



PRVNÍ POMOC 10. 06. 2016

## Zlomeniny

**silná bolest v místě zranění - narůstá při každém pokusu o pohyb zraněný mohl vnímat či slyšet prasknutí kosti a může vnímat tření konců zlomených...**

**Kostra tvoří vnitřní oporu těla. Jednotlivé kosti obklopují a chrání všechny životně důležité orgány těla a slouží jako páky, kterými vzájemně pohybují svaly. Normálně jsou kosti pevné, ale mohou se zlomit nebo prasknout při silném nárazu, ohnutí či zkroucení. Pokud se to někdy stane ve vašem okolí, tak byste měli být schopni poskytnout první pomoc. A jak na to, vám poradíme v tomto článku.**

Zlomenina kosti je relativně častým úrazem. Tvoří **10-15 procent všech poranění**. Nejčastějším mechanismem úrazu jsou různé pády, nárazy tupým předmětem apod.

Vznikají tak **různé druhy zlomenin**, jako je zlomenina zavřená a zlomenina otevřená (je-li současně porušena kůže), a dále zlomenina jednoduchá a zlomenina roztržštěná, pokud obsahuje větší množství úlomků.

Jelikož právě v blízkosti kostí bývají uloženy důležité **cévy a orgány**, je nutné dávat velký pozor, aby se zabránilo poškození těchto cév a orgánů ostrými úlomky kostí.

### **Zlomenina a nejčastější příznaky:**

- silná bolest v místě zranění - narůstá při každém pokusu o pohyb
- zraněný mohl vnímat či slyšet prasknutí kosti a může vnímat tření konců zlomených kostí

- může se objevit otok a později krevní podlitina
- postižená končetina nebo jiná část těla mohou mít deformovaný tvar
- příznaky šoku

## První pomoc při zlomeninách:

Na zlomeninu máme podezření při každém úrazu, neboť vyloučit ji může s jistotou jen lékařské vyšetření, zpravidla **rentgen**. Proto každá **první pomoc** je poskytována tak, jakoby ke zlomenině došlo.

První pomoc je omezena na šetrnou imobilizaci (znehybnění) poraněné části těla a na **šetrný převoz zraněného k lékaři**. Znehybnění poraněné části těla má různé odlišnosti podle toho, o kterou část těla se jedná, a proto uvádíme několik rámcových zásad pro **první pomoc při zlomeninách** podle lokalizace.

### První pomoc při zlomeninách horních končetin:

- šetrně ohněte paži zraněného v lokti a položte ji přes hrudník
- vložte měkkou vycpávku mezi paži a trup v místě zranění a znehybněte paži v závěsu.
- pro lepší znehybnění uvažte ještě široký obvaz nebo šátek kolem paže a trupu - vyhněte se přitom zraněnému místu
- pokud nelze paži ohnout, pomozte zraněnému položit se s připaženou rukou nebo s paží položenou tak, jak je to pro něj nejpohodlnější
- vložte vycpávku mezi paži a hrudník
- šetrně přiložte široké obvazy kolem paže a trupu - vyhněte se zraněnému místu

### První pomoc při zlomeninách dolních končetin:

- nehýbejte zbytečně se zraněným
- podržte končetinu jednou rukou nad a druhou pod zlomeninou a obložte ji srolovanými kabáty, dekami nebo polštáři a případně znehybněte končetinu přiložením **improvizované dlahy** (prkno, držadlo smetáku)
- není-li k dispozici vhodná dlaha, svažte nohy, kolena a kotníky zraněného vhodným obvazem k sobě
- při ošetřování zlomenin dlouhých kostí si musíme uvědomit, že znehybnění musí zachycovat vždy nejbližší kloub nad zlomeninou a pod zlomeninou, jinak je neúčinné a zraněného může spíše poškodit
- transport provádíme nejlépe na **nosítkách**, i improvizovaných. Zraněného nezouváme ani nesvlékáme!

První pomoc při zlomeninách končetin musí být **jemná a rozvážná**. Při zvedání a přikládání obvazu se musíte vyvarovat zbytečných pohybů, jinak nejenže zvyšujeme raněnému bolestivost, ale u některých druhů zlomenin může nešetrné zacházení způsobit **poranění kůže kostním úlomkem**. Ze zavřené zlomeniny se tak může stát zlomenina otevřená, která je pro raněného vždy závažnější (hrozí nebezpečí infekce).

## První pomoc při zlomeninách lebky

### Postižený je v bezvědomí:

- péče o průchodné dýchací cesty (záklon hlavy)

- průběžná kontrola životních funkcí
- uložit do stabilizované polohy na boku na zraněnou stranu (na stranu vytékajícího sekretu z ucha)
- ošetřit případné otevřené poranění lebky
- neprodleně volat ZZS 155

### Postižený je při vědomí:

- uložit do polohy vodorovně na zádech s mírně podloženou hlavou
- uklidnit poraněného, průběžně s ním hovořit
- hodnotit přiléhavost odpovědí a reakci na zevní podněty - kontrola stavu vědomí
- ošetřit případná přidružená poranění hlavy
- nepodávat jídlo, pití, žádné léky ústy
- neprodleně volat ZZS 155

