Štatistiky v jednotlivých krajinách sa nelíšia v tom, že až v 75 % náhlych úrazov a ochorení je v momente vzniku prítomný rodinný príslušník, kolega z pracoviska alebo kamarát v rámci voľnočasových aktivít. Dá sa preto predpokladať, že v prípade nákazlivého ochorenia sa záchranca môže nakaziť pravidelným kontaktom aj v hodinách a dňoch pred poskytovaním prvej pomoci. V zriedkavých prípadoch treba poskytnúť prvú pomoc aj ľuďom s nízkym hygienickým štandardom a v posledných rokoch aj potenciálne nakazeným vysoko infekčným vírusom. Spojiť prejav lásky k blížnemu poskytnutím pomoci a zároveň sa chrániť pred nákazou nie je vôbec zložité.

Pred poskytovaním prvej pomoci treba vždy spraviť úvodné orientačné vyšetrenie na zistenie stavov ohrozujúcich život zistením prítomnosti vedomia a dýchania (kapitola 4.3.).

Vedomie u človeka ležiaceho v neprirodzenej polohe na neobvyklom mieste – chodník, trávnik, podchod zistíme aj z bezpečnej vzdialenosti 2 m hlasným oslovením bez zatrasenia za plecia. Sledujeme reakciu postihnutého. Zároveň pozeráme na hrudník a brucho či vidieť pohyby. Keď reaguje na oslovenie, opýtame sa, čo sa stalo a ako môžeme pomôcť. Postihnutý pod vplyvom alkoholu nás odignoruje zavrčaním alebo slovami „daj pokoj“. Chorý väčšinou povie nejaký príznak, napr. „nemôžem sa postaviť“, „padol som, bolí ma noha“. V obavách z nakazenia poradíme bez priblíženia, aby ostal bez pohybu s tým, že ak súhlasí s ošetrením, voláme na tiesňovú linku. Pomôže, ak povie na aké choroby sa lieči, prípadne či užíva lieky. Opilec väčšinou lieky neužíva, aj keď pod vplyvom alkoholu môže byť aj človek s mozgovou príhodou. Dôležité je vopred pred volaním na tiesňovú linku získať

súhlas s ošetrovaním. Keď sa neopýtate, je to vaše zneužitie záchrannej služby, nie postihnutého.

Dýchanie sledujeme len podľa pohybov hrudníka a brucha. V situácii, že je v bezvedomí a nedýcha, pristúpime k postihnutému, prekryjeme jeho ústa a nos textilom, rúskom, šálom a podobne a začneme oživovanie len stláčaním hrudníka bez záchranného dýchania. Ďalší postup ako pri kardiopulmonálnej resuscitácii – oživovaní.

Pri bezvedomí so zachovalým dýchaním prideme k postihnutému a bez otáľania ho otočíme do stabilizovanej polohy na boku a hneď odstúpime do bezpečnej vzdialenosti. Odtiaľ voláme na tiesňovú linku. V blízkosti postihnutého strávime najviac pol minúty. V časoch pandémie a vysokého rizika nákazy pokiaľ nie sme očkovaní, tak sa otočenie dá zvládnuť aj na nádych so zadržaním dychu.

Prvá pomoc na diaľku pri veľkom vonkajšom krvácaní: krvácanie vidieť z diaľky. Netreba sa ani približovať, stačí na sebe ukázať ako tlačiť prstami/dlaňou v rane a vyzvať postihnutého, aby opakoval. Nechať sadnúť do pohodlnej polohy, upokojovať a volať na tiesňovú linku. Veľké krvácanie je, ak vidieť na zemi/dlažbe mláčku krvi s priemerom aspoň 30 cm. Drobné odreniny a krvácanie z nosa nie sú ohrozením života.

Pri podozrení na úraz končatín s možnosťou zlomeniny: poučiť o zotrvaní v pohodlnej polohe bez pohybov, ktoré by mohli zhoršiť stav a zvýšiť bolesť. Poranenú končatinu si podopierať rukami.

