

ÚSMĚV 013

**PRAKTICKÉ
ZUBNÍ
LÉKAŘSTVÍ,**
ročník 61,
2013, 5,
s. 69–74

Dne 23. března 2013 se pod záštitou Kliniky zubního lékařství LF UP a FN v Olomouci uskutečnila konference stomatologů ÚSMĚV 013 na téma **Přínos primárního a aplikovaného výzkumu v zubní praxi.**

Odborný program byl rozvržen do celého dne a bylo zde předneseno celkem 18 zajímavých přednášek, z nichž otiskujeme následující abstrakta.

DISTANČNÍ PŮSOBNÍ ÚSTNÍCH MIKROORGANISMŮ NA VZDÁLENÉ TKÁŇ A SYSTÉMY

Broukal Z.
Ústav klinické a experimentální stomatologie
1. LF UK a VFN, Praha

Vztah saprofytního mikrobiálního společenství a hostitele se vytváří na základě evolučních i ontogenetických determinant a zahrnuje jak procesy vzájemného rozpoznávání, regulaci a tolerance, tak i možná ohrožení hostitele lokálními invazivními procesy a distančním působením na vzdálené tkáň a orgánové systémy. Významnou součástí lidského mikrobiomu je mikrobiální společenství ústní dutiny, které může vystupovat jednak jako původce lokálních patologických procesů, jednak jako systémový patogenetický faktor.

V mechanismu distančního působení ústních mikroorganismů se uplatňuje zejména metastatický infekt, imunomodulační a imunotoxické působení na systémovou i slizniční imunitu, toxické poškození imunitního, vaskulárního a nervového systému a jako nežádoucí tolerogenní vliv na rozpoznávací schopnosti imunitního systému distálních částí trávicího ústrojí. Distanční působení ústních mikroorganismů se tak může projevovat vznikem nebo agravací řady nespecifických chronických zánětlivých onemocnění nebo, v případě specifických rizik, jako zdroj metastatického infektu. Podíl na těchto onemocněních mohou mít nejen mikroorganismy přítomné v patologických procesech v dutině ústní, ale i saprofytní flóra jednotlivých orálních mikrobiálních biotopů. Riziko distančního působení se tak týká nejen jedinců s patologickými procesy v dutině ústní, ale i jedinců ve stomatologickém pohledu sanovaných.

Riziko distančního působení ústních mikroorganismů má i svou iatrogenní dimenzi, kterou je nutné zohledňovat v diagnostice, profylaxi a léčbě jak stomatologických, tak i systémových nebo vzdálených onemocnění.

V přehledu se uvádějí skupiny onemocnění a míra jejich souvislosti s působením ústního mikrobiomu a z nich vyplývající doporučení pro odbornou stomatologickou péči a pro domácí péči o chrup.

STRATEGIE OŠETŘENÍ PACIENTA ODESLANÉHO K VYLOUČENÍ FOKÁLNÍ INFEKCE

Černá I., Cahová V.
Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc

Ložiska infekce v dutině ústní mohou za určitých okolností výrazně ohrozit celkové zdraví pacienta. Pacienti jsou odesíláni do ordinací zubních lékařů k vyloučení, popřípadě sanaci možných zdrojů fokální infekce zejména před plánovanými operacemi srdce a implantacemi umělých kloubních náhrad.

V našem příspěvku představíme vhodný postup při vyšetření a ošetření této stále se rozrůstající skupiny pacientů. Probereme současný pohled na problematiku metastatické oportunní infekce v širších souvislostech a úlohu zubního lékaře. Shrňme rovněž aktuální doporučení v indikaci antibiotické profylaxe při zubním ošetření. Vhodné postupy a nejčastější pochybení prezentujeme v několika kazuistikách. Cílem naší přednášky je předat posluchačům ucelený obraz této problematiky, který jim v praxi usnadní práci s rizikovými skupinami pacientů.

