

RAZGOVOR

Nova razmišljanja u stomatologiji – uloga stomatologa u liječenju migrene i tenzijskih glavobolja

U zagrebačkom hotelu „Sheraton“ u organizaciji Hrvatskog društva za stomatološku protetiku, Hrvatske stomatološke komore i Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, od 11. do 12. prosinca 2009. održan je 2. međunarodni kongres Hrvatskog društva za stomatološku protetiku. Tema kongresa odnosila se na suvremene protetske postupke s primjenom u praksi, a posebno zanimljivo i pomalo kontroverzno predavanje održao je dr. Gary Unterbrink, koji je na temelju svoga dugogodišnjeg iskustva govorio o najčešćim zabludama pri pravilnom izboru dostupnih kompozita

S dr. stom. Garyjem Unterbrinkom razgovarala je Lea Rukavina, dr. med.

Predavanje „Veza kompozita i tvrdih zubnih tkiva – mit ili istina“ na 2. međunarodnom kongresu Hrvatskog društva za stomatološku protetiku održao je dr. Gary Unterbrink, stomatolog iz Ohia, SAD, koji je veći dio karijere proveo baveći se stomatološkom protetikom. U razgovoru s prof. Unterbrinkom, koji radi u privatnoj praksi u Lichtensteinu, saznali smo da u radu koristi novu tehniku zubnih udlaga koja u kombinaciji s metodama fizioterapije u velikom postotku rješava problem glavobolja uzrokovanih lošom okluzijom.

MEDIX: Dr. Unterbrink, spomenuli ste novi pristup liječenju glavobolja koji uključuje aktivniju ulogu stomatologa. U čemu se točno radi?

DR. UNTERBRINK: Poremećaji stomatognatog sustava predstavljaju entitet koji se najčešće opisuje biopsihosocijalnim multifaktorijskim modelom gdje se, uz okluzije, kao glavni etiološki faktori navode traumatski, patofiziološki i psihosocijalni čimbenici. Važno je imati na umu da je biološki ekvilibrij masticatornog sustava osnovni cilj svih restorativnih procedura. Kritična je upravo sinkronizacija svih elemenata ovog sustava jer svaki od njih ima svoju ulogu u procesu okluzije; što se događa na jednoj strani usta, mora biti kompenzirano na drugoj.

Prije desetak godina počeo sam surađivati s nekim američkim i šved-



Za uspješno liječenje određenih tipova glavobolja nužna je interdisciplinarna suradnja stomatologa i neurologa, u kombinaciji s fizioterapijskim metodama, naglašava dr. Unterbrink

skim stomatolozima u svezi s liječenjem glavobolje u stomatološkim ordinacijama. Koristimo specifičnu metodu liječenja zubnim udlagama, a rezultati su vrlo dobri. U slučaju migrena postizemo dugoročni ishod u smanjenje ataka za čak 80%. Tenzijske glavobolje se također mogu smanjiti za 70-80%, što je uspjeh koji se ne postiže niti u jednoj drugoj klinici za glavobolju na svijetu.

Problem u stomatologiji je što se oduvijek fokusirala isključivo na disfunkciju temporomandibularnog zgloba, a nije ju povezivala s drugim medicinskim simptomima kao što su bol u leđima, bol u vratu ili glavobolje.

Ako se promotri kako okluzija utječe na ritam spavanja i poze koje pritom pojedinac zauzima te koje su skupine mišića aktivirane tijekom tog vremena, može se pronaći povezanost između određenih simptoma i znakova.

MEDIX: U čemu je bio propust dosadašnje terapije?

DR. UNTERBRINK: Za konvencionalnu stomatologiju, u smislu terapije udlagama, odnosno tzv. *splint terapiju*, možemo reći da je do sada bila umjereno neuspješna. Uspješnost je varirala od 30 do 50% kod liječenja temporomandibularnog zgloba. Razlog je što nije bilo shvaćano kako je glavni patofiziološki mehanizam koji uzrokuje simptome zapravo pritiskanje, a ne brušenje.

Položaj mandibule prilikom tog pritiska, odnosno parafunkcije, utječe na vrstu simptoma koji će se pojaviti u bolesnika. Simptomi koji se pojavljuju mogu biti vrlo različiti: od osjetljivosti zubi na hladnoću i hipertrofije mišića masetera, do bolova u vratu ili leđima i glavobolje.