Popáleniny a poleptania: čím rýchlejšie navigovať postihnutého k zdroju studenej tečúcej vody a bolestivé miesto chladiť. Asistencia na diaľku s upokojovaním a vysvetľovaním je možná.

Pri všetkých ostatných stavoch je možné najprv požiadať postihnutého o naloženie ochranného rúška, zakrytie úst aj nosa a až potom sa priblížiť. Aj pri stavoch ohrozenia života postihnutého má prednosť ochrana zdravia záchrancu, ale je otázka svedomia, aby sme našli rovnováhu medzi rizikom úmrtia alebo trvalých následkov postihnutého a vlastnou bezpečnosťou. Hranicu medzi rizikom a prínosom významne posunieme dôkladným umytím rúk, prípadne použitím dezinfekčného prostriedku po ošetrovaní. Nechytať si tvár po poskytnutí pomoci pred umytím alebo dezinfekciou rúk.

4.2. ZÁCHRANNÁ REŤAZ

Špecializovaná zdravotnícka záchranná služba (ZZS) môže prísť k postihnutému v najlepšom prípade za 5 – 15 minút v mestách a za 10 – 30 minút v mimomestských podmienkach. Súčasná štruktúra rozmiestnenia posádok ZZS dovoľuje predpokladať dojazd k pacientovi do 15 minút v 95 % výjazdov. Pritom prvých 15 minút rozhoduje o prežití poraneného: za 5 minút zastavenia krvného obehu a dýchania odumierajú mozgové

bunky, za 10 minút krvácania môže vzniknúť nezvratný šok vedúci v horizonte pár dní k zlyhaniu životne dôležitých orgánov. Ak nie je poskytnutá základná prvá pomoc okamžite po vzniku úrazu prvým svedkom nehody, žiadna záchranná služba s profesionálnymi záchranármi ani najlepšia nemocnica nezabránia komplikáciám, trvalým následkom alebo až smrti.

Špecifickosť prvej pomoci spočíva v záchrannom reťazci, ktorý je zložený z 5 ohníviek. Laikov a dobrovoľných zdravotníkov (first responder) sa týkajú prvé tri, ostatné sú náplňou práce profesionálnych zdravotníkov:

1. Okamžité opatrenia = poskytnutie prvej pomoci pri život ohrozujúcich stavoch:

- zabezpečenie miesta nehody, zaistenie bezpečnosti pre záchrancu
- vyslobodenie postihnutého z nebezpečnej oblasti
- záchranné dýchanie a stláčanie hrudníka pri zastavení krvného obehu a dýchania
- zastavenie krvácania pri veľkom vonkajšom krvácaní
- uloženie do stabilizovanej polohy na boku pri bezvedomí bez vážnych poranení
- protišokové opatrenia pri úrazoch a ochoreniach

2. Privolanie špecializovanej pomoci:

- záchranná zdravotná služba tel. 155, v Európe 112; v SR funguje paralelne 155 aj 112
- hasičský a záchranný zbor tel. 112/150 pri potrebe technického zásahu (vyslobodenie osôb, požiar, únik chemikálií)
- polícia tel. 158 (zaistenie nehody, podozrenie z cudzieho zavinenia)
- vyrozumienie poruchovej služby elektrární, plynární a pod. prostredníctvom operačného strediska ZZS alebo krajského koordinačného strediska
- pri predpokladanej potrebe viacerých zložiek Integrovaného záchranného systému volať 112, pri potrebe výlučne zdravotníckeho zásahu volať 155
- v rámci Európy univerzálne číslo 112, väčšinou sa dá dohovoriť anglicky, prípadne pred odchodom do zahraničia si nájsť a poznačiť telefónne čísla na záchrannú službu, políciu a hasičov

3. Poskytnutie prvej pomoci pri ostatných poraneniach a stavoch:

- polohovanie podľa stavu postihnutého a druhu ochorenia, úrazu
- chladenie popálenín, obviazanie rán, znehybnenie poranených končatín
- upokojuvanie postihnutého a príbuzných

4. Liečba a prevoz do nemocnice záchrannou službou:

- doplnenie prvej pomoci poskytnutej laikmi alebo zdravotníkmi na mieste
- liečba a starostlivosť o pacienta počas transportu
- transport do zariadenia schopného poskytnúť definitívnu liečbu

5. Definitívne ošetrovanie v zdravotníckom zariadení:

- najbližšia nemocnica podľa spádovej oblasti pri bežných stavoch
- vzdialenejšie, ale špecializované pracovisko podľa indikácie a dohovoru, napr. úrazová chirurgia, neurochirurgia, kardiológia, popáleninová alebo rekonštrukčná klinika a i.

