

is known that various environmental factors (socio-economic factors, age, education, gender, etc.) have an influence on oral health.

The aim of this paper was to establish the dental status in correlation with educational level of examined persons. The sample consisted of 121 persons average age 40.4 years. Among them were 61 persons with university degree, and 60 persons with primary school education level. Dental status results show that the difference of DMTF index between university graduated level of examined persons and examined persons with primary school education is highly significant. It is necessary to urgently plan and implement the oral health prevention program for our inhabitants.

Candidiasis Chronica Hiperplastica

Zečević Ž, Pervan I, Ograjšek-Škunca D.
Stomatološka poliklinika, Zagreb, Hrvatska

Klinički se oblici oralne kandidijaze razlikuju. Zato je nužno prepoznavati različite manifestacije oralne kandidijaze na sluznici usne šupljine.

Pacijent: K.A. 44 g. M

Pacijent srednje životne dobi dolazi zbog pečenja u ustima, promijenjena osjeta okusa te hrapaosti oralne sluznice.

Inspekcijom oralne sluznice vidljive su promjene na jeziku u obliku *Linguae villosae nigrae*. Na obraznoj sluznici obostrano nalaze se bijele tvrde naslage na upalno promijenjenoj sluznici. Pri prvome posjetu uzet je ubrisak s obrazne sluznice te je načinjena kultura na Sabouroand podlozi. Očitanje kulture učinjeno je nakon 36 sati. Za brzu identifikaciju kandidate upotrijebio se je test klijanja. Kultura je pokazala pozitivan nalaz prema Budz-Jörgensenu intenziteta III.

Mikonazol gell 4 gr na dan, Vitamin A 60000 IJ, Vitamin B complex 24 mg na dan.

Nakon 28 dana liječenja nađen je uredan nalaz. Ponovljena kultura na kandidu pokazuje intenzitet I.

Kod suspektno kronične hiperplastične kandidijaze potrebno je dijagnostičkim metodama potvrditi postojanje *C. Albicans*, te provesti terapiju Mikonazolom, A vitaminom i B complexom.

Chronic Hyperplastic Candidiasis

Zečević Ž, Pervan I, Ograjšek-Škunca D.
Dental Plyclinic, Zagreb, Croatia

There are several clinical appearances of oral candidiasis. Therefore, recognizing different manifestiton of oral candidiasis is crucial in clinical practice.

Patient K.A, aged 44 years, male.

The middle-aged patient come to the oral medicine clinic with mouth burning symptoms, disgeusia and roughness of oral mucous membrane.

During inspection a black hairy tongue and bilateral buccal white patches with inflammation / erythema underneath are visible. At this first visit, oral swabs were taken from bucal mucosa, and cultured on Sabouraud agar fro the presentce of *Candida* sp. Colonies were counted after 36 hours of incubation. For quick identification of *Candida*, germination test was performed. Culture showed positive findings (intensity level III, according to Budz-Joergensen).

Miconazole gel, 4 g daily; vitamin A, 60000 i.u. daily; vitamin B-complex, 24 mg daily

After 28 days of treatment, lesions completely resolved. Repeated Candidal culture revealed intensity I.

When suspecting chronic hyperplastic candidiasis, *Candida albicans* needs to be diagnostically confirmed, and treated with miconazole, A and B-complex vitamins should be administred.

Cirkonijeva keramika kao estetska nadogradnja

Živko-Babić J, Carek A, Carek V.

Zavod za stomatološku protetiku, Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska

Uspješna endodonska terapija omogućuje da se spase jako oštećeni zubi. Manjak retencijske površine zuba najčešće se nadograđuje metalnim, konfekcijskim ili individualnim nadogradnjama. Problem je te restauracije sivo-plava obojenost zubnih struktura. Zato nemetalni kolčići i nadogradnje imaju prednost kao retencijska podloga potpuno keramičkim krunicama, osobito kada se radi o prednjim prelomljenim ili obojenim devitaliziranim zubima.

Osim staklo keramike sve češću uporabu kao biomaterijal u stomatološkoj protetici ima cirkonij-keramika zbog dobrih estetskih, kemijskih i mehaničkih svojstava te zbog dimenzijske stabilnosti.

