

## Rehabilitacija nakon transplantacije srca

Prema:

Joshi A, Kevorkian C G. *Rehabilitation after Cardiac Transplantation*, Am J Phy Med Rehabil, 1997;76:249-253

Pripremila: **Olga BADOVINAC**

Prvu transplantaciju sreca u humanoj medicini učinio je dr. C. Barnard u Capetownu u prosincu 1967. godine. Iako je pacijent 54-godišnji muškarac, kojemu je presadeno sreća živio nakon transplantacije 18 godina, dr. Barnard je tom operacijom dokazao da postoji mogućnost presadivanja sreća i kod ljudi jer je to dotad bilo uspješno samo kod eksperimentalnih životinja. Nakon toga uslijedile su daljnje transplantacije ljudskog sreća, a uvođenjem imunosupresivne terapije u ranim osamdesetim godinama stopa preživljavanja nakon operacije bila je sve veća. Tako se postoperativni mortalitet sa 60 % smanjio na 10 %, stopa preživljavanja od godinu dana po operaciji bila je 81 %, a stopa preživljavanja od 5 godina po operaciji 69 %.

Najčešće indikacije za transplantaciju sreća su kardiomiopatija u 50 % slučajeva i bolest koronarnih arterija u 43 % slučajeva. Daljnje indikacije su bolest srčanih zalistaka u 4 %, te urodene srčane mane u 2 % slučajeva.

Čimbenici rizika za visoki mortalitet unutar prve godine su muški spol primatelja, veća starosna dob primatelja (iznad 60 godina), te veća starosna dob davatelja.

Ovo izvješće razmatra probleme i funkcionalne rezultate 12 pacijenata s transplantiranim srećem, koji su premješteni s Odjela za akutnu njegu na Odjel za rehabilitaciju tercijarne opće bolnice između 1989. i 1994. godine.

Kriteriji za upućivanje bili su stabilnost vitalnih funkcija, mogućost funkcionalnog oporavka te sposobnost sudjelovanja u terapijskom programu barem 3 sata dnevno.

Program se sastojao od fizikalne i radne terapije uz logopedski tretman. Svi su pacijenti dobili upute kako štititi područje prsne kosti, a to je uključivalo izbjegavanje napora gornjih ekstremiteta te pravilno korištenje istih pri okretanju u krevetu. Uključeno je i rutinsko mjerjenje krvnog tlaka i pulsa.

Medicinska gimnastika sastojala se od hodanja, pokretne staze, te vožnje bicikla. Vježbe su izvodene u trajanju od 20 do 30 min, nakon čega je uslijedio odmor od 10 do 15 min.

Funkcionalni status određivao se prema modificiranom Barthelovom indeksu (MBI) koji je uključivao 15 svakodnevnih aktivnosti.

Svi su pacijenti bili muškog spola, starosne dobi od 40 do 60 godina, prosječno 58

godina. MBI se kod prijama kretao od 31 do 75, a kod otpuštanja od 55 do 100. Ta se razlika pokazala statistički značajnom ( $P = 0,00001$ ).

Duljina boravka bila je od 10 do 63 dana.

Od 12 pacijenata 10 je otpušteno na kućnu njegu, a 2 su premeštena na intenzivnu njegu zbog komplikacija. Kod jednog se razvio retrosternalni apses, a kod drugog je došlo do porasta titra citomegalovirusa. Prosječan broj lijekova koji su pacijenti uzimali bio je 9. Svi su pacijenti primali Prednison i Ciklosporin.

Proces rehabilitacije nakon transplantacije srca relativno je sličan onome kod općenite rehabilitacije kardiovaskularnih bolesnika. Međutim, postoje i razlike zbog specifične hemodinamike presađenog srca uslijed odvajanja od autonomnog živčanog sustava.

Često je prisutna i tahikardija u mirovanju.

Razdoblje rehabilitacije nakon operacije obično se dijeli u četiri faze koje karakteriziraju specifične aktivnosti i mjere opreza. Prva je faza odmor iza operacije, a započinje vježbama za povećanje opsega pokreta. Druga faza počinje u vrijeme otpuštanja iz bolnice i traje prosječno 6 mjeseci. Vježbe se izvode pod nadzorom. Treća faza započinje 6 mjeseci nakon otpusta iz bolnice. To je kasno razdoblje oporavka u kojem bolesnik nastavlja stjecati kondiciju pri fizičkom naprezanju. Četvrta je faza održavanja i traje neograničeno. S rehabilitacijom treba početi što ranije, neposredno nakon extubacije.

Valja naglasiti da 12 pacijenata, koji su primljeni na rehabilitaciju predstavlja svega 5 % od svih transplantacija izvedenih u ovoj ustanovi u razdoblju od 1989. do 1994. godine, što je ispod 1 % svih slučajeva koji su primljeni u Rehabilitacijski centar. Od popratnih medicinskih komplikacija najčešća je bila hipertenzija. Ispitana skupina pacijenata nije bila podvrgnuta rutinskom skriningu glede gustoće minerala u kostima i osteoporoze. Samo je kod jednog pacijenta utvrđena kompresivna frakturna kralješka, što je dovedeno u vezu sa imunosupresivnim lijekovima koji negativno utječu na metabolizam kostiju. Ispitivanja su pokazala da kompresivna frakturna nije rijetkost u bolesnika s presađenim srcem. Česte su i postoperativne neurološke komplikacije, kao cerebralna ishemija i hemoragija, koje su također posljedica davanja imunosupresivne terapije (između 16 i 43 %).

Provedeno ispitivanje pokazuje da pacijenti s presađenim srcem mogu uspješno savladati opsežan program rehabilitacije unutar ustanove. Poboljšani rezultati MBI pacijenata tijekom ovog istraživanja pokazuju znatan funkcionalni napredak. Komplikacije koje su se javile tijekom rehabilitacije česte su i kod drugih pacijenata u nekom od rehabilitacijskih centara. Ispitanici u ovoj skupini bili su stariji od većine pacijenata kojima je izvršena transplantacija, a ipak su bili sposobni vratiti se uobičajenom životu. Smatramo da je uključivanje rehabilitacijskog tima u rad s tim pacijentima i njihovim obiteljima od velike koristi, te da njihova temeljna patologija ne bi smjela biti razlogom neuključivanja u opsežan program rehabilitacije. □