PACIENTI S HALITÓZOU V ORDINACI ZUBNÍHO LÉKAŘE

Číhalová L., Zapletalová Z., Morozova J.
Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc

Halitóza (nevábný dech, zapáchající dech neboli fotor ex ore) představuje i v 21. století celosvětový problém. Podle zahraničních studií halitóza trpí až 25 % populace, přesto tuto problematiku lékaři i vědci ve velké míře přehlížejí. Přitom je úspěšnost léčby při správně stanovené příčině vysoká. Pravou halitózu je třeba odlišit od pseudohalitózy a halitofobie. Pravá halitóza, vznikající činností bakterií rozkládajících aminokyseliny s obsahem síry za vzniku těkavých sloučenin síry, je objektivně měřitelná. V 90 % případů je příčina nevábného dechu přímo v dutině ústní (bakteriální povlak jazyka, gingivitis, parodontitis, xerostomie, zubní kazy, nevyhovující zubní protězy a výplně). Méně často jsou příčiny nevábného dechu extraorální (sinusitis, tonsilitis, gastroezofageální reflux, poruchy ledvin, diabetes mellitus, choroby plic aj).

Měření pravé halitózy lze provádět organolepticky, kdy vyškolený pracovník posuzuje zápach z pacientova dechu, nebo se detekuje obsah těkavých sloučenin síry pomocí přístrojů. V ordinacích se používá halimetr, jenž je nespecifický a slouží pouze k detekci celkové hladiny sirných sloučenin. Specifickou metodou prováděnou v laboratořích je plynová chromatografie, která měří hodnoty konkrétních sloučenin zodpovědných za zápach z úst, a to ze vzduchu odebraného z pacientových úst do vzduchotěsné stříkačky.

Cílem naší prezentace je připomenout odborné veřejnosti toto často tabuizované téma. V budoucnu plánujeme v rámci klinické studie vyhodnotit epidemiologii halitózy u našich pacientů, stanovit zastoupení jednotlivých příčin ve spolupráci s ostatními lékařskými obory a monitorovat efektivitu léčby. Korelace hodnot organoleptického měření s hodnotami zjištěnými prostřednictvím plynové chromatografie je dalším tématem, kterému se hodláme výhledově věnovat.

CHYBNÁ DIAGNÓZA AGENEZE V PŘÍPÁDECH OPOŽDĚNÉHO VÝVOJE PREMOLÁRU – KAZUISTIKY

*Grégrová N., Menšíková B., Černochová P.
Stomatologická klinika LF MU a FN u sv. Anny, Brno*

Cíl práce: Prezentace dvou případů opožděného vývoje premolárů, ve kterých byla původně stanovena diagnóza ageneze zárodku těchto zubů.

Materiál a metodika: Budou prezentovány dva případy pacientů, u kterých byl zub 15, respektive 35, na základě vstupního rtg vyšetření vyhodnocen jako nezaložený, ale při opakovaném zhotovení rtg s časovým odstupem (v řádu let) byl již zárodek daného zubu patrný, pouze byl ve svém vývoji opožděný vůči ostatním zubům v dentici. V prvním případě jde o pacientku s oligodoncií, první rtg bylo zhotoveno v sedmi letech, druhé rtg ve čtrnácti letech. Ve druhém případě má pacient kompletně založený stálý chrup, první rtg u něj bylo zhotoveno v devíti letech, druhé rtg v jedenácti letech.

Závěr: Možnost opožděného vývoje zubního zárodku by měla být vždy zvážena, zvláště v případě, je-li v terapeutickém plánu zahrnuta extrakce dočasných zubů a uzavření mezery.

AGENEZE ZUBŮ A SOUVISEJÍCÍ VÝVOJOVÉ ANOMÁLIE

*Kramarová L., Krejčí P.
Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc*

Úvod a cíl: Jako agenezi zubu definujeme situaci, kdy následkem poruchy činnosti dentogingivální lišty v embryonálním stadiu morfogeneze došlo k zastavení

vývoje zubního zárodku. V chrupu postiženém hypodoncií velmi často nacházíme další vývojové anomálie dentice. Cílem naší práce bylo zmapovat výskyt souvisejících anatomických odchylek u pacientů s agenezemi zubů kromě třetích molárů.

Metodika: Studie se prováděla na souboru pacientů ve věku od 8 do 19 let kteří docházeli v době od 1. 10. 2010 do 1. 2. 2013 na dětské oddělení Kliniky zubního lékařství. U každého pacienta bylo provedeno komplexní vyšetření, které se skládalo z osobní a rodinné anamnézy, z extraorálního, intraorálního a radiografického vyšetření. Mezi data, která byla pro potřebu studie zaznamenávána, patřily věk, pohlaví, systémové choroby, syndromy, počet a lokalizace nezaložených zubů a anomálie postihující ostatní zuby v chrupu postiženém agenezí – čípkovitý tvar laterálních řezáků, taurodoncie, palatinální dislokace špičáku, perzistence dočasných zubů, přítomnost nadpočetných zubů, opoždění vývoje zubů.

