

TERAPIJA SVJETLOM

Koić Elvira, Manestar-Hlebec Iva, Bamburač Ljiljana, Čatipović Vinko

Ključne riječi: svjetlosna terapija, light therapy, raspoloženje, psihijatrija, sezonski afektivni poremećaji

Dr Iva Manestar Hlebec i prim.mr.sc. Elvira Koić, specijalisti psihijatri Jedinice djelatnosti psihijatrije, Opće bolnice u Bjelovaru, provele su tjedan od 18. do 22. lipnja 2012. godine, na studijskom boravku u psihijatrijskim klinikama u Rotterdamu i Groningenu, kako bi se praktično i teorijski educirale za provođenje svjetlosne terapije.

Upravo tako im je to područje prezentirano na suvremeni način, s najnovijim podacima konkretnih istraživanja i svjetske literature. Ove susrete je organizirala naša renomirana kolegica dr Ljiljana Bamburač koja godinama živi i uspješno radi u Nizozemskoj, a osim vlastitih sredstava, u tu edukaciju je djelomično uložila i Opća bolnica Bjelovar. Predavači su bili potvrđeni stručnjaci za to područje: **dr. M. Verschuur iz Centra za akutnu i socijalnu psihijatriju RIAGG Rijnmond iz Rotterdama, prof. Ybe Meesters iz ogromnog Rijksuniversiteit Groningen/UMCG (Universitair Medisch Centrum Groningen) - Department Chronobiology, koji se bavi svjetlosnom terapijom još od prije 1990.godine i u tom je području jedan od najvećih autoriteta, te njegova bliska suradnica Dr. Marijke Gordijn u Institutu primijenjene znanosti Marie KamphuisBorg u Groningenu, koja provodi humana kronobiološka istraživanja, trenutno na projektima za tvrtku Philips.**

Razlog za organiziranje ove specifične edukacije, bio je odluka o osnivanju ambulante za terapiju svjetlom, zbog potrebe za što kvalitetnijim holističkim liječenjem poremećaja raspoloženja unutar Odsjeka za liječenje afektivnih poremećaja i Odsjeka socijalne psihijatrije Jedinice djelatnosti psihijatrije Opće bolnice u Bjelovaru.

Naime, generalna je preporuka za proširivanje istraživanja ovog područja i primjene ove vrste terapije u svakodnevnoj praksi jer je pokazala izuzetno brz učinak i terapijski efekt već tijekom prvih dva do četiri dana tretmana u oko 27 do 35% slučajeva, bez ili kombinirano uz primjenu standardne antidepresivne medikacije. Ostali u većini pokazuju poboljšanje kroz šest tjedana. Prema novom istraživanju Fischera i suradnika, primjena svjetlosne terapije u zemljama njemačkog govornog područja (Njemačka, Švicarska i Austrija), od 1994.godine do

danas, gotovo se utrostručila, mada se ne primjenjuje u punoj mjeri za sve moguće indikacije, već uglavnom za tretman sezonskog afektivnog poremećaja (SAD) i ne-sezonske depresije.

Terapija svjetlom odnosi se na dvije različite kategorije liječenja koje se primjenjuju u medicinskoj praksi od 1950., odnosno od 1980. godine. Primarna uporaba je tzv. *fototerapija* ultra-ljubičastim svjetlom - za liječenje kožnih problema, posebice psorijaze, ikterusa, raznih osipa. Drugu kategoriju predstavlja uporaba punog spektra svjetlosti (*terapija svjetlom, light therapy*) - za liječenje sezonskog afektivnog i drugih vrsta poremećaja raspoloženja depresivnog tipa, bipolarnog i poremećaja vezanih uz demencije, premenstrualnog sindroma, postpartalnih depresija, a posebno različito uzrokovanih nesanicama. Mnogima od tih poremećaja zajedničko je što su uzrokovani utjecajem modernog društva, koje nameće raspored spavanja i budnosti, neusklađen sa prirodnim vremenom za spavanje diktiranim unutrašnjim cirkadijanskim satom (jet-lag sindrom, problemi vezani uz smjenski rad, poremećaj kašnjenja faze spavanja, kronični umor...). Cirkadijanski ritam endogeno je generiran iz suprahijazmatskih jezgri u hipotalamusu i kontrolira cikluse mirovanje-aktivnost i spavanje-budnost. Preko fotoreceptora se potiče se aktivnost hipotalamusa i epifize, a potiskuje proizvodnja melatonina i stimulira proizvodnja serotonina.

