

Česká stomatologická komora, Grantová agentura Univerzity Karlovy a Interní grantová agentura Ministerstva zdravotnictví ČR nám umožnily aktivní účast na prestižní konferenci Mezinárodní asociace pro dentální výzkum (IADR), která se konala 14.-17. července 2010 v Barceloně ve Španělsku.

Bohatý program konference byl složen z mnoha paralelních sekcí, rozdělených do přednáškové a posterové části. V rámci 22 tematických okruhů zaznělo 1328 přednášek a bylo prezentováno 3943 plakátových sdělení. Zaměření konference tak pokrývalo prakticky všechny podobory zubního lékařství. Pro úplnost uvádíme jednotlivé názvy těchto okruhů: orální zdraví, epidemiologie, poskytování zdravotní péče, vzdělávání, stomatologická geriatric, výživa a ústní zdraví, anesteziologie, kariologie, zubní materiály, farmakologie, implantologie, mikrobiologie a imunologie, mineralizace tvrdých zubních tkání, ortodontie, biologie dutiny ústní, biologie zubní dřevě, patologie a onemocnění dutiny ústní, parodontologie, toxikologie, protetika, maxilofaciální chirurgie (neurovědy, temporomandibulární kloub a slinné žlázy).

Jednotlivá sdělení měla velmi rozdílnou kvalitu a zejména některé příspěvky vědeckých pracovníků se zabývaly převážně jednoduchými a nenákladnými experimenty, které uváděly pouze získaná data bez další interpretace. Vzhledem k rozsahu konference nebylo však možné vždy s autorem diskutovat a zjistit tak doplňující údaje.

Česká republika byla zastoupena třemi zubními lékaři z Výzkumného ústavu stomatologického 1. LF UK a VFN Praha:

MUDr. Lucie Himmlová, CSc.: Immune Reaction to Metals in Patients with Rejected Dental Implants (Imunitní reakce na kovy u pacientů s odhojenými implantáty) (obr. 1),

MUDr. Lukáš Comba: Effect of different test methods on composite bond strength values (Vliv různých testovacích metod na hodnoty pevnosti vazby kompozitů) (obr. 1 a 3),

MUDr. Milan Tomka: Immunological parameters in patients with dental implants (Imunologické parametry u pacientů s dentálními implantáty) (obr. 2).

S obsahem posterů se lze seznámit na webových stránkách Výzkumného ústavu stomatologického 1. LF UK a VFN Praha (<http://www.vus.cz/vyzkum/publikace.htm>).

Z odborného hlediska nás na konferenci zaujala následující sdělení:

- **Clinical evaluation of a Positive Patch Test to Goldsodiumthiosulfate**

Klinické hodnocení pozitivních kožních testů na thiosíran sodno-zlatitý

(G. Lygre)

Autoři hodnotili souvislost mezi klinickými projevy a reakcí na zlato v kožních testech.

Prezentované výsledky odpovídaly závěrům dříve publikovaných studií. Pacienti, ošetření dentálními slitinami s obsahem zlata, reagují častěji na zlato v kožních testech. Autoři upozorňují, že kromě pozitivitu kožních testů je důležitým údajem také klinická relevance obtíží. Například ve studii nebyla zjištěna žádná statistická souvislost mezi pozitivitou v kožních testech a „syndromem pálení dutiny ústní“.

- **Na₂[PdCl₄] is More Sensitive than PdCl₂ in Diagnosing Palladium Allergy**

Na₂[PdCl₄] je citlivější než PdCl₂ v diagnostice alergie na paládium

(J. Muris)

Cílem studie bylo porovnání dvou různých sloučenin paladia v kožních (epikutánných) testech.

Autoři zjistili vyšší sensitivu (39 % na 61 %) nově testované sloučeniny Na₂[PdCl₄] v porovnání se standardně používaným PdCl₂ při zanedbatelném snížení specificity z 96 % na 92 %.

- **Effects of allergic inflammation on the orthodontically induced root resorption**

Vliv alergického zánětu na ortodonticky indukovanou resorpci kořene

(N. Murata)

Tato experimentální práce se pokusila stanovit souvislost mezi systémovým alergickým onemocněním a resorpcí kořenů zubů v průběhu ortodontické léčby. Autoři zjistili u systémově senzibilizovaných myší zvýšenou syntézu prozánětlivých faktorů a dále zvýšenou aktivitu a počet osteoklastů.

- **Oral Galvanic Currents and Their Relation to Oral Leukoplakia**

Galvanické proudy v ústech a jejich vztah k orální leukoplakii

(A. Yotova);

- **Effect Of Low Direct Current (LDC) On Bacterial Growth**

Vliv nízkých hodnot proudů na bakteriální růst

(D. Zituni);

- **Oral Leukoplakia Cell Lines Inside Electric Field**

Linie buněk z orálních leukoplakií v elektrickém poli

(A. Korraah)

Uvedené tři studie německých autorů řešily problematiku galvanických jevů v dutině ústní.

