

**Vladimir Basić**

## ETIOLOGIJA I TERAPIJA BRUKSIZMA: NEMOGUĆA MISIJA?!

Svima nam je poznat razorni utjecaj parafunkcija na stomatognati sustav u cjelini. Ova je stanja doista vrlo lako identificirati najjednostavnijim kliničkim znakovima i ne postoje nikakve nesuglasice glede kliničke slike i dijagnostike. No, poznato je da opažanje znakova, pregled i elektromiografija ne upućuju liječnika na određenu učinkovitu terapiju te da je jedini pravi smjer u liječenju bilo koje bolesti rješavanje njezinog uzroka. Funkcijsku analizu kao dijagnostičku metodu "okluzijskog" pristupa u terapiji bruksizma slijedi izrada nagrizne udlage i/ili selektivno ubrušavanje eventualnih okluzijskih interferenci. Svi ostali pristupi zapravo se kategoriziraju kao šarlatanski i neozbiljni jer nema učinkovite terapije stresa kao drugog navođenog etiološkog čimbenika bruksizma. I tako gotovo stotinu godina...

### ETIOLOGIJA

Još se početkom stoljeća pretpostavljalo da škripanje zubima nastaje uslijed kombiniranog djelovanja okluzijskih interferenci i psihičkih faktora. Od tog vremena samo su se smjenjivali naglasci na jednom ili drugom etiološkom faktoru. Tako se u nekim studijama s kraja sedamdesetih negira direktna povezanost okluzijskih interferenci s bruksizmom pa se umjesto same prisutnosti okluzijske interference govori o reakciji pacijenta na promjene u okluziji. Rugh, Barghi i Drago u svojoj studiji zaključuju da "noćni bruksizam nije izazvan postavljanjem umjetnih okluzijskih interferenci čak i kod ispitanika s bruksizmom u anamnezi". Yap potvrđuje da otklanjanje interference povišenjem vertikalne dimenzije međučeljusnih odnosa ne zaustavlja bruksizam. Drugo istraživanje donosi slične rezultate, ali ističe da dugotrajno korištenje udloga (koje povisuju vertikalnu dimenziju) dovodi do smanjenja kranio-mandibularnih simptoma.

Drugi bitan čimbenik koji se navodi u literaturi svakako je stres te drugi različiti emocionalni faktori. Još iz Biblije je poznato da se škrgutanje zuba i pojačana kontrakcija žvačnih mišića oduvijek povezivala sa prisutnošću nekih traumatizirajućih iskustava. Još je Freud primijetio da je usna šupljina od velikog značaja u psiho-seksualnom razvoju i ponašanju osobe. Ona može biti izvor zadovoljstva i/ili ventil za oslobađanje agresije. U potonjem će slučaju pacijent imati "praksu" grizanja noktiju, usana ili obraza, stiskanje i/ili škripanje zubima itd. U recentnijim studijama dokazano je da postoji povezanost između prisutnosti oralnih navika i rješavanja frustracija preko usne šupljine. Nađeno je i da pacijenti s bruksizmom imaju veću tendenciju samokažnjavanja u reakcijama na frustrirajuće situacije te da je u odnosu na kontrolnu skupinu, skupina s bruksizmom više anksiozna. Proučavajući utjecaj psihoemocionalne napetosti dokazano je da je u skupini ispitanika s povećanim tenzijama dvostruko više "bruksera" nego u skupini bez tenzija. Jorgić-Srdjak et al. povezali su bruksizam s određenim tipovima ličnosti dok su Pintigore, Chroback i Petrie dokazali povezanost bruksizma s nekim fizičkim abnormalnostima i tipom ponašanja A (intenzivna želja za uspjehom, natjecanjem, priznanjem, uključenost u puno fizičkih i mentalnih aktivnosti...).

U razmatranju etiologije svakako treba spomenuti provocirajući učinak alkohola, duhana, nekih lijekova (fenfluramin, levodopa) i amfetamina, malnutriciju, genetske čimbenike, poremećaje CNS-a te Ploceniakovu teoriju atipične tetanije uslijed nedostatka magnezija. Značajna je i povezanost bruksizma s nekim poremećajima sna (npr. poremećaj disanja tijekom sna).

