Relaksacijske udlage u terapiji Parkinsove bolesti

Meštrović, Marko

Master's thesis / Diplomski rad

2015

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, School of Dental Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:127:538199

Rights / Prava: Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerada 3.0

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

Repository / Repozitorij:

University of Zagreb School of Dental Medicine Repository

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

STOMATOLOŠKI FAKULTET

Marko Meštrović

RELAKSACIJSKE UDLAGE U TERAPIJI PARKINSONOVE BOLESTI

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, srpanj 2015.

Rad je izrađen u Zavodu za mobilnu protetiku Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Voditelj rada: izv. prof.dr.sc. Sonja Kraljević Šimunković, Stomatološki fakultet Zagreb.

Lektor hrvatskog jezika: Gordana Fileš, prof. hrvatskog jezika, Vile Velebita 19, Zagreb, 098 378 723.

Lektor engleskog jezika: Marina Majer, diplomirana učiteljica RN i pojačanog engleskog jezika, Vidrenjak 55, 441316 V. Ludina, 091 2339-822.

Rad sadrži:

- 23 stranice
- 4 slike
- 1 CD

Zahvaljujem se mojoj dragoj mentorici izv. prof. dr. sc. Sonji Kraljević Šimunković na savjetima, strpljenju, pomoći i velikoj podršci prilikom izrade ovoga rada. Također se zahvaljujem dr.sc. Samiru Čimiću na savjetima i pomoći.

Najveća hvala mojim dragim roditeljima koji su me podržavali i hrabrili cijelo vrijeme prilikom izrade ovoga rada.

