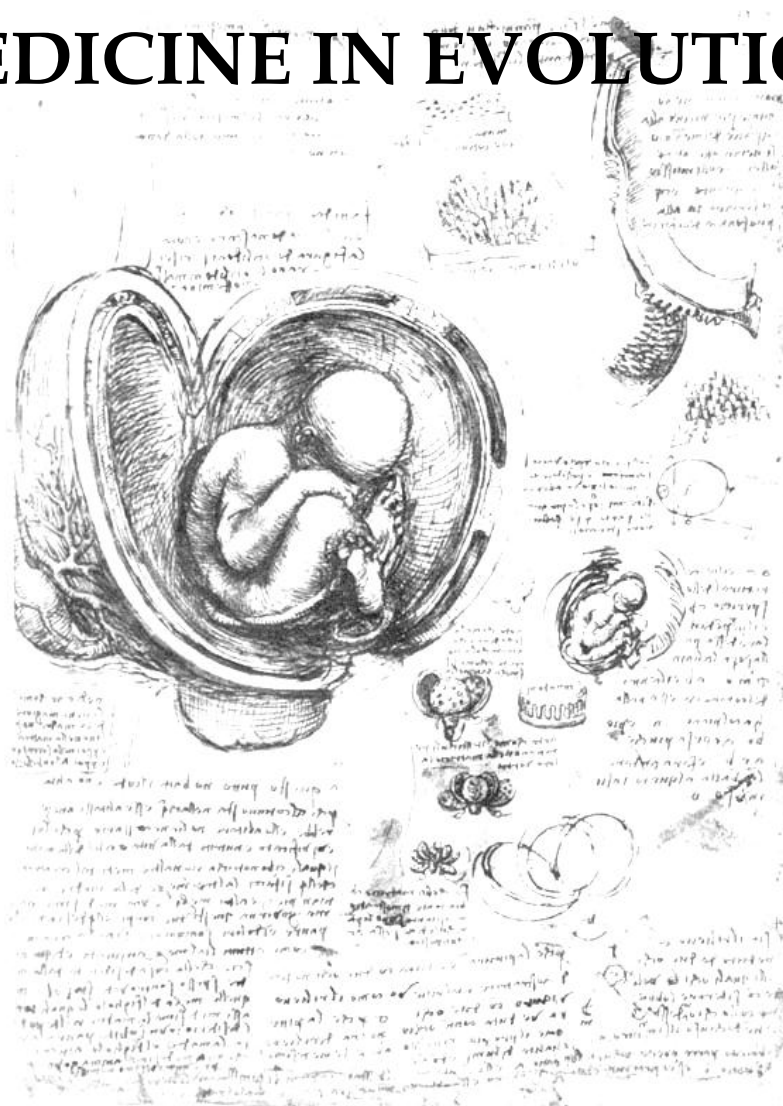


Volume XXII, Nr. 1, 2016, Timișoara, Romania
ISSN 2065-376X

SUPPLEMENT

MEDICINE IN EVOLUTION



**CENTER OF PROMOTING HEALTH EDUCATION AND
MOTIVATION FOR PREVENTION IN DENTISTRY
CENTER FOR CONTINUOUS MEDICAL EDUCATION**

medicineinevolution.umft.ro

Journal edited with the support of



Printed at: WALDPRESS, Timisoara,
17 Brandusei Street,
Phone/Fax: 0040256422247

Edited at: EUROSTAMPA, Timisoara
26, Revolutiei 1989 Street,
Phone: 0040256204816

**CONGRESUL DE MEDICINĂ DENTARĂ
CU PARTICIPARE INTERNAȚIONALĂ**
A XXI-a ediție a Zilelor Stomatologice Bănățene

TIMIȘOARA
19-21 Mai 2016

COMITETUL DE ORGANIZARE **ORGANIZING COMMITTEE**

Președinte	Prof. Univ. Dr. Cristina-Maria Borțun Dr. Delia Barbu , medic primar Președinte Colegiul Medicilor Dentisti din Timiș
Președinte de onoare	Prof. Univ. Dr. Ovidiu Grivu
Comitet organizatoric	Dr. Delia Barbu , medic primar Șef lucrări. Dr. Marius Boariu Dr. Delia Drăgotoiu , medic specialist Dr. Hortensia Herdean , medic dentist Prof. Univ. Dr. Meda-Lavinia Negruțiu Conf. Univ. Dr. Luminița Nica Conf. Univ. Dr. Alexandru Ogodescu Dr. Radu Păduraru , medic specialist Prof. Univ. Dr. Angela Codruța Podariu Conf. Univ. Dr. Ramona Amina Popovici Conf. Univ. Dr. Laura Rusu Prof. Univ. Dr. Cosmin Sinescu Dr. Sorina Sireteanu , medic primar Dr. Daniela Aurora Tănase-Secretar Șef Facultate Dr. Cristina Terheș , medic dentist Asist. Univ. Dr. Cristian Zaharia Asist. Univ. Dr. Alin Gabor
Tehnoredactare	Ec. Mădălina-Victoria Cococanu
Comitet științific	Prof. Univ. Dr. Cristina-Maria Borțun Prof. Univ. Dr. Emanuel Bratu Conf. Univ. Dr. Anca Jivănescu Asist. Univ. Dr. Adrian Marinescu Conf. Univ. Dr. Corina Mărcăuțeanu Conf. Univ. Dr. Marius Pricop Prof. Univ. Dr. Mihai Romînu Asist. Univ. Dr. Enikő Tünde Stoica Prof. Univ. Dr. Ștefan-Ioan Stratul Prof. Univ. Dr. Carmen Todea

Locație: Aula Magna a Universității de Medicina si Farmacie “Victor Babeș” din Timișoara (Piața Eftimie Murgu, nr. 2.)

Limbile oficiale ale Congresului: română și engleză.

LECTORI INVITAȚI

LECTORI INVITAȚI DIN STRĂINĂȚATE



Kinga Laczkóné TURZÓ-Professor

Kinga Laczkóné TURZÓ (maiden name: Kinga Turzó) is a physicist (B.Sc. and M.Sc.) graduated in 1989 at the Faculty of Physics, University of Bucharest, Romania. She gained her PhD. degree in physics (2000) at the University of Szeged, Hungary. In 2001, she achieved an Alfred Kastler fellowship in Strasbourg, at Université Louis Pasteur where she started to work on surface modifications of dental implants. Since 2001, she works at the Faculty of Dentistry (Department of Oral Biology and Experimental Dental Research), University of Szeged. She is an associate professor and the supervisor of 8 PhD students. Five of them already got their PhD degree in the field of biointegration of alloplastic materials. She is the leader of six national and international grants. In 2003 she was awarded with György Békésy post-doctoral fellowship and in 2011 with the

János Bolyai research fellowship of the Hungarian Academy of Science. Between 2012 and 2015 she was the vice-dean of the Faculty and in 2014 she received her habilitation. At present she is the dean of the Faculty. She is the member of the International Association of Dental Research (IADR) Continental European Division (CED) and also of the Association for Dental Education in Europe. Her main field of interest: biointegration of alloplastic materials, developing physical-chemical and biochemical surface modifications targeting the improvement of the biointegration of titanium dental implants. Used investigation methods: surface science methods (AFM, SEM, XPS), *in vitro* (tissue cell culture) and *in vivo* (animal) studies. Languages: Hungarian, English, French, Romanian. Marital status: married, two children.



ZILELE STOMATOLOGICE BĂNĂȚENE

LECTORI INVITAȚI DIN STRĂINĂTATE



Angela R. Kamer—Associate professor

Angela R. Kamer, DDS, MS, PhD - is associate professor at the Department of Periodontology and Implant Dentistry, New York University (NYU) College of Dentistry, New York, USA. Her research activities and competences are in periodontology and implant dentistry and fields of diabetes, cancer research, bone research and Alzheimer's disease. After completing her studies in Stomatology at the University "Iuliu Hatieganu" in Cluj Napoca, Romania, and practicing dentistry for a few years, Angela Kamer went on to receive her MS in Oral Sciences, Ph.D. in Pathology and training in Periodontics from SUNY at Buffalo and later in Implant Dentistry from New York University, USA. Subsequently, she started working at NYU College of Dentistry. As a trained periodontist at the College of Dentistry and a research scientist at NYU Center for Brain Health, Angela was in a unique

position to bridge the medical-dental research gap by developing new hypotheses and strengthening collaborations across disciplines. Her research focused on the role of peripheral inflammation/infections in the pathogenesis of Alzheimer's disease. Periodontal disease is a peripheral chronic infection affecting about 50% of people over 55 years of age and is characterized by high Gram-negative pathogenic bacterial load and often increased systemic inflammation. Studies coming from Angela's group will present data showing that periodontal disease may contribute to AD-specific pathology and cognitive performance. She published in well-regarded peer-reviewed journals, she wrote book chapters, and presented to several international conferences. She also co-edited a book and a special journal issue. <http://www.med.nyu.edu/biosketch/ark5>



ZILELE STOMATOLOGICE BĂNĂȚENE

LECTORI INVITAȚI DIN STRĂINĂTATE



Prof. ass. D-r Kiro Papakoca PhD

tel. +389 32 550-425

e-mail: kiro.papakoca@ugd.edu.mk

Degree MD, DDS, PhD

Institution “Goce Delcev” - University of Štip

Department Faculty of Medical Sciences,
Dental Medicine

Position Professor (Assistant)

Ph.D. – 2012 University of Medicine and
Farmacy “Carol Davila”- Bucuresti,
Faculty of Dentistry

Specialization in oral surgery - 2006,
University of Medicine and Farmacy
“Carol Davila”- Bucuresti, Faculty of
Dentistry, Hospital of Oral and
Maxillofacial Surgery "Prof. Dr. Dan
Theodorescu".

B.Sc. – 2003, University of Medicine and
Farmacy “Carol Davila”- Bucuresti,
Faculty of Dentistry

Teaching Stomatology - clinical subjects.

Research interests: Oral and
Maxillofacial Surgery, Pre-Prosthetic
Surgery, Implant Dentistry



ZILELE STOMATOLOGICE BĂNĂȚENE

LECTORI INVITAȚI DIN STRĂINĂȚATE



Adrian Mănescu - Professor

Having a Ph.D. in Biochemistry and Biophysics, Adrian Manescu is Teaching professor and Post-doc researcher in the group of Biomaterials, Tissue Engineering and Regenerative Medicine of the Odontostomatology and Specialized Clinical Sciences Department, Polytechnic University of Marche, Ancona (Italy). In the last years, his scientific activity has been focused on investigating, through advanced physical techniques (such as

microcomputed tomography, holotomography) based on X-ray synchrotron radiation, structural changes of various biomaterials and biological tissues, in fields like orthopedics, dentistry, tissue engineering and regenerative medicine. He is author of about 40 articles in international peer-reviewed journals and has 4 contributions in international spread books.



ZILELE STOMATOLOGICE BĂNĂȚENE

LECTORI INVITAȚI



Norina Consuela Forna - Professor

Professor Norina Forna is Dean of the Faculty of Dental Medicine, University of Medicine and Pharmacy “Grigore T. Popa”, Iasi. She is Primary Doctor in General Stomatology and Oromaxillofacial Surgery, as well as General Medicine Doctor; she has over specialization in Oral Implantology, Dental Prosthetics and OMF Surgery (Paris 5, 6, MSF) and an international Master’s Degree in Oral Implantology and Dental Prosthetics (ICOI, USA). She is European Specialist in Dental Prosthetics – European Prosthodontic Association.

Professor Norina Forna is President of the International Society of General and Oro-Maxillo-Facial Rehabilitation Forum Odontologicum, Switzerland (since 2013).

Professor Norina Forna is member of several international scientific Academies: the Royal College of Surgeons of England, Periintegration Academy, American Academy of Implantology, National Academy of Dental Surgery, France, American Academy of Dental Education (member in the Leading Board) and Pierre Fauchard Academy, USA. Professor Forna is also Correspondent Member of the Romanian Academy of Medical Sciences (since 2013), Associated Member of the Romanian Academy of

Scientists (since 2014) and Doctor Honoris Causa of the State University of Medicine and Pharmacy “Nicolae Testemitanu” Chisinau, Rep. Moldova. Since 2007 she is also trainer in Diplome d’Universite de Chirurgie et d’Implantologie Orale (DUCIO).

In Romania Professor Norina Forna has also a very wide professional recognition at national level; she is the President of the Consortium of Romanian Dental Medicine Faculties Deans (since 2014), being also President and founding member of the Romanian Association of Medical and Dental Tourism (since 2014), Romanian Society of General and Oro-Maxillo-Facial Rehabilitation (since 2012), Romanian Society of Oral Rehabilitation (since 2008), Romanian Association for Dental Education (since 2008) and Romanian Society for Computerized Regulatory Termography (since 2008). Professor Forna is also member in many other professional and scientific societies from Romania. Author of 23 monographs, 2 treaties, 13 textbooks and 2 book chapters, over 30 articles ISI indexed, over 40 articles PUBMED and BDI indexed and over 400 articles published in abstract or in extenso in the volumes of national and international scientific manifestations.



ZILELE STOMATOLOGICE BĂNĂȚENE

LECTORI INVITAȚI



Mariana Păcurar - Professor

Mariana Pacurar, PhD is full professor, Head department of the Orthodontic Department, University of Medicine and Pharmacy and Head of Clinical Pediatric Dentistry, Tg.Mureș, Romania. She lectures Orthodontics at graduate and postgraduate level and, since 2003 lectures of Medical Management and the Methodology of the Scientific Research.

Prof Mariana Pacurar authored books and full-papers published in dental journals, covering mainly the domain of Orthodontics. **Among books, we mention:** Orthodontics and facial aesthetics. University Press Ed., Tg.Mureș, 2012 and Anchorage in orthodontics. University Press Tg.Mureș, 2015.

She coordinated several research projects: Treatment Centre of oral and dental affections for HIV diagnosed children, Anatomic-functional and imaging-clinical evaluation of the superior respiratory ways in determining the increasing resistance of the sleep respiratory disturbances syndrome, and Projects of Professional development-Build your career step by step – Professional counseling for pupils from central and southeastern regions.

She is vice-president of Roumanian Association in Orthodontic Excellency, President of the Discipline Committee CMDR Romania,

Member of European Orthodontic Society, Member of American Orthodontic Association.

Prof Mariana Pacurar- PhD- este profesor, Sef al Discipinei de Ortodonție, Universitatea de Medicină și Farmacie și al Clinicii de Stomatologie Pediatrică din Targu-Mureș, Romania. Predă Ortodonția la nivel universitar și postuniversitar și, din anul 2003, cursurile de Management medical și Metodologia cercetării științifice. Dna Profesor Mariana Pacurar a publicat cărți și articole, mai ales din domeniul ortodonției. Printre cărți, menționăm Ș Ortodonția și estetica facială, University Press Ed., Tg.Mureș, 2012 Ancorajul în ortodonție University Press Ed., Tg.Mureș, 2015.

A coordonat cateva proiecte de cercetare Ș Centru de tratament a afecțiunilor orale și dentare la copii cu diagnostic HIV, Evaluare anatomo-funcțională și imagistic-clinică a căilor respiratorii aeriene în determinarea rezistenței crescute din sindromul tulburărilor respiratorii asociate somnului și proiecte de dezvoltare profesională Construiește-ți cariera pas cu pas! Consiliere și orientare profesională pentru elevii din regiunile centru și sud-est”

Este vicepresedinte al Asociației române de excelență în ortodonție, Președinte al Comisiei de disciplină din Colegiul Medicilor dentiști, Membru European Orthodontic Society și American Orthodontic Association.



ZILELE STOMATOLOGICE BĂNĂȚENE

LECTORI INVITAȚI



Diana Dudea - Professor

Dr Diana Dudea, PhD, is Habilitated Professor at the Faculty of Dentistry, Iuliu Hațieganu University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, Romania, head of Dental Propedeutics and Esthetics Division, Department of Prosthetic Dentistry and dental materials.

She is Vice Dean in charge of scientific affairs at the Faculty of Dentistry in Cluj-Napoca and Adjunct investigator in the Houston Center for Biomaterials and Biomimetics of the University of Texas Dental Branch. She is member of International Association for Dental Research, Society for Color and Appearance in Dentistry, European Society for Cosmetic Dentistry, Romanian Society of Biomaterials and President of the Cluj branch of the Romanian Society of Esthetic Dentistry.

Dr Dudea lectured in national and international meetings on topics from Esthetic and restorative dentistry. She coordinated several Research projects, more recently „New generation of materials for cosmetic dentistry” and „Clinical and experimental study of the frequency, etiopathogeny and non-invasive treatment of dental discolorations”.

Dr Dudea has published 6 books and 11 book chapters, 86 full papers and 122 abstracts in the field of Restorative dentistry and Dental Color and is reviewer for national and international journals. Her interests in research are the Optical properties of dental structures and dental materials, Properties of Dental

ceramic and composites, Perception in Esthetic dentistry, Dental bleaching. She practices dentistry in “Sonodent” Private practice- Cluj-Napoca.

Dr Diana Dudea, PhD, este Profesor abilitat la Facultatea de Medicină dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie Iuliu Hațieganu din Cluj-Napoca, Romania; conduce Disciplina de Propedeutică dentară și Estetică din Departamentul de Protetică și materiale dentare și este prodecan responsabil de activitatea științifică a facultății. Este Adjunct investigator în Houston Center for Biomaterials and Biomimetics of the University of Texas Dental Branch, membru al International Association for Dental Research, Society for Color and Appearance in Dentistry, European Society for Cosmetic Dentistry, Romanian Society of Biomaterials și președinte al filialei Cluj al Societății Române de Stomatologie estetică.

Dr. Dudea a publicat 6 cărți și 11 capitole de carte, 86 articole în extenso și 122 rezumate în domeniul stomatologiei restaurative și al culorii dentare și este review-er la reviste naționale și internaționale.

Domeniile de interes în cercetare cuprind Proprietățile optice ale structurilor și materialelor dentare, proprietățile ceramicilor și compozitelor dentare, percepția în stomatologia estetică, albirea dentară. Dr. Dudea practică stomatologia în cabinetul privat Sonodent din Cluj-Napoca



ZILELE STOMATOLOGICE BĂNĂȚENE

LECTORI INVITAȚI



Iulian Antoniac - Professor

Professor Dr. Ing. habil. Iulian Antoniac is a materials science engineer working in the field of biomaterials and medical devices. Professor Antoniac is the leader of Biomaterials Group from Faculty of Materials Science and Engineering, University Politehnica of Bucharest, Romania. He completed his PhD in Materials Science and Engineering from University Politehnica of Bucharest (UPB), Romania, in 1998. After several specialization in laboratories from Switzerland, Portugal, France, and USA, on surface analysis, implant design and biomaterials characterizations, his scientific interest spans from the synthesis and characterization of biomaterials and interactions with living tissues, retrieval implant analysis, ceramic coatings on metallic biomaterials, to the biodegradable magnesium alloys, new composites and scaffolds based on nanostructured and biologically inspired biomaterials for bone regeneration. Also, he received in 2013 his post-doctoral degree in Materials Science and Engineering from UPB, and completed his habilitation in 2015 (habilitation thesis

was focused on Orthopedic Biomaterials). His professional and scientific activity comprises: handbooks/textbooks (8) including publication of a book entitled “Biologically Responsive Biomaterials for Tissue Engineering” (Springer, 2012), papers published in SCI journals (50), papers in the conference proceedings (180), inventions (7), international or national research projects (76), member of the scientific committee of different meetings (30), president of international conferences (6), member of the International Editorial Board and reviewer for many journals and conferences on biomaterials, biomaterials applications in dentistry and orthopedics, member of different scientific associations at worldwide level. Also, he is the vicepresident of the Romanian Society for Biomaterials (SRB) and past president of the International Society for Ceramics in Medicine (ISCM). Professor Antoniac has been invited to deliver plenary or keynote lecture to different international conferences focused on biomaterials and tissue engineering, as well on their applications in dentistry and orthopedics.



LECTORI INVITAȚI



Virgil-Florin Duma-Professor

Virgil-Florin Duma is Professor at the Aurel Vlaicu Univ. of Arad, head and founder of the 3OM Optomechatronics Group (<http://3om-group-optomechatronics.ro/>). He received his PhD cum laude in Fine Mechanics & Optics in 2001, from the Polytechnics Univ. of Timisoara (UPT), Romania, where he graduated in 1991, valedictorian. He was a Fulbright Senior Research Fellow at The Institute of Optics, Univ. of Rochester, NY (2009-2010), where he is Visiting Scientist. He is also Visiting

Research Fellow at the Univ. of Kent, Canterbury, UK, Adjunct Prof. at the West Univ. of Timisoara and at UPT. Prof. Duma defended his Habilitation Thesis in 2013 at the Polytechnics Univ. of Bucharest, Romania. He is author of over 200 publications in journals and conferences, 15 books & book chapters, and has 3 patents pending. His main research interests are in Measuring Systems and Optomechatronics. He is a member of OSA and a Senior Member of SPIE.



ZILELE STOMATOLOGICE BĂNĂȚENE

PROGRAMUL GENERAL

JOI, 19 mai 2016	
08.00 – 19.00	Înregistrarea participanților
08.30 – 09.00	Ceremonia de deschidere a celui de-al XXI-lea Congres cu participare Internațională a Zilelor Stomatologice Bănățene - în Aula Magna a Universității de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" din Timișoara
Sesiune Conferințe	
Moderatori: Prof. Univ. Dr. Meda-Lavinia Negrutiu/Prof. Univ. Dr. Cristina Bortun	
09.00 – 10.00	SISTEME DE FORMARE A STUDENȚILOR, REZIDENȚILOR ȘI TINERILOR PRACTICIENI ÎN MEDICINA DENTARĂ Prof. univ. Dr. Norina Consuela Forna, Decan UMF "Gr.T.Popa" Iași, Președinta Consorțiului Decanilor din România
10.00 – 11.00	Aspecte de bioinginerie a dinților Prof. univ. Dr. Cristina Maria Bortun, UMF "Victor Babeș" Timișoara
11.00 – 11.45	IMPLICAȚII DENTO-PARODONTALE ÎN TRATAMENTUL ORTHODONTIC AL PACIENȚILOR ADULȚI. Prof. univ. Dr. Mariana Păcurar, Decan UMF Tg. Mureș
11.45 – 12.30	UZURA DENTARĂ Prof. univ. Dr. Mercuț Veronica, Decan UMF Craiova
12.30 – 13.30	BIOINTEGRATION AND SURFACE MODIFICATION OF DENTAL IMPLANTS Laczkóné Turzó, Kinga MSc, PhD associate professor, Dean of Faculty of Dentistry, UNIVERSITY OF SZEGED, HUNGARY
13.30 – 15.00	Pauză de prânz
Sesiune Conferințe	
Moderatori: Prof. Univ. Dr. Cosmin Sinescu/Conf. Univ. Dr. Horia-Octavian Manolea	
15.00 – 15.30	Asigurările Sociale de Sănătate și Stomatologia Delia Barbu, Medic Primar, Președinte Colegiul Medicilor Dentiști din Timiș
15.30 – 16.00	Efecte secundare asociate tratamentului ortodontic Conf. univ. Dr. Alexandru Simion Ogodescu, UMF "Victor Babeș" Timișoara
16.00 – 16.30	IMPLICAȚII SOCIALE SI ECONOMICE ALE ASISTENȚEI STOMATOLOGICE ÎN ROMÂNIA Prof. univ. Dr. Câmpian Radu Septimiu, Decan UMF "I.H." Cluj Napoca
Comunicări orale	
Moderatori: Prof. Univ. Dr. Cosmin Sinescu/Conf. Univ. Dr. Horia-Octavian Manolea	
16.30 - 16.40	Practica stomatologică de succes Corneliu Amariei
16.40 -16.50	Particularități de realizare a amputației corono-radiculare în cazul molarilor mandibulari Luminița Dăguci, Veronica Mercuț, Monica Crăițoiu, Marilena Bătăiosu, Constantin Dăguci
16.50 – 17.00	Abilități minimale pentru o terapie parodontală predictibilă Melania Cojocar, Petra Șurlin, Dora Popescu, Ana Maria Rîca, Dorin Gheorghe
17.00 – 17.10	Opțiuni actuale în tehnologia protezelor cu sprijin implantar pentru reducerea impactului forțelor ocluzale Manolea H., Obădan F. , Mercuț V., Popescu S.M. , Rîcă R. , Mărășescu P., Iliescu A., Dăguci C.
17.10- 17.30	Managementul pacientului cu modificări de volum gingival în cabinetul stomatologic Ilea Aranka
17.30 -17.40	Gingivita descuamativă indusă de stress-ul oxidativ- Prezentare de caz Andreea A. Pogan, Dan Onisei, Roxana Buzatu, Doina Onisei
17.40– 17.50	Stresul oxidativ și antioxidanții în boala parodontală: referat general Simina Boia, Dan Onisei, Andreea A. Pogan, Eugen-Radu Boia, Doina Onisei
17.50 – 18.00	Factorii de risc în terapia și prognosticul bolii parodontale Dan Onisei, Andreea A. Pogan, Roxana Buzatu, Doina Onisei

18.00 – 18.10	Hemoragia gingivală, aspecte clinice si terapeutice M. Pricop, H. Urechescu, Cristiana Pricop
18.10 – 18.20	Patologia proliferativa de origine gingivala si gingivo-alveolara- importanta diagnosticului diferential. Prezentari de cazuri Diana Florina Nica, Ciprian Roi, Adrian Nicoara, Emilia Ianes
18.20 – 18.30	Urgențele chirurgiei orale: studiu statistic în serviciul de urgență al CMF Timișoara Doina Chioran, Emilia Ianeș, Ciprian Roi, Diana Nica, Adrian Nicoară
18.30 – 18.40	Riscul de lezare a canalului mandibular în cursul manoperelor de chirurgie orală Ciprian Roi, Emilia Ianeș, Diana Nica, Doina Chioran, Adrian Nicoară
18.40 – 18.50	Predictibilitatea gradului de dificultate a tratamentului chirurgical-ortodontic în incluzia de canin maxilar, utilizând indicele KPG Bratu Dana Cristina, Lazăr Georgiana Dina, Tas Răzvan, Popa George, Nicoară Adrian, Ianeș Emilia
18.50 – 19.00	Inhalosedarea ca alternativă în abordarea copiilor cu dizabilități în medicina dentară pediatrică Luca Magda-Mihaela, Ogodescu Alexandru, Ogodescu Emilia, Popa Mălina, Stoican Andrada-Nicoleta
19.00 – 19.10	Terapia micro-invazivă a leziunilor carioase incipiente Mălina Popa, Alexandru Ogodescu, Magda Luca, Ștefania Dinu, Lazea, Emilia Ogodescu, Cristina Lazăr, Anita Prioteasa
19.10 – 19.20	Ortodontia linguala - tratamentul inghesuirilor in zona frontala cu un aparat ortodontic lingual complet individualizat Pasarin Teodora Adina, Modjahedpour Esfandiar, Talpos Cristina, Podariu Angela Codruta
19.20 – 19.30	Impactul psihologic al cabinetului in managementul tratamentelor dentare la copii Talpos-Niculescu Ioana Cristina, Anghel Mirella
19.30 – 19.40	Managementul timpului si al energiei in cabinetele dentare Mirella Anghel, Cristina Talpos
19.40 – 19.50	Metode moderne în managementul leziunilor carioase incipiente Sava-Roșianu Ruxandra, Podariu Angela, Jumanca Daniela, Gălușcan Atena, Oancea Roxana, Popovici Ramona, Matichescu Ana-Maria, Krems Cristina, Balean Octavia
19.50 – 20.00	Actiunea antibacteriana a produsilor fenolici naturali din plante Atena Galuscan, Octavia Iulia Balean, Anamaria Matichescu
20.00 – 20.10	Ozonoterapia in medicina dentara preventiva Jumanca Daniela, Galuscan Atena, Podariu Angela, Popovici Ramona, Oancea Roxana, Sava Rosianu Ruxandra
20.10 – 20.20	Actualitati in medicina de urgenta Angela Codruta Podariu
20.20 – 20.30	Dieta sanogenă –moft sau necesitate Oancea Roxana, Sava Roșianu Ruxandra, Podariu Angela, Jumanca Daniela, Gălușcan Ateana, Popovici Ramona
20.30 – 20.40	E-Health în serviciile de medicină dentară din România Popovici Ramona Amina, Podariu Angela, Jumanca Daniela, Galuscan Atena, Sava Rosianu Ruxandra, Oancea Roxana, Laura Rusu, Anca Tudor
20.30	Cocktail oferit de organizatori

VINERI, 20 Mai 2016

Sesiune Conferințe

Moderatori: Prof.Univ.Dr. Meda-Lavinia Negrutiu/Prof. Univ.Dr. Cristina Bortun

09.00 – 10.00	PERIIMPLANT MARGINAL BONE LOSS - FROM PHYSIOLOGIC TO PATHOLOGIC Conf. univ. Dr. Kiro Papakoca GOCE DELCEV UNIVERSITY Stip Macedonia
10.00 – 11.30	PERIPHERAL INFECTIONS/INFLAMMATIONS AND ALZHEIMER'S DISEASE: THE PERIODONTAL LINK ANGELA R. KAMER, D.M.D., M.S., PHD., Associate Professor, Periodontology and Implant Dentistry, New York University College of Dentistry

11.30 – 12.30	MICRO TOMOGRAFIA COMPUTERIZATĂ CU RAZE X DE ÎNALTĂ REZOLUȚIE, CA METODĂ DE CARACTERIZARE NON-INVAZIVĂ 3D PENTRU APLICAȚII ÎN DOMENIUL MEDICINEI DENTARE Prof. univ. Dr. Adrian Mănescu - Profesor universitar la Universita Politecnica delle Marche Ancona Italia
12.30 -13.30	PROPRIETĂȚILE OPTICE ALE DINȚILOR ȘI MATERIALELOR DENTARE- ANALIZA VIZUALĂ VS ANALIZA INSTRUMENTALĂ ÎN CERCETARE Prof. univ. Dr. Diana Dudea, Decan UMF "I.Hatieganu" Cluj Napoca
13.30 – 14.30	ADHESION ASPECT IN DENTISTRY Prof. Univ. Antoniac Iulian - University Politehnica of Bucharest
14.30 – 15.00	Pauză de prânz
Sesiune Conferințe Moderatori: Conf. Univ. Dr. Anca Jivanescu/Prof. Univ. Dr. Liliana Porojan	
15.00 – 15.30	Materiale de amprenta: incompatibilități Prof. univ. Dr. Mihai Romînu, UMF "Victor Babeș" Timișoara
15.30 – 16.00	Demistificarea cimentării restaurărilor integral ceramice Conf. univ. Dr. Anca Jivănescu, UMF "Victor Babeș" Timișoara
16.00 – 16.30	Modalități de abordare complexă a artritei temporo-mandibulare în afecțiunile reumatismale autoimune Daniela Aurora Tanase, Liliana Cațan, UMF "Victor Babeș" Timișoara
Comunicări Orale Moderatori: Conf. Univ. Dr. Anca Jivanescu/Prof. Univ. Dr. Liliana Porojan	
16.30 -16.40	Lecție interactivă de educație pentru sănătate orală destinată adolescenților incluși în proiectului erasmus + „com4you”, inspirată din modelul suedez Mihaela Adina Dumitrache, Ruxandra Ionela Sfeatcu, Mariana Caramida, Maria Mara Nicolescu, Yvonne Nyblom, Annsofi Johannsen
16.40 – 16.50	Aprecierea translucidității și a efectului de mascare a unei mase ceramice feldspatice cu diferite grosimi Cristina Gáspárik, Alexandru Burde, Alexandru Grecu, Răzvan Ghinea, Diana Dudea
16.50 – 17.00	Evaluarea opiniei personalului specializat privind aspecte ale statusului oral în cursul sarcinii Varvară Adrian Mihai, Dudea Marina, Dudea Diana, Mihu Dan
17.00 – 17.10	Interrelatia dintre obiceiurile alimentare și caria dentară la copii Balint Ana Maria, Porumb Anca, Todor Liana, Popoviciu Ramona Amina
17.10 – 17.20	Influenta alimentației naturale asupra dezvoltării aparatului dento-maxilar Ignat-Romanul Ioana, Porumb Anca, Dalai Camelia, Ciavoi Gabriela, Calniceanu Horia, Popoviciu Ramona Amina
17.20 – 17.30	Educația pentru sănătate oro- dentară la elevii din clasele primare Ciavoi Gabriel, Tig Ioan, Dr.Dalai Camelia, Dr.Porumb Anca, Todor Liana, Dalai Ciprian, Popoviciu Ramona Amina, Todor Sergiu
17.30 – 17.40	Studiu morfologic al molarului de minte inferior Liana Todor, Anca Porumb, Ruxandra Matei, Camelia Dalai, Gabriela Ciavoi, Ramona Amina Popovici, Sergiu Andrei Todor
17.40 – 17.50	Rolul imaginilor vizuale în promovarea sănătății buco-dentare a copiilor și tinerilor Pirte Adriana, Porumb Anca
17.50 – 18.00	Importanța fotografiei digitale ca examinare complementară în ortodontie Porumb Anca, Ratiu Cristian, Todor Liana, Ignat-Romanul Ioana, Ciavoi Gabriela, Popoviciu Ramona Amina
18.00 – 18.10	Iatrogenii în zona estetică Buzatu Roxana, Boloș C. Otilia, Andreea A. Pogan, Vâlceanu S. Anca, Onisei Doina
18.10 – 18.20	Terapia uzurilor dentare prin coroane parțiale Corina Mărcăuțeanu, Enikő Tünde Stoica, Cosmin Sinescu, Meda Lavinia Negruțiu, Florin Topală, Felicia Elena Mitroi, Florin Duma, Adrian Bradu, Adrian Gh. Podoleanu
18.20 – 18.30	Opțiuni de tratament în edentațiile de clasă I și a II-a Luciana Goguță, Adrian Cindea, Raluca Erimescu Florin Topală

18.30 – 18.40	Protocol eficient în terapia uzurilor dentare patologice Felicia Elena Mitroi, Corina Mărcăuțeanu, Enikő Tünde Stoica, Cosmin Sinescu, Meda Lavinia Negruțiu
18.40 – 18.50	Aspecte biomecanice privind parametrii de design ai coroanelor cu schelet de zirconiu Liliana Porojan, Sorin Porojan, Cristina Savencu, Florin Topală
18.50 – 19.00	Aplicații practice privind tehnicile variate de modelare computerizată a scheletelor de zirconiu Sorin Porojan, Liliana Porojan, Cristina Savencu, Adrian Boloș
19.00 – 19.10	Influența suprasolicitării ocluzale asupra prognosticului terapiei în medicina dentară Enikő Tünde Stoica, Corina Mărcăuțeanu, Felicia Elena Mitroi, Florin Topală, Cosmin Sinescu, Meda Lavinia Negruțiu
19.10 – 19.20	Efectul diferitelor metode fizice și chimice de sterilizare asupra proprietăților mecanice al mini-implantelor Silvia Izabella Pop, Violeta Merie, Mircea Dudescu, Daniela Eșian, Reka Gyergyay, Dana Cristina Bratu
19.20 – 19.30	Polimeri și agenți de conditionare: afinitati fizico-chimice. Adelina Elena Stoia, Anca Tudor, Mihai Rominu
19.30 – 19.40	Evaluarea florei microbiene orale la pacienții edentați total Otilia Boloș, Anca Vâlceanu, Roxana Buzatu, Anca Tudor, Adrian Boloș
19.40 – 20.25	Abordarea moderna a leziunii carioase prin metode neinvazive Roxana Oancea – Prezentare cu suportul Colgate-Palmolive Romania

SAMBATA, 21 Mai 2016

Sesiune Conferințe

Moderatori: Prof. Univ. Dr. Cosmin Sinescu/Prof. Univ. Dr. Virgil Duma

09.00 – 10.00	IMAGISTICĂ BIOMEDICĂ ÎN STOMATOLOGIE UTILIZÂND TOMOGRAFIA OPTICĂ DE COERENȚĂ: DISPOZITIVE, SYSTEME ȘI APLICAȚII Prof. univ. Florin Virgil Duma - Universitatea "Aurel Vlaicu", Arad
10.00 – 11.00	TEHNOLOGIA LASER INTEGRATĂ ÎN REABILITAREA ORALĂ Prof. univ. Dr. Carmen Todea
11.00 – 13.00	THINK OUTSIDE THE BOX Conf. univ. Dr. Marius Lerreter

09.00 -13.00 Sesiune prezentare postere

P1	Reevaluarea spațiului minim de vorbire pe un lot de 71 de studenți Barbu Ioana, Terci Anca-Silvana, Petre Alexandru
P2	Proportii dentare estetice Lache Radu-Gabriel, Marian-Bogdan Roxana, Vlad Naicu
P3	Recall-ul De 1 An Al Condensării Verticale La Cald Roxana Marian-Bogdan, Radu-Gabriel Lache, Liana Todor
P4	Proprietăți mecanice și de suprafață ale resorturilor ortodontice acoperite estetic de tip deschis Silvia Izabella Pop, Violeta Merie, Katalin Koncz, Mircea Dudescu, Daniela Eșian, Dana Cristina Bratu
P5	RESTAURAREA PROVIZORIE ÎN PROTETICA FIXĂ Pistol Mihaela Loredana, Solomon Cristina, Chisevescu Bogdan
P6	Importanța folosirii Sistemului Torque-Control în prepararea canalului radicular Ruja Andreea, Sterian Georgiana
P7	Provocări actuale în stomatologie- pacienții cu depresie Solomon Cristina Georgiana; Pistol Mihaela- Loredana. Manea Mirela
P8	Limite ale examenului radiologic de tip OPG în vederea extracției dentare Anca Silvana Terci, Ioana Barbu, Florian Dogioiu
P9	Trainerul dentar – soluția ideală pentru decondiționarea obiceiurilor vicioase. Prezentare de caz Vinău Ana, Secară Teodora
P10	Tratamentul malocluziei de clasa a II-a subdiviziunea 2, asociată cu anodonție de incisivi laterali superiori: studiu de caz

	Bratu Dana Cristina, Popa George, Tas Răzvan, Bălan Raluca-Adriana, Szuhaneck Camelia, Pop Silvia-Izabella
P11	Importanța setup-ului digital în tratamentul ortodontic cu sisteme invizibile Camelia Szuhaneck, Adelina Grigore, Adelina Popa, Nagib Riham
P12	Utilizarea tomografiei computerizate cu fascicul conic în evaluarea morfologiei osului alveolar maxilar în diagnosticul și planificarea tratamentului ortodontic Popa George, Bratu Dana Cristina, Tas Răzvan, Bălan Raluca-Adriana, Cătălin Petru-Simon, Pop Silvia-Izabella
P13	Evaluarea tridimensională a închiderii marginale a două tehnologii de obtinere a inlay-urilor ceramice prin tehnica micro-ct Sorana Baci, Cristian Berece, Adrian Florea, Marius Manole, Alexandru-Victor Burde, Anda Munteanu, Cosmin Sinescu
P14	Morfologia bazei craniului, a maxilarului și a mandibulei în Sindromul Down Tas Răzvan, Bratu Dana Cristina, Popa George, Bălan Raluca-Adriana, Cătălin Petru-Simon, Pop Silvia-Izabella
P15	Stabilirea planului de tratament în cazurile de incluzie unilaterală de canin superior Tas Răzvan, Bratu Dana Cristina, Popa George, Bălan Raluca-Adriana, Cătălin Petru-Simon, Pop Silvia-Izabella
P16	Diferența dintre arcurile clasice și estetice asupra alinierii dentare Camelia Szuhaneck, Denisa Golban, Cristina Maria Borțun
P17	Utilizarea tehnicilor modificate de amprentare în vederea protezării totale a pacienților cu creastă balanta și rezorbție osoasă severă Pricop Cristiana, Goia Cezara, Jivanescu Anca
P18	Provocări Moderne în Stomatologie ale Pacientului cu Diabet Zaharat Danci Delia, Nicoara Lidia Mirela, Galuscan Atena
13.00 - 13.30	Festivitatea de închidere a Congresului ZSB editia a XXI-a

SESIUNE CONFERINȚE

PAGINILE 1-11

ADHESION ASPECT IN DENTISTRY

ANTONIA IULIAN

University Politehnica of Bucharest, Romania

A significant numbers of biomaterials including metals, ceramic, polymers, composites and now some nanomaterials exist and are used for current and potential applications as dental implants, restoration and filling tooth roots. But all biomaterials must be in contact with dental tissue and surface and adhesion aspects are crucial in regarding to the functionality of all dental applications.