Poremećaji ritma spavanja i budnosti, kao i raspoloženja tako mogu biti uzrokovani degenerativnim ili vaskularnim promjenama u tom području, kao što je na primjer u demencija, a može se povezati i sa izloženošću svjetlosti (ili tami) jer se smatra da svjetlo utječe na proizvodnju serotonina i dovodi u ravnotežu unutarnji biološki sat, raspoloženje i utječe na regulaciju spavanja. Formula je jednostavna: više svjetla – potiče energičnost, aktivnost, bolje raspoloženje, motivaciju i koncentraciju.

Posebno je to vidljivo kod ljudi koji žive u sjevernijim dijelovima Zemljine polutke, od kasne jeseni do ranog proljeća, kada se skraćuju dnevni sati, prirodno ili uvjetovano dogovorenim usklađivanjem radnog vremena, kada se više boravi u tami, zatvorenim radnim prostorima, bez dovoljno dnevnog svjetla. Uočena je pojava atipične, tzv. *zimске depresije* (*winter depression, the wintertime blues*), podtipa sezonskog afektivnog poremećaja (SAD), od koje pati oko 4-6% opće populacije, uz koje još 10-20% iskusi subkličičke simptome, a češće se javlja u žena iznad 23 godine. U većini slučajeva tako prepoznata forma kasnije postane dio velike depresivne epizode, koja je tijekom ljeta u remisiji. Simptomi ove atipične depresije uključuju hipersomniju, porast apetita sa žudnjom za ugljikohidratima uslijed čega raste

tjelesna težina, osobe su iritabilne i osjećaju težinu u ramenima i nogama. U drugog podtipa, tzv. ljetne depresije, tipični vegetativni simptomi su insomnia i slabiji apetit tijekom kasnog proljeća i ranog ljeta.

Prema Levitanu, kod pacijenata sa pravim SAD-om, atipični simptomi poput žudnje za ugljikohidratima i hipersomnija prediktori su snažnog odgovora na svjetlost, a melankolija, insomnija i gubitak tjelesne težine generalno lošije odgovaraju.

Wang i suradnici prikazali su pozitivne ishode svjetlosne terapije i drugih metoda tretmana, relaksacijom, tehnikama redukcije stresa, psihoterapijom, deprivacijom spavanja, kod žena u postpartalnoj depresiji, kako bi se što više izbjeglo izlaganje djeteta antidepresivima u majčinom mlijeku. Ovaj poremećaj se se povezuje sa nižom razinom estrogena i porastom testosterona uz utjecaj kolesterola, a pretpostavlja se i kako nove majke više borave u kući, bez dnevnog svjetla brinući se za novorođenče.

Praktična primjena

Lampe za svjetlosnu terapiju mogu biti opremljene izvorom svjetla koje emitira UV zrake, ili koje ga ne emitira, tj. vidljivim spektrom. Većina lampi emitira ljekovito, umirujuće ili stimulirajuće jarko svjetlo od 2.500 do 10.000 LUXa. Upravo je Philips proizvodio najčešće korištene EnergyLight lampe (BriteLITE, i goLITE BLU) za „Light therapy“, a također i Zepter International. Koriste se i viziri poput kapa, koji ispod „šilta“, a iznad očiju imaju izvor svjetla, a s kojima se može kretati.

Doza svjetlosti koja se preporučuje je 5.000 luxa tijekom 45 minuta do jednog sata dnevno ili kao 10.000 luxa 10 minuta do pola sata svakog jutra. Za usporedbu, sunčeva svjetlost ljeti je oko 100.000 LUXa, a prosječna unutarnja rasvjeta oko 300-500 LUXa.

Nekim pacijentima se aplicira i po nekoliko seansi svjetlosne terapije svaki dan. Važno je da se terapija ne prekida ni tijekom vikenda. Optimalan je rani jutarnji tretman, prije osam sati. Terapija se najčešće provodi u ambulantama ili ordinacijama, ali je moguća i samo-primjena kod kuće ili na radnim mjestima. Pacijent sjedi oko 40 cm (16 inches) ispred svjetlosne lampe ili kutije (light box), postavljene u blizini stola, pod kutom, svakodnevno, ovisno o težini poremećaja raspoloženja. Preporuka je ne gledati direktno u izvor svjetla, već se nešto čita ili radi, npr. doručkuje. Liječenje obično počinje u jesen kada su dani kraći, a završava u proljeće. Početak primjene terapije varira u odnosu na pojavu simptoma, uobičajeno kontinuirano tijekom zimskog perioda, a diskontinuirano u vremenu prirodne remisije u proljeće i ljeto.

