

Poškodbe sklepov in skeleta

doc. dr. Vedran Hadžić, dr. med.

ICE

- ICE pomeni hlajenje poškodovanega dela telesa (preprečevanje edema, zmanjševanje krvavitve, analgetično-protibolečinski učinek).
- Hlajenje naj bi izvajali z ledom in vodo (mešanica v vrečki), posebnimi komercialnimi pripravki za hlajenje (Ice-Pack) ali z mrzlo vodo.
- Večina študij pripisuje večjo učinkovitost uporabi ledu, saj le ta vzdržuje ves čas do stopitve enako temperaturo (blizu 0°C).
- S hlajenjem je potrebno pričeti čim prej po poškodbi (v prvih minutah) saj takrat dosežemo s krioterapijo najboljše učinke.



- Ob sami poškodbi naj bi hlajenje trajalo 20-30 minut.
- Nekateri svetujejo uporabo še naslednja 2 dni po poškodbi (torej vse skupaj 72 ur) in sicer v obliki kriomasaze prizadetega dela telesa.
- Masaža naj bi se izvajala 4-6krat dnevno v trajanju nekaj minut.

PRICE → POLICE

- Poškodbe lokomotornega sistema so daleč najbolj pogoste poškodbe v športu.
- Sem sodijo
 - zvini, udarci, nategi mišic in podobno.
- Prvo pomoč v športu se na kratko opiše z angleškim akronimom **PRICE** (Protection – Rest – Ice – Compression – Elevation).
- **POLICE** (Protection – Optimal Loading – Ice – Compression – Elevation) – BJSM, marec 2012
- Bistvo prve pomoči predstavlja preprečevanje, oziroma zmanjševanje krvavitve in posledičnega hematoma ob sami poškodbi.

COMPRESSION

- **COMPRESSION** pomeni povijanje z elastičnim povojem (preprečevanje nastanka edema).
- Elastični povoj naj sega po vsej dolžini prizadete mišice, najbolje od enega do drugega sklepa.
- Pri povijanju je potrebno paziti, da pritisk, ki ga ustvarimo ne sme biti prevelik, saj tako lahko ustavimo krvni pretok.



REST

- Takojšnje prenehanje telesne aktivnosti in absolutno mirovanje.
- **REST** pomeni mirovanje (protibolečinski učinek, zmanjševanje edema, preprečevanje dodatnega poškodovanja).
- Nadaljevanje telesne aktivnosti takoj po poškodbi, ko je poškodba še »topla« in ne povzroča veliko bolečin drastično povečuje možnost nastanka dodatnih okvar, in s tem podaljšuje čas okrevanja

ELEVATION

- **ELEVATION** pomeni dvig (elevacijo) poškodovanega dela telesa (zmanjšanje krvavitve, preprečitev venskega zastoja). Ta ukrep je najbolj učinkovit, če poškodovani ud dvignemo 50-70 cm nad nivojem srca, v praksi pa to seveda ni vedno mogoče in izvedljivo.



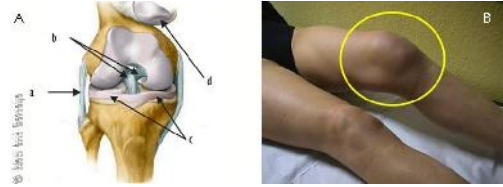
Poškodbe sklepov

• Zvin

- Zvin ali distorzija je poškodba sklepnih vezi in ovojnice zaradi razmaknitve kosti v sklepu, pri kateri ostane oblika sklepa po poškodbi nespremenjena (sklepni površini sta v stiku).



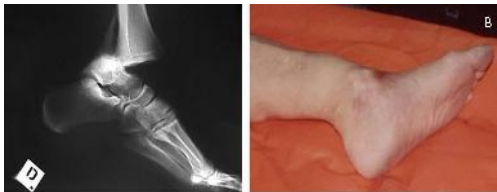
Poškodbe kolena



POŠKODBA

• Izpah

- Pri izpahu ob nenadni ali preveliki obremenitvi sklepa pride do poškodbe vezi v takem obsegu, da se sklepni površini povsem premakneta in sklep v takem položaju praviloma tudi ostane (sklepni površini nista v stiku).
- O delnem izpahu ali subluksaciji govorimo, kadar se sklepni površini premakneta in ostaneta v nepopolnem stiku. Pogosto se med sklepne površine vrinejo tudi obsklepne strukture, ki preprečujejo naravno.
- *Izpahi ali luksacije predstavljajo najhujše sklepno vezivne poškodbe, pri katerih pride do iztegnitve, najpogosteje pa do natrganja ali celo pretrganja vezi in sklepne ovojnice.*
- Ob popolnem pretrganju sklepnih vezi lahko sklep po poškodbi postane nestabilen.