SADRŽAJ

1. UVOD..... 1

1.1 Parkinsonova bolest..... 1

1.2 Okluzijske udlage..... 4

1.2.1 Relaksacijske udlage..... 5

1.2.2 Stabilizacijske udlage..... 6

1.2.3 Dekopresijske udlage..... 7

1.2.4 Repozicijske udlage..... 7

1.3 Relaksacijske udlage kao pomoćna terapija kod Parkinsonove bolesti

..... 8

2. SVRHA RADA..... 11

3. MATERIJALI I METODE..... 12

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA..... 13

5. RASPRAVA..... 14

6. ZAKLJUČAK..... 16

7. SAŽETAK..... 18

8. SUMMARY..... 20

9. LITERATURA..... 21

10. ŽIVOTOPIS..... 23

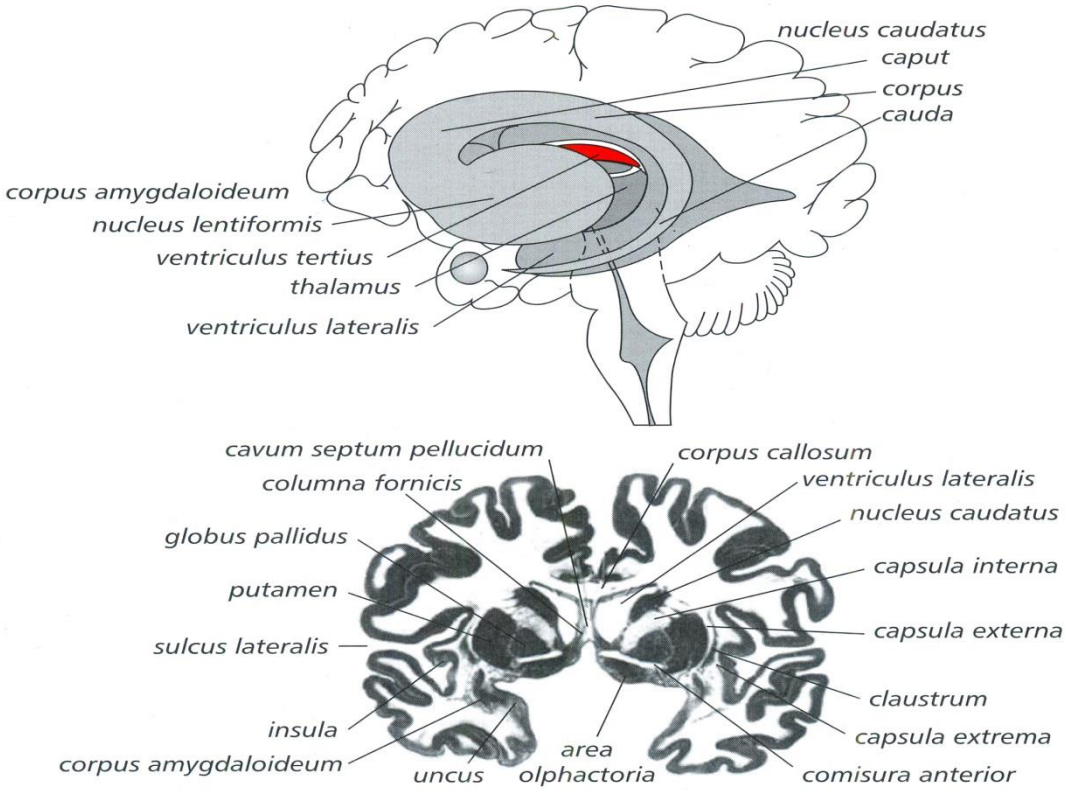
1. UVOD

1.1. Parkinsonova bolest

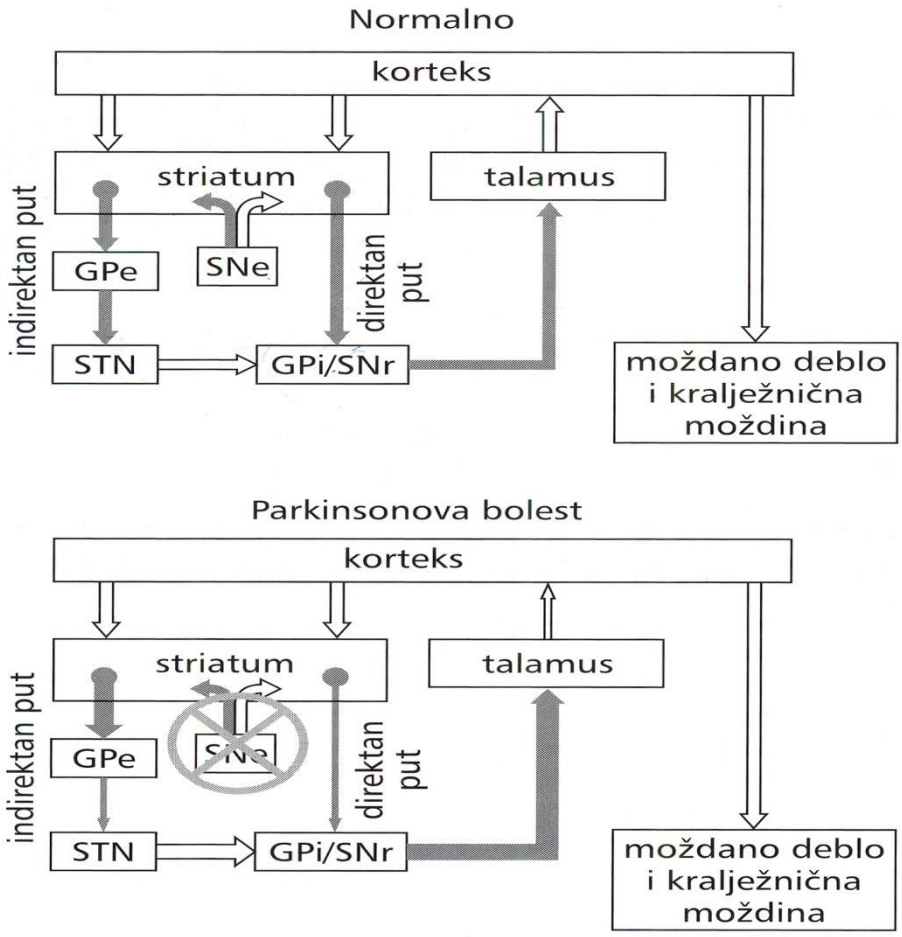
Parkinsonova bolest je idiopatski, sporo progresivni degenerativni poremećaj središnjeg živčanog sustava kojeg obilježava sporost i siromaštvo pokreta, mišićna rigidnost, tremor u mirovanju i nestabilnost u održavanju položaja cijeloga tijela (slika 1). To je jedna od najčešćih neurodegenerativnih bolesti starije životne dobi. Zahvaćeno je oko 1 % populacije iznad 65. godine života i oko 0,4 % populacije starije od 40 godina (1). Etiologija Parkinsonove bolesti povezuje se s genetskom sklonošću i različitim okolišnim utjecajima. Neki od rizičnih čimbenika su: muški spol, učestale ozljede glave, izloženost pesticidima, uporaba vode s izvora, život u ruralnim područjima te pozitivna obiteljska anamneza (1). Sama bolest nastupa postupno i podmuklo. Najkarakterističniji su svakako motorički simptomi budući da bolest utječe na motorički sustav. Četiri su glavna motorička simptoma: tremor u mirovanju, rigor (povećani mišićni tonus), akineza/hipokineza/bradikineza (opća odsutnost/ smanjenje/usporenost motorike i svih pokreta) i oštećenje posturalnih refleksa. Posturalni refleksi su zaduženi za održavanje stabilnosti, tj. stava cijeloga tijela. Pacijenti najčešće navode nemogućnost započinjanja i završavanja pokreta (1). Često izostaju i sukretnje koje se normalno javljaju prilikom uobičajenih kretnji kao što je njihanje ruku prilikom hoda. Kod bolesnika s Parkinsonovom bolešću često izostaje i mimimka, odnosno gestikulacija lica (hipomimija). Fenomen

