proLékaře.cz | 2.8.2025

ÚSMĚV 019 – SBORNÍK ABSTRAKTŮ

Dne 5. 4. 2019 se na Klinice zubního lékařství LF UP v Olomouci konala konference stomatologů „Úsměv 019". Zaměřena byla především na prezentace postgraduálních studentů a mladých lékařů. Hlavními tématy letošní konference byly:
1. Současný pohled na etiologii onemocnění parodontu
2. Interdisciplinární spolupráce při ošetřování pacientů
3. Polytematika
Prezentovány byly práce jak autorů z domácího pracoviště, tak i z dalších lékařských fakult České a Slovenské republiky. Jako posluchači se konference zúčastnili lékaři a dentální hygienistky z různých míst České republiky, ale také studenti zubního lékařství.
Celý organizační tým děkuje všem zúčastněným a těší se na setkání v Olomouci u příležitosti konference Úsměv 020.

RIZIKOVÉ FAKTORY RECIDIVUJÍCÍ AFTÓZNÍ STOMATITIDY A JEJÍ TERAPIE DLE INDIVIDUÁLNÍHO GENOVÉHO PROFILU METHYLENTETRAHYDROFOLÁT REDUKTÁZY

Bořilová Linhartová P.[1,2], Fassmann A.[1], Linhartová J.[1,3], Izakovičová Hollá L.[1,2]
[1]Stomatologická klinika LF MU a FN u sv. Anny, Brno
[2]Ústav patologické fyziologie LF MU, Brno
[3]Lékárna Plumlov, s. r. o., Plumlov

Úvod a cíl: Při terapii recidivující aftózní stomatitidy (RAS) se doporučuje tzv. Škachova kúra, při které pacienti užívají kyselinu listovou a vitamin B6. Kyselina listová je v organismu využitelná pouze ve formě aktivního folátu (vitamin B9); v metabolické přeměně sehrává důležitou úlohu enzym methylentetrahydrofolát reduktáza (MTHFR), jehož funkčnost je zásadně ovlivněna genovými polymorfismy. Cílem práce bylo ověřit předpoklad, že podání aktivní formy kyseliny listové spolu s vitaminy B_6 a D_3 může pozitivně ovlivnit četnost výsevu aft i průběh jejich hojení u pacientů s RAS.
Metody: V rámci pilotní studie jsme klinicky vyšetřili 10 pacientů, u nichž jsme analyzovali haplogenotypy v genu *MTHFR*. Podmínky pro zařazení pacientů s RAS byly: věk 18–50 let, česká národnost, geneticky podmíněná snížená schopnost metabolizovat kyselinu listovou (špatný metabolizátor – PM nebo intermediární – IM) a nepřítomnost systémového onemocnění (Crohnova choroba, Behcetova choroba, onemocnění ledvin a dalších nemocí). Farmakoterapie v upraveném designu dvojitě zaslepené zkřížené studie (cross-over design) probíhala od jara 2018 v délce trvání tří měsíců. Pacientům byl ve třífázovém schématu podáván aktivní folát (glukosaminová sůl 5-methylfolátu), vitaminy B_6 a D_3, po dobu terapie nesměli užívat žádné jiné potravinové doplňky. Vedli si denní záznamy o svém zdravotním stavu a možných rizikových faktorech RAS a byli v měsíčních intervalech klinicky i laboratorně vyšetřeni. Zaznamenali jsme jak subjektivní hodnocení efektu terapie pacienty, tak i získaná laboratorní data, která byla vyhodnocena statistickým softwarem Statistica v.13.
Výsledky: Do studie jsme zařadili tři muže a sedm žen s RAS ve věku 28 až 47 let; tři z nich byli dle genového profilu *MTHFR* definováni jako PM a sedm jako IM kyseliny listové. Dle subjektivního hodnocení jedna pacientka udala zhoršení stavu, dva pacienti nepozorovali během terapie změnu svého zdravotního stavu a sedm osob bylo spokojeno, neboť u nich došlo k méně častému/žádnému výsevu aft a/nebo doba hojení byla významně kratší. Subjektivní hodnocení terapie pozitivně korelovalo s objektivním klinickým nálezem ($r = 0{,}993$, $p < 0{,}001$). Z laboratorní analýzy vyplynulo, že podání vitaminu D_3 signifikantně zvýšilo sérové koncentrace 25-OH D_3 z nízkých/limitních na optimální hodnoty. Medián koncentrací před zahájením studie byl 54,2 $nmoll^{-1}$, těsně před podáním 68,1 $nmoll^{-1}$ vs. měsíc po podání 96,6 $nmoll^{-1}$ (norma: 50–175 $nmoll^{-1}$), ($p \leq 0{,}01$). Další sledované parametry, jako koncentrace kyseliny listové v séru, homocysteinu, ALT, AST a krevní obraz, byly u pacientů ve fyziologickém rozmezí před i po terapii.
Závěr: Navržená modifikace Škachovy vitaminové kúry se zdá být vhodná pro léčbu pacientů s RAS, u kterých je genetická predispozice ke snížené funkci enzymu MTHFR, neboť během našeho pozorování došlo u 70 % pacientů k subjektivnímu i objektivnímu zlepšení stavu.
Poděkování: Práce vznikla s podporou Ministerstva zdravotnictví České republiky, grantu NV15-29336, grantu GAČR GB14-37368G, projektu Specifický výzkum MUNI/A/1008/2017 a z prostředků poskytnutých Lékařskou fakultou MU juniorskému výzkumníkovi Petře Bořilové Linhartové.

