

Zavod za stomatološku protetiku
Stomatološkog fakulteta, Zagreb
predstojnik Zavoda doc. dr. D. Nikšić,

Zavod za morfo!ogiju
Stomatološkog fakulteta, Zagreb
predstojnik Zavoda doc. dr. M. Čatović,

Zavod za oralnu kirurgiju
Stomatološkog fakulteta, Zagreb
predstojnik Zavoda prof. dr. J. Miše

Promjene u strukturi pacijenata po dobi i spolu u tri vremenska razdoblja

D. NIKŠIĆ, M. ČATOVIĆ, I. MIŠE i S. VUKOVOJAC

UVOD

Bezubnost smanjuje mastikatorni efekat i može uzrokovati ili otežati razna oboljenja probavnog trakta. Zdravlje čovjeka, fizičko i mentalno u izvjesnoj je ovisnosti o zdravlju zubi, kao i o mastikatornoj efikasnosti. U SAD je prilikom regrutacije 1917. godine više ljudi bilo proglašeno nesposobnim za aktivnu vojnu službu zbog manjkavosti zubi, nego zbog bilo koje druge bolesti (De V a n³). Prema nekim autorima (De V a n¹ 1952), stomatološka protetika ne bi trebala biti samo disciplina koja točno restaurira izgubljena dentalna tkiva, već bi njeni ciljevi trebali da budu konstantna zaštita preostalih zubi. Međutim, autori smatraju, da bi u ciljeve stomatološke protetike trebalo također uvrstiti i podupiranje održavanja općeg zdravstvenog stanja organizma.

Ako promatramo ciljeve stomatološke protetike s tog aspekta, neobično je važno utvrditi u kojoj mjeri i kojem smjeru se odigravaju promjene u strukturi pacijenata po dobi i spolu, u pojedinim kraćim vremenskim razdobljima.

PROBLEM

Autori su željeli utvrditi postoje li u strukturi pacijenata po dobi i spolu promjene između triju vremenskih razdoblja, to jest između razdoblja koje obuhvaća 1961, 1962. i 1963. godinu, razdoblja od 1964. do 1966. godine te razdoblja između 1967. i 1969. godine.

Također je trebalo utvrditi kako se kreće u pojedinom vremenskom razdoblju frekvencija nosilaca totalnih proteza po dobnim skupinama, kao i postoji li uočljiva razlika između kretanja ispitivanih vrijednosti za ženske i muške pacijente.

ISPITANICI

Budući, da u vremenskom rasponu između 1961. i 1969. godine postoji velika raširenost nosilaca totalnih proteza po dobnim skupinama, za obradu dobivenih podataka uzeo se u razmacima od pet godina raspon dobnih skupina od 15 do 99 godina. Autori su se služili podacima arhiva Zavoda za stomatološku protetiku Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Obradeni su podaci o ukupno 2 677 pacijenata od kojih 884 muškarca i 1 793 žene.

METODE

Da bi se odgovorilo na postavljena pitanja, ispitivanje je trebalo postaviti na takav način, da se omogući komparacija u strukturi pacijenata po dobi i spolu iz triju navedenih razdoblja. Radne tablice podataka, kako za muške tako i za ženske nosioce totalnih proteza bile su izrađene na taj način, da su se podaci grupirali u razrede, koji su predstavljali dobne skupine, u intervalu od pet godina. Za svaki razred dobne skupine izračunata je frekvencija te su svi rezultati unutar jednog razreda reprezentirani jednim rezultatom, koji je dan u obliku postotka ukupne sume pacijenata koji su bili sanirani u tom vremenskom razdoblju. Na temelju tako formiranih tablica podataka izrađeni su grafički prikazi (poligon frekvencija). Grafički prikaz distribucija izrađen je na taj način da su na ordinatu nanesene vrijednosti izrađene u postocima, a na apscisu razredi dobnih skupina u intervalu od pet godina.

REZULTATI

Dobiveni podaci prikazani su u tablicama 1, 2 i 3 te prikazuju frekvenciju muških i ženskih pacijenata po razredima, kao i postotak ukupne sume saniranih pacijenata.

