

Prijedlog parametara u procjeni stomatopiroze

Ana Cekić-Arambašin
Josipa Sanja Pokupec-Gruden

Zavod za oralnu medicinu
Stomatološki fakultet
Sveučilišta u Zagrebu

Sažetak

Stomatopiroza je stanje koje karakterizira osjećaj pečenja u usnoj šupljini. Postoje različiti etiološki čimbenici i nastajanju stomatopiroze: lokalni, sustavski i psihogeni. Kako se ne može dobiti ispravan i detaljan dijagnostički postupak, napravljen je upitnik s pomoću kojeg je moguće obuhvatiti sve očekivane karakteristike toga subjektivnog simptoma. Ispitanje je provedeno na 60 ispitanika, od toga je 30 ispitanika sa stomatopirozom, a 30 je u kontrolnoj skupini, kod kojih nema stomatopiroze. Obje skupine, ispitna i kontrolna, imaju istu životnu dob. Prema spolu u objema skupinama podjednako prevladava ženska populacija. Testiranje je provedeno s pomoću upitnika koji u sebi, osim općih podataka o ispitaniku sadrži prijedloge o subjektivnoj i objektivnoj procjeni simptoma stomatopiroze. U subjektivnu procjenu simptoma ulaze: lokalizacija simptoma, opis simptoma, intenzitet simptoma, čestoća simptoma, vrijeme pojave simptoma, čimbenici koji pojačavaju simptome i promjena okusa. Procjena simptoma po kojoj se pokušao objektivizirati subjektivni simptom pečenja ustanovljena je termoestezimetrijskim mjerjenjem, vizualnom analognom skalom (VAS-skala). Rezultati pokazuju postojanje stomatopiroze u ispitanika starije životne dobi, uglavnom ženskoga spola. Lokalizacija simptoma najčešća je na usnama. Opis simptoma pokazuje najveću zastupljenost pečenja u cijeloj usnoj šupljini. Intenzitet simptoma je nepodnošljiv, a čestoća simptoma je trajna. Vrijeme pojavlivanja simptoma je danju, a čimbenici koji pojačavaju simptome su napetost i postojanje zubnih proteza. Okusna osjetljivost je promijenjena. Vizualna analogna skala pokazuje se korismom u objektiviziranju subjektivne procjene intenziteta simptoma, a termoestezimetrijsko mjerjenje nije pokazalo upalnih promjena u usnoj šupljini. Iz priloženih rezultata može se zaključiti da predloženi upitnik može pridonijeti boljem dijagnostičkom postupku u procjeni subjektivnog simptoma stomatopiroze.

Ključne riječi: *stomatopirosis, subjektivna procjena stomatopiroze, objektivna procjena stomatopiroze.*

Acta Stomat Croat
2000; 287-295

IZVORNI ZNANSTVENI
RAD
Primljeno: 20. listopada 2000.

Adresa za dopisivanje:

Josipa Sanja Pokupec-Gruden,
dr. stom.
Ilica 246a, 10000 Zagreb

Uvod

Stomatopiroza je, prema definiciji, stanje koje karakterizira osjećaj pečenja, žarenja u usnoj šupljini kod normalne oralne sluznice (1). Zbog nedostatka dijagnostičkog kriterija smanjuje se pouzdanost učinkovitosti liječenja. Postoje mnogi nazivi za pečenje oralne sluznice, kao što su: sindrom gorećih usta, stomatodynia, glossodynia, glossopyrosis, idiopatska orolingualna bol. Lokalizacija simptoma ne može se utvrditi s potpunom sigurnošću te je opis simptoma vrlo različit u pojavi te bolesti. Zato postoje razni nazivi za istu problematiku.

Gruscha i Sessle (2), Dobrenić i sur. (3) ističu da je jezik najčešća lokalizacija simptoma u usnoj šupljini. Gruden-Pokupec i sur. (4), Basket i Main (5), Lamey i Lamb (6) u svojim su istraživanjima pronašli da je pečenje najčešća pojava simptoma u cijeloj usnoj šupljini.

Više autora podijelili su stomatopirozu prema podnošljivosti na blagi, umjereni i teški oblik (3,5).

Provedena su istraživanja pokušaja objektivne procjene stomatopiroze kao subjektivnog oralnog simptoma, koji pacijenti doživljavaju različito. U toj se procjeni pokazala korisnom vizualno analogna skala (VAS), kojom pacijent ponuđenom numeričkom skalom odredi jakost simptoma pečenja (7).

Termometrijsko mjerjenje nas upozorava na mogućnost promjene temperature u području intenziteta simptoma, u kojem postoji mogućnost upalne kao patološke promjene na oralnoj sluznici. Harun sa suradnicima (7) ustanovio je različite temperature u pojedinim regijama u usnoj šupljini, a Cekić i sur. (13) mjerili su temperaturu jezika kod glosopiroze.