proLékaře.cz | 2.8.2025

ETIOLÓGIE PARODONTITÍDY A ZUBNÍHO KAZU Z ASPEKTU ORÁLNÍHO MIKROBIÓMU

Minčík J.[1], Kovaľová E.[1], Klamárová T.[2]
[1]Privátna zubná ambulancia, Košice
[2]Prešovská zdravotnícka univerzita, Prešov

Úvod a cieľ: Cieľom práce je poukázanie na dôležitosť stanovenia rizika agresívnej parodontitídy na základe genetickej identifikácie mikrobiálnych patogénov a interleukínového genómu pacienta. Pokroky v genetickej diagnostike baktérií prispeli ku novému pohľadu na etiológiu parodontitíd, ale aj zubného kazu. Agresívnu imunitnú odpoveď organizmu u parodontitíd spôsobuje porucha funkcie imunitného systému, asociovaná s prítomnosťou DNA variantu interleukínu. Rizikový genotyp – DNA variantov cytokínov IL-1A a IL-1B, znamená až 4násobné zvýšenie zápalového procesu, ako aj jeho agresivity. Pozitívny IL-1 genotyp teda primárne pôsobí ako „faktor závažnosti", ktorý zintenzívňuje stratu ligament a kosti pri parodontitíde a periimplantitíde. V prezentácii sú uvádzané aj kazuistiky z vlastnej praxe vrátane výsledkov genetických vyšetrení u pacientov s parodontitídou a z toho vychádzajúcich terapeutických postupov. V prezentácii sú uvedené aj nové pohľady na etiológiu zubného kazu z aspektu environmentálnej teórie zubného kazu.
Metodika: Pri genetickom vyšetrení pacientov sme použili genetický test DENTALGEN® spoločnosti GHC GENETICS SK, s. r. o.
Záver: Diagnózu parodontitídy stanovíme RTG a klinickým vyšetrením, avšak bez molekulárnej detekcie typu baktérií a genotypu imunitného systému pacienta nie je možné stanoviť prognózu u pacientov, u ktorých plánujeme finančne náročnú protetickú alebo implantologickú liečbu.

