SBORNÍK ABSTRAKTŮ KONFERENCE ÚSMĚV 022

Dne 25. 3. 2022 se na Klinice zubního lékařství LF UP a FN v Olomouci prostřednictvím online vysílání konal 14. ročník tradiční konference stomatologů „Úsměv 022“. Zaměřena byla především na prezentace postgraduálních studentů a mladých lékařů. Letošní ročník konference byl součástí vzdělávacích a preventivních akcí uspořádaných v rámci oslav Světového dne ústního zdraví, které se letos v Olomouci konaly od 20. 3. do 25. 3.

Hlavními tématy letošní konference byly:
1. Současné trendy v endodoncii
2. Prevence neúspěchů při protetické rehabilitaci chrupu
3. Polytematika

Prezentovány byly práce jak autorů z domácího pracoviště, tak i z dalších pracovišť 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 023.

Vědecký sekretář konference
stomatolog Yuliya Morozova, Ph.D.

PREVENCE NEÚSPĚCHŮ PŘI PROTETICKÉ REHABILITACI CHRUPU

Hubálková H.[1], Charvát J.[1], Bartoňová M.[2]
[1]Stomatologická klinika 1. LF UK a VFN, Praha
[2]DMD privátní praxe, Praha

Předmět sdělení: Neúspěchy při protetickém ošetřování chrupu vznikají z různých příčin. Závada může vzniknout jak při práci v ordinaci (chyby při práci lékaře i sestry, nevhodná indikace typu ošetření, lokální řešení bez vztahu k celku), v laboratoři (technologické chyby, vada materiálu), tak i z nedostatečné péče pacienta o chrup či v důsledku úrazu nebo nemoci. Kromě lidského faktoru je významné i časové hledisko – závady se mohou projevit při odevzdání výrobku nebo později. Zde je nezbytné zohlednit dynamiku žvýkacího aparátu i přirozené nebo získané změny na tvrdých i měkkých tkáních v orofaciální oblasti. Správně indikovaná a lege artis zhotovená zubní náhrada by měla plně vyhovovat všem požadavkům z hlediska funkce i estetiky. To platí pro nově inkorporovanou zubní náhradu. Avšak náhrada, která má být v plné funkci roky, musí „respektovat“ agresivní prostředí ústní dutiny.
Přednáška seznamuje posluchače s nejčastějšími příčinami neúspěchů u fixních a snímatelných náhrad i ošetření s implantáty a popisuje biologické, mechanické, estetické i psychologické aspekty selhání protetického ošetření. Upozorňuje na rizika kompromisního řešení a zdůrazňuje význam lege artis práce, následných pravidelných kontrol i komunikace s pacientem.

SPECIFIKA PROTETICKÉHO OŠETŘENÍ U PSYCHICKY NEMOCNÝCH A SOCIÁLNĚ ČI FYZICKY ZNEVÝHODNĚNÝCH PACIENTŮ

Česneková M.[1, 2], MDDr. Charvát J.[1, 3]
[1]Stomatologická klinika 1. LF UK a VFN, Praha
[2]Aditea, centrum osobního rozvoje, Praha
[3]Stomatologická ordinace, Statenice

Prezentace se zabývá problematikou ošetření sociálně slabých pacientů s psychickým a fyzickým handicapem. Jedná se o pacienty drogově závislé nebo po onkologické léčbě. Léčebný plán a dlouhodobá prognóza ošetření jsou stanoveny na základě ekonomických limitů při zachování lege artis postupů.
Ve sdělení jsme se zaměřili jak na hledisko subjektivního pohledu pacienta na ošetření, tak i na objektivní hledisko ošetřujícího lékaře se zřetelem na aktuální zdravotní stav. Pokud to je možné, snažíme se tedy respektovat pacientovo přání.
Prezentované kazuistiky ukazují na konkrétních příkladech přístup ošetřujícího týmu ke specifickým potřebám, ale i možnostem těchto pacientů. Zdůrazňují flexibilnost funkčního protetického ošetření, které má umožnit modifikovat léčbu v závislosti na možných budoucích změnách psychického i fyzického zdraví.