smrzavanja je simptom koji se javlja u kasnijoj fazi bolesti, a očituje se potpunom nemogućnošću izvođenja neke kretnje prije samog početka određenog pokreta. Bolesnik kao da se zamrzne na nekoliko trenutaka prije nego li započne kretnju (1). Tremor u mirovanju je daleko najpoznatiji i najčešći simptom Parkinsonove bolesti. Pacijenti navode drhtanje šaka i prstiju. Kada tremor zahvati šake i prste, dobivamo kliničku sliku koja podsjeća na „valjanje pilula“ ili „brojanje novca“. Prije oboljenja većina pacijenata su bili aktivni, a nastupanjem bolesti dolazi do ograničavanja u aktivnostima koje su nekada radili, što ih čini anksioznima, depresivnima s čestim promjenama raspoloženja (1). Oboljeli od Parkinsonove bolesti imaju karakterističan hod i položaj tijela (slika 2). Položaj tijela je ukočen, savijen i nagnut prema naprijed. Bolesnici hodaju malim, sitnim koracima uz naginjanje prema naprijed (anteropluzija). Često vuku stopala po podu kao da se lijepe za podlogu po kojoj hodaju. Sklonost naginjaju i padanju prema naprijed ili prema nazad uvjetovano je gubitkom posturalnih refleksa (1). Neki od uobičajenih simptoma i promjena koje pacijenti s Parkinsonovom bolešću navode su opstipacija, inkontinencija, insomnija te promjena rukopisa koji postaje neprepoznatljiv. Slova pri pisanju postaju sve manja (mikrografija) (1). Nemotorički simptom, ali isto tako važan i bitan u dentalnoj medicini je pojačana salivacija (sijaloreja). Pojačana salivacija je problem prilikom gutanja velikih količina sline, naime gutanje je otežano zbog smanjene motorike. Dolazi do curenja sline zbog otežanog gutanja i posljedičnog slinjenja što psihički utječe na samoga pacijenta jer je slinjenje slično slinjenju maloga djeteta (2). U današnje vrijeme postoje novi načini kontrole salivacije kod bolesnika s Parkinsonovom bolešću. Botulinski neurotoksin se pokazao kao dobro rješenje. Ako se inicira u žlijezdu slinovnicu, smanjuje salivaciju

i time pomaže bolesnicima. Koriste se oba serotipa, serotip A i B (2). Otežano gutanje je jedan od vodećih simptoma koji pacijenti navode kao problem, a da bi se olakšalo pacijentima, postoje određene motoričke vježbe. Te vježbe povećavaju snagu i opseg kretnji usne šupljine, larinksa i faringijalnih struktura čime se postiže bolja koordinacija između disanja i gutanja što pomaže bolesnicima da umanje smetnje prilikom gutanja (3). Pacijenti su upućeni raditi motoričke vježbe dva puta dnevno, pet dana u tjednu prilikom pet tjedana (3). Evaulacijom je utvrđeno da pacijenti nakon izvođenja motoričkih vježbi, koje su im bile zadane, navode poboljšanje u gutanju i to u boljoj kontroli bolusa hrane u usnoj šupljini (3).



Slika 1. Parkinsonova bolest anatomski prikaz. Preuzeto: (1)



Slika 2. Parkinsonova bolest uzrok i posljedični razvitak bolesti. Preuzeto: (1)

1.2. Okluzijske udlage

Pod nazivom *okluzijske udlage* smatra se plastična ili metalna udlaga koja se privremeno daje pacijentu kako bi se pacijentu omogućili normalni kontakti u stražnjoj regiji i kako bi mandibula bila položena u centriku (4). Najčešće se rabe

akrilatne udlage koje se mogu selektivno ubrušavati ovisno o mogućim preranim kontaktima kod pacijenta. Okluzijske udlage imaju široku primjenu u dentalnoj medicini. Koriste se za poboljšanje neuromuskulaturne koordinacije i kod mišićne boli te za poboljšanje funkcija temporomandibularnoga zgloba, a i za ublažavanje ili uklanjanja boli koja nastaje zbog disfunkcije temporomandibularnoga zgloba. Koriste se za bruksizam, za povećanje vertikalne dimenzije, za splintiranje kod gubitka zuba ili zuba s lošim parodontnim statusom (4). Udlage ne utječu samo na samu okluziju, već ukoliko je to slučaj, splintiraju preostale zube te utječu na parafunkcije prilikom kretnji donje čeljusti te tako vraćaju donju čeljust u pravilan položaj i smanjuju ili uklanjaju nepoželjne kretnje donje čeljusti što za posljedicu ima značajan utjecaj na temporomandibularni zglob. Pacijenti simptome parafunkcija najčešće navode kao bol, škripanje, pijesak u području temporomandibularnoga zgloba, jutarnju ukočenost mastikatornih mišića te, nije isključeno, teško otvaranje usta. Okluzijska udlaga može biti napravljena u gornjoj ili donjoj čeljusti, bitno je da ne prilježe na samu gingivu .