Također se provodi tzv. „simulacija zore i sumraka“ (Dawn Dusk Simulation, DDS terapija) – do 300 luksa intenziteta. Rasvjetno je tijelo programirano za uključivanje npr. oko 4.30 ili 5 sati u jutro dok pacijent još spava, pa se postupno pojačava simulirajući izlazak sunca.

Za pomicanje kasne faze spavanja, u ponoć se kreće sa ekspozicijom svjetlu od 2000, 4000 ili 8000 luxa tijekom tri sata, a lampe se postave pored kreveta. Subjekti tada gledaju TV program ili čitaju u krevetu, a faza spavanja se može pomaći i do 2 sata.

Neki pacijenti nakon terapije osjećaju glavobolju, suhoću očiju ili umor, te insomniju i iritabilnost, a kod nekih može provocirati i hipomaniju. Zato je prije svakog tretmana svjetlom, važno provjeriti zdravlje očiju i zaštititi oči tijekom primjene. Također, važno je provjeriti osjetljivost kože na UV zrake, npr. kod pacijenata koji uzimaju lijekove koji izazivaju fotoosjetljivost kože. Stoga se preporučaju i kreme za sunčanje ili jednostavno skraćanje izloženosti svjetlu u tretmanu.

Pomoć je svakako uključenje redovite oftalmološke, kao i dermatološke procjene. U slučajevima pojave hipomanije ili agitacije kod individua sa bipolarnom dijatezom, terapiju je bolje prekinuti.

Ovisno o terapeutu, atmosfera smirenosti postiže se ugodnom atmosferom, kratkom meditacijom ili vizualizacijom, a nakon tretmana se također preporučuje kraći odmor u tišini, prije povratka u dnevnu rutinu.

Literatura:

1. Ybe Meesters; P A Lambers. Light therapy in patient with seasonal fatigue. *Lancet* 1990;336(8717):745.
2. URL: http://www.biomedexperts.com/Profile.bme/923137/Ybe_Meesters
3. URL: http://www.usa.philips.com/c/energylight/27718/cat/en/#filterState0=ENERGYLIGHT_SU_US_CONSUMER%3Dtrue
4. Marijke C M Gordijn; D 't Mannelje; Ybe Meesters. The effects of blue-enriched light treatment compared to standard light treatment in Seasonal Affective Disorder. *Journal of affective disorders* 2012;136(1-2):72-80.
5. Fischer R, Kasper S, Pjrek E, Winkler D. On the application of light therapy in German-speaking countries. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2012 Jan 7.
6. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4th ed, text revised. Washington, DC: American Psychiatric Press, Inc., 2000.
7. Caplan E.C. The wintertime blues. *CMAJ.* 1999; 160(3).

8. Levitan R.D. Psychopharmacology for the Clinician Psychopharmacologie pratique. Rev Psychiatr Neurosci 2005;30(1):72.
9. Emily J Wang, Daniel F Kripke, Martin T Stein, Barbara L Parry. Measurement of illumination exposure in postpartum women. BMC Psychiatry 2003, 3:5.
10. Eastman I.Ch. How to Get a Bigger Dose of Bright Light. SLEEP 2011;34(5):559-560.
11. Erren C.T., Nise S.M., Meyer-Rochow V.B. Latitude, light, clocks and mood. Psychopharmacology (2011) 216:147-148.
12. Hoaki N, Terao T, Wang Y, Goto S, Tsuchiyama K, Iwata N (2011) Biological aspect of hypertimic temperament: light, sleep, and serotonin. Psychopharmacology (Berl) 213:633-638.
13. Ybe Meesters; Ernst H Horwitz; Carol Jm van Velzen. Day treatment of patients with severe work-related complaints. Psychology research and behavior management 2012;5:57-63.
14. Wim H Winthorst; Ybe Meesters; Brenda W H J Penninx; Wendy J Post; Willem A Nolen. Seasonality in depressive and anxiety symptoms among primary care patients and in patients with depressive and anxiety disorders; results from the Netherlands Study of Depression and Anxiety. BMC psychiatry 2011;11():198.
15. Ybe Meesters; Vera Dekker; Luc J M Schlangen; Elske H Bos; Martine J Ruiters. Low-intensity blue-enriched white light (750 lux) and standard bright light (10,000 lux) are equally effective in treating SAD. A randomized controlled study. BMC psychiatry 2011;11():17.