MIKROBIÓM SNÍMATEĽNÝCH NÁHRAD A POMÔCOK A NAJNOVŠIE METÓDY STAROSTLIVOSTI

Schwartzová Z.[1], Schwartzová V.[1, 2], Kizek P.[2]
[1]Ústav hygieny a epidemiológie UPJŠ Lekárskej fakulty, Košice
[2]Klinika stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie UPJŠ LF a UNLP, Košice

Úvod: V ústnej dutine sa nachádza široké spektrum baktérií rôznych kmeňov, ktoré sú jej prirodzenou súčasťou. Pri užívaní sa snímateľné pomôcky a náhrady kontaminujú celým radom mikroorganizmov a ich nosenie je tak spojené s rôznymi rizikami. Naša štúdia pozostávala z mikrobiálnych sterov z chráničov zubov u športovcov. Odobratých bolo 50 sterov z vnútornej strany chráničov a 50 sterov z vonkajšej strany chráničov, spolu teda 100 vzoriek športovcov rôzneho veku a pohlavia. Týmto športovcom bol daný aj dotazník na vyplnenie s otázkami týkajúcimi sa starostlivosti o chrániče. Na sledovanie mikrobioty boli vzorky spracované štandardnou mikrobiologickou dilučnou metódou podľa ISO. Identifikované boli nasledovné rody grampozitívnych baktérii: *Staphylococcus* (57), *Enterococcus* (3), *Streptococcus* (4), *Micrococcus* (6) a *Rothia* (12). Z rodov gramnegatívnych baktérii to boli: *Ralstonia* (7), *Burkholderia* (25), *Neisseria* (1), *Enterobacter* (13), *Escherichia* (10), *Klebsiella* (12), *Pseudomonas* (2), *Acinetobacter* (1), *Stenotrophomonas* (1), *Chrysobacterium* (1) a kvasinky a plesne: *Candida* (20); *Trichosporon* (4), *Cryptococcus* (2), *Rhodotorula* (1)).
Záver: Najlepšou prevenciou kontaminácie snímateľných náhrad a pomôcok je ich pravidelná dezinfekcia, čím sa výrazne znižuje počet mikroorganizmov, ktoré sa na nich nachádzajú. Zubné náhrady a snímateľné pomôcky majú morfologicky náročné časti a čistenie sa časom zhoršuje, preto je potrebné vykonávať nie len mechanické, ale aj chemické čistenie ich povrchu.

POUŽITIE TERMOKAMERY PRI DIAGNOSTIKE A SLEDOVANÍ OCHORENÍ OROMAXILOFACIÁLNEJ OBLASTI

Jendruch J., Borza B., Kizek, P., Schwartzová V., Riznič M.
Klinika stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie LF UPJŠ a UNLP, Košice

Úvod: Termografia patrí medzi neinvazívne diagnostické metódy, ktoré umožňujú vizualizovať a kvantifikovať zmeny povrchovej teploty. Toto meranie konvertuje infračervené žiarenie emitované z meraného povrchu na elektrické impulzy, ktoré sú meracím prístrojom vizualizované vo farebnej škále. Výsledok tohto skenovania sa nazýva termogram. Zvýšená alebo znížená teplota, čiže množstvo infračerveného žiarenia, ktoré objekt vyžaruje, sa na meracom prístroji zobrazí v rôznom spektre farieb. Teplota kože môže byť meraná v jednotlivých prípadoch (statická termografia), alebo ako séria viacero sekvenčných príkladov (dynamická termografia).
Klinická termografia využíva vhodné počítačové systémy pre infračervené zobrazovanie. Tieto systémy využívajú počítač na kontrolu infračervenej kamery, ktorou získavame kvantá dát na priestorové rozdelenie infračerveného žiarenia kože, a konvertuje ich pomocou Planckovej radiačnej metódy do teplotných dát, ktoré sú ďalej zobrazené ako termosnímky.
Tepelné emisie ľudskej tváre môžeme použiť ako ukazovatele stavu popisujúceho zdravie alebo chorobu. Tepelné emisie priamo súvisia s činnosťou kožných ciev (vazodilatácia, vazokonstrikcia). Termografiu môžeme používať ako neinvazívnu diagnostickú metódu, ktorá môže rozpoznať mnoho patologických stavov.
Cieľom práce je analýza využitia infračervenej termovízie v oblasti kraniomaxilofaciálnej chirurgie. Infračervená termovízia našla uplatnenie v rôznych odvetviach, ako sú energetika, stavebníctvo, automobilový priemysel. Svoje miesto si vydobyla dokonca aj v medicíne či veterinárnom lekárstve pri diagnostike infekčných ochorení, syndrómu karpálneho tunela, onkologických ochorení a ďalších. Otázkou však ostáva, či má infračervená termovízia, ako neinvazívny diagnostický prostriedok svoje miesto aj pri diagnostikovaní ochorení tvrdých tkanív, ako sú zuby, sánka či temporomandibulárny kĺb.
Záver: Práca sa venuje dokumentácii súčasných poznatkov o infračervenej termografii a správnemu použitiu termokamery v praxi. Má slúžiť ako odporúčanie pri výskume a vyšetreniach či diagnostike ochorení v maxilofaciálnej oblasti.