1.2.1. Relaksacijske udlage

Relaksacijske udlage su dizajnirane da bi normalizirale tonus mišića prilikom mastikacije te rasporedile okluzalne sile ravnomjerno po cijelome zubnom luku (4). One mogu biti u gornjoj ili donjoj čeljusti. Za njih je karakteristično da imaju

kontakte na premolarima i molarima te da su frontalni zubi izbačeni iz kontakta, osim prilikom lateralnih i protruzijskih kretnji. Prilikom lateralnih ili protruzijskih kretnji imamo disokluziju u području molara (4). Koriste se kod abradiranih zuba kako ne bi došlo do pogoršanja (bruksizam), a za poboljšanje kretnji donje čeljusti u vertikali te za relaksaciju mišićnog tonusa (slika 3).



Slika 3. Relaksacijska udlaga u ustima pacijenta. Preuzeto: www.comfortsplints.com

1.2.2. Stabilizacijske udlage

Glavna uloga stabilizacijskih udlaga je da osiguraju pravilne odnose gornje i donje čeljusti. Mogu se koristiti u terapeutske svrhe, nakon operacija temporomandibularnoga zgloba i kod ortognatske kirurgije (4). Dajemo ih prije konačne restuarcije, primjerice protetske terapije. Treba ju koristiti 4 - 6 tjedana prije konačne protetske terapije. Pacijent ih nosi preko dana i po noći. Razlika od

relaksacijskih udlaga je u tome što su impresije zuba dublje nego kod relaksacijskih udlaga te vrlo često imaju uključeni dio koji vodi očnjake ili sjekutiće prilikom kretnji donje čeljusti. Mogu biti ojačane metalima ili vlaknima .

1.2.3. Dekompresijske udlage

Njihova je glavna zadaća dovesti zglob u pravilni položaj koji je uzrokovan lošom okluzijom. Pacijent dolazi na redovite kontrole (2 - 3 puta tjedno) da bi se s artikulacijskim papirom ili shim stock-folijom provjerili kontakti i ubrušavali dok ne dobijemo pravilnu okluziju i pravilan položaj zglobne glavice u zglobnoj jamici (4).

1.2.4. Repozicijske udlage

Ovaj tip udlaga koristi se kod pacijenata kod kojih je zglob prilikom maksimalne ineterkuspidacije položen više anteriornije. Cilj je postići što posteriornio-superiorniji položaj zglobne glavice u zglobnoj jamici (4). Odnosno, kada je zglobna glavica u zenitu zglobne jamice. U pravilu ona nije potrebna, ako pacijent ovakav položaj ima duže vrijeme, a ne osjeća nikakve simptome. Položaj zgloba možemo vidjeti na magnetnoj rezonanci (4).

1.3. RELAKSACIJSKA UDLAGA KAO POMOĆNA TERAPIJA KOD PARKINSONOVE BOLESTI

Pacijentica 71 godina s pojavom boli u desnom temporomandibularnom zglobu dolazi kod doktora dentalne medicine. Pacijentici se radi klasična udlaga za repoziciju desnoga zgloba, pacijentica također boluje od Parkinsonove bolesti. Udlagom se ograničila mediotruzijska kretnja donje čeljusti. Pacijentica navodi poboljšanje (5). Iz ovoga kliničkog slučaja možemo zaključiti da pacijenti s Parkinsonovom bolešću mogu patiti od disfunkcija temporomanidibularnoga zgloba. Pokazalo se da u određenom postotku klasična stabilizacijska ili relaksacijska udlaga može olakšati bolesnicima s Parkinsonovom bolešću simptome boli i ukočenosti, kako zgloba tako i mastikatornih mišića, budući da takve pojave u ovakvih bolesnika nisu rijetke. Miofacijalna bol je jedan od najčešćih simptoma koje pacijenti navode. Pokazalo se da korištenje udlaga, kada bi pacijenti nosili udlagu 6 tjedana, od 72 % pacijenata njih 30 % navodi smanjenje najteže boli, a od 55 % pacijenata navodi redukciju boli od čak 50 % (6). Nakon 10 tjedana nošenja udlage 69 % pacijenata navodi smanjenje simptoma boli. Ukupno gledano 85 % svih pacijenata nakon 6 tjedana navodi da dolazi do velikog poboljšanja, a njih 83 % to isto navodi nakon 10 tjedana