Reťaz prežitia pri srdcových a cievnych ochoreniach je odlišná v porovnaní s postupom pri úrazoch a iných náhlych ochoreniach (*svedkov príhody sa týkajú postupy kurzívou*):

1. Včasný prístup

- *rýchla diagnóza zastavenia krvného obehu prvým svedkom príhody – v bezvedomí a nedýcha*
- *okamžité privolanie pomoci a telefonické volanie na dispečing záchranej služby*
- vyslanie posádky záchranej zdravotnej služby (ZZS) – Rýchlej lekárskej alebo Rýchlej zdravotníckej pomoci (RLP, RZP)
- adekvátne vybavenie vozidla a lokalizácia pacienta

2. Včasná kardiopulmonálna resuscitácia

- *prvý svedok príhody začne základnú kardiopulmonálnu resuscitáciu – KPR*
- *privolaná pomoc aktivuje záchranný systém a informuje o KPR*

3. Včasná defibrilácia

- *použiť automatický defibrilátor v miestach, kde je k dispozícii*
- hranica na prežitie je začatie KPR do 2 minút a prvá defibrilácia do 5 minút. V tomto časovom horizonte sa podarí obnoviť krvný obeh v 40 %, ale z nemocnice odchádza bez neurologického poškodenia len 10 – 12 % postihnutých. Ideálne je, ak KPR začne do 1 minúty po vzniku bezvedomia a nalepenie elektród AED do 3 minút. V tomto prípade je šanca na obnovenie krvného obehu 70 – 80 % a dlhodobé prežívanie 30 – 40 %. Oneskorenie začiatku oživovania o každú minútu od kolapsu postihnutého znižuje šance na prežitie o 10 – 12 %. Keď sa začne oživovanie okamžite prvým svedkom a použije sa automatický externý defibrilátor do 3 – 5 minút, prežívanie sa zvyšuje štvornásobne. Aj oživovanie bez defibrilátora je účinné, šance na prežitie do príchodu záchranej služby sa znižujú len o 4 % za minútu.

4. Včasná rozšírená resuscitácia

- lekárom prvého kontaktu alebo profesionálnymi záchranármi na mieste vzniku príhody
- v zdravotníckom zariadení na oddelení anestézie a intenzívnej medicíny, koronárnej jednotke alebo na intenzívnej jednotke príslušného oddelenia

Každá reťaz je tak silná ako jej najslabší článok, a preto všetky ohnivé záchrany reťaze závisia od pevnosti prvého článku, ktorým je pomoc na mieste nehody v najdôležitejších

prvých 15 minútach. Ani pri najlepšej organizácii akýchkoľvek záchranných systémov nedosiahneme stav, aby vždy a všade boli okamžite na mieste profesionálni zdravotníci. Prvá pomoc na mieste nehody a náhleho ochorenia je aj v najvyspelejších krajinách v rukách laikov. Od úrovne ich vedomostí závisí kvalita prvej pomoci a ani najdokonalejšie vybavenie záchranných vozidiel a najlepší odborníci v nemocniciach nezabránia následkom, ktoré spôsobí neposkytnutie prvej pomoci včas prvým svedkom úrazu alebo ochorenia.