Kod glavobolje je vrlo važno razlikovati tipove glavobolja prema karakteristikama boli i mjestu nastanka. Sasvim je drugačiji uzrok okcipitalne i frontalne glavobolje. U pacijenata kod kojih glavobolja počinje iza očiju obično postoji ekscentrična pozicija okluzije. Pritisak koji pritom nastaje uzrokuje poremećaj obrasca spavanja i čini te bolesnike tzv. unilateralno funkcionalnima; oni mogu žvakati samo na jednoj strani i uvijek spavaju u istoj poziciji, što uzrokuje niz drugih problema.

Postavljanje udlage s diskluzijom očnjaka jedini je način da se problem adekvatno riješi, a time i bolesniku olakša sve prateće simptome. Koncept je jedinstven upravo po tome što ga nitko drugi u svijetu do sada nije koristio, a rezultati koje postižemo su fantastični.

MEDIX: Na koji način možemo detektirati da se radi o spomenutom problemu?

DR. UNTERBRINK: Ako bolesnik osjeća bol u temporomandibularnom zglobu ili glavobolju, a liječnik primijeti da postoji devijacija kada pacijent otvara usta, odnosno kada se madibula ne otvara ravno već u stranu, to znači da konvencionalna *splint terapija* neće pomoći.

To također znači da veće koristi neće biti ni od konvencionalne neurološke terapije. Relativno su dobri rezultati postignuti s određenim relaksacijskim terapijama i općenito fizioterapijom. Najbolji se terapijski učinak u toj skupini bolesnika ostvaruje kombinacijom fizioterapije s adekvatnom stomatološkom *splint terapijom*. Nakon što sam se veći dio stomatološke karijere bavio adhezivima, shvatio sam da na području istraživanja te materije dominiraju amateri, a sada znam da je na polju okluzija još i gore.

MEDIX: Koje su specifičnosti terapije udlagama?

DR. UNTERBRINK: Tzv. normalna udlaga sa zubnim kontaktom na očnjacima ili stražnjim zubima omogućava bruksizam s jakim intenzitetom mišićne kontrakcije; pacijent primjerice može stisnuti udlagu s istom snagom kao i prirodni zub. Intenzitet mišićne kontrakcije korelira s intenzitetom glavobolje. Puna zglobna udlaga je sukladno tome kontraindicirana u pacijenata s kroničnim glavoboljama.

Drugi problem konvencionalne terapije udlagama je bilježenje zagriza. Položaj donje čeljusti utječe na vrstu simptoma koje će pacijent osjećati, glavobolju ili bol u temporomandibularnom zglobu. Cilj je postići opuštanje mišića, a za tu svrhu na tržištu postoji niz pomagala. Jedan od primjera je „Aqualizer“, sa-

moprilagođavajuća udlaga temeljena na tekućem sustavu koji dopušta mišićima repoziciju čeljusti prema najbolje odgovarajućem položaju i idealnoj okluziji. Oni koji žele više saznati o principu nociceptivne trigeminalne inhibicije i pomagalima koja na temelju smanjenja negativnog trigeminalnog podražaja pomažu liječenju migrene mogu otići na stranicu www.nti-tss.com.

Klasične „prednje udlage“ (engl. *anterior splints*) ne uključuju stražnje zube, već ostvaruju kontakt preko očnjaka. Na taj način omogućavaju skoro maksimalni intenzitet kontrakcije mastikatornih mišića. Nema sumnje da i terapija konvencionalnim udlagama može pomoći nekim pacijentima; uspjeh liječenja glavobolje i temporomandibularne boli je otprilike 50%.

Htio bih napomenuti da svaki oblik terapije udlagama može imati komplikacije, koje donekle ovise i o tipu udlage. Stomatolozi koji koriste ovaj koncept liječenja trebali bi biti svjesni mogućih komplikacija i upozoriti pacijente što mogu očekivati, te u slučaju potrebe promijeniti plan liječenja.

MEDIX: Jeste li objavili neke radove o novom pristupu liječenja glavobolje?

DR. UNTERBRINK: Ne. Ljudima koji pohađaju moja predavanja dijelim brošure, ali za objavu rada moram prikupiti dovoljno podataka da moja teza potkrijepljena sadašnjim iskustvom bude dokaziva i potpuno točna. Radije ću tijekom života objaviti pet dobrih publikacija nego sto nedorečenih. Trenutačno prikupljam jasne kliničke primjere na kojima će biti evidentan i učinak i uspjeh pristupa, ali moram priznati da nisam siguran gdje bih zapravo takav rad trebao objaviti.