nošenja udlage (6). Ovakvi simptomi nisu isključeni niti kod oboljelih od Parkinsonove bolesti. Naravno, pošto se radi o progresivnoj, degenerativnoj bolesti središnjeg živčanog sustava, udlaga ne može biti terapija liječenja primarne bolesti, ona može biti samo pomoćna terapija. Isto tako moramo uzeti u obzir da je svaki pacijent različit, stoga njihovi simptomi nisu jednako izraženi (7). Pogoršana motorika otvaranja i zatvaranja čeljusti, kao posljedica narušene motorike mastikatornih mišića, ne utječe samo na akt gutanja i pokrete donje čeljusti, već na cijelo orofacijalno područje. Doktori dentalne medicine su stručnjaci koji prvi mogu prepoznati takve simptome, a ta dijagnostika je u području našega rada (7). Sve brojnija starija populacija dovodi nas u položaj čestog susretanja s takvim pacijentima, a i s oboljelima od Parkinsonove bolesti (7). Možemo očekivati da će određeni pacijenti navoditi poboljšanje, a neki da nema promjena. No, moramo uzeti u obzir da pacijentima nije uvijek lako nositi udlage zbog samoga tremora pa i povećane salivacije kao posljedice primarne bolesti. Mogu se koristiti udlage od tvrdoga ili mekoga akrilata. Pokazalo se da ne postoji razlika u aplikaciji udlaga različite konzistencije, da jednako djeluju na simptome boli mastikatornih mišića ili temporomandibularnoga zgloba (8). Pacijenti koji boluju od Parkinsonove bolesti imaju niz oralnih manifestacija koje su povezane s primarnom bolešću, to uključuje posljedice tremora kao što su bradikineza te rigidnost samih mišića (9). To im otežava govor, gutanje, propriocepciju te može uzrokovati traume mekog i tvrdoga tkiva usne šupljine (9). Udlaga ovdje ima ulogu uklanjanja orofacijalne boli koja je posljedica tremora i rigidnosti u oboljelih. Također bi trebala dati pozitivne rezultate i kod problema s govorom i gutanjem, jer su oni, naime, isto posljedica rigidnosti i tremora (9).

Bolesnici oboljeli od ove teške bolesti, radi tremora imaju otežano provođenje oralne higijene, a u skladu s time i posljedice za zdravlje usne šupljine (10). Mi, kao doktori dentalne medicine, dužni smo pomoći ovakvim bolesnicima u održavanju oralne higijene i saniranja usne šupljine, a da bismo mogli pomoći ovakvim bolesnicima, moramo razumjeti njihovu primarnu bolest. Protetska terapija se pokazala kao dobro rješenje u ublažavanju simptoma Parkinsonove bolesti, a time i poboljšanju kvalitete života takvih bolesnika (10). Zaključuje se da simptomi vidno narušavaju kvalitetu života pacijenata koji boluju od Parkinsonove bolesti. Razlog nastanka svih simptoma jest destrukcija stanica u mozgu koje produciraju dopamin (11). Gornja i donja čeljust i međučeljusni odnosi uvelike utječu na koordinaciju i balansiranje cijeloga tijela i omogućuju lakše izvođenje kretnji cijeloga tijela što je krucijalno kod pacijenata oboljelih od Parkinsonove bolesti. Korištenje udlage upravo pomaže kod takvih pacijenata radi relaksacije mastikatornih mišića. Kod nekih pacijenta rezultati se vide vrlo brzo, a kod određenih pacijenata iziskuje duže nošenje udlage (11).

2. SVRHA RADA

Svrha ovog istraživanja je bilo pratiti pacijente kojima je napravljena relaksacijska udlaga, a boluju od Parkinsonove bolesti. Ovim istraživanjem se željelo otkriti u kojoj će mjeri udlaga pomoći u ublažavanju simptoma koji su posljedica tremora i rigidnosti mastikatornih mišića.

3. MATERIJALI I METODE

Pregledano je osam pacijenata i uzeta im je anamneza. Pacijentima je napravljena relaksacijska udlaga u centriku. Prvi pregled je bio nakon 7 - 10 dana. Na prvom pregledu, nakon dobivanja udlage, s artikulacijskim papirom su se provjerili mogući neželjeni kontakti koji su se, ako su postojali, ubrusili u samu udlagu te je uzeta anamneza (slika 4). Zatim je, ponovo, nakon mjesec dana uzeta anamneza od pacijenta o ublažavanju simptoma koje navode u prvoj posjeti prije dobivanja udlage. Nakon toga upućeni su da i dalje nose udlagu što je moguće više, ali svakako po noći. Radi njihove primarne bolesti pacijentima je bilo otežano dolaziti na Stomatološki fakultet u Zagrebu radi kontrole udlage, ali su svi pacijenti bili telefonski kontaktirani kako bi naveli je li došlo do kakvog poboljšanja i nose li udlagu.



