

## Postupci fizikalneterapije kod Parkinsonove bolesti

Parkinsonova bolest (PB) progresivni je neurodegenerativni poremećaj koji u prvom redu utječe na motoričke, ali i na nemotoričke funkcije. Smatra se da je Parkinsonova bolest poremećaj bazalnih ganglija zbog njihovog utjecaja na prijenos signala važnih u kontroli voljnog pokreta (uključuje započinjanje-inicijaciju, izvršavanje, završetak), utjecaj na kognitivne funkcije i emocije. PB je posljedica degeneracije ganglijskih stanica supstancije nigre u srednjem mozgu, zbog čega je poremećen prijenos podražaja iz bazalnih ganglija. Glavni simptomi su tremor (drhtanje u mirovanju), rigor (ukočenost mišića ruku, nogu i vrata), bradikinezija (usporenje pokreta) i posturalna nestabilnost (slaba ravnoteža). Drugi motorički simptomi uključuju poteškoće pri motoričkom planiranju i tzv. „dual-task performance“. Osim toga, ovaj poremećaj vodi ka širokom spektru nemotoričkih simptoma koji mogu utjecati na kvalitetu života i sudjelovanje u tjelovježbi.

Danas u svijetu od PB-a boluje približno 1% starijih od 60 godina i, procjenjuje se, 4% starijih od 85 godina, a pretpostavlja se da će se ova prevalencija udvostručiti do 2030. godine. Prosječna dob postavljanja dijagnoze je oko 60 godina, a u malom postotku PB počinje prije 40. godine. U većini slučajeva nije poznat uzrok poremećaja (to je idiopatski oblik PB-a). Po Hoeh-Yahrovoj skali postoji pet kliničkih stupnjeva PB-a: 1. prisutni su samo manji simptomi koji zahvaćaju jednu stranu tijela i 5.kod kojeg je osoba potpuno onesposobljena i vezana uz kolica i krevet. Simptomi PB-a mogu se razlikovati od osobe do osobe. Iako postoji široki spektar simptoma, za prognozu bolesti značajna su dva specifična podtipa bolesti s jasnim kliničkim značajkama i s različitim posljedicama za prognozu. To su TIP A–tremor dominantni tip i TIP B –akinetički tip kod kojeg prevladavaju posturalna nestabilnost i poteškoće u hodu. Glavni postupci u svim stadijima kod oboljelih jesu medicinsko liječenje koje uključuje primjenu lijekova u ranijim stadijima i kirurško liječenje (duboka

stimulacija mozga) u kasnijim stadijima bolesti. Zajednički, kombinirani pristup liječenju uključuje korištenje dopaminergijskih lijekova, agonista dopamina, inhibitora metabolizma dopamina i antikolinergika. U posljednjih petnaest godina nekoliko je istraživanja pokazalo pozitivne ishode fizikalne terapije i rehabilitacije u ranom i srednjem stadiju PB-a. Neki su od pristupa bili usmjereni na poboljšanje izravnih posljedica PB-a (poteškoće s „dual-task performanceom“), dok su ostali bili usredotočeni na snagu, fleksibilnost i aerobni kapacitet ili su se odnosili na osnovna oštećenja. S obzirom na rastući broj i podizanja kvalitete novijih studija, Tomlinson i suradnici su proveli sistematizirani pregledni članak koristeći literaturu do prosinca 2010. godine. Pregledni članak Tomlisona i suradnika objavljen je u Cochrane Database of Systematic Reviews 2012. godine i to kao nastavak Cochrane preglednog članka objavljenog 2001. godine u koji su bila uključena samo istraživanja u kojima su se postupci fizikalne terapije uspoređivali s placebom (kontrolna skupina) ili s onima bez primjene postupaka. U 29 od 33 ispitivanja, postupci fizikalne terapije uspoređivani su s onima bez primjene postupaka, a u ostala 4 ispitivanja postupci fizikalne terapije uspoređivali su se s placebom. Ukupno je bilo uključeno 1518 sudionika. Njihove su karakteristike uključivale bilo koje trajanje PB-a, godište, terapiju lijekovima, te dužinu trajanja fizikalne terapije. Ispitivanja su kategorizirana na sljedeći način: 5 općih fizikalnih terapija, 12 vježbi, 7 trčanja na traci, 7 „cuinga“, 2 plesa i 4 borilačke vještine. Broj sati tretmana znatno je varirao kroz studije (4,5-72), kao i broj tjedana (2-52). Tomlisoni suradnici su zaključili da se rizik od pristranosti u uključenim ispitivanjima smanjio u odnosu na Cochrane pregledni članak iz 2001. godine, međutim poboljšanje je još uvijek potrebno i u provedbi i izvještavanju. Na primjer, studije su bile veće (50 ispitanika u odnosu na 25 ispitanika u 2001.g.). Međutim, kriteriji „United Kingdom Brain Bank“, standard za dijagnosticiranje PB-a, korišteni su u samo u 7 od 33 ispitivanja. Ispitivači su bili „maskirani“ u samo 64% studije, a pridržavanje je prijavljeno u samo jednoj trećini studije. Praćenje je bilo kratkoročno (obično 3 mjeseca). U studiji su se koristile brojne mjere ishoda, uključujući samo izvješće i mjere na temelju rezultata. Mnoge od mjera su se odnosile na ravnotežu, hod i padove, a uključene su i mjere koje su se odnosile na opće simptome, kvalitetu života i invalidnost.