Výsledek: Ze 431 vyšetřených pacientů byla ageneze zubů mimo třetích molárů diagnostikována u 41 (prevalence 9,47 %), u 24 dívek a u 17 chlapců. U 95 % z těchto 41 pacientů byla nalezena alespoň jedna související anomálie. Nejčastější byla taurodoncie (prevalence 87,8 %), perzistence dočasných druhých molárů (prevalence 56,3 %), opoždění vývoje třetích molárů (prevalence 18,5 %) a čípkovité laterální řezáky (prevalence 17,9 %). Palatinální dislokaci špičáku a přítomnost nadpočetných zubů jsme nezjistili u žádného pacienta.

Závěr: Ageneze zubu je nejčastější vývojovou anomálií, která postihuje dentici. Vznik je ve většině případů podmíněn genetickou poruchou. Následkem komplexních interakcí genů mohou mutace způsobující ageneze zapříčinit také změny velikosti, tvaru, polohy a erupce ostatních zubů.

ANÉMIE – MÉNĚ OBVYKLÁ PŘÍČINA PARESTEZIÍ V DUTINĚ ÚSTNÍ

*Paulusová V., Slezák R.
Stomatologická klinika LF UK a FN, Hradec Králové*

Anémie neboli chudokrevnost je stav, při kterém je koncentrace hemoglobinu v krvi snížena pod normu odpovídající věku a pohlaví. Klinické příznaky souvisejí jak s etiologií anémie, tak s rychlostí jejího vzniku a s přidruženými chorobami postiženého jedince. Orální manifestace anémií jsou relativně časté. Mezi projevy anémií v dutině ústní patří zejména erytém spojený se zvýšenou citlivostí, někdy i pálením až bolestivostí sliznice dutiny ústní, dále angulární cheilitidou, aftoidními erozemi a vyhlazením papil hřbetu jazyka neboli atrofickou glossitidou. Autoři uvádějí kazuistický případ megaloblastové anémie, která se projevovala zejména paresteziemi v dutině ústní. Důraz kladou na diferenční diagnostiku těchto stavů.

VYUŽITÍ SOLVENTŮ V REENDODONCI

Buchta T.

Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc

V posledních letech se díky rozvoji a rozšíření diagnostických a klinických metod rozpozná vyšší počet nedokonalé endodonticky ošetřených zubů. Se zlepšujícím se přístrojovým a nástrojovým vybavením se zvyšují technické možnosti reendodontického ošetření těchto zubů a jeho úspěšnost.

V kořenovém kanálku se setkáváme s velkým množstvím různých typů výplňových materiálů. Každý materiál je nutné mechanicky odstranit. Toto mechanické odstranění lze ulehčit za použití solventů určených k rozpouštění či změkčení kořenových výplní.

Cílem našeho sdělení je seznámit posluchače s možnými postupy reendodontické terapie zaměřené na použití změkčovadel a rozpouštědel využitelných pro jednotlivé typy kořenových výplní.

BULK FILL TECHNIKA ZHOTOVOVÁNÍ KOMPOZITNÍCH VÝPLNÍ

Foltasová L.

Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc

Přednáška představuje novou techniku zhotovování estetických výplní v laterálním úseku chrupu bulk fill technikou s použitím systému SonicFill (KaVo, Německo, Kerr, USA). Tato technika používá pro rekonstrukci defektů na molárech a premolárech tzv. bulk fill kompozit a slibuje překvapivě estetické a zároveň funkční výplně. Za jednu z hlavních výhod se přitom považuje skutečnost, že signifikantně snižuje čas lékaře potřebný ke zhotovení výplně. Bulk fill kompozita umožňují plnit kavitu s použitím jednoho inkrementu, jehož tloušťka může dosahovat čtyř až pěti milimetrů. Doba osvětlení polymerační lampou takto silné vrstvy však zůstává stejná jako u tradičně vrstvených kompozit. Přilnavost materiálu ke stěnám kavity je pak u systému SonicFill podpořena aktivací kompozitu sonickou energií aplikovanou prostřednictvím speciálního násadce.

