

Upalne promjene gingive kao faktor za epidemiološko istraživanje zdravstvenog stanja usne šupljine

J. Hraste

Kod sistematskog stomatološkog preg-uzeti u obzir klinički simptomi kao: jačina leđa oralnog kaviteta, pored evidentiranja različitih nalaza, kao što su: status zubi, higijena usta, malokluzije i dr. mogu se registrirati i upalne promjene na gingivi čeljusnog grebena kao jedan od važnih faktora za epidemiološko istraživanje zdravstvenog stanja usne šupljine.

Premda su takove promjene na sluznici čeljusnog grebena u većini slučajeva reverzibilne prirode, ipak u određenom momentu mogu dati sliku zdravstvenog stanja usne šupljine.

Kod prosuđivanja intenziteta upale postoje po PARFITT-u, MÜHLEMANN-u, MAZOR-u (1, 2) različiti načini registracije. Pri tome se uzima u obzir lokalizacija tih promjena na sluznici, zatim se provodi stupnjevanje pojedinih stadija upale ili se vrši uočavanje jačine određenih kliničkih simptoma.

Upalne promjene pojedinih dijelova gingive dolaze uglavnom kao posljedica lošeg održavanja higijene oralnog kaviteta, stoga je prikladno zdravstveno stanje gingive izraziti pomoću »PMA-indeksa« prema modificiranoj metodi MASSLERA i SCHOURA (3). Tom prilikom za diferenciranje početnog, slabog ili teškog gingivitisa nisu

crvenila, hiperemija, edem sluznice, krvarenje i drugo.

Intenzitet upalnih promjena najbolje se vidi na pojedinim segmentima gingive. Stoga na sluznici čeljusnog grebena razlikujemo: a) dio koji se nalazi u predjelu međuzubnih prostora (papilla interdentalis), b) dio koji okružuje zubni vrat sa vestibularne i oralne strane (gingiva marginalis) i c) dio nepokretne sluznice koja pokriva ostali dio čeljusnog grebena (gingiva alveolaris).

Lakša forma upale sluznice čeljusnog grebena obično se manifestira kao papilitis, dok srednje teški oblik dolazi zajednički kao papillitis i gingivitis marginalis. Teže forme upale sluznice čeljusnog grebena obuhvaćaju sva tri dijela gingive uz pojavu svih klasičnih simptoma upale.

Za teško gingivalno oboljenje u svim segmentima zubnog niza dovoljno je reprezentativna upala samo u frontalnim dijelovima čeljusnog grebena.

Tako je MASSLER sa suradnicima (3) kod 804 djece u starosti od 5—14 godina ustanovio, da je od svih pregledanih bilo u prosjeku 95,20/0 sa gingivitisom u frontalnim dijelovima, dok je samo 4,80/0

svih osoba imalo gingivitis isključivo u posteriornim dijelovima zubnog niza. Od svih papillitisa bilo je 82⁰/₀ i od svih marginalnih gingivitisa 85⁰/₀ lokalizirano u frontalnom segmentu zubnog luka.

Iz tih razloga radi epidemiološkog ispitivanja o utjecaju upalnih promjena na zdravstveno stanje usne šupljine, odnosno na pojavu dentalnog karijesa, dovoljno je registrirati promjene samo u frontalnim predjelima zubnog luka. Ta činjenica omogućava jednostavnu i brzu registraciju takvih promjena prilikom sistematskog pregleda.

Kod našeg istraživanja (4) o zdravstvenom stanju gingive kod djece iz Gorskog kotara i otoka Krka pored ostalih podataka evidentirali smo upalne promjene sluznice na pojedinim dijelovima čeljusnog grebena prilikom inspekcije oralnog kaviteta pomoću »PMA — indeksa«.

nalazimo najlakšu formu »papillitis« registrira se samo jedna aficirana gingivalna jedinica po osobi (oznaka P).

Obradom podataka iz zubnih kartona možemo u postotku izračunati koja forma upale gingive se pojavljuje kod određenog godišta i u kakovim odnosima.

Na ukupan broj pregledane djece u Tršću od svih gingivitida otpada na papillitis 64,7⁰/₀, dok najtežih formi upale (gingivitis alveolaris) imamo svega 2,0⁰/₀.