U radu će biti prikazan slučaj protetske sanacije prednjeg zbog traume prelomljenog zuba. Zub je endodontski obrađen. Temeljem rtg snimke normiranim je čeličnim i dijamantnim svrdlima odstranjena i izbrušena gutaperka do željene duljine korijenskoga kanala. Odabran je kolčić cirkonijevoga oksida (Biopost, Alfred Bech GmbH, Offenburg, Njemačka) prikladne duljine. Kolčić je nahrapavljen i pjeskaren sa zncima Al_2O_3 , veličine $150\mu m$ te adezivno cementiran. Preostali dio kliničke krune nadomješten je kompozitom. U gingivni sulkus stavljen je retrakcijski končić. Temeljem dvofaznoga otiska izrađena je potpuna keramička krunica (Empress 2, Ivoclar, Schaan). Krunica je konačno pričvršćena adezivnim cementom. Provedenom terapijom postignut je optimalan estetski i funkcijski učinak.

Sve faze slikovno su prikazane.

ZrO₂ Ceramic as an Esthetic Post

Živko-Babić J, Carek A, Carek V.

Department of Prosthodontics, School of Dental Medicine, University of Zagreb, Zagreb, Croatia

Successful endodontic therapy allows patients to retain severely damaged teeth.

A minor retention surface is usually restored with metallic, commercial or individual posts.

Silver-gray color posts is an esthetic problem in reconstruction of anterior teeth. Nonmetallic posts in combination with all-ceramic crowns are esthetically preferable for the restoration of endodontically treated anterior teeth with fractured or discolored coronal aspects.

Glass ceramics as well as zirconium oxide ceramic have been used as biomaterials in prosthodontics.

Zirconium has good esthetic, chemical and mechanic properties and is dimensionally stable.

In this study, a clinical case with prosthetic restoration of an upper fractured incisor has been described. After endodontic and radiograph treatment, the root canal was prepared with specific cylindrical steel and diamond burs. Gutta-percha was removed to the optimal depth of the root canal. Zirconium oxide post (Biopost, Alfred Becht GmbH,

Offenburg, Germany) was chosen of suitable length. After roughening and sandblasting the surface of the ZrO₂ post with particles Al₂O₃, size 150 μm, the post was adhesively cemented. The clinical crown was built with composite. Retraction thread was placed in gingival sulcus. Monophase impression was taken. An all-ceramic crown, Empress 2 (Ivoclar, Schaan, Lichtenstein) was made. The ceramic crown was fixed with adhesive cement. Good esthetic and functional effect was achieved. All phases of the therapy have been illustrated by figures.

Određivanje standarda za uzorkovanje zlata i srebra

Živko-Babić J¹, Jasprica I², Škarić-Medić M², Jakovac M.¹

¹Zavod za stomatološku protetiku, Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska

²Zavod za farmaceutsku kemiju, Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska

U protetskoj se terapiji upotrebljava vrlo mnogo plemenitih slitina različita sastava. Plemeniti metali su sinonim za biokompatibilnost. Zlato je jedna od najinertnijih plemenitih kovina, a srebro jedna od najreaktivnijih.

Cilj rada bio je razvijanje i raščlamba kromatografskih mrlja čistoga zlata i srebra (Aurodent, Celje, Slovenija).

Kovine su uzorkovane na sobnoj temperaturi otopinom voda-HCl_(conc.) (v/v 10:1) tijekom 10 s pri stalnom naponu struje od 4,5 V. Otopine kationa iz čistih kovina i 10 μl standardnih otopina soli nanese su na HPTLC kromatografske ploče (Merck, Darmstadt, Njemačka) 10 x 10 cm presvučene celulozom. Ploče su razvijene u staklenoj kromatografskoj komori zasićenoj mobilnom fazom izo-amilni alkohol: HCl_(conc.) : acetonitril u omjeru 5,4 : 4,3 : 0,3 do visine od približno 8 cm. Kada su razvijene sušene su u struji vrućega zraka, a kationi su vizualizirani prskanjem zasićenim etanolnim otopinama difenilkarbazida, alizarina, kvercetina te 0,1% otopinom ditizona u kloroformu. Nakon prskanja i sušenja ploče su izložene parama amonijaka i učinjena je vizualizacija.

Uzorkovano zlato i srebro međusobno se razlikuje bojom kromatografskih mrlja i utvrđenim R_f vrijednostima.

Metodom anodnoga uzorkovanja slitina i identifikacijom kationa tankoslojnom kromatografijom moguće je