V přednášce prezentujeme dvě kauzistiky dokumentující pracovní postup zhotovení výplně v laterálním úseku chrupu s použitím systému SonicFill.

V budoucnu bychom rádi podrobili kritickému zkoumání výplně zhotovené bulk fill technikou a výplně zhotovené konvenčním vrstvením a srovnali jejich kvalitu, životnost a výskyt případné pooperační citlivosti u souboru pacientů.

POROVNÁNÍ KVALITY OKRAJOVÉHO UZÁVĚRU KOMPOZITNÍCH VÝPLNÍ II. TŘÍDY ZHOTOVENÝCH POMOCÍ BULK FILL TECHNOLOGIE A INKREMENTÁLNÍ TECHNIKY (IN VITRO STUDIE)

Jasenský T.¹, Straková J.¹, Šimíková J.¹,

Bojko J.¹, Morozova J.², Harvan I.²

¹4. ročník oboru Zubní lékařství LF UP, Olomouc

²Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc

Úvod: Použití bulk fill technologie předpokládající aplikaci materiálu v jedné silnější vrstvě při zhotovení laterálních kompozitních rekonstrukcí je současným trendem záchovného zubního lékařství. Mezi výhody této metody patří výrazná úspora času a jednodušší postup při ošetření, aniž by docházelo ke snížení kvality rekonstrukcí.

Cíl: Cílem naší in vitro studie bylo za použití termocyklace porovnat kvalitu okrajového uzávěru kompozitních výplní II. třídy podle Blacka zhotovených na extrahovaných lidských premolárech pomocí dvou různých technik nanášení kompozitních materiálů: bulk fill techniky a inkrementální techniky.

Materiál a metodika: Pro účely studie bylo použito 35 lidských intaktních premolárů extrahovaných z ortodontických důvodů. Zuby byly hned po extrakci dezinfikovány v 0,5% roztoku chloraminu T a po dobu experimentu uchovávány v minerálním roztoku (1,5 mmol/l CaCl₂, 1,0 mmol/l KH₂PO₄, 50,0 mmol/l NaCl) při teplotě 4 °C. Na každém zubu byly vypreparovány dvě kavity: meziální a distální. Meziální kavity byly zaplněny bulk fill technikou. Na zaplnění distálních kavit byla použita inkrementální technika aplikace kompozita. Pro uzavření apikální krajiny zubů se použil flow kompozitní materiál. Poté byly všechny zuby podrobeny termocyklaci se střídavým ponořováním do lázní s 0,5% roztokem genciánové violeti o teplotě 5 °C a 55 °C po dobu jedné minuty. Zuby byly podrobeny celkem 300 cyklům. Poté byly vybroušeny v longitudinálním směru. Penetrace barviva do vzorků byla hodnocena podle kritérií normy ISO/TS 11405:2003-02(E) za použití 15násobného zvětšení pod operačním mikroskopem a na digitálních makrofotografiích. Výsledky se statisticky zpracovaly a porovnály.

Závěr: Výsledky naší in vitro studie ukázaly kvalitu okrajového uzávěru kompozitních výplní zhotovených různými technikami aplikace materiálu. Základem kvalitních kompozitních rekonstrukcí je dodržování doporučeného pracovního postupu při jakékoli technice aplikace výplňové hmoty.

PRAKTICKÉ
ZUBNÍ
LÉKAŘSTVÍ,
ročník 61,
2013, 5,
s. 69–74

**PŘÍNOS VÝZKUMU PRO JEDNOTLIVÉ
STOMATOLOGICKÉ DISCIPLÍNY**

Dušková J.

*Ústav klinické a experimentální stomatologie,
1. LF UK a VFN, Praha*

V průběhu dvacátého století se ve vědeckém bádání upevnila praxe zveřejňovat studie a jejich výsledky ve formě časopiseckých publikací. Stupňující se akcelerace vědeckého výzkumu a exploze dílčích výsledků způsobily rozšíření fondu vědeckých a odborných časopisů do té míry, že se možnost sledování, byť i jen v úzkém tématu, téměř vytratila. Spolu s tímto trendem se začaly vytvářet databáze zveřejněných prací s tematickými, autorskými a jinými vyhledávacími nástroji, které umožnily v nepřehledné džungli článků shromažďovat práce na zvolené téma. Bezpočet dílčích výsledků a také rozdílná kvalita publikovaných studií si vynutily řešení ve dvou směrech.

