

# PUŠENJE I PARODONTITIS

Ivona Bago

Potaknuta danas sve češćim kampanjama protiv pušenja koje nas svakodnevno iznenađuju novim saznanjima o štetnom utjecaju duhana na zdravlje čovjeka, odlučila sam napisati nešto o ulozi stomatologije i stomatologa u toj globalnoj borbi protiv cigarete. Isto tako, voljela bih da ovaj članak ne bude samo znanstveno edukativan, već poticaj kolegama, pušačima, ali i liječnicima Stomatološkog fakulteta, koji puše, da razmisle i donešu odluku o prekidu pušenja. Mislim da bi barem mi, članovi zdravstvene ustanove, budući liječnici trebali biti svjesni da cigareta sa sobom nosi veliki broj rizičnih faktora za brojne bolesti.

Pušenje danas predstavlja jedan od vodećih zdravstvenih, ali i društvenih problema uzrokujući visoke ekonomske gubitke. Svjetska zdra-

hypertenziju, kardiovaskularne bolesti... Brojne maligne i premaligne lezije u usnoj šupljini povezane su sa pušenjem.

Još se 80-ih godina prošlog stoljeća o utjecaju pušenja na bolesti parodonta diskutiralo kontroverzno, danas je ipak dokazano da je pušenje faktor rizika. Dugotrajno izlaganje sastojcima duhana znatno utječe na prevalenciju i progresiju parodontnih bolesti. Analizom brojnih studija dokazano je da duhan trostruko (2.92) povećava rizik za parodontne bolesti.

Pindborg je već 1947. otkrio povezanost između pušenja i akutnog nekrotizirajućeg ulceroznog gingivitisa (ANUG). U dalnjim studijama dokazana je veza između broja dnevno popušenih cigareta, tj. broja godina kroz koje je pacijent pušio i izraženosti parodontne patologije. Mladi koji puše 15 i više cigareta dnevno imaju veći rizik da razviju parodontne bolesti u srednjim godinama. U istraživanjima stoji da je 51-56% parodontitisa u mlađoj populaciji vezano za pušenje.

Kritična granica za povišen parodontni rizik je 5-10 cigareta dnevno. 1993. godine Haber u svom istraživanju navodi da je prevalencija parodontnih bolesti u populaciji pušača veća nego u onih sa ostalim sistemskim predispozirajućim stanjima kao npr. diabetes mellitus. Naposljetku, 1996. godine

Američka akademija za parodontologiju uvrštava pušenje u listu predispozirajućih faktora za nekrotizirajući parodontitis i ostale vrste parodontitisa.

## MEHANIZAM DJELOVANJA DUHANA

Izravan utjecaj duhana dugo je vremena bio upitan, budući da se smatralo kako pušači općenito imaju lošiju oralnu higijenu te da je tako stvoreni plak odgovoran za nastanak parodontnih bolesti. Tek se kasnije u studijama otkrilo da postoji vrlo mala razlika u količini plaka mjenih u pušača i nepušača. Isto tako, premda parodontni džepovi pušača sadrže više anaerobnih mikroorganizama od onih kod nepušača, mikrobiološkim istraživanjima nisu nadene odlučujuće razlike u u naseljenosti mikrobima A. actinomycete-comitans i P.gingivalis.

