

# Radna terapija osoba oboljelih od kronične opstruktivne plućne bolesti

## *Occupational Therapy with People Affected by Chronic Obstructive Pulmonary Disease*

**SINIŠA ŠTEFANAC<sup>1</sup>, IGOR GRABOVAC<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Adult Neuro Rehabilitation Unit  
Occupational Therapy Department  
Rumailah Hospital,  
Hamad Medical Corporation  
P.O. Box 3050, Doha, Qatar

<sup>2</sup>Student šeste godine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

**SAŽETAK** Kronična opstruktivna plućna bolest peti je uzrok smrti u svijetu, s tendencijom porasta. Bolest je karakterizirana stabilnim fazama i fazama akutnih egzacerbacija s dispnejom najprije prilikom napora, a poslije i u mirovanju. Oboljeli postepeno bivaju fizički sve manje sposobni, imaju i psihičke probleme, a kvaliteta života im je narušena nemogućnošću obavljanja osnovnih aktivnosti svakodnevnoga života kao što su hranjenje, oblačenje, održavanje osobne higijene, briga za vlastiti izgled, kretanje, kuhanje, uzimanje lijekova, telefoniranje, upotreba novca, prijevoz, obavljanje kućanskih poslova i drugo. Radnoterapijska procjena i tretman osoba s plućnom disfunkcijom promiču izvođenje i zadovoljstvo obavljanja osnovnih i složenih aktivnosti svakodnevnoga života kao što su samozbrinjavanje, produktivnost i razonoda te samim time utječe na poboljšanje kvalitete života.

**KLJUČNE RIJEČI:** radna terapija, radni terapeut, aktivnosti svakodnevnoga života, kronična opstruktivna plućna bolest

**SUMMARY** Chronic obstructive pulmonary disease is the fifth cause of death worldwide which records a growing trend. It is characterized by stable periods and by acute exacerbations with progressive dyspnoea, which is first exercise induced and then occurs even at rest. Patients with chronic obstructive pulmonary disease gradually become less physically capable, suffer from mental problems, and their quality of life is impaired by the impossibility to perform regular daily activities such as: eating; maintaining personal hygiene; caring about appearance; preparing meals; taking medications; using telephone, money and transportation; doing household chores, and others. Occupational therapy assessment and treatment of people with pulmonary dysfunction contributes to improved performance of basic and complex daily activities, such as self-care, work and leisure, and thus affects and improves quality of life.

**KEY WORDS:** occupational therapy, occupational therapist, regular daily activities, chronic obstructive pulmonary disease



Kronična opstruktivna plućna bolest (KOPB) upalna je bolest pluća s prisutnom upalom u dišnim putovima i parenhimu pluća, a očituje se i sustavnim znakovima te opstrukcijom u dišnim putovima. Prijašnji dijagnostički entiteti kao što su kronični bronhitis ili emfizem više nisu u upotrebi, već su uključeni u spektar KOPB-a (1, 2). Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) KOPB je peti najčešći uzrok smrti u svijetu s tendencijom porasta, tako da se do 2030. godine očekuje da će biti treći

uzrok smrti u svijetu (3). Prevalencija KOPB-a danas se procjenjuje na 5 do 10% u osoba starijih od 40 godina. Više od 90% KOPB-a dijagnosticira se u slabo razvijenim i srednje razvijenim zemljama svijeta gdje su uočeni i učestalija pojavnost faza egzacerbacije bolesti, češće komplikacije i viši mortalitet. KOPB je često pogrešno dijagnosticiran i neprepoznat (1, 4, 5).

Čimbenici rizika od nastanka KOPB-a dijele se na osobne (nasljedni čimbenici, preosjetljivost dišnih putova, slabija

razvijenost pluća) i okolišne (izloženost duhanskom dimu, profesionalna izloženost kemijskim štetnostima, infekcije itd.), a bolest najčešće nastaje njihovom interakcijom. Kao najvažniji čimbenik rizika od nastanka KOPB-a treba izdvojiti pušenje (2, 6). Naime, prema procjenama SZO-a u 20 do 40% pušača razvija se KOPB, a pritom su pod najvećim rizikom upravo pušači cigareta, dok su pušači lula i cigara pod nešto manjim rizikom. S obzirom na trendove izjednačavanja pušenja kod muškaraca i žena, danas se KOPB javlja u gotovo jednakim omjerima kod oba spola. Profesionalna izloženost, kao i izloženost raznim plinovitim štetnostima rjeđi su uzroci (15-20%), no učestaliji u slabo razvijenim zemljama gdje se grijanje prostorija ili kuhanje izvode izgaranjem biomase. Ovi su uzroci možda i češći nego što se smatra, no zbog manjka podataka iz zemalja u razvoju prava slika još nije sa sigurnošću utvrđena (4, 6, 7).