Byla formulována kritéria posuzování kvality metodiky jednotlivých typů studií a kritéria posuzování klinické relevance výsledků, tedy které výsledky a do jaké míry jsou využitelné v klinické praxi. Objevil se i nový způsob, jak systematicky analyzovat a interpretovat soubory dílčích výsledků na zvolené téma v podobě metaanalytických studií a systematických review, opět se svou specifickou metodologií. Systematická review a metaanalytické studie jsou jednak publikovány v mezinárodních odborných časopisech, jednak jejich výsledky používají národní a nadnárodní vědecké a odborné organizace ve svých dokumentech.

Cílem sdělení je na praktických příkladech z publikovaných výsledkových prací ukázat, co přináší statistická analýza publikovaných výsledků prací pro pokrok v jednotlivých stomatologických vědních disciplínách a dále ukázat vztah statistické signifikance dílčích poznatků a klinické relevance jejich využití v klinické praxi.

**FAS RECEPTOR A FAS LIGAND – VÝZNAM
V PATOGENEZI SJÖGRENHOVA SYNDROMU**Lindrová I.^{1,2}, Kolářková M.², Slezák R.¹, Krejsek J.²¹*Stomatologická klinika LF UK a FN, Hradec Králové*²*Ústav klinické imunologie a alergologie LF UK a FN, Hradec Králové*

Sjögrenův syndrom (SS) je autoimunitní onemocnění postihující především slinné a slzné žlázy. Ve žlázách dochází k lymfocytární infiltraci a jejich postupné destrukci. V klinickém obraze dominuje převážně suchost v ústech, očích a bolesti kloubů. Příčiny vzniku SS nejsou dosud plně objasněny. Důležitou roli v patogenезi SS hraje velice pravděpodobně porucha regulace programované buněčné smrti epitelálních buněk a lymfocytů. Navázáním Fas ligan-

du (FasL) na Fas receptor (Fas), který je exprimovaný na buňkách, se spouští apoptóza. Apoptózu můžeme chápat jako jeden z mechanismů podílející se na destrukci slinných a slzných žláz u pacientů se Sjögrenovým syndromem. V naší studii jsme hodnotili expresi Fas a FasL na aktivovaných monocitech, T a B lymfocytech v periferní krvi pacientů se Sjögrenovým syndromem ve srovnání se zdravými kontrolami. U pacientů se Sjögrenovým syndromem byla naměřena zvýšená exprese FasL na aktivovaných Th a B lymfocytech v porovnání s kontrolní skupinou. Pozitivní korelace mezi expresí FasL na aktivovaných lymfocytech Th, B a na monocitech byla prokázána pouze u zdravých kontrol, což může značit poruchy v propojení vrozené a získané imunity u pacientů se Sjögrenovým syndromem. Naše studie prokazuje změny ve FasL-systému u pacientů se Sjögrenovým syndromem v porovnání s kontrolními vzorky. Aktivované FasL+ Th a B lymfocyty infiltrující exokrinní žlázy se pravděpodobně účastní zánětlivé reakce a destrukce slinných a slzných žláz.

**VÝVOJOVÉ DEFEKTY SKLOVINY STÁLÝCH
ZUBŮ A MIKROSKOPIE ATOMÁRNÍCH SIL**Kaplová E.¹, Tománková K.², Kolářová H.², Krejčí P.¹¹*Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc*²*Ústav lékařské biofyziky LF UP a FN, Olomouc*

Úvod: J. O. Turner byl první, kdo popsal vývojovou vadu stálého zubu způsobenou přechodem infekce z dočasného zubu. Tyto změny se souhrnně nazývají vývojové vady skloviny (Developmental Defects of Enamel – DDE). Podle makroskopického vzhledu rozlišujeme tři typy: hypoplazie skloviny, difuzní opacita skloviny a ohraničená opacita skloviny.

