

*Mario Kasović
Višnja Fortuna
Ivana Kutle*

SMJERNICE U PREVENCIJI PADOVA STARIJIH OSOBA

1. UVOD

Prirodni se proces starenja ne može zaustaviti, ali se mogu poduzeti određeni koraci kako bi se tijelo održalo zdravijim, a život kvalitetnijim. Činjenica je da s godinama gubimo mišićnu masu i snagu, a gubitak snage mišićne mase lokomotornog sustava uzrokuje gubitak osjećaja ravnoteže. Takav poremećaj povećava mogućnost padova, prijeloma i drugih ozljeda.

Padovi su vodeći uzrok smrtnosti i ozljeđivanja kod starijih osoba koje za posljedicu imaju invalidnost i nepokretnost, što često zahtijeva trajnu medicinsku skrb i visoke troškove liječenja. Svake godine velik broj starijih osoba pada u svojim domovima, a mnogi od njih bivaju teško ozljeđeni i trajno onesposobljeni za samostalan nastavak života. Takve promjene uvelike smanjuju kvalitetu života. Podaci za 2002. govore da je više od 12.800 osoba starijih od 65 godina smrtno stradalo od posljedica pada, a njih 1,6 milijuna medicinski je tretirano u traumatološkim klinikama.

2. RIZIČNI ČINITELJI KOJI UTJEČU NA POJAVU PAD

Uzroci pada su zapravo vezani uz međudjelovanje vanjskih (izlaganja vanjskim opasnostima) i unutarnjih činitelja (karakteristike pojedine osobe). Vjerojatnost da će se dogoditi pad ili rizik od pada često možemo pripisati osobnom uzroku i utjecaju okoline. Osobni uzrok uključuje karakteristike svakog pojedinca, kao što su starosna dob, pokretljivost, funkcionalne sposobnosti te kronične bolesti i stanja, ukratko zdravstveni status osobe. Kod osoba starije životne dobi pod pojmom okoline (u kojoj se izlaže riziku) podrazumijevamo njihov stan ili kuću, ali i okućnicu, prostor oko zgrade, ulice kojima svakodnevno hoda. U takvom okruženju postoji rizik od spoticanja, proklizavanja i gubitka čvrstog oslonca pod nogama što uzrokuje izravno pad. U navije slučajeva radi se o spoticanju o tepih i druge niske predmete, proklizavanju na skliskim površinama, posebice na mokar i tvrd pod u kupaonici, stube, visoke elemente i ormare, koji se mogu dosegnuti jedino penjanjem na druge predmete te sve nestabilne i neravne površine u zamračenim prostorijama.

Rizike pada možemo klasificirati na one na koje ne možemo utjecati i one na koje možemo. U kategoriju rizika na koje ne možemo utjecati ubrajamo spol, starosnu

dob i ukupan broj padova u prošlosti. Kategoriju rizika na koje možemo utjecati čine slabost mišića nogu te problemi pri hodu i ravnoteži. Kronične bolesti i stanja kao što su Parkinsonova bolest, moždani udar i artritis povećavaju rizik od pada. Nasuprot tome, osteoporoza ne povećava rizik, ali povećava vjerojatnost prijeloma kuka pri svakom padu. U pravilu, rizik od pojave pada povećava se s brojem rizičnih činitelja, a oni se pak povećavaju s brojem godina života. Primarni cilj u prevenciji pada je svesti na najmanju moguću mjeru rizične činitelje i njihov broj.

U činitelje na koje možemo utjecati ubrajamo snagu mišićne mase i ravnotežu koje su jako povezane. Ravnotežu možemo opisati kao sposobnost zadržavanja određene pozicije tijela ili dijela tijela pri kontaktu s podlogom koja je u mirovanju ili gibanju. Razlikujemo statičku i dinamičku ravnotežu. Statička ravnoteža je sposobnost kontrole posturalnoga gibanja, tj. zadržavanje statičke pozicije tijela i uspravnog stava u stojećem stavu. Dinamička ravnoteža je sposobnost pravovaljanog odgovora tijela na promjene ravnoteže i predviđanje promjena pri pokretu tijela. Dinamička ravnoteža važna je u hodu. Hodati znači biti pokretljiv, neovisan i imati kvalitetniji život.

Mnoge studije pokazuju da se kod starijih osoba snaga mišićne mase može poboljšati primjenom različitih tipova treninga snage. Učinak samo treninga snage, s ciljem unaprjeđivanja ravnoteže i prevencije pada, skroman je, iako postoji velika povezanost između snage i ravnoteže. Razlog je tome mehanizam održavanja ravnoteže. To je složen set različitih procesa i zahtijeva uspješno povezivanje višebrojnih komponenti, uključujući nekoliko senzornih sustava koji se treningom snage ne podražavaju. Komponente uključuju sljedeće senzorne sustave:

1. Vizualni sustav osigurava vidne informacije o poziciji i pokretu tijela u prostoru te prepoznavanje potencijalno opasnih objekata i situacija.
2. Vestibularni sustav smješten je u unutaršnjem uhu, a osigurava informacije o pokretima glave i poziciji tijela u prostoru.
3. Somatosenzorni sustav nadgleda poziciju tijela i kontakt s ostalim objektima, osobito tlo, i to uporabom receptora. Proprioreceptori ili mehanoreceptori nalaze se u mišićima, tetivama i zglobnim tijelima, a zaduženi su za prijenos informacija o poziciji pojedinog ekstremiteta. Kožni receptori prenose informacije s kože o dodiru i različitim vibracijama na koži.