D o b	MUŠKARCI		Ž E N E		U k u p n o	
	f	%	f	%	f	%
15—19	0	0	0	0	0	0
20—24	0	0	0	0	0	0
25—29	0	0	0	0	0	0
30—34	0	0	0	0	0	0
35—39	0	0	2	0,43	2	0,31
40—44	0	0	9	1,97	9	1,42
45—49	1	0,57	21	4,58	22	3,47
50—54	7	3,99	22	4,78	29	4,57
55—59	17	9,68	61	13,29	78	12,30
60—64	25	14,70	100	21,78	125	19,71
65—69	46	26,64	93	20,26	139	21,92
70—74	33	18,70	69	15,03	102	16,08
75—79	21	11,70	41	8,93	62	9,78
80—84	16	8,90	32	6,98	48	7,57
85—89	2	1,14	8	1,75	10	1,58
90—94	7	3,98	1	0,22	8	1,26
U k u p n o	175	100,00	459	100,00	634	99,97

Tab. 1. Prikaz apsolutnih i relativnih frekvencija muških i ženskih pacijenata za vremensko razdoblje od 1961. do 1963. godine.

Dob	MUŠKARCI		ŽENE		Ukupno	
	f	%	f	%	f	%
15—19	0	0	0	0	0	0
20—24	0	0	1	0,18	1	0,11
25—29	1	0,30	3	0,54	4	0,45
30—34	4	1,20	9	1,62	13	1,46
35—39	10	2,99	18	3,24	28	3,15
40—44	16	4,79	35	6,32	51	5,74
45—49	23	6,89	53	9,57	76	8,55
50—54	50	14,97	86	15,52	136	15,31
55—59	71	21,25	115	20,76	186	20,94
60—64	60	17,96	108	19,49	168	18,91
65—69	45	13,47	62	11,19	107	12,04
70—74	32	9,58	40	7,24	72	8,10
75—79	14	4,19	15	2,17	29	3,26
80—84	5	1,50	7	1,27	12	1,35
85—89	2	0,60	2	0,36	4	0,45
90—94	1	0,30	0	0	1	0,11
Ukupno	334	100,00	554	100,00	888	100,00

Tab. 2. Prikaz apsolutnih i relativnih frekvencija muških i ženskih pacijenata za vremensko razdoblje od 1964. do 1966. godine.

Dob	MUŠKARCI		ŽENE		Ukupno	
	f	%	f	%	f	%
15—19	3	0,80	0	0	3	0,26
20—24	2	0,53	1	0,13	3	0,26
25—29	2	0,53	4	0,51	6	0,52
30—34	5	1,34	7	0,90	12	1,04
35—39	9	2,40	26	3,33	35	3,03
40—44	8	2,13	35	4,49	43	3,72
45—49	19	5,07	70	8,97	89	7,70
50—54	39	10,40	79	10,13	118	10,22
55—59	47	12,54	129	16,54	176	15,24
60—64	71	18,93	133	17,05	204	17,66
65—69	72	19,20	117	15,00	189	16,36
70—74	57	15,20	91	11,67	148	12,81
75—79	21	5,60	57	7,31	78	6,75
80—84	14	3,73	22	2,82	36	3,12
85—89	4	1,07	7	0,90	11	0,95
90—94	2	0,53	2	0,25	4	0,35
Ukupno	375	100,00	780	100,00	1155	100,00

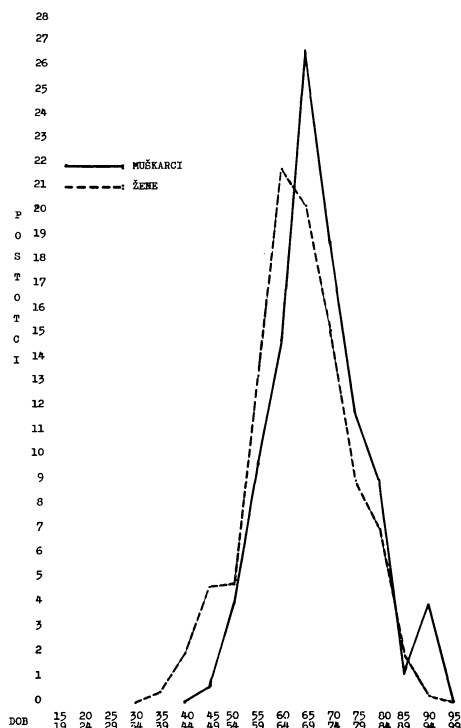
Tab. 3. Prikaz apsolutnih i relativnih frekvencija muških i ženskih pacijenata za vremensko razdoblje od 1967. do 1969. godine.