Kada sam naime počeo držati predavanja o toj temi, protiv mene su neurolozi u Švicarskoj podnijeli tužbu. Smatraju da se stomatolozi ne bi trebali miješati u liječenje glavobolje i poremećaje temporomandibularnog zgloba. U međuvremenu je metodu prihvatilo Švicarsko stomatološko udruženje i sada smo konačno ostvarili suradnju s neurolozi-

ma. Ne smijemo zaboraviti da uzrok glavobolja zaista mogu biti zubi, o kojima liječnici znaju vrlo malo, te ne mogu postići dugoročno rješenje problema. Prosječan uspjeh standardnog liječenja migrene je u oko 50%. Zaista vjerujem da uključivanjem stomatologa u problematiku uspjeh liječenja može narasti i na 80%.

MEDIX: Tema vašeg predavanja odnosila se na vezu kompozita i tvrdih zubnih tkiva. Što je na tom polju još upitno?

DR. UNTERBRINK: Za početak je važno znati da će svaki restoracijski postupak na zubalu biti bolji ako se koriste adhezivne tehnike. Sami adhezivi će imati dobar učinak ako se pravilno koriste. Najbolji adhezivi na tržištu su još uvijek oni stvoreni potkraj 80-ih godina prošlog stoljeća.

Kompoziti koji se danas rade su također vrlo dobri. Poboljšanje u tehnologiji ispunjavanja omogućava stvaranje kompozita na estetski visokoj razini. Tekući kompoziti su napravili revoluciju u stražnjem postavljanju kompozita, usprkos prvotnim sumnjama nekih stomatologa oko pojačanog stezanja istih. Imaju manju količinu punila, što utječe na njihovu viskoznost koja uspješno zatvara sve kavitete, jamice i fisure u minimalno invazivnoj stomatologiji.

Iako tekući kompoziti imaju slabiju otpornost na abraziju i okluzalne sile od punjenih kompozita, te osobine nisu od presudne važnosti u minimalno invazivnoj stomatologiji. Ovdje se radi o vrlo uskim kavitetima širine do 1,5 mm koji su često izvan okluzalnog opterećenja. Problem je što naglasak u istraživanju i marketingu leži više u pojednostavljenju nego podizanju kvalitete pojedinih proizvoda. Ovim se područjem bavim više od trideset godina i za mene je vrlo razočaravajuća spoznaja koliko zabluda te krivih smjernica i preporuka postoji u stomatologiji.

MEDIX: Na koje točno zablude mislite?

DR. UNTERBRINK: Jasno je da će kompanije uvijek isticati prednosti svojih proizvoda, umanjujući njihove nedostatke. Tako će često naglašavati kako je određeni proizvod bolji jer

se brže i jednostavnije primjenjuje s obzirom da postoji samo jedan materijal koji treba primijeniti. Ono što se ne govori jest da takav proizvod neće imati i dovoljno dobar učinak.

Tijekom predavanja sam nekoliko puta istaknuo koliko je za dobar dugoročan rezultat važna, da ne kažem ključna, pravilna tehnika preparacije. Kontradiktorno je da o navedenim tehnikama nema puno predavanja upravo zato što nema interesa za njihovo sponzoriranje. Kompanije kontroliraju čak do 90% informacija koje se plasiraju u stomatologiji, a to su samo one od kojih imaju izravne financijske koristi.

Osim optimalnog načina preparacije, što predstavlja prvi korak

dobre kliničke tehnike, kod prednjih restoracija je vrlo važan odabir slojevite tehnike korištenjem neprozirnih sjena dentina i prozirnih sjena cakline. Tehnike matrice su od kritične važnosti za postizanje dobrog stražnjeg kontakta i margina.

MEDIX: Gdje se onda može više naučiti o, primjerice, pravilnim preparacijskim tehnikama?

DR. UNTERBRINK: Na predavanjima slušačima uvijek ponudim poslati sažetak predavanja, iako je bit u principu vrlo jednostavna. Samo je potrebno dobro odrediti kut koji se želi pripremiti na određenom rubu. Za keramiku se pak koriste drugačiji kutovi nego za kompozite, pri čemu

određene tehnike omogućavaju više slobode od drugih. Ključno za dobru izvedbu je zapravo detaljno poznavanje anatomije cakline svakog dijela svakog zuba.