4.3. VYŠETRENIE POSTIHNUTÉHO

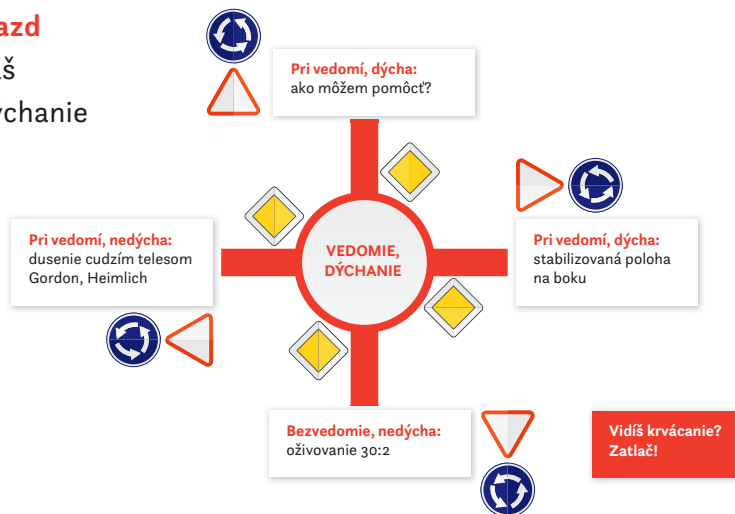
Pri výskyte nehody alebo vzniku náhleho ochorenia a overení si, že nehrozí vonkajšie nebezpečenie pre záchrancu a postihnutého, treba zistiť, čo sa stalo, systematickým postupom nazývaným „vyšetrenie postihnutého“. Slúži na zistenie príznakov poruchy zdravia, napr. na zistenie prítomnosti a stavu vedomia, výskytu poranení, zlomenín, rán. K postihnutému prichádzať tak, aby nás videl. Náhle prekvapenie môže viesť k nečakaným prudkým pohybom s rizikom zhoršenia poranení.

Pre začiatok pri každom náhlom stave, či je následkom úrazu alebo vznikol ako náhle ochorenie, treba zistiť len dva stavy: 1. prítomnosť/neprítomnosť vedomia a 2. prítomnosť/neprítomnosť dýchania. Každý laik po absolvovaní základného kurzu prvej pomoci vie bezpečne poznať prítomnosť a stav vedomia a prítomnosť dýchania. Vedomie zisťujeme hlasným oslovením a prípadne zatrasením za plecia postihnutého. Ako reakcia sú len dve možnosti – postihnutý ležiaci na zemi alebo ochabnutý pololežiaci, polosediaci v kresle, na pohovke nezareaguje žiadnym spôsobom. Je v bezvedomí.

Kruhový objazd

Viliam Dobiáš

Vedomie, Dýchanie



Druhou možnosťou je, že odpovie alebo zamrŕčí, vydá nejaký zvuk, prípadne otvorí oči – reaguje, teda je pri vedomí. Dýchanie zisťujeme priložením jedného ucha k ústam postihnutého, počúvame dýchanie, cítime závan vydychovaného vzduchu a zároveň vidíme pohyby prednej steny hrudníka. Postihnutý dýcha. Podmienkou sú priechodné dýchacie cesty, preto počas zhruba 10 sekúnd zisťovania držíme hlavu postihnutého nepretržite v záklone tlakom jednej dlane na čelo a 2-3 prstami druhej ruky tlačíme dolnú čeľusť hore a dozadu. Keď nie je cítiť, počuť a vidieť dýchanie, tak nedýcha. Záklon hlavy napnutím svalov tváre a krku spriechodní dýchacie cesty, ktoré v bezvedomí môžu byť nepriechodné pre stratu svalového napätia. Špeciálnou situáciou je tzv. nenormálne dýchanie, ktoré nie je dýchaním, len sa tak môže javiť. Postihnutý nepravidelne otvára ústa s prestávkami niekoľko sekúnd, ale nie je cítiť závan vydychovaného vzduchu a nevidieť pohyby hrudníka. Nedýcha. Kombinácia štyroch charakteristík: vedomie-bezvedomie, dýcha-nedýcha určí smer výjazdu z kruhového objazdu a spôsob poskytnutia prvej pomoci. Je to ten najjednoduchší možný začiatok poskytovania pomoci a vychádza v ústrety všetkým, ktorí hovoria, že by aj poskytli prvú pomoc, ale v rýchlosti a panike nevedia, čo urobiť skôr z toho všetkého, čo zažili na kurze prvej pomoci, tak radšej nerobia nič.