NEOPTERIN, KYNURENIN A TRYPTOFAN JAKO MARKERY AKTIVACE IMUNITNÍHO SYSTÉMU U PARODONTITIDY

Heneberk O.[1], Vernerová A.[2, 3], Kujovská Krčmová L.[2, 3], Radochová V.[1]
[1]Stomatologická klinika LF UK a FN, Hradec Králové
[2]Katedra analytické chemie, Farmaceutická fakulta LF UK, Praha
[3]Ústav klinické biochemie a diagnostiky LF UK a FN, Hradec Králové

Úvod: Neopterin je považován za marker sekrece interferonu gama, aktivace buněčné složky imunitního systému a oxidačního stresu. Kynurenin je první stabilní metabolit tryptofanu v kynureninové metabolické dráze. Metabolity kynureninové metabolické dráhy hrají významnou roli v regulaci zánětlivé odpovědi organismu.
Cílem studie je hodnocení hladiny neopterinu, kynureninu a tryptofanu v gingiválním tekutině u parodontitidy.
Metodika: Studijní skupina zahrnovala 25 pacientů s parodontitidou, kontrolní skupina obsahovala 25 probandů se zdravým parodontem. V rámci parodontologického vyšetření byla změřena hloubka parodontálních chobotů, gingivální recesy, ztráta úponu, gingivální index, plaque index a krvácení po sondáži. Gingiválním tekutina byla odebrána z nejhlubšího parodontálního chobotu. Data byla zpracována jako koncentrace jednotlivých biomarkerů v gingiválním tekutině a jako tzv. total amount (látkové množství) biomarkerů v odebraném vzorku jako celku. Dále byl vypočten poměr koncentrací kynurenin – tryptofan. Ke statistickému hodnocení byl použit neparametrický Mannův-Whitneyův test.
Výsledky: Koncentrace neopterinu v gingiválním tekutině se statisticky významně nelišily [69,87 (39,84–108,37) nmol/l u studijní skupiny, resp. (31,02–84,34) nmol/l u kontrolní skupiny, p = 0,322]. „Total amount" neopterinu byly signifikantně vyšší u studijní skupiny [0,36 (0,24–0,51) pmol, resp. 0,18 (0,12–0,27) pmol, p = 0,001]. Hladiny kynureninu se statisticky významně nelišily [12,53 (4,01–21,92) µmol/l, resp. 9,16 (4,80–27,45) µmol/l, p = 0,954]. „Total amount" kynureninu nebyly statisticky významně odlišné [0.039 (0,017–0,15) nmol, resp. 0,027 (0,016–0,10) nmol, p = 0,26]. Koncentrace tryptofanu byly signifikantně vyšší u studijní skupiny [93,07 (67,44–181,94) µmol/l, resp. 31,67 (18,42–32,56) µmol/l, p < 0,001]. „Total amount" tryptofanu byly signifikantně vyšší u studijní skupiny [0,65 (0,21–1,80) nmol, resp. 0,086 (0,083–0,18) nmol, p < 0,001]. Poměry kynurenin – tryptofan byly signifikantně vyšší u studijní skupiny [0,098 (0,034–0,21) µmol/µmol, resp. 0,19 (0,15–1,17) µmol/µmol, p = 0,005].
Diskuse a závěr: Signifikantně vyšší hladiny „total amount" neopterinu svědčí pro vliv buněčné imunity a aktivace makrofágů v patogenezi parodontitidy. Vyšší hladiny tryptofanu a poměru kynurenin – tryptofan naznačují, že kynureninová metabolická dráha je u parodontitidy porušená, a může tak přispívat k poškození závěsného aparátu zubů.