Glavne kliničke značajke KOPB-a uključuju kronični kašalj s iskašljavanjem koji se javlja svakodnevno tijekom cijelog dana i progresivnu zaduhu koja najčešće i dovodi pacijente k liječniku. Tijek bolesti je stabilan uz javljanje faza egzacerbacija koje se u prosjeku javljaju 1-2 puta na godinu. Faze egzacerbacije najčešće su uzrokovane respiratornim infekcijama, čimbenicima okoliša (različiti aerosoli, onečišćenje plinovima, npr. sumpornim ili dušikovim dioksidom), ili su kardiovaskularne etiologije, dok u trećine ostaju nejasna uzroka (2, 8). Akutne egzacerbacije bolesti karakterizirane su pogoršanjem općeg stanja s progresijom zaduhe i pojačanim iskašljavanjem i ubrzavaju daljnje funkcionalno propadanje respiratornog sustava (2, 7, 9).

Nedavno istraživanje provedeno u Italiji na 556 pacijenata s KOPB-om pokazalo je da je 63-je bolesnika (17,7%) unutar šest mjeseci imalo barem jednu epizodu egzacerbacije koja je zahtijevala hitnu hospitalizaciju od čega je devetnaestero (5,3%) bolesnika umrlo. Nadalje u idućih dvanaest mjeseci bolesnici koji su barem dva puta bili hospitalizirani zbog navedenih epizoda imali su tri puta veći rizik od pojave novih epizoda egzacerbacija te ponovnih hospitalizacija u idućih šest mjeseci (10). Osim što KOPB donosi i financijsko opterećenje zdravstvenog sustava, egzacerbacije su često praćene i depresivnim epizodama, konfuzijom, nesanicom, slabošću, a prema novijim istraživanjima bolesnici s KOPB-om svoje funkcionalne aktivnosti provode u stanju panike zbog učestalih epizoda osjećaja „oduzetog” zraka (11). Danas se KOPB najčešće gradira u 4 stupnja koja kombiniraju rezultate spirometrije, učestalost egzacerbacija, težinu zaduhe i utjecaj simptoma KOPB-a na subjektivni osjećaj tjelesnog i mentalnog zdravlja pacijenta (9).

Kronična opstruktivna plućna bolest nije izlječiva, a ciljevi terapije usmjereni su na sprječavanje progresije bolesti, smanjenje čimbenika rizika i liječenje akutnih egzacerbacija. Visoka prevalencija, značajno socioekonomsko opterećenje, bolest i njezin utjecaj na radnu produktivnost zajedno s činjenicom da se bolest može spriječiti razlozi su sve većeg

javnozdravstvenog osvješćivanja i rada na ovoj problematiki, najčešće usmjerenog na primarnu prevenciju pušenja i stvaranje zdravijih radnih okruženja.

Radnoterapijska procjena i tretman osoba s plućnom disfunkcijom promiču izvođenje i zadovoljstvo obavljanja osnovnih i složenih aktivnosti svakodnevnoga života kao što su samozbrinjavanje, produktivnost i razonoda te samim time utječe na poboljšanje kvalitete života.

## Radna terapija u očuvanju i poboljšanju kvalitete života

Svjetska zdravstvena organizacija definira kvalitetu života kao pojedincevu percepciju pozicije u specifičnome kulturnološkom, društvenom i okolišnom aspektu te povezanosti sa životnim ciljevima i očekivanjima (12). To je multidimenzionalan koncept koji povezuje fizičko i psihičko zdravlje, razinu samostalnosti i društvene odnose s istaknutim dijelovima okoliša u kojem osoba boravi (13).

S obzirom na vodeće simptome KOPB-a koji ograničavaju uobičajeno funkcioniranje pacijenata, lako je uvidjeti da ova kronična bolest narušava kvalitetu života. Radni terapeuti ciljanim intervencijama povećavaju uključenost i povratak pacijenata u svakodnevni život omogućavajući im razvoj adaptivnih strategija kako bi mogli što lakše ispunjavati svakodnevne zadatke i uloge. Pomažu pojedincima, grupama ili zajednicama pronaći praktične opcije prilagodbe kako bi prebrodili sve vrste okupacijskih disfunkcija i tako osigurali maksimalnu participaciju u svim aspektima života (14). Pritom je potrebno naći ravnotežu između okupacija, no ta ravnoteža nije primarno usmjerena na vrste okupacija (samozbrinjavanje, produktivnost, aktivnosti slobodnog vremena), već se odnosi na ravnotežu afektivnih iskustava stečenih iz svih vrsta okupacija u kojima osoba sudjeluje, dakle ravnoteže vlastitog doživljaja važnosti tih okupacija za osobu (15). Povećavajući osjećaj zadovoljstva i dobrobiti, radna terapija utječe na poboljšanje kvalitete života (14).

Važno je napomenuti da radna terapija nije usmjerena na izlječenje bolesti ili onesposobljenosti, nego je ona usredotočena na razvoj kompetencija, pomaganje u pronalasku ispunjenja sudjelovanjem u okupaciji. To znači da su smisao i ispunjenje koje osoba pronalazi tijekom okupacije terapeutski važniji od samog ishoda (16, 17). Stoga sudjelovanje u okupaciji postaje sinteza bivanja, rada, postojanja i pripadanja (18).