Kod djece u Dubašnici nešto je manji postotak ikod papillitisa 62,9⁰/₀, ali imamo nešto više težih formi gingivitisa 3,3⁰/₀.

Ako sumu svih aficiranih gingivalnih jedinica kod neke skupine pregledanih osoba dijelimo sa brojem osoba dobivamo PMA-indeks po osobi koji se može kretati u rasponu od 0 — 3. Tako kod našeg epidemiološkog istraživanja po osobi

Tablica 1

UPALNE PROMJENE GINGIVE PMA-INDEX

Mjesto	Broj djece	Broj upaljenih dijelova gingive				PMA-index
		P	M	A	Svega	
Tršće (Gorski kotar)	241	132 (64,7 ⁰ / ₀)	68 (33,3 ⁰ / ₀)	4 (2,0 ⁰ / ₀)	204	0,8
Dubašnica (otok Krk)	225	95 (62,9 ⁰ / ₀)	51 (33,8 ⁰ / ₀)	5 (3,3 ⁰ / ₀)	151	0,7

Registracija nalaza vrši se prema lokalizaciji upale i to: oznaka P za interdentalni prostor (papillitis), oznaka M za rubni dio gingive (gingivitis marginalis), oznaka A za upalu koja obuhvaća sluznicu na čitavom čeljusnom grebenu. (mnogo alveolni)

Tako na primjer: u slučaju teže forme upale kod jedne osobe gdje su zahvaćena sva tri dijela gingive registriraju se tri upalno promijenjene gingivalne jedinice (PMA), dok u slučaju upale rubne gingive uključujući interdentalnu papilu evidentiramo sa oznakom PM i konačno kada

»PMA-indeks« iznosi za sva godišta od 7 — 15 godina starosti u Tršću (Gorski kotar) prosječno 0,8 a u Dubašnici (otok Krk) taj prosjek je nešto manji i iznosi 0,7 po osobi.

Upalne promjene pojedinih dijelova gingive pojavljuju se uglavnom kao posljedica lošeg održavanja higijene oralnog kaviteta, jer upoređivanjem drugih epidemioloških podataka vidimo da je higijena usta bolja kod djece na otoku Krku radi manjeg broja karioznih zubi i boljeg samočišćenja zubnih ploha kod mastikacije.

Tablica 2

PREVALENCIJA GINGIVITISA

Mjesto	Broj djece	sa gingivitisom	sa zdravom gingivom	Prevalencija gingivitisa
Tršće (Gorski kotar)	241	133	108	55,1 ⁰ / ₀
Dubašnica (otok Krk)	225	95	130	42,2 ⁰ / ₀

Na osnovu naše tabele o prevalenciji gingivitisa vidi se, da od svih pregledanih osoba u Gorskom kotaru ima 55,1⁰/₀ djece s gingivitisom različite lokalizacije, a na otoku Krku 42,2⁰/₀.

Uzrok tako velikom postotku djece sa gingivitisima treba pripisati u prvom redu insuficijentnoj oralnoj higijeni kao i vrlo niskom sadržaju fluorida u pitkoj vodi (4) prosjek za Gorski kotar iznosi 0,10 mg/F, a za otok Krk 0,08 mg/F na litru vode.

Naše tvrdnje da postoji korelacija između fluora u pitkoj vodi i upalnih promjena gingiva potvrđuju nalazi TANKA i STORVICKA (5) o odnosima fluorida prema hipoplaziji zubi, malokluzijama i gingivitisima. Njihovi rezultati se odnose na djecu iz Corvalisa (SAD) gdje je bila provedena prenatalna i postnatalna fluoridacija sa 0,6 — 2,6 mg/F na litru vode, a kod djece iz Albanyja (SAD) gdje nije bila provedena fluoridacija a sadržaj fluora se kretao između 0,0 — 0,5 mg/F na litru pitke vode.

Ovi rezultati pokazuju da je prevalencija

i incidencija gingivitisa bila za tri puta viša (27⁰/₀ : 9⁰/₀) u mjestu gdje nije bila provedena fluoridacija kod djece u starosti od 1 — 6 godina nego u mjestu gdje postoji fluoridacija pitke vode.