Još jedan od problema s kojima se susrećemo je činjenica da zdravstvena osiguranja određuju većinu terapijskih postupaka, a današnja se stomatologija nažalost, baš kao i medicina, ne može financirati prema optimalnim stručnim kriterijima.

MEDIX: Koji su najbolji adhezivni materijali?

DR. UNTERBRINK: Svaka kompanija proizvodi barem jedan dobar adheziv, a to su obično oni koji već dugo opstaju na tržištu.

RAZGOVOR

Mogućnosti estetskih tretmana u stomatologiji

O metodama za postizanje estetski optimalnog osmijeha u svakoga pojedinog pacijenta na 2. međunarodnom kongresu Hrvatskog društva za stomatološku protetiku govorio je osnivač i predsjednik Grčke akademije estetske stomatologije, dr. Dinos Kountouras. Taj je pozvani predavač u svom predavanju istaknuo kako budućnost estetske stomatologije leži u interdisciplinarnom pristupu, ali i prihvaćanju minimalno invazivnih i neinvazivnih tehnika

S dr. Dinosom Kountourasom razgovarala je Lea Rukavina, dr. med.

Potkraj prošle godine održan je drugi po redu Međunarodni kongres Hrvatskog društva za stomatološku protetiku – „Dentex 2009“. Kongresu je kao pozvani predavač nazočio i predsjednik Grčke akademije za estetsku stomatologiju, dr. Dinos Kountouras, koji je u razgovoru za „Medix“ objasnio s kojim se poteškoćama susreću stomatolozi pri pokušaju postizanja estetskog osmijeha prema željama pacijenta uz očuvanje postojeće strukture zubi. Dugotrajni uspjeh liječenja u estetskoj stomatologiji ovisi o odabranoj metodi, pri čemu se preferiraju minimalno invazivne procedure, materijalu, ali i uključenju drugih specijalnosti kao što je ortodoncija.

MEDIX: Koje su najnovije strategije u estetskoj i restorativnoj stomatologiji?



Uz dobar odabir metode i materijala koje će se koristiti, za dugoročan i zadovoljavajući uspjeh terapije u estetskoj kirurgiji ključno je zadovoljstvo pacijenta, kojem je potrebno što vjernije predočiti konačni cilj zahvata, ističe dr. Dinos Kountouras, predsjednik Grčke akademije estetske stomatologije

DR. KOUNTOURAS: Ono što se ispostavilo kao najvažnije za dobar i dugotrajan uspjeh liječenja u estetskoj i restorativnoj stomatologiji je detaljan plan postupaka koji će se provesti. Ukoliko se radi o nadomještanju izgubljenih zuba implantološkom terapijom, potrebno je postići funkcijsku i estetsku rehabilitaciju zuba te tvrdih i mekih tkiva.

Na uspjeh implantoprotetske terapije može utjecati niz čimbenika kao što su imedijatna ili odgođena ugradnja zubnih implantata, pravilan odabir kirurške tehnike, pretprotetsko oblikovanje tkiva invazivnim ili neinvazivnim tehnikama, upotreba titanskih ili estetskih nadogradnji, korištenje metalkeramikičkih ili bezmetalnih krunica i mostova, iskustvo stomatologa i sl.

Nastojimo pacijentu čim prije objasniti i prikazati kakav će biti rezultat liječenja. Na taj se način, u slučaju da pacijent nije zadovoljan planiranim ishodom, stigne planirati alternativna metoda kojom će se



Postoji niz postupaka koji se mogu koristiti za sanaciju različitih problema. Vrlo se često koriste neinvazivne metode kao što je izbjeljivanje zuba, ali isto se tako nerijetko koriste minimalno invazivne ili neinvazivne restoracije uz pomoć kompozita ili estetskih keramičkih ljuski. Minimalno invazivni postupci s dobrim i dugotrajnim učinkom te interdisciplinarna suradnja budućnost su estetske stomatologije, ističe dr. Kountouras, te naglašava da je kod bilo kojeg postupka nužno izraditi dobar plan liječenja. Registracija otiska i izrada studijskih modela na kojima se planira preparacija i dijagnostičkim navoštavanjem oblikuju buduće ljuske dio je takvog plana

postići željeni rezultat. Pri odabiru materijala treba uzeti u obzir samo one koji su dobro ispitani i za koje je poznata dugoročna izdržljivost i učinkovitost.