## Rehabilitacijski pristup

Istraživanja upućuju na to da su multidisciplinarni timovi (koje čine pulmolog, medicinska sestra, radni terapeut, fizioterapeut, respiratorni terapeut i nutricionist te prema potrebi i ostali suradnici) u kombinaciji s integriranim plućnim rehabilitacijskim programom, najdjelotvorniji u poboljšanju kvalitete života oboljele osobe. Također, egzacerbacije se mogu uspješno smanjivati i sprječavati i u vla-

stitom domu uz adekvatan rehabilitacijski program (19-21). Ako se faze egzacerbacije učestalo ponavljaju, bolničko će liječenje ipak biti potrebno. Postoje tri faze plućnoga rehabilitacijskoga programa (22). Prva faza počinje tijekom hospitalizacije u suradnji s liječnikom, medicinskom sestrom i respiratornim terapeutom te uključuje osnovne postupke tijekom hospitalizacije (uzimanje anamneze, fizikalnog statusa, procjenu stanja bolesnika, popis najvažnijih problema itd.) te je vremenski najkraća. Druga faza rehabilitacije ujedno je i najzahtjevnija. Ona uključuje multidisciplinarni tim koji će provoditi složenu i intenzivnu liječničku, psihološku, radnoterapijsku, fizikalnu i drugu rehabilitaciju. U ovoj se fazi velika pažnja posvećuje i iscrpnoj edukaciji bolesnika i članova obitelji o samoj bolesti, simptomima i čimbenicima rizika. Treća faza rehabilitacijskog procesa namijenjena je bolesnicima koji su prošli pulmonalni rehabilitacijski institucionalni program. Pacijenti se otpuštaju na rehabilitaciju u zajednicu uz redovite kontrole (23).

Aktivni respiratorni rehabilitacijski programi primjenjivi su u svim fazama KOPB-a te kao oblik tercijarne prevencije pokazuju smanjenje broja hospitalizacija i smanjenje mortaliteta, smanjuju broj akutnih egzacerbacija te i pozitivno utječu na kvalitetu života i popravljaju stajalište bolesnika prema bolesti. Nažalost, unatoč brojnim pogodnostima ovakvog pristupa pacijentima s KOPB-om on je najmanje primjenjivan program liječenja u Republici Hrvatskoj, ali i u drugim zemljama svijeta (24-26).

U Republici Hrvatskoj u sklopu bolničkog liječenja na nekim specijalističkim odjelima provodi se i respiratorna rehabilitacija koja je uglavnom usmjerena na povećanje snage i izdržljivosti respiratorne muskulature i domena je fizioterapije, dok su radnoterapijski aspekti posve zanemareni. To znači da još čekamo ostvarivanje multidisciplinarnog pristupa u skrbi za pacijente s KOPB-om u nas. Pored toga veliki je problem i dostupnost respiratorne terapije koja nije moguća u svim dijelovima Hrvatske, a problem je i s nastavkom vježbi kod kuće nakon otpuštanja pacijenta iz bolnice (27).

## Uloga radnog terapeuta u rehabilitaciji osoba s KOPB-om

Aktivnosti svakodnevnoga života koje uključuju samozbrinjavanje, produktivnost i slobodno vrijeme glavno su područje rada radnog terapeuta (12). S obzirom na to da su bolesnici s KOPB-om skloni otežanom disanju i čestim fazama umora, izvođenje funkcionalnih aktivnosti svakodnevnoga života može zahtijevati velik napor, a ako se još tim simptomima pridodaju povlačenje u sebe, osjećaj besmislenosti života, anksioznost i/ili depresija, koja u neliječenih osoba kako pokazuju najnovija istraživanja postaje sve učestalija pojava, može doći do znatnog narušavanja zdravstvenoga stanja bolesnika i prijevremene smrtnosti. Nedovoljna tjelesna aktivnost i oslabljeni lokomotorni sustav bolesnika

neminovno dovode do sve veće ovisnosti o drugim ljudima i u vlastitome domu i izvan njega (28). Radni terapeuti koji rade s bolesnicima što boluju od KOPB-a moraju biti svjesni uzroka i simptoma tih bolesti te biti izrazito oprezni prilikom provođenja radnoterapijskih intervencija. Važno je da u procesu rehabilitacije terapeut bude upoznat s rizičnim čimbenicima za egzacerbaciju KOPB-a, kao i sa simptomima, kako bi pravodobno poduzeo sve adekvatne mjere opreza za suzbijanje okolišnih iritansa (prašina, cigaretni dim, prirodni alergeni, parfemi, mirisni puderi, slaba prozračnost prostorije itd.) koji dovode do smanjivanja funkcionalnosti bolesnika (29).