VPLYV PAROPATOGÉNNYCH BAKTÉRIÍ NA SPONTÁNNE POTRATY

Zajacová I.
Privátna zubná ambulancia – AlbusDente, s. r. o., Čadca
Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc

Úvod: Paropatogénnym baktériam, ktoré spolu s ďalšími faktormi ovplyvňujú rozvoj parodontopatií, sa v súčasnej dobe pripisuje značný podiel na rozvoji celkových systémových ochorení. K týmto ochoreniam patrí napríklad diabetes mellitus, respiračné ochorenia, nádorové ochorenia ústnej dutiny, kolorektálny karcinóm, Alzheimerova choroba a v neposlednom rade komplikácie tehotenstva, preeklampsia, predčasný pôrod, nízka pôrodná hmotnosť, vysoký krvný tlak až potrat.
Podľa dostupných informácií tvorili spontánne potraty v ČR v roku 2016 takmer 40 % potratov, v SR v roku 2019 približne 51 %.
Primárnym **cieľom** je poukázať na možný súvis paropatogénnych baktérií so spontánnymi potratmi u mladých žien vo veku 18–35 rokov, u ktorých sa nenašla žiadna príčina opakovaného potratu a objavujú sa u nich klinické príznaky parodontitídy. U týchto žien je pri vyšetrení odobratá vzorka subgingiválneho povlaku, ktorá následne podlieha genetickej analýze. Ďalším cieľom, nie menej dôležitým, je zvýšiť povedomie o starostlivosti o chrup v prípade tehotných žien a žien, ktoré plánujú tehotenstvo.

PREVALENCE KAZU RANÉHO DĚTSTVÍ V ČESKÉ REPUBLICE

Kovalčík A., Míšová E.
Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc

Úvod: Kaz raného dětství (ECC – Early Childhood Caries) představuje celosvětově rozšířený problém, patřící mezi dětské onemocnění s nejvyšší prevalencí. Podle American Academy of Pediatric Dentistry je definovaný jako přítomnost kavitované nebo nekavitované kariézní léze, zubu extrahovaného pro kaz nebo ošetřeného výplní u dětí do 71 měsíců věku. Neošetřený zubní kaz u dětí způsobuje destrukci zubu a bolest, což značně ovlivňuje kvalitu života dítěte. Způsobuje problémy s příjmem potravy, mluvením, může být i příčinou poškození zárodku stálého zubu. U dětí je popisováno neprospívání, změny v chování, nervozita, nespokojenost, pláč a vyčleňování se z kolektivu. Dále je ECC příčinou návštěvy pohotovosti z důvodu komplikací zubního kazu. Údaje o prevalenci tohoto onemocnění jsou zastaralé, chybí aktuální data, proto pracujeme v rámci našeho výzkumu na aktuální prevalenci ECC v České republice.
Cíl: Představit koncept, na kterém je postaven autorův výzkum v rámci postgraduálního studia, který se zaobírá prevalencí kazu raného dětství v České republice. Přiblížit první výsledky ordinační fáze výzkumu, diskutovat o možných příčinách a možnostech ovlivnění současného stavu zubní péče u dětí v České republice.

MOLÁROVÁ A ŘEZÁKOVÁ HYPOMINERALIZACE

Hepová M., Míšová E.
Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc

Předmět sdělení: Molárová a řezáková hypomineralizace (MIH) je vývojová anomálie skloviny postihující první stálé moláry a stálé řezáky. Prevalence tohoto onemocnění se pohybuje od 2,8 % do 40,2 %. Moláry a řezáky jsou postiženy opacitami, které jsou projevem kvantitativní poruchy vývoje skloviny. Etiologie tohoto onemocnění není zcela objasněna. V literatuře se popisují faktory genetické i vnější (prenatální, perinatální, postnatální). Při volbě terapie se řídíme mírou spoluprace pacienta a rozsahem poškození tvrdých zubních tkání.
Cílem tohoto sdělení je shrnutí průběžných výsledků vlastního výzkumu a metodiky ošetřování molárů a řezáků u pacientů s MIH.
Tato práce vznikla za podpory grantu IGA_LF_2021_007.