Na temelju svoga preglednog članka, autori su zaključili da su primjenom postupaka fizikalne terapije postignula značajna i kratkoročna poboljšanja u sljedećim mjerama ishoda: 2-i 6-minutni test hodanja, brzina hodanja, duljina koraka, Timed „Up&Go“ TEST (TUG), Functional Reach Test (FRT), i Unified

Parkinson Disease Rating Scale (ukupna ocjena, ocjena aktivnosti svakodnevnog života, motorička ocjena). Poboljšanja koja su uočena kod brzine hodanja, Berg-BalanceScale i Unified Parkinson Disease Rating Scale procijenjena su kao klinički relevantna. Autori su usporedili poboljšanja dobivena različitim pristupima provođenja postupaka i zaključili su da su bila mala, podržavajući ideju da bilo koji postupak može dovesti do relativno usporedivih ishoda na tim ključnim mjerama. Uočena su poboljšanja i kod drugih ishoda hodanja: ritam i dužina koraka. Razlike nisu bile od kliničkog značaja. Osim toga, nije bilo značajne razlike između podataka koji su se odnosili na padove ili bolesnikovu ocjenu kvalitete života kod ispitanika kod kojih su primjenjivani postupci fizikalne terapije u odnosu na kontrolnu skupinu.

Dodatna ograničenja uključuju sljedeće: ne postoje dokazi za specifičnost intervencijskog pristupa, dokazi su bili nedovoljni da se odredi najprimjerenija doza (intenzitet i učestalost), intervencije fizikalne terapije su uspoređene ili s placebo (kontrolna skupina) ili sa skupinom bez intervencija. Nadalje, ograničenja financiranja od trećih strana isključuju dostatan broj nadgledanih terapija, stoga bi se u obzir trebala uzeti kombinacija nadgledanih i kućnih programa, da se dostignu željeni ciljevi.

Nadalje, još uvijek ne postoje dokazi pomoću kojih bi se odredile najbolje interventne strategije na osnovu podgrupa Parkinsonove bolesti (oblik dominantnog tremora u odnosu na posturalnu nestabilnost i poteškoće hodanja) ili Hoehn-Yahrovoj skali Parkinsonove bolesti. Mnogi pacijenti imaju značajne komorbiditete koje treba uzeti u obzir prilikom izrade plana njege, kako zbog sigurnosnih razloga tako i zbog toga što mogu utjecati na pogoršanje pokreta i funkcija.

### **Što se može savjetovati na osnovu rezultata ovog preglednog članka?**

Rezultati ovog sistemskog prikaza pokazuju da bolesnici s PB-om postižu bolje kratkoročno poboljšanje hoda i ravnoteže primjenom fizikalne terapije u usporedbi s placebo skupinom ili ako fizikalna terapija nije propisana. Uzimajući u obzir činjenicu da je PB progresivna bolest, kratkoročni su učinci značajni, iako je prava dobrobit ako bolesnik razvije vještinu i strategiju dugoročnog pridržavanja odgovarajućeg programa vježbi i aktivnosti. Budući da su rezultati dobiveni iz različitih interventnih pristupa (npr. hodanje na traci, tjelovježba), kliničari bi mogli razmotriti bilo koji od ovih pristupa u radu sa

bolesnicima s PB-om (osobito s ranijim i blažim oblikom PB-a i razmatranjem bolesnikovih preferencija). Ova je spoznaja važna i zbog toga što pacijenti s Parkinsonovom bolesti trebaju dugoročno razviti navike vježbanja da zadrže poboljšanja. Nadalje, oni će lakše prihvatiti režim vježbanja ako je ta aktivnost nešto u čemu uživaju. Isto tako, neki će pacijenti lakše prihvatiti vježbanje ako aktivnosti variraju i nisu uvijek jednake. Istovremeno, kliničari su upozoreni da razmotre nedostatke pacijenata koji mogu najviše utjecati kod izbora interventnog pristupa.

Slijedeći publiciranje Cochrane istraživanja, provedeno je nekoliko nasumično kontroliranih testiranja u kojima su terapijske intervencije međusobno uspoređivane. Ova istraživanja prikazivala su specifičnost treninga. Na primjer, aerobni trening poboljšava kardiovaskularne funkcije, dok trening s utezima poboljšava mišićnu snagu. Ovi su zaključci važni zbog toga što su problemi pacijenata raznoliki i ne postoji jednostrana prezentacija PB među pacijentima.

Nadalje, u posljednje se vrijeme dosta pažnje posvećuje činjenici da bi odgovarajući intenzitet vježbanja mogao biti i neuroprotektivan.

**Preuzeto:** *Gisbert R, Schenkman M. Physical therapist interventions for Parkinson disease. Phys Ther 2015; 95(3): 299-305*

*Branka Burčul Daničić, Gabrijela Holik*