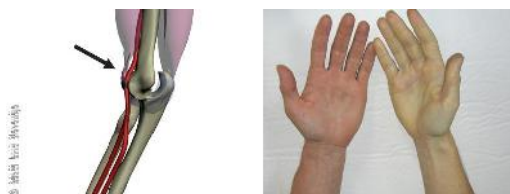
Poškodbe kolena



PRVA POMOČ

NMP

Nevarnost izpaha in zapleti



Poškodbe kolena



OSKRBA V BOLNIŠNICI

Poškodbe komolca



Poškodbe skeleta

- Zlome (frakture) lahko razdelimo na več načinov. Upoštevamo lahko prizadeti del kosti, položaj odlomkov, obliko zloma, pridružene poškodbe.
- **Razdelitev glede na poškodbe mehkih tkiv in kože**
 - O **zaprtih zlomih** govorimo, kadar na koži ni rane in tako ni povezave med področjem zloma in zunanjim okoljem.
 - O **odprtih zlomih** govorimo, kadar pride do neposredne povezave med mestom zloma in zunanjim okoljem. Te zlome imenujemo tudi zapleteni zlomi.

Poškodbe rame



Razdelitev glede na poškodbe mehkih tkiv in kože



Poškodbe prstov



Razdelitev glede na prizadeti del kosti

- **Sklepni in priskepni zlomi** so zlomi, pri katerih sega poškodba v sklep (intraartikularno) ali njegovo neposredno bližino. **Diafizni zlomi** prizadenejo srednji del dolgih kosti (stegenica, golenica, nadlahtnica, koželjnica in podlahtnica). Posebej poimenujemo tudi zlome, ki prizadenejo določene odrastke nekaterih kosti (trohanteri ipd.).



Razdelitev glede na premik med odlomki

- Zlomi, pri katerih so odlomki med seboj v dobrem, nepremaknjem položaju, so **zlomi brez premika** (nedislodirani), zlomi pri katerih pride do premika med odlomki, tako da so ti v nenaravnem razmerju, pa **zlomi s premikom** (dislocirani zlomi).



Prva pomoč pri zlomih

- Imobiliziranje je prav tako kot obvezovanje ena pomembnejših veščin prve pomoči. Namen imobilizacije je napraviti poškodovani del telesa negiben. Tudi pri imobiliziranju moramo vedeti, kdaj, zakaj, s čim in kako imobilizacijo izvedemo.
- Z dobro imobilizacijo:
 - ublažimo bolečine;
 - preprečimo poškodbe mehkih tkivnih struktur s kostnimi odlomki (poškodbe živcev, žil, mišic in kože, preprečujemo tudi motnje obtoka zaradi področnega pritiska kostnega odlomka na žile);
 - zmanjšujemo možnost nastanka maščobne embolije pri zlomih dolgih cevastih kosti;
 - v primeru ran zmanjšujemo možnost širjenja okužbe.

Razdelitev glede na obliko zloma

- Poznamo enostavne, spiralne, poševne in prečne zlome. O zdobljenem oz. kominutivnem zlomu govorimo, kadar je prisotnih več odlomkov.



Kdaj imobiliziramo?

- Imobiliziramo v primeru zlomov kosti, izpahov ter zvinov sklepov in ran na udih.
- Imobiliziranje sicer ni potrebno, če poškodovanca ni potrebno premikati, kadar je pričakovan skorajšen prihod poklicnih reševalcev oziroma je poškodovanec življenjsko ogrožen.
- Takrat se najprej posvetimo zavarovanju poškodovanca, zaustavitvi krvavitve, temeljnem postopkom oživljanja (ne pozabimo obvestiti reševalcev!) in šele nato poskrbimo za ustrezno imobilizacijo.

Sredstva za imobilizacijo



Pravila imobilizacije

- Za dobro imobilizacijo moramo zaradi anatomskih značilnosti poteka mišic in njihovih narastišč spraviti v negiben položaj oba sosednja sklepa – nad in pod zlomom.
- Da to dosežemo, je potrebno poškodovani del privezati ob trši predmet (npr. opornico) ali zdravi del telesa (roko ob trup, nogo ob nogo).
- Kot vezi nam običajno služijo obvezilna sredstva – trikotne rute in povoji. Imobilizacija mora biti nameščena čvrsto, sicer ne bo dosegla svojega namena.
- Mesta, kjer opornice tiščijo ob izbočene dele telesa, obložimo z mehko tkanino (gaza, vata, rute). Izpostavljene predele zaščitimo tudi pri imobiliziranju poškodovane noge ob zdravo (tkanina med kolenoma, skočnima sklepoma).

Splošna načela imobilizacije

- Za namestitev poškodovanega uda v/ob opornico sta **potrebna vsaj dva reševalca**.
- Eden naj prime poškodovani ud nad, drugo pa pod zlomom, nato ob zmernem vleku vsak k sebi ud počasi dvigneta in namestita v želeni položaj
- Če je prisoten tretji reševalec, z roko podpira mesto zloma.
- **Uda nikdar ne sme dvigovati samo en reševalec, saj bi se ob tem razmaknili odlomljeni konci kosti, dodatno bi se poškodovala mehka tkiva in poškodovanca bi zelo bolelo.**
- **Zlomov na terenu ne poskušamo naravnati. To sodi v roke ustreznega zdravnika!**