Kako pacijenti različito doživljavaju subjektivan simptom pečenja, a postoje i različiti ponuđeni kriteriji procjene, otežano je ispravno definirati stomatopirozu. Pojam doživljavanja simptoma pečenja ovisi o vrsti simptoma, njihovu vremenu pojavljivanja, intenzitetu i čestoći simptoma.

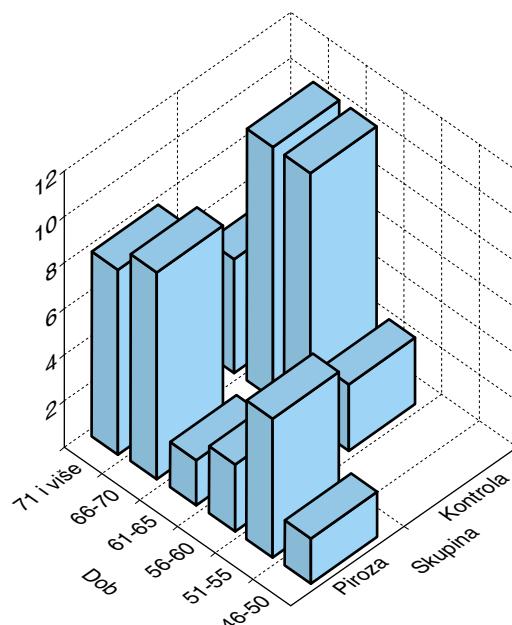
Razni su etiološki čimbenici koji utječu na nastanak stomatopiroze. Oni mogu biti lokalni, stavski, psihogeni. Zbog toga otežavaju dijagnostički postupak, pa je zato to potrebno definirati simptome stomatopiroze uključujući sve čimbenike koji obuhvaćaju karakteristike toga simptoma u njegovoj pravilnoj procjeni (3,4,8-12).

Budući da liječnik ne može ispravno procijeniti postojanje subjektivnog simptoma u usnoj šupljini bez klinički manifestnih patoloških promjena, a kako pacijenti individualno različito doživljavaju simptome pečenja, potrebno je u pravilnom dijagnostičkom postupku odrediti parametre koji ga potanko definiraju. Zbog toga je napravljen vlastiti upitnik na temelju kojega se provodi detaljna procjena postojanja simptoma u usnoj šupljini kako bi se subjektivni simptom stomatopiroze procjenjivao na isti način u svih pacijenata. Ispravnom procjenom simptoma te poznavanjem sustavskih, lokalnih i psihogenih etioloških čimbenika moguće je bolje postići bolji dijagnostički pristup pacijentu. To omogućuje djelomice i ciljanu etiološku terapiju uz uobičajenu simptomatsku, te procjenu liječenja.

Materijal i metode

Ispitanje smo proveli upitnikom koji se sastojao od općih podataka i oralnih simptoma.

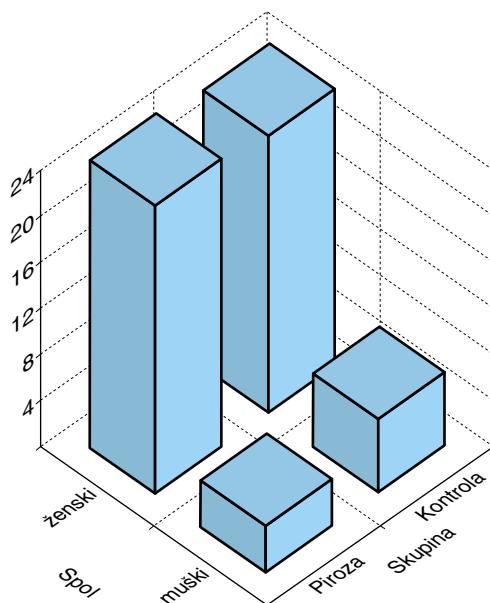
Uzorak je tvorilo 60 ispitanika, od toga 30 ispitanika sa stomatopirozom i 30 ispitanika kontrolne skupine. Obje su skupine starije životne dobi, prosječno od 60 do 70 godina, što je prikazano na Slici 1. Slika 2 pokazuje da u objema skupinama



Slika 1. Raspodjela dobi ispitanika prema skupinama (N=60)
Figure 1. Distribution according to age (N=60)