The surface properties of the dental applications have been recognized to play an important role in interactions with dental tissues, cellular response and osseointegration, and many scientists have developed and studies different generation of dental applications with modified surfaces.

Adhesion is the propensity of dissimilar particles and surfaces to adhere or bond to one another and can be divided into three basic types: specific, effective, and mechanical. Specific adhesion is achieved through molecular interactions between the adhesive and the substrate surface. The intermolecular forces produce specific adhesion although this can really be divided into three different types: chemical adhesion, dispersive adhesion, and diffusive adhesion, to which are added mechanical effects in effective adhesion. In addition to the intermolecular and chemical adhesion forces, micromechanical adhesion also can be involved in the overall adhesion phenomenon.

Cohesion is an attraction process that occurs between similar molecules and could be defined as the internal strength of an adhesive due to various interactions within that adhesive that binds the mass together, whereas adhesion is the bonding of one material to another, namely, an adhesive to a substrate, due to a number of different possible interactions at the adhesive-substrate surface interface. In dentistry, when a restoration is cemented or bonded to a tooth, adhesive forces bind the luting agent to the restoration on one side and to the tooth on the other side with cohesive forces operating within the luting agent itself. The strength of the adhesion between two materials depends on the interactions between the two materials, and the surface area over which the two materials are in contact. As a result, a number of factors enter into the overall adhesion system. Adhesive dentistry, whether it is the cementation (or luting) of a restoration to a prepared tooth or restoration with a composite resin, involves the application and curing of an adhesive at the interface between tooth tissue and the restorative material. Consequently, all of the aspects of adhesion and cohesion discussed above are involved in this process. In conclusion, the performance of an adhesive will be dictated by a multiplicity of factors.

The surface modification and adhesion phenomena will be reviewed and discussed with particular reference to their relevance in biomaterials-tissue interactions phenomena. Advanced microscopically techniques such as scanning electron microscopy and atomic force microscopy are used now to determine the interfacial structure/ property/biofunctionality relationships of synthetic dental biomaterials with dental tissues. Different practical examination of surface modified dental biomaterials will be presented in order to show the advantage given by this microscopically techniques.

ASIGURĂRILE SOCIALE DE SĂNĂTATE ȘI STOMATOLOGIA/ DENTAL SERVICES & SOCIAL HEALTH INSURANCES

DELIA BARBU¹, RAMONA AMINA POPOVICI²

¹Președinte Colegiul Medicilor Dentiști Timiș – medic primar Stomatologie Generală/ President of Romanian Dental Council of Timiș County-Attending Physician in General Dentistry

²Conf. univ. dr. Disciplina de Medicină Dentară Preventivă, Comunitară și Sănătate Orală, Facultea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babes" Timișoara/ Academic Lecturer Dr. in Preventive Dentistry, Community & Oral Health Discipline, Faculty of Dental Medicine, University of Medicine and Pharmacy, "Victor Babes" from Timișoara

Asigurările de sănătate se încheie pentru protecția persoanei în cauză, familie în cazul unui eventual accident sau a unei îmbolnăviri. Există două tipuri de asigurări de sănătate: sociale și private. Asigurări de sănătate sociale au toți cetățenii români care trăiesc pe teritoriul României și plătesc contribuții la Casa de Asigurări de Sănătate, și cetățenii străini care au drept de ședere temporară și contribuie cu venituri la CNAS, prin Casele Județene de Asigurări de Sănătate. C.J.A.S. este instituție publică, de interes local, cu personalitate juridică, fără scop lucrativ, cu buget propriu, în subordinea CNAS și are ca principal obiect de activitate asigurarea funcționării unitare și coordonate a sistemului de asigurări sociale de sănătate la nivel local. Câteva din atribuțiile CJAS privind asigurările de sănătate: colectează contribuțiile pentru persoanele fizice; elaborează proiectul bugetului de venituri și cheltuieli, și cel de rectificare a bugetului anual; efectuează toate demersurile legale pentru a optimiza colectarea contribuțiilor și recuperarea creanțelor restante; furnizează gratuit informații, consultanță, asistență, în problemele asigurărilor sociale de sănătate; negociază și contractează servicii medicale cu furnizorii de servicii medicale în condițiile Contractului - cadru; decontează servicii medicale efectuate de furnizorii de servicii medicale în condițiile Contractului – cadru. Polițele de asigurare a sănătății în sistem privat au apărut în România datorită neajunsurilor din sistemul de sănătate publică. Acestea sunt în strânsă legătură cu apariția de spitale și clinici private care oferă servicii de calitate la standarde mult mai mari

decât în sistemul public. În prezent asigurările sociale de sănătate reprezintă, principalul sistem de finanțare. Ele sunt obligatorii și funcționează ca un sistem unitar.

Social Health Insurances are concluding for the protection of a person, of her family or when a possible accident or illness is taking place. There are two types of Health Insurances: social and private. All citizens who are living in Romania and paying some contribution at The National Health Insurance House or outsider citizens who have temporary sitting in Romania and they are paying some contribution at CNAS via Counties Health Insurance Houses, detain Social Health Insurances. C.J.A.S (County Health Insurance House) is a public organization with local behalf, with a judicial personality, without a gainful purpose, with own budget and it is under of CNAS's order. Her principal activity object is to insuring an unitary and coordinated working of the social health insurances system in the local area.

Some of contributions of CJAS regarding Social Health Insurances: collecting contribution of private individuals; planning the budget's project of accounts and annual rectification of the budget's project; performing all legal demarches for optimizing the collection of contributions and recuperating of residual claims; delivering free information, consultancy, support in social health insurance's problems; negotiating and contracting medical services with medical services providers in conditions of the cadre – Contract; settling medical services performed by medical services providers in conditions of the cadre – Contract.

The Health Insurance Policy in the private system appeared in Romania because of health private system's lacks. Those are closely related with the appearance of private hospitals and clinics which offering high quality of medical services than public system.

In present Social Health Insurances represents the principal financing system. They are binding and they are working as an unitary system.

ASPECTE DE BIOINGINERIE A DINȚILOR/ ASPECTS OF TEETH TISSUE ENGINEERING

CRISTINA MARIA BORTUN

**Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara/ "Victor Babeș" University of
Medicine and Pharmacy Timișoara**

Datele de sănătate publică la nivel mondial confirmă necesitatea unui tratament "bio", pentru pacienții cu diferite tipuri de edentație. Studii recente au abordat mecanismele celulare, enzimatice, genetice de regenerare a unor țesuturi dentare dure sau moi. Lor li se alatura nanotehnologiile de realizare a "scaffold"-urilor pentru obținerea identității, mărimei, formei, poziției pe arcadă a coroanei și/sau a rădăcinii, a realizării parodontiului, a sistemului vascular din pulpa dintelui.

Printre metodele de lucru se înscriu: terapia de injectare a celulelor, terapia de inducție celulară, de populare cu celule a unei matrice printate 3D prin sisteme de rapid prototyping de țesuturi, regenerarea complexului dentină – pulpă prin bioingineria tisulară.

Chiar dacă dinții obținuți prin ingineria tisulară sunt încă în fază experimentală, viitorul acestor terapii este promițător, pentru că studiile au șanse reale de aplicare într-un viitor nu prea îndepărtat.

Cuvinte cheie: organogeneza, celule stem, inginerie tisulară

Worldwide public health data confirm the necessity of a "bio" treatment, for different types of edentulous patients. Recent studies have approached cellular, enzymatic and genetic mechanisms to regenerate soft or hard dental tissues. One can add to these nanotechnologies to realize "scaffolds" in order to obtain identity, size, shape, position on the arch for the dental crown and/or for the root, realizing new periodontal tissue, or vascular system within tooth pulp.

Among working methods we can find: injection therapy for cells, induction therapy for cells, cellular populating a 3D printed matrix with systems of fast prototyping tissues, regeneration of dentine-pulp complex through tissue bioengineering.

Even if teeth obtained through tissue bioengineering are still in experimental stage, the future of this therapy looks promising, because studies have very good chances of being applied in nearby future.

Key words: organogenesis, stem cells, tissue engineering

MODALITĂȚI DE ABORDARE COMPLEXĂ A ARTRITEI TEMPORO-MANDIBULARE ÎN AFECȚIUNILE REUMATISMALE AUTOIMUNE/ ELABORATE WAYS FOR APPROACHING AUTOIMMUNE RHEUMATOID ARTHRITIS

DANIELA AURORA TANASE¹, LILIANA CAȚAN^{1,2}

¹Departamentul de Balneologie, Recuperare Medicală și Reumatologie, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș", Timișoara, România/ Department of Balneology, Medical Rehabilitation and Rheumatology, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babes," Timisoara, Romania

²Secția Chirurgie și Ortopedie Pediatrică, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii Louis Turcanu Timișoara, România/Department of Pediatric Surgery and Orthopedics, Emergency Hospital for Children Louis Turcanu Timisoara, Romania

Introducere: Boală reumastimală inflamatorie autoimună, cu diverse localizări, se numără printre cele mai debilitante condiții de sănătate, având un impact remarcabil asupra stării de sănătate a populației. Afectarea articulației temporo-mandibulare (ATM), nu de puține ori, ridică probleme nu numai de funcționalitate și de afectare a calității vieții, ci și de ordin social.

Obiective studiu: Evaluarea funcționalității pacienților cu reumatism inflamator autoimun și afectare a ATM, evidențierea importanței terapiei de recuperare medicală complexă și susținută, instituită precoce, precum și elaborarea unui program de recuperare individualizat și evaluarea modului în care aplicarea acestuia influențează calitatea vieții acestor pacienți.

Material și metodă: Într-o perioadă de 3 ani de zile, au fost luați în studiu 34 de pacienți (18 femei și 16 bărbați), cu vârste cuprinse între 23 și 78 ani, cu diagnosticul de artrită temporo-mandibulară din cadrul unor afecțiuni inflamatorii autoimune (10 cazuri cu poliartrită reumatoidă; 18 cazuri cu spondilită anchilozantă; 4 cazuri cu artropatie psoriazică; 2 cazuri cu lupus eritematos sistemic), care au fost evaluați complex și urmăriți timp de 6,5 luni și s-a aplicat tratament diferențiat.

Rezultate: Rezultatele obținute de pacienții celor 4 loturi, la 6 evaluări complexe, în ceea ce privește: intensitatea durerii cuantificată subiectiv (scala VAS), a forței musculare afectate posttulburare de funcționalitate mandibulară, a funcționalității și calității vieții (chestionarului SF-ATM), arată evoluție favorabilă semnificativă imediat post cură terapie de recuperare la toți cei 34 pacienți.

Concluzii: Instituirea precoce a terapiei complexe medicamentoase și specifice de recuperare medicală, susținută și de lungă durată, are un rol primordial în recuperarea funcționalității și creșterii calității vieții pacienților cu artrită temporo-mandibulară în cadrul afecțiunilor reumatismale autoimune.

Cuvinte cheie: artrită temporo mandibulară, reumatism inflamator, recuperare medicală

Introduction: Rheumatoid arthritis is an autoimmune inflammatory disease with various localizations. It is known as one of the most disabling conditions of one's well being, with a remarkable impact on a population's health. The temporomandibular joint (TMJ) impairment intermittently raises functional changes and causes an impairment of the quality of life and social activities.

Study objectives: Evaluating the function of patients with autoimmune inflammatory rheumatism and it's impact on the TMJ, highlighting the importance of comprehensive rehabilitation therapy, which can be established early, and developing an individualized recovery program in order to assess a module on how this application affects the quality of life for these patients.

Material and method: In a period of three years, 34 patients with a diagnosis of temporomandibular arthritis as part of inflammatory autoimmune conditions were included in the study (18 women and 16 men between the ages of 23 and 78). Each case consisted of a convoluted evaluation, under observation for 6.5 months, and with an appropriate treatment plan. There were 10 cases of rheumatoid arthritis, 18 cases of ankylosing spondylitis, 4 cases of psoriatic arthropathy and 2 cases with systemic lupus erythematosus (SLE), which had a convoluted evaluation.

Results: The results of patients regarding four lots from six complex assessments in respect of pain intensity, measured subjectively (scale VAS), muscle strength affected by a functional jaw disorder, and quality of life (questionnaire SF-ATM), shows significant positive development immediately after treatment recovery therapy in all 34 patients.

Conclusions: The establishment of early drug therapy associated with unique, complex medical rehabilitation, sustained on long term recovery, plays a crucial role in the functional recovery and increase of the quality of life of patients with arthritis in the TMJ caused by an autoimmune rheumatic diseases.

Keywords: temporomandibular joint, arthritis, inflammatory rheumatism, rehabilitation

PROPRIETĂȚILE OPTICE ALE DINȚILOR ȘI MATERIALELOR DENTARE- ANALIZA VIZUALĂ VS ANALIZA INSTRUMENTALĂ ÎN CERCETARE/ OPTICAL PROPERTIES OF THE DENTAL MATERIALS AND STRUCTURES - VISUAL VS INSTRUMENTAL ASSESSMENT IN RESEARCH

DIANA DUDEA

Dental Propaedeutics and Esthetic dentistry, Dept of Prosthetic Dentistry and Dental materials, University of Medicine and Pharmacy „Iuliu Hatieganu” Cluj-Napoca, Romania

Proprietățile optice ale dinților și materialelor dentare sunt, deopotrivă complexe și, din acest motiv, dificil de analizat. Actual, există două categorii de metode dedicate acestui scop- percepția vizuală, care utilizează eșantioane grupate în chei de culori și metode instrumentale, bazate pe spectroscopie, colorimetrie și analiza culorii unor imagini digitale, prin tehnici computerizate există recomandarea ca aceste metode să se asocieze, pentru rezultate optime.

În cercetarea din acest domeniu, atât protocoalele ce urmăresc percepția vizuală, cât și cele ce cuprind tehnici instrumentale de măsurare, trebuie să fie concepute pe baza unor reguli specifice.

Cele mai importante direcții de cercetare din acest domeniu își propun să răspundă următoarelor întrebări: în ce mod factori dependenți sau independenți de operator influențează percepția culorii, cum pot fi relaționate rezultate ale analizei vizuale cu măsurătorile instrumentale, care este diferența minimă de culoare perceptibilă, sau dimpotrivă, cea maximă acceptabilă în condițiile aplicațiilor clinice sau în ce mod poate fi utilizată percepția vizuală pentru a urmări evoluția proceselor de colorare sau de albire dentară.

Ca metodă instrumentală, spectrofotometrele sunt dispozitivele cele mai frecvent utilizate în practica clinică. În cercetare, sunt incluse în studii având ca scop comparația între performanța diferitelor aparate de măsură pe substrat dentar sau ceramic, evaluarea stabilității cromatice a structurilor și materialelor dentare în studii de colorare sau albire, aprecierea capacității de mascare a substratului discromic prin materiale ceramice sau pentru a compara rezultatele obținute prin analiza vizuală și instrumentală a culorii.

Conferința are ca scop sintetizarea regulilor ce trebuie respectate în design-ul unui protocol de studiu dedicat percepției vizuale a proprietăților optice precum și prezentarea experienței grupului nostru de cercetare privind utilizarea unor spectrofotometre- Vita Easysshade (Vita) and Shadepilot (Degudent) pe substrat dentar, ceramic, compozit, eșantioane de chei de culori.

Optical properties of teeth and dental materials are complex and, consequently, difficult to assess. Two groups of methods are currently in use to record the dental shade: visual color matching, which use shade tabs organized to form shade guides that are compared with the tooth surface and instrumental methods, based on spectrophotometry, colorimetric measurements and versions of software that enable the color analysis of the digital images; it is the recommendation to use, whenever possible, these methods in combination.

In dedicated research, protocols on both visual assessment and instrumental measurements should be constructed upon specific rules.

The main topics of studies based on visual perception aim to answer questions like: how factors operator or non-operator dependent would influence the accuracy of shade selection, how visual and instrumental assessment can be related, which are the minimum differences in color that can be perceived or, on the contrary, the maximum that is acceptable in clinical applications or how can we use visual assessment of dental color to follow staining or bleaching process.

Among the measuring devices, dental spectrophotometers are mostly used by dentists and dental technicians. In research they have been used to compare the performance of different spectrophotometers on dental and ceramic substrate, to measure the optical properties of dental structures and biomaterials when their stability to staining was assessed or when bleaching methods were experimented, to test the ability of ceramic materials to mask the colored substrate, and to compare the clinical outcome of visual and instrumental color assessment methods.

The lecture aims to highlight rules to be followed when protocols dedicated to visual perception of the optical characteristics are constructed, as well as to overview our experience regarding the use of several types of dental spectrophotometers - Vita Easysshade (Vita) and Shadepilot (Degudent) on dental structure, dental composite, ceramic substrate and shade guides tabs.

DEMISTIFICAREA CIMENTĂRII RESTAURĂRILOR INTEGRAL CERAMICE/ DEMIYSTIFYING CEMENTATION OF ALL CERAMIC RESTORATIONS

ANCA JIVĂNESCU

**Disciplina de Protetică dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș",
Timișoara/ Department of Prosthodontics, "Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy
Timișoara**

Opțiunile terapeutice protetice din zilele noastre sunt tot mai diverse și versatile. Restaurările integral ceramice au devenit o alternativă cotidiană, fie că vorbim de zona frontală sau laterală a arcadelor dentare. Multitudinea de sisteme și tehnologii cu care ne confruntăm face adesea dificilă alegerea celei mai adecvate opțiuni în funcție de situația clinică existentă.

În cazul restaurărilor integral ceramice, o parte esențială a reușitei terapeutice o constituie cimentarea. Protocoalele de cimentare pot fi adesea confuze în ceea ce privește alegerea tipului de ciment și a cronologiei pașilor clinici. Este important să cunoaștem proprietățile materialelor care se utilizează la fixarea definitivă a diferitelor restaurări integral ceramice, dar și condițiile clinice individuale.

În funcție de tipul de restaurare care trebuie fixată, întrebarea se pune cum putem decide corect dacă se impune să facem cimentare convențională sau lipire? Care sistem adeziv să îl alegem? Cum se face tratamentul de suprafață? Scopul acestei prezentări este de a răspunde la aceste întrebări și de a oferi practicianului soluții pentru minimalizarea riscului de eșec și asigurarea longevității restaurărilor integral ceramice.

Today's prosthodontic therapeutic options are much more divers and versatile. All ceramic restorations became one of the most selected option, either in the anterior and posterior region of the dental arches. Sometimes it is difficult to select from the multitude of systems and technologies the most appropriate indication for the particular clinical situation.

Cementation represents an important clinical step in prosthetic rehabilitation with all ceramic restorations. Cementation protocols can be confusing in terms of cement choices and the clinical steps involved. It is important to know the properties of selected materials, the science of adhesion and the clinical individual conditions.

Depending of each restoration, the question is whether to bond or not? Which adhesive system should be used? What about the surface treatment? The purpose of this lecture is to respond to those questions, and to offer solutions to avoid complications and to ensure the clinical longevity of all ceramic restorations.

MICRO TOMOGRAFIA COMPUTERIZATĂ CU RAZE X DE ÎNALTĂ REZOLUȚIE, CA METODĂ DE CARACTERIZARE NON-INVAZIVĂ 3D PENTRU APLICAȚII ÎN DOMENIUL MEDICINEI DENTARE/ HIGH RESOLUTION X-RAY MICRO COMPUTED TOMOGRAPHY AS 3D NON-INVASIVE CHARACTERIZATION METHOD FOR APPLICATIONS IN THE FIELD OF DENTISTRY

MANESCU ADRIAN

Prof. Univ. Universita Politecnica delle Marche, Ancona, Italia

Micro tomografia computerizată cu raze X permite o reconstrucție 3D a obiectelor scanate, împreună cu o analiză morfologică completă. Utilizarea de raze X furnizate de către un sincrotron are avantaje în comparație cu razele X produse de surse de laborator. Acestea includ un flux mare de fotoni, un fascicul paralel și coerent, care garantează o rezoluție spațială ridicată, cu un bun raport semnal-zgomot. În plus, fasciculul de raze X produs de sincrotron este ajustabil, permițând efectuarea măsurătorilor la diferite energii. De la primele scanere pentru aplicații în domeniul ortopediei, imagistica de absorbție utilizează o distanță mică între probă și detector. Pentru anumite aplicații, calitatea imagistică poate fi îmbunătățită prin utilizarea micro tomografiei în contrast de fază, lucrând cu o distanță mai mare între probă și detector. Secțiunea de deplasare transversală a fazei este cu până la trei ordine de mărime mai mare decât secțiunea transversală de absorbție, obținându-se astfel o mai mare sensibilitate la variațiile de densitate decât în imagistica cu raze X bazată pe absorbție.

În cadrul prezentării vor fi trecute în revistă mai multe aplicații ale imagisticii și investigațiilor microstructurale, utilizând micro tomografie în absorbție și în contrast de fază, în domeniul medicinei dentare, implicând și celulele stem, de la imagistica și analiza morfologică dentară la analiza osului nou format și până la aplicații mai complexe, gen vizualizarea țesutului necrozat în interiorul regiunii apicale a canalului radicular.

X-ray computed micro tomography allows a 3D reconstruction of the imaged specimens, together with a complete morphological analysis. The use of X-rays delivered by Synchrotron Facilities has several advantages compared to X-rays produced by laboratory sources. It includes the possibility to take advantage of the high photon flux, a parallel and coherent beam, which guarantees the achievement of high spatial resolution with a good signal-to-noise ratio. Furthermore, the Synchrotron-produced X-ray beam is tuneable, thus allowing to perform measurements at different energies. Since the first scanners for medical applications operating in the orthopaedics field, absorption imaging was conducted with almost no distance between sample and detector. For certain applications, the imaging quality can be enhanced through the use of phase contrast tomography with an increased distance between sample and detector. The phase shift cross section is up to three orders of magnitude larger than the absorption cross section for materials with low atomic number, which is an indication that phase contrast tomography is more sensitive to density variation than absorption-based X-ray imaging.

The use of the absorption and phase contrast tomography for imaging and microstructural investigation for several applications in the field of dentistry, involving also stem cells, will be presented during the lecture, from tooth imaging and morphology analysis to newly formed bone analysis and to more complex applications, such as necrotic tissue visualization inside the apical region of the root canal.

UZURA DENTARĂ

VERONICA MERCUȚ, MIHAELA POPESCU, MONICA SCRIECIU, MONICA CRĂIȚOIU, LUMINIȚA DĂGUCI, HORIA MANOLEA
UMF Craiova- Facultatea de Medicină Dentară

Uzura dentară este termenul folosit pentru pierderea ireversibilă de țesuturi dure dentare, datorită interacțiunii cu factori fizici și chimici ce exclud traumatismele brutale și caria dentară.

Uzura dentară începe imediat după erupția dentară având caracter adaptativ, dar în unele situații sub influența unor factori interni sau externi, fenomenul poate deveni patologic. Procesul de uzură dentară are o etiologie multifactorială ce include efectele materialelor de restaurare protetică asupra dinților antagoniști, efectele forțelor de tracțiune și compresiune care se dezvoltă în interiorul dinților și determină tendință de flexiune a acestora și acțiunea chimică a unor substanțe de la nivelul cavității orale, care determină degradarea țesuturilor dentare. În acest moment există un consens referitor la o etiologie multifactorială a uzurii dentare. În funcție de agenții etiologici, uzura dentară este clasificată după cum urmează:

Abraziunea: uzura fizică ca urmare a unor procese mecanice care implică substanțe sau obiecte străine (două sau trei suprafețe de uzură);

Atriția: uzura fizică ca urmare a acțiunii a arcadei antagoniste fără interpunere străină (două suprafețe de uzură);

Abfracția: uzura fizică din zona cervicală, ca urmare a forțelor de tracțiune și de compresiune, determinate de mișcarea de flexiune a dinților sub impactul forțelor ocluzale, provocând microfracturi în smalț și dentină (uzură la oboseală);

Eroziunea: Uzura chimică, ca urmare a acțiunii unor acizi extrinseci sau intrinseci sau a unor chelatori care acționează pe suprafețele libere ale dinților. Morfologia și severitatea leziunilor de uzură variază în funcție de factorul etiologic predominant.

Această lucrare prezintă o serie de date referitoare la indecși de uzură dentară, prevalența și mecanismele etiopatogenice implicate în diversele forme de uzură dentară.

Cuvinte cheie: uzură dentară, abraziere, atriție, eroziune, abfracție.

IMPRESSION MATERIALS: INCOMPATIBILITIES

MIHAI ROMINU

Prof. Univ. Dr. Department of Prostheses Technology and Dental Materials, Faculty of Dentistry, "Victor Babes" University of Medicine and Pharmacy Timisoara

Getting a prosthetic restoration optimally adapted prosthetic field, regardless of its type (fixed, removable or full denture), involves a "go through" of some correlated technical and clinical stages. Each of them should be treated with extreme caution, knowing that the most important step is that one, which is in progress.

Mistakes in the preprosthetic and / or prosthetic preparation do not forgive and show their true colors at the end of treatment when, not infrequently, the whole treatment should be resumed. The literature mentions, for example, over twenty errors associated with preparations for fixed dental prostheses. Perhaps most errors are committed, most frequently during impression taking. The wrong choice of the material or impression tray, the insufficient conditioning of gingival sulcus and the allocation of insufficient time, represent as many reasons that generate a poor impression.

From their emergence, synthetic elastomers have been continuously developed in several generations. Polysulfides were first elastomeric impression materials (1954), followed a year later by condensation silicones. Polyethers, launched in 1964, represented a revolution, because of their precision, dimensional stability and hydrophilicity. Then followed the hydrophobic (1975) and hydrophilic addition silicones (1985). Clinicians had to

wait somewhat inexplicable for more than three decades, in order to have a new class available, namely vinyl polyether silicones (2006), hybrid materials whose structure is easy to be assumed.

Regardless of the impression material used, the obtaining an optimal impression involves the conditioning of the gingival sulcus, especially in the case of epi- and subgingival preparations. Each of the techniques used (single-chord or double-chord, pastes, laser, electrosurgery and rotary curettage) has advantages and disadvantages. Retraction methods involving the use of chemicals requires special accuracy due to possible interactions with the impression material. Incompatibilities between these two categories have to be known by clinicians, in order to avoid impression imperfections, that can have negative consequences on the quality of the prosthetic work.

This paper is a literature study, designed to help practitioners in the clinical stage of impression taking. The most frequent errors regarding the unfortunate associations of materials are presented. They can nullify a work for weeks or months. "Misunderstandings" adrenaline-polyethers, sulfur-addition reaction silicones are just some of the points addressed. Also were treated the "fear of water" or "fear of confined spaces" of some impression materials, as variations of the term "incompatibility".

Note: The author declines any financial or publicity interest, regarding any of the presented materials.

INFECȚIILE/INFLAMAȚIILE PERIFERICE ȘI BOALA ALZHEIMER: LINK-UL PARODONTAL/PERIPHERAL INFECTIONS/INFLAMMATIONS AND ALZHEIMER'S DISEASE: THE PERIODONTAL LINK

ANGELA R. KAMER

**D.M.D., M.S., PH.D., Associate Professor, Periodontology and Implant Dentistry, New York
University College of Dentistry**

Se estimează o dublare a prevalenței Bolii Alzheimer (BA) până în 2030 și din nou până în 2050. Aceste date statistice scot în evidență un impact crescut al BA asupra populației la nivel mondial. Depozitele de amiloid de la nivel cerebral și modificările ale biomarkerilor LCR, cum ar fi beta-amiloid, T-tau și P-tau proteinele sunt caracteristice acestui tip de demență, fiind considerate cheie a procesului patogen specific BA. Prin urmare, identificarea potențialilor factori de risc reversibili, care pot influența aceste proteine este de importanță crescută cu o monitorizare insuficient definită. Este acceptat faptul că inflamația joacă un rol primordial în patogenizarea BA, măsura în care inflamația și infecția participă la acest impact rămânând deocamdată necunoscute. Cu toate acestea, studiile au demonstrat că citokinele periferice, infecțiile și produsele lor, inclusiv bacteriile derivate lipopolizaharidele (LPS) pot modifica patologia BA. Boala parodontală reprezintă o inflamație cronică periferică localizată care afectează aproximativ 50% dintre persoanele de peste 55 de ani se caracterizează printr-o disbioză, care include o colonizare crescută a patogenilor bacterieni Gram negativi și o creștere a inflamației sistemice. Prin urmare, boala parodontală ar putea contribui la patogenizarea BA prin modularea acestei patologii și promovarea disfuncției cognitive. Am constatat că la indivizii cognitiv normali, determinările clinice ale bolii parodontale sunt asociate cu depozitele de amiloid crescute de la nivel cerebral (evaluat prin imagistica ^{11}C -PIB PET) și în regiunilor amiloid vulnerabile ale BA. De asemenea, am descoperit că subiecții cu inflamație parodontală au LCR crescut asociat biomarkerilor specifici BA, comparativ cu cei fără boala parodontală. Aceste studii demonstrează un rol al inflamațiilor periferice / infecțiilor / disbiozei în patogenizarea BA.

It is estimated that the prevalence of Alzheimer's disease (AD) will double by 2030 and double again by 2050. These statistics underline the enormous burden AD places on world population. Brain amyloid depositions and changes in CSF biomarkers such as amyloid beta, T-tau and P-tau proteins are characteristic of the AD and they are regarded as evidence of the AD-specific pathogenic process. Therefore, identifying potentially reversible risk factors that can modulate these proteins remain important and poorly understood pursuit. It is accepted that Inflammation is involved in the pathogenesis of AD, but it remains unknown to what extent peripheral inflammation and infections play a role. However, studies have shown that peripheral cytokines, infections and their products including bacterially derived lipopolysaccharide (LPS) can change AD pathology. Periodontal disease a localized peripheral chronic inflammation affecting about 50% of people over 55 years of age is characterized by dysbiosis including high Gram-negative pathogenic bacterial load and increased systemic inflammation. Therefore, periodontal disease could contribute to the pathogenesis of AD by modulating AD pathology and promoting cognitive dysfunction. We find that in cognitively normal individuals clinical measures of periodontal disease associate with brain amyloid load (assessed by ^{11}C -PIB PET imaging) in AD amyloid-vulnerable regions. We also find that subjects with periodontal inflammation have higher CSF AD-specific biomarkers compared to those without periodontal disease. These studies support a role of peripheral inflammations/infections/dysbiosis in AD pathogenesis.

IMPLICAȚII SOCIALE ȘI ECONOMICE ALE ASISTENȚEI STOMATOLOGICE ÎN ROMÂNIA

RADU SEPTIMIU CÂMPIAN

Prof. Univ. Dr., Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

Sistemele de îngrijiri de sănătate sunt parte integrantă a sistemelor de sănătate. Acordarea îngrijirilor medicale este o activitate socială cu implicații profunde ale componentei economice. Medicina dentară este o profesie liberală. Ca urmare, condiționările sociale și economice ale exercitării profesiei sunt determinate.

Populația României era la 1 ianuarie 2015 de 22.279.000 de locuitori cu 67.000 de locuitori mai puțin decât la 1 ianuarie 2014. În cele 320 de municipii și orașe au domiciliul 12.572.000 de locuitori, adică 56,4% din populația țării.

În România sunt înregistrați 21.672 medici dentiști. Distribuția teritorială a medicilor este inegală. Mai mult de 75% dintre ei lucrează în mediul urban în sistem liberal. În municipiul București 9,4% din populație este deservită de peste 23% dintre medicii dentiști. Serviciile de îngrijiri medicale stomatologice sunt acordate în România de peste 15.000 de furnizori de servicii medicale.

În statistica FMI, România se află pe locul 70 cu un PIB pe cap de locuitor de 7.542 \$. Un procent mediu de 70% dintre români au declarat că au renunțat cel puțin odată la serviciile medicale din considerente financiare.

Sistemul de asigurări sociale de sănătate din România asigură servicii stomatologice compensate la nivelul mediu de 1 euro pe cap de locuitor pe an, cu diferențe de peste 400% între județe. Aceste servicii sunt oferite de un sfert din numărul de medici dentiști. Cabinetele stomatologice școlare lipsesc din multe județe. De peste 25 de ani, în România nu există un program național de sănătate orală cu toate că unele surse europene menționează bugete semnificative alocate acestor programe în România.

Toate datele de ordin social și financiar indică un mediu de afaceri nefavorabil, adesea ostil pentru medicii dentiști. Orientarea profesională și inserția profesională sunt afectate. Deasemenea, accesibilitatea populației la serviciile stomatologice este limitată și profund inegală. Legislația medicală, legislația învățământului și legislația economică nu sunt corelate corespunzător și constituie prin aceasta o dificultate în practica liberală a stomatologiei și un risc juridic ridicat.

EFECTE SECUNDARE ASOCIATE TRATAMENTULUI ORTODONTIC/SIDE EFFECTS ASSOCIATED WITH ORTHODONTIC TREATMENT

ALEXANDRU SIMION OGODESCU

Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara, Romania/School of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timișoara, Romania

Tratamentul ortodontic este un demers complex și de durată ce urmărește restabilirea unui nou echilibru, ideal, la nivelul sistemului stomatognat. Acesta presupune utilizarea a numeroase materiale și proceduri cu efecte asupra dinților și a țesuturilor înconjurătoare cât și cu efecte sistemice. Primum non nocere spuneau latinii. Care sunt implicațiile acestui principiu și cum poate fi el astăzi respectat. Vor fi prezentate și dezbătute o serie de efecte secundare asociate tratamentului ortodontic: apariția leziunilor albe cretoase, alterări ale smalțului, resorbțiile radiculare, alterările parodontale și alergiile.

The orthodontic treatment is a complex and long lasting process that aims to restore a new, ideally balance at the stomatognathic system. This involves the use of various materials and procedures with effects on the teeth and surrounding tissue and also with systemic effects. Primum non nocere Latin said. What are the implications of this principle and how it can be followed today. Side effects associated with orthodontic treatment will be presented and discussed: white spot lesions, alterations of tooth enamel, root resorption, periodontal alterations and allergies.

SISTEME DE FORMARE A STUDENȚILOR, REZIDENȚILOR ȘI TINERILOR PRACTICIENI ÎN MEDICINA DENTARĂ

NORINA FORNA

Prof. Univ. Dr., Decan UMF "Gr.T.Popa" Iași, Președinta Consorțiului Decanilor Din România

Prezentul societății contemporane provoacă, incită și motivează la depășirea standardelor existente în toate domeniile de activitate în care precizia, tehnologiile avansate, computerizarea și mai ales accesul la cunoaștere determină individualitatea și performanța.