NETYPICKÉ CELKOVÉ ONEMOCNĚNÍ V PORADNĚ PRO ONEMOCNĚNÍ ČELISTNÍHO KLOUBU

Korbová H., Duška J.
Stomatologická klinika LF UK a FN, Hradec Králové

Cíl: Sdělení prezentuje případ, kdy bylo prokázáno geneticky podmíněné onemocnění na základě prvotních nespecifických klinických příznaků manifestujících se v oblasti temporomandibulárního kloubu (TMK).
Materiál a metodika: Pacientka (12 let) byla vyšetřena v kloubní poradně pro nespecifické obtíže v oblasti pravé tváře, jednalo se o opakované otoky, dále bolest a lupání před pravým uchem, pacientka neudávala luxace TMK. Při dalším klinickém vyšetření TMK byla zjištěna koincidence redukující diskopatie a bruxismu. Nicméně vzhledem k anamnestickým údajům a závěru klinického vyšetření bylo vysloveno podezření na systémové onemocnění postihující klouby a pacientce bylo navrženo vyšetření dětským revmatologem a posléze genetické vyšetření.
Výsledky: Genetické vyšetření prokázalo vrozené onemocnění Ehlersův Danlosův syndrom. Geneticky podmíněný Ehlersův Danlosův syndrom je onemocnění s výskytem 1 : 5000, kdy dochází k poruchám syntézy kolagenu na různých úrovních.
Závěr: Sdělení upozorňuje na existenci tohoto typu onemocnění, jeho podtypu postihujícího různé struktury v oblasti hlavy a krku a dále na nutnost řádného odebrání anamnestických údajů vedoucích ke stanovení správné základní diagnózy.

RODINNÝ VÝSKYT BÍLÉHO SPONGIÓZNÍHO NÉVU

Dřízhal I.[1], Raticová D.[1], Laco J.[2]
[1]Stomatologická klinika LF UK a FN, Hradec Králové
[2]Fingerlandův ústav patologie LF UK a FN, Hradec Králové

Cíl: Případové sdělení demonstruje familiární výskyt bílého spongiózního névu.
Materiál a metodika: Pacientka (27 let) byla na našem pracovišti vyšetřena s podezřením na leukoplakii. Anamnesticky pacientce afekce nečiní obtíže a podle jejího sdělení má podobný nález i její bratr. Při klinickém vyšetření jsme potvrdili nález bělavé plochy oboustranně na bukálních sliznicích, na spodině dutiny ústní a největší změny

proLékaře.cz | 2.8.2025

jsme zaznamenali v retromolárové oblasti. Bělavý povlak byl bez palpační bolestivosti, stupňovitý, místy jednovrstevný a v celém rozsahu bez ulcerací či červených polí. Povlak nebylo možné setřít. Okolní sliznice byla klidná, bez zarudnutí. Po klinickém vyšetření byla stanovena pracovní diagnóza jako bílý spongiózní névus. K potvrzení diagnózy jsme odebrali vzorek postižené sliznice k histopatologickému vyšetření.
Výsledky: Histopatologické vyšetření prokázalo akantózu a výraznou hyperkeratózu dlaždicobuněčného epitelu, dále výraznou vakuolizaci cytoplazmy keratinocytů stratum spinosum. Byly tedy popsány typické změny pro bílý spongiózní névus a potvrdila se tak naše pracovní diagnóza.
Závěr: Bílý spongiózní névus je vzácné onemocnění, poprvé popsané roku 1909. Jedná se o autosomálně dominantní onemocnění projevující se bělavými lézemi na nerohovějící sliznici dutiny ústní (bukálních sliznicích, na sliznici alveolárního výběžku, spodiny dutiny ústní a sliznici rtu), které nepůsobí žádné subjektivní obtíže. Vzhledem ke genetickému podkladu onemocnění se často vyskytuje familiárně, ale výjimkou nejsou ani případy, kdy onemocnění postihuje jediného jedince v rodině. K vyloučení některých nemocí z diferenciální diagnostiky pomůže především pečlivé zjištění anamnézy. Onemocnění je zcela benigní a terapie není nutná. Není nezajímavé, že po sedmi letech se pacientka dostavila na naše pracoviště se svým ročním dítětem, které mělo stejnou lézi oboustranně na bukáních sliznicích a na sliznici alveolárních výběžků. Přestože je bílý spongiózní névus poměrně vzácné onemocnění, je nutné na něj pamatovat při zvažování diferenciální diagnostiky tzv. syndromu bílé plochy.