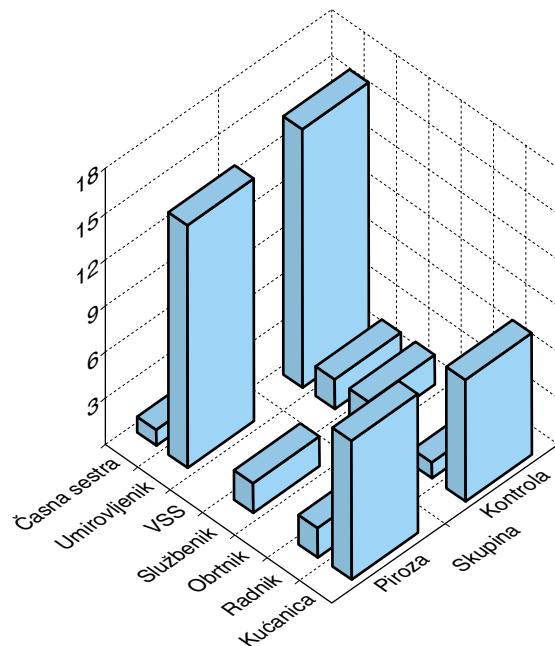
prevladavaju ispitnice. Prema zanimanju pretežno su bili umirovljenici, što je prikazano na Slici 3.

Osim općih podataka uzeta je dijagnoza sustavskih bolesti po međunarodnoj klasifikaciji bolesti.



Slika 2. Raspodjela ispitanika i ispitanica prema skupinama (N=60)

Figure 2. Distribution of respondents to the groups (N=60)



Slika 3. Raspodjela zanimanja ispitanika prema skupinama (N=60)

Figure 3. Distribution according to occupation (N=60)

Procjena simptoma provedena je na ovim parametrima:

I. lokacijom simptoma ustanovljena je po Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (WHO) prema Reedu Petersonu (11), tako da je usna supljina podijeljena prema regijama i označena brojevima od 13 do 56.

II. subjektivni opis simptoma prikazan je kao subjektivan osjećaj simptoma koji je osoba imala, te nam ga je pokušala opisati. Procjena je izvršena prema 6 očekivanih parametara:

1. bol
2. pečenje
3. probadanje
4. svrab
5. trnjenje
6. suhoća

III. u procjeni intenziteta simptoma prikazana je podnošljivost simptoma; podijeljena je u 5 mogućih intenziteta:

1. bez subjektivnih tegoba
2. podnošljivo
3. srednje jako
4. jako
5. nepodnošljivo

IV. čestoća simptoma procijenjeno je prema parametrima koji govore o pojavi simptoma; podijeljeli smo ih na 4 mogućnosti:

1. vrlo rijetko
2. rijetko
3. često
4. trajno

V. vrijeme pojave simptoma govorilo je u koje doba dana je najintenzivniji oblik simptoma, pa je predloženo 5 parametara:

1. ujutro
2. danju
3. navečer
4. noću
5. danju i noću

VI. čimbenici koji pojačavaju simptome registrirani su kao:

1. napetost
2. slabost
3. proteza
4. vruća hrana

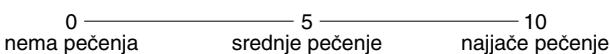
VII. procjena simptoma okusne osjetljivosti odnosila se na moguće promjene u vrsti i intenzitetu okusa; očekuju se sljedeće promjene okusa:

1. gorko
2. metalno
3. kiselo
4. slabiji okus
5. jači okus

Objektiviziranje subjektivne procjene stomatopiroze teško je znanstveno procijeniti. Zato su u ovome istraživanju formulirane poznate tehnike koje bi mogle objektivizirati simptom stomatopiroze da bi se mogao pratiti tijek razvoja simptoma i njihovo liječenje. Ispitivanje se preporučuje termometrijskim mjeranjem i VAS skalom. Ono se treba provoditi kada je to moguće.

Termometrijsko mjerjenje provelo se je na temelju testiranja temperature u području intenzivnog pečenja. To se je mjereno provodilo s pomoću digitalnog termoestezometra kojemu raspon temperature iznosi od 35° do 40°C (8,9).

VAS-skala - vizualna analogna skala - ona je brojčano označana kao linija od 0 (nema pečenja) do 10 (najjače pečenje). Ispitanik procjenjuje subjektivan osjećaj simptoma i objektivizira simptom stavljajući ga na brojčano označenu skalu, koja se naknadno mjeri u centimetrima (7).