Podaci dobiveni u tablicama 1, 2 i 3 pokazuju velike razlike u frekvenciji pacijenata koji obuhvaćaju mlađe dobne skupine. Naročito su karakteristični podaci iz tablice 1 gdje u prva četiri razreda nema niti jednog pacijenta, dok se u tablici 2, a posebno u tablici 3 pojavljuje i u najmlađim razredima odre-

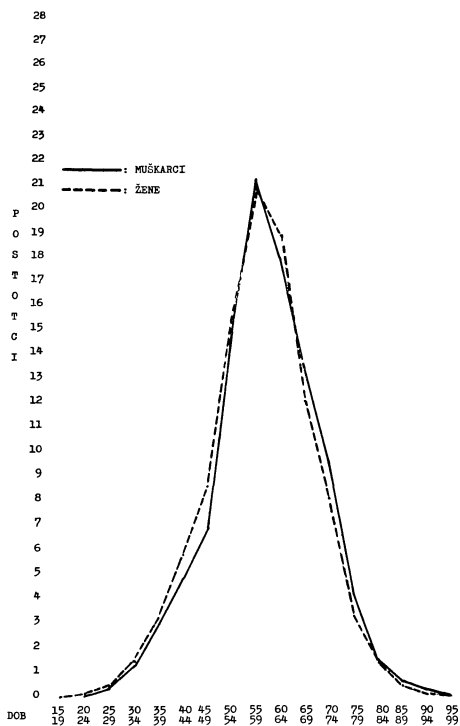
dena frekvencija pacijenata. Zbog plastičnosti prikaza rezultata formirani su poligoni frekvencija na temelju podataka iznesenih u tablicama 1, 2 i 3.

U slici 1, koja prikazuje poligone frekvencija muških i ženskih pacijenata za vremensko razdoblje od 1961. do 1963. godine, upada u oči interesantan oblik krivulje, jer je iscrtkana linija koja prikazuje ženske pacijente u mlađim razredima pomaknuta ulijevo u odnosu na punu liniju koja prikazuje muške pacijente. No, usprkos tom pomaku ulijevo, linija ipak ne prelazi granicu razreda koji obuhvaća pacijente između 30 i 34 godine.

Poligonske krivulje prikazane na slici 2, koje prikazuju raspodjelu pacijenata muškaraca i žena u vremenskom razdoblju između 1964. i 1966. godine, upravo iznenađuju svojom sličnošću i jednakom vrijednošću, tako da između postotka frekvencije po razredima u tom vremenskom razdoblju nema gotovo nikakve značajne razlike između muških i ženskih pacijenata.



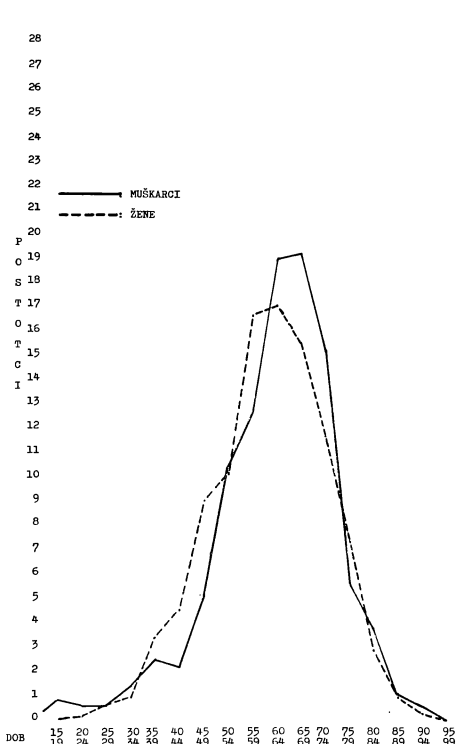
Sl. 1. Poligon frekvencija za vremensko razdoblje od 1961. do 1963. godine.



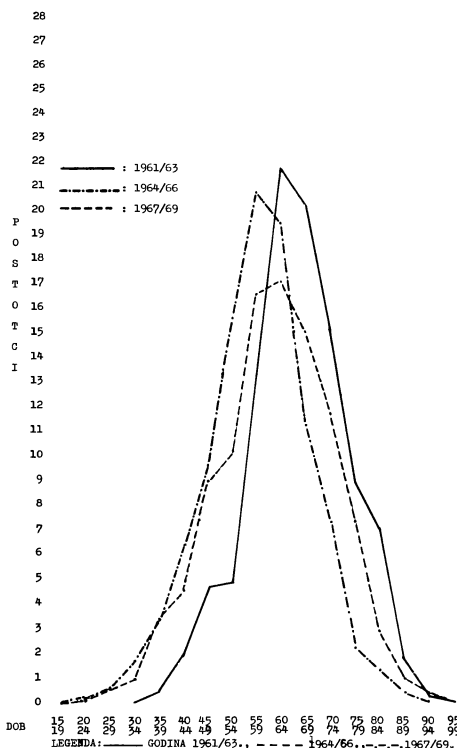
Sl. 2. Poligon frekvencija za vremensko razdoblje od 1964. do 1966. godine.