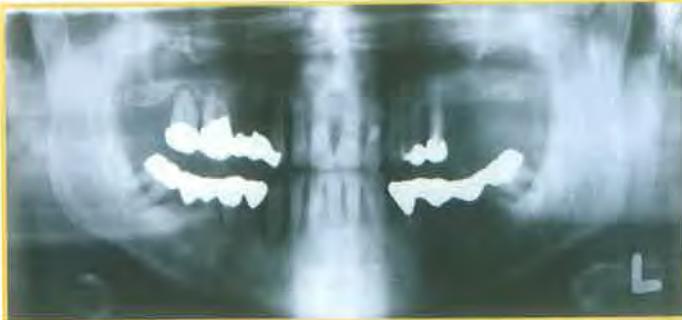
Sastojci duhana imaju imunosupresivan učinak. U pušača je dokazana niža koncentracija antitijela protiv parodontnih patogena u slini (IgA) i serumu (IgG,IgM) te pomijenjen broj T-supresorskih stanica. Nadalje, otkrivena je smanjena funkcija polimorfonuklearnih leukocita i fagocita čime je oslabljena prva linija obrane protiv subgingivalnih bakterija. One se sada mogu naseljavati duboko u subgingivno područje gdje nastaju anaerobni uvjeti te buja anaerobna flora. Dokazano je da pušenje povećava adheziju bakterija na epitelne stanice. Nadalje, nikotin, sastojak duhana, ima citotoksični učinak. On se veže se na parodontno tkivo gdje je otkriven u području korijena. Nikotin ograničava proliferaciju fibroblasta i njihovu migraciju uzrokujući destrukciju parodonta. Osim toga, sastojci duhana djeluju na male krvne žile tako da dovode do njihove konstrikcije. Tako se može objasniti zašto pušači unatoč već dramatičnoj destrukciji klinički pokazuju dosta male upalne promjene gingive. U zaključku, pušenje uzrokuje smanjen imunosni odgovor, anaerobnu gingivnu infekciju te



Žena, veliki pušač. Gingiva je otečena, kronično upaljena i fibrotična. Vide se također i pigmentacije na zubima.



Muškarac, veliki pušač sa rijetkom periodontalnom bolesti. Gingiva je otečena, fibrotična, s recidivirajućom marginalnom granicom.



Ortopatomogram 57-godišnjeg pušača

vstvena organizacija predviđa da će do 2030. pušenje biti vodeći uzrok smrtnosti sa 10 milijuna žrtava godišnje. Već je znanstveno dokazano da duhan uzrokuje rak pluća,



citotoksično djeluje na vezivno tkivo, dovodeći do otežanog cijeljenja rane i parodontnih bolesti.

### UTJECAJ PUŠENJA NA LIJEČENJE PARODONTITISA

Utjecaj pušenja na prognozu različitih oblika liječenja je dobro istraženo. Kliničkim istraživanjima utvrđeno je da 90% neuspjeha i recidiva nastupa kod pušača. Samo jednu godinu nakon parodontne terapije više od polovice pušača pokazuje ponovno javljanje parodontnog džepa. Veliki udio neuspjeha kod kirurških intervencija dovodi do toga da sve više autora raspravlja o pušenju kao kontraindikaciji za kiruršku parodontološku terapiju, posebno mukogingivne zahvate. Znanstvena istraživanja pokazuju da pušenje ograničava procese cijeljenja u usnoj šupljini zbog čega kod pušača ne dolazi do oporavka nakon mehaničke parodontne terapije, operativnih i regenerativnih postupaka. U 15-godišnjem istraživanju o posljedicama mandibularne implantacije dokazan je veći gubitak marginalne kosti kod pušača nego kod onih sa niskim stupnjem oralne higijene. Premda je za prognozu liječenja parodonta presudna suradnja u fazi održavanja (potporna parodontološka terapija, engl. supportive periodontal therapy), kod pušača je dokazano napredovanje bolesti u toj fazi. S druge strane, ohrabrujuće je da bivši pušači pokazuju slične rezultate u fazi održavanja kao i nepušači.

### LITERATURA

1. Hashim R, Thompson WM, Pack ARC. Smoking in adolescence as a predictor of early loss of periodontal attachment. *Community Dent Oral Epidemiol* 2001; 29: 130-5
2. Mecklenburg RE, Grossi SG. Tobacco Use and Intervention. In: Rose LF, Genco RJ, Cohen DW, Mealey BL, ed: *Periodontal Medicine*. Hamilton: B. C. Decker Inc, 2000; 100-115

### ZAKIJUČAK

Kasne 1980-te i 90-te donijele su veliki broj dokaza velikog utjecaja duhana na težinu parodontne bolesti, njezinu prevalenciju, incidenciju i progresiju. Pušenje djeluje negativno na opće zdravlje populacije, predstavlja društveni problem te problem u kliničkoj praksi.

