

su se stručnjaci bavili navedenim promjenama ali pomoćne obrasce rehabilitacijskog programa rijetko je tko predložio. Jedan od vodiča dala je Pap-worth Hospital, Cambridge.

Prema tom programu treba u tijeku prvog postoperativnog dana započeti s vježbama disanja i poticanja kašlja koje se ponavljaju svakog sata uz mijenjanje položaja tijela (paziti na samu ranu nastalu torakotomijom za čije cijeljenje treba oko 12 tjedana) radi sprečavanja respiratorne infekcije. Čim je pacijent kardio-respiratorno stabiliziran početi s ustajanjem i aktivnim pokretanjem donjih ekstremiteta. Nakon završene faze imunosupresije i nužne izolacije (prosječno 30 dana) započeti s vježbanjem 2 x dnevno u dvorani u trajanju prosječno 30-40 min. Kineziterapija obuhvaća 10-minutno zagrijavanje, vježbe tipa "stretchinga", hodanja po tlu, vožnje bicikla, te 10-minutno postupno hlađenje.

Rehabilitacija obuhvaća individualni rad s praćenjem, edukacijom i hrabrenjem svakog pacijenta ne bi li se motivirali za samostalno vježbanje 3x tjedno u trajanju od 30 minuta.. Osim toga važno je utjecati na promjenu životnog stila i tako smanjiti rizik za razvoj ateroskleroze koja se u koronarnim žilama transplantiranog srca brže razvija. Rehabilitacija pacijenata s transplantiranim srcem izazov je svima koji se bave fizikalnom medicinom (B. Ellis, Psysiotherapy, 1995;81:157-162).

dr. Marija Kušan

### STABILIZACIJA KRALJEŽNICE AKTIVNA STABILIZACIJA LUMBALNOG DIJELA KRALJEŽNICE

80% populacije boluje od najmanje jednog oblika križobolje tijekom cijelog života, a smatra se da u svakom trenutku 35% ljudi ima u leđima boli bilo koje vrste.

Najčešća terapija za boli u leđima je odmor / mirovanje usprkos činjenici da je produžen boravak u krevetu dokazan kao štetan. Odmaranje ima mali učinak na bol u leđima i može zapravo pojačati i povećati boli. Stoga je Waddell (1987.) predlažući novi model liječenja boli u donjem dijelu leđa, preporučio da se uloga pacijenta treba promijeniti od negativne filozofije mirovanja i pasivnog primanja terapije u pozitivnu i aktivniju ulogu dijeljenja odgovornosti u ponovnom povratku funkcije.

Iako su manuelna i elektroterapija široko rasprostranjene, smatra se da je terapija vježbanjem ključna za obnavljanje zdravlja bolesnika s križoboljom.

Ovdje se isključuje postojanje oštećenja leđne moždine i korijena živca kao uzroka boli, nego se ponajprije misli na nestabilnost lumbalnog dijela kralježnice, a koja je prisutna kada postoji "pojačan niz nenormalnih pokreta za koje ne postoji zaštitna muskularna kontrola". Pojam nestabilnosti uspoređen je s pojmom hiper-mobilnosti, ali sa hipermobilnošću stabilnost se postiže jer pojačan slijed pokreta ima kompletну muskularnu kontrolu. Najvažnije svojstvo stabilnosti je dakle sposobnost tijela da kontrolira čitav niz pokreta u ovom slučaju u lumbalnom dijelu kralježnice.

Da bi se to postiglo potrebno je uravnotežiti tri međusobno povezana pod-sistema, a to su pasivna podrška, koja se dobiva inertnim tkivima (kralježnica), aktivna podrška koja se dobiva od mišića i kao treća komponenta, povratna in-

formacija iz oba ova sustava koordinirana je preko nervnih kontrolnih centara. Iz toga proizlazi da se smanjenje boli i poboljšanje funkcija postiže povećanjem i aktivnog i nervnog kontrolnog sustava.

Stoga program rehabilitacije bolesnika s križoboljom uključuje ne samo jačanje snage mišića nego niz komponenti kao što su izdržljivost, brzina, gipkost te poboljšanje psihološkog statusa bolesnika s križoboljom. Rehabilitacija aktivne lumbalne stabilizacije ne bavi se samo snagom koju proizvode mišići, već i sa mogućnošću subjekta (bolesnika) da automatski koordinira optimalni uzorak muskulaturne aktivnosti. Program vježbi za aktivnu stabilizaciju finalno dovodi do toga da stezanje mišića odgovornih za aktivnu stabilizaciju postane automatska radnja – odgovor pri obavljanju funkcionalnih zadataka koje bolesnici moraju izvršavati svakodnevno u svom životu (Christopher M Norris: Physotherapy. February 1995; 81 (2): 6164.

**dr. Višnja Serdar**