Invatamantul medical dentar este în deplin acord cu evoluția spectaculoasă ce guvernează practica medicală mondială, prin platforme educaționale cu profund impact în elaborarea deciziilor terapeutice, aspecte esențiale ce se corelează cu aportul la tehnici și tehnologii de avangardă, care se reflectă într-o sinteză finală formativă, completă și competitivă, atât în țară cât și oriunde în lume.

Platformele de învățare în domeniul medical individualizate necesităților studenților Facultății de Medicină Dentară, în strânsă corelație cu prezența sistemelor de simulare 3D, unice în țară și existente doar segmentar în Europa și cu modalitățile practice de lucru pe aparatură performantă, tip axiografie computerizată, echipamente laser sau CAD/CAM, materializează un real pol de competitivitate, cu toate direcțiile de cercetare și evoluție, aflate în cea mai strânsă complementaritate.

O oportunitate în acest sens a fost oferită de proiectul dedicat consilierii profesionale, o reală încununare a proiectelor anterioare destinate acumulării moderne de cunoștințe, materializării lor practice prin intermediul tehnologiilor moderne, acest ultim proiect reprezentând practic o oglindă a alegerilor făcute pe fiecare entitate clinică din medicina dentară și generală, sub semnul interdisciplinarității în contextul cunoașterii teoretice și derulării unei activități practice de succes.

Nu poți fi performant într-o lume aflată în plină evoluție dacă nu îți regăsești inserția în deplin acord cu realele abilități practice.

The contemporary society provokes, incites and motivates overcome existing standards in all fields where precision, advanced technologies, especially computerization and access to knowledge determines individuality and performance.

Dental Medical education is fully in line with the evolving medical practice worldwide through educational platforms with profound impact in developing therapeutic decisions, key issues correlated with vanguard techniques and technologies, which is reflected in a formative, complete and competitive education, both in Romania and worldwide.

Learning platforms in the medical field adapted to the needs of students of the Faculty of Dental Medicine, in close correlation with the presence of 3D simulation systems, unique in the country and existing only segmental in Europe and the practical arrangements for work on modern devices, axiography, computerized laser equipment or CAD / CAM, materializes a real pole of competitiveness, with all directions of research and development, under a close complementarity.

An opportunity in this regard was given by project dedicated for professional counseling, materializing practice through modern technology, this latest project effectively becomes a mirror of choices on each clinical entity dental and general into interdisciplinarity in the context of theoretical knowledge and practical success for future career.

You can not be efficient in a world evolving unless you find insertion in full agreement with the newest practical skills.

PIERDEREA OSOASA MARGINALA PERIIMPLANTARA – DE LA FIZIOLOGIC LA PATHOLOGIC/PERIIMPLANT MARGINAL BONE LOSS - FROM PHYSIOLOGIC TO PATHOLOGIC

KIRO PAPAKOCA

Ass. prof. d-r, PhD, University "Goce Delcev" – Shtip, R. Macedonia, Faculty of medical sciences, Dental medicine, Department of oral and maxillofacial surgery and dental implantology

Jonctiunea anatomica si functionala directa intre osul remaniat si suprafata implantului care a fost incarcat – reprezinta actuala definitia a osteointegrari. Conceptele asupra naturii interfetei os – implant au evoluat in mod considerabil. Interpunerea unui tesut conjunctiv fibros era conceptul clasic, dar in cazul unui contact direct os – implant, osteointegrarea este mai viabila pe termen lung.

Scopul acestei prezentari este de a arata tratamentele disponibile in vederea prevenirii atrofiei – pierderii osoase alveolare si periimplantare, care de multeori sunt dependente de efectuarea tratamentului chirurgical in vederea inserarii iomplantului dentar. Acest factor, poate declansa ruperea mai rapida a atasamentului periimplantar, producand astfel mediul patogen. Aceasta situatie poate sa contribuie la o pierdere osoasa alveolara fiziologica mai mare, cauzata de restabilirea latimi biologice sau din cauza reactii de corp strain.

Direct anatomical and functional junction between the reshuffled bone and the surface of the implant that was loaded is the current definition of osseointegration. The concepts of the nature of the bone-implant interface have evolved considerably. The interposition of a fibrous connective tissue represented the classical concept, in case of a bone-implant direct contact, osseointegration is more viable on the long term.

The aim of this presentation is to show an available treatment for preventing ridge atrophy and loss of alveolar bone in edentulous area, whit socket preservation procedure, we will took about effect of surgical trauma during implant insertion. This factor may trigger more rapid attachment breaking, thereby producing an environment that will harbor many putative pathogens. This can they may contribute to greater physiologic bone loss caused by the reestablishment of biologic width or due to a foreign body reaction.

IMAGISTICĂ BIOMEDICĂ ÎN STOMATOLOGIE UTILIZÂND TOMOGRAFIA OPTICĂ DE COERENȚĂ: DISPOZITIVE, SYSTEME ȘI APLICAȚII/BIOMEDICAL IMAGING IN DENTISTRY USING OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY: DEVICES, SYSTEMS AND APPLICATIONS

V.-F. DUMA¹⁻³, C. SINESCU⁴, G. DOBRE⁵, D. DEMIAN¹, R. CERNAT⁴, F. I.
TOPALA⁵, GH. HUTIU¹, M. L. NEGRUTIU⁵, A. BRADU⁴, A. GH. PODOLEANU⁴

¹3OM Optomechatronics Group, Aurel Vlaicu University of Arad, 77 Revolutiei Ave., 310130
Arad, Romania

²Doctoral School, Polytechnic University of Timisoara, 1 Mihai Viteazu Ave., Timisoara 300222,
Romania

³School of Physics, West University of Timisoara, 4 Vasile Parvan Ave., Timisoara 300223,
Romania

⁴Applied Optics Group, School of Physical Sciences, University of Kent, Canterbury, CT2 7NH,
UK

⁵Faculty of Dentistry, Victor Babes Medicine and Pharmacy University of Timisoara,
2A Eftimie Murgu Place, 300070 Timisoara, Romania

Tomografia Optică de Coerență / Optical Coherence Tomography (OCT) este o tehnică de imagistică biomedicală utilizată într-o multitudine de aplicații: inițial dezvoltată pentru oftalmologie, a fost extinsă în dermatologie, stomatologie (pentru dinți și gingii), endoscopie și studii de materiale. S-au dezvoltat probe de mână cu scanere laser galvanometrice (GS) bi-dimensionale (2D) sau Micro-Electro-Mechanical Systems (MEMS) pentru a transla tehnica OCT din laborator în mediul clinic. Se prezintă noile probe de mână cu GS uni-dimensionale (1D) GSs concepute, produse și testate în grupurile noastre, incluzând proteze dentare metalo-ceramice. Aceste probe au fost realizate astfel încât să fie atât de simple, ușor de asamblat, ușoare, și ieftine pe cât posibil, având în același timp funcționalitatea necesară în aplicații stomatologice sau de testare nedistructivă (NDT). Aceste realizări sunt bazate pe cercetările noastre privind scanerul laser, incluzând cele galvanometrice – făcute pentru a obține grade de acoperiri optime și imagini fără distorsiuni în OCT. Aplicații recente în stomatologie sunt prezentate, de exemplu pentru controlul calității interfeței dinte-obturatie și pentru monitorizarea grosimii remanente a dentinei (RDT) – în timpul exerezei.

Keywords: optics, biomedical imaging, optical coherence tomography (OCT), laser scanners, handheld probes, dentistry.

Optical Coherence Tomography (OCT) is a dynamic biomedical imaging technique utilized in a multitude of applications: initially developed for ophthalmology, it has expanded to dermatology, dentistry (for teeth and gums), endoscopy, and materials studies. Handheld scanning probes with bi-dimensional (2D) galvanometer scanners (GS) or with Micro-Electro-Mechanical Systems (MEMS) have also been developed to move OCT systems from the bench to clinical environments. We present the novel handheld probes with uni-dimensional (1D) GSs designed, manufactured, and tested in our groups, including on metal-ceramic dental prosthesis. The concept has been to have probes which are as simple, easy-to-assemble, light weight, and low cost as possible, while having the functionality required in applications like dentistry or non-destructive testing (NDT). These developments are based on our extensive researches on laser scanners, including GSs - in order to achieve optimal duty cycle and distortion-free images in OCT. Applications in dentistry are reviewed, for example for the assessment of the quality of the tooth-sealant interface (after dental procedures) and for the monitoring of the remaining dentin thickness (RDT) – during dental drilling.

Keywords: optics, biomedical imaging, optical coherence tomography (OCT), laser scanners, handheld probes, dentistry.

BIOINTEGRATION AND SURFACE MODIFICATION OF DENTAL IMPLANTS

KINGA TURZÓ

Dean Faculty of Dentistry University of Szeged, Hungary

With the increase of the time of life of humans the need for biomaterials replacing parts of human body or organs is increasing. Therefore the study of the biointegration of alloplastic materials and development of biocompatible materials is one of the most important research fields of biomedical sciences. This lecture presents a brief description of the biointegration and surface modification of dental implants. A new emerging field of science, the biological surface science is also introduced and its connection to the field of alloplastic materials and dental implants is shown. Our studies relate to replacements of body structures in case of which

the biological function requires significant load-bearing capability. Example for that are dental implants and artificial hip-joint replacements. These are generally made from titanium (Ti) and their biological integration and selective biocide nature depends on -among others- the surface structure of the material. Therefore our research focuses on the surface aspects of these materials. We will identify some important trends and directions in the surface modifications of titanium (Ti) dental implants targeting the improvement of their bio/osseointegration. Our research group started its activity in the field of the biointegration of alloplastic materials 15 years ago. It is well known that dental implants are one of the most frequently used biomaterials. In general we are testing the bio- and osseointegration of surface modified titanium dental implants (physical-chemical and biochemical modifications). Beside this we have performed studies on the effect of fluoride containing prophylactic gels and solutions on titanium probes and on the effect of decontaminating agents used for the treatment of periimplantitis on titanium dental implants. This research is performed in the Research in Dental Medicine PhD program of the Clinical Medicine postgraduate school of the University of Szeged.

The main topics of the lecture will be biointegration of alloplastic materials, Biological Surface Science, general concepts and mechanisms regarding biomaterial-tissue interactions. Aspects of successful biointegration/osseointegration of titanium dental implants will be presented and the results of our group: surface modifications of titanium implants to improve bio(osseo)integration, study of the corrosive effects of fluoride on titanium and of chemical agents (used for the treatment of periimplantitis) in contact with titanium.

DENTO-PERIODONTAL CHANGES IN ORTHODONTIC TREATED ADULT PATIENTS

MARIANA PACURAR¹, LUMINIȚA LAZĂR²

¹Orthodontic Department, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy Tirgu Mures

²Periodontal Department, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy Tirgu Mures

The correlation between the presence of dento-maxillary anomalies and periodontal suffering was highlighted by many researchers. The existence of significant number of adult patients with malocclusions accompanied by periodontal changes occurred early or late orthodontic treatment is a real problem.

The purpose of these study is to evaluate the level of periodontal changes during fixed orthodontic therapy and also to present the options treatment for late complications: cervical resorptions.

Material and method: A clinical statistical study on 52 adult patients, males and females, aged 30-50 was conducted to estimate the prevalence of gingival recession, root resorption and cervical resorption, caused by orthodontic treatment. Orthodontic treatment was by straight-wire method, Roth prescription 0,22, using light forces. The patients had periodontal exam before treatment for evaluate the gingival level. They had also OPT before treatment, at six month and after brackets removal.

Results: The authors found a less prevalence of periodontal changes: cervical resorption:1%, gingival recession 2% and root resorption 3%. These changes could be reduced by a good oro-dental hygiene, by avoiding the intrusive forces in frontal area and by monitoring the patient during orthodontic treatment.

Conclusions: Fixed orthodontic treatment at adult patients should be established after assessment of marginal periodontium, including level and type of attached gingiva.

Gentle forces should be applied during orthodontic treatment and jiggling types of movements must be avoided.

TEHNOLOGIA LASER INTEGRATĂ ÎN REABILITAREA ORALĂ

DARINCA CARMEN TODEA

Prof. Univ. Dr., Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" din Timișoara

Este o certitudine că, efortul major în domeniul cercetării științifice legate de indicațiile utilizării radiației laser în medicină și în special în medicina dentară a condus la implementarea unei noi tehnologii care a devenit esențială în practica de zi cu zi. Echipamentele bazate pe radiația laser pot fi utilizate ca și o alternativă viabilă a instrumentelor convenționale. Ca atare, pacientul, în cursul reabilitării orale complexe, poate beneficia de manopere minim invazive laser – asistate, ceea ce presupune un plus de calitate și confort pentru acesta.

Domeniile de aplicabilitate pornesc de la diagnostic, prevenție, tratamentul cariei, decontaminarea bacteriană, chirurgia țesuturilor moi și dure. Ca urmare, în ramuri ale medicinei dentare de tipul pedodontie, odontoterapie, endodontiei, parodontologiei, ortodontiei, implantologiei, proteticii dentare, chirurgiei orale, astăzi, putem considera că din punct de vedere etic, utilizarea unui echipament laser într-un plan de tratament poate fi considerată cea mai bună opțiune în vederea obținerii celui mai bun rezultat.

Nu în ultimul rând, datorită neinvazivității radiației laser, echipamentele care se bazează pe utilizarea acestora în vederea diagnosticului și a tratamentului oferă pacienților un maxim de siguranță.

Cuvinte cheie: laser, diagnostic neinvaziv, reabilitare orală, tratamente minim invazive

COMUNICĂRI ORALE

PAGINILE 12-44

PRACTICA STOMATOLOGICĂ DE SUCCES

CORNELIU AMARIEI

Prof. Dr., Asociația Română de Sănătate Publică Orodentară

Pentru mulți dintre medicii stomatologi asocierea dintre practica medicală și succes este un lucru neavenit. Ei consideră că este de la sine înțeles că au o practică de succes.

Realitatea ne arată că sunt practicieni care nu au o practică de succes, cu atât mai mult, cu cât și această entitate este depășită de profesia ca parte a unei vocații.

Nu vom vorbi despre cei care urmăresc în carieră doar succesul, pentru că este suficient să ne uităm în societatea românească actuală. Vom discuta despre medicii stomatologi care caută performanța și pentru care împlinirea profesională este mai întâi de toate o lucrare sufletească.

Un medic stomatolog modern trebuie să își împartă timpul între mai multe activități: practician, manager, cercetător-diseminator, tutore, familist, implicarea în comunitate, viața personală și altele. Cine poate stabili ponderea acestora? Chiar reducând problemele numai la două, profesia și familia, constatăm că este foarte greu de dat un răspuns la întrebarea care ocupă primul loc.

Sociologii arată că poate fi puternic doar profesionistul care are o familie bine încheagată. A te împlini în profesie înseamnă a trăi în ea ca într-o a doua casă a sufletului tău.

Trebuie să te bucuri de cabinetul tău și la vremuri bune, dar și în cele de criză, cum este acum, de mai mult de opt ani.

Fractura dintre rolurile comunitare și profesionale perturbă legea sinergiei și în multe cazuri se ajunge la marea nefericire a omului de succes – singurătatea.

Timpul este cea mai prețioasă resursă deoarece nu poate fi cumpărat, nu poate fi stocat, nu poate fi mărit.

Nu poți vorbi de o practică de succes fără o utilizare eficientă a timpului care începe cu un bun management al propriei persoane.

Vom descrie pe rând principalele valențe a unui medic stomatolog modern, lăsându-vă pe dvs să vă gândiți dacă le acordați atenție și dacă da, în ce proporții.

Pot afirma cu siguranță astăzi la sfârșit de carieră că, dacă aș fi avut aceste cunoștințe acum 45 de ani, zbaterile mele ar fi fost mult ușurate.

MANAGEMENTUL TIMPULUI SI AL ENERGIEI IN CABINETELE DENTARE/MANAGEMENT OF TIME AND SAVING ENERGY IN DENTAL OFFICES

MIRELLA ANGHEL, CRISTINA TALPOȘ

Universitatea de Medicina si Farmacie "Victor Babes" din Timisoara / "Victor Babes" University of Medicine and Pharmacy Timisoara

Pentru a reduce in mod substanțial consumul excesiv de energie si implicit si timpul necesar desfasurarii activitatii practicienii trebuie sa cunoasca cateva metode practice pentru realizarea acestor obiective. Inaintea fiecarei manopere atat medicul cat si asistenta trebuie sa ajunga la un acord privind modul in care se desfasoara activitatea, si modul in care fiecare participa la actiune. Protocolul pe care cei doi il stabilesc reprezinta practic „regula jocului”. Modul in care se fac aceste protocoale depinde de numarul de asistente disponibile in cabinet, de modul in care medicul alege sa isi instruiasca asistentele, instruire care se poate realiza prin exercitii practice sau videoclipuri scurte. Aceste modalitati fac ca munca depusa de medicul dentist sa fie predictibila, si faciliteaza interventiile prompte ale asistentei. Protocolale pot fi utilizate cu succes in 90% din cazuri. Desigur, exista cazuri, in care interventia are nevoie de ajustari, sau pot sa apara intrebari aditionale din partea asistentei. Totusi aceste protocoale duc la scurtarea majora a timpului de lucru si ajuta dentistul sa ramana mult mai concentrat in timpul desfasurarii activitatii.

PURPOSE:

In order to reduce substantially the lost of energy and time necessary during activities performed by the dentist, the dental practitioners need to know a few practical methods for realizing these objectives. Before every treatment, both the dentist and the assistant need to decide step by step the protocol that is used, and how they go on to accomplish each part. A protocol is made for every treatment or procedure, which describes everything used for a procedure. The protocol is „the rule of the game”, and both dentist and assistant need to follow it, or inform the other in advance if deviations are needed. The way in which these protocols are made depends on the number that the doctor is using during work, and also about the way in which the doctor chooses to train the assistants, by practical exercise or by short videos. These protocols made the dentist work predictable and helps the assistant during interventions. The protocols can be used 80-90% of the time for a given treatment. This means that the dentist does not need to tell the assistant what to do. Also, in this case the dentist can remain concentrated on the task.

OPȚIUNI ACTUALE ÎN TEHNOLOGIA PROTEZELOR CU SPRIJIN IMPLANTAR PENTRU REDUCEREA IMPACTULUI FORȚELOR OCLUZALE/ CURRENT OPTIONS OF MAKING IMPLANT SUPPORTED PROSTHETIC RESTORATIONS TO MITIGATE THE IMPACT OF OCCLUSAL FORCES

MANOLEA H., OBĂDAN F., MERCUȚ V., POPESCU S.M., RÎCĂ R., MĂRĂȘESCU P., ILIESCU A., DĂGUCI C.

Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova, Romania/
Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy Craiova, Romania

Pentru implanturile dentare, lipsa parodontiului poate determina concentrarea unor tensiuni importante la nivelul osului de suport atunci când implanturile sunt încărcate protetic. În această prezentare sunt discutate posibilitățile actuale de realizare a protezelor cu sprijin implantar cu scopul de a reduce impactul forțelor ocluzale. Stratul de ciment poate acționa ca un absorbant al tensiunilor ocluzale, dar rolul său este scăzut și pune problema riscului retenționării de excesului de material în țesuturile peri-implantare. Utilizarea de materiale rășinice pentru placarea restaurărilor protetice cu sprijin implantar a fost sugerată de mai mult timp, dar rolul lor este important mai mult în cazul protezelor fixe cu sprijin implantar cu extensii distale, care restaurează o arcadă întreagă, și mai puțin în cazul restaurărilor cu sprijin implantar unidentare. Astăzi, noi materiale cum ar fi compozitele întărite cu fibre sau polimerii de înaltă performanță ca PEEK pot fi utilizate pentru realizarea scheletului restaurărilor protetice cu sprijin implantar, dar și pentru confecționarea implantului sau a bontului protetic.

The lack of a periodontium for a dental implant may lead to high stress concentration at the bone level when the implants are prosthetically loaded. This presentation discusses the current possibilities of implant supported prosthesis making in order to mitigate the impact of occlusal forces. The cement layer may serve as an absorber for the strain, but its role is reduced and poses the risk of excess cement retained in the peri-implant tissue. The use of resin materials for the implant supported prosthetic restorations veneering it has been suggested for many years, but their role it is important in the case of full-arch fixed implant-supported prosthesis with cantilever distal extensions and less in single implant restorations. Nowadays, new materials like fiber-reinforced composites and high-performance polymers as PEEK may be used for the framework of the implant supported prosthetic restorations, but also for the implant or the prosthetic abutment realization.

EVALUAREA FLOREI MICROBIENE ORALE LA PACIENȚII EDENȚAȚI TOTAL/ASSESSMENT OF ORAL MICROBIAL FLORA AT COMPLETELY EDENTULOUS PATIENTS

OTILIA BOLOȘ¹, ANCA VÂLCEANU¹, ROXANA BUZATU¹, ANCA TUDOR²,
ADRIAN BOLOȘ³

¹UMF "Victor Babeș" Timișoara, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina Estetică Dento-Facială/"Victor Babeș" UMF Timișoara, Faculty of Dentistry, Department of Dento-Facial Esthetics

²UMF "Victor Babeș" Timișoara, Facultatea de Medicină, Disciplina de Informatică și Biostatistică Medicală/"Victor Babeș" UMF Timișoara, Faculty of Medicine, Department of Biostatistics and Medical Informatics

³UMF "Victor Babeș" Timișoara, Specializarea Tehnică Dentară, Disciplina Reabilitare Orală/"Victor Babeș" UMF Timișoara, Specialization of Dental Technology, Department of Oral Rehabilitation

Obiectivul studiului a fost evaluarea biofilmului microbial de pe suprafața protezelor totale dar și din cavitatea orală și regiunea faringiană a unor pacienți edentați total, purtători de proteze mobile, cu mucoasă palatinală sănătoasă (nediagnosticați cu stomatită protetică).

Material și metodă. Studiul s-a realizat pe 20 pacienți edentați total, purtători de proteze mobile. Vechimea protezelor a fost de 5, 7, 12 și 20 ani. Fiecărui pacient i s-au recoltat câte 3 probe: exudat faringian, prelevat din cavitate orală și raclat proteză mobilă. Probele au fost investigate prin metoda spectrometriei de masă MALDI-TOF, pentru identificarea germenilor patogeni. Prelucrările statistice au fost realizate cu Excel și pachetul de programe SPSS v.17.

Rezultate și discuții. Speciile cel mai frecvent identificate au fost: Streptococcus salivarius (86.7%), Candida albicans (73.3%), Haemophilus parainfluenzae (73.3%) și Neisseria perflava (53.3%). Proporția infecțiilor cu Haemophilus parainfluenzae a fost semnificativ crescută pentru protezele cu vechime de 20 ani

($p=0.026$). Proportia infecțiilor cu *Neisseria perflava*, *Candida albicans*, *Candida tropicalis* a fost semnificativ crescută pentru protezele cu vechime mai mare. La 13.3% din pacienții investigați s-a izolat *Staphylococcus aureus*. Nu s-au găsit diferențe semnificative între cele trei tipuri de probe privind tipul și prevalența microorganismelor

Concluzii: Protezele mobile se adresează de regulă pacienților vârstnici, afectați de o serie de boli cronice. Aceștia au o serie de deficiențe în ceea ce privește îngrijirea sănătății orale, astfel încât se impune dispensarizarea lor, în vederea menținerii stării de sănătate orală și nu numai.

The aim of the study was to investigate the microbial biofilm from the surface of complete dentures and also from the oral cavity and pharyngeal region of completely edentulous patients, wearers of movable dentures, with healthy palatal mucosa (undiagnosed with prosthetic stomatitis).

Material and method. The study was conducted on 20 completely edentulous patients, wearers of movable dentures. The age of the dentures was 5, 7, 12 and 20 years. From each of the patients were collected three samples: throat swabs, oral cavity sampling and scraping of the complete denture. All samples were investigated by means of MALDI-TOF mass spectrometry, to identify pathogenic germs. Statistical processing was carried out in Excel and SPSSv.17.

Results and discussion. The most frequently identified species were: *Streptococcus salivarius* (86.7%), *Candida albicans* (73.3%), *Haemophilus parainfluenzae* (73.3%) and *Neisseria perflava* (53.3%). Proportion of infections with *Haemophilus parainfluenzae* was significantly higher for dentures with an age of 20 years ($p=0.026$). Proportion of infections with *Neisseria perflava*, *Candida albicans*, *Candida tropicalis* was significantly increased for dentures with greater seniority. *Staphylococcus aureus* was isolated in 13.3% of the surveyed patients. No significant differences were found between the three types of samples, regarding the type and prevalence of microorganisms.

Conclusions. Movable denture usually address to elderly patients affected by a number of chronic diseases. They have a number of shortcomings with regard to oral health care, so a follow-up is required for them to maintain the state of oral health and not only.

MANAGEMENTUL PACIENTULUI CU MODIFICĂRI DE VOLUM GINGIVAL ÎN CABINETUL STOMATOLOGIC

ILEA ARANKA

Șef Lucr. Dr. Disciplina de Reabilitare Orală, Sănătate Orală și Managementul Cabinetului Dentar, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca, România

Motivele prezentării pacienților cu modificări de volum gingival pot fi variate: tulburări fizionomice, tulburări masticatorii, tulburări de autoîntreținere și dificultăți de igienizare care vor augmenta procesele inflamatorii locale și generale.

Modificările de volum gingival se pot datora edemului local, modificărilor de celularitate din parodonțiu (hiperplazie, hipertrofie) sau perturbări ale metabolismului matricii extracelulare, respectiv combinații ale acestor aspecte. Trebuie avute în vedere efectele generate de produșii finali de glicare avansată (AGEs) care pot avea răsunet asupra parodonțiului.

Cauzele instalării modificărilor gingivale pot fi atât locale cât și generale. Cauzele locale pot fi reprezentate de procese inflamatorii determinate de variații agenți patogeni (inclusiv infecțiile virale), dar și de iatrogeniile realizate în cabinetul stomatologic. Nici patologia tumorală nu reprezintă o raritate în practica stomatologică. Dintre cauzele generale vor fi abordate efectele secundare ale tratamentelor cu blocanți ai canalelor de calciu și ale medicamentelor antiepileptice.

Tratamentul pacientului cu modificări de volum gingival necesită o abordarea interdisciplinară, în condițiile unei etiopatogenii complexe și intricate cu afecțiunile generale. Nu de puține ori medicul este pus în situația de a realiza un tratament paleativ și nu unul etiopatogenetic, curativ.

PREDICTIBILITATEA GRADULUI DE DIFICULTATE A TRATAMENTULUI CHIRURGICAL-ORTODONTIC ÎN INCLUZIA DE CANIN MAXILAR, UTILIZÂND INDICELE KPG/ THE PREDICTABILITY OF THE DEGREE OF DIFFICULTY FOR THE SURGICAL-ORTHODONTIC TREATMENT OF MAXILLARY IMPACTED CANINES USING KPG INDEX

BRATU DANA CRISTINA¹, LAZĂR GEORGIANA DINA², TAS RĂZVAN³, POPA GEORGE⁴, NICOARĂ ADRIAN⁵, IANEȘ EMILIA⁶

¹Conf. univ., Disciplina de ortodonție/ Associate Prof., Department of Orthodontics

²Student anul VII/6th year student

^{3,4}Medic rezident ortodonție și ortopedie dento-facială/Resident in Orthodontics and Dento-Facial Orthopedics

⁵Asist. univ., disciplina de chirurgie dento-alveolară/Assist. lecturer, Department of Dentoalveolar Surgery

⁶Conf. univ., Disciplina de chirurgie dento-alveolară/Associate Prof, Department of Dentoalveolar Surgery

Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara/Faculty of Dental Medicine, „Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

Obiectivul studiului: Scopul acestei studii a fost de a evalua gradul de dificultate a tratamentului chirurgical-ortodontic al incluziei caninului superior, pe baza informațiilor obținute prin imagistica bidimensională și tridimensională, utilizând indicele KPG (Chung How Kau, Philip Pan, Ron L. Gallerano).

Material și metodă: Am analizat trei pacienți, care au fost diagnosticați cu incluzie unilaterală de canin superior, pe baza examenelor clinice și complementare. Utilizând imagini OPG și CBCT, gradul de dificultate a tratamentului chirurgical-ortodontic al incluziei de canin superior a fost evaluat, utilizând indicele KPG. Acest indice utilizează trei incidente de referință a caninilor incluși: X (relația cu dinții adiacenți), Y (poziția normală de dezvoltare) și Z (distanța de la caninul inclus la planul ocluzal). În fiecare incidență (X, Y, Z) gradul de dificultate a fost notat cu un scor de la 0 la 5, scor ce se atribuie în funcție de poziția vârfului cuspidului și poziția apexului caninului. După însumarea scorurilor X, Y și Z, rezultatele au fost clasificate în patru grade de dificultate: ușor (0-9), moderat (11-14), dificil (15-19), extrem de dificil/aproape imposibil (≥20).

Rezultate și discuții: Cele trei cazuri clinice au fost încadrate în funcție de scorul obținut astfel: 13 (moderat), 17 (dificil), respectiv 24 (extrem de dificil).

Concluzii: Imagistica tridimensională a permis realizarea unei analize în mai multe planuri a gradului de dificultate a tratamentului chirurgical-ortodontic al caninilor maxilari incluși, în timp ce indicele KPG a fost foarte util în ghidarea deciziei terapeutice.

Purpose: The aim of this study was to evaluate the degree of difficulty for the surgical-orthodontic treatment of the maxillary impacted canines, based on the information obtained from bidimensional and tridimensional imaging, using the KPG index (Chung How Kau, Philip Pan, Ron L. Gallerano).

Material and method: We analyzed three patients, diagnosed with unilaterally impacted maxillary canines based on clinical and complementary exams. Using OPT and CBCT images, the degree of difficulty for the surgical-orthodontic treatment was assessed using the KPG index. The index uses three different views of the impacted canines: X (the relationship with adjacent teeth), Y (the normal position of development) and Z (the distance between the impacted canines and the occlusal arch). In each view (X, Y, Z) the degree of difficulty was graded using a score from 0 to 5, correlated with the position of the cusp tip and root tip of the canine. After summing the X, Y and Z scores, the results were classified in four degrees of difficulty: easy (0-9), moderate (11-14), difficult (15-19), extremely difficult/nearly impossible (≥20).

Results and discussions: The three clinical cases were graded as follows: 13 (moderate), 17 (difficult) and 24 (extremely difficult), respectively.

Conclusions: Tridimensional imaging enabled us to analyze the degree of difficulty for the surgical-orthodontic treatment of maxillary impacted canines in several reference planes (views), while the KPG index was very useful in guiding the surgical-orthodontic treatment plan.

IATROGENII ÎN ZONA ESTETICĂ/ IATROGENIC DISORDERS IN THE AESTHETIC AREA

BUZATU ROXANA¹, BOLOȘ C. OTILIA², ANDREEA A. POGAN³, VÂLCEANU S. ANCA⁴, ONISEI DOINA⁵

¹Asistent universitar drd, UMFT Victor Babeș, Facultatea de Medicină Dentară

²Asistent universitar dr., UMFT Victor Babeș, Facultatea de Medicină Dentară

³Asistent universitar dr., UMFT Victor Babeș, Facultatea de Medicină și Farmacie

⁴Conferențiar universitar dr., UMFT Victor Babeș, Facultatea de Medicină Dentară

⁵Profesor universitar dr., UMFT Victor Babeș, Facultatea de Medicină Dentară

Obiective: Medicina dentară modernă impune o reiterare a valorii estetice pe care o comportă orice tratament, valoare care, alături de biocompatibilitate și de funcționalitate, constituie triada care asigură succesul unei restaurări protetice.

Afecțiunile de sorginte iatrogenă reprezintă aspecte cu o dificultate terapeutică sporită atunci când se urmărește refacerea sănătății parodontale și redarea armoniei la nivelul compoziției dento-faciale.

Material și metodă: Pacientul în vârstă de 37 de ani s-a prezentat cu sângerări gingivale și cu o stare precară a gingiei marginale adiacente unor restaurări protetice fixe de la nivelul zonei estetice. Sondarea parodontală a evidențiat caracterul local al inflamației, fapt ce a determinat excluderea oricăror suspiciuni atribuite altor factori decât a celui iatrogen. Prima etapă a tratamentului urmărit gestionarea inflamației gingivale, prin aplicarea unei terapii parodontale nechirurgicale (SRP). Etapa protetică a vizat efectuarea unor coroane provizorii în vederea stabilizării stării de sănătate și a conturului parodontal iar, în cele din urmă, realizarea a patru restaurări protetice fixe individualizate morfologic și cromatic.

Rezultate: Ameliorarea semnelor inflamatorii s-a produs la scurt timp după îndepărtarea restaurărilor debordante și efectuarea terapiei parodontale. Vindecarea a survenit la 3 luni după finalizarea demersului protetic, tratamentul asigurând o remisiune completă a simptomelor și un prognostic favorabil în ceea ce privește sănătatea gingiei marginale.

Concluzii: Predictibilitatea succesului în tratamentul afecțiunilor de etiologie iatrogenă din zona frontală constă într-o înțelegere autentică a orizontului terapeutic. În acest sens, abilitățile tehnice și artistice ale echipei medic-tehnician dentar, precum și alegerea corectă a materialului de restaurare se instituie ca fiind fundamentale.

Objectives: A reiteration of the aesthetic value concerning treatment in modern dentistry is needed. Aesthetic outcome, biocompatibility and functionality form the triad that ensures the success of every dental prosthetic restoration.

Iatrogenic disorders of the dental spectrum present a very difficult challenge when it comes to restoring periodontal health and dento-periodontal congruence.

Material and method: A 37 year old male patient suffering from bleeding gums and inflammation of the marginal gingiva sought aesthetic rehabilitation of the frontal area. Periodontal probing revealed the local nature of inflammation, which has allowed the dismissal of any suspicions attributed to factors other than the iatrogenic one. The first stage of treatment consisted in managing the affected gum by employing periodontal therapy (SRP). The prosthetic stage aimed at conducting temporary crowns in order to stabilize the periodontal contour and, ultimately, designing four fixed prosthetic restorations that were individualized according to color and morphology.

Results: A significant improvement was achieved shortly after removal of the old, overflowing restorations and non-surgical periodontal therapy. Treatment provided a full remission of symptoms and a favourable prognosis regarding the health of the marginal gingiva. Healing ensued 3 months after provisionalization.

Conclusion: The predictability of success in treating iatrogenic disorders of the frontal area lies in a good understanding of the therapeutic horizon. Fundamental to this approach are the prowess of the dentist-dental technician team and the adequate choosing of restorative materials.

PARTICULARITĂȚI DE REALIZARE A AMPUTAȚIEI CORONO-RADICULARE ÎN CAZUL MOLARILOR MANDIBULARI

LUMINIȚA DĂGUCI, VERONICA MERCUȚ, MONICA CRĂIȚOIU, MARILENA BĂTĂIOSU, CONSTANTIN DĂGUCI

Facultatea de Medicină Dentară, U.M.F. Craiova

Într-o perioadă în care terapia prin implant este din ce în ce mai populară, semnificația clinică a terapiei prin amputație corono-radiculară, merită discutată. Amputația corono-radiculară constă în îndepărtarea uneia dintre rădăcinile compromise împreună cu porțiunea coronară corespunzătoare. Este necesar să se realizeze o evaluare minuțioasă a părții restante pentru că ea condiționează decizia utilizării acestei tehnici chirurgicale. Aceasta presupune că suportul parodontal al rădăcinii restante trebuie să fie suficient de rezistent acesta fiind

de cele mai multe ori folosit ca dinte stâlp pentru o punte dentară. Astfel, cantitatea de suport osos din jurul rădăcinilor, anatomia rădăcinii și canalului radicular și posibilitatea realizării unui tratament endodontic corect, condiția periapicală și gradul de mobilitate al fiecărei rădăcini în parte, sunt factori de care depinde eșecul sau succesul utilizării acestei tehnici.

O atenție deosebită trebuie acordată în cazul molarilor mandibulari cu rădăcini convergente către apical și spațiu interradicular minim. Dificultatea amputației corono-radiculare în acest caz, constă în faptul că există posibilitatea ca linia de secțiune să nu intereseze polul furcăției radiculare, fapt ce poate compromite rezultatul acestei tehnici. Un alt inconvenient în aplicarea acestei tehnici, este dimensiunea redusă a septului intreradicular ca element de regenerare osoasă și riscul ca acesta să se fractureze în timpul extracției rădăcinii compromise. O importanță deosebită pentru reușita intervenției chirurgicale o reprezintă examenele paraclinice, iar radiografiile dentare retroalveolare seriate ajută practicianul să obțină rezultatele scontate.

Concluzii: Conservarea molarilor, în special a celor cu valoare strategică, prin amputație corono-radiculară, împiedică pierderea de volum osos în urma extracției, migrarea dinților adiacenți spațiului edentat și evită terapia de protezare mobilă.

Cuvinte cheie: amputație corono-radiculară, sept interradicular, rădăcini convergente.