MEDIX: Koja je prosječna dob vaših pacijenata?

DR. KOUNTOURAS: Vrlo različita. Od šesnaest do osamdeset godina. Većina pacijenata koja želi estetski tretman je ipak mlađe i srednje životne dobi.

MEDIX: Koji se sve postupci rabe u estetskoj kirurgiji?

DR. KOUNTOURAS: Postoji niz postupaka koji se mogu koristiti za sanaciju različitih problema. Vrlo se često koriste neinvazivne metode kao što je izbjeljivanje zuba, ali isto se tako nerijetko koriste minimalno invazivne ili neinvazivne restoracije uz pomoć kompozita ili estetskih keramičkih ljuski. Minimalno invazivni postupci s dobrim i dugotrajnim učinkom te interdisciplinarna suradnja budućnost su estetske stomatologije.

Ponovno ću naglasiti da je kod bilo kojeg postupka nužno izraditi dobar plan liječenja. Registracija

otiska i izrada studijskih modela na kojima se planira preparacija i dijagnostičkim navoštavanjem oblikuju buduće ljuske dio je takvog plana. Važno je da pacijent ima viziju o izgledu svojih zubi, odnosno osmijeha, nakon završene terapije. U liječenju je često važan interdisciplinarni pristup ortodoncije, periodontike i sl.

MEDIX: Spomenuli ste dizajn osmijeha prilagođen svakom pacijentu. Što on podrazumijeva?

DR. KOUNTOURAS: Prethodno spomenuta izrada studijskih modela i navoštavanje pripadaju prvom dijelu dizajna osmijeha. Na taj se način konfigurira model za koji smatramo da najbolje odgovara potreba i želji pacijenta. Zatim se uzima otisak istog i prema pacijentovim ustima uz pomoć kompozita stvara model u naravnoj veličini. Tako pacijent ima realnu predodžbu o cilju liječenja. Zatim se stvara privremeni protetski rad koji pacijent može dva ili tri tjedna nositi kod kuće, dok ne bude siguran da je to ono što mu u konačnici treba. Zatim se, uzevši u obzir sve promjene od navoštavanja od privremene restoracije, po istom obliku, ali uz pomoć nešto drugači-

jih materijala, stvara finalna proteza.

MEDIX: Koji materijali se najčešće koriste u estetskoj i restorativnoj stomatologiji?

DR. KOUNTOURAS: Ovisno o kliničkoj situaciji i cilju na koji se želi utjecati – oblik zubi, boja zubi i sl. Ukoliko se promjena želi napraviti u jednom dolasku, u terapiji koristimo kompozite, ako je pacijent voljan doći više puta, koristi se keramika.

MEDIX: Koje su najčešće komplikacije s kojima se susrećete?

DR. KOUNTOURAS: Komplikacije koje se znaju pojaviti su najčešće estetske ili funkcionalne prirode. Estetske komplikacije uključuju neadekvatnu boju ili oblik zuba. Funkcionalne komplikacije mogu uključivati frakture izrađenih dijelova. Zbog toga je iznimno važno pratiti pacijenta u fazi kada nosi privremenu protezu kako bismo na vrijeme otkrili i modificirali moguće estetske i funkcionalne nedostatke. Moguće je da se jave i biološke komplikacije vezane s endodontskim korijenom zuba i oštećenjem živca. Ta se komplikacija također nastoji izbjeći stvaranjem plana i odabirom pravilnoga terapijskog postupka.

RAZGOVOR

Protetika i implantologija – sadašnjost i budućnost

Tijekom „Dentexa 2009.“ vrlo zapaženo predavanje o indikacijama i kontraindikacijama terapije implantatima u starijih pacijenata održala je prof. dr. sc. Ingrid Grunert, dekanica Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Innsbrucku (Austrija) i bivša predsjednica Europske udruge za stomatološku protetiku (EPA)

S prof. dr. sc. Ingrid Grunert razgovarala je Lea Rukavina, dr. med.