NEŽÁDOUCÍ ÚNIKY KOVŮ V IMPLANTOLOGII

Přikrylová J., Procházková J.
Stomatologická klinika 1. LF UK a VFN, Praha

Úvod: Souhrnná práce na téma využití kovů v implantologii – proces vhojování, odhojení v souvislosti s korozí, alergií, biofilmem, alternativní materiály. Zdrojem jsou medicínské publikace na stránkách pubmed.com a odborné práce českých i zahraničních autorů.
Náhrady lidského těla mají dlouhou historii, mohou podstatně zlepšit kvalitu života, ale funkci tkáně nenahrazují kompletně. Protetické implantáty se zhotovují z různých materiálů. Kovy jsou nejdéle používaným materiálem v protetice, mechanicky jsou velmi výhodné, ale mnohdy však nedostačuje jejich biokompatibilita.
Problém biokompatibility: Hlavním důvodem odloučení nebo selhání metalického implantátu jsou koroze, alergie, tvorba biofilmu na povrchu implantátu. Koroze je elektrochemický děj, který vede k úbytku materiálu, a tím také ke snížení mechanické odolnosti. Dělí se na galvanickou, korozi třením, korozi důlkovou a štěrbinovou. Koroze společně s cyklickým zatěžováním implantátu vede k nadměrné elektrické stimulaci buněk. Alergie je přecitlivělost organismu, která vede k projevům celkovým nebo místním (kožní a slizniční léze). Asi pět procent pacientů trpí alergickými obtížemi po zavedení náhrady.
Problém alergie a biofilmů: Alergii nelze vyléčit, proto snaha směřuje k primární prevenci vzniku přecitlivělosti na kovové implantáty (Melisa). Tvorba biofilmů souvisí s adhezí bakterií na povrchu náhrady, zráním povlaku a mikrobiálním integračním systémem. Biofilm je infekční fokus, který vzniká často nozokomiálním způsobem. Lze jej ovlivnit léčivy, chemickou, mechanickou povrchovou úpravou, existují inteligentní implantáty. Alternativou užití kovů jsou biosklo a biokompozita, jež mohou být hudbou budoucnosti.
Závěr: Kovy jsou rizikovým faktorem implantací, proto je nutné minimalizovat výskyt prediktabilních obtíží pomocí medicínských vyšetření a věnovat se vývoji nových materiálů.

STOMATOLOGICKÝ MIKROSVET

Göbl J., Briančin J., Schwartzová V.
I. stomatologická klinika LF UPJŠ, Košice

Úvod: Potreba zväčšenia pozorovaných objektov hrá v zubnom lekárstve kľúčovú úlohu. Ľudské oko ma obmedzenú rozlišovaciu schopnosť – 0,25 mm a predmety a detaily, ktoré sú menšie nevie zaznamenať bez použitia optického zariadenia. Na pozorovanie v oblasti viditeľného spektra máme možnosť využiť svetelné mikroskopy. Hĺbka ich ostrosti je však veľmi nízka a dosiahnuté zväčšenie je 1000 až 1500násobné.

proLékaře.cz | 2.8.2025

Cieľ: Prezentovať výsledky in vitro štúdie biologických vzoriek zubov v spolupráci so Slovenskou akadémiou vied za použitia rastrovacieho elektrónového mikroskopu.
Toto zariadenie používa magnetické pole, nie šošovky (čočky), na nasmerovanie lúča elektrónov. Využíva sa detekcia odrazených elektrónov, ktoré mapujú povrch snímaného objektu a následne ho prenášajú na obrazovku. Tento proces používa omnoho kratšie vlnové dĺžky svetla, zväčšenie je až 500 000násobné.
Prínos štúdie: V prezentácií sú snímky rôznych druhov kompozitných a skloionomérnych materiálov, amalgámu ako aj vzorky zachytávajúce zubný kaz, intaktnú sklovinu a dentínové tubuly, či koreňový kanálik, ktoré autori zhromažďujú do plánovanej knižnej publikácie.

