

*Arh. hig. rada, 9 (1958) 293*

## STOMATOLOŠKI NALAZ U TVORNICI KAO INDIKATOR ZA SANACIJU

Z. N J E M I R O Y S K I J

*Zavod za dentalnu patologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu*

*(Primitljeno 10. X. 1958.)*

Na temelju DMF indeksa 504 radnika i namještenika tvornice Me-Ba (308 muških i 196 ženskih) analiziraju se faktori, koji su doveli do utvrđenog nalaza. Potrebu za konzervacijsku sanaciju zuba i protetsku rehabilitaciju pokazuju korelativni odnosi. Rezultati se tumače higijenskim i nutritivnim navikama. Navode se prijedlozi za poboljšanje zdravstvene službe u tvornicama.

Institut za medicinska istraživanja Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti organizirao je prošle godine preglede radnika i namještenika u tvornici Me-Ba u Zagrebu sa svrhom, da se utvrdi opće zdravstveno stanje zaposlenog osoblja.

Pored ostalih specijalističkih pregleda provedeni su i stomatološki. Stomatološki pregledi imali su zadatak, da se registrira veličina DMF indeksa, zatim da se analiziraju bitni faktori, koji su doveli do utvrđenog stanja i da se pokuša odrediti potreba za otvaranjem specijalističke zubne ambulante, koja bi bila u krugu tvornice. Takva ambulanta bi osim zadatka na konzervacijskoj sanaciji zuba radila i na protetskoj rehabilitaciji. Osim kurativnog djelovanja ona bi preuzela i naročitu ulogu na prevenciji karijesa.

Rezultati pregleda zuba bili su registrirani na anketnoj kartici, na kojoj su uz opće podatke o ispitaniku bili navedeni i elementi, koji su omogućili, da se dobije uvid u patološko stanje usne šupljine izraženo DMF indeksom po Kleinu i Palmeru (1). Ukupno je pregledano 504 radnika u dobi od 18 do 60 godina, a od toga broja bilo je 308 muških i 196 ženskih osoba. Kod muškaraca je prevladavala dob od 19 do 34 godine, a to je uvjetovano većim brojem učenika u privredi, dok kod ženskih osoba raspodjela dobnih grupa nije pokazivala neku centralnu tendenciju.



Na tablici 1 vidi se frekvencija DMF indeksa. Slovom N označen je ukupni broj ispitanika, druga kolona pokazuje sumu DMF, a  $\bar{x}$  je srednja aritmetička vrijednost indeksa.

Tablica 1

	N	$\Sigma$ DMF	$\bar{x}$
Muški . . . . .	308	2256	7,32
Ženski . . . . .	196	2070	10,56
Ukupno . . . . .	504	4326	8,58

Kod ženskih osoba, kao što se i vidi iz tablice, je DMF indeks veći, jer njegova srednja vrijednost iznosi 10,56, a to je s obzirom na broj zuba u ustima jedna trećina. Kod muškaraca je njegova srednja vrijednost 7,32, a to čini preko jedne četvrtine svih zuba u ustima. S obzirom na poznate statističke podatke ovaj nalaz upućuje, da se radi o urbaniziranoj grupi ispitanika s jako izraženim karijesom (2).

Izračunavanje korelacije između navedenih vrijednosti pokazalo je, da postoji statistički značajna razlika u frekvenciji karijesa kod ispitanika s obzirom na spol. Korelacija izražena je hi kvadrat testom (Tab. 2).

Tablica 2

	Muški	Ženski	Ukupno
DMF . . . . .	2256	2070	4326
Zuba . . . . .	7600	4202	11802
Ukupno . . . . .	9856	6272	16128

$$X^2 199,79 \quad P \ll 0,01$$

Analiza komponenata DMF indeksa vidi se iz tablice 3. Slovom N označeni su ispitanici,  $\Sigma$ DMF je apsolutni broj nađenih vrijednosti. Slovo D označuje broj karioznih zuba u procentima, slovom M su označeni ekstrahirani, a slovom F ispunjeni zubi također u procentima. Na tablici se vidi, da dentalne ekstrakcije čine dominantan faktor kod oba spola, jer iznose preko 50%. Opskrbljene kariozne lezije pokazuju otpri-



like jednaku frekvenciju i kod muških i kod ženskih ispitanika. Opaža se međutim razlika između karijesom atakiranih zuba. Kod muškaraca je nađen znatno veći broj karioznih zuba.