Uzrok bruksizma, dakle, još uvijek ostaje kontroverzan. U zadnje se vrijeme ne pridaje ranije pripisivani značaj udjelu okluzijskih čimbenika u nastajanju bruksizma. Tako nestaje klasična Karolyijeva hipoteza o uzajamnom i paralelnom djelovanju psihogenih čimbenika i okluzijskih interferenci koja se u svojim različitim varijacijama provlačila u znanstvenoj publicistici tijekom prošlog stoljeća. Okluzijske interference se od tada sve manje navode kao osnovni etiološki faktor te, u evaluaciji njihove uloge u etiologiji, sve češće nailazimo na termin "trigger effect". Unazad dva desetljeća, sukladno postupnom odbacivanju "okluzijskog" dijela dualne etiološke pretpostavke, pridavao se sve veći značaj psihogenim uzrocima kao drugom esencijalnom faktoru u pojavi bruksizma. Bez obzira na to, terapijski pristup ostaje gotovo isti pa dolazi do apsurdne situacije da se s jedne strane znanstvenici zaklinju u potrebu za etiološkim pristupom dok istovremeno većina nastavlja s nekritičkom primjenom udloga u svakodnevnoj praksi; drugim riječima, ako je interferenca "trigger effect", onda je udloga simptomatsko terapeutsko sredstvo. Sve ovo se čini banalno, ali se često ne spominje i zaboravlja.

## TERAPIJA

Dvije osnovne stavke u terapiji bruksizma su kontrola stresa (uključuje savjetovanje, vježbe izbjegavanja, hipnozu, progresivnu relaksaciju i promjene u stilu života i rada) te direktne terapijske metode koje se primjenjuju na stomatognati sustav, a uključuju prilagodbu okluzije, intraoralne naprave, farmakoterapeutike i fizikalnu terapiju.

Svakako najpoznatije i najčešće terapijsko sredstvo je okluzalna (nagrizna) udlaga. Vrste i varijacije udlaga su raznolike koliko i istraživanja koja su o njihovom terapijskom efektu provedena. Neke studije govore u prilog upotrebi udlage dok druge zabilježavaju polovičan uspjeh u reduciranju noćnog bruksizma te pogoršanje u 20% slučajeva. Zanimljivo je istraživanje koje donosi da 80-90% ispitanika nakon terapije udlagom doživljava poboljšanje simptoma iako je u samo 50% slučajeva doista i zabilježeno smanjenje vrijednosti žvačnih sila. Sve to govori u prilog njezinoj ulozi u redistribuciji sila i rasterećenju njihovog utjecaja na temporomandibularni zglob. Negativne strane udlage su da ne zaustavlja noćni bruksizam, već modificiranjem parafunkcijskih aktivnosti i/ili mijenjanjem distribucije traume mastikatornog sustava često djeluje na smanjenje simptoma koji nakon prestanka terapije egzacerbiraju.

Messing upozorava da udlaga pacijentima stvara neugodu, da je nepraktična te da može uzrokovati promjene u okluziji, otvoreni zagriz, karijes i parodontozu i voditi do degenerativnih bolesti zgloba. Perl pomalo pesimistično zaključuje da "nema načina kojim možemo spriječiti bruksizam, ali, bez obzira na to, kliničar može pokušati smanjiti destruktivni potencijal parafunkcije uvođenjem udlage u terapijski protokol".

Ostali terapijski pokušaji ostali su donekle u sjeni znanstvenih testiranja i propitivanja udlaga. Mnogi su danas gotovo potpuno odbačeni: većina oblika psihoterapije, ekvilibrijska terapija, farmakoterapija, zvučni alarm temeljen na EMG aktivnosti mišića.

Poznata je Ploceniakova studija u kojoj objavljuje gotovo nevjerojatan uspjeh u liječenju bruksizma povećanim dozama magnezija.

Postoje i novi pristupi kao što su mini-udlaga i "okusno-orijentirani pristup" koji stvaranjem neugodnih okusnih senzacija odvraća pacijenta od parafunkcije. Navedene metode još uvijek moraju proći ozbiljna klinička ispitivanja kako bi se procijenila njihova terapijska vrijednost.

Ako je suditi po dosadašnjem razvoju terapijskih metoda, vjerojatno će se još dugo tapkati u mraku polovičnog razumijevanja ovih okluzijskih problema, ali za očekivati je da će nemoguća misija iz naslova teksta u skoro vrijeme barem krenuti nekim drugim, manje istraženim putem jer znamo da samo različitošću možemo doći do konačnog rješenja, bez obzira koliko ono bilo skriveno u vječnoj zagonetki ljudskog tijela.