Cilj je radne terapije povećanje samostalnosti tijekom provođenja funkcionalnih aktivnosti, a radni terapeuti za procjenu aktivnosti svakodnevnoga života imaju na raspolaganju različite procjene i upitnike kao što su: procjena funkcionalne neovisnosti (engl. *Functional Independence Measure – FIM*), okupacijska samoprocjena (engl. *Occupational Self Assessment – OSA*), *Morrisonova* mjera ishoda radne terapije (engl. *Morrison Occupational Therapy Outcome Measure – MOTOM*), procjena dnevne aktivnosti (engl. *London Chest Activity of Daily Living – LCADL* i *Manchester Respiratory Activities of Daily Living – MRADL*), Kanadska mjera okupacijskog izvođenja (engl. *Canadian Occupational Performance Measure – COPM*) i druge (30). Preporučeni programi kao što su „metabolički ekvivalenti“ (engl. *the Metabolic Equivalent of Task – MET*), koji se primjenjuju kod bolesnika s kardiovaskularnim teškoćama, mogu se primijeniti i kod osoba oboljelih od kroničnih opstruktivnih plućnih bolesti (21).

## Radnoterapijska intervencija

U svrhu povećanja samostalnosti i poboljšanja funkcionalnih aktivnosti radnoterapijska intervencija može se razvrstati u nekoliko cjelina:

### 1) Početna procjena

Najvažnija uloga radnog terapeuta je u procjeni vještina izvođenja aktivnosti kako bi saznao kako KOPB utječe na funkciju, a uključuje: motoričke, neuromišićne, senzoričke, perceptivne, kognitivne i psihosocijalne (31). Svaka navedena vještina sadržava svoje podvještine koje trebaju biti procijenjene kako bi se dobio uvid u sposobnost, odnosno nesposobnost njihova obavljanja tijekom aktivnosti. Posebna se pažnja kod senzoričke vještine treba obratiti na taktilnu osvijestjenost i taktilnu obradu koja uvelike može biti narušena zbog egzacerbacije KOPB-a. Perceptivne se komponente procjenjuju kako bi se determinirali reakcijski odgovori na bol tijekom epizoda otežanoga disanja i faza egzacerbacije kada se posebice mogu javiti mučnina i vrtoglavica. Neuromišićne komponente procjenjuju se pak kako bi se dobio uvid u mišićnu snagu i fizičku izdržljivost koja uz progresiju KOPB-a dovodi do otežanoga disanja. Kognitivne i psihosocijalne komponente kao što su rješavanje problema, pamćenje, sekvencionira-

nje, kategorizacija, generalizacija, koncentracija, vrijednosti, interesi, koncept osobnosti, društvene uloge i interakcije, samokontrola, vještine nošenja s problemom i drugo, moraju se procijeniti jer uvelike utječu na rehabilitacijski proces te su zbog toga neizostavni dio svake radnoterapijske procjene. Ako neka od navedenih (pod)vještina bude narušena, neminovno će doći do velikih problema u provođenju aktivnosti samozbrinjavanja, aktivnosti produktivnosti i aktivnosti slobodnog vremena. Tako u aktivnostima samozbrinjavanja osoba može imati problema u izvođenju bazičnih aktivnosti kao što su umivanje, pranje zuba, češljanje, oblačenje/skidanje, tuširanje/pranje/brisanje tijela itd., što se može javiti kao posljedica oslabljene fizičke i psihičke izdržljivosti koja može nastati kao rezultat oslabljene funkcije pluća, oslabljene oksigenacije i drugo. Spomenuti razlozi također mogu omesti osobu da izvršava i aktivnosti rasonode u zatvorenom, ali i na otvorenom prostoru na koje posebno utječu gradska zagađenost, onečišćenost zraka, kao i mjeseci u godini u kojima ima najviše peluda u zraku. Navedene komponente pratit će se sustavno tijekom terapije kako bi se uvidio napredak i na vrijeme mijenjala terapija ako je potrebno. Također, podaci o poboljšanju funkcionalne sposobnosti djeluju motivirajuće na pacijente.

## 2) Određivanje terapijskih ciljeva

Jedno od osnovnih pravila u provođenju radne terapije jest individualno kreiranje plana i programa rehabilitacije prema pacijentovim osobnim prioritetima u svakodnevnom funkcioniranju (25). Kako bi se to omogućilo, sa svakim pacijentom već prilikom prvog susreta nakon evaluacije potrebno je razgovarati i postaviti ciljeve koje pacijent želi ispuniti u zadanom periodu terapije. Važna je uloga radnog terapeuta kod pacijenta razviti vještine učinkovitog rješavanja problema. Naime, pacijenti moraju uvidjeti da više ne mogu izvoditi neke od aktivnosti svakodnevnog života na uobičajen način te moraju naučiti kako i kada je potrebno promijeniti način izvođenja tih aktivnosti. Prilikom rada na ovom području radni terapeut procjenjuje mogućnost rezoniranja, rješavanja problema, upotrebe naučenog, svjesnosti o mogućim opasnostima te druge kognitivne procese. Važno je podučiti pacijente razaznati kada nešto mogu samostalno raditi, a kada je bolje pričekati da im netko pomogne te kada se treba odmoriti između i tijekom aktivnosti. Osim edukacije i procjene ovdje je važna uloga terapeuta u objašnjenju biomehanike i pravilnog načina podizanja tereta, nošenja, dohvata predmeta, guranja, privlačenja i ostalih elementarnih pokreta koji su osnova za neke funkcionalne aktivnosti, npr. tuširanje, šamponiranje, oblačenje itd.