GRAVIDENT BRNO – PREVENTIVNÍ PROGRAM PRO TĚHOTNÉ ŽENY

Skoupá M.[1], Pecuchová D.[1], Kurucárová M.[1], Pospíšil L.[1], Bartošová M.[2], Kukletová M.[2], Izakovičová Hollá L.[2,3], Bořilová Linhartová P.[2,3]
[1]Lékařská fakulta MU, Brno
[2]Stomatologická klinika LF MU a FN u sv. Anny, Brno
[3]Ústav patologické fyziologie LF MU, Brno

Cíl: Cílem naší práce bylo iniciovat pilotní preventivní program ke zlepšení orálního zdraví u těhotných žen.
Materiál a metodika: Před přípravou programu jsme provedli dotazníkové šetření u těhotných žen zaměřené na orální zdraví a na možné komunikační kanály. Sepsali jsme sérii čtyř článků vztahující se ke graviditě a orálnímu zdraví/nemoci ve verzi pro laickou veřejnost a pro odborníky. Vytvořili jsme přednášku „Jak na zdravý úsměv s elmexem – přednáška nejen pro těhotné ženy“. Zpětnou vazbu jsme sledovali opět pomocí dotazníkového šetření (kvízu) s pěti otázkami. Výsledky šetření jsme statisticky zpracovali pomocí softwaru Statistica verze 13.2.
Výsledky: V pilotním průzkumu jsme zjistili, že 26 % matek mělo v průběhu těhotenství problémy v dutině ústní a 46 % z nich neví, že stav jejich dutiny ústní může ovlivnit jejich dítě. Celkem 78 % matek by upřednostnilo získávání informací v těhotenství o orálním zdraví od svého zubního lékaře; další z preferovaných možností je internet (u 25 %). Naše originální články byly publikovány na serveru feedo.cz, na facebookové stránce Gravident, a na serveru prolekare.cz. Obsah článků jsme prezentovali i formou opakované přednášky na veletrzích „Pro dítě 2018“ a „Pro dítě 2019“ v Brně. Na kvízy ke článku a k přednášce odpovědělo 99 matek/otců a pouze u 47 % případů byly všechny otázky zodpovězeny správně.
Závěr: Z výzkumu vyplývá, že matky nejsou dostatečně informované o rizicích, která představují problém v jejich dutině ústní již v době těhotenství, a o možném přenosu infekce na dítě. Těhotné ženy mají zájem o informace spojené s těhotenstvím a zdravím jejich miminka a internetová komunikace s odborníky se ukázala jako jeden z vhodných prostředků pro efektivní průběh preventivního programu.
Poděkování: Studie byla finančně podpořena z grantu NV17-30439A, z projektu MUNI/A/1546/2018 a s podporou firmy Colgate.

OROFACIÁLNÍ ROZŠTĚP – ÚLOHA CHIRURGA A ORTODONTISTY

Borovec J., Koťová M.
Stomatologická klinika 3. LF UK a FNKV, Praha

Úvod: Orofaciální rozštěpy vyžadují odborné, ekonomicky i časově náročné interdisciplinární ošetření. V jeho průběhu se střídají období relativního klidu a období intenzivní ortodonticko-chirurgické a další navazující terapie, která vyžaduje velmi úzkou a dobře organizovanou spolupráci mezi specialisty různých oborů.
Léčebné trendy: Léčebné protokoly jednotlivých rozštěpových pracovišť vycházejí z jejich tradic, dlouholetých zkušeností a výzkumného zaměření a je třeba je neustále odpovědně aktualizovat. Nové léčebné postupy je zároveň nutné jak průběžně, tak s delším časovým odstupem ověřovat, výsledky publikovat a porovnávat. Současné trendy jednoznačně směřují ke snižování invazivity a počtu chirurgických intervencí, k využívání nových chirurgických postupů a k racionální indikaci co nejefektivnější ortodontické péče. Snahou je rovněž omezovat potřebu a rozsah náročné

proLékaře.cz | 2.8.2025

protetické rekonstrukce rozštěpové dentice jako finálního výsledku ošetření.