FACTORII DE RISC ÎN TERAPIA ȘI PROGNOSTICUL BOLII PARODONTALE/RISK FACTORS IN THE THERAPY AND PROGNOSIS OF PERIODONTAL DISEASE

DAN ONISEI¹, ANDREEA A. POGAN¹, ROXANA BUZATU², DOINA ONISEI¹

¹Facultatea de Medicină Dentară, UMFT"Victor Babeș", Disciplina de Parodontologie/Faculty of Dental Medicine ¹, UMFT"Victor Babeș", Periodontology

²Facultatea de Medicină Dentară, UMFT"Victor Babeș", Disciplina de Estetică Dentară/Faculty of Dental Medicine ², UMFT"Victor Babeș", Dental Aesthetics

Obiective: Boala parodontală este o afecțiune de tip inflamator al cărei factor etiologic principal îl constituie biofilmul. Nu toți pacienții sunt însă susceptibili la apariția bolii parodontale, severitatea manifestărilor clinice și evoluția bolii fiind direct corelate cu prezența unor factori de risc locali sau sistemici. Scopul acestei lucrări este de a prezenta și ilustra corelațiile existente între acești factori de risc și boala parodontală.

Material și metodă: Cei mai importanți factori de risc sunt reprezentați de igiena orală necorespunzătoare, fumatul și diabetul. La aceștia se adaugă factorii dentari locali ce predispun la acumularea biofilmului, și nu în ultimul rând, factorul microbian. Se vor ilustra diferite cazuri clinice în care factorii de risc precizați au o pondere în apariția și evoluția afecțiunii parodontale.

Rezultate și discuții: Examinarea minuțioasă a cavității orale este absolut necesară nu doar pentru prevenirea și tratarea afecțiunilor specifice, ci și în vederea stabilirii prognosticului bolii parodontale raportându-ne la prezența acestor factori de risc. Eliminarea sau controlul factorilor de risc poate îmbunătăți considerabil evoluția și prognosticul afecțiunii parodontale.

Concluzii: Elaborarea unui profil de risc individualizat, luând în calcul factorii etiologici ai bolii parodontale, locali și sistemici, profilul clinic și microbiologic, are drept consecință stabilirea unui diagnostic precis al afecțiunii parodontale și conceperea unui plan de tratament optim.

Cuvinte cheie: profil de risc, factor microbian, parodontită, gingivită

Objectives: Periodontal disease is an inflammatory condition which is mainly caused by biofilm. Not all patients are susceptible to develop it, the severity of clinical manifestations and disease evolution are directly correlated with the presence of local or systemic risk factors. The purpose of this paper is to present and illustrate the relationship between these risk factors and periodontal disease.

Material and method: The contributing risk factors of periodontal disease are inadequate oral hygiene, smoking and diabetes. In addition to, local dental factors may contribute to accumulation of biofilm, which means, the role of microbial species cannot be neglected. Different clinical cases will be presented to emphasize the importance of risk factors in periodontal disease's evolution and prognosis.

Results and discussion: A precise examination of the oral cavity is absolutely necessary not only to prevent and treat specific oral condition, but also to determine the prognosis of periodontal disease by referring to risk factors. Eliminating or controlling the presence of certain risk factors may considerably improve the further evolution and prognosis of periodontal disease, whether it is gingivitis or periodontitis.

Conclusions: Developing a risk profile by taking into consideration the main contributing factors of periodontal disease, such as local and systemic conditions, the clinical and microbiologic profile, may lead to a more precise diagnosis and optimize the treatment plan.

Keywords: risk, microbial factor, periodontitis, gingivitis.

LECȚIE INTERACTIVĂ DE EDUCAȚIE PENTRU SĂNĂTATE ORALĂ DESTINATĂ ADOLESCENȚILOR INCLUȘI ÎN PROIECTULUI ERASMUS + „COM4YOU”, INSPIRATĂ DIN MODELUL SUEDEZ/ INTERACTIVE LESSON OF ORAL HEALTH EDUCATION DESIGNED TO TEENAGERS INCLUDED IN ERASMUS + PROJECT „COM4YOU”, INSPIRED BY THE SWEDISH MODEL

MIHAELA ADINA DUMITRACHE¹, RUXANDRA IONELA SFEATCU¹, MARIANA
CARAMIDA¹, MARIA MARA NICOLESCU², YVONNE NYBLOM³, ANNSOFI
JOHANNSEN⁴

¹Departmentul de Sanatate Orala si Stomatologie Comunitara, Facultatea de Medicina Dentara,
Universitatea de Medicina si Farmacie "Carol Davila", Bucuresti, Romania

²SC AFRA SRL, Galati

³Presedinta Federatiei Europene de Igienisti dentari

⁴Departmentul de Medicina Dentara, Karolinska Institutet, Suedia

Scop: Descrierea structurii primei lecții interactive de educație pentru sănătate orală, bazată pe teoria învățării experiențiale, aplicată într-un grup de adolescenți incluși în proiectul Erasmus + "Com4You" din București și Galați. Material și metoda: În noiembrie 2015 a fost realizată prima lecție de sănătate orală dintr-o serie de trei, inspirată din modelul de promovare a sănătății orale în Suedia, la 63 de subiecți din București și 26 din Galați, care constituie grupul experimental, cu vârste cuprinse între 13-17 ani (vârsta medie 14,69), dintre care 63% au fost fete. Cunoștințele lor de sănătate orală a fost evaluată la începutul studiului și după prima lecție de sănătate orală, folosind un chestionar auto-administrat, cu 37 de întrebări deschise și închise. Lecția a avut loc în sălile de clasă, în grupuri mici, cu durata de 45-50 minute, susținute de studenți de la Facultatea de Medicină dentară, instruiți la Institutul de Medicina din Karolinska și supravegheați de către personalul didactic. Subiectele din această lecție de educație experiențială au fost: lanț cauzal al cariei dentare, clasificarea factorilor de risc și de protecție pentru cariile dentare și tehnica adecvată de periaj dentar, cu accent pe rolul preventiv al fluorului. Modelul dezvoltat după teoria învățării experiențiale (ELT) de David KOLB are patru elemente: experiență concretă, observare și reflecție, formarea de concepte abstracte și testarea în situații noi.

Concluzii: Lecția a demonstrat o îmbunătățire a cunoștințelor și a comportamentelor legate de sănătatea orală, cu cel mai semnificativ impact asupra tehnicii de periaj și importanței fluorului în prevenirea leziunilor carioase la elevi.

Aim: Describing the structure of first interactive oral health education lesson, based on the experiential learning theory, applied in a group of teenagers included in Erasmus + project "Com4You" from Bucharest and Galati.

Material and methods: In November 2015 was implemented the first oral health lesson from a series of three, inspired from oral health promotion model in Sweden, on 63 subjects from Bucharest and 26 from Galati, which consist the experimental group, aged between 13-17 yrs (mean age 14.69), among which 63% were girls. Their oral health knowledge was assessed at the beginning of the study and after the first oral health lesson, using a self-administered questionnaire, with 37 opened and closed items. The lesson took place in the classrooms, in small groups, lasting 45-50 minutes, sustained by dental students trained at short-term learning at Medicine Karolinska Institutet and supervised by teaching staff from Faculty of Dentistry. Topics of this experiential education were: causal chain of decay, classification of risk and protective factors for tooth decay and proper tooth brushing technique with focus on the preventive role of fluoride. The model developed after experiential learning theory (ELT) by David KOLB has four elements: concrete experience, observation and reflection, the formation of abstract concepts and testing in new situations.

Conclusions: The lesson revealed oral health-related knowledge and behavior improvement, with most significant impact on tooth brushing technique and the importance of fluoride in caries prevention for schoolchildren.

APRECIEREA TRANSLUCIDITATII SI A EFECTULUI DE MASCARE A UNEI MASE CERAMICE FELDSPATICE CU DIFERITE GROSIMI/ASSESSMENT OF TRANSLUCENCY AND MASKING EFFECT OF FELDSPATHIC CERAMICS WITH DIFFERENT THICKNESSES

CRISTINA GASPARIK¹, ALEXANDRU BURDE¹, ALEXANDRU GRECU¹, RAZVAN GHINEA², DIANA DUDEA¹

¹Catedra de Propedeutica si Estetica dento-faciala, Universitatea de Medicina si Farmacie "Iuliu Hatieganu", Cluj-Napoca, Romania/Department of Prosthetic Dentistry and Dental Materials, "Iuliu Hatieganu" University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, Romania

²Departamentul de Optică, Universitatea Granada, Spain/Department of Optics, University of Granada, Spain

Objective:

1. De a stabili daca parametrul de transluciditate al unei mase ceramice feldspatice difera semnificativ in functie de grosimea esantioanelor
2. De a determina daca efectul de mascare al unei mase ceramice feldspatice variaza in functie de grosimea ceramicii
3. De a analiza daca efectul de mascare al unei mase ceramice feldspatice se coreleaza cu parametrii CIE $L^*a^*b^*$ si parametrul de transluciditate (TP)

Metode: O masa ceramica feldspatica translucida a fost amestecata cu diferite concentratii de masa ceramica de culoare A3B (0-100%) in vederea obtinerii a trei grupe de esantioane cu grosime de 0.5mm, 0.75mm si 1mm (51 discuri/grup).

Spectrul de reflectanta al esantioanelor a fost masurat cu un spectroradiometru non-contact, iar pe baza acestuia au fost calculati parametrii CIE $L^*a^*b^*$. Pentru fiecare esantion au fost realizate trei masuratori pe fundal alb si pe fundal negru.

TP a fost calculat ca diferenta de culoare a esantioanelor ceramice masurate pe fundal alb si pe fundal negru. Efectul de mascare a fost calculat ca diferenta de culoare dintre esantioanele masurate pe fundal negru si parametrul fundalului negru.

Rezultate: TP a variat in functie de grosimea esantioanelor si de cantitatea de masa ceramica de culoare A3B incorporata: esantioane de 0.5mm: 44.77-65.98 unitati TP; esantioane de 0.75mm: 39.41-63.29 unitati TP; esantioane de 1mm: 33.32-59.36 unitati TP. Efectul de mascare al masei ceramice feldspatice a variat in functie de cele trei grupe de grosimi, calculandu-se urmatoarele intervale: 2.29-23.28 unitati ΔE_{ab} pentru esantioanele de 0.5mm; 5.06-29.20 unitati ΔE_{ab} pentru esantioanele de 0.75mm; 7.68-34.89 unitati ΔE_{ab} pentru esantioanele de 1mm. A fost observata o corelatie foarte buna intre efectul de mascare si parametrii CIE $L^*a^*b^*$ si intre efectul de mascare si TP.

Concluzii:

1. A fost gasita o relatie de proportionalitate inversa intre TP si cantitatea de masa ceramica A3B incorporata, si intre TP si grosimea esantioanelor
 2. Efectul de mascare al masei ceramice feldspatice a variat in functie de grosimea acesteia
- Acelasi efect de mascare a fost obtinut prin variatia grosimii sau a gradului de opacitate

Objectives:

1. To determine if translucency parameters (TP) of ceramic samples differs significantly by the variation of thickness
2. To determine if the masking effect of feldspathic ceramic samples varies according to the thickness of the samples
3. To assess whether the masking effect of feldspathic ceramic samples correlates with CIE $L^*a^*b^*$ parameters TP

Methods: Transparent feldspathic layering porcelain was blended with different concentrations of A3B shaded porcelain (0-100%) to obtain 3 groups of discs of 0.5, 0.75 and 1mm thickness (51 discs/group).

The reflectance spectra of the ceramic disks were measured using a non-contact spectroradiometer. For each sample, three measurements were performed over white and black ceramic backgrounds and CIE $L^*a^*b^*$ coordinates were calculated.

TP was calculated as the color difference of the ceramic samples measured over white and black backgrounds. The masking effect of each sample was calculated as the color difference between the CIE $L^*a^*b^*$ parameters of the black reference background and the CIE $L^*a^*b^*$ parameters of the ceramic sample placed on the black reference background.

Results: TP varied according to the thickness and the amount of shaded porcelain: 0.5mm samples: 44.77-65.98 TP units; 0.75mm samples: 39.41-63.29 TP units; 1mm samples: 33.32-59.36 TP units. The masking effect of ceramic samples differed among thickness groups, the following ranges being calculated: 2.29-23.28 ΔE_{ab} units for samples having 0.5mm thickness; 5.06-29.20 ΔE_{ab} units for samples having 0.75mm

thickness; 7.68-34.89 ΔE_{ab} units for samples having 1mm thickness. A strong correlation between masking effect and CIE $L^*a^*b^*$ color parameters, and TP was observed.

Conclusion:

1. TP decreased as the amount of shaded porcelain increased, for all the thicknesses
 2. Masking effect of ceramic samples varied according to the thickness of the samples.
- The same masking effect could be obtained by varying the thickness or the opacity of the ceramic

OPTIUNI DE TRATAMENT IN EDENTATIILE DE CLASA I SI A II- A/TREATMENT OPTIONS IN KENNEDY CLASS I AND II EDENTULOUS ARCHES

GOGUȚĂ, ADRIAN CINDEA, RALUCA ERIMESCU FLORIN TOPALĂ

**Clinica de Protetică Dentară, Facultatea de Medicină Dentară, UMF"V Babes"
Timisoara/Department of Prosthodontics, Faculty of Dental Medicine University of Medicine and
Pharmacy" Babes" Timisoara**

Obiectiv Determinarea diferitelor opțiuni de mentinere sprijin și stabilizare în edentațiile de clasa I și II Kennedy.

Material si metodă Studiul a fost realizat in Clinica de Protetică Dentară, Facultatea de Medicină Dentară UMF"V Babes Timisoara între anii 2012-2016. Fiecare tip de proteză realizată a fost contorizată pentru a stabili care este cel mai utilizat tip de proteză in edentațiile de clasa I și II Kennedy. De asemenea s-a înregistrat pe o scala de la 1 la 5 și gradul general de satisfacție al pacienților.

Rezultate Protezele realizate în edentațiile de clasa I și II Kennedy au fost: 2,24% proteze mobilizabile elastice (Valplast- USA), 30.33% proteze "provizorii" acrilice cu coșete de sârma, 37,07% culise reziliente extracoronare (cele mai multe "Bredent", Cologne, Germany), 12,35% capse reziliente, 11,23% proteze telescopate și 6,74% coșete turnate tradiționale. Satisfactia cea mai mare a fost obținută cu culisele extracoronare și capse (5) urmate de protezele telescopate (4) si de protezele cu coșete turnate.

Discuții Culisele extracoronare si capsele reziliente precum și coroanlee telescopate sunt alternative estetice și funcționale ale protezelor ancorate cu coșete turnate.

Concluzii În edentațiile de clasa I și II Kennedy cele mai folosite au fost protezele ancorate pe culise și capse extracoronare. Satisfacția pacienților a fost maximă când retenția și estetica au fost foarte bune.

Objective: Our purpose was to determine the prevalence of different type of direct retainers used in Kennedy class I and II edentulous arches and also the overall satisfaction of the patients.

Materials and methods: The study was performed between 2012-2016 in the Clinic of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, UMF"V Babes" Timisoara, Romania. We analyzed the treatment options and we counted each type of removable denture to find out which one is the most used in Kennedy class I and II edentulous arches. The overall satisfaction of the patients with these removable partial dentures retainers was measured on a scale from 1 to 5. Results The removable dentures in Kennedy class I and II edentulous arches were 332: 2,24% elastic removable dentures (Valplast- USA), 30.33% acrylic "provisional" dentures with wire clasps, 37,07% extracoronar attachments (mostly "Bredent", Cologne, Germany), 12,35% ball attachments, 11,23% removable dentures with telescopic crowns and 6,74% traditional cast clasps.

Discussions Extracoronar resilient attachments and resilient double (telescopic) crowns are esthetic and functional alternatives to classic removable dentures with cast clasps.

Conclusions In class I and II Kennedy edentulous arches the most used were the removable dentures using extracoronar resilient attachments and resilient ball attachments. The satisfaction of the patients was also good when the retention and the esthetics were the best.

TERAPIA UZURILOR DENTARE PRIN COROANE PARȚIALE/TREATMENT OF TOOTH WEAR BY PARTIAL CROWNS

CORINA MĂRCĂUȚEANU¹, ENIKÖ TÜNDE STOICA¹, COSMIN SINESCU², MEDA LAVINIA NEGRUȚIU², FLORIN TOPALĂ³, FELICIA ELENA MITROI¹, FLORIN DUMA⁴, ADRIAN BRADU⁵, ADRIAN GH. PODOLEANU⁵

¹Disciplina de Ocluzologie, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" din Timișoara/Department of Occlusion, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timișoara

²Disciplina de Tehnologia Protezelor Dentare și Materiale Dentare, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" din Timișoara/Department of Prostheses Technology and Dental Materials, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timișoara

³Disciplina de Protetică Dentară, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" din Timișoara/Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timișoara

⁴OM Optomechatronics Group, Universitatea Aurel Vlaicu din Arad/OM Optomechatronics Group, Aurel Vlaicu University of Arad, Romania

⁵Universitatea din Kent, Applied Optics Group, School of Physical Sciences, Canterbury UK/University of Kent, Applied Optics Group, School of Physical Sciences, Canterbury UK

Obiectivul studiului. Restaurarea minim invazivă a dinților uzați se poate realiza prin overlay-uri confecționate din Tizian (Schütz Dental Group). Studiul de față evaluează prognosticul acestui tip de restaurări la pacienții cu bruxism folosind metoda elementelor finite și tomografia în coerență optică (optical coherence tomography - OCT).

Material și metodă Am fost dezvoltat un model 3D al primului premolar maxilar și al dinților săi vecini folosind programul Blender 2.55 beta. Au fost comparate profilurile stresurilor apărute la interfața dintre țesuturile dentare și coroanele din Tizian la 200 N și 800 N. Design-ul preparației a avut în vedere acoperirea totală a cuspizilor și un prag circular, plasat la 1 mm de stopul centric. Adâncimile diferite ale preparațiilor au fost adecvate unei abordări minim invazive: 0,8 mm, 1 mm și 1,2 mm. În continuare, am evaluat interfața dintre premolari primi maxilari extrași și overlay-uri din Tizian folosind swept source OCT. Dinții au fost supuși în prealabil unei suprasolicitări mecanice și termice.

Rezultate și discuții. Tensiunile echivalente maxime (Pa) sunt localizate la nivelul punctelor de solicitare; de asemenea, se poate observa o concentrare de stres la nivelul suprafețelor proximale. Valorile cele mai mici ale tensiunilor echivalente (Pa) au apărut în cazul overlay-urilor cu grosimea de 1 mm. Imaginile de OCT au pus în evidență o adaptare marginală bună a overlay-urilor din Tizian suprasolicitate și absența microfisurilor în masa materialului de restaurare.

Concluzii. Overlay-urile confecționate din Tizian, un compozit armat cu zirconiu, se recomandă în cazul pacienților cu bruxism.

Objective of the study. Minimally invasive restoration of worn teeth can be achieved through overlays made of Tizian (Schütz Dental Group). Our study assesses the prognosis of this type of restoration in bruxing patients using a finite element method and Optical Coherence Tomography (OCT).

Material and method. 3D models of the maxillary first premolar and of his neighboring teeth were developed using the Blender 2.55 beta program. We compared the stress profiles occurring at the interface between dental tissues and Tizian crowns under 200 N and 800 N. The teeth were prepared with a total cusps coverage and a circular shoulder, placed at 1 mm from the occlusal contact point. We also considered three depth of preparation, suitable for a minimally invasive approach: 0,8 mm, 1 mm and 1.2 mm. Next, the interface between the extracted maxillary first premolars and the Tizian overlays was evaluated by means of a swept source OCT system. The teeth were previously subjected to mechanical and thermal overload.

Results and discussions. The maximum equivalent tensions values (Pa) are located at the loading points; a stress concentration at the interdental areas can also be observed. The lowest equivalent tensions values (Pa) occurred in the case of 1 mm thick overlays. The OCT images revealed a good marginal seal of the Tizian overlays and no microcracks in the restorative material.

Conclusions. Overlays made of Tizian, a zirconium - reinforced composite, are recommended in bruxing patients.

PROTOCOL EFICIENT ÎN TERAPIA UZURILOR DENTARE PATOLOGICE/EFFICIENT THERAPEUTIC PROTOCOL OF PATHOLOGICAL TOOTH WEAR

FELICIA ELENA MITROI¹, CORINA MĂRCĂUȚEANU¹, ENIKÖ TÜNDE STOICA¹,
COSMIN SINESCU², MEDA LAVINIA NEGRUȚIU²

¹Disciplina de Ocluzologie, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" din Timișoara/Department of Occlusion, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timișoara

²Disciplina de Tehnologia Protezelor Dentare și Materiale Dentare, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" din Timișoara/Department of Prostheses Technology and Dental Materials, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timișoara

Obiectivul studiului. Uzura dentară patologică presupune pierderea de țesuturi dure dentare, în absența leziunilor carioase și a macrotraumatismelor. Se prezintă principalele etape de restaurare a dinților frontali uzați la o paciență care prezintă un bruxism orizontal antero-lateral sever.

Material și metodă. Analiza ocluzală specifică a fost urmată de montarea modelului maxilar cu ajutorul unui arc facial într-un simulator semi-adaptabil. Întru-cât restaurarea vizează atât refacerea ghidajului anterior, cât și a celui canin, se impune reglarea individualizată a unghiului pantei posterioare a tuberculului articular și a unghiului lui Bennett. Wax-up-ul diagnostic a vizat un aspect estetic mai plăcut și corelarea funcțională a unghiului de ghidaj anterior și canin cu particularitățile curbei lui von Spee și ale curbei lui Wilson. Datele stabilite pe simulator au fost reproduse în cavitatea bucală a pacientei prin restaurări directe cu Filtek Supreme (3M Espe).

Rezultate și discuții. Folosind protocolul de mai sus, restaurarea directă a dinților frontali uzați a permis eliminarea interferențelor ocluzale în protruzie și laterotruzie în mod eficient, fără un consum exagerat de timp. Prognosticul cazului depinde de purtarea șinei ocluzale de relaxare musculară, evitarea de către pacientă a contactelor ocluzale parafuncționale în timpul zilei și de prezentarea acestora la controlul periodic.

Concluzii. Restaurarea eficientă a dinților frontali uzați presupune utilizarea arcului facial și a unui simulator semi-adaptabil ca și instrumente obligatorii a succesului terapeutic.

Objective of the study. Pathological dental wear involves the loss of dental hard tissues in the absence of caries and macrotrauma. Our study presents the main steps in restoring worn anterior teeth of a patient with a severe horizontal antero-lateral bruxism.

Material and method. The specific occlusal analysis was followed by mounting of the maxillary cast model in a semi-adjustable simulator by using a facebow. Whereas the restoration will ensure a correct anterior and canine guidance, we need an individualized adjustment of the condylar inclination and of the Bennett angle. The diagnostic wax-up aimed a more pleasing aesthetics and a functional correlation between the anterior and canine guidance angles and the curves of occlusion (von Spee's curve and the curve of Wilson). The data set on the simulator were reproduced in the mouth of the patient through direct restoration with Filtek Supreme (3M ESPE).

Results and discussions Using the above protocol, the direct restorations of the worn anterior teeth allowed the effective elimination of occlusal interference in protrusion and laterotrusion, without an excessive consumption of time. The prognosis of the case depends on wearing of the muscle relaxation occlusal splint, on avoiding the unwanted tooth contacts during the day and on periodic monitoring of the patient.

Conclusions. The effective restoration of worn anterior teeth involves using a facebow and a semi-adjustable simulator as successful therapeutic tools.

ORTODONTIA LINGUALA - TRATAMENTUL INGHEȘUIRILOR ÎN ZONA FRONTALĂ CU UN APARAT ORTODONTIC LINGUAL COMPLET INDIVIDUALIZAT/LINGUAL ORTHODONTICS- TREATMENT OF ANTERIOR CROWDING WITH A FULLY CUSTOMIZED LINGUAL APPLIANCE

PASARIN TEODORA ADINA¹, MODJAHEDPOUR ESFANDIAR², TALPOS CRISTINA³, PODARIU ANGELA CODRUTA⁴

¹Phd Student, Victor Babes Medical University of Timisoara, Fellowship POSDRU 107/1.5/S/ID 78702

²Orthodontist, MSC, Private Practice Krefeld, Germany

³Department of Ergonomics, Victor Babes Medical University of Timisoara

⁴Professor Univ. DMD, PhD, Victor Babes Medical University of Timisoara

Objective: Scopul prezentării este de a arăta diferite cazuri de pacienți adulți cu ingheșuiri frontale care au fost tratați cu un aparat ortodontic lingual complet individualizat. Rezolvarea ingheșuirilor în zona frontală poate fi realizată ușor, dar în cazurile în care un bracket nu a putut fi colat inițial sau în cazuri de ingheșuiri severe avem nevoie de tehnici speciale. Aspecte importante pentru succesul tratamentului sunt: expansiunea transversală, controlul torque pentru zona anterioară și controlul angulației dinților. De asemenea, alegerea ligaturilor potrivite este importantă pentru succesul tratamentului și evitarea problemelor în finishing.

Material și metoda: Multiple cazuri de pacienți adulți cu ingheșuiri în zona frontală vor fi prezentate și discutate. Pentru tratament am folosit un aparat lingual complet individualizat (Incognito Lite-Bad Essen/ Germania-3M Unitek Company).

Rezultate: Pentru toți pacienții adulți tratați cu un aparat ortodontic complet individualizat am obținut rezultate foarte bune.

Concluzii: Rezolvarea ingheșuirilor dentare în zona anterioară este unul din obiectivele principale în practica ortodontică. Cererea pentru tratamente ortodontice estetice, invizibile a crescut foarte mult în ultimul timp. Respectarea protocolului pentru tratament și prescripția corectă pentru bracketi va mari șansele unui tratament ortodontic lingual de succes. Clipsurile autoligaturante ale bracketilor vor reduce forțele de fricțiune. Arcurile finale vor controla torque și angulația dinților frontali. Luând în considerare aceste aspecte vom obține rezultate clinice stabile.

Objectives: The aim of my presentation is to show different anterior crowdings on adult patients treated with a lingual appliance. Managing the anterior crowding can be easy but in some cases where initially one bracket could not be bonded due to severe crowding special mechanics are required. Transversal expansion, controlling the anterior torque and the angulation are essential keys for a successful treatment outcome. Choosing the right elastics can reduce finishing problems.

Material and methods: Based on different clinical examples of patients in different ages resolving the anterior crowding will be shown and discussed. For the treatment we used a fully customized lingual appliance (Incognito Lite - Bad Essen/ Germany- 3M Unitek Company).

Result: For all patients undergoing orthodontic lingual therapy with the fully customized lingual appliance the anterior crowding could be solved.

Conclusion: Solving the anterior crowding is a major clinical objective in an orthodontic practice. The demand for aesthetical treatments is growing all over the world. Following the right prescription and protocol will give the practitioner an easy approach to solve anterior crowdings. Brackets with self-retaining clips for superelastic wires will reduce frictional forces. Full size arch wires will help to control the tip and torque. Considering these points will lead to a stable clinical outcome and smile.

GINGIVITA DESCUAMATIVĂ INDUSĂ DE STRESS-UL OXIDATIV- PREZENTARE DE CAZ/OXIDATIVE STRESS INDUCED DESQUAMATIVE GINGIVITIS - CASE REPORT

ANDREEA A. POGAN¹, DAN ONISEI¹, ROXANA BUZATU², DOINA ONISEI¹

¹Facultatea de Medicină Dentară, UMFT"Victor Babeș", Disciplina de Parodontologie/Faculty of Dental Medicine, UMFT"Victor Babeș", Periodontology

²Facultatea de Medicină Dentară, UMFT"Victor Babeș", Disciplina de Estetică Dentară/Faculty of Dental Medicine, UMFT"Victor Babeș", Dental Aesthetics

Objective: Gingivita descuamativă este o afecțiune gingivală rară și de etiologie necunoscută. Formele sub care se manifestă din punct de vedere clinic, sunt diferite, în funcție de severitate și extindere. Scopul

acestei lucrări este de a prezenta un caz de gingivită descuamativă, o formă ușoară cauzată de stressul oxidativ în țesuturi.

Material și metodă: Pacienta O.T., în vârstă de 32 ani, a fost diagnosticată cu gingivită descuamativă forma ușoară, în urma examenului clinic, radiografic și a anamnezei. Managementul cazului a constat în investigarea stării generale de sănătate a pacientei, recoltarea de fluid sulcular de la nivelul șanțului gingival în vederea investigării microorganismelor prezente (tehnica polymerase-chain-reaction (PCR)), a citokinelor inflamatorii (IL-1 α , IL-1 β , IL-6, IL-4, TNF- α) și imunoglobulinelor (IgG, IgM, IgA, IgE) prin tehnica ELISA. Rezultatele nu au relevat modificări patologice pregnante, sau care să releve etiologia afecțiunii. S-a efectuat terapia inițială parodontală. Determinările microbiologice și imunologice s-au repetat la 3 și 6 luni după terapia inițială.

Rezultate și discuții: În cadrul primei ședințe de reevaluare, aspectul clinic s-a îmbunătățit, dar nu s-a ajuns la remisia inflamației gingivale. Au fost necesare multiple ședințe de terapie parodontală și depistarea cauzei efective a afecțiunii gingivale, și anume stress-ul oxidativ consecință a stress-ului psihic al pacientei, pentru a ajunge la remisia completă a acestei forme de gingivită.

Concluzii: Stressul oxidativ manifestat în țesuturi ca urmare a stress-ului emoțional determină eliberarea de radicali liberi ce afectează țesuturile parodontale sub diferite forme, o formă aparte fiind gingivita descuamativă.

Cuvinte cheie: stress, gingivită, markeri inflamatori

Objective: Desquamative gingivitis is a rare gingival condition of unknown etiology. Clinical manifestation forms depend on the disease's severity and distribution. The aim of this work is to present a case with a particular form of mild desquamative gingivitis induced by oxidative stress reaction.

Material and Method: Patient O.T., female, aged 32, was diagnosed with desquamative gingivitis based on anamnestic data, clinical and radiographic exam. Case management consisted of investigating the patient's general health status by blood tests and gingival crevicular fluid sampling for measuring levels of periodontal pathogens (polymerase-chain-reaction (PCR)), inflammatory cytokines (IL-1 α , IL-1 β , IL-4, IL-6, TNF- α) and immunoglobulins (IgG, IgM, IgA, IgE) (ELISA). Test results revealed no pathological changes to justify the cause of the gingival inflammation. Initial periodontal therapy was performed. Microbiological and immunological measurements were repeated 3 and 6 months after initial therapy.

Results and Discussion: First recall session showed some clinical improvements but without achieving complete healing of the gingival tissue. Multiple treatment sessions were necessary and finding and eliminating the main cause of this gingival condition, namely the oxidative stress in tissues as a reaction to emotional stress, has finally led to complete clinical remission.

Conclusions: Oxidative stress in tissues, as a result of emotional stress, causes the release of free radicals which affect the periodontal tissues in various forms, such as a particular form of desquamative gingivitis in this case.

Keywords: stress, gingivitis, inflammatory markers

EFECTUL DIFERITELOR METODE FIZICE ȘI CHIMICE DE STERILIZARE ASUPRA PROPRIETĂȚILOR MECANICE AL MINI- IMPLANTELOR/EFFECT OF DIFFERENT CHEMICAL AND PHYSICAL STERILIZATION METHODS ON THE MECHANICAL PROPERTIES OF MICRO-IMPLANTS

SILVIA IZABELLA POP¹, VIOLETA MERIE², MIRCEA DUDESCU², DANIELA
EȘIAN³, REKA GYERGYAY³, DANA CRISTINA BRATU⁴

¹Department of Orthodontics, University of Medicine and Pharmacy, Târgu-Mureș, Romania,

²Department of Mechanical Engineering, Technical University of Cluj-Napoca, Cluj-Napoca,
Romania

³Department of Paedodontics, University of Medicine and Pharmacy, Târgu-Mureș, Romania,

⁴Department of Orthodontics, University of Medicine and Pharmacy Victor Babeș, Timișoara,
Romania

Obiective. Obiectivul studiului a fost compararea micro-implantelor noi și sterilizate (utilizând diferiți factori fizici și chimici) pentru a determina proprietățile mecanice al celor sterilizate.

Material și metodă. În acest studiu au fost utilizate o sută de mini-implante de la doi producători diferiți. Implantele de la fiecare producător au fost împărțite în 5 categorii: G1(n=10) noi, nefolosite, G2(n=10) mini-implante inserate în os cortical porcine, îndepărtate, supuse curățării ultrasonice și sterilizate în autoclav, G3(n=10) mini-implante cu același protocol de inserare ca cele din G2, supuse curățării prin aplicarea unui gel de acid fosforic 37%, 10 minute, urmat de imersie în soluție de hipoclorit de sodiu 5.25% timp de 30 minute, G4(n=10) mini-implante cu același protocol de inserare ca cele din G2, îndepărtate, supuse spălării, sablării cu oxid de aluminiu, și sterilizării în autoclav, G5(n=10) mini-implante cu același protocol de inserare ca cele din

G2, îndepărtate, supuse spălării cu apă distilată, sterilizate în autoclav. Au fost înregistrate și supuse analizei statistice torquel maxim de inserare, cel de dezinserare și cuplul de rupere.

Rezultate. Au fost observate diferențe semnificative între cele 5 grupe. Torquel maxim de inserare și cuplul de rupere a fost semnificativ modificat în cazul mini-implantelor sterilizate față de cele noi.

Concluzii. Luând în considerare limitările acestui studiu, sterilizarea poate afecta torquel de inserare și cuplul de rupere al mini-implantelor sterilizate.

Cuvinte cheie: mini-implante, sterilizare, cuplu de rupere

Objective. To compare as-received and sterilized (using different chemical and physical factor) micro-implants in order to assess the mechanical properties of the sterilized ones.

Materials and Methods. One hundred micro-implants from two different manufacturers were used in the study. From each manufacturer the implants were divided in 5 groups: G1(n=10) new, unused, G2(n=10) mini-implants inserted in pig bone and removed, ultrasonically cleaned, followed by autoclave sterilization, G3 (n=10) same insertion protocol of group 2 followed by chemical cleaning with phosphoric gel and autoclave sterilization, G4 (n=10) same insertion protocol of group 1 followed by sandblasting (Al₂O₃-90 μ) and autoclave sterilization, G5 (n=10) same insertion protocol of group 2 followed by cleaning with distilled water and autoclave sterilization. Maximum insertion torque, maximum removal torque and fracture torque data were recorded and subjected to statistical testing.

Results. Significant differences were observed between the five groups. Maximum insertion torque and fracture torque of the sterilized implants were significantly modified when compared with the new ones.

Conclusions. Within limitation of this study, sterilization might affect the insertion and fracture torque of the miniimplants.

Key words: Micro-implants; Sterilizations; Fracture torque

ACTIUNEA ANTIBACTERIANA A PRODUSILOR FENOLICI NATURALI DIN PLANTE/ANTIBACTERIAL ACTION OF NATURAL PHENOLIC PRODUCTS FROM PLANTS

ATENA GALUSCAN, OCTAVIA IULIA BALEAN, ANAMARIA MATICHESCU

**Disciplina de Medicina Dentara Preventiva, Comunitara si Sanatate Orala, Universitatea de
Medicina si Farmacie" Victor Babae" Timisoara/Department of Preventive Dentistry,
Community and Oral Health, University of Medicine and Pharmacy „Victor Babes” Timisoara**

Scopul si obiectivul studiului este de a demonstra activitatea antimicrobiana si capacitatea antioxidanta a extractelor de plante utilizate în paste de dinti.

Introducere; Principalele paste de dinti ce se gasesc pe piata, contin ca agenti activi, compusi chimici de sinteza pe baza de: biguanide, saruri de amoniu, fenoli, agenti de oxigenare sau ioni ai unor metale (Addy, 1986). Fitoterapia este o alternativa sigura si ieftina de reducere a placii bacteriene.

Material si Metoda; S-au analizat 3 plante ce se gasesc in arealul nostru geografic; Galbenele (*Calendula officinalis*), Salvie (*Salvia officinalis*) si Busuioc (*Ocimum basilicum*). Studiul s-a desfasurat in 2 etape: un studiu clinic realizat pe 38 de pacienti si un studiu in vitro, de evaluare a capacitatii antimicrobiene si antioxidative a extractelor din plante, asupra bacteriilor recoltate din cavitatea orala. Pacientii au primit instructiuni de utilizare a pastelor de dinti pe baza de plante. Clinic placa bacteriana a fost evaluată prin indicii de placa; PCR (Plaque Control Record) si QH (Quigley Hein), măsurătorile realizandu-se timp de 3 luni, din luna în luna.

Rezultate; In vitro și in vivo, studiile au demonstrat potențialul fitoterapiei în controlul placii bacteriene dentare, cu o scădere cu 42,3% a cantitati de placa in 3 luni. După 7 zile in incubator, prin metoda Difuziei pe Disc, s-a constatat o reducere pana aproape de valoarea minima a speciilor bacteriene din placa dentara. Conform metodelor lui Singleton si a lui Benzie si Strain a fost calculata cantitatea de acid galic si de ioni de Fe continute intr-un gram de extract din plantele, pentru a determina capacitatea antioxidanta a plantelor si continutul in polifenoli.

Concluzii; Plantele luate in studiu (salvie, busuioc si galbenele), au un continut ridicat de polifenoli in compozitia lor si o actiune antibacteriana semnificativa. In studiului clinic s-a demonstrat reducerea de ansamblu a cantitatii de placa bacteriana (42,3).