## 3) Osnaživanje i postizanje funkcionalne samostalnosti

Uz edukaciju o osnovnim biomehaničkim procesima u izvođenju funkcionalnih aktivnosti potrebno je razvijati i mišić-

nu snagu te izdržljivost. Kako bi se to postiglo, najčešće se koristimo vježbama s opterećenjem koje moraju osigurati ne samo povećanje snage i izdržljivosti mišića nego i povećan opseg pokreta. Za opće povećanje izdržljivosti u početku prednost dajemo vježbama s malim opterećenjem (engl. *low impact*), npr. hodanju, dok se glavina programa usmjerava na gornji dio tijela gdje vježbe uz opterećenje moraju osigurati i funkcionalne aktivnosti (npr. oblačenje/svlačenje, transfer itd.) (21).

Uz navedeno potrebno je jačati i respiratornu muskulaturu te educirati pacijenta o pravilnim tehnikama disanja, npr. tehnikom dijafragmalnog disanja povećava se volumen prsišta. Jednako je korisna i tehnika „napučenih usana” (engl. *the pursed lips technique*) koja se rabi ako dođe do nenadanog umaranja i zaduhe; osoba udahne kroz nos, napući usne kao kod zviždanja te polako izdahne (32). Istraživanja pokazuju da zbrinjavanje dispneje koja uključuje tehnike relaksacije, vježbe disanja i fizičku aktivnost uvelike pridonosi boljemu zdravstvenom statusu bolesnika (33-35).

## 4) Tehnike očuvanja energije i pojednostavnjivanja zadataka

Tehnike očuvanja energije i pojednostavnjivanja zadataka često se provode kod bolesnika s kroničnim opstruktivnim plućnim bolestima, posebice ako je osoba sklona čestomu fizičkom umoru i iscrpljenosti (21, 36). Nekoliko je načina na koje se te tehnike mogu uspješno primijeniti, a uključuju: kratko zagrijavanje prije početka rada, planiranje perioda odmora između i tijekom aktivnosti, obavljanje posla sjedeći kada god je moguće te smanjenje hodanja, a prilikom fizičkog rada prednost prije treba davati pokretima guranja nego povlačenja. Važna je i uloga radnog terapeuta u edukaciji pacijenata o pravilnom držanju tijela. U sjedećem položaju osoba treba biti blago nagnuta prema naprijed te se podupirati podlakticama o stol. Dok stoji, optimalno bi bilo nasloniti se o čvrsti oslonac. Potrebna je individualizirana analiza svakodnevnih aktivnosti pacijenata kako bi se napravio najbolji plan za dotičnog pacijenta rangiranjem prioriternih aktivnosti te smanjivanjem nepotrebnih radnji, što povećava efikasnost izvođenja zadataka (25).

Tehnike smanjivanja stresa i iskorištavanja vremena povećavaju osjećaj samostalnosti i kontrole. Potrebno je uputiti pacijente na tehnike vizualizacije i relaksacije prilikom napadaja anksioznosti (36). Podjednako je važna edukacija o planiranju dnevnih aktivnosti u kombinaciji s radnoterapijskim procjenama, jer omogućava planiranje odmora i smanjuje pojavu komplikacija vezanih uz KOPB.

## 5) Adaptacija okoliša i pomoćna pomagala

Hvataljke, dugačke žlice za cipele, pomagalo za obuvanje čarapa (engl. *sock aid*), elastične vezice za cipele, spužve za kupanje s držačem ili rukavice za kupanje, kolica za nošenje tereta pa sve do elektromotornih vozila samo su neka od



pomagala koja mogu pomoći osobi u obavljanju svakodnevnih aktivnosti (37). Važno je da radni terapeut bude upoznat s paletom proizvoda na raspolaganju i uputi pacijenta ne samo u nabavu pomagala nego i kada i kako ih pravilno rabiti ovisno o njegovim potrebama.

Adaptacije okoliša obično su vrlo važne i potrebne kako bi se povećala sigurnost, učinkovitost i samostalnost prilikom izvođenja aktivnosti (38). Preporučljivo je osigurati dobru ventilaciju, ugradnjom stropnih ventilatora ili postavljanjem manjih stojećih, kako bi se osiguralo strujanje zraka s obzirom na to da neke pare i plinovi koji su nusproizvod pripreme hrane (npr. dušikov dioksid iz plinskih štednjaka) mogu egzacerbirati simptome KOPB-a (8).

### **6) Profesionalna rehabilitacija i savjetovanje**

Čest problem kod pojave kronične bolesti kao što je KOPB jest smanjenje prihoda i zarade zbog ranijeg umirovljenja. Takvi sekundarni gubici velik su izvor anksioznosti i glavni su strah koji trpe mlađe, radno aktivne, osobe s KOPB-om (39). Povratak na staro radno mjesto katkada nije moguć zbog lošega funkcionalnog statusa, slabosti, zaduhe i umaranja. Ako je povratak zaista nemoguć zbog zdravstvenih ograničenja, radni terapeut mora provesti profesionalno savjetovanje, istražiti druge interese i mogućnosti zaposlenja te surađivati sa srodnim službama, npr. medicinom rada i radnim terapeutima koji rade u zajednici (25). Modifikacije radnog prostora trebaju biti ponuđene i omogućene ako su potrebne (37).