ZAKLJUČAK

Prilikom epidemiološkog istraživanja pored evidentiranja različitih nalaza kao što su: status zubi, higijena usne šupljine i drugo, kao jedan od važnih faktora jeste i registracija upalnih promjena gingive pomoću »PMA-indeksa«.

Komparativna analiza tako dobivenih medicinsko-statističkih podataka može nam pokazati koji od mnogobrojnih kauzalnih faktora ima dominantnu ulogu kod nastajanja karioznog procesa određene dobne skupine stanovništva nekog područja.

Autor je vršio epidemiološka ispitivanja na terenu Gorskog kotara i otoka Krka, te utvrdio stanovitu korelaciju između prevalencije dentalnog karijesa, stanja oralne higijene i sadržaja fluorida u pitkoj vodi (4).

S a d r Ź a j

Prilikom epidemiološkog istraživanja pored evidentiranja različitih nalaza kao što su: status zubi, higijena usne šupljine i drugo, kao jedan od važnih faktora jeste i registracija upalnih promjena gingive pomoću »PMA-indeksa«.

Komparativna analiza tako dobivenih medicinsko-statističkih podataka može nam pokazati koji od mnogobrojnih kauzalnih faktora ima dominantnu ulogu kod nastajanja karioznog procesa određene dobne skupine stanovništva nekog područja.

Autor je vršio epidemiološka ispitivanja na terenu Gorskog kotara i otoka Krka, te utvrdio stanovitu korelaciju između prevalencije dentalnog karijesa, stanja oralne higijene i sadržaja fluorida u pitkoj vodi (4).

Zusammenfassung

ENTZÜNDLICHE VERÄNDERUNGEN AM ZAHNFLEISCH ALS FAKTOR IN DER EPIDEMIOLOGISCHEN ERFORSCHUNG DES GESUNDHEITZUSTANDES DER MUNDHÖHLE

Bei den epidemiologischen Untersuchungen ist neben verschiedenen Angaben wie Status der Zähne, Hygiene der Mundhöhle u. s. w., auch die Feststellung der entzündlichen Veränderungen am Zahnfleisch mittels des »PMA-Index«, von Bedeutung.

Die komparative Analyse der erhaltenen medizinisch-statistischen Angaben weist darauf hin welcher von den vielen kausalen Faktoren die dominante Rolle bei der Entstehung von Karies bei einer gewissen Altersgruppe von Einwohnern eines bestimmten Gebietes, spielt.

Der Autor hat epidemiologische Untersuchungen im Gorski Kotar und auf der Insel Krk unternommen, und konnte eine gewisse Korrelation zwischen der Prävalenz der Zahnkaries, des Zustandes der oralen Hygiene und des Fluorgehaltes des Trinkwassers, feststellen.

Summary

INFLAMMATORY CHANGES IN THE GINGIVA AS A FACTOR FOR THE EPIDEMIOLOGICAL INVESTIGATION IN THE STATE OF THE ORAL CAVITY

In addition to the registration of various findings such as: the state of the teeth, the hygiene of the oral cavity etc. one of the important factors in the epidemiological examination is also the registration of inflammatory changes in the gingiva by means of the »PMA index.

The comparative analysis of the medico-statistical data thus obtained can show which of the numerous causative factors plays a dominant role in the development of caries in a determined age group in the population of a given area.

Epidemiological investigations in the area of the Gorski Kotar and the island of Krk were carried out by the author who established a certain correlation between the prevalence of dental caries, the condition of oral hygiene and the fluoride contents in drinking water (4).

LITERATURA:

1. Parfitt G., J.: A five year Longitudinal Study of the Gingival Condition of a Group of Children in England, J. Peridont. 28: 1957.
2. Mühlemann H., Mazar S., S.: Gingivitis in Zürich school Children, Helv odont Acte 3—12: 1958
3. Massler M., Schour J.: the Pma-Index of Gingivitis, J. Dent. Res. 28, 634: 1949
4. Hraste J.: Epidemiološka studija o Dentalnom Karijesu na području kotara Rijeka sa osvrtom na neke etiološke faktore, Medicinski fakultet Rijeka, 1965.
5. Tank G., Stovick C.: Relation of fluoride to Hypoplasia, Malocclusion and Gingivitis, Jada, 1, 100—103: 1965