Zobrazovací metody: Samozřejmostí by měla být detailní moderní diagnostika maximálně využívající počítačové technologie. Patří sem zpracování RTG, 3D CBCT a CT zobrazení postižené oblasti, volumometrie kostních defektů, 3D faciální morfometrie, tisk návrhů rekonstrukčních postupů, stejně jako průběžné sledování vývoje a růstu stomatognátního systému.

Závěr: Autoři ve svém sdělení demonstrují jednotlivé terapeutické postupy a návaznost chirurgického a ortodontického ošetření, včetně specifik přípravy na ortognátní operaci jak v růstu, tak po jeho ukončení. Z pohledu chirurga a ortodontisty na kazuistikách podrobně seznamují s aktuálním léčebným protokolem rozštěpového centra FNKV a 3. LF UK v Praze a jeho novinkami.

HODNOCENÍ TVARU OBLIČEJE U PACIENTŮ S OKULO-AURIKULO-VERTEBRÁLNÍM SPEKTREM POMOCÍ 3D MORFOMETRIE

Švihlíková Poláčková P.[1,2], Moslerová V.[3], Koťová M.[1]
[1]Oddělení ortodoncie a rozštěpových vad, Stomatologická klinika 3. LF UK a FNKV, Praha
[2]Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc
[3]Ústav biologie a lékařské genetiky 2. LF UK a FN Motol, Praha

Úvod: Okulo-aurikulo-vertebrální spektrum (OAVS) je vrozená anomálie postihující jednostranně měkké i tvrdé tkáně vyvíjející se z 1. a 2. žaberního oblouku. Typické je postižení ucha, mandibuly a temporomandibulárního kloubu, orbity, nervových struktur, měkkých tkání a svalů. Pro objektivizaci morfologie obličeje je možno využít 3D faciálních skenů. Pomocí metod geometrické morfometrie je možné porovnávat pacienty navzájem, vytvářet průměrné tváře, srovnávat jedince s příslušnou normou, hodnotit asymetrii.

Materiál a metodika: Soubor sestával z 19 jedinců s OAVS ve věku od 5 do 21 let (4 s levostranným postižením, 15 s pravostranným; 13♂, 6♀). Podle závažnosti postižení byli pacienti rozděleni do čtyř skupin dle Pruzansky klasifikace: Typ I (2♂, 1♀), typ IIa (6♂), typ IIb (3♂, 4♀), typ III (2♂, 1♀). U všech pacientů byly zhotoveny faciální skeny neinvazivní optickou metodou pomocí skeneru 3dMD Face System. Kontrolní skupina sestávala z heterogenní skupiny 15 zdravých jedinců ve věku od pěti do 22 let, odpovídající skupině pacientů. Veškeré analýzy a následná vizualizace výsledků byly zaznamenány pomocí softwaru Morphome3cs. Vzájemná registrace modelů a následné analýzy byly hodnoceny metodou CPD-DCA (coherent point drift dense correspondence analysis). Pomocí superprojekce byly vizualizovány odchylky od normy v podobě barevných map. Pro snížení dimenze dat byla použita PCA (principal component analysis – analýza hlavních komponent), variabilita tvaru obličejů pacientů s OAVS v podobě prvních tří hlavních komponent byla následně vynesena do grafů.

Výsledky: Vizualizace odchylek od normy ukázaly u pacientů s OAVS na výraznější asymetrii obličeje především u závažněji postižených jedinců, tj. s postižením typu II a III dle Pruzansky klasifikace. Barevné mapy ukazují odchylky od průměrného obličeje zdravých jedinců. Variabilita tvaru obličeje u pacientů s OAVS popisovaná pomocí první a třetí komponenty odpovídá přibližně variabilitě kontrolní skupiny zdravých jedinců. První komponenta popisující největší procento variability souboru (45,7 %) zodpovídá zejména za šířku a konvexitu obličeje, třetí komponenta (12,4 %) pak zahrnuje tvar čela a brady a jejich předozadní pozici. Druhá komponenta (17,7 %) popisuje především dolní třetinu obličeje ve smyslu stranového posunu mandibuly ve frontální rovině (pravolevé asymetrie). Tato komponenta významně odděluje náš soubor pacientů od normy a zároveň přináší informaci o lehké asymetrii dolní poloviny obličeje zdravých jedinců.