Na 2. međunarodnom kongresu Hrvatskog društva za stomatološku protetiku – „Dentex 2009.“ – održanog u Zagrebu od 11. do 12. prosinca 2009. godine, vrlo je zapaženo bilo predavanje prof. Ingrid Grunert, dekanice Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Innsbrucku, o indikacijama i kontraindikacijama terapije implantatima u starijih pacijenata. Tom prigodom prof. Grunert istaknula je kako je protetska rehabilitacija poduprta implantatima danas rutinska procedura, čak i kod starijih pacijenata.

Uobičajeni način nadomještavanja zuba u starijoj dobi uglavnom su mobilne proteze poduprte implantatima. O važnosti terapije govori i činjenica da gotovo 25% populacije zapadnih zemalja starije od 65 godina nema svoje prirodne zube. Postoje različite koncepcije kod liječenja koje uključuje implantate. U razgovoru za „Medix“ prof. Grunert rekla nam je nešto više o indikacijama, prednostima i nedostacima takvog pristupa.

MEDIX: Prof. Grunert, molimo vas da se ukratko predstavite našoj stručnoj javnosti.

PROF. GRUNERT: Rođena sam u Bratislavi, a s devet godina s obitelji sam se preselila u Austriju. Moj otac je bio neurokirurg. Trojica njegovih prijatelja iz Beča omogućila su nam ilegalan bijeg u Austriju preko jugoslavenske granice. To iskustvo ostalo je veliki trag na moj život.

Od 1966. do 1981. živjela sam u Beču, gdje sam završila fakultet, smjer opća medicina. Nakon toga sam počela raditi u Innsbrucku, gdje



Prof. Grunert ističe kako nadomjesci poduprta implantatima poboljšavaju kvalitetu života pacijenata te se u budućnosti očekuje povećanje implantoprotetičkih tretmana kod starijih osoba

sam dvije godine provela na odjelu oralne i maksilofacijalne kirurgije, čekajući na upis na studij stomatologije. Od 1983. do 1985. sam u Innsbrucku obavila edukaciju iz stomatologije.

Kada sam 1985. godine počela raditi na fakultetu, još nisam razmišljala o sveučilišnoj karijeri, ali me jako privlačila znanost, što je dovelo i do nastanka mog doktorata, koji sam obranila 1994. godine. Tema se odnosila na temporomandibularni zglob u bezubih pacijenata, obuhvaćajući anatomske i kliničke pristup. Od tada je moj interes bio posvećen upravo liječenju pacijenata bez zuba sa standardnim totalnim zubnim protezama.

Predstojnica odjela za proteti-

ku u Innsbrucku postala sam 1999. godine, a od 2005. sam i dekanica Stomatološkog fakulteta. Prošle mi je godine pripala velika čast organizacije 33. sastanka Europske udruge za stomatološku protetiku (engl. *European Prosthodontic Association*, EPA) u Innsbrucku, čija sam bila i prva ženska predsjednica.

MEDIX: Koje su osnovne karakteristike studiranja stomatologije u Innsbrucku, odnosno Austriji?

PROF. GRUNERT: Edukacija stomatologa se u Austriji potpuno promijenila tijekom posljednjeg desetljeća. Prije novog kurikuluma, najprije se morao završiti studij opće medicine, uz dodatne dvije, a kasnije i tri godine stomatologije. Nakon priključenja Europskoj uniji, Austrija je morala promijeniti sustav edukacije te danas traje šest godina. Prve tri godine se slušaju zajedno sa studentima medicine, nakon čega postoje još tri godine treninga u stomatologiji. Fakultet u Innsbrucku je zapravo dosta malen. Kod nas svake godine na kliničku edukaciju dolazi 25 studenata. Nezgodno je što svaki od tri fakulteta u Austriji ima različit kurikulum, pa je skoro nemoguće promijeniti mjesto studiranja.

U našoj stomatološkoj edukaciji iznimno nam je važno da studenti steknu dovoljno kliničkog iskustva. Zbog toga smo integrirali nastavu između odjela za protetiku i restorativnu stomatologiju. Cjelokupno liječenje pacijenta na taj način provodi isti student, od liječenja peridonta do direktnih ispuna i endodontskog liječenja te protetske rehabilitacije. Osim što moraju liječiti pacijenta, studenti rade i u laboratoriju, u čemu im pomaže stomatološki tehničar.