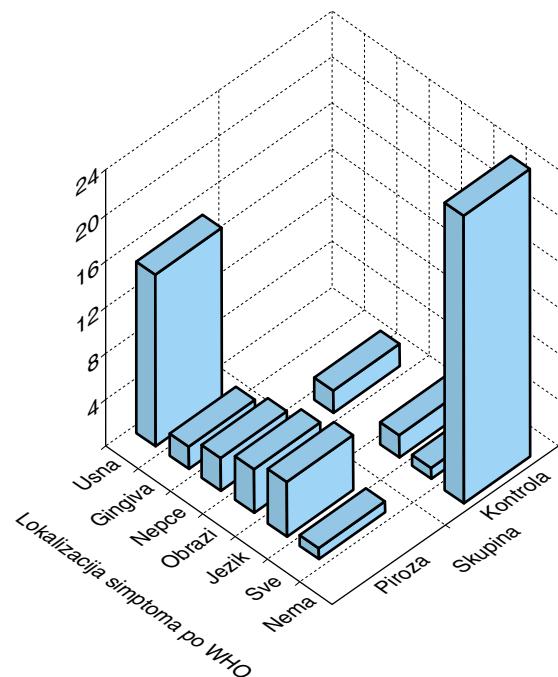


Rezultati

Ispitivanje predloženih parametara provedeno na spomenutim skupinama sa stomatopirozom i bez nje pokazuje sljedeće rezultate.

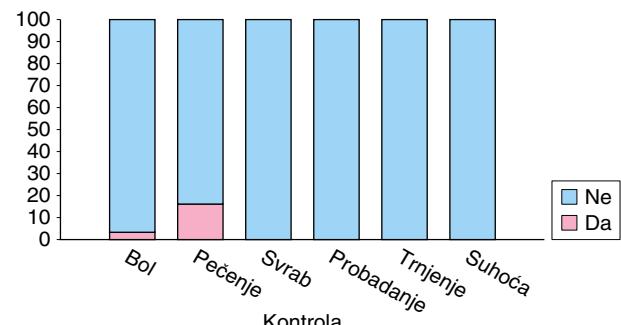
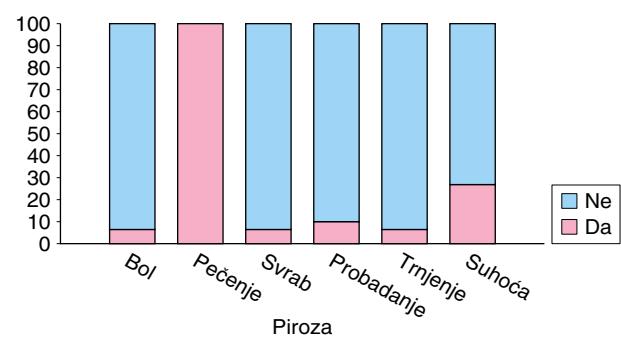
Lokalizacija simptoma (Slika 4) prema rezultatima pokazuje da se u najvećem postotku nalaze simptomi pečenja na usnama i to u 50%, zatim na jeziku (16,7%), obrazima (13,3%), nepcu (10%). U kontrolnoj skupini nalazimo pečenje na jeziku i nepcu, a svi su ostali simptomi vrlo rijetki. Dobivene su statistički zнатне razlike: $X^2 = 47,49$; $p = < 0,001$.

Opis simptoma (Slika 5) možemo povezati s dijagnozom bolesti koja pokazuje 100% slučaja postojanje pečenja u usnoj šupljini. Kontrolna skupina pokazuje mnogo manje postojanje pečenja, samo u 5 ispitanika. Uz pečenje od simptoma javlja se suhoća koja iznosi 26,7% ispitanika sa stoma-



Slika 4. Raspodjela lokalizacije simptoma po skupinama ($N=60$)

Figure 4. Distribution of the localisation of symptoms in the groups of respondents ($N=60$), according to WHO

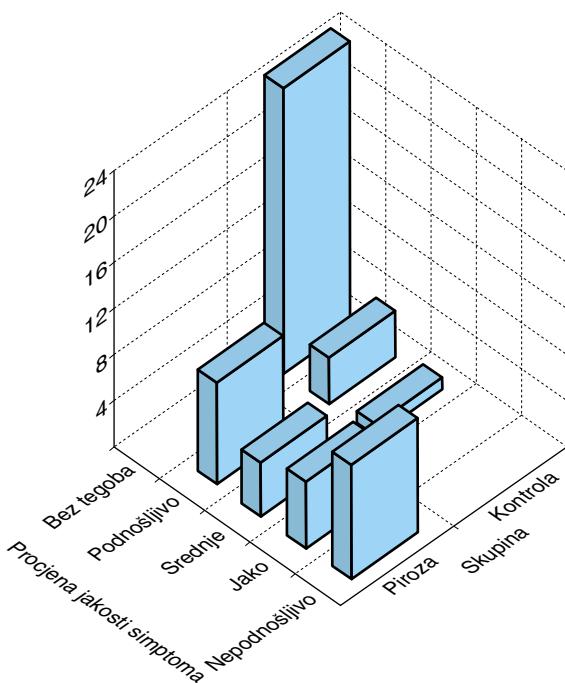


Slika 5. Razmjerna čestoća varijabli opisa simptoma prema skupinama ($N=60$)