Metodika: DDE byly zobrazeny pomocí mikroskopu atomárních sil Bruker Bioscope Catalyst pro zobrazování a mechanickou charakterizaci (AFM), pomocí které jsme hodnotili výškový profil a modul elasticity. Lidský střední řezák s DDE typu ohraničené opacity byl použit jako biologický materiál. Zkoumali jsme rozdíly mezi sklovinou zdravé části zubu a sklovinou DDE oblasti.

Výsledky: Hodnoty tvrdosti ukazují, že oblast skloviny s DDE je mnohem tvrdší než zdravá sklovina. Relativní jednotky pružnosti Arb určují modul pružnosti DDE oblasti skloviny 188,4 Arb na rozdíl od 22 Arb zdravé skloviny. Výškový profil vykazuje signifikantní výškové rozdíly v obou strukturách, jež v některých místech dosahují až 2 μm. Výsledky ze studií na ovcích a studií makroskopického vzhledu, hodnot tvrdosti a SEM vyšetření lidských defektů skloviny stálých zubů podporují toto rozdělení a prokazují, že patogenезe každého typu je odlišná.

Závěr: Systémové nebo místní poruchy ameloblastů mohou mít za následek vývojové vady skloviny. Bylo navrženo více než 50 etiologických faktorů vzniku DDE.

Naše práce se zabývá poruchami tvrdých zubních tkání vzniklých na podkladě lokálního dráždění. V tomto případě to byl přechod infekce z dočasného zubu s ECC na zárodek stálého středního řezáku.

ELASTICKÉ MODULY V ORTODONCII

Formánková A., Koťová M.

Stomatologická klinika 3. LF UK a FNKV, Praha

Cíl práce: Analýza silových charakteristik 18 typů elastických řetízků, které jsou běžně používány v ortodontických praxích. Práce předkládá výsledky sledování degradace sil v čase v experimentu in vitro a hodnotí vliv tzv. prestrechingu na účinnost řetízku.

Úvod: Elastické řetízky jsou neodmyslitelnou součástí pomůcek, které používáme při ortodontické léčbě. U různých výrobců se setkáváme s rozdílným léčebným efektem použitých řetízků. Na působení řetízku má vliv mnoho faktorů, např. složení materiálu, včetně barevných pigmentů, modul pružnosti a stárnutí řetízků v prostředí dutiny ústní. Autorky ve svém sdělení seznamují s výsledky sledování chování řetízků v čase při 50 % a 100 % protažení za standardních podmínek.

Materiál a metodika: Celkem 18 řetízků bylo nataženo o 50 % a 100 % a byly na speciálním nosiči vloženy do vlhčeného prostředí se standardní teplotou 37 °C. Měřil se úbytek síly v určitých časových intervalech a hodnotil se vliv prestrechingu a přítomnost mezičlásku.

Výsledky: Byly prokány statisticky významné změny v chování řetízků v čase při různém protažení; jsou zpracovány v tabulkách a grafech.

Závěr: Z výsledků experimentu lze vyvodit klinické výstupy pro průměrnou působící sílu, ztrátu síly, přítomnost mezičlásku a důsledky prestrechingu při natažení řetízku o 50 % a o 100 %.

REKONSTRUKCE ROZŠTĚPOVÉHO DEFektu CHRUPU DENTÁLNÍM IMPLANTÁTEM II.

Jendřejovský J., Koťová M.

Oddělení ortodontie a rozštěpových vad

Stomatologické kliniky 3. LF UK a FNKV, Praha

Cíl práce: Dlouhodobé sledování postavení a stability dentálního implantátu zavedeného v místě rozštěpové štěrbině rekonstruované spongiózní kostí.

Úvod: Řešení rozštěpového defektu dentice patří k nejnáročnějším úkolům komplexní rehabilitace chrupu pacienta s vrozenou vývojovou vadou. Dentální implantát se nabízí jako estetické a zároveň plně funkční ošetření. Dlouho provázely zavádění dentálního implantátu do rozštěpové linie rozpaky a nedůvěra. Práce navazuje na pilotní studii prezentovanou v roce 2012 a hodnotí

stabilitu tohoto ošetření. První informace o úspěšném zavedení dentálního implantátu do rozštěpového defektu po rekonstrukci kosti alveolárního výběžku autologním kostním štěpem se objevily v roce 1991 (Verdi). Na našem pracovišti byly první dentální implantáty u pacientů s rozštěpem zavedeny v roce 2002.