V experimentech bylo prokázáno, že galvanické jevy negativně ovlivňují vitalitu buněk a v klinické studii byla diskutována jejich role při vzniku leukoplakií.

- **Relationship between Oral Lichen Planus and Dental Metal Allergy**

Vztah mezi lichen planus v DÚ a alergií na zubní materiály

(I. Kataoka)

Autoři hodnotili prevalenci pozitivních kožních reakcí na zubní materiály zjištěnou na Zubní alergologické klinice v Tokiu. Alergie na zubní materiály na této klinice zjišťují pomocí

kožních testů se speciální sadou vlastních stomatologických alergenů a pomocí lymfocytárního transformačního testu. V roce 2007 nejčastější zjišťované alergeny byly: Nikl 21,4 %, Kobalt 10,7 %, Rtuť 9,7 %, Paládium 9,5 %.

- **One Visit Direct Pulp Capping with MTA: Histological and Clinical Evaluation**

Přímé překrytí pulpy MTA v jedné návštěvě: histologické a klinické zhodnocení

(S. Banava)

Mineral Trioxide Aggregate (MTA) je typ biokompatibilního materiálu, který se v zubním lékařství používá mimo jiné i pro přímé překrytí pulpy. Pro dlouhý čas jeho tuhnutí si však toto ošetření vyžaduje zpravidla dvě návštěvy pacienta v ordinaci. Cílem studie bylo porovnat histologický a klinický nálezný po přímém překrytí pulpy MTA v jedné a ve dvou návštěvách. U 8 pacientů s plánovanou extrakcí premolárů z ortodontických důvodů byla po přímém překrytí pulpy MTA zhotovena definitivní výplň z fotokompozitního materiálu dle jednoho ze dvou protokolů: **Skupina A:** MTA – vlhká vatová peletka – provizorní cement – definitivní výplň po 24 hod. **Skupina B:** MTA – vlhká vatová peletka na 15 min. – světlem tuhnutí GIC – definitivní výplň v té samé návštěvě. Na základě histologického a klinického hodnocení bylo zjištěno, že přímé překrytí pulpy MTA a zhotovení definitivní výplně v jedné návštěvě se jeví jako přijatelná metoda ošetření z důvodu snížení času potřebného pro ošetření i pro snížení traumatizace pulpy. Pro dlouhodobé zhodnocení však autoři doporučují provést další klinické studie na zdravých a kariézních zubech.

- **Influence of Chlorhexidine on Bond Strength Longevity**

Vliv chlorhexidinu na životnost vazby

(E. A. Campos)

V současnosti používaná technika aplikace chlorhexidin diglukonátu na naleptaný dentin při použití „etch-and-rinse“ adhezivních systémů může působit preventivně proti degradaci kolagenních vláken v hybridní vrstvě. Cílem studie bylo ověřit vliv 2% chlorhexidin diglukonátu (CHX) na životnost vazby mezi kompozitním materiálem a dentinem při použití „etch-and-rinse“ i „self-etch“ adhezivních systémů po 1 roce uchovávání vzorků v destilované vodě. Testované adhezivní systémy Scotchbond Multipurpose (SMP), Single-Bond (SB), AdheSE (AD) a AdheSE One (ADO) byly použity samostatně nebo ve spojení s 2% CHX. U „etch-and-rinse“ adhezivních systémů (SMP, SB) byl CHX aplikován po leptání kyselinou a u „self-etch“ adhezivních systémů (AD a ADO) byl CHX aplikován před aplikací primeru. Skupiny bez aplikace CHX sloužily jako kontrolní. U poloviny vzorků byla pevnost vazby v mikrotahu změřena ihned, u druhé poloviny až po expozici vzorků po dobu 1 roku v destilované vodě (T = 37 °C). Aplikace CHX neovlivnila okamžitou pevnost vazby. Po expozici vzorků v destilované vodě po dobu 1 roku byl ovšem pozorován pokles pevnosti vazby (-%) v různém rozsahu: SMP kontrolní -37,5 %, SMP CHX -23,9 %, SB kontrolní -31,9 %,

SB CHX -21,5 %, AD kontrolní -26,4 %, AD CHX -20,6 %, ADO kontrolní -36,2 %, ADO CHX -22,4 %. Studie potvrzuje, že aplikace 2% CHX snižuje pokles pevnosti vazby po jednorocní expozici zubů ve vodě. Použití CHX je doporučeno nejenom pro jeho antimikrobiální účinek, ale také pro jeho pozitivní efekt na prodloužení životnosti vazby kompozitního materiálu na dentinu.