### První pomoc při zlomeninách v oblasti obličeje

- uvolníme dýchací cesty od cizích těles, sraženin krve a zvratků, uložíme raněného do stabilizované polohy
- krvácení na obličeji zastavíme pomocí obvazu, při tepenném krvácení stlačíme tepnu prsty proti kosti
- zlomenina horní čelisti nepotřebuje obvykle žádná opatření
- zlomenina dolní čelisti - zde postačí prakový obvaz na bradu - obinadlo po stranách nastříháme, střední část se přiloží na bradu a konce se zaváží na temeni a čele
- u všech poranění v obličeji v oblasti dutiny ústní, která je provázána bezvědomím, musíme **vyloučit možnost zapadení jazyka!**
- uvolněné zuby neodstraňujeme, odstraníme pouze zuby úplně vyražené, aby nedošlo k jejich vdechnutí
- **zlomenina nosu** - nepokoušejte se sami napravovat pokřivený nos, pouze ošetřete případné krvácení a jedte k lékaři

### První pomoc při zlomeninách prstů na ruce

- zlomenina prstů je obvykle rozpoznatelná již na první pohled a to svou deformací
- bezprostředně po úrazu je dobré zlomeninu ledovat. Pokud máte poškozené nehtové lůžko či kožní kryt, bude potřeba RTG snímek a následné sešití

### První pomoc při zlomeninách páteře:

Položte poraněného na záda na rovnou a tvrdou podložku (deska, prkno, dveře) a poučte jej, že se **nesmí hýbat**, nesmí ani zvedat či otáčet hlavu, obracet se na bok apod. Při každé manipulaci se zraněným je nutné, aby s ním manipulovalo více osob. Nikdy zraněného **nezvedejte za ruce a nohy** a postiženého nepřenášejte, pokud to není nezbytně nutné.

Při podezření na **poranění krční páteře** je vhodné páteř znehybnit. K tomuto účelu poslouží např. dva větší sáčky s pískem, kamínky, boty, deky apod., které položíme vedle hlavy z obou stran. Hlavu můžeme navíc přilepit k podložce přes čelo širokým pruhem náplasti.

Pokud se postižený dusí zvratky nebo krví, musíte jej otočit. Otočení provádějte alespoň ve dvou, a to tak, aby páteř stále zůstávala v jedné rovině. Vyčkejte příjezdu sanitky a dohlédněte, aby se postižený nepohyboval. Pokud je postižený v bezvědomí a nedýchá, **zahajte resuscitaci**,

neprovádějte však záklon hlavy!

Při zajišťování dýchání, průchodnosti dýchacích cest a **nepřímé masáži srdeční** může dojít k takové manipulaci s postiženým, která může nepříznivě ovlivnit stav raněného vzhledem k potenciálnímu poranění páteře. **Oživování** má ovšem přednost, neboť jinak by zraněný nemusel vůbec přežít.

## První pomoc při zlomeninách pánve:

Zlomenina pánve se projeví bolestivostí v postižené oblasti. Bolest může být přenesená na podbříšek a hýždě. **Otok a modřiny** v oblasti pánve jsou nepříznivou známkou mnohočetných zlomenin v této oblasti. Mohou být spojeny s **velkou krevní ztrátou**, a tím příčinou rychle se rozvíjejícího šoku. Močení krve, krvácení z konečníku, nebo u žen krvácení z rodidel poukazuje na závažnost situace. Komplikací může být **poranění vnitřních orgánů**, kdy může zraněný i vykrvácet.

- zklidníme poraněného a uložíme jej do polohy na záda na tvrdou podložku
- s postiženým manipulujeme **velmi opatrně**, pokud možno s ním dále nehýbeme
- první pomoc se řídí prakticky stejnými zásadami jako při poranění páteře
- průběžně sledujte fyziologické funkce a při ztrátě vědomí udržovat průchodné dýchací cesty záklonem hlavy
- zlomenina pánve patří k vážným úrazům, proto **neprodleně zajistěte transport do nemocnice a přivolejte ZZS (tel. 155)**

## První pomoc při zlomeninách žeber:

Zlomenina žeber je poměrně **častým zraněním**, které vzniká nárazem hrudníku na pevné předměty nebo stlačením hrudníku mezi dva předměty. **Zlomenina žeber** se projevuje výraznou bolestivostí při každém nádechu, výdechu a zhoršuje se každým pohybem.

- první pomoc provádíme v poloze **v polosedě** s opřeným hrudníkem nebo v uložení na bok postiženou stranou dolů
- bolestivost lze zmírnit stažením hrudníku (např. prostěradlem), které složíme na do tvaru pásu 30-40cm široký (prostěradlem se hrudník dokola obmotá, prostěradlo se poté přišpendlí či zaváže)
- v případě paradoxního pohybu vylomeného segmentu hrudní stěny přiložte na postiženou oblast měkký materiál (vata, gáza) a připevněte pevným obvazem
- bolest můžeme zmírnit také podáním **analgetik** (léky proti bolesti)
- poranění hrudníku vyžaduje v každém případě lékařské ošetření, protože mohou být současně poraněny i plíce a pohrudnice s možností krvácení do dutiny hrudní nebo vniknutí vzduchu do dutiny hrudní (pneumotorax)
- o míře závažnosti poranění by mělo vždy rozhodnout až **rentgenové vyšetření**