### **7) Problemi seksualne funkcije**

Nikako ne treba zaboraviti ni na potrebu pacijenata za normalnim seksualnim funkcioniranjem. Mnogi pacijenti s KOPB-om dožive određeno smanjenje u seksualnom funkcioniranju, ponajviše zbog pojave zaduhe, smanjene fizičke izdržljivosti te nedostatka ili umanjnosti seksualne želje. Uz to dolazi i do promjena u poimanju samoga sebe, što utječe na seksualnu funkciju (21). Čest problem muškaraca je nemogućnost postizanja ili održavanja erekcije zbog straha od zaduhe. Upravo je strah od nemogućnosti izvođenja seksualnog čina zbog zaduhe vodeći razlog seksualne inaktivnosti u starijih osoba s KOPB-om. Radni terapeuti trebaju imati na umu da je normalna seksualna funkcija važan dio života pacijenata neovisno o dobi (36). Zato je važno ispitati i odgovarajuću seksualnu anamnezu te dati do znanja pacijentima da se mogu obratiti ako imaju problema na tom polju. Tehnikama očuvanja energije i pravilnog disanja može se poboljšati seksualno funkcioniranje, kao i savjetovanjem o tome kada se upuštati u seksualne odnose (21). Također, ako je problem i dalje prisutan, potrebno je pacijenta uputiti liječniku.

### **8) Aktivnosti slobodnog vremena**

Aktivnosti slobodnog vremena (hobiji, plesanje, vrtlarjenje itd.) nužne su zbog pozitivnog utjecaja na smanjenje stre-

sa i anksioznosti, poboljšanja socijalizacije i zdravstvenog stanja (25). Uloga radnog terapeuta je ponajprije omogućiti provođenje aktivnosti kojima se osoba bavila i prije nastupa bolesti. Ako to zdravstveno stanje više ne omogućuje, potrebno je odabrati nove aktivnosti koje pacijenta raduju i prema kojima iskazuje interes.

### **9) Psihosocijalna potpora**

Uz odgovarajuću farmakološku, fizikalnu i radnu terapiju potrebno je pomoći osobama u suočavanju sa životnim promjenama koje nosi novonastala kronična bolest. Prilikom ovog procesa postoje velike individualne razlike. Dok se neki ljudi vrlo brzo prilagode, neki pacijenti, a posebno starije osobe, često bivaju frustrirani i depresivni, što uvelike utječe na motivaciju za terapiju i napredak (21). Zato se psihosocijalni utjecaji ove kronične bolesti nikako ne smiju zanemariti. Osim bolesti često se javljaju i dodatni stresori kao npr. gubitak bračnog partnera, smrt prijatelja, smanjena primanja, nedostatak obiteljske potpore, osjećaj nesposobnosti i drugo. Starije osobe pogotovo su sklone depresiji, očajavanju, povlačenju iz društvenog života i potpunoj ovisnosti o drugima. Uloga radnog terapeuta je povećati osjećaj samostalnosti i autonomije unutar limitacije bolesti.

Osobe s KOPB-om često mijenjaju mjesto boravka prema mjestima blaže klime kako bi smanjile egzacerbacije simptoma. Iako takav korak može pozitivno utjecati na dišnu funkciju, treba imati na umu da to može dovesti i do odvajanja od društvene potpore koju imaju (21). Potrebno je poticati socijalizaciju grupnim aktivnostima ili grupama samopomoći gdje pacijenti mogu izmjenjivati iskustva. Ne može se umanjiti potreba za održavanjem uloge odgovornog, aktivnog i funkcionalnog člana obitelji ili zajednice što je dulje moguće zbog pozitivnog utjecaja na samopoštovanje i osjećaja vrijednosti.

Potrebno je napomenuti da je dobar radnoterapijski proces usmjeren na pacijenta i njegove individualne potrebe i želje. Dobar proces je onaj koji je kreiran prema željama pacijenta i njegovim prioritetima. Uloga radnog terapeuta je voditi pacijenta kroz taj proces, pratiti napredak i motivirati za nastavak. Katkad radni terapeut mora i umanjiti očekivanja pacijenta ako su ciljevi koje si postavlja nerealni s obzirom na limitacije bolesti. To znači objasniti njegova ograničenja te paziti na dobrobit pacijenta kroz cijeli period terapije. Aktivnosti se u dogovoru s pulmologom i fizioterapeutom, a prema potrebi i s ostalim članovima tima, trebaju postupno intenzivirati. Pri pojavi mučnine, vrtoglavice, umora, otežanoga disanja, boli u prsima i slično potrebno je hitno obavijestiti nadležnog liječnika te prestati s obavljanjem aktivnosti dok simptomi ne prođu. Preporučljivo je da se prije započinjanja aktivnosti osoba odmara najmanje 60 minuta poslije svakog obroka, kako bi se povećala tolerancija na aktivnost.