Prvú pomoc neposkytujeme podľa úrazového deja, ale podľa prevažujúcich príznakov: pri zastavení dýchania, sťaženom dýchaní, krvácaní, podozrení na zlomeninu stehennej kosti a pod. Vyšetrenie vykonáva každý (laik alebo zdravotnícky pracovník), kto príde k poranenej osobe alebo k osobe s náhlym ochorením ako prvý. Pozostáva z dvoch častí:

1. Prvotné vyšetrenie a resuscitácia
2. Druhotné vyšetrenie
 - anamnéza (rozhovor)
 - vyšetrenie od hlavy k pätám
 - meranie parametrov životných funkcií

4.3.1. PRVOTNÉ, DRUHOTNÉ A ORIENTAČNÉ NEUROLOGICKÉ VYŠETRENIE

1. Prvotné vyšetrenie

Zistiť prítomnosť/neprítomnosť a kvalitu vedomia, dýchania, pulzu a vonkajšieho krvácania. Zastavenie dýchania, zastavenie krvného obehu, veľké vonkajšie krvácanie, bezvedomie a šok sú takou vážnou zmenou, že ich nazývame stavmi ohrozenia života. Spolu tvoria päťicu, u ktorej aj vzájomné poradie rozhoduje o prioritě. Ošetrenie krvácania má prednosť pred polohovaním bezvedomia, stláčanie hrudníka a záchranné dýchanie majú prednosť pred všetkým ostatným. Prvotné vyšetrenie môže trvať približne 30 sekúnd.

Vedomie môže byť narušené:

a) kvantitatívne: spavosť, sopor, hlboké bezvedomie – kóma

b) kvalitatívne: na vonkajšie podnety a prostredie reaguje neadekvátne: bludy, nepatričné odpovede, zmätenosť miestom (nevie, kde je), časom (nevie deň, mesiac, rok), osobou (nevie sa identifikovať osobnými údajmi alebo sa vydáva za inú osobu).

Pokiaľ postihnutý po úraze nevie zrozumiteľne a vierohodne popísať mechanizmus úrazového deja, treba predpokladať, že bol v bezvedomí. Takémuto príznaku hovoríme spätná strata pamäti = retrográdna amnézia a je typická a pravidelne prítomná po otrase mozgu a po epileptickom záchvate s bezvedomím a kŕčmi.

Frekvencia bezvedomia podľa vyvolávajúcej príčiny je na Slovensku nasledovná: nadmerný príjem alkoholu, epilepsia s bezvedomím a kŕčmi, úraz lebky a mozgu, hypoglykémia u diabetikov, cievne mozgové príhody, otravy. Výskyt sa môže líšiť podľa lokality (mestá, vidiek), veku (v útlom detstve febrilné kŕče, v dospelosti opitost' a epilepsia), ročného obdobia (v teplejších dňoch kolapsy).

Kvantitatívnu poruchu vedomia laicky zisťujeme orientačne podľa oslovenia a reakcie na bolesť:

1. pri vedomí: aktívne spolupracuje,
2. spavosť – somnolencia: reaguje na hlasné oslovenie, splní jednoduchý príkaz,
3. sopor – bezvedomie: nereaguje na oslovenie, ale reaguje na zatrasenie/bolestivý podnet.

Dvomi podnetmi – oslovenie a zatrasenie/bolestivý podnet – rozdelíme stav vedomia do uvedených 4 kategórií.

Pokiaľ je pacient pri vedomí a odpovedá na pozdrav, tak prvotné vyšetrenie môžeme obmedziť na zmeranie základných životných funkcií (frekvenciu a kvalitu dýchania, pulzu a kontrolu prítomnosti vonkajšieho krvácania).

Dýchanie: sledujeme frekvenciu: normálne, spomalené alebo zrýchlené, pravidelné alebo nepravidelné, charakteristika: lapavé, povrchné, neprimerane hlboké, so zapájaním pomocných dýchacích svalov (svaly chrbta, brucha, horných končatín). Nebezpečné je nepravidelné dýchanie, pomalé pod 10 dychov/min a zrýchlené nad 30 dychov/minútu u dospelých. Čím menšie dieťa, tým rýchlejšie dýcha.