Slika 3 prikazuje poligonske krivulje postotka frekvencije za muške i ženske pacijente u razdoblju od 1967. do 1969. godine. U ovoj slici imamo karakterističan oblik krivulje, koja prikazuje postotke frekvencija muških pacijenata

u odnosu prema krivulji koja prikazuje postotke frekvencija ženskih pacijenata. Naime, u najmlađim razredima pojavljuje se relativno visok postotak frekvencije pacijenata, u razredima koji se nalaze u rasponu od 15 do 35 godina. Uprkos tome što u razredu koji obuhvaća dobnu skupinu od 35 do 39 godina žene pokazuju veći postotak frekvencije, ipak smatramo da se karakteristični oblici i značajnost ovih krivulja očituju u četiri najmlađa razreda.



Sl. 3. Poligon frekvencija za vremensko razdoblje od 1967. do 1969. godine.

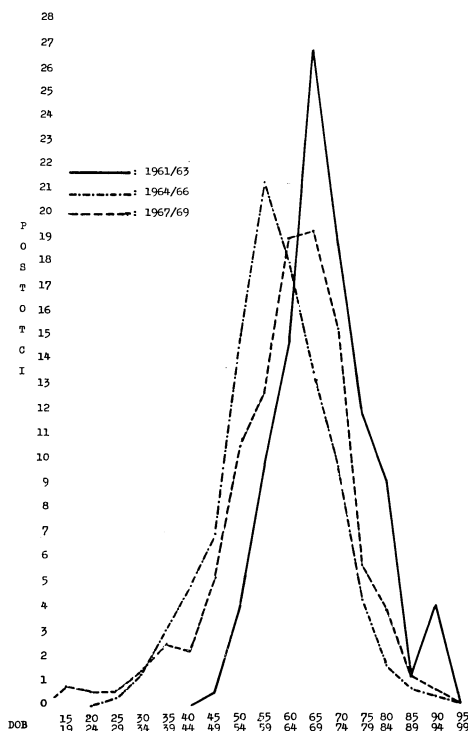


Sl. 4. Ukupni postotak frekvencija za žene u sva tri vremenska razdoblja.

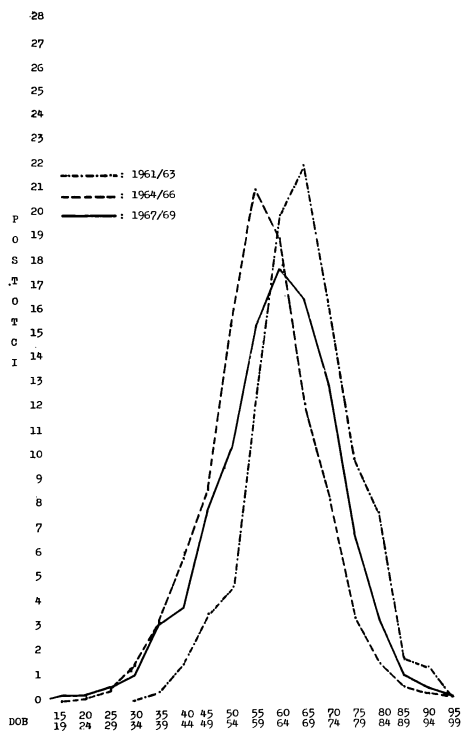
Slika 4 prikazuje poligonske krivulje postotka frekvencija izražene u tri vremenska razdoblja, a slika 5 prikazuje poligonske krivulje postotka frekvencije za muškarce. Poligon frekvencija koji prikazuje frekvenciju žena, u biti pokazuje istu tendenciju kao i poligoni koji prikazuju muškarce. No, u lijevom predjelu crteža karakteristične promjene manje su izražene u najmlađim razredima kod žena nego kod muškaraca. Naime, crtež koji prikazuje frekvenciju pacijenata žena očitito pokazuje tendenciju širenja poligonske krivulje za razdoblje 1967/69 nasuprot ostalim vremenskim razdobljima. U slici 5 prikazana frekvencija nosilaca totalnih proteza muškaraca pokazuje istu tendenciju, no u najmlađim razredima ona je jače izražena nego kod žena. Tendenciju širenja pacijenata po dobnim skupinama može se primijetiti i na temelju toga što su

dominantne vrijednosti poligona frekvencija za 1967/69. niže i kod muškaraca i kod žena nego u ostala dva vremenska razdoblja. Naročito je uočljiv u slici 5 pomak ulijevo, to jest u najmlađe dobne skupine u vremenskom razdoblju 1967/69. u odnosu prema ostalim dvama vremenskim razdobljima. Osim u četiri najmlađa razdoblja, pozicija poligona frekvencija pokazuje slične odnose kod muških i ženskih pacijenata.