Središnji živčani sustav obrađuje informacije koje dolaze iz tih senzornih sustava i daje naredbe skeletnoj mišićnoj masi koje su bitne za održavanje ravnoteže tijela. Ako je funkcija bilo kojeg od senzornih sustava oštećena ili oslabljena, smanjuje se mogućnost održavanja ravnoteže, a povećava rizik od pada. S godinama opadaju mišićna snaga i funkcija senzornih sustava, a uz pomoć loše ravnoteže povećava se rizik od pada.

U prevenciji pada programi tjelesnog vježbanja moraju se temeljiti na multidimenzionalnom aspektu održanja ravnoteže i biti usmjereni na aktiviranje svih relevantnih senzornih sustava u održavanju ravnoteže kao što su muskuloskeletni sustav, vizualni, vestibularni te somatosenzorni sustav.

3. SMJERNICE ZA PREVENCIJU POJAVE PADA

Prostorne smjernice

Smjernice će nam omogućiti prepoznavanje rizičnih mjesta u domu i dati prijedloge kako ih ukloniti.

1. Organizacija i razmještaj predmeta i namještaja da se osigura nesmetan prolaz i kretanje
2. Zamjena namještaja na kotačićima i s oštrim rubovima
3. Odlagati i pospremati predmete na podu na za to predviđeno mjesto
4. Pričvrstiti uz zid žice od telefona ili svjetiljki
5. Ukloniti tepihe ili ih čvrsto zalijepiti ljepljivom trakom
6. Postaviti predmete na primjerenu visinu i na dohvat ruke
7. Primjereno osvijetliti dom i izbjegavati svjetla koja stvaraju odbljesak
8. Paziti prilikom kretanja u prostoru na kućne ljubimce i malu djecu
9. Popraviti oštećene stepenice i osvijetliti ih na podnožju i na vrhu te ugraditi rukohvate s obje strane, učvrstiti tepih
10. Postaviti protuklizajuće tepihe i podloge u kadu i na pod kupaonice, uz zid WC školjke i uz zid kade pričvrstiti rukohvate koji će olakšati ustajanje i sjedenje
11. Postaviti na dohvat ruke prekidač za svjetlo u spavaćoj sobi koje dobro osvjetljava put po noći do toaleta
12. Paziti na primjerenu odjeću i obuću te nositi udobnu odjeću i čvrstu obuću (papuče i cipele) s gumenim potplatom
13. Izbjegavati duge haljine, spavaćice i hodanje bez obuće
14. Rubove stuba označiti kontrastnom bojom kako bi bili uočljiviji
15. Brojeve za hitnu intervenciju držati pored svakog telefona
16. Postaviti telefone blizu tla kako bi u slučaju pada bili nadohvat ruke
17. Uvođenje alarmnog uređaja pomoću kojeg bi osoba mogla dozvati pomoć u slučaju nezgode!

Osobne smjernice

1. Redovito i kvalitetno vježbati
2. Informirati se kod liječnika ili ljekarnika o lijekovima koji mogu izazvati pospanost i vrtoglavicu što može utjecati na motoričke sposobnosti
3. Redovito provjeravati vid
4. Kontaktirati liječnika o promjenama na stopalima i bolovima u nogama
5. Polako se uspravljati iz nižih položaja, ležanja i sjedenja

4. ZAKLJUČAK

Svake godine velik broj starijih osoba pada u svojim domovima i biva teško ozlijeđen što uzrokuje trajno onesposobljenje za samostalan nastavak života. U radu su prezentirane smjernice koje mogu biti od praktične koristi i koje uvelike utječu na kvalitetu života starijih osoba.

5. LITERATURA

1. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control. Web-based Injury Statistics Query and Reporting System (WISQARS) [online]. Accessed November 30, 2010.
2. Hausdorff JM, Rios DA, Edelber HK. Gait variability and fall risk in community-living older adults: a 1-year prospective study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2001; 82(8):1050–6.
3. Sterling DA, O'Connor JA, Bonadies J. Geriatric falls: injury severity is high and disproportionate to mechanism. *Journal of Trauma–Injury, Infection and Critical Care* 2001; 50(1):116–9.
4. Stevens JA. Falls among older adults—risk factors and prevention strategies. *NCOA Falls Free: Promoting a National Falls Prevention Action Plan. Research Review Papers*. Washington & DC) & 358; The National Council on the Aging; 2005a.