Slika 4. Prilagodba udlage ubrušavanjem . Preuzeto: www.comfortsplints.com

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Iz prve anamneze pacijenti navode simptome kao što je promjena rukopisa, otežan govor, nesanica, hipersalivacija, hiposalivacija, otežano disanje noću, tremor šaka i prstiju. Pacijenti navode promjene raspoloženja, depresiju i anksioznost. Pacijenti su imali problema s kretanjem, hod je vidno bio promijenjen. Također navode opstipacije, glavobolje, čak i povraćanje, navode i probleme sa sinusima. Pacijentima su uzeti gornji i donji anatomski otisak u alginatu, uzet je položaj donje čeljusti u centriku. Modeli su kasnije montirani u artikulator. Nakon 7 - 10 dana pacijenti dolaze u ambulantu za mobilnu protetiku Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na kontrolu udlage te na ponovnu kontrolu nakon mjesec dana. Pacijenti navode kako su primijetili poboljšanje. Većina navodi da im je lakše spavati noću, da su im se „otvorili“ sinusi, mnogi navode da im je lakše hodati, da im se tremor smanjio, da se puno rjeđe umaraju. Pacijenti navode da im se poboljšalo raspoloženje, da su veseliji, zbog poboljšanog govora puno komunikativniji. Pacijenti, koji su bili depresivni i plačljivi, navode kako više nemaju takve promjene raspoloženja. Pacijenti navode da mogu prehodati duže relacije nakon dobivanja udlage nego što su mogli prije. Neki navode i gubitak osjeta mučnine i povraćanje. Bitno je navesti da su pacijenti koji su navodili poboljšanja motorike, izostanak nesanice i mučnine imali puni zubni niz, kod nekih je bio protetski saniran.

5. RASPRAVA

Parkinsonova bolest je degenerativna bolest koja sporo, ali podmuklo napreduje i nije bolest koja se može u potpunosti izliječiti. Po svojoj naravi uzrokuje poremećaje motorike cijeloga tijela. Pacijenti ne mogu voditi aktivan život što dovodi do depresije kao najteže posljedice primarne bolesti. Takvi bolesnici su također pacijenti u ordinacijama dentalne medicine te je naša obaveza, kao doktora dentalne medicine, pomoći takvim bolesnicima. Razloga je mnogo, pacijenti s Parkinsonovom bolesti manifestiraju različite oblike dentalnih problema, kao što su: hiposalivacija, hipersalivacija, bol u području temporomandibularnoga zgloba, tremor mastikatornih mišića, otežan govor itd. Zato je naša uloga, ali i naša obaveza, kao doktora dentalne medicine, pomoći takvim pacijentima i olakšati im suživot s njihovom bolešću. Neka istraživanja su pokazala da je funkcija stomatognatnog sustava pacijenata oboljelih od Parkinsonove bolesti vidno narušena (12). Pacijenti imaju problema s motorikom otvaranja usta, a ukupna oralna higijena je otežana zbog tremora šaka i prstiju što je ključno u održavanju svakodnevne oralne higijene (12). Pacijentica, 46 godina, dolazi u ordinaciju dentalne medicine s dijagnozom Parkinsonove bolesti radi pregleda i savjeta o pravilnom održavanju oralne higijene. Pacijentica se 9 godina liječi od primarne bolesti. Za vrijeme trajanja primarne terapije propisane od strane neurologa pacijentica je mogla hodati, odlaziti sama na toalet i tremor je bio manje izražen (13). Nakon prestanka djelovanja lijekova simptomi su se pogoršali. Pacijentica navodi otežano kretanje i nemogućnost odlaska na toalet

bez pomoći članova obitelji. Pacijentici je napravljena udlaga koju je nosila danju i noću, a nakon evaulacije pacijentica navodi poboljšanje u vidu smanjenoga tremora, lakšeg kretanja te navodi da na toalet odlazi sama bez pomoći članova obitelji. Motorički je vidljivo poboljšanje u jačem stisku šake. Simptomi su bili smanjeni čak i kada pacijentica ne bi uzimala medikamentoznu terapiju (13). Ovakvi rezultati pokazuju da mi kao doktori dentalne medicine imamo bitnu ulogu u poboljšanju oralne higijene ovakvih pacijenta te da pacijenti oboljeli od Parkinsonove bolesti pripadajoj posebnu grupaciji pacijenata koji iziskuju veću pažnju i stručnost u radu. Udlage su dio terapije u vidu stomatološke protetike koje se mogu koristiti u ublažavanju simptoma kod ovakvih pacijenata koji također dolaze u ordinaciju dentalne medicine. Udlage su se pokazale kao terapija izbora kod disfunkcija, bolova, osjećaja krepitacija, škljocanja u području temporomandibularnog zgloba. Nošenje udlaga noću može dovesti do pravilnoga položaja zglobne glavice u zglobnoj jamici (14). Repozicije mandibule su klinički simptomi koji zahtijevaju korištenje udlage kao terapiju izbora, na taj način dolazi do repozicije zgloba, dovođenje zgloba u fiziološki položaj, a posljedično relaksacija mastikatornih mišića i smanjena boli (15). Sve te simptome imaju i pacijenti s Parkinsonovom bolešću, jer takvi simptomi su u prirodi njihove primarne bolesti, te udlagama možemo ublažiti pa čak i otkloniti neke od simptoma, naravno, moramo uzeti u obzir da svi pacijenti neće jednako reagirati na terapiju udlagom. Također moramo uzeti u obzir progresivnost Parkinsonove bolesti što može otežati nošenje udlage te pacijenti na koncu odbijaju terapiju iz subjektivnih razloga.