Krvný obeh: zistíme prítomnosť krvného obehu hmataním pulzu na palcovej strane zápästia alebo pri bezvedomí na krčnej tepne, vždy len na jednej strane krku. Ak je postihnutý pri vedomí a dýcha, môžeme začať s hmataním pulzu na zápästí. Normálne rozmedzie pulzu je 60 – 100 za minútu. Pokročilý záchranca vie rozlíšiť pulz plný – dobre hmatný, nitkovitý – slabšie hmatný, pulz pravidelný a nepravidelný.

Krvácanie: pohľadom zistíme vonkajšie krvácanie v oblastiach, kde tepny prechádzajú blízko povrchu tela (krk, ramená, predlaktia, slabina, stehno a predkolenie). Krvácanie skryté pod odevom nahmatáme najneskôr pri druhotnom vyšetrení. Pri zistení významného krvácania okamžite aplikovať tlak na ranu a privolať ďalšiu osobu na priloženie tlakového obväzu – postihnutého nemôžeme opustiť pred improvizovaným ošetrením.

Ak zistíme neprítomnosť dýchania a bezvedomie, okamžite začneme s kardiopulmonálnou resuscitáciou.

Ak je postihnutý pri vedomí, t.j. odpovedá na otázky alebo zareaguje na zatrasenie, dýcha sám a nevidíme veľké vonkajšie krvácanie, môžeme pristúpiť k druhotnému vyšetreniu.

Existuje 5 stavov bezprostredného ohrozenia života. Okrem vonkajšieho krvácania, ktoré je viditeľné takmer okamžite, ostatné zistíme pomocou dvoch príznakov: prítomnosti vedomia a dýchania. Zároveň sú to prvé dva stavy, ktoré zisťujeme vždy pri príchode k postihnutému po úraze alebo pri vzniku náhleho ochorenia:

- a) ak je pri vedomí a dýcha: opýtať sa, čo sa stalo a poskytnúť pomoc,
- b) ak je v bezvedomí a dýcha: má zachovaný krvný obeh, príčina bezvedomia je v mozgu, otočiť do stabilizovanej polohy na boku alebo nechať na chrbte a držať hlavu a krk dvomi rukami v neutrálnej polohe,
- c) ak je v bezvedomí a nedýcha: svedčí to takmer jednoznačne o zastavení krvného obehu, okamžite začať resuscitáciu,

2. Druhotné vyšetrenie

Cieľom je odhaliť príznaky, ktoré bezprostredne neohrozujú život postihnutého, ale mohli by spôsobiť komplikácie, ak by ostali neodhalené. Skladá sa z dvoch častí: anamnéza a vyšetrenie od hlavy k pätám. Druhotné vyšetrenie môže trvať 1 – 2 minúty.

a) Anamnéza:

Predstavte sa postihnutému, uveďte svoju záchrancovskú kvalifikáciu a ponúknite pomoc. Pri úrazoch povedzte postihnutému, aby sa nehýbal, kým ho nevyšetríte. Opýtajte sa na pocity (najčastejšie je to bolesť a zlyhanie funkcie časti tela). Pri bezvedomí skúste získať údaje od svedkov príhody. Pri náhlych ochoreniach a úrazoch vzniknú príznaky náhle z plného zdravia alebo sa výrazne zhoršia chronické ťažkosti.

Zistiť: 1. užívané lieky, 2. alergie, 3. posledný príjem tekutín a potraviny, 4. pridružené ochorenia, 5. mechanizmus úrazu.

Pomôcka CHLAPE: choroby, lieky, alergie, príjem, etiológia – mechanizmus úrazu. Dôležité a neopomenuteľné je zistenie, či už postihnutý podobné ťažkosti mal v minulosti a čo s tým robil.