Závěr: 3D morfometrie je neinvazivní metoda, která umožňuje a významně zlepšuje přesnou diagnostiku a vizualizaci oblastí, které jsou v porovnání s normou v protruzi či retruzi. Pomocí těchto barevných map můžeme sledovat, lokalizovat a kvantifikovat změny měkkých tkání, které mohou být zapříčiněny růstem nebo zvoleným léčebným postupem, a případný léčebný protokol modifikovat. Pacienti se od kontrolní skupiny jedinců liší zejména stranovou asymetrií dolní čelisti, ostatními obličejovými parametry odpovídají normě.

proLékaře.cz | 2.8.2025

PŘEHLED TVORBY BIOFILMU NA RŮZNÝCH TYPECH PROTETICKÝCH MATERIÁLŮ

Jirásek P.
Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc

Úvod: Dle nejnovějších poznatků je biofilm upřednostňovanou formou života mnoha druhů mikroorganismů, protože zvyšuje pravděpodobnost jejich přežití v nepříznivém prostředí, jakým je například dutina ústní, kde denně opakovaně dochází k výrazným změnám chemicko-fyzikálních podmínek.
Cíl: Objasnit základy tvorby biofilmu a jeho vlastnosti na různých typech protetických rekonstrukčních materiálů.
Problematika biofilmu a závěr: Biofilm v dutině ústní nevzniká pouze na tvrdých zubních tkáních, ale i na umělých površích protetických rekonstrukcí. Mezi tyto rekonstrukční materiály řadíme dentální keramiku, slitiny a plasty. Při nedokonalé ústní hygieně působí zralý biofilm negativně na rozhraní mezi lidskými tkáněmi a protetickou prací. Jeho dlouhodobá přítomnost může vést ke vniku zubního kazu, popř. onemocnění parodontu a následnému předčasnému selhání protetické práce, což sebou nese pro pacienta, a konkrétně v České republice, i pro systém veřejného zdravotního pojištění nemalé dodatečné finanční náklady spojené se zhotovením nové rekonstrukce.
Prezentace vznikla za podpory grantového projektu IGA_LF_2019_032.

ALTERNATIVNÍ MATERIÁLY ZA AMALGÁMOVOU VÝPLŇ

Petřivalská A.[1], Morozova Y.[1], Čtvrtlík R.[1], Tomáštík J.[2]
[1]Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc
[2]Společná laboratoř optiky a fyziky PřF UP v Olomouci a FZÚ AV ČR

Úvod: Amalgám byl dlouhá léta považován za standard ve výplňové terapii. Nyní se zdá, že nastává období, kdy amalgám bude postupně nahrazen nekovovými materiály. Podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU), platného od 1. července 2018, dochází k zákazu používání amalgámu u dětí do 16 let a těhotných nebo kojících žen. Očekává se, že do roku 2030 by mělo podle stejné směrnice dojít k zákazu amalgámu úplně. Jako možné alternativní materiály se jeví modifikované skloionomerní cementy (GIC). U těchto materiálů se předpokládá vyšší odolnost a delší životnost než u konvenčních skloionomerů, které jsou dnes doporučovány jako náhražka amalgámu. Vazba na tvrdé zubní tkáně, stejně jako antikariogenní potenciál modifikovaných GIC, zůstává zachován, což je prospěšné u jedinců s vyšší mírou kazivosti nebo u těch, kde není v důsledku nižší úrovně dentální hygieny indikován kompozitní materiál.
Cíl: Seznámit se se základním rozdělením a vlastnostmi modifikovaných GIC. Dále seznámit se s metodikou našeho výzkumu pro určení životnosti zesílených skloionomerních cementů ve srovnání s dalšími běžně používanými výplňovými materiály.