Materiál a metodika: Studie předkládá analýzu výsledků našeho desetiletého sledování. Je zaměřena na hodnocení množství kosti a postavení dentálního implantátu na rtg snímcích v rozmezí deseti let. Soubor byl rozšířen z 19 pacientů na 42, na jejich ortopantomogramech a kefalometrických snímcích zhotovených za standardních podmínek na jednom pracovišti jsme hodnotili úbytek kosti v okolí implantátu v deseti letech od implantace, dále jsme se zabývali stabilitou sklonu dentálních implantátů vůči přední bázi lebni v čase a rozšířené výsledky doplnili o statistické hodnocení.

ASYMETRICKÉ ZMĚNY TVARU FRONTÁLNÍCH ZUBŮ

Kowalski P., Kamínek M.

Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc

Úvod a cíl: Pro estetiku chrupu jsou důležité nejen pravidelně uspořádané zuby a jejich poloha, ale také tvar horních frontálních zubů, které jsou při úsměvu nejčastěji vidět.

Cílem studie je zjistit, jaký je vliv změny tvaru a velikosti jednotlivých frontálních zubů na estetiku frontálního úseku.

Metody: Fotografie chrupu mladé ženy s atraktivním úsměvem byla upravována v počítačovém programu. Byly připraveny různé varianty stejného úsměvu s jednostrannou změnou tvaru a velikosti korunek horních středních a laterálních řezáků a horních špičáků. Bylo vybráno po jednom tvaru pro střední řezák, laterální řezák a špičák. Vytvořilo se 23 fotografií s jednostrannými změnami. Fotografie hodnotily tři skupiny hodnotitelů: zubní lékaři, ortodontisté a laici. Každý hodnotitel vyplnil dotazník, ve kterém vyznačil na úsečce míru atraktivnosti úsměvu pro odpovídající číslo fotografie. Umístění značky na úsečce se přepočítalo na procenta.

Výsledky: Průměrné ocenění úsměvu všech fotografií u zubních lékařů bylo 32 % (SD 22), u ortodontistů 42 % (SD 27), u laiků 50 % (SD 28). Nejníže byl hodnocen tvar s kvadratickou korunou a rovnou incizální hranou a pravoúhlým tvarem růžku (střední řezák) širší o 2 mm, o 1,5 mm a také tvar zúžený o 2 mm oproti původnímu. Za nejestetičtější tvar byl považován harmonický tvar se zaoblenými tvary růžků. Pro laterální řezák byl za nejméně estetický považován tvar širší o 2 mm, užší o 2 mm. Za nejestetičtější byl považován tvar s meziálními ostrými růžky, distální částí zaoblenou, širší o 0,5 mm, o 1 mm a také užší o 0,5 mm.

**PRAKTICKÉ
ZUBNÍ
LÉKAŘSTVÍ,**
ročník 61,
2013, 5,
s. 69–74

**ÚRAZY ZUBŮ – SPOLUPRÁCE
S ORTODONTISTOU***Dubovská I.¹, Krejčí P.¹, Schneiderová M.², Micek Z.¹*¹*Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc*²*Klinika ÚČOCH LF UP a FN, Olomouc*

Při ztrátě zubu nebo jeho závažném poškození je v rámci léčebného plánu důležité neopomenout konzultaci s ortodontistou. Ortodontista může spolupracovat již při první pomoci při úrazech zubů, protože nejlepší stabilizační pourazová dlaha je fixní ortodontický aparát nejen z biomechanického hlediska (místo fixace zubu, zachování fyziologické pohyblivosti periodontálních tkání a nenarušení mezičelistní vztahů), ale umožňuje i dobré udržování domácí hygieny, endodontické ošetření a je pro pacienty přijatelnější z estetického hlediska. O jeho přednostech svědčí i to, že všechny moderní fixační dlaha v dentální traumatologii vycházejí ze stejného principu.

Ortodontista navíc často spolupracuje při následné léčbě zubů postižených úrazem. Nejčastějšími následky úrazu zubů jsou poruchy erupce nebo ztráta zubu.

Poruchy erupce mohou být způsobeny intruzivní luxací, dilacerací kořene nebo ankylózou po úrazu dočasněho nebo stálého zubu. Zuby intrudované nebo s dilacerací je možné zařadit aktivním tahem. Zuby s ankylózou je nutné extrahovat. Pokud je extrakční plán léčby, je možné mezeru uzavřít nebo provést autotransplantaci. V případě neextrakčního způsobu léčby je možné zub nahradit proteticky.