## ZAKLJUČAK

Kronična opstruktivna plućna bolest postepeno narušava kvalitetu života oboljele osobe te je zajedno s visokim mortalitetom velik javnozdravstveni problem. Plućni se rehabilitacijski programi, unatoč brojnim pozitivnim učincima, rijetko gdje provode. Uloga radnoga terapeuta u bolničkoj i izvanbolničkoj rehabilitaciji takvih osoba veoma je važna jer se adekvatnim radnoterapijskim intervencijama uvelike može usporiti progresija bolesti te istodobno poboljšati izvođenje i zadovoljstvo zbog svakodnevnih aktivnosti, kao i opća kvaliteta života.

Unatoč znatnim poboljšanjima s pomoću radnoterapijskih i drugih intervencija najnovija istraživanja govore da prestanak s plućnom rehabilitacijom nakon otpusta iz bolnice često dovodi do prestanka provođenja naučenih tehnika i vraćanja rizičnim čimbenicima, što opet dovodi do opadanja funkcionalnih sposobnosti i brže progresije bolesti (40). Zbog tih razloga nužno je redovito provoditi strukturiranu unutarbolničku rehabilitaciju pacijenata s KOPB-om. Također, kako bi se spriječilo ponovno javljanje simptoma nakon otpusta iz bolnice, potrebno je osigurati i izvanbolničku rehabilitaciju i edukaciju pacijenata o bolesti da bi se postiglo pridržavanje stečenih navika i nakon otpusta iz bolnice.

## LITERATURA

- World Health Organization. COPD: definition. Dostupno na: <http://www.who.int/respiratory/copd/definition/en/>. Datum pristupa 29.3.2013.
- PAVIČIĆ F, TUDORIĆ N. Kronična opstruktivna plućna bolest. U: Vrhovac B, Jakšić B, Reiner Ž, Vucelić B (ur.). Interna medicina. Zagreb: Naklada Ljevak, 2008, p. 662-6.
- World Health Organization. World Health Statistics 2008. Dostupno na: [http://www.who.int/whosis/whostat/EN\\_WHS08\\_Full.pdf](http://www.who.int/whosis/whostat/EN_WHS08_Full.pdf). Datum pristupa 9.5.2013.
- PAUWELS RA, RABE KF. Burden and clinical features of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Lancet*. 2004;364:613-20.
- World Health Organization. Burden of COPD. Dostupno na: <http://www.who.int/respiratory/copd/burden/en/index.html>. Datum pristupa 29.3.2013.
- World Health Organization. Causes of COPD. Dostupno na: <http://www.who.int/respiratory/copd/burden/en/index.html>. Datum pristupa 29.3.2013.
- BALMES JR. Occupational Exposures as a Cause of Chronic Airway Disease. U: Rom WN, Markowitz SB (ur.). *Environmental and Occupational Medicine*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2007, p. 517-25.
- SAPEY E, STOCKLEY RA. COPD Exacerbations-2: Aetiology. *Thorax* 2006;61:250-8.
- Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2011. Dostupno na: <http://www.goldcopd.org>. Datum pristupa 28.3.2013.
- LUSUARDI M, BLASI F, TERZANO C i sur. Standards of care and clinical predictors in patients hospitalised for a COPD exacerbation – the Italian SOS (Stratification Observational Study). *Monaldi Arch Chest Dis* 2009;71:153-60.
- WILLIAMS V, BRUTON A, ELLIS-HILL C, McPHERSON K. The effect of pulmonary rehabilitation on perceptions of breathlessness and activity in COPD patients: a qualitative study. *Prim Care Respir J* 2010;19:45-51.
- CHRISTIANSEN C, BAUM C, BASS-HAUGEN J. Occupational therapy: performance, participation and well-being. USA, 2005.
- GROUP TW. The development of the World Health Organization Quality of Life Assessment instrument (the WHOQoL). In *Quality of Life Assessment: International Perspectives*. Heidelberg: Springer-Verlag, 1994.
- DICKINSON R. Occupational therapy: a hidden treasure. *CJOT* 2003;70(3):133-5.
- PRIMEAU L. Work and leisure: Transcending the dichotomy. *Am J Occup Ther* 1996;50(7):569-77.
- WATSON R. Being before doing: the cultural identity (essence) of occupational therapy. *Aust Occup Ther J* 2006;53: 151-8.