The purpose and objective of this study is to demonstrate the antimicrobial activity and the antioxidant capacity of plants extracts used in toothpastes.

Introduction. The main toothpastes found on the market contain chemical compounds as active agents, compounds based on: biguanide, ammonium chloride, phenols, oxidation agents or metal ions (Addy, 1986). Phytotherapy is a reliable and cheap alternative that reduces plaque.

Materials and methods. Three plants from our geographic area were analysed: Pot marigold (*Calendula officinalis*), Common sage (*Salvia officinalis*) and Basil (*Ocimum basilicum*). The study had 2 stages: a clinic study on 38 patients and another study, in vitro, which included an evaluation of antimicrobial and antioxidant plants extracts on bacteria harvested from the oral cavity. The patients received instructions for using the herbal

toothpastes. Clinical, the plaque was evaluated by plaque indices: PCR (Plaque Control Record) and QH (Quigley Hein). The measurements were carried out for 3 months, every month.

Results. In vitro and in vivo, the studies demonstrated the potential of phytotherapy in controlling the plaque, with a 42,3% reduction of the plaque quantity in 3 months. After 7 days in the incubator, by Disk Diffusion method, there was found a reduction almost to the minimal amount of plaque bacterial species. According to Singleton, and Benzie and Strain methods, it was calculated the amount of gallic acid and Fe ions contained in a gram of plants extract to determine the antioxidant capacity of plants and the content in polyphenols.

Conclusions. The studied plants (pot marigold, common sage and basil) have a higher content in polyphenols and a significant antibacterial action. In the clinical study it was demonstrated the decrease of the overall plaque. (42,3)

OZONOTERAPIA IN MEDICINA DENTARA

PREVENTIVA/OZONOTHERAPY IN PREVENTIVE DENTAL MEDICINE

**JUMANCA DANIELA, GALUSCAN ATENA, PODARIU ANGELA, POPOVICI
RAMONA, OANCEA ROXANA, SAVA ROSIANU RUXANDRA**
Departamentul nr.1, Facultatea de Medicina Dentara, Universitatea de Medicina si
Farmacie"Victor Babes" Timisoara/Department no 1, Faculty of Dentistry, University of Medicine
and Pharmacy"Victor Babes" Timisoara

Principiul de bază al medicinei dentare minim invazive este de a se conserva cât mai mult din structurile dentare naturale și în același timp să se stimuleze remineralizarea leziunilor incipiente, pentru a se împiedica evoluția acestora. Ozonul a fost utilizat în medicină încă din secolul XIX. Utilizarea în medicina dentară a început prin folosirea apei ozonate în chirurgie. Deoarece în ultimele decenii a avut loc dezvoltarea medicinei dentare bazată pe prevenție, ozonul a început să fie utilizat în medicina dentară neinvazivă.

Obiectivul studiului: In cadrul acestui studiu s-a urmarit evolutia sigilarilor efectuate pe molari de sase ani care in prealabil au fost tratati cu ozon.

Material si metoda: Inainte de a efectua sigilarea propriu-zisa, dintii au fost curatiti profesional cu ajutorul Prophylflexului, apoi gradul de demineralizare la nivelul santurilor si fosetelor a fost masurat cu ajutorul Diagnodentului. Tratamentul s-a realizat pompându-se ozon gaz pe dinte timp de 10-60 de secunde în funcție de valorile stabilite cu ajutorul Diagnodentului. În acest interval de timp 99% din bacterii au fost distruse sau dezactivate. După aplicarea soluției de remineralizare s-a realizat sigilarea propriu-zisa si fiecare pacient a primit indicatii pentru igiena la domiciliu.

Rezultate si discutii: După o perioada de 3 luni s-a constatat ca toate sigilarile au ramas intacte iar valorile inregistrate de Diagnodent s-au ameliorat.

Concluzii: Ozonul eliberat printr-un dispozitiv special conceput, la o concentrație de 2100 ppm și la o rată de 615 cc per min, pentru un timp de expunere mai mare de 10 secunde, poate să reducă și să neutralizeze microorganismele cariogene și contribuie la stoparea evoluției cariei de la nivelul șanțurilor și fosetelor.

Cuvinte cheie: ozon, prevenție, sigilare, demineralizare

The basic principle of minimal invasive dentistry is to conserve as many natural dental structures as possible, as well as to simulate remineralization of early lesions, in order to prevent their progression. Ozone was used in medicine since XIXth century. The use in dental medicine began with the use of ozonated water in surgery. Because in the last decades dental medicine developed its preventive principles, ozone started to be used in the noninvasive dentistry.

Objectives: The objective of this study was to observe the evolution of the 6 years molar sealings which were in advance treated with ozone.

Materials and method: Prior the sealing, the molars were professional cleaned using Prophylflex, Then the demineralization degree was established with the Diagnodent. The treatment starts by pumping ozone on the tooth and it lasts for 10-60 seconds depending on the values obtained by the Diagnodent examination. Within this time interval, 99% of bacteria are destroyed or inactivated. The sealing was performed after the application of a remineralizing solution, and every patient recived instructions concerning the dental hygiene.

Results and discussions: After a three months period, it was found that all the sealings remained intact and the values recorded with the Diagnodent device were improved.

Conclusions: Ozone released through a specially constructed device, at 2100 ppm concentration and a rate of 615 cc per minute, for an exposure time longer than 10 seconds, may reduce and neutralize cariogenic microorganisms and contributes to stopping the progression of pit and fissure caries.

Key words: ozon, prevention, sealing, demineralization

ACTUALITATI IN MEDICINA DE URGENTA/NOVELTIES IN EMERGENCY MEDICINE

ANGELA CODRUTA PODARIU

Departamentul nr.1, Facultatea de Medicina Dentara, Universitatea de Medicina si
Farmacie"Victor Babes" Timisoara/Department no 1, Faculty of Dentistry, University of Medicine
and Pharmacy"Victor Babes" Timisoara

De multe ori, medicul stomatolog este pus in situatia de a acorda asistenta medicala de urgenta in cabinetul dentar.

Trebuie sa stim in primul rand sa recunoastem o situatie critica si apoi sa stim cu ce sa incepem si cum sa ne sistematizam si etapizam gesturile de prim ajutor.

Calitatea actului medical, in aceste situatii, depinde primordial de pregatirea profesionala a medicului, pregatire materializata prin operativitatea orientarii diagnostic si, in consecinta, prin rapiditatea si calitatea deciziei.

„Primum non nocere”- acest postulat ne impune sa fim extrem de circumspecti, sa fim calmi, dar cat mai operativi in solutionarea cazului.

La Congresul International al Consiliului European de Resuscitare din 29-31 octombrie 2015, care s-a desfasurat la Praga s-au impus 2 noi modificari:

- administrarea socului electric extern a devenit apanajul salvatorilor obisnuiti, din afara sistemului sanitar.*
- la LANTUL SUPRAVIETUIRII s-a adaugat a 5-a veriga, care marcheaza ingrijirea postresuscitare pozitiva, in sectii de ATI (coronariana) care tine cont de tot ce s-a facut in timpul resuscitarii (manevre, soc, medicamente) in vederea readucerii persoanei la statusul dinainte de stop.*

Many times the dentist has to provide emergency medical assistance in the dental office. First of all one has to recognize a critical situation, then to know where to start and how to systematize the emergency procedures.

The quality of the medical act, under these circumstances, is related to the professional knowledge of the doctor, knowledge that is seen in the quick orientation of the diagnostic and therefore in the speed and quality of decision making.

„Primum non nocere”- this statement impales us to be very careful, calm but very operational in taking action.

During the International Resuscitation Congress of the European Council held between the 29th -31st of October 2015, in Prague, 2 actions have been imposed:

- The administration of external electric shock has become a mean for the regular savers, outside the medical system.*
- In the SURVIVING CHAIN, a 5th ring has been added, marking positive post-resuscitation care, in emergency units, taking into account everything that has been done during resuscitation (maneuvers, shock, medication) in order to bring the patient to the previous state.*

INTERRELATIA DINTRE OBICEIURILE ALIMENTARE SI CARIA DENTARA LA COPII/STUDY ON THE INFLUENCE OF EATING HABITS ON THE TEETH OF CHILDREN

BALINT ANA MARIA¹, PORUMB ANCA¹, TODOR LIANA¹, POPOVICIU RAMONA
AMINA²

¹Universitatea din Oradea, Facultatea de Medicina si Farmacie, Str. Parcul 1 Decembrie nr.10,
Oradea

²Universitatea de Medicina si Farmacie Victor Babes, Timisoara

Obiectivul studiului: studiul își propune să evalueze cunoștințele părinților asupra sănătății oro dentare ca parte integrantă a stării generale de sănătate, a mijloacelor de prevenție și profilaxie a cariei dentare, a obiceiurilor alimentare precum și a modului în care afecțiunile din sfera oro-dentară afectează calitatea vieții copiilor și adolescenților.

Material si metoda: Se va incepe cu informarea participanților (parinte/reprezentant legal al pacientului-copil sau adolescent) și obtinerea acordului lor scris pentru participarea la studiu. Opinia individuală se va exprima prin completarea unui chestionar cu 15 întrebări la care raspunsurile sunt preformulate, iar variantele considerate corecte se vor selecta de către repondent. Vor fi distribuite un numar minim de 100 chestionare, în toate in toate grupele de gradinita si in toate clasele scolii din Rieni, jud Bihor.

Rezultate si discutii: Participanții la studiu nu au fost selectati dupa criterii specifice (vârsta, gen, nivel educațional, criterii etnice) iar formularele completate vor fi anonime.

Prelucrarea datelor se va realiza prin procedee statistice.

Concluzii: rezultate vor permite medicilor echipei de cercetatori orientarea metodelor și a mijloacelor de informare, precum și a acțiunilor de profilaxie a cariei dentare la grupurile vulnerabile, pentru a realiza un control eficient al riscului individual la carie și o reducere semnificativă a incidenței acestei maladii în rândul copiilor și adolescenților.

Cuvinte-cheie: obiceiuri alimentare, carie, copil

The objective of the study: the study aims to assess the knowledge of parents on oral-dental health as part of general health, of the means of prevention and prophylaxis of dental caries, eating habits and the way in which disease in the oral-dental sphere affect the quality of life of the children and adolescents.

Material and method: It will begin with informing the participants (parent / legal guardian of the child or adolescent patient) and obtaining their written consent for participation in the study. Individual opinion will be expressed through completing a questionnaire with 15 questions to which answers are pre-formulated and variants considered correct will be selected by the respondent. There will be distributed a minimum of 100 questionnaires, in all groups of kindergarten and in all classes of the school from Rieni, Bihor County.

Results and Discussion: Participants in the study were not selected according to specific criteria (age, gender, education level, ethnicity) and the completed forms will be anonymous.

Data processing will be done through statistical methods.

Conclusions: The results will allow the doctors of the research team orientation of the methods and means of information, as well as the actions of prophylaxis of dental caries in vulnerable groups, to achieve effective control of individual risk of caries and a significant reduction of the incidence of this malady among children and adolescents.

Key-words: eating habits, decay, child

INFLUENTA ALIMENTATIEI NATURALE ASUPRA DEZVOLTARIIPARATULUI DENTO-MAXILAR/THE INFLUENCE OF BREASTFEEDING IN THE DEVELOPMENT OF THE DENTAL AND MAXILLARY APPARATUS

**IGNAT-ROMANUL IOANA¹, PORUMB ANCA¹, DALAI CAMELIA¹, CIAVOI
GABRIELA¹, CALNICEANU HORIA¹, POPOVICIU RAMONA AMINA²**

¹Universitatea din Oradea, Facultatea de Medicina si Farmacie

²Universitatea de Medicina si Farmacie,, Victor Babes”, Timisoara

Obiectivul studiului:Alimentatia naturala a sugarului are un rol extrem de important in ceea ce priveste cresterea si dezvoltarea armonioasa a organismului in general si a aparatului dento-maxilar in special.

Material si metoda: Lucrarea de fata isi propune sa faca o trecere in revista a posibilitatilor de alimentatie a sugarului si influenta acestora asupra dezvoltarii armonioase a aparatului dento-maxilar.

Rezultate si discutii: Alimentatia naturala se refera la alimentatia exclusiv cu lapte matern in primele 4-6 luni de viata.Alimentatia naturala este realizata de catre sugar printr-un reflex innascut, automat.Pe langa miscarile ritmice, de propulsie si retropulsie, efectuate de mandibula, la actul natural de hranire mai participa si musculatura periorala.

Alimentatia exclusiv artificiala si mai ales cea realizata necorespunzator din punct de vedere al mijloacelor folosite va avea diverse efecte negative atat asupra dezvoltarii normale a aparatului dento-maxilar cat si asupra psihicului copilului mic.

Alegerea unor mijloace inadecvate in cadrul alimentatiei artificiale pot produce dezechilibre si pot conduce, treptat, la instalarea unor anomalii dento-maxilare.

Concluzii:Alimentatia naturala are marele avantaj de a asigura cresterea normala a aparatului dento-maxilar si de a influenta dezvoltarea armonioasa a tuturor elementelor sale componente.

Cuvinte-cheie: lapte, alimentatie naturala, alimentatie artificiala, anomalii dento-maxilare

The objective of the study: The breastfeeding of the infant has an extremely important role concerning the harmonious growth and development of the organism in general and of the dental and maxillary apparatus in particular.

Material and method: This study has the purpose to resume the feeding possibilities of an infant and to show the influence of these possibilities in the harmonious development of the dental and maxillary apparatus.

Results and discussions: Breastfeeding means the feeding of the infant only with breast milk in the first 4-6 months after birth. Breastfeeding is made by the infant through an automatic, inborn, reflex. Beside the rhythmic movements of the mandible, at the natural act of feeding the perioral muscles participate as well.

Exclusive formula feeding of the infant and most of all made with inadequate systems will have various negative effects both on the normal development of the dental and maxillary apparatus and on the little child's psychic.

The selection of inadequate systems for formula feeding can lead to an imbalance and gradually to the apparition of some dental and maxillary anomalies.

Conclusions: Breastfeeding has the great advantage of ensuring the normal growth of the dental and maxillary apparatus and to influence the harmonious development of all its component elements.

Keywords: milk, breastfeeding, formula feeding, dental and maxillary anomalies

EDUCAȚIA PENTRU SĂNĂTATE ORO- DENTARĂ LA ELEVII DIN CLASELE PRIMARE/ORO-DENTAL HEALTH EDUCATION IN PRIMARY CLASSES

CIAVOI GABRIELA¹, TIG IOAN¹, DALAI CAMELIA¹, PORUMB ANCA¹, TODOR LIANA¹, DALAI CIPRIAN¹, POPOVICIU RAMONA AMINA², TODOR SERGIU²

¹Facultatea de Medicină și Farmacie Oradea

²Facultatea de Medicină și Farmacie V. Babes Timisoara

Scopul educației pentru sănătate oro- dentară este familiarizarea elevilor din clasele primare atât cu noțiunile de anatomie dento-maxilară, prezentate bine-înțeles la nivelul lor de înțelegere, cu principalele reguli de igienă buco-dentară cât și familiarizarea lor cu medicul dentist și cabinetul de medicină dentară.

Preocupările noastre în acest domeniu au presupus implicarea și motivarea profesorilor din învățământul primar, cadrelor didactice și a studenților de la Facultatea de Medicină și Farmacie Oradea. Activitățile au constat în: activități la clasa cu elevii, demonstrații practice, vizionări de filme educaționale, vizite la cabinetele de medicină dentară.

Considerăm de mare importanță educația pentru sănătate a elevilor din clasele primare pentru că în această perioadă se formează și se fixează deprinderile, copii sunt receptivi și de implicarea lor la acest moment al vieții va depinde evoluția viitoare în calitate de pacient al medicului dentist. De asemenea considerăm importantă implicarea studenților de la specializarea medicină dentară în vederea formării lor ca viitori profesioniști.

Cuvinte cheie: sănătate buco-dentară, elevi, educație

The purpose of oro-dental health education for primary students is familiarizing with the dentomaxillary anatomy presented well-meaning their level of understanding of the basic rules of hygiene teeth and the mouth and their familiarity with the dentist and dental office.

Our concerns in this area have assumed involvement and motivation of primary school teachers, teachers and students from the Faculty of Medicine and Pharmacy Oradea. The activities were: class activities with students, demonstrations, film screenings educational visits dental offices.

We believe the importance of health education for primary students because this period is formed and fixed habits, children are responsive and involving them at this time of life will depend on future developments as the patient's doctor also dentist. We consider important to involve students from specialty dentistry to their training as future professionals.

Keywords: Oral health, dental students, education

STUDIU MORFOLOGIC AL MOLARULUI DE MINTE INFERIOR/MORPHOLOGIC STUDY OF THE LOWER WISDOM TOOTH

LIANA TODOR¹, ANCA PORUMB², RUXANDRA MATEI¹, CAMELIA DALAI², GABRIELA CIAVOI², RAMONA AMINA POPOVICI³, SERGIU ANDREI TODOR⁴

¹Asist. Univ. Departamentul de Medicină Dentară, Facultatea de Medicină și Farmacie, Universitatea din Oradea

²Șef Lucr. Departamentul de Medicină Dentară, Facultatea de Medicină și Farmacie, Universitatea din Oradea

³Conf. Univ. Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara

⁴Student Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara

Obiectiv: Studiul prezintă aspecte legate de morfologia molarilor de minte inferiori, urmărindu-se mai mulți parametri privind coroana precum și rădăcinile acestora, cu scopul de a stabili care sunt tipurile morfologice cele mai frecvent întâlnite.

Material și metodă: După extracția fiecărui dinte s-au îndepărtat părțile moi, cu respectarea integrității fizice și chimice a părților dure. Dinții s-au menținut timp de 4-5 zile în perhidrol, după care s-au spălat cu jet de apă și s-au uscat la cald, după prealabila scufundare în cloroform. Am selectat 208 molari de minte inferiori. Studiul a urmărit să ofere date despre forma coroanei și a suprafeței ocluzale, numărul, forma și orientarea rădăcinilor, precum și dimensiuni ale molarului trei mandibular.

Rezultate și discuții: Forma dominantă a coroanei dentare este cea paralelipipedică (95,19%). Mai poate să prezinte formă de prismă triunghiulară, glob, cub sau trunchi de piramidă. Numărul și orientarea rădăcinilor au impus nu mai puțin de șaisprezece variante, de la o rădăcină mică cu o ușoară distalizare în zona apexului,

până la rădăcini multiple de calibre, forme și orientări foarte diferite, chiar divergente. În proporția cea mai mare s-a găsit varianta cu două rădăcini, una situată mezial și cealaltă distal (72,38%).

Concluzii: Studiul formei coroanei, a suprafeței ocluzale și a numărului și dispoziției rădăcinilor a dus la o destul de mare varietate, nemaiîntâlnită la un alt dinte de pe aceeași hemiarcadă. În ce privește dimensiunile molarului trei mandibular datele obținute sunt sensibil egale cu cele ale altor autori.

Cuvinte cheie: morfologie, molar de minte inferior, coroană, rădăcină

Objective: The study presents aspects of morphology of lower wisdom teeth, aiming at more parameters on crown as well as their roots, in order to determine which are the most common morphological types.

Material and method: After each tooth extraction soft parts were removed, with compliance for physical and chemical integrity of hard parts. The teeth were kept for 4-5 days in hydrogen peroxide, then washed with running water and dried in hot, after previous immersion in chloroform. We selected 208 lower third molars. The study aimed to provide data about the shape of the crown and occlusal surface, number, shape and orientation roots, as well as mandibular third molar sizes.

Results and discussions: The dominant form of dental crown is the parallelepiped (95.19 %). May present triangular prism-shaped, globe, cube or truncated pyramid. The number and orientation of the roots imposed sixteen variants, from a small root with a small apex distalization, to multiple roots with sizes, shapes and orientations very different, even divergent. The highest proportion was found variant with two roots, one mesial and one distal located (72.38%).

Conclusions: Study crown shape, the occlusal surface and the number and disposition roots lead to enough variety, unmatched to another tooth on the same arcade. Regarding mandibular third molar size data obtained are substantially equal to those of other authors.

Key words: morphology, lower wisdom tooth, crown, root

ROLUL IMAGINILOR VIZUALE IN PROMOVAREA SANATATII BUCO-DENTARE A COPIILOR SI TINERILOR/THE ASSESSMENT OF VISUAL INFORMATIONS IN PROMOVATING ORODENTAL HEALTH AT CHILDREN AND TEENAGERS

PIRTE ADRIANA, PORUMB ANCA

¹Universitatea din Oradea, Fac de Medicina si Farmacie, P-ta 1 Decembrie nr.10

Obiectivul studiului: Lucrarea de fata isi propune sa sublinieze rolul imaginilor vizuale in promovarea sanatatii buco-dentare a copiilor si tinerilor, sa identifice gradul de igienă a statusului dentar a unor loturi de copii si sa identifice nivelul de cunoștințe în ceea ce privește sănătatea buco-dentară la loturile de copii studiați.

Material si metoda: S-a încheiat un parteneriat de colaborare între Universitatea din Oradea si diferite scoli din Oradea si din judetul Bihor, parteneriat are a constat in:

- Vizite ale copiilor, in timpul saptaminii,, O scoala altfel,, in cadrul Facultatii de Medicina si Farmacie din Oradea
- Vizite ale medicilor indrumatori in cadrul scolii, in timpul orelor de dirigentie.

Rezultate si discutii: Imaginile vizuale au avut un excelent rol de suport, extrem de important atat in timpul vizitelor medicului in clase, cit si in timpul vizitei copiilor la Facultatea de Medicina. Ele reusesc sa ajute eficient la transmiterea de informații asupra a tot ceea ce este necesar și util să cunoască în ceea ce privește ocrotirea propriei sănătăți buco-dentare.

Concluzii: imaginile vizuale au avut un rol decisiv la crearea unui comportament, a unei atitudini ferme și hotărâte în acest sens si au contribuit la formarea unei conștiințe de educație pentru sănătate buco-dentară, cu o cultură pentru sănătate optimă.

Cuvinte-cheie: fotografie, sanatate buco-dentara, copil, adolescent

The objective of the study: This paper aims to highlight the role of visual information in promoting health orodental children and youth, to identify the degree of dental hygiene status of some groups of children and to identify the level of knowledge regarding health buco- dental lots of children studied

Methods: We signed a collaborative partnership between the University of Oradea and various schools in Oradea and Bihor county, partnership has consisted of:

- Visits from children during the week,, or,, A school in the Faculty of Medicine and Pharmacy Oradea
- Visits to doctors tutors at school, during class meetings.

Results and discussion: visual images were instrumental support, both extremely important during medical visits in classes, as well as children during his visit at the Faculty of Medicine. They manage to help effectively disseminate information on all that is necessary and useful to know regarding their own health care orodental.

Conclusions: The visuals have a decisive role in creating behavior of a firm and resolute attitude in this regard and have contributed to a health education awareness teeth and the mouth, with a crop for optimal health.

Keywords: photography, orodental health, child and adolescent.

IMPORTANTA FOTOGRAFIEI DIGITALE CA EXAMINARE COMPLEMENTARA IN ORTODONTIE/THE IMPORTANCE OF THE DIGITAL PHOTOGRAPHY AS COMPLEMENTARY EXAMINATION IN ORTHODONTICS

PORUMB ANCA¹, RATIU CRISTIAN¹, TODOR LIANA¹, IGNAT-ROMANUL IOANA¹,
CIAVOI GABRIELA¹, POPOVICIU RAMONA AMINA²

¹Universitatea din Oradea, Facultatea de Medicina si Farmacie, P-ta 1 Decembrie nr 10

²Universitatea de Medicina si Farmacie "Victor Babes" Timisoara

Obiectul studiului: Lucrarea de fata doreste sa sublinieze rolul fotografiei digitale ca si examinare complementara in ortodontie, ea oferind avantaje pretioase in domeniul ortodontiei.

Material si metoda: Am folosit setul de aparat fotografic Power Shot G 16 Compact de la firma Canon. El este prevazut cu blitz, obiective si mijloace ajutatoare: departatoarele de parti moi si oglinzile bucale. Vom discuta despre cum se obtine fundalul negru si indicatiile de baza ale reglajelor, atat in imaginile frontale, cit si in imaginile laterale.

Rezultate si discutii: Datorită faptului că în cursul tratamentului ortodontic reluarea unor fotografii după un anumit timp este de cele mai multe ori imposibilă, gindindu-ne numai la extracțiile dentare în scop ortodontic, trebuie acordată o importanță deosebită aprecierii imediate a calității imaginii obținute. Părerea conform căreia fotografia digitală ar ușura obținerea unor imagini reușite este parțial adevărată. Și posibilitățile ulterioare de prelucrare ale imaginilor sunt parțial eronat interpretate, fapt care duce la apariția unor compromisuri neprofesionale în ceea ce privește calitatea imaginii inițiale. Din acest motiv în expunerea următoare vor fi discutate pe lângă aspectele specifice fotografiei digitale și raționamentele ce stau la baza tehnicii fotografice și a compoziției imaginii. Ne vom axa mai mult pe dotarea necesară și realizarea imaginilor standard, respectiv a statusului fotografic al pacientului ortodontic,

Concluzii: dorim sa subliniem inca o data importanta fotografiei digitale ca si examinare complementara a tratamentului ortodontic.

Cuvinte cheie: fotografia dentara digitală, documentația tratamentului ortodontic

The object of the study: The present work aims to highlight the role that digital photography as complementary examination in orthodontics, it providing precious advantages in the orthodontic field.

Material and methods: We used the camera Power Shot G Compact 16 set from Canon. It is equipped with flash, objectives and helpful means: retractors of soft tissue and oral mirrors. We will discuss about how to obtain basic black background and the indications of the adjustments, both in frontal images as well as in lateral images.

Results and discussions: Because of the fact that during orthodontic treatment the resumption of some images after a certain time it is often impossible, thinking only at dental extractions in orthodontic purpose, it should be given a particular importance to immediate assessment of the image quality achieved. The point of view according to which digital photography would facilitate achieving successful pictures is partly true. And subsequent processing possibilities of the images are partly erroneously interpreted, which leads to the occurrence of some unprofessional compromises regarding the quality of the initial image. For this reason in the next exposure will be discussed in addition to specific aspects of digital photography also the reasonings underlying the photographic technique and the composition of the image. We will focus more on the necessary equipment and achieving standard images, respectively of the photographic status of the orthodontic patient.

Conclusions: We wish to underline once again the importance of digital photography as complementary examination of the orthodontic treatment.

Keywords: Dental digital photography, orthodontic treatment documentation.

DIETA SANOGENĂ –MOFT SAU NECESSITATE/HEALTHY DIET – FAD OR NECESSITY?

OANCEA ROXANA, SAVA ROȘIANU RUXANDRA, PODARIU ANGELA,
JUMANCA DANIELA, GĂLUȘCAN ATEANA, POPOVICI RAMONA

Disciplina de Medicină Dentară Preventivă Comunitară și Sănătate Orală, UMF
Timișoara/Preventive, Community Dentistry and Oral Health Department, UMF Victor Babeș
Timișoara

Obiective: Scopul acestui studiu este de a explora rolul obiceiurilor dietare (tipul de dietă, consumul de alimente dulci și băuturi carbogazoase între mese) în apariția cariei dentare și de a stabili corelația dinre frecvența consumului diferitelor tipuri de alimente și caria dentară.

Material și metodă: În 2014 a fost derulat un studiu adresat adolescenților (n=229) cu vârsta cuprinsă între 13-19 ani, selecția în mod aleator din 4 școli din Timișoara. A fost utilizat un chestionar pretestat (aplicat

la 15 adolescenți). Chestionarul a inclus date demografice, obiceiuri dietare și frecvența consumului diferitelor tipuri de alimente. Examinarea orală a stabilit indicele DMFT (WHO, 1997).

Rezultate. Valoarea medie a indicelui DMFT a fost 3.01 (± 1.74). Valoarea medie a indicelui DMFT a fost mai mare la adolescenții care aveau obiceiuri de a consuma frecvent gustări între mese (1.04) comparativ cu adolescenții care nu aveau aceste obiceiuri. Frecvența crescută a consumului de alimente dulci și băuturi carbogazoase a fost asociată cu prezența cariilor dentare. ($P = 0.001$). Valorile DMFT au fost corelate semnificativ cu consumul de dulciuri, ciocolată și băuturi carbogazoase și nu au fost corelate cu consumul de zahăr, lapte, fructe și legume, alimentație fast food sau sucuri naturale.

Concluzii. Consumul frecvent de dulciuri și băuturi carbogazoase este asociat cu apariția cariilor dentare. Educarea adolescenților privind dieta sanogenă ar trebui să reprezinte un aspect important în îmbunătățirea sănătății orale a acestor pacienți.

Cuvinte cheie: băuturi carbogazoase, dulciuri, carii dentare, obiceiuri alimentare

Objectives: To explore the role of dietary habits (type of diet, snacking of sweetened foods and soft drinks) in caries occurrence and the correlation between frequency of intake of selected foods and dental caries.

Material and methods. A cross-sectional study was carried out in 2014 on adolescent children ($n = 229$) of age 13-19, randomly selected from 4 schools from Timisoara. A pretested questionnaire was used in 15 children. Questionnaire included demographic details, dietary habits of children and food frequency table that listed selected food items. Oral examination included screening the children for decayed, missing, filled teeth index (DMFT) using the WHO guidelines.

Results. The mean DMFT was 3.01 (± 1.74). It was observed that mean DMFT was higher among children who snacked in between meals (1.04) compared to children who do not (0.96) ($P = 0.48$). Frequency of intake of selected food items showed that mean frequency intake of carbonated drinks and sweets was higher among children who presented with caries when compared to caries-free children ($P = 0.001$). It shows that DMFT was significantly correlated only with sweets, chocolate and carbonated drinks and not with items like sugar, milk, fruits and vegetables, junk food, or fresh fruit juices.

Conclusions. It was concluded that frequent intake of confectionery and carbonated drinks is associated with caries occurrence. Educating the adolescents on healthy dietary habits should represent an important aspect in improving the oral health status of this category of patients.

Key words: Carbonated drinks, sweets, dental caries, dietary habits

METODE MODERNE ÎN MANAGEMENTUL LEZIUNILOR CARIOASE INCIPIENTE/MODERN METHODS IN THE MANAGEMENT OF INCIPIENT CARIOUS LESIONS

SAVA-ROȘIANU RUXANDRA, PODARIU ANGELA, JUMANCA DANIELA,
GĂLUȘCAN ATENA, OANCEA ROXANA, POPOVICI RAMONA, MATICHESCU
ANA-MARIA, KREMS CRISTINA, BALEAN OCTAVIA

Universitatea de Medicina si Farmacie "Victor Babes" Timisoara, Facultatea de Medicina
Dentara, Departamentul nr 1/University of Medicine and Pharmacy "Victor Babes" Timisoara,
Faculty of Dentistry, Department nr 1

Scopul acestui studiu a fost de a evalua eficiența clinică a rășinii infiltrante ICON pentru a trata leziuni carioase inițiale. Material și metodă: Șaptezece și cinci de pacienți (cu vârsta peste 19 ani) având cel puțin două pete albe cretoase au fost cuprinși în studiu pentru a evalua comparative eficiența infiltrării leziunilor în comparație cu tehnicile clasice combinate cu igienă orală bună și fluorizare. Fiecare pacient a prezentat o leziune tratată și una de control. Au fost selectate doar leziunile incipiente fără semne clinice de cavitație. Leziunile de control au fost stabilizate prin măsuri preventive clasice iar celelalte au fost infiltrate cu rășina cu vâscozitate scăzută. Evoluția leziunilor a fost monitorizată la interval de 6 luni prin examinări clinice și radiologice. Rezultate: Infiltrarea cariilor s-a dovedit eficientă în prevenirea progresiei cariilor incipiente. Tehnica de infiltrare a creat o barieră de difuziune pentru substratul cariogen din interiorul leziunii. Rășina este adaptată fizic și chimic, având o vâscozitate foarte scăzută, abilitate mare de penetrare și fiind adaptată la indicele de refracție al smalțului. Efectul estetic al infiltrantului rezultă din faptul că odată de microporizitățile sunt închise, iar comportamentul refracter se ajustează față de cel al smalțului înconjurător. După infiltrare, leziunea își pierde aspectul nefavorabil alb cretos, acesta fiind neutralizat. Concluzii: Studiile noastre au demonstrat că această tehnică reprezintă o abordare eficientă în controlarea și mascarea leziunilor carioase incipiente.

The aim of this study was to assess the clinical efficacy of using Icon to infiltrate initial lesions below the tooth surfaces. Material and method: Seventy five volunteers (19+ years) with two white spot lesions have been enrolled into a clinical trial to evaluate the clinical efficacy of infiltrating the lesions as compared to current watch-and-wait approaches that are combined with good oral hygiene and fluoride application. Each subject had a treated lesion and a control lesion. Only small early lesions without clinical signs of surface cavitation have been selected. The control lesion has been stabilized through a normal preventive regimen, while the treatment lesions have been infiltrated with a resin. Lesion status has been monitored every six months by clinical

examination and as well using annual radiographs. Results: Caries infiltration has been proven to be effective in preventing caries progression. The caries infiltration technique creates a diffusion barrier for cariogenic substrates inside the lesion. The infiltrated resin has specially adapted physical and chemical features and so it has a very low viscosity and is optimized in terms of penetration ability, as well as being adapted to the refractive index of sound enamel. The aesthetic effect of the caries infiltration results from the fact that once the micro-porosities are filled, the light refraction behavior adjusts to that of the surrounding healthy enamel. After the infiltration, the enamel lesion loses the white or brown appearance and the unfavorable aesthetic effect is neutralized. Conclusion: Our studies have shown that this technique is an effective approach to controlling and masking with spot lesions..

ASPECTE BIOMECHANICE PRIVIND PARAMETRII DE DESIGN AI COROANELOR CU SCHELET DE ZIRCONI/BIOMECHANICAL ASPECTS REGARDING DESIGN PARAMETERS OF CROWNS WITH ZIRCONIA FRAMEWORK

LILIANA POROJAN, SORIN POROJAN, CRISTINA SAVENCU, FLORIN TOPALĂ
Universitatea de Medicină și Farmacie "V. Babeș" Timișoara; Facultatea de Medicină Dentară/"V. Babeș" University of Medicine and Pharmacy Timișoara, University School of Dentistry

Tendința pentru dezvoltarea și investigarea sistemelor ceramice de înaltă rezistență pentru a fi utilizate în zonele posterioare este un domeniu de interes în ultimii ani. Studiile disponibile în literatura de specialitate se concentrează pe analiza eșecurilor restaurărilor integral ceramice, investigând diferiți parametri ai complexului structură dentară-restaurare. Scopul acestui studiu a fost de a investiga distribuția tensiunilor în corone cu diferite design-uri ale scheletelor de zirconiu, folosind analize variate ale distribuției tensiunilor. Pentru analizele experimentale au fost aleși molari și premolari pentru a simula comportamentul biomecanic al dinților restaurați cu diferite coroane integral ceramice - zirconiu. Au fost efectuate analizele structurale statice și au fost calculate distribuțiile tensiunilor folosind un program asistat de calculator. Diferite metode de simulare sunt promițătoare pentru a evalua comportamentul biomecanic al sistemelor integral ceramice, iar criteriul primei tensiuni principale este o alternativă pentru investigarea materialelor ceramice. Un design cu sprijin cuspidian influențează tensiunile maxime în scheletul coroanelor posterioare, dar acestea trebuie totodată corelate și cu grosimea scheletelor. Design-ul modificat al scheletului poate de asemenea să scadă tensiunile maxime în materialele de placaj.

The trend for development and investigation of high-strength ceramic systems to be used in posterior areas has been a field of interest in the last years. Studies available in literature are focused on the analysis of all-ceramic restorations failures, investigating different parameters regarding the tooth structure - restoration complex. The aim of this study was to investigate the stress distributions in crowns with different zirconia framework designs, using varied stress distribution analyses. For the experimental analyses molars and premolars were chosen in order to simulate the biomechanical behaviour of the teeth restored with different zirconia - all ceramic crowns. Static structural analyses were performed and stress distributions were calculated using a computer-aided software. Varied simulation methods are promising to assess the biomechanical behaviour of all-ceramic systems and first principal stress criterion is an alternative for ceramic materials investigations. A cusp supporting design influences maximum stresses in the framework of posterior crowns, but these have to be correlated also with the thickness of the framework. The modified core design can also decrease maximum tensile stresses in the veneering materials.