V případě ztráty zubu se v souladu s plánem léčby provádí uzávěr mezery nebo autotransplantace (pokud jsou v plánu léčby extrakce), popřípadě implantace nebo protetická náhrada (u neextrakčního plánu léčby). Pokud při avulzi zubu došlo k fraktuře alveolární kosti, je implantace do místa ztráty většinou velmi obtížná. Ortodontickým posunem zubu je možné vytvořit dostatek kosti pro zavedení implantátu a zajištění dobré estetiky.

**DIAGNOSTIKA ZUBNÍHO KAZU
SYSTÉM DIAGNOCAM***Morozova J., Zapletalová Z.**Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc*

Diagnostika zubního kazu patří k základním výkonům v ordinaci zubního lékaře. Nenahraditelnou metodou detekce primárních a sekundárních kariézních lézí nadále zůstává rentgenologické vyšetření chrupu. Jeho hlavní nevýhodou a omezením je však použití ionizujícího záření. S rozvojem nových technologií se objevují další doplňující metody diagnostiky zubního kazu, které nevyužívají pro lidské zdraví nebezpečné rentgenové záření. Jednou z nich je kamerový systém DIAGNOCAM (KaVo, Německo)

fungující na principu technologie DIFOTI (Digital Imaging Fiber-Optic Trans-Illumination). Při této technice je zub prosvícen světlem o vlnové délce 780 nm a slouží jako světelný vodič. Digitální kamera, která je součástí systému, pořizuje černobílý záznam, jenž se zobrazuje na obrazovce počítače. Kaz se jeví jako tmavý stín. Systém dokáže odhalit primární kazy na okluzních a aproximálních plochách, sekundární kariézní léze do určité velikosti a také praskliny skloviny v supragingivální oblasti. Spolu s rentgenologickým vyšetřením chrupu tvoří DIAGNOCAM účinný systém diagnostiky kazu významný zvláště u incipientních stadií kariézních lézí. V celé řadě klinických situací, např. v graviditě, může tento nový systém úplně nahradit rentgenologické vyšetření v kariologii.

Cílem přednášky je seznámit odbornou veřejnost s touto novou metodou detekce zubního kazu a podělit se o první zkušenosti s jejím využitím v klinické praxi.

JAK OŠETŘIT DÍTĚ?*Vašáková J., Navarová L., Teuberová Z.**Oddělení dětské stomatologie ÚKES 1. LF UK a VFN, Praha*

Cílem sdělení je představit základní komunikační nástroje a naše zkušenosti při jejich praktickém využití v průběhu ošetření dětského pacienta v ordinaci zubního lékaře. Používané a námi osvědčené psychologické metody dokumentujeme na videozáznamech z ošetření dětí v ordinaci oddělení dětské stomatologie ÚKES 1. LF UK a VFN v Praze.

Metodika: Základní nástroje psychologické komunikace (např. nonverbální komunikace, distrakce) by měl ovládat každý lékař, neboť práce s nimi přináší mnoho výhod. Přístup lékaře k dětskému pacientovi je pak osobnější, efektivnější a vyúsťuje v lepší dlouhodobou spolupráci při ošetření, což je současně velkým vkladem pro celoživotní orální zdraví jedince. V naší denní praxi se velmi často setkáváme s nespokojenými dětmi, které trpí traumatem z ošetření v časném dětství a musí být ošetřovány ekonomicky i časově mnohem náročnějšími metodami.

Psychologické metody jsou levné, dostupné a přinášejí výborné dlouhodobé výsledky. Spolupracující děti následně lépe snášejí i invazivní ošetření, a vytváří se tak pozitivní zpětná vazba k dentální péči, která by měla být naším cílem.

Závěr: Naším sdělením bychom rádi rozšířili povědomí o komunikačních psychologických nástrojích a současně přispěli ke snížení počtu nespokojených dětí i většímu komfortu ošetřování dentálním týmem v ordinaci.

Přehled abstrakt připravil:
Doc. MUDr. Miloš Špidlen, Ph.D.
Klinika zubního lékařství LF UP a FN
Olomouc