6. ZAKLJUČAK

Pacijenti s Parkinsonovom bolešću pate od velikog broja simptoma od kojih su mnogi dentalne prirode. Tremor kao najznačajniji simptom ove degenerativne bolesti pacijentima najviše otežava svakodnevni život jer smanjuje mogućnost kretanja, govora, pisanja i uopće komunikacije s okolinom. Takva promjena u životu ima i psihičke posljedice na samoga bolesnika, a posljedica je često depresija. Takvi pacijenti se zatvaraju u sebe, izoliraju se od okoline. Svi pacijenti koji su ispitani u ovome istraživanju navode slične simptome kao što su, hiposalivacija, hipersalivacija, glavobolje, mučnine, nesanice, inkontinencija, opstipacije i kao dominantno tremor šake i prstiju te otežano kretanje. Pacijenti su dobili relaksacijske udlage u centriku te ime je rečeno da ih nose što je više moguće, a svakako noću. Nakon evaulacije od 7-10 dana, neki pacijenti navode poboljšanje. Nakon mjesec dana neki pacijenti navode značajno poboljšanje. Navode da imaju smanjeni tremor, da se bolje kreću, manje umaraju, da imaju smanjenje mučnine te da bolje spavaju noću kada bi nosili udlagu. Pacijenti navode poboljšanje u govoru, lakšoj komunikaciji s okolinom i da su puno bolje raspoloženi, nemaju više promjene raspoloženja u vidu plača i depresije. Naravno, dio pacijenata ne navodi poboljšanje, razlog tome je što dio pacijenata nije nosio svakodnevno udlagu, a neki navode da je došlo do pogoršanja bolesti te im je udlaga radila više problema nego koristi. Iz ovoga istraživanja valja zaključiti da relaksacijska udlaga na neke pacijente utječe pozitivno u vidu poboljšanja svakodnevnoga života. Takav rezultat je nešto što nas treba motivirati da i dalje

radimo na ovakvom obliku pomoćne terapije u pacijenata oboljelih od Parkinsonove bolesti. Naravno, kao što sam već i ranije naveo, terapija relaksacijskim udlagama je samo pomoćna terapija koja se pokazala kao dobar izbor kod ovakvih pacijenata, ali ona ne liječi primarnu bolest što treba naglasiti i samome pacijentu koji od nas traži pomoć.

7. SAŽETAK

Relaksacijske udlage kao pomoćna terapiju oboljelih od Parkinsonove bolesti

Narav ove sporo progresirajuće, degenerativne bolesti središnjeg živčanog sustava je takva da uvelike mijenja i onemogućava normalan život bolesnika. Napadanjem motornog sustava otežava kretanje, govor te svakodnevne kretnje što na oboljele ne utječe samo fizički, već i psihički. Udlage kao terapija se rabe kod simptomatologije temporomandibularnoga zgloba, boli, dislokacija, otežanog otvaranja itd. Posljedični tremor kod Parkinsonove bolesti utječe na mastikatorne mišiće, a time posljedično i na temporomandibularni zglob. Oboljeli imaju problema s govorom, nesanice koje su posljedica osjećaja boli u temporomanidibularnom zglobu. Pacijentima je napravljena relaksacijska udlaga koju su nosili po danu i svakako noću. Nakon nošenja udlage 7 - 10 dana pacijentima je ponovo uzeta anamneza te isto tako nakon mjesec dana. Dio pacijenata navodi poboljšanje u vidu nekadašnjih simptoma, poput glavobolje, mučnine, nesanice, poboljšanja govora i kretanja. Dio pacijenata navodi da nisu primijetili promjene. Razloga je više: od pogoršanje primarne bolesti do nenošenja udlage. Ovim istraživanjem se pokazalo da relaksacijske udlage u centriku mogu pomoći oboljelima od Parkinsonove bolesti na način da ublažavaju simptome bolesti. Pri tome treba uzeti u obzir da je svaki pacijent individua za sebe te nošenje udlage neće dati pozitivne rezultate kod svih pacijenata. Bilo kakvo poboljšanje koje

se postigne ovakvom terapijom mora nam biti motivacija za pomaganje oboljelima od ove teške bolesti.

8. SUMMARY

Relaxation Splints as Teraphy in Parkinson's Disease

This degenerative disease of central nervous system can change the way patients live. The symptoms are visible in the motor system of the body, so activities such as talking and walking are compromised every day. Splints are used in dentistry when severe tempomandibular pain and dislocations are treated. Symptoms like pain, insomnia and speach and movement problems can be found in patients with Parkinson's. Patients get the relaxation splint and they are informed to wear it by day and by night. After 7 to 10 days, the evaluation is done and the same evaulation is repeated after one month. Most of the patients claim that they feel better, that the symptoms disappeared, that they can talk and walk better, that they don't have headache or nausea anymore and that they can sleep normally. Some of the patients claim that they don't feel better and that there is no change in their state. The reason for that is that their primary disease is getting worse and that they don't wear their splints. This research shows us that relaxation splints can help patients with Parkinson's and as every patient is an individual we need to know that they won't help everyone, but every positive result must be our motivation as dentists to help patients with Parkinson's.