Prevalencija bruksizma varira što možemo pripisati upotrebi različitih istraživačkih metoda, radnih definicija, kliničkih kriterija i uzoraka populacije. Dvadeset posto ljudi stišće zubima danju, dok je 10% onih koji imaju iste simptome noću; što se tiče pokreta mandibule koji rezultiraju škripanjem, učestalost varira od 6% do 13%. Bruksizam je najčešći u adolescentnoj dobi i u petoj dekadi života, a starenjem, čini se, opada njegova učestalost. Gledajući distribuciju po spolovima, neke studije pokazuju veću učestalost parafunkcija u žena dok druge negiraju bilo kakve spolne razlike s obzirom na znakove bruksizma.

American Academy of Orofacial Pain definira bruksizam kao "dnevnu ili noćnu parafunkcijsku aktivnost koja uključuje stiskanje, škripanje, škrutanje, mljevenje zubima. Ono se može jasno klinički dijagnosticirati na osnovu prisutnosti ekscitabilnih brusnih faseta koje nisu mogle nastati mastikacijom". American Sleep Disorders Association govori o "škripanju ili stiskanju zubima za vrijeme spavanja", ali dijagnoza se postavlja tek onda kada je prisutan barem jedan od simptoma (trošenje zuba, zvukovi ili osjetljivost žvačnih mišića koja se ne može pripisati niti jednom drugom poremećaju). Prema Suvinu, bruksizam je škripanje i stiskanje zuba uslijed nesvjesne i time nekoliko puta jače kontrakcije žvačnih mišića. Nadler piše o antagonističkim kontaktima koji ponekad dovedu do zvukova škripanja ili kuckanja, a rezultat su snažnih ritmičnih kontrakcija mastikacijskih mišića (m. masseter, m. temporalis, m. pterygoideus medialis). Zapravo dolazi do prekida normalnog fiziološkog mirovanja mandibule tijekom sna.

## Literatura

1. Attanasio R. An overview of bruxism and its management. *Dent Clin North Am* 1997; 41: 229-241
2. American Academy of Orofacial Pain: Temporomandibular disorders: guidelines for classification, assessment and management. Quintessence Publ. Co. Chicago, 1993
3. Suvin M. Stomatološka protetika. IV. Dopunjeno izdanje. Zagreb: Školska knjiga, 1976
4. Carlsson GE. Consequences of occlusal interferences. In Zarb GA, Bergman B, Clayton JA, et al. *Prosthodontic Treatment for Partially Edentulous Patients*. St. Luis, CV Mosby, 1978
5. Rugh JD, Barghi N, Drago CJ. Experimental occlusal discrepancies and nocturnal bruxism. *J Prosthet Dent* 1984; 51: 548-553
6. Yap AUJ. Effects of stabilization on nocturnal parafunctional activities in patients with and without signs of temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil* 1998; 25: 64-68
7. Sheikholeslam A, Holmgren K, Riise C. Therapeutic effects of the plane occlusal splint on signs and symptoms of craniomandibular disorders in patients with nocturnal bruxism. *J Oral Rehabil* 1993; 20: 473-482
8. Jorgić-Srdjak K, Ivezić S, Cekić-Arambašin A, Bošnjak AP. Bruxism and Psychobiological Model of Personality. *Coll. Antropol* 1998; 22 (suppl.): 881-888
9. Pintigore G, Chroback V, Petrie J. The social and psychologic factors of bruxism. *J Prosthet Dent* 1991; 65: 443-446
10. Ploceniak C. Bruxism and Magnesium: My Clinical Experiences Since 1980. *Revue de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-Faciale* 1990; 91 (suppl. 1): 127
11. Tomljanović Rudar I. Učestalost i klinička obilježja bruksizma u psihijatrijskih bolesnika. Zagreb: Magistarski rad, 2000: 5
12. Messing SG. Splint Therapy. In A.S. Kaplan and L.A Assael. *Temporomandibular Disorders*. Philadelphia: Saunders, 1992: 395-454
13. Perl ML. Parafunctional habits, nightguards and root form implants. *Implant Dentistry* 1994; 3: 261-263
14. Nissani M. Can taste aversion prevent bruxism? *Applied Psychophysiology and Biofeedback* 2000; 25: 43-54