AFEKTOVANÝ DENTIN A MOŽNOSTI REMINERALIZACE

Novotná B., Harvan Ľ.
Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc

Úvod: Při ošetřování akutního kazu blízkého dřeni v indikovaných případech (asymptomatický zub, mladý jedinec, malý rozsah změklého dentinu) volíme výkon se zachováním vitality zubu. To znamená, že ponecháváme tenkou vrstvu afektovaného dentinu, abychom předešli otevření dřeňové dutiny a nutnosti endodontického ošetření. Afektovaný dentin je tkáň, která již není infikována bakteriemi, je pouze demineralizovaná. Obsahuje však část nepoškozených kolagenních vláken, proto je schopná remineralizace. V takové situaci je možné použít různé materiály s remineralizační schopností.
Cíl: Prezentovat remineralizační přípravky a způsob jejich užití v této indikaci.

proLékaře.cz | 2.8.2025

BIOKERAMICKÉ SEALERY – MODERNÍ TYP SEALERU V ENDODONCII

Čmelová L., Zapletalová Z.
Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc

Úvod: Materiály na bázi biokeramiky jsou v medicíně známy a užívány již několik desítek let. V zubním lékařství se však objevily v relativně nedávné době a pronikly prakticky do všech oborů. Výhodné vlastnosti biokeramických materiálů se mohou uplatnit také v oblasti endodoncie, a to při překrytí zubní dřeně, ošetření perforací, resorpcí, apexogenezi, ortográdním i retrográdním plnění kořenového systému. S využitím biokeramiky ve formě sealerů se nabízí relativně nový pohled na celkové provedení endodontického ošetření.
Cíl: Představit koncept hydraulické single-cone metody obturace kořenového kanálku s využitím vybraného biokeramického materiálu BioRoot RCS (Dentamed, s. r. o., ČR). Předvedeme výhody a možné nevýhody tohoto konceptu a na vybrané kazuistice bude demonstrován praktický postup.

VÝZKUM 3D MODELŮ PRŮMĚRNÉHO OBLIČEJE DLE POHLAVÍ A VĚKU

Kamínková P., Dírer P.
Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc

Úvod: Během růstového období nejsou změny velikosti a tvaru obličeje (obličejové formy) homogenní. K jejich zhodnocení lze využít metodu stereofotogrammetrie.
Cíl: 1. Vytvoření 3D průměrných forem obličejů u chlapců a dívek ve věku 11, 13 a 15 let. 2. Vzájemné překrytí 3D průměrných forem obličejů chlapců a dívek u jednotlivých věkových kategorií. 3. Vyjádření pohlavních rozdílů a růstových změn v obličeji mezi jednotlivými skupinami pomocí barevných map odchylek.
Materiál a metodika: Optickým skenerem Vectra M3 (MSBF, v. o. s, ČR) byly zhotoveny 3D fotografie obličejů dětí vybraných základních a středních škol Olomouckého kraje. Do studie bylo zařazeno 112 dětí (56 chlapců, 56 dívek) ve třech věkových kategoriích – 11, 13 a 15 let. Použitím metod geometrické morfometrie byly vytvořeny 3D povrchové průměrné modely obličejů dětí podle pohlaví a věku. Modely byly vzájemně překryty (superimponovány). Výsledky byly zhodnoceny pomocí barevných map odchylek, které kvantitativně znázorňují rozdíly mezi jednotlivými průměrnými obličejovými formami.
Výsledky: Pohlavní rozdíly byly nejvíce patrné u souboru patnáctiletých, u kterých průměrný obličej chlapců dosahoval celkově větších rozměrů a překrýval ten dívčí ve všech svých okrajových částech. Chlapci měli větší nos, nadočnicové oblouky a delší bradu. Dívky měly naopak vzhledem k chlapcům protrudující a výraznější oblast tváří a očí. Růstové změny byly u obou pohlaví nejmarkantnější mezi průměrnou obličejovou formou ve věku 11 a 15 let. U chlapců byly navíc výrazné i změny mezi třináctiletou a patnáctiletou formou.
Závěr: 3D modely obličejů představují účinný a neinvazivní nástroj pro výzkum povrchových měkkých tkání obličeje.

Uspořádání abstraktů a korektura:
stomatolog Yuliya Morozova, Ph.D., Olomouc
doc. MUDr. Jan Veverka, CSc., Praha