APLICAȚII PRACTICE PRIVIND TEHNICILE VARIATE DE MODELARE COMPUTERIZATĂ A SCHELETELOR DE ZIRCONIU/PRACTICAL APPLICATIONS REGARDING VARIED COMPUTATIONAL MODELING SYSTEMS FOR ZIRCONIA FRAMEWORKS

SORIN POROJAN, LILIANA POROJAN, CRISTINA SAVENCU, ADRIAN BOLOȘ
Universitatea de Medicină și Farmacie "V. Babeș" Timișoara; Facultatea de Medicină Dentară/"V. Babeș" University of Medicine and Pharmacy Timișoara, University School of Dentistry

Evoluția tehnologiilor CAD / CAM în medicina dentară a condus la utilizarea pe scară largă a materialelor cu proprietăți mecanice și estetice superioare, cum ar fi ceramica pe bază de zirconiu, care are avantajul că poate fi utilizată ca material alternativ pentru schelete. În practică, un motiv important pentru eșecul restaurărilor cu schelet de zirconiu este fractura ceramicii de placare sau ciobirea acesteia. Aceste eșecuri sunt cauzate în principal de un design inadecvat al scheletului, care nu poate oferi un suport adecvat și grosime stratului pentru ceramica de placare. Scopul acestor studii a fost de a sugera design-uri alternative pentru scheletele de zirconiu

ale coroanelor integral ceramice utilizând software-ul Cercon Art. Acesta permite obținerea de schelete pentru coroane estetice laterale datorită îmbunătățirilor continue, care permit controlul asupra tuturor parametrilor de design, atât pe schelet cât și pe ceramica de placare. Recenta posibilitate de a scana înregistrarea ocluziei permite, de asemenea, un design digital îmbunătățit al scheletului în ceea ce privește controlul grosimii ceramicii de placare, în cazul design-ului cutback, precum și a contactelor ocluzale în cazul fațetărilor vestibulare. În practica curentă scheletul este obținut mai degrabă prin frezarea unei copii cu grosime egală, decât folosind un design bazat pe criterii științifice. Modificarea design-ului scheletului prin crearea unui suport adecvat și care să permită o grosime corespunzătoare a ceramicii de placare au fost luate în considerare, cu scopul de a reduce ratele de eșec.

The evolution of CAD/CAM technologies in dentistry has led to the widespread use of materials with superior mechanical and aesthetic properties, like zirconia ceramics, which has the advantage that it can be used as alternative material for frameworks. In practice, an important reason for zirconia restoration failure is the veneering ceramic fracture and chipping. This failure is caused mainly by an inappropriate framework design, which cannot provide a proper support and thickness for porcelain veneer layer. The aim of the studies was to suggest alternative designs for the framework of zirconia-ceramic crowns using Cercon Art software. It allows obtaining frameworks for lateral aesthetic single crowns due to the continuous improvements, which allow the control over all parameters of designs, both the framework and the future veneer. The recent possibility to scan the bite-registration allows also a digital improved design of the framework, regarding the control of the veneer thickness in case of the cutback design and also of the occlusal contacts in case of a vestibular veneering. In current practice, the framework is obtained by milling an even thickness copies, rather than using a scientific-based design. The modification of the framework design by creating an appropriate support and allowing a proper veneering thickness have been to be considered in order reduce failure rates.

STRESUL OXIDATIV ȘI ANTIOXIDANȚII ÎN BOALA PARODONTALĂ: REFERAT GENERAL/OXIDATIVE STRESS AND ANTIOXIDANTS IN PERIODONTAL DISEASE: A REVIEW

SIMINA BOIA¹, DAN ONISEI¹, ANDREEA A. POGAN¹, EUGEN-RADU BOIA²,
DOINA ONISEI¹

¹Disciplina de Parodontologie, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara/Periodontology Department, Faculty of Dental Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timișoara

²Disciplina de ORL, Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara/ENT Department, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timișoara

Scopul prezentei lucrări este de a revizui studii recente referitoare la rolul antioxidantilor în patogeneza bolii parodontale în corelație cu un nivel considerabil de stres oxidativ.

Analize cuprinzătoare și de data recentă, au concluzionat că stresul oxidativ este principalul determinant al distrucției țesutului parodontal, rezultând din interacțiunea agresiune bacteriană-mecanisme de apărare ale gazdei. Cercetarea medicală a manifestat un mare interes față de mecanismele antioxidante de apărare în afecțiunile inflamatorii, inclusiv în parodontită.

În toate studiile analizate, capacitatea antioxidantă totală a fost investigată din probe de ser sau salivă, recoltate și analizate biochimic. Loturile de pacienți au fost organizate în următoarele categorii: pacienți fără afectare sistemică cu sau fără parodontită, diabetici cu sau fără parodontită și fumători cu sau fără parodontită.

Rezultatele tuturor studiilor au evidențiat un nivel crescut al capacității totale de antioxidanți în cadrul grupului de pacienți fără afectare sistemică și fără parodontită față de celelalte grupuri.

În toate studiile a fost evidențiată depleția antioxidantilor în cadrul grupurilor de subiecți cu parodontită, aceasta putând fi un rezultat al inflamației parodontale. În numai două dintre studiile analizate, s-a subliniat faptul că diabetul zaharat este un factor important în patogeneza bolii parodontale. În plus, alți doi autori au concluzionat că fumătorii prezintă de asemenea un nivel crescut de specii reactive de oxigen, așadar este foarte probabil ca daunele oxidative să fie potențate de fumat în cadrul bolii parodontale.

The aim of the present paper is to review recent studies regarding the role of antioxidants in the pathogenesis of periodontal disease correlated with a significant level of oxidative stress.

Recent and comprehensive analysis have shown that oxidative stress is the main determinant of the destruction of periodontal tissue, which results from the interaction between bacterial aggression and host defensive mechanisms. There has been a large interest in the medical research concerning the antioxidant defense mechanisms in inflammatory disorders, including periodontitis.

In all of the case-control studies analyzed, total antioxidant capacity (TAOC) was investigated through serum or saliva samples collected and sent for biochemical analysis. Patients were categorized into systemically healthy groups with and without periodontitis, diabetics with and without periodontitis, smokers with and without periodontitis.

The results of all studies included a higher level of TAOC in serum in the systemically healthy group without periodontitis compared to other groups.

All studies showed an antioxidant depletion in the groups with periodontitis and this may be a result of periodontal inflammation. Only two of the analyzed studies, showed that diabetes mellitus is an important contributing factor in the pathogenesis of periodontal disease. Furthermore two other authors concluded that smokers also present a various amount of reactive oxygen species, so it is very likely that the oxidative damage is augmented by smoking in periodontal disease..

INFLUENȚA SUPRASOLICITĂRII OCLUZALE ASUPRA PROGNOSTICULUI TERAPIEI ÎN MEDICINA DENTARĂ/INFLUENCE OF OCCLUSAL OVERLOAD ON THE PROGNOSIS OF DENTAL THERAPY

**ENIKÖ TÜNDE STOICA¹, CORINA MĂRCĂUȚEANU¹, FELICIA ELENA MITROI¹,
FLORIN TOPALĂ², COSMIN SINESCU³, MEDA LAVINIA NEGRUȚIU³**

¹Disciplina de Ocluzologie, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" din Timișoara/Department of Occlusion, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timișoara

²Disciplina de Protetică Dentară, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" din Timișoara/Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timișoara

³Disciplina de Tehnologia Protezelor Dentare și Materiale Dentare, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" din Timișoara/Department of Prostheses Technology and Dental Materials, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timișoara

Obiectivul studiului. Se urmărește identificarea principalelor cauze ale suprasolicitării ocluzale și includerea lor într-un protocol diagnostic și terapeutic eficient.

Material și metodă. Analiza detaliată a unui caz clinic complex relevă principalele cauze ale unor forțe ocluzale exagerate. Este vorba în principal despre: bruxism, relații interincisive clasa a II-a, subdiviziunea II și breșe edentate întinse, complicate cu distalizarea mandibulei și interferențe ocluzale. Acestea au condus în final la fracturi dentare și la o disfuncție temporo-mandibulară artrogenă.

Rezultate și discuții. Protocolul terapeutic într-un caz de suprasolicitare ocluzală va include obligatoriu: terapie de urgență cu șină ocluzală pentru ameliorarea simptomatologiei articulare și analiza ocluzală pe un simulator semi-adaptabil, precedată de montarea unuiia dintre modele cu ajutorul arcului facial. Restaurarea provizorie diagnostică a urmărit reducerea unghiului de ghidaj anterior prin accentuarea overjet-ului frontal.

Concluzii. Protocolul terapeutic din cazul pacienților cu suprasolicitare ocluzală va urmări realizarea unui echilibru funcțional dintre țesuturile odonto-parodontale și cele musculo-articulare.

Objective of the study. We intended to identify the main causes of occlusal overload and to include them into an efficient diagnostic and therapeutic protocol.

Material and method. The detailed analysis of a complex clinical case reveals the main causes of excessive occlusal forces. It's mainly about: bruxism, Class II interincisive relationships (subdivision II) and the large posterior edentulous spaces, complicated with a posterior position of the mandible and occlusal interference. These led to dental fractures and an arthrogenous temporo-mandibular disorder.

Results and discussions In a case of occlusal overload, the therapeutic protocol will necessarily include: an emergency therapy with an occlusal splint for the relief of the temporo-mandibular joint symptoms and an occlusal analysis on a semi-adjustable simulator (after mounting of one of the casts by using a facebow). The diagnostic restoration aimed to reduce the anterior guidance angle by increasing the anterior overjet.

Conclusions. The therapeutic protocol in patients with occlusal overload will seek a functional balance between all components of the masticatory system.

IMPACTUL PSIHOLOGIC AL CABINETULUI IN MANAGEMENTUL TRATAMENTELOR DENTARE LA COPII/PSYCHOLOGICAL IMPACT OF MANAGEMENT IN DENTAL TREATMENTS AT CHILDREN

TALPOS-NICULESCU IOANA CRISTINA, ANGHEL MIRELLA

Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" din Timișoara/"Victor Babes" University of Medicine and Pharmacy Timisoara

Obiective: Spectrul larg de emotii si sentimente experimentate de pacientii copii duce la necesitatea unei abordari diferite in gestionarea starii de anxietate a acestora. Interactiunea incorecta medic pacient (eșecuri de anestezie, fracturi, episoade dureroase) poate conduce la amanare vizitelor si tratamentelor stomatologice, pana la aparitia unor situatii de urgenta si chiar a unor situatii patologice.

Material si metoda: Am folosit impresiile scrise de copii privind emotiile resimțite in cadrul vizitelor la medici stomatologi din cadrul unei clinici specializate în tratamentele la copii, un model în nișa pedodontiei moderne.

Rezultate si discutii: În descrierea experiențelor legate de tratamentul dentar au fost folosite o multitudine de cuvinte si expresii care descriu impresiile copiilor. Nerabdare, folosit în sensul pozitiv, încrederea vizavi de medic și de actul medical, frica sau absența acesteia sunt unele din cuvintele care descriu paleta de emotii a copiilor.

Concluzii: Pentru creșterea eficienței la copii și la adolescenți este nevoie să se acorde o atenție deosebită la multitudinea de aspecte care pot influența tratamentul dentar. O singură experiență negativă poate schimba întreaga atitudine a pacientului pentru întreaga viață.

Objectives: The wide spectrum of emotions and feelings experienced by patients leads children to the need for different approaches in managing their state of anxiety. Incorrect doctor patient interaction (failures of anesthesia, fractures, painful episodes) may lead to postpone the visits to the doctor and wait until emergency situation appear and even in some cases pathological situations.

Material and method: We have used impression written by the children describing their emotions that they have felt during visits in a dental clinic specialized in treatment in children.

Results and discussion: In describing the experiences of dental treatment they have been used many words and paragraphs that describe the impression of the children. Impacience used in a positive sense, trust towards the doctor and the medical act, fear or the absance of fear are some words that describe the range of emotions of children.

Conclusions: To increse effectiveness in treatment at children and adolescents we need to pay attention to the myriad of issues that have special influence in the treatment. One bad experience can change the whole attitude of the patient for entire life.

POLIMERI SI AGENTI DE CONDITIONARE: AFINITATI FIZICO-CHIMICE/POLYMERS AND CONDITIONING AGENTS: PHYSICAL-CHEMICAL AFFINITIES

ADELINA ELENA STOIA¹, ANCA TUDOR², MIHAI ROMINU¹

¹Disciplina de Propedeutica si Materiale Dentare, Facultatea de Medicina Dentara, Universitatea de Medicina si Farmacie „Victor Babes”, Timisoara/Department of Prostheses Technology and Dental Materials, Faculty of Dentistry , Univesrity of Pharmacy and Medicine „Victor Babes” Timisoara

²Disciplina de Informatica, Facultatea de Medicina ,Universitatea de Medicina si Farmacie „Victor Babes”, Timisoara/Department of Informatics, Faculty of Medicine, University of Medicine and Pharmacy „Victor Babes” Timisoara

Obiectivul studiului. Studiul de fata graviteaza in jurul problematii adeziunii materialelor polimerice indirecte cu compozitie/structura chimica mai mult sau mai putin similara, abordand mai sus amintita provocare dintr-o perspectiva fizico-chimica.

Material si metoda. Din molari primi superiori artificiali acrilici (Spofadent Plus_SpofaDental) si rasina autopolimerizabila de baza de proteza (Spofa_Dental) au fost realizate corpuri de proba destinate atat testarii rezistentei la tractiune cat si la forfecare dupa diferite tipuri de conditionari ale suprafetelor adezive.

Solicitarile mecanice au fost completate cu investigatii noninvazive de tipul microscopiei electronice de baleiaj si tomografiei in coerenta optica.

Rezultate si discutii. In baza unui cumul de testari/solicitari mecanice si investigatii imagistice noninvazive, valori semnificative statistic au fost obtinute ca uramre a utilizarii CH₂Cl₂ ca agent de conditionare, aspect care ii demonstreaza eficienta in ceea ce priveste optimizarea adeziunii materialelor polimerice indirecte.

Concluzii. Afinitatea agentilor de conditionare chimica fata de substratul polimeric genereaza rezultate diferite ale valorilor adeziunii la nivelul interfetelor materialelor polimerice indirecte.

Purpose of the study. The present study gravitates around the adhesion issue of the indirect polymeric materials with more or less similar composition/chemical structure, approaching the above mentioned challenge from a physical-chemical perspective.

Materials and Methods. First upper artificial acrylic molars (Spofadent Plus_SpofaDental) and self-curing denture base resin (SpofaDental) were used to manufacture both tensile and shear test samples, after different treatment types of the adhesive areas. The mechanical tests were followed by noninvasive investigations such as scanning electron microscopy and optical coherence tomography.

Results and discussions. Based on the amount of mechanical and noninvasive imaging tests, statistically significant mechanical tests values were obtained as a result of using CH₂Cl₂ as bonding areas conditioning agent, an aspect that demonstrates its effectiveness in terms of optimizing the adhesion values of indirect polymeric materials.

Conclusions The affinity of the chemical conditioning agents reported to the adhesion values of the polymeric substrate generates different results at the indirect polymeric materials interfaces.

PATOLOGIA PROLIFERATIVA DE ORIGINE GINGIVALA SI GINGIVO-ALVEOLARA- IMPORTANTA DIAGNOSTICULUI DIFERENTIAL. PREZENTARI DE CAZURI/GINGIVAL AND ALVEOLAR BONE LESIONS – IMPORTANCE OF DIFFERENTIAL DIAGNOSIS AND CASE PRESENTATIONS

DIANA FLORINA NICA, CIPRIAN ROI, ADRIAN NICOARA, EMILIA IANES

Disciplina de chirurgie dento-alveolară, Facultatea de Medicina Dentară, Universitatea Medicina și Farmacie "Victor Babes" Timisoara/Department of oral and maxillofacial surgery, University of Medicine and Pharmacy "VICTOR BABES" Faculty of Dentistry, Timisoara, Romania

Diversitatea patologiei proliferative gingivale si a osului alveolar, datorita aspectului clinic asemanator, necesita efectuarea examenului histopatologic pentru certitudinea diagnosticului.

Obiectivul studiului este de a prezenta patologia proliferativa cu punct de plecare gingival si gingivo-alveolar si de a sublinia importanta analizei anatomopatologice in diagnosticarea precoce a cancerului oral.

Material si metode: Sunt luate in studiu 89 de cazuri cu patologii proliferative cu punct de plecare gingival si gingivo-alveolar. Datele clinice includ: varsta, sexul, marimea, localizarea leziunii. Caracterele histologice sunt obiectivate pentru fiecare tip de leziune. In urma examenului histopatologic, afectiunile proliferative au fost clasificate in urmatoarele grupuri: epulis fibros, granulomul periferic cu celule gigante, epulis fissuratum, epulis granulomatos, granulomul piogen si carcinomul scuamocelular.

Rezultate si discutii: Epulisul fibros si epulisul granulomatos au fost cele mai frecvente afectiuni din cadrul celor studiate, cuprinzand douazeci de cazuri pentru fiecare grup. Carcinomul spinocelular a fost diagnosticat in patru cazuri. Datele clinice privind varsta, sexul, dimensiunea si localizarea leziunilor au fost tabelate si analizate in concordanta cu apartenenta la fiecare grup de afectiuni.

In concluzie, orice leziune proliferativa dezvoltata endooral cu punct de plecare gingival sau gingiva-alveolar trebuie analizata din punct de vedere anatomopatologic chiar daca aspectul clinic pledeaza pentru benignitatea afectiunii.

The variety of the hyperplasic oral mucosal pathology and the similar appearance of the different types of oral lesions require for each case a histopathologic diagnosis of certainty.

The aim of the study is to assess the histopathological types of the hyperplasic lesions and to emphasize the role of the anatomopathological analysis in detecting the incipient malign tumors with a benign appearance.

Material and methods: The sample includes 89 cases of hyperplasic oral lesions. Clinical data including gender, age, size, location and histologic features of the lesion were studied. The lesions were classified into the following groups: fibrous epulis, peripheral giant cell granuloma, epulis fissuratum, epulis granulomatos, pyogenic granuloma and squamous- cell carcinoma.

Results and discussions: Fibrous epulis and granulomatos epulis were the most frequent, in twenty cases from each group. Oral squamous-cell carcinoma was found in four cases. The clinical data regarding gender, age, size and location were tabulated and analyzed according to the six groups.

In conclusion, any lesion developing in the oral mucosa should be send for histopathological examination, no matter how benign it may appear clinically.

TERAPIA MICRO-INVAZIVĂ A LEZIUNILOR CARIOASE INCIPIENTE/MICRO-INVASIVE THERAPY OF INCIPIENT CARIOUS LESIONS

**MĂLINA POPA, ALEXANDRU OGODESCU, MAGDA LUCA, ȘTEFANIA DINU,
ANDREEA LAZEA, EMILIA OGODESCU, CRISTINA LAZĂR, ANITA PRIOTEASA**
Disciplina de Pedodontie, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și
Farmacie "V.Babeș" Timișoara/Pedodontics Department, Faculty of Dental Medicine, University
of Medicine and Pharmacy "V.Babeș" Timișoara

Introducere: Terapia micro-invazivă a cariilor incipiente necavitare utilizează infiltrațiile cu rășină cu vâscozitate redusă. Tehnica poate fi folosită în tratamentul leziunilor carioase apărute pe suprafețele netede și cele proximale cu o întindere până în treimea externă dentinară (leziuni tip "white spot"). Această metodă utilizează tehnica infiltrării țesuturilor afectate, permițând astfel stoparea în evoluție a procesului carios necavitar.

Materiale și metode: Este descrisă o nouă categorie de produse – tehnologia ICON®. Prin această tehnică se infiltrează țesuturile afectate, rezultatul fiind sigilarea leziunii, inhibându-se totodată evoluția acesteia și favorizând, în același timp, refacerea țesuturilor afectate.

Discuții: Sistemul ICON® permite obținerea unui aspect estetic net superior, față de cel obținut prin alte tratamente restauratoare folosite în mod curent în cazul leziunilor carioase incipiente.

Concluzii: Se evită astfel utilizarea unui tratament invaziv prin aplicarea unui tratament minim-invaziv, fără anestezie și preparare. Acest tip de infiltrație previne progresia leziunii, printr-o soluție simplă și eficientă, prelungindu-se astfel durata de viață a dintelui.

Introduction: Micro-invasive therapy of incipient caries uses infiltration with low viscosity resin. The technique can be used to treat caries occurred on smooth surfaces and proximal areas with an extent within to external one third of the dentine ("white spot" lesions type). This method uses the affected tissues infiltration techniques, allowing thereby stopping the development of caries process.

Materials and methods: It described a new category of products - ICON® technology. By this technique, infiltrating the affected tissues, resulting in the sealing of the lesion, inhibiting also its progress and favoring, at the same time, restoring the damaged tissues.

Discussion: The ICON® afford an aesthetically superior view compared to that obtained by other restorative treatments currently used for incipient carious lesions.

Conclusions: It avoids the use of invasive treatment by applying a minimally invasive treatment without anesthesia and preparation. This type of infiltration prevents the lesion progression, in a simple and effective solution, thereby extends the life of the tooth.

ABILITĂȚI MINIMALE PENTRU O TERAPIE PARODONTALĂ PREDICTIBILĂ/MINIMAL SKILLS FOR A PREDICTABLE PERIODONTAL THERAPY

**MELANIA COJOCARU, PETRA ȘURLIN, DORA POPESCU, ANA MARIA RÎCA,
DORIN GHEORGHE**

Departament Parodontologie, UMF Craiova/Periodontology Department, UMF Craiova

Starea de sănătate biologică a țesuturilor parodontale comportă degradări consecutive perturbării imunității locale, în condiții de agresivitate bacteriană, în contextul cumulativ al factorilor sistemici. Suprapunerea factorilor de risc habituali, genetici, metabolici, psihosociali și a celor bacterieni specifici, determină o restructurare adecvată a terapiei, în tipar complex, pe niveluri distincte și standarde profesionale, astfel încât rezultatul final de decontaminare a suprafețelor și a structurilor parodontale să devină stabil și predictibil.

Pentru obținerea acestor rezultate, se stabilește un protocol riguros de anamneză, evaluare, diagnosticare și terapie care întotdeauna este dublată de responsabilizarea totală a pacientului. Există niveluri diferite de pierdere ale inserției epiteliale și grade diferite de rezorbție osoasă; deci trebuie stabilite obiectivele clare pentru fiecare evaluare, criteriile de diagnostic, protocolul terapeutic de decontaminare, terapia de corecție/restaurativă, reeducarea comportamentală a pacientului, stabilirea profilului de risc, prima reexaminare, numărul de reexaminări aferente într-un interval de 12 luni.

Obiective:

- 1. Descriem care sunt instrumentele și tehnicile cele mai eficiente pentru decontaminare, dar mai ales secvențializarea lor în protocoalele dovedite prin studii că au efectele maxime de decontaminare.*
- 2. Stabilim cum realizăm un detartraj radicular eficient și dacă poate fi decontaminat țesutul gingival.*
- 3. Aflăm metodele cele mai simple prin care pacienții își pot controla nivelul de biofilm, unii dintre factorii de risc comportamental și posibilitatea de a monitoriza, în rutina zilnică, modificările din câmpul parodontal.*

4. Înțelegerea deplină de către pacient a echilibrului biologic fragil obținut în prima etapă a terapiei parodontale și a necesității de a monitoriza permanent elementele clinice specifice (sângerare, durere, nivel gingival, mobilitate).

The biological health status of the periodontal tissues involve consecutive alterations/degradations of local immune response when bacterial aggression is present, in the cumulative context of systemic factors. The overlapping of habitual, genetic, metabolic, psychosocial and bacterial risk factors determines a proper reorganization of therapy, in a complex pattern, on different levels and high professional standards, therefore, the final result (being decontamination of root surfaces and periodontal tissue) should be stable and predictable.

In order to obtain these results, there should be established a strict protocol of patient history, evaluations, diagnostic and therapy that is also backed up by the patient's total compliance. There are different levels of clinical attachment loss and different degrees of bone resorption. Therefore clear objectives must be established for every evaluation, diagnostic criteria, decontamination therapy protocol, restorative/correction therapy, changing patient's old-bad habits, establishing a risk profile, first reexamination, number of subsequent reexaminations during the next 12 months.

Objectives:

1. We describe the most efficient instruments and techniques for decontamination, but mainly their proper sequence during the treatment, according to study cited by scientific literature, which confirm that a perfect decontamination is obtained.

2. We determine how to achieve an efficient root scaling and if the gingival tissue could be decontaminated.

3. We decide on the easiest methods by which the patients can control their biofilm levels, some of the behavior risk factors and the possibility to personally observe, during their daily routine, the periodontal changes.

4. The patient's broad understanding of the fragile biological balance obtained in the first stage of the periodontal therapy and the necessity to permanently observe specific clinical signs: bleeding, pain, gingival level, mobility.

EVALUAREA OPINIEI PERSONALULUI SPECIALIZAT PRIVIND ASPECTE ALE STATUSULUI ORAL ÎN CURSUL SARCINII/ASSESSMENT OF THE SPECIALISTS` OPINION REGARDING THE ORAL STATUS IN PREGNACY

VARVARĂ ADRIAN MIHAI¹, DUDEA MARINA², DUDEA DIANA¹, MIHU DAN²

¹Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" Cluj
Napoca/Faculty of Dental Medicine, University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hațieganu" Cluj
Napoca

²Clinica Obstetrică-Ginecologie II "Dominic Stanca" Cluj Napoca/Clinic of Obstetrics-Gynecology
II "Dominic Stanca" Cluj Napoca

Introducere. Aspecte legate de boala parodontală și afecțiunile cavității orale pot influența evoluția sarcinii și nașterea. Nivelul de cunoaștere al personalului calificat privind statusului sănătății orale în cursul sarcinii este deosebit de important.

Obiectivul studiului a fost de a evalua cunoștințele personalului specializat (medici dentiști, medici obstetricieni/ginecologi) privind statusul sănătății orale în cursul sarcinii.

Material și metodă. Studiul s-a realizat pe un lot de 105 medici dentiști și 105 medici obstetricieni/ginecologi. Acestora li s-a adresat un chestionar conținând 19 întrebări cu răspunsuri multiple. S-au evaluat opiniile medicilor legate de: protocoalele terapeutice indicate pacientelor însărcinate, legătura dintre boala parodontală și sarcină, respectiv complicațiile și efectele secundare ale nașterii, tratamentele dentare indicate în sarcină și perioada când aceste tratamentele exercită efecte minime asupra sarcinii, sursele de informare în legătură cu sănătatea orală în cursul sarcinii și produsele farmaceutice recomandate în cazul afecțiunilor orale în această perioadă. Datele obținute au fost analizate statistic descriptiv și comparativ cu ajutorul programului SPSS.

Rezultate. Atât medicii dentiști cât și cei obstetricieni au demonstrat că posedă anumite cunoștințe legate de statusul cavității orale și sarcină. Au existat diferențe semnificativ statistice între opiniile celor 2 categorii de medici, în special asupra administrării produselor farmaceutice în cursul sarcinii și a trimestrului în care administrarea lor are efecte minime asupra sarcinii.

Concluzii. În limitele acestui studiu, personalul calificat posedă cunoștințe variate asupra statusului sănătății orale în cursul sarcinii. O parte din personalul medical specializat necesită îmbunătățirea cunoștințelor prin educație medicală continuă în acest domeniu.

Cuvinte cheie: sănătate orală, sarcina, personal specializat

Introduction. Issues related to periodontal disease and oral cavity diseases may influence the pregnancy and birth. The knowledge of qualified personnel on oral health status during pregnancy is particularly important.

The objective of the study was to assess the knowledge of qualified personnel (dentists, obstetricians / gynecologists) about the status of oral health during pregnancy.

Material and method. The study was conducted on a number of 105 dentists and 105 obstetricians / gynecologists. A questionnaire containing 19 questions with multiple answers evaluated the doctors' opinions: therapeutic protocols indicated for pregnant patients, the link between periodontal disease and pregnancy, respectively complications and side effects of birth, dental treatment indicated in pregnancy and when these treatments exert minimal effects on pregnancy, sources of information about oral health during pregnancy and pharmaceutical products recommended for oral diseases during this period. Data were statistically analyzed descriptive and comparative using SPSS program.

Results. Both dentists and obstetricians have demonstrated that they have some knowledge about the status of oral health during pregnancy. There were statistically significant differences between the opinions of those two categories of doctors, especially in the administration of pharmaceuticals during pregnancy and the trimester in which their administration has minimal effects on pregnancy.

Conclusions. Within this study limitation, qualified personnel possess various knowledge on oral health status during pregnancy. Some qualified personnel require improved knowledge through continuing medical education in this domain.

Keywords: oral health , pregnancy, specialized personnel

URGENȚELE CHIRURGIEI ORALE: STUDIU STATISTIC ÎN SERVICIUL DE URGENȚĂ AL CMF TIMIȘOARA/ORAL SURGERY EMERGENCIES: STATISTIC STUDY OF EMERGENCY DEPARTMENT OF CMF TIMIȘOARA

DOINA CHIORAN, EMILIA IANEȘ, CIPRIAN ROI, DIANA NICA, ADRIAN NICOARĂ
Disciplina de Chirurgie Dento-Alveolară, UMF „Victor Babeș” Timișoara/Oral Surgery
department, UMF „Victor Babeș” Timișoara

Introducere: Incidența cazurilor de chirurgie orală care se prezintă în camera de gardă a clinicii CMF Timișoara variază pe scară largă, pornind de la simple pericoronarite, parodontite și osteite de cauză odontogenă până la comunicări oro-sinusale, accidente de extracție, diferite forme de supurații, avulsii sau luxații dentare.

Scop: Prezenta lucrare își propune să analizeze cazurile de chirurgie orală din punct de vedere al justificării caracterului de urgență, să determine dacă adresabilitatea cazurilor este corectă și să tragă un semnal de alarmă asupra necesității profilaxiei și a rolului medicului dentist în diminuarea acestor urgențe.

Material și metodă: Am analizat cazurile de urgență care s-au prezentat în Clinica CMF Timișoara în perioada ianuarie-decembrie 2015. S-au selectat doar cazurile de urgență dento-alveolară care au fost împărțite în cazuri chirurgicale și nechirurgicale. S-a urmărit și timpul rezolvării chirurgicale a cazurilor, care a fost fie în momentul prezentării, fie ulterior după internare sau în ambulator.

Rezultate: Majoritatea cazurilor de urgență care se prezintă în camera de gardă a clinicii CMF Timișoara au avut nevoie de tratament chirurgical constând în incizia și drenajul colecțiilor purulente, incizia sacului folicular, replantarea dinților avulsionați, plastia comunicării oro-sinusale.

Keywords: urgențe, chirurgie orală, profilaxie

Introduction: Oral surgery emergencies treated in emergency department of CMF Timișoara varies widely from pericoronaritis, periodontitis, alveolar osteitis to oroantral communication, tooth extraction accidents, suppurations, tooth avulsion or luxation.

Aim: This study is analyzing the emergency character of oral surgery cases, is trying to determine if the addressability of the cases is right and to highlight the role of dental prophylaxis and the dentist in minimizing these cases.

Material and methods: We have analyzed emergency cases presented in CMF Timișoara emergency department during january-december 2015. We have selected only oral surgery emergencies which was divided in two groups, depends of surgical treatment needed. We have analyzed also the time when the surgery was done, which was on the first presentation of the case or later.

Results: The majority of the oral surgery emergency cases which was presented were needed surgical treatment as incision of the abscesses, operculum incisions, replanting avulsion teeth or oroantral communication surgery.

Key words: emergencies, oral surgery, prophylaxis

INHALOSEDAREA CA ALTERNATIVĂ ÎN ABORDAREA COPIILOR CU DIZABILITĂȚI ÎN MEDICINA DENTARĂ PEDIATRICĂ/INHALATION SEDATION AS AN ALTERNATIVE IN THE TREATMENT OF CHILDREN WITH DISSABILITIE IN PEDIATRIC DENTISTRY

LUCA MAGDA-MIHAELA¹, OGODESCU ALEXANDRU¹, OGODESCU EMILIA¹,
POPA MĂLINA¹, STOICAN ANDRADA-NICOLETA²

¹Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina de Pedodonție

²student, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara, Facultatea de Medicină Dentară

Managementul comportamental al copiilor cu dizabilități necesită înțelegerea în profunzime a profilului comportamental și a nevoilor de ordin stomatologic deoarece problemele dentare ajung să fie neglijate în prezența unui handicap. De obicei, acest tip de pacienți au un grad de cooperare redus existând riscul de a fi traumatizați printr-o abordare clasică a intervenției stomatologice.

Pentru a alege corect tehnica potrivită nevoilor fiecărui pacient medicul trebuie să cunoască diferențele dintre cele trei grade de sedare: minimă, moderată și profundă unde inhalosedarea are ca obiect primele două niveluri de sedare iar în cazul unor manopere mai dificile chiar anestezia generală.

Inhalosedarea reprezintă metoda de sedare conștientă cu ajutorul combinației de protoxid de azot și oxigen, ce devine activă în primele 2-3 minute de la începerea administrării, putând fi dozat până la obținerea nivelului de sedare necesar. Efectul analgezic produs de protoxidul de azot este unul ușor, nefiind acesta scopul metodei ci obținerea unui efect de relaxare, scăderea atenției, somnolență, parestezii ale membrilor. În momentul finalizării tratamentului stomatologic se întrerupe administrarea de protoxid de azot iar acesta este eliminat la nivel pulmonar în 3-5 minute avantajul fiind că nu există un efect de amețală remanent sau alte efecte secundare.

Behavioral management of children with disabilities requires in-depth understanding of the behavioral profile and dental needs order because dental problems come to be neglected in the presence of a disability. Typically, such patients have a low degree of cooperation, presenting the risk of being traumatized by a classical approach to dentistry.

In order to correctly choose the technique suiting the needs of each patient, the oral physician should know the differences between the three levels of sedation: minimal, moderate and deep, where inhaled sedation covers the first two levels of sedation (relative analgesia and sedation) and even general anesthesia, in case of more difficult procedures.

Inhalation sedation represents a conscious sedation method, using a combination of nitrous oxide and oxygen, which becomes active in the first 2-3 minutes after administration and may be dosed higher, until the necessary level of sedation is achieved. The analgesic effect delivered by nitrous oxide is an easy one, but that is not the purpose of this method. The purpose is obtaining a relaxing effect, decreased alertness, drowsiness and numbness of the limbs. Upon completion of dental treatment, the nitrous oxide administration is discontinued and it is removed from the lungs in 3-5 minutes, the advantage being that there is no residual effect of dizziness or other side effects.

HEMORAGIA GINGIVALĂ, ASPECTE CLINICE SI TERAPEUTICE/GINGIVAL HEMORRHAGE, CLINICAL AND THERAPEUTIC ASPECTS

M. PRICOP¹, H. URECHESCU¹, CRISTIANA PRICOP²

¹Disciplina chirurgie maxilo-faciala/Oral and maxillofacial surgery departement

²Clinica protetica dentara/Prosthetic dentistry departement
UMF"V. Babes" Timisoara

Obiective: Scopul acestui studiu este de a prezenta comportamentul clinic si unele optiuni de tratament ale hemoragiei gingivale.

Metode: In cadrul studiului am analizat cazuri de pacienți cu hemoragie gingivală. Criteriile de includere pentru pacienții din studiul nostru au fost:

- Pacienți cu hemoragie gingivală*
- Pacienți care au avut nevoie de o intervenție chirurgicală pentru a rezolva hemoragia gingivală.*

Rezultate: Hemoragia, spontana sau provocata, mai ales dacă este prelungită, trebuie să alerteze clinicianul privind o posibila tulburare de sangerare. Sângerările pot fi controlate, de obicei prin tratament local: pansament compresiv cu comprese de tifon umezit, gelatina absorbabila, collagen resorbabil (pentru a favoriza

aderarea trombocitelor), trombină (pentru a converti fibrinogenul în fibrină), sutura chirurgicală. În cazul în care sângerarea nu se oprește, evaluarea unui medic internist și tratamentul sistemic sunt necesare.

Concluzii: Diagnosticul și tratamentul hemoragiei gingivale spontane poate fi confuz și necesită o abordare medicală sistematizată.

Unele recomandări pentru medicul stomatolog ar trebui să fie:

- Luați în considerare posibilitatea ca tulburările de sângerare se manifeste pentru prima dată într-un cabinet stomatologic. Dacă există vreo suspiciune clinică de hemopatie, trimiteți pacientul la un medic internist.

- Cele mai multe manopere stomatologice pot fi efectuate la pacienții cu tulburări de sângerare cunoscute, pe baza respectării protocoalelor terapeutice.

- În funcție de natura și gravitatea tulburării de sângerare și de procedura stomatologică necesară, tratamentul se recomandă a fi făcut într-o clinică chirurgicală maxilo-facială.

Objectives: The purpose of this study is to present the clinical behaviour and some treatment options of gingival hemorrhage.

Methods: The aim of our study was to analyse cases of patients with gingival hemorrhage. Inclusion criteria for the patients in our study:

- patients with gingival hemorrhage

- patients who needed surgery to solve the gingival hemorrhage.

Results: Hemorrhage that is evoked with minimal provocation or spontaneously, especially if prolonged and difficult to control, should alert the clinician to an underlying bleeding disorder. Bleeding can usually be controlled by local measures: pressure with moistened gauze, absorbable gelatin, absorbable collagen (to provide a scaffold for platelets to adhere), thrombin (to convert fibrinogen to fibrin), surgical sutures. If the bleeding cannot be controlled, assessment with a physician and systemic measures are necessary. Definitive medical management depends on the nature of the underlying disorder.

Conclusions: The diagnosis and management of spontaneous gingival hemorrhage can be confusing and may require a systematic medical approach.

Some recommendations for the stomatologist should be:

- Consider the possibility that bleeding disorders may first manifest in a dental setting. Refer the patient to an internal physician if there is any clinical suspicion.

- Most dental care can be provided with minimal modification for patients with a known bleeding disorder; consult with their internal physician or hematologist if in doubt.

- Based on the nature and severity of a bleeding disorder and the type of dental procedure, care may be most appropriate in a hospital setting.