9. LITERATURA

1. Demarin V, Trkanjec Z. Neurologija za stomatologe. Medicinska naklada, 2008; str. 168-181.
2. Sirvanitchapoom P, Pandey S, Hallet M. Drooling in Parkinson's disease: a review. Parkinsonism Relat Disord. 2014;20(11):1109-18
3. Argolo N, Sampaio M, Pinho P, Melo A, Nobrega AC. Do swallowing exercises improve swallowing dynamic and quality of life in Parkinson's disease? NeuroRehabilitation.2013;32(4):949-55.
4. Bumann A, Lotzmann V. TMJ Disorders and Orofacial Pain The Role of Dentistry in a multidisclipinary Diagnostic Approach. Thieme Stuttgart – New York; str.301-322.
5. Minagi S, Matsunaga T, Shibata T, Sato T. An appliance for managment of TMJ pain as a complication of Parkinson's disease. Cranio.1998;16(1):57-9.
6. Nilner M, Ekberg E, Doepel M, Andersson J, Selovuo K, Le Bell Y. Short-term effectivness of prefabricated occlusal appliance in patients with myofascial pain. J Orofac Pain.2008;22(3):209-18.
7. Lobbezoo F, Naeije M. Dental implications of some common movement disorders: a concise review. Arch Oral Biol.2007;52(4):395-8.
8. Pettengill CA, Growney MR Jr, Schoff R, Kenworthy CR. A pilot study comparing the efficacy of hard and soft stabilizing appliances in treating patients with temporomandibular disorders. J Prosthet Dent.1998;79(2):165-8.

9. Durham TM, Hodges ED, Henry MJ, Geasland J, Straub P. Managment of orofacial manifestations of Parkinson's disease with splint teraphy: a case report. Spec Care Dentist.1993;13(4):155-8.
10. Katyayan PA, Katyayan MK, Nugala B. Dental managment of Parkinson's disease: a case report. N Y State Denta J.2013;79(5):33-9.
11. TMJ Teraphy & Sleep center of Colorado dr. Kevin Berry [home page on the Internet]. Denver CO 80222: TMJ Teraphy & Sleep center of Colorado dr. Kevin Berry; c2015 [cited 2015 May 25]. Avaliable from: https://www.tmjtherapyandsleepcenter.com
12. Bakke M, Larsen SL, Lautrup C, Karlsborg M. Orofacial function and oral health in patients with Parkinson's disease. Eur J Oral Sci.2011;119(1):27-32.
13. Nomoto S, Nakamura M, Sato T, Hisanaga R. Occlusal treatment with bite splint improves dyskinesia in Parkinson's disease patient: a case report. Bull Tokyo Dent Coll.2013;54(3):157-61.
14. Pertes RA, Attanosio R, Cinotti WR, Balbo M. Occlusal splint teraphy in MPD and internal derangements of the TMJ. Clin Prev Dent.1989;11(4):26-32.
15. Anderson GC, Schulte JK, Goodkind RJ. Comparative study of the two treatment methods for internal derangment of the temporomandibular joint. J Prosthet Dent.1985;53(3):392-7.

10. ŽIVOTOPIS

Marko Meštrović rođen je 29. ožujka 1989. godine u Zagrebu. Nakon završene osnovne škole upisuje XII. gimnaziju u Zagrebu. 2008. godine upisuje Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu,a nakon završene prve godine upisuje 2009. godine Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu gdje je i apsolvirao u lipnju 2015. godine. 2011. godine piše rad pod naslovom: „ Poredbeni prikaz zubnog statusa smeđeg (Ursus arctos L.) i špiljskog medvjeda (Ursus spelaeus Rosenmuller & Heinroth) na Zavodu za morfologiju zuba i dentalnu antropologiju Stomatološkog fakulteta u suradnji sa Zavodom za biologiju, patologiju i uzgoj divljači Veterinarskog fakulteta. 2013. godine sudjeluje na EDSA Reasarch programu u Istanbulu na Sveučilištu Yeditepe s istraživačkim radom pod naslovom „ Determination of shear bond strenght of new generation adhesive systems to dentin; a pilot study“ koji je izrađen na Zavodu za restaurativnu stomatologiju Sveučilišta Yeditepe. Također 2013. godine je koautor rada „ Razlika u stavovima i razini oralne higijene studenata prve i šeste godine Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu“ koji je izrađen na Zavodu za endodonciju i resturativnu stomatologiju Stomatološkog fakulteta u Zagrebu. 2013. godine postaje član Studenskog zbora Stomatološkog fakulteta u Zagrebu i član fakultetskog vijeća te predstavnik godine čiju je dužnost obnašao do 2015. godine. Volontirao na Zavodu za paradontologiju Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Volontirao u sklopu projekta edukacije o oralnoj higijeni učenika prvih razreda zagrebačkih osnovnih škola.