Danas se smatra da je pacijente potrebno upoznati i s individualnim uzrocima bolesti (kao što je pušenje kod parodontitisa) te da terapija ne smije biti orijentirana isključivo simptomatski. Uloga stomatologa u borbi protiv pušenja bila bi informirati pacijente o štetnom utjecaju pušenja na parodontno i restaurativno liječenje i poticati na donošenje odluke o prestanku pušenja. Klinička istraživanja su uspjela pokazati da se izgledi za izlječenje kod nepušača i bivših pušača ne razlikuju, dok jaki pušači i umjereni pušači pokazuju bitno lošiju prognozu.

Na kraju, nadam se da je ovaj članak, koji je namijenjen ponajprije vama, studentima, potaknuo neke od vas pušača barem da razmislite o prekidu pušenja sada kada ste još mlađi, jer je parodontitis samo jedna od posljedica dugotrajnog konzumiranja cigarete. Mi, buduća generacija liječnika trebali bi biti primjer odgovornog ponašanja prema vlastitom zdravlju.

3. Noack MJ: Pušenje i parodontitis. *Hrvatski stomatološki vjesnik* 2002; 9: 18-20
4. Lindhe J, Papapanou PN. Epidemiology of Periodontal Disease. In: Lindhe J, Karring T, Lang NP, ed: *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*. Munksgaard: Hanne Terp, 2000; 82-93
5. Lang NP, Bragger U, Tonetti MS, Hammerle CF. Supportive Periodontal Therapy (SPT). In: Lindhe J, Karring T, Lang NP, ED: *Clinical Periodontology and Im Dentistry*. Munksgaard: Hanne Terp, 2000; 822-843

## PRIMJENA PILOKARPINA U TERAPIJI POSTIRADIJACIJSKE KSEROSTOMIJE

Lea Vuletić

Često se u krugovima studenata stomatologije, naročito prvih godina fakulteta, kada se prava slika našeg budućeg životnog zvanja tek nejasno nazire, postavlja pitanje zašto nas toliko opterećuju s općemedicinskim predmetima kada će naše područje rada biti ograničeno tek na usnu šupljinu. Zavod za oralnu medicinu pravo je mjesto na kojem se možemo uvjeriti u istinitost krilatice da nema općeg zdravlja bez oralnog (kao i obratno!) i na kojem će nam stečeno znanje možda i najviše koristiti...

### XEROSTOMIA - UZROCI I POSLJEDICE

Kolika je važnost sline (do sada samo tekućine o kojoj smo u više navrata morali znati sve detalje za kolokvije, a o kojoj inače ili nismo ni razmišljali ili nam je bila samo smetnja prilikom usavršavanja svog umijeća izrade kakvog kompozitnog ispuna ili kod recimo cementiranja jednog semicirkularnog mosta) svakako shvatimo tek u susretu s onima koji je iz bilo kojeg razloga nemaju.

Xerostomija je dakle naziv za suhoću usta, a može biti posljedica raznih organskih i funkcionalnih poremećaja koji dovode do akutne i obično kratkotrajne ili pak kronične hipofunkcije žlijezda slinovni-

ca. Pogodene mogu biti sve razine kontrole sekrecije počev od samog salivatornog moždanog centra (stres, neurotska stanja, organske bolesti, lijekovi) preko vegetativnih živčanih putova (upale i tumori, neuro-kirurški zahvati, traume, lijekovi) pa do žlezdanog tkiva (aplazija, opstrukcija uzrokovana tumorom, cistom, ožiljcima, sijalolitima, zatim infekcije, zračenje, brojne sistemne bolesti poput Sjögrenova sindroma, starenje, ali ne samo po sebi već zbog primjene raznih lijekova i veće učestalosti sistemnih bolesti kod starijih ljudi te poremećaji ravnoteže vode i elektrolita kakve nalazimo u stanjima dehidracije, hormonalnih bolesti, uremije, edema, ekscesivne uporabe diureтика...).

