

Nekaj napotkov za fizikalno terapijo pri operativno zdravljenih frakturah

Operativno zdravljene frakture — stabilne osteosinteze — imajo z vidika fizikalne medicine pri pravilno postavljenih indikacijah in dobri operacijski tehniki določene prednosti pred konservativno zdravljenimi. Te prednosti se kažejo predvsem v zgodnji mobilnosti vseh sklepov. Velikokrat namreč lahko mavčeva imobilizacija kot dodatna fiksacija odpade. Če pa pacient le dobi mavec, je čas, ko ga mora nositi, navadno krajši kakor pri konservativno zdravljenih frakturah.

Pri vsaki frakturi nastopijo tudi poškodbe mehkih delov. Tem pa moramo posvečati prav toliko pozornosti kot frakturi sami. »Doba, ko se je koščenim delom organizma posvečala večja pozornost kakor pa mehkim, naj bi bila za nami.«¹

Kaj spremlja vsak prelom kosti?

1. Pri frakturi, kadar je komplicirana, je okvarjen tudi kožni pokrov. Če je defekt velik, se ta pokrov lahko zabrazgotini. Brazgotine pa skoraj vedno vplivajo na gibljivost sklepov, če so v njihovi bližini. Rade nastopijo tudi kontrakture, ki se popravljajo nerade in zelo počasi.

2. Nastopijo travmatične okvare ožilja. Nastali hematoma se navadno resorbira. Če pa se resorpcija hematoma zakasni ali celo ustavi, se ta lahko organizira v vezno tkivo, lahko se pa inkapsulira ali zagnoji ali celo osificira. Organiziran hematoma v bližini sklepa vpliva na njegovo gibljivost, ki se zmanjša. Nastopijo kontrakture. Zmanjša se tudi kontrakcijska sposobnost miškulature, odvisno pač od tega, na katerem mestu se je razvil hematoma.

Pri imobilizaciji frakture v mavcu ali kadar je okončina tudi brez mavčeve imobilizacije dalj časa v mirujočem stanju, nastopi zaradi izpada aktivnega delovanja miškulature počasnejša prekrvitev v okončini. Zviša se nevarnost vnetja ven (tromboflebitis).

3. Pri frakturi se poškodujejo tudi mehki deli, tj. miškulatura. Nastopijo zmečkanine in raztrganine. Med zdravljenjem se te zarastejo z veznim tkivom. Vendar dolgotrajna imobilizacija in mirovanje povzročata atrofijo miškulature, zmanjša se njena moč in kontrakcijska sposobnost. Miškulatura postane neelastična.

4. Neposredno ali posredno pa so pri frakturah lahko okvarjeni tudi sklepi in ligamentarni aparat.

Neposredno so okvarjeni pri intraartikularnih frakturah. Posredno pa, kadar poteka fraktura v bližini sklepa, pri skeletnih trakcijah ali pa pri osteosintezah v bližini sklepa. Tudi dolgotrajna mavčeva imobilizacija vpliva

na sklep. Pojavijo se adhezije sinovije, skrči se kapsula, kar ima za posledico omejeno gibljivost in kontrakture.

5. Lahko nastopijo tudi poškodbe živcev — raztrganine, zmečkanine — kar ima za posledico parezo ali paralizo določenih mišic.

V Švici znaša invalidnost pri frakturah krače približno 30%! To pa ne zaradi slabega zaraščanja kostnih fragmentov, marveč zaradi poškodb sosednjih mišičnih skupin in sklepov. V glavnem velja to za konservativno zdravljene frakture. Enaki kriteriji veljajo tudi za zlome stegenice in podlahti.¹

Veliko nevspečnosti lahko prepreči dober fizioterapevt v sodelovanju z zdravnikom travmatologom.

Kaj mora fizioterapevt vedeti in upoštevati, če je fraktura zdravljena operativno s stabilno osteosintezo?

1. S fizikalno terapijo — z vajami za splošno kondicijo — pričnemo, kakor hitro je mogoče (24 ur po operaciji, če to dopušča pacientovo stanje). Vaje naj se nanašajo na vse sklepe prizadete okončine. Izvajamo jih v razbremenjenem položaju, če je okončina brez mavčeve imobilizacije. Kadar pa je imobilizirana v mavcu, izvajamo izometrične vaje (statične kontrakcije miškulature).

2. Zelo pomembna je pravilna lega okončine. Običajno jo odredi zdravnik travmatolog. Okončina naj bo zaradi edema dvignjena na Braunovi opronici ali pa podložena z blazino. Prezreti pa tudi ne smemo položaja stopala. Teža odeje ga namreč navadno potiska v plantarno fleksijo in tako povzroči nastanek kontrakture. Kadar podlagamo okončino, moramo paziti tudi na lego kolena! To ne sme biti nikdar povsem iztegnjeno, marveč vedno v rahli fleksiji 10—15°.