Slika 6 prikazuje ukupan postotak frekvencija muških i ženskih pacijenata za trim vremenskim razdobljima. Ako ne podijelimo muške i ženske pacijente nosioce totalnih proteza te prikazemo raspodjelu ukupne mase pacijenata triju vremenskih razdoblja, karakterističan oblik krivulja nameće zaključak da ne postoje u pogledu oblika i smještaja velike razlike između poligonskih krivulja



Sl. 5. Ukupni postotak frekvencija za muškarce u svim trima vremenskim razdobljima.



Sl. 6. Ukupni postotak frekvencija muških i ženskih pacijenata za trima ispitivanim vremenskim razdobljima.

koje prikazuju raspodjelu ukupne mase pacijenata pojedinih vremenskih razdoblja i poligona frekvencija istih vremenskih razdoblja, koji posebno prikazuju muške i ženske pacijente. No, ono što želimo istaći, to je odnos pozicije krivulje svakog vremenskog razdoblja međusobno.

Dok krivulja koja prikazuje postotak frekvencije pacijenata iz vremenskog razdoblja od 1961. do 1963. godine pokazuje svoj početni uspon u razredu koji obuhvaća dobnu skupinu između 35 i 39 godina, dotle poligonske krivulje ostala dva razdoblja prikazuju snažnu tendenciju zahvaćanja većeg broja dobnih skupina sa naročitom karakteristikom tendencije kretanja prema mlađim dobnim skupinama. Karakterističan pomak ulijevo poligona frekvencija posljednjih dviju vremenskih razdoblja očit je kako kod ženskih tako i kod muških pacijenata nosioca totalnih proteza, no ipak je jače izražen u posljednjem to jest 1967-69, nego u vremenskom razdoblju 1964-66.

DISKUSIJA

Rezultati koje smo dobili ne poklapaju se u potpunosti s podacima koji se mogu naći u literaturi. Tako su na primjer *Hobdell i sur.*² vršili dentalna epidemiološka istraživanja na uzorcima zaposlenog stanovništva u Londonu i Waringtonu te su tom prilikom ustanovili da je postotak muškaraca i žena nosilaca totalnih proteza bio isti u dobi između 40 i 49 godina, što mi ne možemo ustvrditi, naročito za vremensko razdoblje 1961/63.

Prikazane distribucije pokazuju određene karakteristike. Već sam vizuelni dojam poligona frekvencija, upućuje nas na mišljenje, da razlozi radi kojih su dobivene poligonske krivulje ovakvog oblika mogu biti različiti.

Promjena strukture pacijenata po dobnim skupinama između tri vremenska razdoblja može biti uvjetovana promjenom u strukturi stanovništva ove regije. Daljnji razlog može biti i poboljšanje zubozdravstvene službe kao i zdravstvenog prosvjećivanja stanovništva, uslijed čega takvi pacijenti ne čekaju sa zahtjevom za izradu totalnih proteza, a nemaju niti negativan stav u pogledu nošenja takvih protetskih nadomjestaka. Treba naglasiti i to da takva pojava može biti uzrokovana specifičnim načinom ishrane, koji u civiliziranim sredinama dovodi do sve intenzivnijih gubitaka zubi. Štetni faktori, koji vjerojatno postoje, ne mogu se dokazati na takvom uzorku te bi stoga trebalo izvršiti istraživanje epidemiološkog karaktera u otvorenoj populaciji određene regije, na temelju čega bi se eventualno mogao dokazati utjecaj realnih štetnih faktora na raspodjelu pacijenata nosilaca totalnih proteza po dobnim skupinama.