17. HAMMEL KW. Dimensions of meaning in the occupations of daily life. *CJOT* 2004;71(5):296-305.
18. WILCOCK AA. International perspective: reflections on doing, being and becoming. *CJOT* 1998;65(5):248-56.
19. XU YH, WANG JH, LI HF, ZHU XH, WANG G. Efficacy of integrative respiratory rehabilitation training in exercise ability and quality of life of patients with chronic obstructive pulmonary disease in stable phase: a randomized controlled trial. *Zhong Xi Yi Jie He Xue Bao* 2010;8:432-7.
20. JENKINS C. COPD management. Part I. Strategies for managing the burden of established COPD. *Int J Tuberc Lung Dis* 2008;12:586-94.
21. PERALTA AM, POWELL S. Working with elders who have pulmonary conditions. U: Byres-Connon S, Lohman H, Padilla RL. *Occupational therapy with elders* (2nd ed.). St. Louis; Elsevier Mosby, 2004.
22. Southwest General. Faze plućne rehabilitacije. Dostupno na: <http://www.swgeneral.com/heart-vascular/cardiovascular-programs-services/pulmonary-rehabilitation/> Datum pristupa: 12.1.2013.
23. University Hospitals Geauga Medical Center. Phases of Pulmonary Rehabilitation. Dostupno na: <http://www.uhhospitals.org/OurServices/OtherMedicalSurgicalServices/RehabilitationServices/PulmonaryRehabilitation/PhasesofPulmonaryRehabilitation/tabid/5126/Default.aspx>. Datum pristupa 25.3.2013.
24. BROOKS D, SOTTANA R, BELL B i sur. Characterization of pulmonary rehabilitation programs in Canada in 2005. *Can Respir J* 2007;14:87-92.
25. ROMÁN M, LARRAZ C, GÓMEZ A i sur. Efficacy of pulmonary rehabilitation in patients with moderate chronic obstructive pulmonary disease: a randomized controlled trial. *BMC Fam Pract* 2013;14:21.
26. JANSSEN DJ, SPRUIT MA, LEUE C i sur. Symptoms of anxiety and depression in COPD patients entering pulmonary rehabilitation. *Chron Respir Dis* 2010;7:147-57.
27. Kovač I. Rehabilitacija i fizikalna terapija bolesnika s neuromuskularnim bolestima. Samobor: EDOK 2.
28. BONDER R, WAGNER B. Functional performance in older adults. Philadelphia: FA Davis, 2001.
29. TARLO SM. Cough: occupational and environmental considerations: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. *Chest* 2006;129:186S-196S.
30. BALBI B, MARCHIONI M, BALESTRINO A i sur. Questionnaires for occupational disability evaluation in patients with chronic respiratory diseases. *G Ital Med Lav Ergon* 2010;32:74-8.
31. ŠIMUNOVIĆ D. Osnove radne terapije. Zdravstveno veleučilište – Naklada Slap, 2009.
32. The Cleveland Clinic Foundation. Dostupno na: [http://my.clevelandclinic.org/disorders/chronic\\_obstructive\\_pulmonary\\_disease\\_copd/hic\\_pursed\\_lip\\_breathing.aspx](http://my.clevelandclinic.org/disorders/chronic_obstructive_pulmonary_disease_copd/hic_pursed_lip_breathing.aspx) Datum pristupa: 14.4.2013.
33. MIGLIORE A. Improving dyspnea management in three adults with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Occup Ther* 2004;58:639-46.
34. REID WD, YAMABAYASHI C, GOODRIDGE D i sur. Exercise prescription for hospitalized people with chronic obstructive pulmonary disease and comorbidities: a synthesis of systematic reviews. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2012;7:297-320.
35. SPENCER EA. Functional restoration: Implementation of occupational therapy with adults. U: Hopkins HL, Smith HD (ur.). *Willard and Spackman's occupational therapy*. Philadelphia: JB Lippincott, 1993.
36. Mayo Clinic. Relaxation techniques. Dostupno na: <http://www.mayoclinic.com/health/relaxation-technique/SR00007/NSECTIONGROUP=2> Datum pristupa: 14.4.2013.
37. McHUGH PENDLETON H, SCHULTZ-KROHN W. Pedretti's occupational therapy practice skills for physical dysfunction. Elsevier Mosby – St. Louis, Missouri 2013.
38. CURTIN M, MOLINEUX M, SUPYK-MELLSON J. *Occupational therapy and physical dysfunction – enabling occupation*. 6th edition. Churchill Livingstone – Elsevier 2010.
39. KRIZMANIĆ M. Psihosocijalna rehabilitacija invalida. U: Havelka M, ur. *Zdravstvena psihologija*. Jastrebarsko, Naklada Slap; 2002; str. 124-37.
40. MADOR MJ, PATEL AN, NADLER J. Effects of Pulmonary Rehabilitation on Activity Levels in Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *J Cardiopulm Rehabil Prev* 2011;31:52-9.

**ADRESA ZA DOPISIVANJE:**

Siniša Štefanac, BScOT  
 Adult Neuro Rehabilitation Unit  
 Occupational Therapy Department  
 Rumailah Hospital  
 Hamad Medical Corporation  
 P.O. Box 3050  
 Doha, Qatar  
 e-mail: SŠtefanac@hmc.org.qa or  
 sinisa.stefanac@gmail.com

**PRIMLJENO/RECEIVED:**

30. 3. 2013.  
 March 30, 2013

**PRIHVAĆENO/ACCEPTED:**

14. 5. 2013.  
 May 14, 2013