Figure 5. Relative frequency of the variables of the symptom descriptions according to the groups of respondents ($N=60$)

topirozom, a kontrolna skupina nema registriran taj simptom; ostali simptomi nisu postojali. Statistička znatnost iznosi: $X^2 = 42,857$ i $p < 0,001$

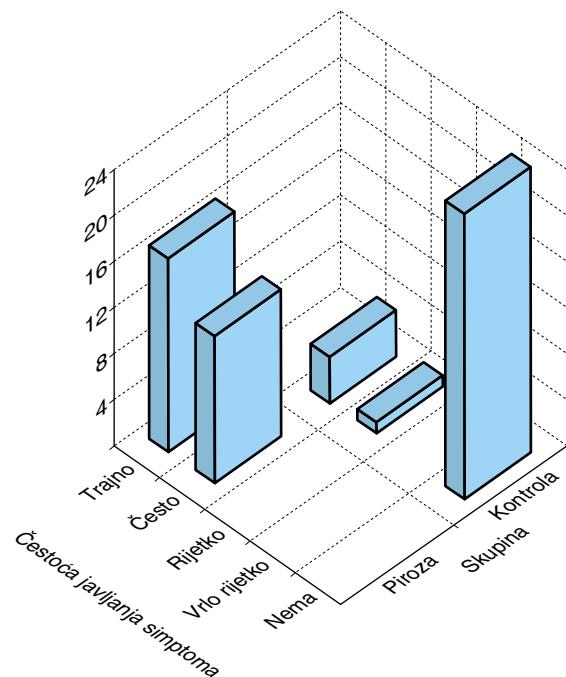
U procjeni jakosti pečenja (Slika 6) rezultati pokazuju najveći postotak nepodnošljivosti, i to u 33,3% slučaja, no podnošljivo pečenje je u 30% ispitanika, jako u 20% ispitanika, srednje jako u 16,7%. Kontrolna skupina pokazuje obrnuti slijed. Najveći je postotak procjene jakosti baš bez tegoba i to 83,3% slučaja. Razlika između navedenih skupina u procjeni jakosti pečenja između ispitivanih skupina statistički je znatna: $X^2 = 45,59$ i $p = < 0,001$.



Slika 6. Razdioba procjene jakosti simptoma prema skupinama ispitanika ($N=60$)

Figure 6. Distribution of the assessment of the intensity of symptoms according to the groups of respondents ($N=60$)

Cestoća pojave simptoma (Slika 7) u najvećoj je mjeri trajna 56,7%, i česta 43,3%. Kontrolna skupina pokazuje da u 83,3% slučaja nema pojave simptoma, dok je parametar često 13,3%, odnosno rijetko u samo jednog ispitanika. Pokazala se statistički znatna razlika na razini $p < 0,001$ ($X^2 = 47,77$).



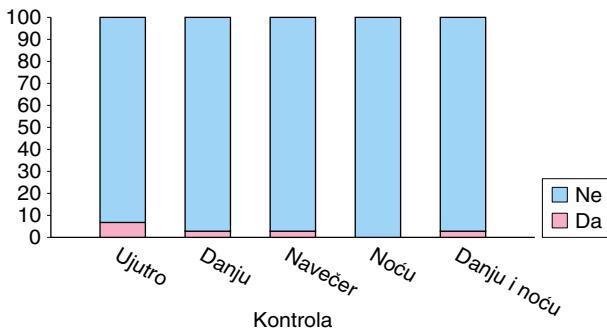
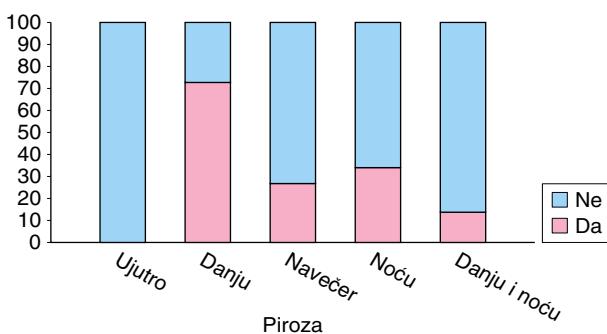
Slika 7. Razdioba čestoće pojave simptoma prema skupinama ispitanika ($N=60$)

Figure 7. Distribution of the frequency of the symptom occurrence according to the groups of respondents ($N=60$)

Vrijeme pojave simptoma (Slika 8). Rezultat raščlambe pokazuje da se u 73,3 % slučaja simptomi javljaju danju, u 26,7% ispitanice skupine simptom je javlja na večer, u 33,3% ispitanika simptom se javlja noću, a kontrolnoj skupini samo je jedan ispitanik izjavio da se simptom javlja danju, što se odnosi i na javljanje simptoma na večer. Javljanje simptoma noću u kontrolnoj skupini nije registrirano, što se pokazuje i statistički znatnim razlikama ispitivanih skupina: $X^2 = 31,09$; $p < 0,001$.