E-HEALTH ÎN SERVICIILE DE MEDICINĂ DENTARĂ DIN ROMÂNIA/E-HEALTH IN SERVICES OF DENTISTRY IN ROMANIA

POPOVICI RAMONA AMINA¹, PODARIU ANGELA¹, JUMANCA DANIELA¹,
GALUSCAN ATENA¹, SAVA ROSIANU RUXANDRA¹, OANCEA ROXANA¹,
LAURA RUSU¹, ANCA TUDOR²

¹Departamentul I – Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara/Department I – Faculty of Dentistry, "Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy Timisoara

²Disciplina de Informatică Medicală – Facultatea de Medicină Generală, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara/Department of Medical Informatics - Faculty of Medicine, "Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy Timisoara

În multe din țările europene medicina dentară este o componentă importantă a sistemului sanitar, la fel ar trebui să fie și pentru România. În scopul eficientizării asistenței medicale a practicii stomatologice, s-au creat numeroase aplicații computerizate, cu variate întrebuintări: de la stocările de date, la reconstrucție tridimensională și simulare. Conceptul de eHealth a luat amploare în ultimii ani, însă de puțin timp a fost preluat și în promovarea sănătății oro-dentare. Definiția eHealth include rețelele informatice din sănătate, servicii de telemedicină, fișele electronice medicale, portale de sănătate, utilizarea internetului în îngrijirile de sănătate. Sistemele informatice pentru cabinetele medicale dentare au aceleași caracteristici ca și pentru orice cabinet medical, respectând caracteristicile domeniului în care profesează medicul stomatolog. Calculatorul poate participa la actul medical încă de la prima ședință de examen clinic, de exemplu, cu ajutorul camerelor intraorale prevăzute cu programe ce captează imagini, se obțin adevărate albume fotografice, ajutând la identificarea unor leziuni dar și la edificarea pacientului în legătură cu anumite abordări terapeutice. Un astfel de sistem informatic pune la dispoziția utilizatorului lista pacienților, cu posibilități de selecție, ștergere și editare a datelor unui pacient; sisteme de alarmă pentru pacienții cu alergii sau altă patologie asociată; istoricul pacientului, consultația, diagnosticul, recomandările terapeutice; programările ședințelor ulterioare; stabilirea succesiunii manoperelor ce urmează a fi realizate, obținându-se fișa individuală a pacientului; raportare online, decontări, facturări.

Toate aceste soft-uri au și o componentă financiară care demotivează medicii să achiziționeze aceste programe, însă impactul pe care utilizarea acestor tehnologii moderne îl are asupra pacienților crește "valoarea" respectivului pentru cabinetul stomatologic.

In many European countries the dental medicine is an important component of the health system, and thus it should be in Romania, too. In order to improve the medical care of dental practice, there have been created numerous computer applications, with different uses: from storing data to 3D reconstruction and simulation. The E-Health concept has grown in the recent years, but only a few years ago it was applied/retrieved for the promotion of oro-dental health. E-Health definition includes health informatics networks, telemedicine services, electronic medical records, health portals, the internet usage in health care. The computer can participate in the medical act even from the first visit for a clinical examination, for example, intra-oral cameras equipped with software which capture images, being thus obtained true photographic albums, which help to identify some lesions, but also for clarification of the patient about specific therapeutic approaches. Such an informatic system provides the user with a list of patients, having possibilities of selection, deleting and editing data of a patient; alarm systems for patients with allergies or other associated pathology; history of patient, consultation, diagnosis, therapeutic recommendations; appointments for subsequent meetings; settling the succession of the maneuvers that are to be performed, being obtained the patient's individual file; online reporting, discounts, invoicing/billing.

All these software have a financial component which demotivates physicians to purchase these programs, but the impact that the use of these technologies has upon patients tremendously increase the "value" in the respect for the dental office.

RISCU DE LEZARE A CANALULUI MANDIBULAR ÎN CURSUL MANOPERELOR DE CHIRURGIE ORALĂ/INJURY RISK OF MANDIBULAR CANAL DURING ORAL SURGERY

CIPRIAN ROI, EMILIA IANEȘ, DIANA NICA, DOINA CHIORAN, ADRIAN NICOARĂ
Disciplina de Chirurgie Dento-Alveolară, UMF „Victor Babeș” Timișoara/Oral surgery
department, UMF „Victor Babeș” Timișoara

Introducere: Conținutul canalului mandibular reprezentat de pachetul vasculo-nervos alveolar inferior poate fi lezat în cursul diferitelor manopere de chirurgie orală, ca odontectomia molarului de minte inferior, chistectomii, extirparea tumorilor odontogene sau neodontogene intraosoase. Factorii de risc care expun pacientul la o asemenea complicație sunt: adâncimea mare de impactare a molarului trei inferior în osul mandibular, impactarea orizontală, variații anatomice ale canalului mandibular, insuficienta investigare preoperatorie a pacientului, lipsa de experiență a chirurgului. Lezarea conținutului canalului mandibular îmbracă diferite forme în funcție de structura anatomică lezată: hemoragie arterială, venoasă, parestezie sau anestezie. Cel mai frecvent accident intraoperator este lezarea nervului alveolar inferior, pacientul acuzând postoperator paresthezia, anestezia hemibuzei inferioare sau răspunsuri neuropatice cu durere cronică. Acestea sunt consecința tipului de lezare-elongare, strivire, disecție și de prezența inflamației severe.

Scop: Prezenta lucrare își propune să selecteze câteva cazuri ilustrative pentru prezentarea factorilor de risc locali care ar putea preveni accidentele și complicațiile survenite în cursul manoperelor de chirurgie orală.

Material și metodă: Am analizat 10 manopere de chirurgie orală-odontectomii, extirpări de tumori odontogene aflate intraosos, în vecinătatea canalului mandibular realizate în Clinica CMF Timișoara. S-au corelat datele clinice și paraclinice cu tehnica chirurgicală și situația intraoperatorie. Postoperator s-a analizat statusul obiectiv și subiectiv al pacientului- fenomene dureroase, tulburări nervoase.

Rezultate: Riscul de lezare a structurilor anatomice conținute de canalul mandibular crește în cazul molarilor impactați în vecinătatea canalului mandibular, a tumorilor odontogene situate în contact cu tavanul canalului, a osteotomiei intraoperatorii extinse a osului mandibular. Complicațiile nervoase survenite sunt în majoritatea cazurilor reversibile sub tratament trofic nervos.

Key words: complicații, parestezii, lezare, canal mandibular

Introduction: Mandibular canal content represented by inferior alveolar neurovascular bundle can be injured during different oral surgery procedures as inferior third molar odontectomy, removal of cysts or odontogenic tumors. Risk factors are: deep bone impaction of inferior wisdom tooth, horizontal impaction, anatomic variations of mandibular canal, lack of preoperative preparation of the case or inexperienced surgeon. There are a few accidents that can appear when the injury is made, as arterial or venous hemorrhage, paresthesia or anesthesia. The most frequent accident is the injury of inferior alveolar nerve, patient accusing after the surgery paresthesia or anesthesia of the inferior lip. These kind of reactions depend of type injury: elongation, crushing, dissection and severe inflammation.

Aim: This paper shows a few representative cases for presenting local risk factors that can prevent the accidents and complications of oral surgery.

Material and methods: We have analyzed 10 oral surgery procedures performed in CMF Hospital Timisoara as odontectomies and removal of tumors located near the mandibular canal. Clinical and radiography

data were correlated with surgical technique and local situation. After the surgery, objective and subjective status of the patient were analyzed.

Results: Injury risk of the mandibular canal content is higher when the wisdom tooth and odontogenic tumors are located near the mandibular canal, when the osteotomy is used during the surgery. Nerve complications are reversible in most of the cases when nerve trophic treatment is administrated.

Key words: complications, paresthesia, nerve damage, mandibular canal

SESIUNE POSTERE

PAGINILE 45-59

REEVALUAREA SPAȚIULUI MINIM DE VORBIRE PE UN LOT DE 71 DE STUDENȚI/THE IMPORTANCE OF THE CLOSEST SPEAKING SPACE IN PROSTHODONTICS

BARBU IOANA¹, TERCI ANCA-SILVANA¹, PETRE ALEXANDRU²

¹Disciplina de protetică dentară, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie Victor Babeș, Timișoara, România/Department of Prosthodontics, School of Dentistry, Victor Babeș University, Timișoara, Romania

²Catedra de protetică dentară, Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila, București, România/Department of Prosthodontics, School of Dentistry, Carol Davila University, Bucharest, Romania

Introducere Acum mai bine de 30 de ani Silverman și Pound au introdus în literatură folosirea sunetelor sibilante pentru determinarea dimensiunii verticale de ocluzie. De aceea este de menționat importanța analizei spațiului minim de vorbire (SMV) în activitatea clinico-terapeutică, mai ales în cadrul proteticii dentare. Din aceste motive s-a considerat necesară efectuarea unei cercetări cu scopul de a observa și a stabili valorile SMV pe un lot din populația tânără, vorbitoare de limba română. Ipoteza acestui studiu este că spațiul minim de vorbire are o variabilitate între indivizi și între diferitele clasificări ocluzale după Angle.

Material și metodă. Un număr total de 71 de studenți ai Facultății de Medicină Dentară din cadrul Universității de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, vorbitori de limba română au fost incluși în studiu. Un material de amprentare (polivinilsiloxan) a fost plasat pe suprafețele ocluzale ale premolarilor și molarilor de șase ani inferiori, bilateral. Aceștia au fost rugați să pronunțe cuvântul „mississippi”. Grosimea minimă a înregistrărilor ocluzale a fost măsurată în trei puncte la nivelul fiecărui dinte și înregistrată în milimetri ca SMV. Clasa ocluzală a fiecărui participant a fost determinată conform clasificării ocluzale Angle (reper molar). Diferențele între valorile SMV au fost analizate statistic cu ajutorul testelor parametrice (Student t-test independent, ANOVA) pentru a compara clasificările între ele și a evalua asocierea dintre variabile (Pearson).

Rezultate. Diferențele semnificative observate au fost între clasa I Angle și clasa a III-a ($P = -0.267$) și între clasa a II-a și clasa a III-a ($P = -0.141$). De asemenea SMV diferă între populația de sex feminin (media = 1.89 mm) și cea de sex masculin (media = 1.04 mm).

Concluzii. Rezultatele au confirmat ipoteza, și anume faptul că există diferențe ale SMV între clasele ocluzale dar și o variabilitate a acestuia între indivizi, cu o diferență marcantă între populația feminină și cea masculină.

Introduction. For more than 30 years Silverman and Pound have used sibilant sounds in order to determine the vertical dimension of occlusion. It is therefore important to stress the value of the closest speaking space (CSS) in the clinical activity, especially in prosthodontics. For these reasons a research was considered necessary, in order to observe and determine the values of the CSS on a native speaking lot from the young population. The hypothesis of this study is that the CSS has a minimal variability between individuals and between the different occlusal Angle classifications.

Materials and methods. A total of 71 students from the School of Dentistry in Carol Davila University, native romanian speakers, have been included in the study. An impression material (polyvinylsiloxane) was placed on the occlusal surfaces of the inferior premolars and first molars, bilateral. They were asked to pronounce the word „mississippi”. The minimal thickness was measured in three different points for each tooth and registered in millimeters as CSS. The occlusal class of each individual was established taking into account the Angle classification. The differences between the values of the CSS were analyzed with the parametric tests (independent Student t –test, ANOVA) in order to compare the classifications and to evaluate the association between variables (Pearson).

Results. The significant differences were observed between the Angle class I and III ($P = -0.267$) and between the Angle class II and III ($P = -0.141$). Also the CSS differs between the female (media = 1.89 mm) and the male population (media = 1.04 mm).

Conclusions. The results confirmed the hypothesis that the CSS is different regarding the occlusal class, but also that there is a variability of the CSS, especially between the female and male population.

PROPORȚII DENTARE ESTETICE/TOWARDS ESTHETIC DENTAL PROPORTIONS

LACHE RADU-GABRIEL¹, MARIAN-BOGDAN ROXANA¹, VLAD NAICU²

¹România, Timișoara, Universitatea de Medicina și Farmacie "Victor Babeș", Facultatea de Stomatologie/Romania, Timișoara, Victor Babeș University of Medicine and Pharmacy, Faculty of Dentistry

²România, București, Universitatea de Medicina și Farmacie "Carol Davila", Facultatea de Stomatologie/Romania, Bucharest, Carol Davila University of Medicine and Pharmacy, Faculty of Dentistry

Obiectivul studiului: Există multe teorii cu privire la rapoartele dintre dinții frontali maxilari, printre cele mai importante fiind raportul de aur (lățime IL/IC, C/IL = 1:1.618; lățime IC/lungime IC=0,809:1) și proporția dentară estetică recurentă sau RED (lățime IC/ IL=lățime IL/ C). Acest studiu a fost realizat pentru a observa rapoartele dentare naturale prezente la câțiva români și de a compara rezultatele cu aceste teorii.

Material și metodă: 60 băieți și 60 fete, vârste între 24 și 30 de ani, toți prezentând dinți frontali superiori naturali, au fost selectați. Participanții și-au dat consimțământul.

A fost realizată o fotografie pentru fiecare participant a dinților frontali superiori folosind următorul protocol:

- participantul stă pe scaun cu orizontala de la Frankfurt paralelă cu podea;
- fotograful stă pe scaun la un metru de participant;
- aparatul de fotografiat se află în plan vertical la același nivel cu arcada superioară;
- centrul fotografiei este aliniat cu linia mediana a arcadei superioare.

Dimensiunile vizuale au fost măsurate pe fotografii în pixeli. Aceste rapoarte au fost calculate pe ambele părți: lățime IL/IC, C/IL; lățime IC/lungime IC.

Rezultate: În medie raportul lățime IC/lungime IC a fost de 85%, cel mai frecvent fiind situat între 80 și 81%. Proporția de aur și RED nu au fost regăsite. Fără diferențe semnificative între sexe.

Concluzii: Raportul lățime/lungime a IC a fost regăsit cel mai frecvent între 80 și 81% în conformitate cu raportul de aur. Proporția de aur și proporția RED nu au fost regăsite la acest număr limitat de participanți.

Introduction: There are a number of theories about the visual ratios between the upper frontal teeth, most important being the Golden Ratio (width LI/CI, C/LI = 1:1.618; width CI/length CI=0,809:1) and Recurring Esthetic Dental (RED) proportion (width CI/LI = width LI/C). The purpose of this study is to evaluate the visual proportions between the frontal upper teeth at a phew Romanians and compare them with these theories.

Materials and methods: 60 males and 60 females, ages 24 to 30, with all natural frontal upper teeth selected. The participants gave their consent to participate.

A photo was made for each participant of the frontal upper teeth using the following protocol:

- the participant sits on a chair with the Frankfurt horizontal plane parallel with the floor;
- the photographer sits on a chair at 1 meter;
- the digital camera is situated on the same vertical plane with the upper arch;
- the middle of the picture is aligned with the midline of the upper arch.

The visual dimensions were measured in pixels on the pictures. These ratios were calculated on both sides: width CI/LI, LI/C; width/length CI.

Results: The average ratio width/length CI is 85%, most frequently the ratio being between 80 and 81%. No Golden or RED ratio was found. No significant differences between sexes.

Conclusions: The ratio width/length of the central incisor most commonly found is correspondent with the Golden ratio. The Golden ratio and the Red proportion are not found at this limited number of Romanians.

RECALL-UL DE 1 AN AL CONDENSĂRII VERTICALE LA CALD/ONE YEAR RECALL OF WARM VERTICAL CONDENSATION

ROXANA MARIAN-BOGDAN¹, RADU-GABRIEL LACHE¹, LIANA TODOR²

¹România, Timișoara, Universitatea de Medicină și Farmacie, Facultatea de Medicină Dentară "Victor Babeș"/Romania, Timișoara, Victor Babeș University of Medicine and Pharmacy, Faculty of Dentistry

²România, Oradea, Facultatea de Medicină și Farmacie, Specializarea Medicină Dentară/Romania, Oradea, Faculty of Medicine and Pharmacy, Specialization Dental Medicine

Introducere: Rata de succes în endodonție a crescut considerabil. În ultimii ani au apărut noi tehnici de curățare, prelucrare și obturare a întregului sistem endodontic.

Această lucrare prezintă evoluția infecțiilor cronice periapicale după tratament, folosind condensarea verticală la cald.

Materiale și metode: Un studiu comparativ s-a făcut pe 10 cazuri clinice, 5 femei și 5 bărbați, cu vârsta cuprinsă între 20-30 de ani, referitor la revenirea la starea de sănătate a parodontiului periapical, ulterior

tratamentului endodontic aplicat prin tehnica condensării verticale la cald, a dinților posteriori. Pacienții și-au dat consimțământul să participe în acest studiu.

Pentru prelucrare s-au folosit ace rotative Protaper (Dentsply, USA) cu motor endodontic X-Smart (Dentsply, USA), pentru determinarea lungimi canalelor apex locator Raypex 6 (VDW, Germania), pentru irigare hipoclorit 3%, EDTA gel și soluție, soluție de Clorhexidină și alcool de 95°. Pentru obturare conuri master de 0,06 și Touch 'N Heat (SybronEndo, USA).

Fotografiile s-au efectuat la toate radiografiile înainte de tratament, după tratament și după un an.

Rezultate: După un an radiografiile au arătat că țesutul periapical s-a vindecat complet la toți pacienții, mai precis:

- Toate simptomele pacienților au dispărut;
- S-a stopat alveoliza;
- S-a obținut regenerarea țesuturilor periapicale.

Concluzii:

Dacă protocolul de tratament se urmează riguros, după un an toate cazurile s-au vindecat.

Pentru succesul tratamentului contează:

- pregătirea corespunzătoare a medicului;
- de echipamentul/instrumentarul folosit.

Introduction: The rate of success in endodontics has grown considerably. In the last years appeared new techniques to clean, shape and obturate the entire endodontic system.

This paper presents the evolution of periapical chronic infections after treatment, using warm vertical condensation.

Materials and methods: A comparative study was made on 10 cases, 5 females and 5 males, with ages ranging 20 to 30 years, on periapical periodontium healing after using warm vertical condensation related on posterior teeth. The patients gave their consent to participate in this study.

For shaping were used Protaper rotary files (Dentsply, USA) with X-Smart Endodontic Motor (Dentsply, USA), for length determination apex locator Raypex 6 (VDW, Germany), for irrigation 3% hypochlorite, EDTA gel and solution, Chlorhexidine solution and 95 degrees alcohol. For obturation 0.06 taper master cones and Touch 'N Heat (SybronEndo, USA).

Pictures were made of all radiographs before treatment, after treatment and after one year.

Results: After one year the radiographs showed that the periapical tissues were completely healed for all the patients, more precisely:

- all the patient symptoms disappeared
- bone resorption stopped
- regeneration of periapical tissues appeared.

Conclusions:

With the treatment protocol followed rigorously, after one year all the cases had been healed.

For treatment success matter:

- the endodontic skill of the clinician;
- the equipment used.

PROPRIETĂȚI MECANICE ȘI DE SUPRAFAȚĂ ALE RESORTURILOR ORTODONTICE ACOPERITE ESTETIC DE TIP DESCHIS/MECHANICAL AND SURFACE PROPERTIES OF ESTHETIC NITI OPEN COIL SPRINGS

**SILVIA IZABELLA POP¹, VIOLETA MERIE², KATALIN KONCZ¹, MIRCEA
DUDESCU², DANIELA EȘIAN¹, DANA CRISTINA BRATU³**

¹Department of Orthodontics, University of Medicine and Pharmacy, Târgu-Mureș, Romania,

²Department of Mechanical Engineering, Technical University of Cluj-Napoca, Cluj-Napoca,
Romania

³Department of Orthodontics, University of Medicine and Pharmacy Victor Babeș, Timișoara,
Romania

Scop. Acest studiu a avut ca scop determinarea caracteristicilor încărcare-deformare (a rigidității) resorturilor ortodontice estetice de nickel-titan și compararea rigidității lor cu cea a resorturilor neacoperite estetic. Studiarea topografiei de suprafață al resortului a fost, de asemenea, un obiectiv.

Material și metodă. Un număr total de 40 de resorturi de tip deschis (clasice și acoperite cu epoxid) de la doi producători diferiți (Ortho Technologies și Azdent) au fost achiziționate. De la fiecare producător, au fost testate câte 10 resorturi clasice și acoperite estetic de aceeași dimensiune și formă. Resorturile au fost supuse încercării la compresie utilizând Mașina de Încercare Universal Instron. Valoarea maximă a rigidității a fost înregistrată și inclusă în analiza statistică (Testul Student-t, nivel de semnificație $p < 0.05$). Microscopul optic și electronic a fost utilizat pentru a evalua topografia de suprafață a resorturilor.

Rezultate. Efectul acoperirii estetice nu a determinat diferențe semnificative din punct de vedere statistic în valoarea rigidității în cazul resorturilor de la Ortho Technology. Resorturile acoperite estetic de la Azdent au

prezentat valori semnificativ reduse ale rigidității în comparație cu restul resorturilor testate. Topografia de suprafață a resorturilor estetice a prezentat o suprafață neomogenă cu numeroase neregularități.

Concluzii. Acoperirea estetică poate afecta rigiditatea unui resort ortodontic.

Cuvinte cheie: Nickel-titan, resorturi, ortodonție, proprietăți mecanice

Aim. This study was aimed to determine the load-deflection ratio (stiffness) of the aesthetic nickel titanium orthodontic coil springs and to compare their stiffness with those of the uncoated springs. The surface topography of the coil springs was also aimed to be studied.

Material and method. A total number of 40 open coil-springs (regular and epoxy coated) from two different manufacturers (Ortho Technologies and Azdent) were purchased. From each manufacturer ten regular and ten epoxy coated open coil springs of the same shape and dimension were tested. The springs were subjected to compression tests, using an Instron Universal Testing Machine. The maximum stiffness value was recorded and included in the statistical analysis (Student t-test, level of significance $p < .05$). Optical and scanning electron microscopes were used to assess surface topography of the coil springs.

Results. The effect of coating did not show statistically significant different stiffness values in the case of Ortho Technology coil springs. The Azdent coated coil spring have showed statistically significant lower stiffness values than the rest of the tested coil springs. The surface topography of the esthetic coil-springs showed an inhomogeneous surface with many irregularities.

Conclusion. Coating might affect the stiffness of an orthodontic coil spring.

Keywords: Nickel-Titanium; Coil Springs; Orthodontics; Mechanical Properties

RESTAURAREA PROVIZORIE IN PROTETICA FIXA/PROVISIONAL RESTAURATION IN FIXED PROSTHODONTICS

PISTOL MIHAELA LOREDANA, SOLOMON CRISTINA, CHISEVESCU BOGDAN
Romania, Timisoara, Victor Babes University of Medicine and Pharmacy

Introducere: RPP reprezinta o solutie esentiala pana la realizarea RPF definitive. Scopul acestei prezentari este sa prezinte avantaje RPP prin tehnica combinata.

Material si Metode: RPP obtinuta prin tehnica directa a fost realizata folosind o rasina autopolimerizabila PROTEMP II (3M ESPE). Campul protetic a fost amprentat cu un silicon de condensare inainte de prepararea dintilor sau inainte de ablatia lucrarii.

RPP obtinuta indirect a fost facuta in laborator dupa amprenta dintilor preparati. Materialul folosit a fost UNIFAST III (GC).

RPP combinata a fost facuta de catre tehnicianul dentar folosind aceeasi rasina UNIFAST III, dupa prepararea dintilor in laborator pe un model de studiu, inainte de prepararea dintilor in cavitatea bucala. RP astfel obtinuta a fost captusita si adaptata in gura cu o alta rasina PROTEMP II si apoi finisata si cimentata.

Discutii: RP obtinuta semidirect este cea mai corespunzatoare. Problemele care pot aparea sunt legate de amprentarea initiala; amprenta trebuie sa fie exacta. O alta problema este legata de adaptarea restaurarii trimise din laborator pe bonturile din cavitatea bucala. Captusirea poate fi de asemenea dificila deoarece necesita o izolare corespunzatoare. Reducerea excesului de material este si ea greu de realizat si necesita atentie sporita astfel incat RPP sa nu determine retractie gingivala.

Concluzii: Acest studio demonstreaza avantajele restaurarii provizorii obtinute prin tehnica combinata: inserarea in cavitatea bucala imediat dupa prepararea dintilor; suprafata externa este lustruita fiind confectionata in laborator; adaptare marginala buna; anulara perioadei de edentatie si sunt mai usor de acceptat de catre pacient.

Introduction: Provisional restoration is an essential solution until the achievement of definitive prosthetic restoration. The purpose of this essay is to present the advantages obtained by combined technique.

Material and Methods: The provisional restoration obtained by direct technique was made using self-curing resin PROTEMP II (3M ESPE) The prosthetic field was imprinted with condensation silicone in the initial stage, before preparing the teeth or after cutting the fixed restoration.

The indirect provisional restoration was made in the laboratory using the prepared prosthetic filed impression. The material was UNIFAST III (GC).

The semidirect provisional restoration was made by technician with the same resin (Unifast III), after preparing the teeth in the laboratory on a study model, before preparing the teeth in the mouth. The provisional restoration obtained in this way was padded and adapted in the mouth with another resin Protemp II and then polished and cemented in the mouth

Discussions: PR obtained by combined technique are better then the one obtained by direct or indirect tehnieque. The problem that can occur is linked to achieving its initial impression tehnieque. First of all the prosthetic field impression must be very exact. Another problem is related to RPP adaptation sent by the laboratory on oral abutments preparations. The RPP coverind (padding) is also a problematic phase of work because it requires proper isolation of the abutments. Reducing the marginal excess is difficult but requires a great attention so that the marginal RPP should not be either short or long and can stimulate gingival retraction

Conclusion: This study demonstrates the advantages of the combined technique. Such as: using it in the mouth immediately after preparing the teeth; the external surface being made in laboratory, is polished; good marginal adaptation, cancels the disability period and are more easily integrated within the oral system.

IMPORTANȚA FOLOSIRII SISTEMULUI TORQUE-CONTROL ÎN PREPARAREA CANALULUI RADICULAR/THE IMPORTANCE OF USING TORQUE-CONTROL SYSTEM IN ROOT CANAL PREPARATION

RUJA ANDREEA, STERIAN GEORGIANA

Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara/University of Medicine and Pharmacy "Victor Babes" Timisoara

Introducere: Fracturarea intracanalară a unui instrument este o eroare iatrogenă care poate pune în pericol terapia canalară. Stresul mecanic al instrumentelor de Ni-Ti este proporțional cu torquul motorului. Dacă folosim un high torque există posibilitatea fracturării instrumentelor la nivelul canalului radicular, iar soluția în a reduce riscul fracturării instrumentelor este folosirea unui low torque. Instrumentarea low torque a canalului radicular crește simțul tactil și prin urmare conștientizarea riscurilor instrumentării rotative.

Material și Metodă: Prepararea canalelor radiculare a fost realizată sub microscopul endodontic cu motorul VDW Silver Reciproc cu ajutorul acelor Protaper.

Majoritatea motoarelor endodontice în practica curentă sunt folosite la valori ridicate ale turațiilor, ceea ce înseamnă un stres ridicat asupra instrumentelor rotative, de aceea trebuie folosite motoare endodontice cu valori scăzute ale vitezei (200-300 rpm) care funcționează sub limita de elasticitate a numeroaselor tipuri și mărimi de instrumente.

Rezultate și Discuții: Scopul acestei lucrări a fost de a urmări îndeaproape eficacitatea sistemului torque control (care poate fi setat pentru fiecare mărime și tip de instrument) în prepararea canalelor radiculare, pentru a preveni riscul de fractură a acestora.

Concluzii: Folosirea motorului cu torque control și a tehnicii rotative de preparare a canalului radicular previne suprainstrumentarea prin reducerea solicitării cu instrumente manuale în canale radiculare curbe și scăderea riscului de transpoziție a apexului.

Introduction: Intracanal fracture of an instrument is a iatrogenic error which may endanger root canal treatment. Mechanical stress of the Ni-Ti instruments is proportional with the torque of the engine. If we use high torque the possibility of fracture of the instrument in the root canal increases, and the solution to reduce the risk of fracture of instruments is to use a low torque. Low torque instrumentation also increases tactile sense and, consequently, mental awareness of rotary instrumentation.

Material and Method: The preparation of the root canals was made under the the endodontic microscope with the VDW Silver Reciproc engine with the Protaper files.

Most of the endodontic engines in current practice are used at high values, which means a high stress on the rotating instruments, therefore endodontic engines with low value speed must be used (200-300 rpm), which operate under the elasticity limit of instruments of many types and sizes.

Results and Discussion: The aim of this work was to follow closely the effectiveness of the torque control system (which can be set for each size and type of instrument) in preparation of root canals in order to prevent instrument fracturing.

Conclusions: Using the engine with torque control and rotary technique of root canal preparation prevents the over-active instrumentation by reducing request with manual instruments in curved root canals and lower the risk of any transportation of the apex.

PROVOCĂRI ACTUALE ÎN STOMATOLOGIE- PACIENȚII CU DEPRESIE/ACTUAL CHALLENGES IN DENTISTRY- PATIENTS WITH DEPRESSION

SOLOMON CRISTINA GEORGIANA¹; PISTOL MIHAELA- LOREDANA¹. MANEA MIRELA²

¹Department of Prosthodontics, Romania, Victor Babes University of Medicine and Pharmacy from Timisoara, Faculty of Dentistry

²Department of Psychiatry, Romania, Carol Davila Universty of Medicine and Pharmacy from Bucharest, Faculty of Dentistry

Obiective: Potrivit Organizației Mondiale a Sănătății, în anul 2020 depresia va fi a doua cea mai răspândită afecțiune, astfel că studiul de față a urmărit să stabilească gradul de conștientizare pe care pacienții depresivi îl au asupra efectelor medicației antidepressive și să observe consecințele create asupra structurilor orale.

Materiale și metode: Criteriul de selecție a grupului de studiu a fost reprezentat de diagnosticul de tulburare depresivă. Au fost aplicate două chestionare celor 36 de pacienți spitalizați, primul folosit pentru evaluarea severității episodului depresiv și al doilea pentru evaluarea subiectivă a sănătății orale. S-au folosit scala Hamilton de evaluare a depresiei și un chestionar de 20 de întrebări subordonate conceptului de sănătate

orală, urmărind comportamentele și cunoștințele pacienților din lot. Aceștia au semnat un consimțământ informat privind participarea la cercetarea desfășurată.

Rezultate și discuții: Rezultatele colectate au fost interpretate statistic, sugerând o legătură între severitatea episodului depresiv și pierderea interesului pentru starea de sănătate orală, cu scăderea nivelului de adresabilitate către serviciile de specialitate. Cei mai mulți pacienți (81%) nu au fost informați și nu au fost conștienți de manifestările orale cauzate de medicație și mecanismele de acțiune ale antidepressivelor. Inhibarea recaptării noradrenalinei și recaptarea slabă de dopamine au ca efecte comune xerostomia (67%) și bruxismul (43%).

Concluzii: Xerostomia și algiile bucale nespecifice sunt caracteristice depresiei și necesită atenție din partea specialiștilor, putând interfera cu rezultatele tratamentelor dentare.

Goals: According to the World Health Organization by 2020 depression will be the second most prevalent disease. This study has proposed to establish the degree of awareness which depressive patients had on the side effects of antidepressant medication. Also to observe which were their consequences on oral structures.

Materials and methods: The patients selected for the study were diagnosed with depressive disorder. 36 hospitalised patients were interviewed with two questionnaires, the first one for assessing the severity of the depressive episode and the second one for assessing subjectively their oral health. The study used the standardized Hamilton Depression Rating Scale questionnaire. The second questionnaire included 20 questions subordinated to the concept of oral health, trying to identify the behaviors and knowledge that the patients in the study group had. The participants included in this study agreed on an informed consent.

Results and discussion: The collected data was interpreted statistically, suggesting a link between the severity of the depressive episode and loss of interest in oral health, lowering the level of addressability in specialized services. Most of the patients (81%) were not informed and not aware of the oral implications caused by the disease and by the action of medication. Inhibiting noradrenaline reuptake and weak dopamine reuptake have common side effect of xerostomia (67%) and bruxism (43%).

Conclusion: Burning mouth syndrome and xerostomia are characteristic in depression and its treatment and they require attention from the specialists, as they may interfere with the effects of dental treatments.

LIMITE ALE EXAMENULUI RADIOLOGIC DE TIP OPG IN VEDEREA EXTRACTIEI DENTARE/LIMITS OF THE PANORAMIC IMAGE REGARDING EXTRACTIONS

ANCA SILVANA TERCÎ¹, IOANA BARBU¹, FLORIAN DOGIOIU²

¹Departamentul de Protetica dentara, UMF Victor Babes, Timisoara,

²Departamentul de radiologie UMF Carol Davila, Bucuresti

Introducere: Radiografia panoramica surprinde o viziune de ansamblu a aparatului dento-maxilar cat si a relatiei lui cu regiunile invecinate, reprezentand metoda imagistica cu un bun raport intre informatiile furnizate si dezavantaje.

Materiale si metode: S-a analizat un numar de 11 cazuri dentare provenite de la 9 pacienti: 7 molari de minte, 1 incisiv, 2 premolari și un molar 2. Toți pacienții supuși studiului au beneficiat de un examen radiologic de tip OPG. În cazul a 2 unitați dentare analiza concordanței dintre imaginea radiologică și morfologia dentară s-a realizat urmărind imaginile dentare postextracționale. În restul cazurilor a fost nevoie de radiografii suplimentare de tip retroalveolar (7), CBCT (cone-beam computed tomography) (1) sau MDCT (multidetector computed tomography) (1).

Rezultate: Pe 10 din cele 11 radiografii de tip OPG analizate a fost imposibil sa se urmareasca dilacerarea radacinilor, curburile sau fractura radiculara. Aceste particularitati morfologice au putut fi observate intr-o proportie mai mare pe radiografia de tip retroalveolar. Imaginea radiologica ce prezinta cea mai mare acuratete este reprezentata de CBCT, datorita prezentei celei de-a treia dimensiune- vestibulo-orală. De asemenea, și MDCT-ul analizat a prezentat o acuratețe foarte bună a imaginilor, cu dezavantajul unei doze mai mari de radiații și al unui preț mai ridicat.

Concluzii: In cazul radiografiilor analizate, OPG-ul nu s-a dovedit a fi un examen suficient pentru a analiza divergenta, dilacerarea si curburile radacinilor sau fractura radiculara. Se recomanda ca, de fiecare data cand imaginea de pe OPG nu este suficienta, sa se recurga la un examen imagistic suplimentar.

Introduction: The panoramic X-Ray portrays a general image of the dento-maxillary system in relation with its adjacent anatomical regions. Being a low cost procedure, this method provides a significant amount of information whilst keeping the exposure to radiation to a minimum.

Materials and method: The present study analyzes 11 dental cases in 9 patients: 7 third molars, 1 incisor, 2 premolars and 1 second molar. All the patients had at least 1 panoramic X-Ray taken. There were only 2 instances where the morphology was analyzed just on the OPG and postextractional photoes. Other additional imagistic investigations included retroalveolar x-rays (7), CBCT (cone-beam tomography) (1) and MDCT (multi-detector tomography) (1)

Results: The panoramic X-Ray provided insufficient information in 10 out of the 11 dental cases studied. The most difficult morphological aspects to visualize were the dilaceration of roots and the different curvatures

and root fracture. The retroalveolar radiographs (6) offered more detailed images of these aspects, but still not precise enough. The most accurate images were provided by the CBCT (the dentist being able to observe a 3D picture of the area of interest). Even though the MDCT is more expensive than the CBCT and there is a higher exposure to radiation, it remains a very accurate method of investigation.

Conclusions: The panoramic X-Ray was an insufficient method of investigating dental roots pathology (fractures) and morphology (dilaceration, divergence and curvatures). Whenever the image portrayed by the panoramic X-Ray is unsatisfactory, it is recommended to undergo further radiographic investigations taking into consideration the exposure to radiation.

TRAINERUL DENTAR – SOLUȚIA IDEALĂ PENTRU DECONDIȚIONAREA OBICEIURILOR VICIOASE. PREZENTARE DE CAZ/THE DENTAL TRAINER – THE IDEAL SOLUTION FOR BAD MYOFUNCTIONAL HABITS. A CASE REPORT

VÎNĂU ANA, SECARĂ TEODORINA

Stomatologie Pediatrică, Dent Estet 4 Kids Timișoara, România/Pediatric Dentistry, Dent Estet 4 Kids Timisoara, Romania

Medic Rezident Parodontologie, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș", Timișoara, România/Resident Student in Periodontology, University of Medicine & Pharmacy "Victor Babeș", Timisoara, Romania

Introducere: Aparatul dento-maxilar nu este compus doar din dinți și structuri osoase, ci și din țesuturi moi care au o influență deosebită asupra dezvoltării acestuia. 75% din copiii aflați în creștere prezintă o malocluzie sau o dezvoltare facială incorectă, iar disfuncțiile țesuturilor moi sunt principala cauză.

Context: Dinții, împreună cu arcadele maxilare, sunt cuprinși între 2 chingi musculare: una externă, reprezentată prin mușchii obrajilor și ai buzelor, și una internă, reprezentată prin mușchii limbii. Musculatura cavității orale participă în mod activ la realizarea funcției de fonație, masticatie și deglutiție. În momentul în care se instalează un dezechilibru din punct de vedere muscular, evident că acest lucru are răsunet atât asupra dezvoltării oaselor maxilare, cât și asupra alinierii dinților, iar funcțiile cavității orale sunt perturbate.