- **Biological Limits of Undersized Surgical Technique: A Study in Goats**

(A. Tabassum)

Studie ve zvířecím modelu zkoumá vliv různých technik zavedení šroubových implantátů na časné hojení kostního lůžka. Implantáty o průměru 4,2 mm byly zavedeny:

1) press-fit technikou (finální nástroj 4 mm); 2) technikou s finálním nástrojem 3,6 mm a 3) osteotomem o průměru 3,2 mm. Byla provedena histologická a histomorfometrická analýza (% bone-implant-kontakt a % bone area). Výsledky ukazují, že technika s o 15 % menším průměrem má svůj biologický limit, protože výrazné stlačení okolní kosti může vést ke zhoršení schopnosti kosti reagovat hojením. Implantáty zavedené press-fit technikou nebo do mírně zmenšeného lůžka se lépe hojily než implantáty zavedené osteotomem.

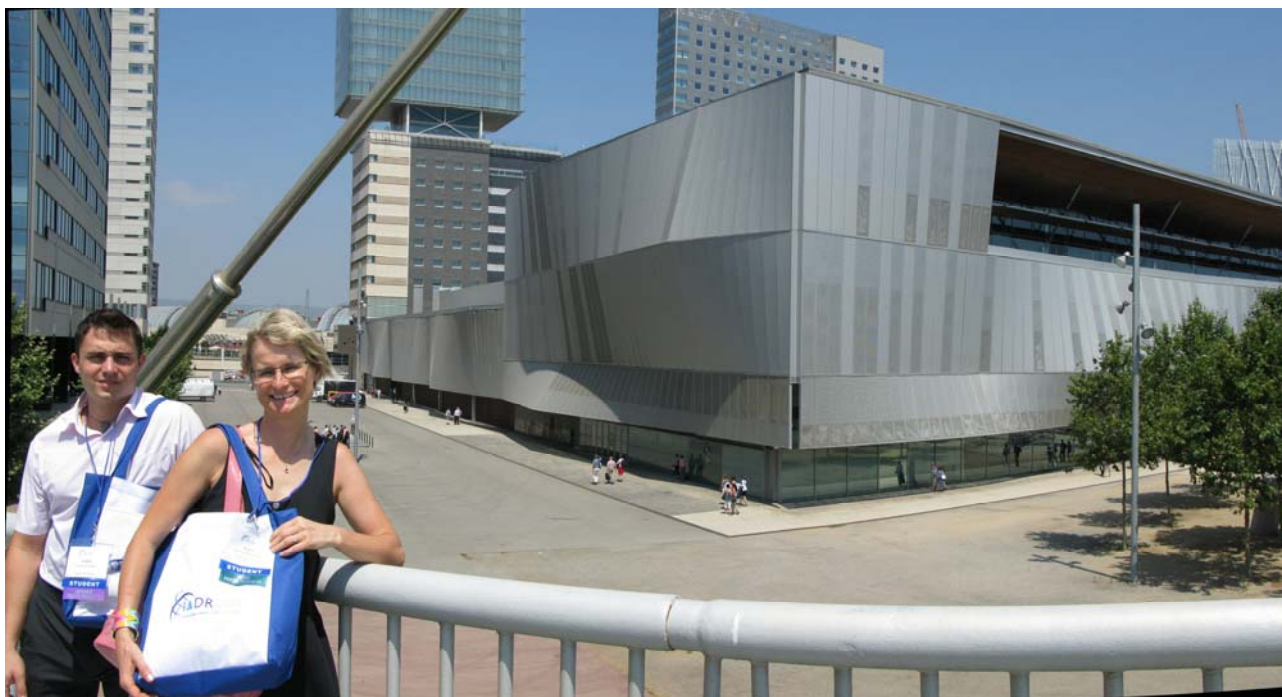
MUDr. Milan Tomka

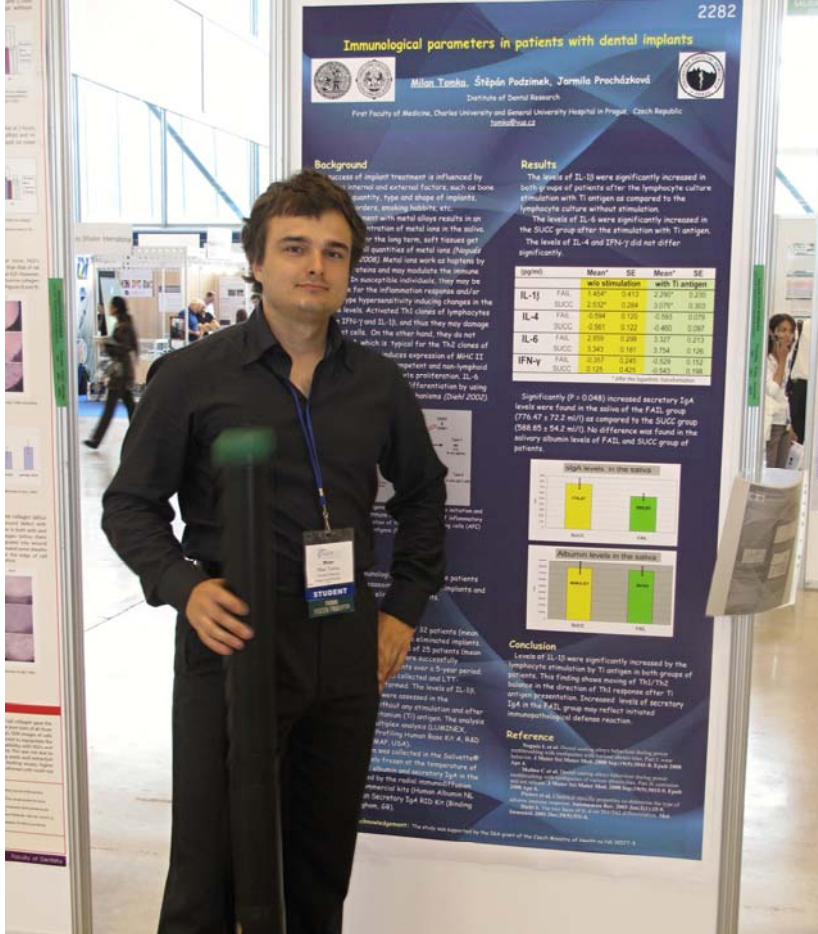
MUDr. Lukáš Comba

MUDr. Lucie Himmlová

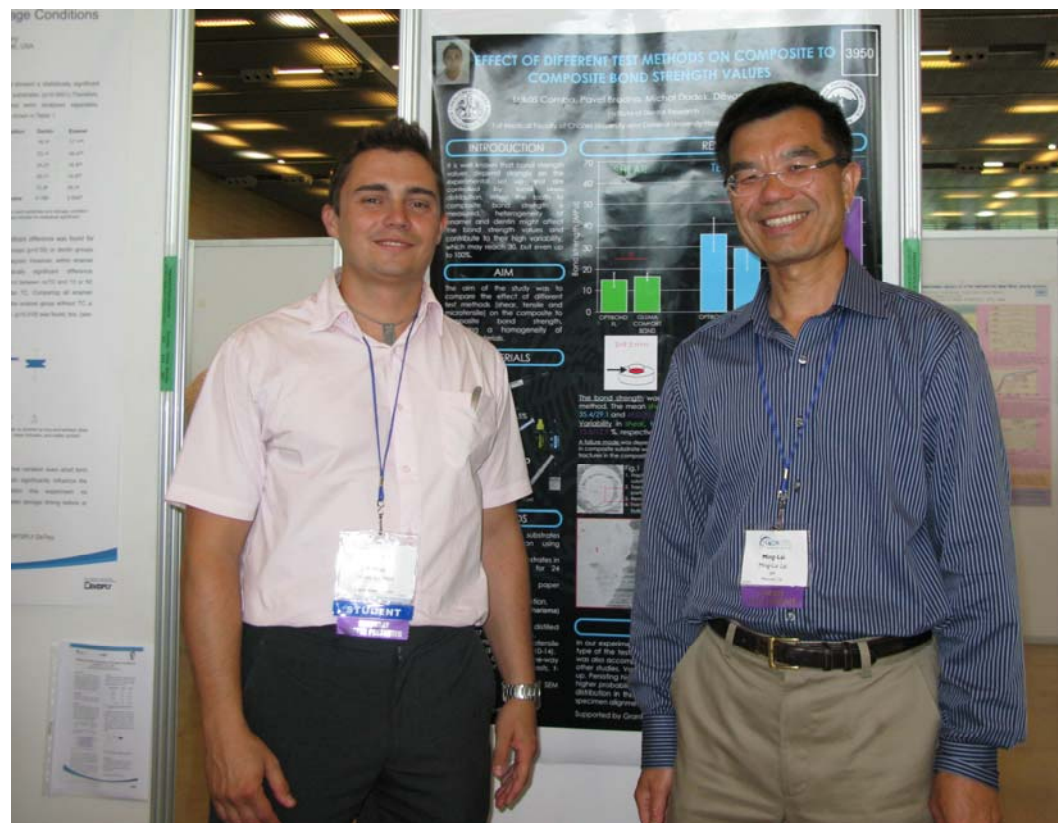
Výzkumný ústav stomatologický 1. LF UK a VFN Praha

Obr. 1





Obr. 2



Obr. 3