Tablica 3

	N	ΣDMF	D	M	F
				%	
Muški . . . . .	308	2256	23,23	51,51	26,27
Ženski . . . . .	196	2070	16,67	59,61	23,72
Ukupno . . . . .	504	4326	20,09	53,39	24,53

Analizirajući stanje protetske opskrbe (tablica 4) zapažene su razlike između muškaraca i žena. Kod ženskih osoba opaženo je relativno više protetski saniranih zuba. Udara u oči razmjerno veći broj fiksnih protetskih nadomjestaka. Ta činjenica može biti tumačena kozmetskim razlozima, kao što je opaženo kod sličnih statistika u zemlji i u inozemstvu (2, 3).

Tablica 4

	N	Nedostaje	Zub nadomješten		Ukupno
			u protetzi	U mostu	
Ženski . . . . .	308	741	194	227	1162
Ukupno . . . . .	196	627	242	365	1234
Muški . . . . .	504	1368	436	592	2396

S obzirom na predilekcijska mjesta i značenje fermentativne razgradnje ugljikovih hidrata u procesu kariozne dezintegracije veliku učestalost zubnog karijesa kod ispitanika možemo interpretirati nedovoljnom higijenom usne šupljine, na koju sam naišao pri pregledima, a i na drugim radilištima kod nas (4).

Činjenica, da je nađen smanjen DMF indeks kod muškaraca, tumači se utjecajem dvaju faktora: 1. snažnijom mastikacijom kod muških ispitanika i 2. hranom čvršće konzistencije. Potvrdu za tu pretpostavku nalazim u snažnije razvijenom mastikatornom aparatu kod radnika, koji vrše teže poslove u tvornici. Takvi radnici nadopunjuju svoju redovnu ishranu visoko kaloričnom hranom, koja se konzumira sirova i tvrde



je konzistencije. Bolje fiziološko čišćenje zuba odstranjuje ostatke hrane s predilekcijskih mjesta za karijes. Provedena anketa među radnicima potvrdila je tu pretpostavku.

Kod ženskih osoba opaženo je relativno više ekstrahiranih zuba. Taj nalaz može se djelomično tumačiti željom za ekstrakcijom defektnih zuba s nekrotičnom pulpom, a zbog promjene u koloritetu. Veći broj karijesom oštećenih, a nesaniranih zuba kod muškaraca upućuje na indiferentnost za kozmetičkim efektom kod pregledanih muškaraca.

Izvršeni pregledi, veličina DMF indeksa u tvornici Me-Ba, izračunane korelacije kao i analize faktora, koji su uvjetovali specifičnost DMF indeksa, upućuju na iduće zaključke:

1. Učestalost karijesa je vrlo velika, kod žena je jedna trećina, a kod muškaraca jedna četvrtina zuba destruirana karijesom.

2. Treba provesti stomatološku sanaciju u dva smjera: a) da se usklade prehrambene navike sa suvremenim nazorima o patogenezi karijesa, i b) da se otvori specijalistička zubna ambulanta, koja će uz terapijski zadatak djelovati i preventivno.

#### LITERATURA

1. Klein, H., Palmer, C. E.: The disparity between dental need and dental caries J. A. D. A. 28 (1941), 1489.
2. Pelton, W. J., Wisan, J. M.: Dentistry in public health, W. B. Saunders Co Philadelphia & London, 1949.
3. Bruszt, P.: Kariesbefall d. Bevölkerung eines Dorfes in Ungarn, Schw. M. f. Zahnheilk. 67 (1957), 777.
4. Njemirovskij, Z.: Oralni simptomi kod prof. otrov. živom, Arh. hig. rada, 3 (1952) 463.

#### Summary

#### STUDY ON STOMATOLOGICAL FINDINGS IN INDUSTRIAL WORKERS

On the basis of the DMF index of 504 factory employees (308 men and 196 women) (Me-Ba), an evaluation is made of the factors influencing these findings. Hygienic habits and nutrition seemed to be responsible for the dental status of the examined workers. Conservative dental treatment and prosthetic rehabilitation are recommended.

Proposals are also made for a more effective industrial health programme.

*Stomatology Department, Medical Faculty,*

*University of Zagreb, Zagreb*

*Received for publication  
October 10 1958*