ZAKLJUČCI

1. Počevši od prikazanog prvog pa sve do trećeg ispitanog vremenskog razdoblja, pokazuje se sve snažnija tendencija pojavljivanja nosilaca totalnih proteza u najmlađim dobnim skupinama.
2. Karakteristična tendencija kretanja nosilaca totalnih proteza prema mlađim dobnim skupinama, očita je, kad se usporede sva tri vremenska razdoblja, kako kod ženskih tako i kod muških pacijenata.
3. Distribucija frekvencije podataka pokazuje tendenciju sve većeg širenja pacijenata po dobnim skupinama od prvog prema trećem ispitanom vremenskom razdoblju, što se može lako primijetiti i na temelju nižih dominantnih vrijednosti distribucija za razdoblje od 1967. do 1969. prema ostalim dvama vremenskim razdobljima.

4. Na ovakvom uzorku ne može se utvrditi eventualni utjecaj realnih štetnih faktora, koji su doveli do promjene u strukturi nosilaca totalnih proteza triju vremenskih razdoblja, već bi trebalo izvršiti istraživanje epidemiološkog karaktera o otvorenoj populaciji, na reprezentativnom uzorku određene regije, ili obuhvatiti pregledom čitavu populaciju.

Sadržaj

Proučavajući podatke 2 677 pacijenata, dobivene iz arhiva Zavoda za stomatološku protetiku Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, autori su ispitivali promjene u strukturi pacijenata nosilaca totalnih proteza po dobi i spolu u tri vremenska razdoblja, u rasponu od 1961. do 1969. godine. Na temelju obrade podataka, autori su došli do zaključaka, da se od prvog prema trećem ispitivanom vremenskom razdoblju pokazuje sve snažnija tendencija pojavljivanja nosilaca totalnih proteza već u mlađim dobnim skupinama koje su ispitivane. Ujedno dolaze do zaključka, na temelju distribucija frekvencija podataka, da postoji tendencija sve većeg širenja po dobnim skupinama u kasnijim vremenskim razdobljima. Autori naglašavaju da se na takvom uzorku ne može dokazati utjecaj realnih štetnih faktora na promjenu u strukturi pacijenata te smatraju da bi trebalo izvršiti istraživanje epidemiološkog karaktera u reprezentativnom uzorku.

Summary

STRUCTURAL CHANGES IN PATIENTS ACCORDING TO AGE AND SEX COVERING THREE PERIODS

Studying the histories of 2677 patients obtained from the archives of the Institute for Stomatologic Prosthetics of the Faculty of Stomatology, University of Zagreb, the authors investigated structural changes in patients who had total prostheses. These were divided according to age and sex into three periods ranging from 1961 to 1969. Reviewing the data obtained, the authors reached the conclusion that from the first to the third investigated period a growing tendency showed of the appearance of total prostheses in subjects of the younger age groups. Simultaneously on the basis of the distributions of incidence the conclusion was drawn that there existed a tendency of an increase in the numbers of patients according to age groups in the later periods. The authors emphasize the fact that it is impossible to prove the effect of truly harmful factors on the change in the structure of patients on such an example and therefore consider it necessary to carry out an investigation of an epidemiologic character on a representative sample.

Zusammenfassung

DIE VERÄNDERUNGEN IN DER STRUKTUR DER PATIENTEN NACH ALTER UND GESCHLECHT IN DREI ZEITABSCHNITTEN

An Hand von Angaben über 2677 Patienten aus dem Archiv der Zahnprothetischen Abteilung der Stomatologischen Fakultät in Zagreb, haben die Autoren die Veränderungen in der Struktur der Träger von Totalprothesen nach Alter und Geschlecht in drei Zeitabschnitten, und zwar von 1961 bis 1969, geprüft. Die Autoren kommen zum Ergebnis, dass sich eine stets stärkere Tendenz in der Zunahme der totalen Prothesen schon in jüngeren Altersgruppen, bemerkbar macht.

Auf Grund der Verteilung der Angabenfrequenz konnten sie auch feststellen, dass eine Tendenz zu einer Zunahme der Patientenzahl in den späteren Zeitabschnitten besteht. Doch kann man auf

Grund dieser Angaben zu keinen Schlussfolgerungen über den Einfluss von schädlichen Faktoren auf die Änderung der Patientenstruktur kommen, dafür wären Untersuchungen epidemiologischen Charakters notwendig.

L I T E R A T U R A

1. De VAN, M., J.A.D.A., 45:524, 1952
2. HOBDELL, M. H., SHEIHAM A., COWELL, C.
R.: Brit. Dent. J., 128:437, 1970
3. NJEMIROVSKIJ Z., MADARIĆ D.: Zdrav. nov.,
17:82, 1964