3. Brž ko je dovoljeno, pričnemo z vajami za krepitev grobe sile miškulature, tj. z vajami proti uporu, ki jih ordinira vedno zdravnik travmatolog. Običajno je to po odstranitvi šivov, če je operativna rana zaceljena. Pri tem moramo upoštevati pravilo: nikdar ne smemo uporabljati upora pod mestom, kjer je bila narejena osteosinteza! Upor dajemo vedno nad tem mestom! Gibi naj bodo vedno kompleksni, vendar se moramo izogibati kakršnihkoli rotacijskih gibov!

4. Kakor hitro prične pacient vaditi v sedečem ali celo stoječem položaju, mu moramo zaradi reaktivnega edema operirano okončino poviti z elastičnim povojem. To napravimo zjutraj, preden pacient vstane.

Kompresijski povoj izvaja pritisk na stene venoznega ožilja, zmanjšuje lumen ven ter tako podpira hitrejši odtok venozne krvi in limfe.

Po raziskavah z radioaktivnimi substancami po Siggu in še nekaterih drugih avtorjih se hitrost cirkulacije v okončini tako poveča na polovico! »V okončini, ki je do kolena povita z elastičnim kompresijskim povojem, katerega pritisk znaša 10—15 mm Hg, se hitrost cirkulacije v venoznem obtoku zviša 2 do 5-krat. To velja predvsem za starejše osebe z močnimi venoznimi dilatacijami!«² S kompresijskim povijanjem torej zmanjšamo pri stanju neljub učinek težnosti, ki se negativno odraža zlasti v venoznem obtoku.

Kako pravilno povijemo okončino z elastičnim povojem?

Povijemo zjutraj, ko je okončina povsem splahnela. Povoj zavijamo tako, da ga najmočneje (stisnemo) zategujemo v predelu stopala in skočnega sklepa. Nato ga popuščamo vedno bolj, čim bolj se bližamo kolenskemu sklepu. Če je povoj pravilno nameščen, vidimo po barvi prstov na poviti okončini. Pri pravilno nameščenem povoju kažejo prsti rahlo cianozo. Ta iz-

gine, kakor hitro prične pacient gibati s prsti ali z okončino! Spremeni se v svežo rdečico. Kadar pa cianoza kljub aktivni gibljivosti prstov ne izgine, je to znamenje, da smo okončino povili premočno. Povoje moramo sneti, z njim pa okončino poviti znova in rahleje.

5. Od pacientove splošne kondicije, starosti in spretnosti je odvisno, s katerimi berglami bo fizioterapevt pričel pacienta učiti hoje.

Pri starejših pacientih je zelo priporočljivo, da jih pričnemo učiti hoje v hodulji ali celo v bradlji, če imamo to možnost. Šele zatem preidemo na hojo z berglami. Važna je pravilna izbira bergel in njih pravilna dolžina. Če ima pacient dovolj močne roke, mu svetujemo Böhlerjeve bergle (podkomolčne). Slabotnejši, starejši pacienti se hitreje privadijo hoje v navadnih visokih berglah. Vedeti moramo, da ne bomo nikdar dobili parez brahialnega pleksusa, če bomo pacienta pravilno podučili, kako visoke bergle mora pri hoji uporabljati.

Kako določimo višino bergel?

Pacient ima roke iztegnjene ob telesu. Dvigne zapestje do skrajne dorzi-fleksije. Tej dodamo še višino dveh prstov. Tako visoko mora segati držaj bergel, pa naj bodo to navadne ali Böhlerjeve bergle.

Pri podpazdušnih berglah moramo pacienta podučiti, da mora bergle nasloniti na prsni koš, in to 5—10 cm pod pazduho. Nikdar pa ne sme na njih viseti! Če so bile bergle že uporabljene, moramo zamenjati gumijeve nastavke, kadar imajo ti izrabljene profile. Obrabljeni nastavki so že večkrat povzročili padce in tako ponovno poškodbo.

Važno je, da naučimo pacienta pravilne hoje, še preden zapusti bolnišnico. Nikdar mu ne smemo dovoliti, da bi poskakoval na zdravi nogi in težo telesa prenašal prek bergel, poškodovano okončino pa nosil v zraku. Koraki morajo biti enakomerni, poškodovano okončino mora sočasno z berglami položiti na tla, ne sme je pa obremeniti, če to ni izrecno dovoljeno. Pravilno hodi pacient tako, da prenese bergle naprej, poškodovano okončino pa položi na tla. Težo telesa prenese na bergle in napravi korak z zdravim nogo.

Poskrbeti moramo tudi, da bo pacient pravilno obut. Pri hoji ne sme nositi ne natikačev ne copat, marveč čevlje s trdim opetnikom in nizko peto. Priporočljivo je tudi, da ima čevlji gumijast podplat. Ta zmanjšuje nevarnost padca. Čvrsto obutev zahtevamo predvsem zaradi oslabiljenega ligamentarnega aparata in miškulature, ki se vselej pojavi, kadar je pacient nekaj časa imobilen.