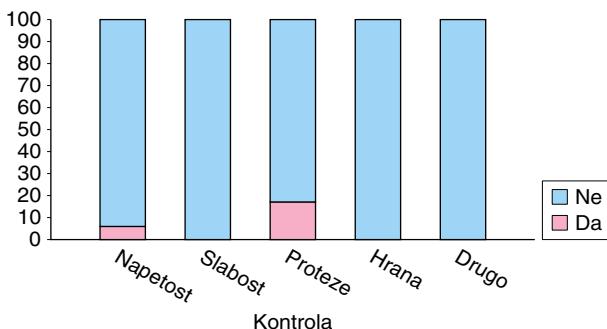
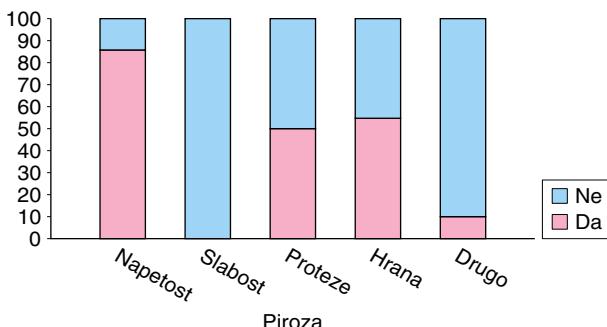
Čimbenici koji pojačavaju simptome (Slika 9). Raščlamba pokazuje da u 86,7% ispitanika simptome pečenja pojačava napetost, u 50% ispitanika nošenje zubne proteze, a 56,7% ispitanice skupine vruća hrana. Napetost kao iritativni čimbenik u kontrolnoj skupini iskazuje samo 6,7% ispitanika, a nošenje proteze 7,2%. Potvrđuje to i statistički znatna povezanost pojačavanja simptoma uzrokovana napetošću sa skupinama: $X^2 = 38,57$; $p < 0,001$.

Procjena simptoma okusa (Slika 10). U 80% ispitanice skupine postoji opća promjena okusa, a u kontrolnoj skupini nije utvrđen takav podatak. Ostale



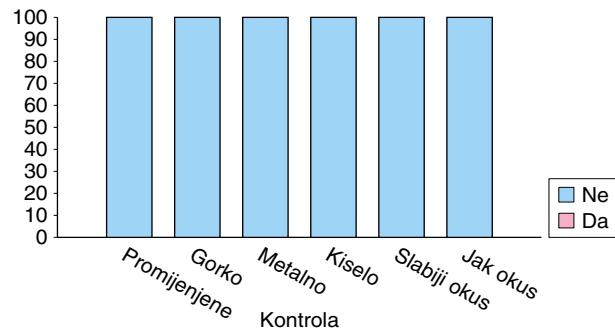
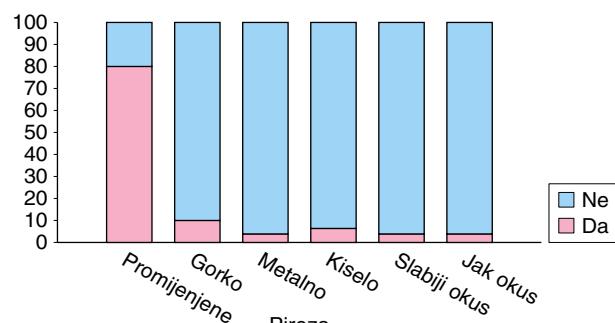
Slika 8. Razmjerna čestoća varijabli vremena pojave simptoma prema skupinama ($N=60$)

Figure 8. Relative frequency of the variables of the time of the occurrence of the symptoms according to the groups of respondents ($N=60$)



Slika 9. Razmjerna čestoća varijabli pojačavanja simptoma prema skupinama ($N=60$)

Figure 9. Relative frequency of the variables of the intensification of the symptoms according to the groups of respondents ($N=60$)



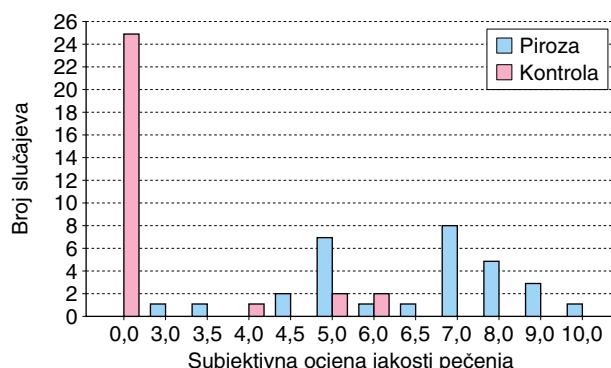
Slika 10. Razmjerna čestoća varijabli subjektivne promjene okusa prema skupinama ($N=60$)

Figure 10. Relative frequency of the variables of subjective change in taste according to the groups of respondents ($N=60$)

parametre subjektivne promjene okusa osjeća u prosjeku 0,5% ispitanika. U kontrolnoj skupini nije bilo promjene okusne osjetljivosti. Takve razlike u čestoći statistički su znatne: $\chi^2 = 40,00$; $p < 0,001$.