Cilj nam je pružiti studentima najbolju moguću kliničku edukaci-



Na 2. međunarodnom kongresu Hrvatskog društva za stomatološku protetiku, koji je krajem prošle godine u Zagrebu okupio vodeće domaće i inozemne stručnjake iz područja stomatološke protetike, prof. Grunert održala je predavanje o indikacijama i kontraindikacijama terapije implantatima u starijih pacijenata. Prognoza za implantate kod starijih osoba općenito je ista kao i kod mladih osoba, no postoje kontraindikacije za implantološku terapiju, kao što je ranije liječenje bisfosfonatima, napominje prof. Grunert, dekanica Stomatološkog fakulteta u Innsbrucku i bivša predsjednica Europske udruge za stomatološku protetiku

ju, kako bi kao završeni stomatolozi mogli obavljati profesionalnu karijeru prema najvišim standardima.

MEDIX: Koji su vaši profesionalni i znanstveni interesi u protetskom i restorativnom liječenju?

PROF. GRUNERT: Imam nekoliko različitih stručnih interesa; s jedne strane je to kompleksna kranio-mandibularna disfunkcija, zanima me i liječenje bezubih pacijenata koji imaju zubne proteze s očnjacima vođenom okluzijom, a tu je i cijelo polje gerostomatologije, te naravno implantologija.

MEDIX: Koje su specifičnosti protetske terapije u liječenju starijih pacijenata?

PROF. GRUNERT: Liječenje starijih pacijenata podrazumijeva liječenje pacijenta s različitim medicinskim problemima, kao i rizične pacijente. U tom se polju stomatologije mora usko surađivati s različitim medicinskim disciplinama. Kada planiram liječenje starijeg pacijenta, moramo također imati na umu koliko je on, ili medicinska sestra koja o njemu brine, u mogućnosti održavati higijenu protetske restoracije. Istovremeno moramo razmišljati i o budućnosti – rehabilitacija bi trebala bi lako popravljiva, ako se izgubi neki zub.

MEDIX: Kakva je budućnost implanto-protetske terapije starijih bolesnika?

PROF. GRUNERT: Kada pogledamo podatke iz 2006. godine, možemo vidjeti da u Njemačkoj postoji iznenađujuće mali broj, tek 2,6% starijih pacijenata (od 65. do 74. godine života) s implantološki podržanom restoracijom. Smatram da postoje veliki izazovi pred implantološkom stomatologijom, posebno u starijih skupina pacijenata.

Naš je zadatak što ranije nakon gubitka zuba upoznati pacijenta s mogućnostima koje daju implantati, od smanjene alveolarne resorpcije, stabilnosti zubala ili bolje prehrane, do veće kvalitete života koju omogućuju implantati u odnosu na konvencionalne zubne proteze. Ipak, uvijek moramo imati na umu sposobnost pacijenta za čišćenje implantata.

S većom učestalošću postavljanja implantata, u budućnosti ćemo imati i više problema s liječenjem perimplantitisa.

MEDIX: Koji su tehnički i znanstveni izazovi protetike i implanto-logije?

PROF. GRUNERT: CAD-CAM tehnologija će povećati važnost navedenih područja, vodeći do punog paketa – počevši od digitalnih otisaka

do korištenja virtualnih zglobova i stvaranja restoracija u novim materijalima.

Cirkonijeva oksidna keramika će sve više zamjenjivati protetičke radove bazirane na metalima. Ali koristeći nove materijale ne smijemo zaboraviti na osnove stomatološkog liječenja, posebno okluziju. U suprotnom će biti puno pogrešaka.

Velik izazov u implantologiji bit će izbor adekvatnog implantološkog sistema, među stotinama koje postoje na tržištu. Drugi će izazov biti uspješno liječenje perimplantitisa, kojih će biti sve više.

Osim korištenja novih tehnologija, osnovni principi dobrog manualnog stomatološkog rada će i dalje biti isti, presudni za uspjeh bilo koje terapije.

MEDIX: Koje su mogućnosti suradnje između stomatoloških fakulteta u Zagrebu i Innsbrucku?

PROF. GRUNERT: Trebalo bi razmisliti o načinu suradnje iz koga bi oba fakulteta najviše profitirala. Moglo bi se možda početi pozivanjem profesora i izmjenom iskustava u rješavanju različitih problema. Možda postoji i mogućnost razmjene studenata – vidjet ćemo što će budućnost donijeti.