6. Ko pacient obvlada hojo s polaganjem in ima miškulaturo primerno ojačeno, sklepe zadovoljivo gibljive, ga lahko odpustimo domov. S terapijo,

S hojo in postopno obremenitvijo lahko pacient prične že zelo zgodaj. Je pa to seveda popolnoma individualna odločitev zdravnika travmatologa, različna za vsakega pacienta posebej, odvisna od kliničnega stanja, rentgenskih slik, starosti in splošnega pacientovega počutja. če mu je še potrebna, lahko nadaljuje ambulantno.

Pri vseh poškodbah in fizikalni terapiji, ki jo izvajamo s pacientom, je izrednega pomena tesno sodelovanje med zdravnikom travmatologom in fizioterapevtom. Uspeh zdravljenja bo namreč res popoln le takrat, če bo poleg zaraščene frakture primerno ojačena tudi miškulatura in sklepi primerno razgibani. To pa zahteva od fizioterapevta zavestno usmerjeno fizikalno terapijo. Vedeti mora, koliko in kaj lahko zahteva od pacienta. Kdaj lahko pacienta bolj spodbuja k večji aktivnosti in kdaj mora pacientovo preveliko željo po čim večji aktivnosti zadrževati.

Čim hitreje po operaciji pričnemo s fizikalno terapijo in čim eksaktnerje jo izvajamo, tem lažja bo naša naloga, hitreje bomo pacienta lahko zopet vključili v vsakdanje življenje.

Za konec še eno: kljub vsem prednostim, ki jih osteosinteze prinašajo, in kljub dobrim rezultatom, če so izvedene pravilno, ne morejo postati splošno veljaven in za frakture edino priporočljiv način zdravljenja.

LITERATURA:

1. Prof. Dr. Max Lange: »Lehrbuch der Ortopädie und Traumatologie«.
2. Krankengymnastik 5/68.
3. Lehrbuch der Krankengymnastik.

KAKO DALEČ SMO V BOJU PROTI KAJENJU V SR SLOVENIJI

Skupščina SR Slovenije je na seji prosvetno-kulturnega zbora dne 9. 3. in na seji socialno-zdravstvenega zbora dne 10. 3. 1972 obravnavala problematiko kajenja in zdravja. V prizadevanju, da bi se kajenje, ki ima neugodne posledice za zdravje ljudi, čimbolj omejilo, sta zbora sprejela naslednja

stališča:

1. Spričo dejstva, da obstaja vzročna zveza med kajenjem in zdravjem ljudi, saj čezmerna umrljivost narašča s povečano porabo tobačnih izdelkov in tudi kajenje povzroča bolezni dihal ter srca in ožilja, je potrebna široka aktivnost vseh družbenih dejavnikov za omejevanje in zatiranje kajenja. Pri tem imajo pomembno vlogo zlasti zdravstveni in pedagoški delavci, družbeno-politične organizacije, strokovna združenja in društva. Vsi ti naj si prizadevajo, da bi čimbolj omejili kajenje zlasti med otroki in mladino.

2. Zavod SR Slovenije za zdravstveno varstvo in Zavod za šolstvo SR Slovenije naj pripravita konkreten program zdravstveno preventivnih in vzgojnih ukrepov, ki bi jih bilo treba uveljaviti za omejitev kajenja. V tem programu naj bo dan poseben poudarek sistematičnemu vzgojnemu delu med mladino.

3. Vse delovne in družbeno-politične organizacije ter drugi sklicatelji sestankov, zborovanj in športnih prireditev v zaprtih prostorih naj prepovedo kajenje v teh prostorih.

4. Z zveznim zakonom je treba:

— prepovedati reklamiranje tobaka in tobačnih izdelkov;
— zavezati proizvajalce cigaret, da na cigaretih zavojčkah obvezno označijo količino katrana in nikotina v cigaretah ter svarilo, da je kajenje cigaret zdravju škodljivo.

5. Z republiškim predpisom je treba:

— prepovedati prodajo tobaka in tobačnih izdelkov v prodajalnah, namenjenih za prodajo kruha in drugih živilskih proizvodov.
— prepovedati kajenje v vseh prevoznih sredstvih javnega prometa.

6. Pravosodni organi naj proučujejo možnost kazenskega sankcioniranja prodaje in dajanja tobačnih izdelkov mladoletnim osebam na podoben način, kot je to urejeno glede točenja alkoholnih pijač mladoletnikom.

7. Zaradi omejitve kajenja bi bilo treba proučiti perspektivni položaj proizvajalcev in predelovalcev tobaka oziroma tobačnih izdelkov.

8. Za uresničenje stališč naj neposredno odgovorni dejavniki čimprej pripravijo akcijski program ukrepov.