Vizualna analogna skala (Slika 11) pokazuje da ispitna skupina subjektivnu procjenu intenziteta simptoma ima u višim djelovima skale u prosjeku 7 cm, a kontrolna skupina ima upravo obrnuto, u prosjeku 1 cm, što je prema rezultatima Man Whitney testa statistički znatna: $U = 40,00$, $p < 0,001$.

Termoesteziometrijsko mjerjenje nam je pokazalo da ni kod jednog ispitanika nismo pronašli promjenu temperature, što znači da nema upalnu promjenu na oralnoj sluznici.



Slika 11. *Raspodjela vrijednosti subjektivne ocjene jakosti pečenja po skupinama ispitanika (N=60)*

Figure 11. *Distribution of the subjective assessment value of the intensity of burning according to the groups of respondents (N=60)*

Rasprava

Klinički parametri odnose se na dijagnozu bolesti i lokalizaciju simptoma. Pečenje kao simptom u dijagnozi bolesti u ispitnoj skupini postoji u svih ispitanika i on je uvijet za primjenu predloženih kliničkih procjena.

Možemo očekivati stomatopirozu na svim područjima usta.

Prema lokalizaciji dobiveni rezultati ovog istraživanja pokazuju najčešću lokalizaciju na usnama, jeziku, obrazima, nepcu, gingivi i cijeloj usnoj šupljini.

To se uglavnom slaže s ispitivanjima Gruscha i Sesslea (2), premda oni smatraju da je najčešća lokalizacija na jeziku.

Opis simptoma najčešće se u ispitanika pokazuje kao pečenje i suhoća, a bol, probadanje, trnjenje osjetio je tek pokoji ispitanik. Glass sa suradnicima (12) to potvrđuje.

Procjena jakosti pečenja, iz rezultata u najvećem rangu, ocjenjuje se kao nepodnošljiva, podnošljiva, jako, srednje jaka. Nepodnošljivost i slaba podnošljivost simptoma pečenja u nas može biti posljedica povećane duševne napetosti, u vezi s poratnim uvjetima života.

Anneroth i Bergdahl (1) smatraju da je u većini ispitanika jakost simptoma podnošljiva, no to se ne slaže s rezultatima našeg istraživanja.

Gruden-Pokupec i sur. (4) u svojem istraživanju pokazuju da je u najvećem postotku ispitanika sa stomatopirozom simptom nepodnošljiv, što se slaže s dobivenim rezultatima ovog istraživanja.

Prema čestoci pojave simptoma pacijenti navode pečenje kao trajno stanje, a zatim kako često.

Gruscha i Sessle (2) u svojem istraživanju utvrđuju da ispitanici sa stomatopirozom najčešće izjavljuju trajni oblik pojavljivanja simptoma. Vjerojatno takvi pacijenti dolaze po pomoć.

Vrijeme pojavljivanja simptoma iz rezultata ovog istraživanja najčešće je danju, zatim navečer, noću, danju i noću, a ujutro nije bilo pojave pečenja.

Gruscha i Sessle (2) pokazuju da se vrijeme pojave simptoma može očekivati u ranu večer, što se ne slaže potpuno s ovim dijelom naših istraživanja.

Pojačavanje simptoma prema rezultatima pokazuju da simptome pojačava napetost, nošenju proteza, te uživanje vruće hrane.

Van der Ploeg sa suradnicima (10) ustanovio je da se u neurotičnih i neurolabilnih osoba, koje su često napete, simptom stomatopiroze povećava.

Promjena okusa pokazuje da je okus samo promijenjen i da nema specifične promjene okusa, što se slaže s drugim autorima (5,6).

Vizualna analogna skala pokazuje da subjektivnu procjenu simptoma možemo objektivizirati. Rezultati nam pokazuju da subjektivna procjena simptoma iznosi 7-8 cm što odgovara visokoj razini pečenja. Taj rezultat ističe korisnost procjene VAS skalom, jer je najveći broj ispitanika iskazalo nepodnošljivost simptoma pečenja, što potvrđuju numerički iskazi VAS skale. Anneroth i Bergdahl (1) dobili su gotovo istovjetan rezultat s ovim mjerenjem jakosti pečenja. Termoesteziometrijskim mjerjenjem nije ustanovljena upala, što ide u prilog nepostojanja upale kao uzroka stomatopiroze, a to se ne slaže s nekim istraživanjima (9).