Nedávať sugestívne otázky: „Boli ste v bezvedomí?“ ale „Kto vám pomohol vstať?“ Ak bol postihnutý v bezvedomí pred naším príchodom, tak má spätnú stratu pamäti – retrográdnú amnéziu a na otázku o bezvedomí odpovie nechtiac falošne negatívne,

čo by mohlo viesť k nesprávnemu vyhodnoteniu faktov. Nepýtať sa „Dýcha sa vám zle?“, ale „Čo cítite pri dýchaní?“ Anamnézu kompletizovať od postihnutého, rodiny a svedkov, pri odporujúcich vyhláseniach môže byť niekedy ťažké určiť ten najspoľahlivejší informačný zdroj. V reštauračných zariadeniach je tým spoľahlivým obvyčajne personál, nie konzumenti. Pri niektorých stavoch je nesmierne dôležité zistiť presný čas vzniku prvých príznakov v tvare hh:mm, podľa toho sa odvíjajú možnosti liečby srdcového infarktu a mozgovej porážky, prípadne môže mať právny dopad (poranenie pri násilí, nehode, pracovný úraz).

b) Vyšetrenie od hlavy k päťam:

Nezdravotník nemusí poznať množstvo príznakov pri zlomenine alebo priebeh astmatického záchvatu. Pri systematickej prehliadke tela však vie zistiť zrakom, sluchom a hmatom telesné odchýlky oproti normálnemu stavu. Nahmatať sa dá neprirodzená pohyblivosť v nezvyklom mieste, počuť pískoty pri dýchaní. Po spojení faktov s priebehom úrazu je možné vysloviť diagnózu. Laik nepotrebuje vedieť spojiť príznak s diagnózou, stačí, ak zaregistruje odchýlku od normy a informáciu odovzdá zdravotníkom.

Druhotné vyšetrenie pozostáva z hľadania poranení. Vopred vysvetlite postihnutému, čo idete robiť. Nehýbte s postihnutým pri podozrení na poranenie krku a chrbtice. Obnažte postihnutú časť tela pri zachovaní diskrétnosti. Ideálne je orientačné vyšetrenie cez odev na verejnosti a detailnejšie s vyzlečením nechať na posádke záchrannej zdravotnej služby. Ak postihnutý udáva bolesť v nejakej časti tela, najprv vyšetriť okolie a nakoniec oblasť najväčšej bolesti.

- Hlava a krk: skontrolovať vlasatú časť hlavy na rany, podkožné krvné výrony, krvácanie, deformity (v zmysle vykľutia navonok aj preliačenia), uši a nos na výtok (pátrať po detailoch, ale nenechať si ujsť celok, krv vo vonkajšom zvukovode môže byť z bubienka, ale aj zatečená z rany na hlave), ústa na prítomnosť zvratkov, potravy, vyrazených zubov, žuvačky, jazyk a ústnu sliznicu na krvné výrony a hryzné rany. Hlavou a krkom nehýbať pri predpokladanom poranení pred znehybnením. Ak nie je úraz príčinou bezvedomia, treba pri každom bezvedomí, aktuálnom aj odznelom, pátrať po stuhnutí šije.
- Oči: postavenie očných gúľ (normálne, škúľivé, očné gule sa pri otvorení očí bezcieľne a nekoordinovane pohybujú), zrenice sú rovnako široké, zúžené, rozšírené, prípadne strednej veľkosti alebo je jedna širšia ako druhá, na osvetlenie reagujú zúžením alebo nereagujú. Nerovnako široké zrenice svedčia o závažnejšom stave. Výrazné zúženie (mióza) býva pri intoxikácii opioidmi a heroínom, rozšírenie pri intoxikácii alkoholom a halucinogénnymi drogami. V tme má rozšírené zrenice aj zdravý človek, ale nie heroinista, naopak, na silnom dennom svetle bude mióza aj u zdravého človeka a aj u postihnutého pod vplyvom opioidov.
- Hrudník: hľadať deformity, rany, cudzie telesá, farebné škvrny na koži. V hornej a prednej časti hrudníka môže byť pri porušení celistvosti nástennej pohrudnice prítomný podkožný vzduch. Prejavuje sa to praskavým zvukom pri dotyku a vyplnením krčnej jamky a nadklúčkových priestorov. Predozadný a bočný tlak dvomi dlaňami na hrudník