Raport clinic: O pacientă în vârstă de 7 ani s-a prezentat în cadrul clinicii datorită durerilor dentare din antecedente și pentru evaluare ortodontică. În urma examenului clinic, am putut observa prezența unui status dentar precar, o dizarmonie dentoalveolară cu înghesuiuri marcată și o activitate musculară disfuncțională. De asemenea, pacienta prezenta incompetență labială, morsicatio buccalum, amigdale hipertrofice, limbă saburală, deglutiție infantilă și respirație mixtă. Dinții au fost tratați în funcție de severitatea și profunzimea leziunilor cariotoase, iar la finalul tratamentului, pacientei i s-a recomandat reeducare miofuncțională cu ajutorul trainer-ului dentar.

Follow-up: La 1 an distanță, pacienta respiră exclusiv nazal, buzele sunt închise în repaus, iar alinierea dinților și dezvoltarea maxilarelor au fost îmbunătățite considerabil.

Concluzii: Prin intermediul trainer-ului, obiceiurile vicioase au fost corectate, astfel încât starea generală de sănătate s-a îmbunătățit, iar pacienta se poate dezvolta corespunzător.

Introduction: The dento-maxillary complex is not composed only of teeth and bone structures, but also of soft tissues that have a great influence on its development. 75% of growing children have malocclusion or incorrect facial development, and soft tissue dysfunction is the major cause.

Context: Teeth, along with maxillary arches, are compassed between two muscular straps: an external one, represented by the muscles of the cheeks and lips, and the other, an internal one, represented by the tongue's muscles. The musculature of the oral cavity participates actively in achieving the function of phonation, mastication and swallowing. When a muscular imbalance installs, this has echoes both on the maxillary bone development and on the alignment of teeth, and the functions of the oral cavity are disrupted.

Case Report: A 7-year old patient was referred to the pediatric clinic because of a history of dental pain and orthodontic evaluation. Following clinical examination, we have seen the presence of a poor dental status, crowding teeth, a marked bone disharmony and a dysfunctional muscle activity. Also, the patient had labial incompetence, morsicatio buccalum, hypertrophic tonsils, foul tongue, infantile swallowing and mixed breathing. Teeth were treated according to the severity and depth of caries, and at the end of treatment, the patient was recommended myofunctional rehabilitation using dental trainer.

Follow-up: 1 year later, the patient manages to breathe only through its nostrils, lips are closed at rest, and the alignment of teeth and jaws development, were improved considerably.

Conclusion: Through the dental trainer, vicious habits have been corrected improving the general health and allowing the patient to develop properly.

TRATAMENTUL MALOCLUZIEI DE CLASA A II-A SUBDIVIZIUNEA 2, ASOCIATĂ CU ANODONȚIE DE INCISIVI LATERALI SUPERIORI: STUDIU DE CAZ/TREATMENT OF CLASS II DIVISION 2 MALOCCCLUSION WITH CONGENITALLY MISSING UPPER LATERAL INCISORS: A CASE REPORT

BRATU DANA CRISTINA¹, POPA GEORGE², TAS RĂZVAN², BĂLAN RALUCA-ADRIANA³, SZUHANEC CAMELIA⁴, POP SILVIA-IZABELLA⁵

^{1,2,3,4}Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara/Faculty of Dental Medicine, „Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

⁵Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu-Mureș/Faculty of Dental Medicine, University of Medicine and Pharmacy Târgu-Mureș

Obiectivul studiului: Scopul acestui studiu de caz a fost de a prezenta o opțiune terapeutică ortodontică de deschidere a spațiului în cazul anodonției de incisivi laterali superiori. Planul de tratament a inclus restaurări protetice pe implanturi și corecția malocluziei de clasa a II-a subdiviziunea 2.

Material și metodă: Pacienta în vârstă de 13 ani s-a prezentat în cadrul departamentului de ortodonție, reclamând absența dinților și existența spațiilor interdentare. În cadrul antecedentelor heredo-colaterale și personale nu au existat anomalii dento-maxilare sau extracții. Examinarea exoorală a relevat un profil facial normal cu o ușoară tendință spre clasa a II-a. Intraoral au fost prezente rapoarte ocluzale de clasa a II-a subdiviziunea 2, asociate cu absența incisivilor laterali superiori în ambele cadrane. Analiza cefalometrică a confirmat tabloul scheletal de anomalie de clasa a II-a cu un pattern de creștere verticală. A fost utilizat un aparat Distal-Jet pentru expansiunea sagitală bilaterală. După 6 luni, a fost aplicat un aparat ortodontic fix cu bracket-uri Roth Omni cu slot de 0,22 inchi, utilizând tehnica arcului drept.

Rezultate și discuții: După 6 luni s-a obținut o medie de 3,6 mm de distalizare a molarilor primi superiori, și o supracorecție de clasa I. La sfârșitul tratamentului ortodontic, o punte adeziva Maryland va fi aplicată temporar până la atingerea vârstei de 18 ani, când se vor insera două implanturi în zonele 1.2 și 2.2.

Concluzii: O colaborare interdisciplinară, ortodont-chirurg-protetician s-a dovedit a fi soluția optimă în acest caz de anodonție de incisivi laterali superiori.

Purpose: The aim of this case report was to present the therapeutic option for orthodontic space opening in a patient with congenitally missing maxillary lateral incisors. The treatment plan included an implant supported restoration and the correction of the class II division 2 malocclusion.

Material and method: A 13-year-old female patient presented to the Department of Orthodontics, complaining about the missing teeth and the existing spaces. The patient had no family history of any oral or dental anomalies and had no extractions. Extraoral examination revealed a well-balanced face with normal facial profile and Class II tendency. Intraoral examination revealed a Class II division 2 malocclusion and congenitally missing permanent upper lateral incisors in both quadrants. Cephalometric examination showed a Class II skeletal pattern and malocclusion, with a vertical growth pattern. A Distal-Jet appliance was used for bilateral sagittal expansion. Six months after applying the device, we used a Roth Omni 0,22 slot fixed orthodontic appliance, using the straight-wire technique.

Results and discussions: After 6 months, an average of 3.6 mm of distalization was obtained for the first molars, achieving an over corrected Class I relationship. At the end of the orthodontic treatment, an adhesive Maryland bridge will be used in the interim period between debonding and placement of final crowns. After reaching the age of 18, two implants will be placed in the 1.2 and 2.2 sites.

Conclusions: A combined orthodontic–restorative–surgical approach proved to be the optimal treatment solution for this case with congenitally missing maxillary lateral incisors.

IMPORTANȚA SETUP-ULUI DIGITAL ÎN TRATAMENTUL ORTODONTIC CU SISTEME INVIZIBILE/THE IMPORTANCE OF THE DIGITAL SETUP IN THE ORTHODONTIC TREATMENT WITH INVISIBLE SYSTEMS

CAMELIA SZUHANEC, ADELINA GRIGORE, ADELINA POPA, NAGIB RIHAM
Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara, România/University of Medicine and Pharmacy „Victor Babeș” Timișoara, Romania

Obiectivul studiului: Obiectivul nostru a fost de a evidenția avantajele setup-ului digital în realizarea tratamentelor ortodontice cu aparate invizibile. Planificarea virtuală a mișcărilor ortodontice prezise asigură un tratament ortodontic de success, cu alinere individualizate pentru fiecare caz clinic. Mișcările dentare, forțele

ortodontice și contactele ocluzale pot fi previzualizate cu ajutorul unui software 3D, iar toate cazurile cu înghesuiri severe pot fi rezolvate prin intermediul unei planificări mult mai bune a procedurilor de stripping, cu ajutorul unei diagrame, în concordanță cu fiecare fază de tratament și secvență de alignere.

Materiale și metode: A fost ales un studiu de caz pentru a pune în evidență avantajele setup-ului digital cu ajutorul software-ului Ortho Analyzer 3 Shape. O pacientă de sex feminin, cu înghesuiri severe, angrenaj invers și laterodeviere mandibulară a fost selectată pentru un tratament cu sistemul Clear Aligner. Terapia cu Clear Aligner presupune existența unor multiple faze de tratament, fiecare fază incluzând trei gutiere diferite. Aceste aparate sunt foarte confortabile, estetice și eficiente, dacă sunt purtate corespunzător.

Rezultate și discuții: Setup-ul digital reușește să combine acuratețea sistemului Clear Aligner cu obținerea unor rezultate estetice. Toate mișcările ortodontice planificate sunt măsurate înainte de aplicarea secvenței de alignere iar momentul și cantitatea necesară de IPR sunt determinate de la început.

Concluzii: Rezultatul final poate fi vizualizat înainte de confecționarea alignerelor. Prin realizarea unei alternative estetice de tratament, față de varianta clasică, cooperarea cu pacientul și aspectele sociale ale acestuia pot fi îmbunătățite.

Study objectives: Our study objective was to emphasize the advantages of the digital setup in the orthodontic treatment with invisible appliances. The virtual planning of the predicted orthodontic tooth movements is capable of assuring a successful orthodontic treatment and individualized invisible aligners for each case. Tooth movements, forces and occlusal contacts can be predicted with the use of a 3D software and all cases with severe crowding can be resolved through out a better planning of the stripping procedures, with the use of stripping chart, according to each phase and aligner sequence.

Material and methods: A case report was selected to point out the advantages of the digital setup with the use of Ortho Analyzer 3 Shape software. A female patient with severe crowding, dental cross-bite and lateral shift of her mandibular dental midline was selected for Clear Aligner therapy. The Clear Aligner therapy consists of multiple treatment phases, each phase including a series of three different aligners. These appliances are very comfortable, esthetic and efficient if worn properly.

Results and discussions: The digital setup managed to combine the accuracy of the Clear Aligner treatment with an esthetic result. All orthodontic tooth movements were measured previous to the aligner sequence and the IPR timing and quantity were determined at the beginning.

Conclusions: The treatment outcome can be visualized before proceeding to the manufacturing of the aligners, increasing patient cooperation and improving the social aspects of their lives, by offering them an esthetic alternative to conventional treatment.

UTILIZAREA TOMOGRAFIEI COMPUTERIZATE CU FASCICUL CONIC ÎN EVALUAREA MORFOLOGIEI OSULUI ALVEOLAR MAXILAR ÎN DIAGNOSTICUL ȘI PLANIFICAREA TRATAMENTULUI ORTODONTIC/THE USE OF CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY FOR THE ASSESSMENT OF THE MAXILLARY ALVEOLAR BONE MORPHOLOGY IN ORTHODONTIC DIAGNOSIS AND TREATMENT PLANNING

POPA GEORGE¹, BRATU DANA CRISTINA², TAS RĂZVAN¹, BĂLAN RALUCA-ADRIANA³, CĂTĂLIN PETRU-SIMON⁴, POP SILVIA-IZABELLA⁵

^{1,2,3}Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara/Faculty of Dental Medicine, „Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

⁴Facultatea de Medicină Generală, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara/Faculty of Medicine, „Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

⁵Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu-Mureș/Faculty of Dental Medicine, University of Medicine and Pharmacy Târgu-Mureș

Obiectivul studiului: Scopul acestui studiu a fost acela de a evalua morfologia osului alveolar maxilar, utilizând tomografia computerizată cu fascicul conic (CBCT), în mai multe cazuri nonextraționale, cu deficit scheletal transversal, înainte de tratament ortodontic.

Material și metodă: Mai multe cazuri nonextraționale, care prezentau un deficit scheletal transversal au fost diagnosticate pe baza examenelor clinice și complementare. Cu ajutorul imaginilor CBCT, am evaluat morfologia osului alveolar la nivelul zonelor posterioare maxilare, referindu-ne la lățimea alveolară vestibulară (mm), din direcție coronară spre apicală, pentru primul și al doilea premolar, bilateral. Folosind incidente coronale, lățimea alveolară vestibulară a fost măsurată la trei niveluri diferite: treimea coronară, mijlocie și apicală a fiecărei rădăcini vestibulare. Intersectând mijlocul fiecărei treimi, a fost trasată o linie perpendiculară pe axul longitudinal al fiecărei rădăcini vestibulare. Lățimea alveolară vestibulară a fost definită ca distanța dintre corticala vestibulară externă și internă.

Rezultate și discuții: A fost evaluat un total de 48 de premolari. Media lățimii alveolare vestibulare pentru primii premolari a fost de 1,6 mm, iar media lățimii alveolare vestibulare pentru premolarii secunzi a fost de 1,8 mm.

Concluzii: În fiecare caz nonextrațional, evaluarea morfologiei osului alveolar maxilar, mai ales a lățimii alveolare vestibulare a oferit informații foarte utile în alegerea planului de de tratament optim, pentru a evita complicațiile nedorite și apariția defectelor osoase.

Purpose: The aim of this study was to evaluate the maxillary alveolar bone morphology, using cone beam computed tomography (CBCT), in several nonextraction cases with transverse skeletal discrepancies, prior to orthodontic treatment.

Material and method: Twelve nonextraction cases with transverse skeletal discrepancies were diagnosed based on clinical and complementary exams. Using CBCT images, we evaluated the alveolar bone morphology in the posterior maxillary arch, referring to the buccal alveolar width (mm) from a coronal to an apical direction for the first and second premolar, bilaterally. Using coronal views, the buccal alveolar width was measured at three different levels: coronal, middle and apical third of each buccal root. Intersecting the middle of each third, a line was drawn perpendicular to the long axis of each buccal root. The buccal alveolar width was defined as the distance between the outer and inner buccal cortical plates.

Results and discussions: A total of 48 upper premolars were evaluated. The overall mean buccal alveolar width for the first premolars was 1.6 mm, while the overall mean buccal alveolar width for the second premolars was 1.8 mm.

Conclusions: In each individual nonextraction case, the assessment of the maxillary alveolar bone morphology, and the buccal alveolar width in particular, offered very useful information in selecting the optimal treatment approach, in order to avoid undesirable complications and bone defects.

EVALUAREA TRIDIMENSIONALĂ A ÎNCHIDERII MARGINALE A DOUĂ TEHNOLOGII DE OBTINERE A INLAY-URILOR CERAMICE PRIN TEHNICA MICRO-CT/THREE-DIMENSIONAL MARGINAL EVALUATION OF TWO DIFFERENT TECHNOLOGIES FOR OBTAINING CERAMIC INLAYS USING MICRO-CT TECHNOLOGY

SORANA BACIU¹, CRISTIAN BERECE², ADRIAN FLOREA³, MARIUS MANOLE¹, ALEXANDRU-VICTOR BURDE¹, ANDA MUNTEANU⁴, COSMIN SINESCU⁵

¹Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hatieganu", Disciplina de Propedeutică Dentară și Estetică, Cluj-Napoca, Romania/"Iuliu Hatieganu" University of Medicine and Pharmacy, Department of Dental Propaedeutics and Esthetics, Cluj-Napoca, Romania

²Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hatieganu", Centrul de Medicină Experimentală, Cluj-Napoca, Romania/"Iuliu Hatieganu" University of Medicine and Pharmacy, Center for Experimental Medicine, Cluj-Napoca, Romania

³Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hatieganu", Disciplina de Biologie Celulară, Cluj-Napoca, Romania/"Iuliu Hatieganu" University of Medicine and Pharmacy, Department of Cellular Biology, Cluj-Napoca, Romania

⁴Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hatieganu", Disciplina de Ortodonție, Cluj-Napoca, Romania/"Iuliu Hatieganu" Universities of Medicine and Pharmacy Department of Orthodontics, Cluj-Napoca, Romania

⁵Universitatea de Medicină "Victor Babeș", Disciplina de Propedeutică, Timisoara, Romania/"Victor Babeș" University of Medicine, Department of Propedeutics, Timisoara, Romania

Obiective: Scopul principal al acestui studiu este de a compara închiderea marginală a două tipuri de materiale ceramic (disilicat de litiu și ceramică sticloasă pe bază de leucit) din care s-au realizat 8 inlayuri prin două moduri diferite de manufacturare: presare (N=4) și tehnica frezării (N=4).

Materiale și Metodă: După extracția a patru molari primi mandibulari indemni de carie, s-au realizat cavități de clasa I pentru inlay la nivelul acestora. Pentru fiecare dinte s-au manufacturat două inlay-uri – un inlay din disilicat de litiu prin metoda presării (IPS E-max Press)(n=4) și un inlay din ceramică sticloasă pe bază de leucit prin tehnica frezării (IPS Empress CAD)(n=4). Discrepanțele marginale au fost analizate circumferențial la nivelul marginii ocluzale utilizând un micro CT Bruker, prin măsurarea distanței dintre restaurație și dinte în puncte multiple pentru fiecare suprafață, înainte de cimentare. Datele au fost analizate statistic utilizând testul ANOVA cu o variabilă independent împreună cu testul Tukey de comparative multiplă ($\alpha=0.05$) în softwareul Prism Windows 5.00 (GraphPad, San Diego, California, SUA).

Rezultate: A fost găsită o diferență semnificativă statistic între dimensiunile discrepanței marginale pentru inlayurile din disilicat de litiu presat și ceramic sticloasă pe bază de leucit ($p<0.001$).

Concluzii: Ambele tipuri de material oferă o adaptare marginală satisfăcătoare. Prin însumarea datelor colectate putem concluziona, în limitele acestui studiu, că ceramica frezată oferă o mai bună închidere marginală prin comparație cu ceramica presată.

Objective: The goal of the present study is to compare the marginal fit using microCT of two ceramic materials (lithium disilicate and leucite glass-ceramic) out of which 8 inlays were obtained using two different technologies: pressing (N=4) and milling technique (N=4).

Materials and method: After extraction of four caries-free mandibular first molars, first class inlay cavities were prepared. For each tooth two inlays were manufactured- one by using pressed lithium disilicate (IPS E-max Press) (n=4) and one by using milled leucite glass ceramic (IPS Empress CAD) (n=4). The marginal gap was analyzed circumferentially at the occlusal margin using a Bruker micro CT, by measuring the distance at the occlusal limit of the cavities, between the restoration and the tooth in several points for every surface of each tooth before cementing. Data were analyzed statistically using One -way ANOVA with Tukey's Multiple Comparison Test performed using 5.00 for Windows (GraphPad Prism 5.00 Software, San Diego, California USA).

Results: A significant statistical difference was found between the marginal gap size of the obtained pressed lithium disilicate and milled leucite glass ceramic inlays ($p < 0.001$).

Conclusions: Both types of used materials offer a good marginal adaptation. By summing up the gathered data we can conclude that the milled ceramic shows a better marginal fit than the pressed ceramic.

MORFOLOGIA BAZEI CRANIULUI, A MAXILARULUI ȘI A MANDIBULEI ÎN SINDROMUL DOWN/MORPHOLOGY OF MAXILLARY, MANDIBULE AND CRANIAL BASE IN DOWN SYNDROME PATIENTS

TAS RĂZVAN¹, BRATU DANA CRISTINA², POPA GEORGE¹, BĂLAN RALUCA-ADRIANA³, CĂTĂLIN PETRU-SIMON⁴, POP SILVIA-IZABELLA⁵

^{1,2,3}Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara/Faculty of Dental Medicine, „Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

⁴Facultatea de Medicină Generală, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara/Faculty of Medicine, „Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

⁵Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu-Mureș/Faculty of Dental Medicine, University of Medicine and Pharmacy Târgu-Mureș

Obiective: Studiul are ca scop anulara ipotezei conform căreia pacienții diagnosticați cu Sindrom Down nu prezintă diferențe de morfologie craniană față de pacienții sănătoși.

Material și metodă: Cu ajutorul punctelor și planurilor cefalometrice de referință, a fost realizată o analiză cefalometrică computerizată completă a 5 pacienți diagnosticați citogenetic cu Sindrom Down. Rezultatele măsurătorilor au fost comparate cu analize cefalometrice ale pacienților sănătoși de aceeași vârstă și același sex cu pacienții din primul lot și care prezentau clasa I Angle la nivel dentar și clasa I scheletală.

Rezultate: Structurile craniofaciale și relațiile spațiale între structurile craniului sunt mult diminuate în cazul pacienților diagnosticați cu Sindrom Down în comparație cu pacienții sănătoși. Cele mai mari diferențe s-au remarcat în cazul unghiului bazei craniului care este mult mărit, o dimensiune redusă a înălțimii anterioare și posterioare a feței, lungimea bazelor maxilare anterioare și posterioare este redusă, maxilarul este redus în toate dimensiunile, ramul și corpul mandibulei sunt reduse, simfiza mentonieră este proeminentă. Incisivii superiori prezintă un grad ridicat de proclinare și un grad redus de erupție în timp ce incisivii inferiori se află în supraerupție. Foarte frecvent apare ocluzia deschisă în zona anterioară. Înălțimea procesului alveolar este redusă. Mandibula și maxilarul prezintă rotații de tip anterior.

Concluzii: Ipoteza a fost respinsă. Au fost remarcate diferențe semnificative ale structurilor de la nivelul craniului și a feței în cazul pacienților diagnosticați cu Sindrom Down.

Objective: The main objective of this study is to deny the hypothesis that there is no difference of cranial morphology between Down syndrome patients and healthy ones.

Materials and methods: We used traditional landmarks and measurements to realize a full computerized cephalometric analysis of 5 patients with cytogenetic diagnostic of Down syndrome. The results of this measurements were compared with cephalometric analysis of healthy patients with same gender, age with those of DS, with class I Angle relationship and class I skeletal relationship.

Results: Big differences of size and spatial relationships of craniofacial structures were determined in the DS group. The greatest differences included a larger cranial base angle, reduced anterior and posterior cranial base lengths, anterior and posterior face heights reduced, smaller maxilla with reduced anterior basal and apical dimensions, and smaller mandibular ramus and body, prominent symphysis. Maxillary incisors were severely

proclined and under-erupted, while mandibular incisors were under-erupted. Alveolar heights were reduced. Anterior open bite was frequently noted. Maxillary and mandibular planes exhibited forward rotation patterns.

Conclusions: The hypothesis was rejected. Significant differences were observed in cranial and face structures on patients diagnosed with Down syndrome.

STABILIREA PLANULUI DE TRATAMENT ÎN CAZURILE DE INCLUZIE UNILATERALĂ DE CANIN SUPERIOR/ESTABLISHING TREATMENT PLAN IN UNILATERAL CANINE INCLUSION CASES

TAS RĂZVAN¹, BRATU DANA CRISTINA², POPA GEORGE¹, BĂLAN RALUCA-ADRIANA³, CĂTĂLIN PETRU-SIMON⁴, POP SILVIA-IZABELLA⁵

^{1,2,3}Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara/Faculty of Dental Medicine, „Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

⁴Facultatea de Medicină Generală, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara/Faculty of Medicine, „Victor Babeș” University of Medicine and Pharmacy, Timișoara

⁵Facultatea de Medicină Dentară, Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu-Mureș/Faculty of Dental Medicine, University of Medicine and Pharmacy Târgu-Mureș

Obiective: Stabilirea tipului de tratament asociat descoperirii chirurgicale a caninilor maxilari incluși. Tratamentul poate fi extractional sau nonextractional: expansiune maxilară, distalizare uni/bilaterală, expansiune asociată cu distalizare sau niciun tratament.

Material și metodă: Am analizat 15 cazuri care au prezentat incluzie unilaterală de canin superior. S-a luat în considerare sexul pacientului, vârsta, clasa molară (clasificarea după Angle), locul unde este impactat caninul cât și angulația acestuia. S-au realizat modele de studiu înainte de începerea tratamentului ortodontic cât și teleradiografii de profil. Dimensiunile transversale ale maxilarului și ale mandibulei cât și gradul de înghesuire a incisivilor inferiori au fost realizate digital prin scanarea modelului de studiu. Analiza scheletală a fost obținută prin analiza cefalometrică computerizată. Au fost realizate comparații pentru a determina ce parametri ortodontici sunt relevanți în conceperea unui plan de tratament optim în cazurile de incluzie unilaterală de canin superior.

Rezultate: Pacienților care au prezentat clasa a II-a molară în cadranul opus incluziei de canin li s-a recomandat tratamentul nonextractional. Pacienții care au optat pentru extracție dentară au prezentat o scădere a unghiului realizat de incisivii inferiori cu planul mandibular (IMPA), spațiul caninului s-a micșorat, diametrul transversal la nivelul premolarilor și molarilor superiori a scăzut. Gradul de înghesuire a incisivilor inferiori a crescut în comparație cu pacienții care au beneficiat de tratament nonextractional.

Concluzii: Spațiul disponibil pentru canin, diametrul transversal molar și gradul de înghesuire a incisivilor inferiori sunt parametri clinici care ne ajută în alegerea tratamentului extractional sau nonextractional. Majoritatea cazurilor au fost rezolvate utilizând terapia nonextractională.

Objective: Establishing the type of orthodontic treatment associated with surgically exposed unilateral maxillary impacted canine cases. The treatment can be with extraction or non-extraction and include: maxillary expansion, unilateral/bilateral distalization, expansion associated with distalization or none of them.

Materials and methods: We analyzed 15 cases of unilateral inclusion of upper canine. We note gender, age, molar classification, impaction location and angulation, and presence of pretreatment maxillary and mandibular casts and cephalograms. Maxillary and mandibular transverse dimensions and lower incisor crowding were obtained from occlusal cast images using custom computer software. Skeletal analysis and incisor angulation and position were obtained from digitized cephalometric tracings. Statistical comparisons were made to determine parameters orthodontists could use to develop an orthodontic treatment plan.

Results: Patients with class II molar relationship on non-affected side we recommended non-extraction treatment. The patients who decide to make extraction presented a decreased lower incisor to mandibular plane (IMPA), a smaller available space for canine, the transverse dimensions at maxillary premolars and molars decreased, crowding of the lower incisors increased.

Conclusions: Available canine space, maxillary transverse dimension at the premolars and molars, and the mandibular incisor crowding help us to decide extraction or non-extraction in cases with unilateral maxillary impacted canines that requiring surgical exposure. Many of these cases are resolved with non-extraction.

DIFERENȚA DINTRE ARCURILE CLASICE ȘI ESTETICE ASUPRA ALINIERII DENTARE/THE DIFFERENCE BETWEEN CLASSIC AND AESTHETIC ARCHWIRES ON TOOTH ALIGNMENT

CAMELIA SZUHANÉK¹, DENISA GOLBAN¹, CRISTINA MARIA BORTUN²

¹Clinica de Ortodontie și Ortopedie Dento-Facială/Ortodontics and Dental-Facial Orthopedics Clinic

²Prof. Univ, Departamentul de Propedeutică și Materiale Dentare, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara/Univ. Prof, Department of Propaedeutics and Dental Materials, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timișoara

Scop: Forța necesară unei mișcări ortodontice eficiente este obținută de diametrul unui arc ortodontic și fricțiunea ce apare între materialul suprafeței acestui arc și slot-ul bracket-ului. Obiectivul acestui studiu a fost să evaluăm diferența dintre efectele pe care le-au avut creșterea diametrului unor arcuri de NiTi și a unor arcuri estetice de NiTi asupra alinierii dentare.

Materiale și Metodă: Un set de bracket-uri convenționale din metal de la OmniArch (Dentsply GAC, Pennsylvania, USA), prescripție Roth, au fost colati pe un electodont (un typodont pe bază de ceară încălzit electric, care simula o anumită anomalie). Electodontul a fost încălzit, dinții fiind aliniați cu ajutorul unor arcuri clasice și estetice de NiTi de diferite diametre (0.012, 0.014, 0.016 in). Măsurătorile au fost realizate pe fotografii luate pe toată perioada alinierii.

Rezultate: Cele mai bune corecții au fost atinse de arcurile clasice NiTi 0.016 in. Cele mai mici valori ale mișcării ortodontice au fost obținute în cazul arcurilor estetice NiTi 0.012 in. În cazul corecțiilor vestibulo-linguale, chiar dacă rezultatele au variat la fiecare testare pentru fiecare grup, au fost atinse rezultate de 100%. În ceea ce privește mișcările incisivo-cervicale, în timpul alocat fiecărei testări, nici unul din grupuri nu a avut rezultate de 100%.

Concluzii: Au existat diferențe între arcuri de aceeași mărime clasice NiTi și estetice NiTi în grupurile cu diametre mici (0.012 in). Creșterea diametrului a fost invers proporțională cu diferențele existente între cele două categorii de arcuri studiate (clasice și estetice).

Aim: The force necessary for an effective tooth movement is achieved by the size of the archwire and the friction values of the material that gets in contact with the bracket slot. The objective of this study was to evaluate the difference between classic NiTi archwires and coated NiTi archwires on tooth alignment.

Material and Methods: One set of conventional Metal Twin Brackets from OmniArch (Dentsply GAC, Pennsylvania, USA), with Roth prescription, was bonded on an electodont (a wax-based, electrically heated typodont simulating a certain malocclusion). The electodont was heated and teeth were aligned using different diameter NiTi and coated NiTi archwires (0.012, 0.014, 0.016 in). The measurements were made on pictures taken on the whole period of time of the tooth movement.

Results: The best corrections results were achieved by 0.016 in uncoated NiTi archwire. The smallest amount of movement was obtained with the 0.012 in coated NiTi archwire. In case of buccal-lingual corrections, even if the results varied on each testing, results of 100% were obtained. Regarding incisivo-cervical movement, in the amount of time assigned for every testing, neither group had achieved results of 100%.

Conclusions: Differences between performance of same size NiTi and coated NiTi archwires existed in the smaller diameter groups (0.012 in). Increasing the diameter lead to insignificant differences between the two categories of archwires studied (coated and uncoated).

UTILIZAREA TEHNICILOR MODIFICATE DE AMPRENTARE ÎN VEDEREA PROTEZĂRII TOTALE A PACIENȚILOR CU CREAȘTĂ BALANȚĂ ȘI REZORBȚIE OSOASĂ SEVERĂ/THE SEMIFUNCTIONAL IMPRESSION TECHNIQUE IN EDENTULOUS PATIENTS WITH ATROPHIC RESIDUAL RIDGE AND SOFT TISSUE HYPERPLASTIC LESION

PRICOP CRISTIANA, GOIA CEZARA, JIVANESCU ANCA

Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara, Facultatea de Medicină Dentară

Introducere. Clinicienii se confruntă tot mai frecvent cu pacienți edentați total cu multiple afecțiuni sistemice și cu câmpuri protetice dificile, care necesită tratament preprotetic înainte de amprentare. Adeseori acești pacienți refuză tratamentul chirurgical preprotetic din cauza vârstei sau a stării lor de sănătate, care reprezintă un factor de risc crescut pentru procedurile chirurgicale. În situația în care nu se poate recurge la tratamentul chirurgical preprotetic, câmpurile protetice deficitare (reprezentate de creste balante, hiperplazii

papilare inflamatorii) precum și pacienți cu creste cu resorbții osoase severe, impun utilizarea unor tehnici de amprentare speciale pentru a asigura succesul protezării.

Prezentare de caz. În clinica de Protetică Dentară, s-a prezentat un pacient edentat total în vederea reprotézării. La anamneză și examenul clinic general s-a evidențiat starea generală de sănătate alterată, cu patologie cardiacă severă (insuficiență cardiacă congestivă, hipertensiune esențială primară), diabet zaharat tip II și obezitate.

La examenul clinic endobucal câmpul protetic maxilar prezintă în regiunea frontală o creastă balantă de 3,5 cm și o papilă interincisivă situată pe mijlocul crestei edentate. Având în vedere contraindicațiile tratamentului chirurgical preprotetic s-a optat pentru amprentarea câmpului maxilar prin tehnica cu presiune selectivă (Boucher modificată), cu silicon de adiție hidrofili cu trei consistențe diferite. În cazul câmpului protetic mandibular, care prezenta un grad de resorbție osoasă severă, s-a ales o tehnică de amprentare funcționalizată, utilizând principiile tehnicii zonei neutrale.

Concluzii. Acest caz evidențiază importanța alegerii celor mai adecvate materiale și tehnici de amprentare în cazul pacienților cu câmpuri protetice deficitare, când tratamentul preprotetic chirurgical nu poate fi efectuat, pentru asigurarea succesului protezării.

Introduction. Clinicians confront themselves more frequently with edentulous patients with multiple systemic diseases and problematic hard and soft tissue anatomy, requiring surgical preprosthetic treatment before taking the impression. These patients often refuse surgical preprosthetic treatment because of their age or health status. Patients with hyperplastic begin soft tissue lesions (like epulis fissuratum, inflammatory papillary hyperplasia) or with severe bone resorption require the use of special impression techniques to ensure successful prosthesis.

Case presentation. An edentulous patient presented in the Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry Timisoara, asking for a new prosthetic rehabilitation. The general history and examination evidenced impaired general health status, with severe cardiac disease, diabetes and obesity.

Oral examination of the upper jaw shows in the frontal region a 3.5cm area of epulis fissuratum and a incisive papilla located in the middle of the edentulous ridge. By excluding the option of surgical treatment, due to the multiple systemic diseases of the patient, we chose to apply the modified Boucher technique to reach the perfect impression, using three polyvinyl siloxane materials, with different viscosities.

For the lower jaw, with a severe bone resorption, we decided to use a functionalized impression technique, based on the principles of neutral zone.

Conclusions. This case highlights the importance and success of selecting the most appropriate material and impression technique for patients with atrophic residual ridge and soft tissue hyperplastic reaction, when surgical preprosthetic treatment is not indicated.

PROVOCARI MODERNE IN STOMATOLOGIE ALE PACIENTULUI CU DIABET ZAHARAT/CHALLENGES OF MODERN DENTISTRY OF THE PATIENTS WITH DIABETES

DANCI DELIA¹, NICOARA LIDIA MIRELA¹, GALUSCAN ATENA¹

Romania, Timisoara, Victor Babes University of Medicine and Pharmacy, Faculty of Dentistry

Introducere: Diabetul zaharat este o afectiune cronica, cu etiologie complexa, si efecte asupra tuturor sistemelor organismului, inclusiv cavitatea bucala. Influenta diabetului in sfera orala este o provocare, iar varietatea de afectiuni si simptome este putin studiata.

Material si metoda: Studiu statistic pe un lot de 35 de pacienti, 12 barbati si 23 de femei cu media de varsta aproximativ 52 de ani, cu Diabet zaharat de tip I si tip II, pacientii inregistrati sunt sub supravegherea unui medic specialist. Fiecare si-a dat acordul privind participarea la invatamantul medical, fotografierea si comunicarea datelor medicale.

Pacientii au fost fotografiati si examinati la nivelul cavitatii orale, a fost inregistrat apelul dintilor si notate eventuale afectiuni carioase, tartru, mobilitate dentara; au fost notate si fotografiate manifestari patologice la nivelul mucoasei linguale si mucoasei gingivale.

Pacientii au raspuns la un chestionar cu 10 intrebari, legate de rutina igienei orale, istoricul dentar si relatia cu medicul dentist.

Rezultate si discutii: Dintre cei 35 de pacienti studiati, 6 sunt diagnosticati cu DZ de tip I, iar 29 sunt cu DZ de tip II.

Din totalul pacientilor studiati:

- 27,77% prezinta gingivita de placa generalizata,
- 20%, 7 pacienti prezinta gingivita generalizata in forma medii sau severe fara a fi asociata cu depuneri semnificative de placa sau tartru.
- 9%, 3 pacienti au fost diagnosticati cu candidoza bucala;
- 6%, 2 pacienti au fost diagnosticati cu lichen plan;
- 20%, 7 pacienti au prezentat leziuni neidentificate;
- 31%, 11 pacienti au reclamat hiposialie;
- 8,5%, 3 pacienti, prezinta edentatie totala;

- 26%, 9 pacienti declara ca si-au pierdut dintii prin leziuni carioase si complicatii;
 Concluzii: Leziunile orale au incidenta cea mai crescuta in conditiile unui control glicemic slab. Din totalul afectiunilor observate, boala parodontala este cea mai evidenta.
 Medicul dentist ar trebui sa fie parte in programul de tratament al diabeticului, sfera orala fiind puternic influentata de situatia particulara al acestui pacient.

Introduction: Diabetes is a chronic disease, with complex etiology and effects on all body systems, including the mouth; The influence of diabetes in the mouth area is a challenge, and variety of injuries and symptoms is less studied.

Material and method: Statistical study on a group of 35 patients, 12 men and 23 women with an average of 52 years, with diabetes type I and type II, patients registered are under the supervision of a doctor they consult monthly. Each of them gave their agreement on participation in medical education, photography and communicating medical data.

Patients were photographed and examined the mouth area, the teeth were noticed about cavity, tartar, dental mobility, it was noticed and photographed any possible pathological lesions on lingual and gingival tissue.

The patients answered to a questionnaire with 10 questions, about their oral hygiene, dental history and the relationship with their dentist.

Results and discussions: Among the 35 patients studied, 6 are diagnosed with diabetes type I and 29 with type II diabetes.

From all the patients studied:

- 27.77% generalized gingivitis with plaque,
- 20%, 7 patients have severe or medium generalized gingivitis associated with significant deposits of plaque or tartar.
- 9%, 3 patients were diagnosed with thrush;
- 6%, 2 patients were diagnosed with lichen planus;
- 20%, 7 patients had various unidentified injuries;
- 31%, 11 patients complained dry mouth;
- 8.5%, 3 patients, shows the total edentation;
- 26%, 9 patients say they have lost teeth with caries and complications;

Conclusions: The highest incidence lesions has been found on patiences with poor glycemic control and poor oral hygiene. From all the lesions, periodontal disease is the most obvious. The dentist should be a part of diabetic treatment program, the mouth area is heavily influenced by the particular situation of this patients.