Zaključak

U procjeni parametara simptoma stomatopiroze potrebno je u znanstvenim i stručnim istraživanjima, kao i u svakodnevnom radu s pacijentima, koristiti se svim elementima koji su komparabilni u određivanju jakosti toga subjektivnog simptoma. U tu se

svrhu, temeljem rezultata ovog istraživanja, predlažu sljedeći parametri:

Za subjektivnu procjenu simptoma stomatopiroze

- lokalizacija simptoma
- opis simptoma
- jakost simptoma
- čestoća simptoma
- vrijeme pojave simptoma
- čimbenici koji pojačavaju simptome
- procjena okusa

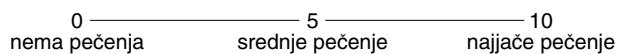
Za objektivnu procjenu simptoma stomatopiroze

- VAS- skala

7. Procjena okusa: 1. gorko
2. metalno
3. kiselo
4. slabiji okus
5. jači okus
6. promijenjen

II. OBJEKTIVNA PROCJENA SIMPTOMA STOMATOPIROZE

1. Vizuana analogna skala



UPITNIK STOMATOPIROZE

I. SUBJEKTIVNA PROCJENA SIMPTOMA STOMATOPIROZE

1. Lokalizacija simptoma: po Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji prema Reedu Petersonu.
2. Opis simptoma: 1. bol
2. pečenje
3. probadanje
4. svrab
5. trnjenje
6. suhoća
3. Jakost simptoma: 1. bez subjektivnih tegoba
2. podnošljivo
3. srednje jako
4. jako
5. nepodnošljivo
4. Čestoća pojave simptoma: 1. vrlo rijetko
2. rijetko
3. često
4. trajno
5. Vrijeme pojave simptoma: 1. ujutro
2. danju
3. navečer
4. noću
5. danju i noću
6. Čimbenici koji pojačavaju simptome:
1. napetost
2. slabost
3. proteza
4. vruća hrana

2. Termoestezimetrija: rezultati mjerenja temperature u °C.

Literatura

1. BERGDAHL J, ANNEROTH G, PARRIS A. Personality characteristics in patients with resistant burning mouth syndrome (BMJ). J Dent Res 1986; 26:533.
2. GRUSCHA M, SESSLE BJ. Demographic data and pain profile on burning mouth syndrome. Acta Odont Scand 1995;64:1648.
3. DOBRENIĆ M, VIDAS I, CEKIĆ-ARAMBAŠIN A. The importance of the simultaneous frequency and gastric disturbances. Acta Stom Croat. 1982; 16:167-74.
4. GRUDEN-POKUPEC JS, CEKIĆ-ARAMBAŠIN A, GRUDEN V. Psychogenic factors in the aetiology of stomatopyrosis. Acta Stom Croat. 1999; 2:189-94.
5. BASKET RM, MAIN DMG. Patients complaining of burning mouth syndrome. Further experience in clinical assessment and management. Br Dent J 1983; 154:206-11.
6. LAMEY PJ, LAMB AB. Prospective Study of aetiology of burning mouth syndrome. Br Med Clin Res Ed. 1988; 296:1243-6.
7. HARUN Z, STAFFORD GD, HUGGETT R. The use of electronic thermometer in intraoral temperature measurement. J Of Oral Rehabilitation 1988; 15:285.
8. NATER JP, GROENMAN NH, WANKENS-GARRISEN BG, TIMMER LH. Aetiological factors in denture sore mouth syndrome. J Prosth Dent 1978; 40:367-73.
9. HAMMEREN M, HUGOSON A. Clinic psychiatric assessment of patients with burning mouth syndrome resisting oral treatment. Swed Dent J 1989; 13:77-88.

- 10.VAN DER PLOEG VAN DER WALL N, EIJKMAN MA., VAND DER WALL I. Psychological aspect in patients with burning mouth syndrome. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1987; 63:664-8.
- 11.World Health Organization. Guide to epidemiology and diagnosis of oral mucosal diseases and conditions. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 1980; 8:1. (Reed Peterson)
- 12.GLASS BJ, VIS DIS ML, LAUNGLAIS RP, MILES DA. Xerostomia: diagnosis and treatment planning considerations *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1984; 58:248-52.
- 13.CEKIĆ-ARAMBAŠIN A, VIDAS I, STIPETIĆ-MRAVAK M. Clinical oral test for assessment of oral symptoms of glossodinia and glossopyrosis. *J of Oral Rehabilitation* 1990; 17: 495-502.