HYDRODYNAMICKÝ VÝPLACH A KALCIUMSILIKÁTOVÉ MATERIÁLY V ENDODONCII

Buchta T.
Buchta TEaM Dent, s. r. o., Opava

Předmět sdělení: Precizní mechanicko-chemické opracování kořenového systému je nedílnou součástí komplexní endodontické terapie.
Pro účinnou chemickou dezinfekci je potřeba mít přehled o vhodných výplachových roztocích a znát možnosti jejich vpravení do celého kořenového systému a aktivně ovlivnit zvýšení jejich účinku. Materiál pro uzávěr kořenového systému je mnohdy dalším svízelným rozhodnutím ovlivňujícím celkovou úspěšnost terapie.
Díky svým jedinečným vlastnostem jsou kalciumsilikátové materiály využívány pro definitivní plnění stále častěji. V názvosloví a chemickém složení těchto výplňových materiálů panují mnohé nesrovnalosti, které se pokusí sdělení zpřehlednit a ukázat možnosti jejich případného využití na konkrétních kazuistikách.

KRÁTKODOBÁ ANTIBAKTERIÁLNA AKTIVITA TROCH VYBRANÝCH ENDODONTICKÝCH SEALEROV PROTI *ENTEROCOCCUS FAECALIS*

Rosa M.[1], Morozova Y.[1], Bogdanová K.[2], Langová K.[3]
[1]Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc
[2]Ústav mikrobiologie LF UP a FN, Olomouc
[3]Ústav lékařské biofyziky LF UP, Olomouc

Úvod: Mikroorganizmy pochádzajúce z mikroflóry ústnej dutiny sú hlavným etiologickým faktorom pulpitídy a periodontitídy, ako aj príčinou zlyhania endodontického ošetrenia. Následné endodontické ošetrenie nie je schopné odstrániť všetky patogény z koreňového systému a malé množstvo baktérií, ktoré je schopné prežiť v dentínových tubuloch, musí byť hermeticky uzavrené za pomoci endodontických sealerov. Tie by mali mať prinajmenšom bakteriostatický efekt, aby zabránili zvyškovým baktériám v množení sa.
Cieľom našej štúdie bolo porovnať krátkodobú antibakteriálnu aktivitu troch endodontických sealerov na báze polyepoxidových živíc, zinkoxid eugenolu a kalcium silikátu s antibakteriálnou aktivitou hydroxidu vápenatého, ktorý je používaný v endodoncii ako dočasná dezinfekčná vložka a mal by vykazovať signifikantné antibakteriálne vlastnosti.
Metodika: V štúdii bolo použitých 25 vzoriek kravského dentinu infikovaných *Enterococcus faecalis*. Po nanesení sealeru a 24hodinovej inkubačnej dobe boli zo stien koreňového kanáliku odobrané vzorky dentínu a ich suspenzia bola použitá na semikvantitatívne vyhodnotenie bakteriálneho rastu.
Výsledky: Sealer na báze polyepoxidových živíc ADSeal™ vykazoval najvyššie antibakteriálne vlastnosti.
Zhrnutie: Najvyššiu antibakteriálnu aktivitu vykazoval sealer na báze polyepoxidových živíc, nasledoval zinkoxideugenolový seaer a kalciumsilikátový sealer.
Tato práce vznikla za podpory grantu IGA_LF_2021_025.

HYPERODONCIE

Tichá K.
Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc

Předmět sdělení: Hyperodoncie je termín značící přítomnost nadpočetných zubů v chrupu. Příčina vzniku nadpočetných zubů není zcela objasněna. Jedná se pravděpodobně o kombinaci vlivů vnějšího prostředí a dědičnosti. V odborné literatuře jsou zmiňovány různé teorie zabývající se etiologií hyperodoncie, z nichž je nejvíce přijímána teorie hyperaktivity dentogingiválního lišty.
V naprosté většině případů se nadpočetné zuby v chrupu vyskytují bez návaznosti na další onemocnění. Jejich přítomnost však může být spojena i s některými genetickými syndromy, jako je Gardnerův syndrom, kleidokraniální dysplazie a rozštěp rtu a patra. Prevalence hyperodoncie se u dočasného chrupu pohybuje mezi 0,3–0,8 % a 0,1–3,8 % u stálého chrupu. V horní čelisti jsou nadpočetné zuby lokalizovány až osmkrát častěji než v dolní čelisti, a to zejména v oblasti premaxily. Výskyt nadpočetných zubů je ovlivněn i pohlavím, kdy u mužů se nacházejí až dvakrát častěji než u žen.
Nadpočetné zuby se klasifikují podle lokalizace a tvaru. Na základě lokalizace se dělí na meziodenty, nadpočetné střední i postranní řezáky, parapremoláry, distopremoláry, paramoláry a distomoláry. Podle tvaru se rozdělují na zuby kónického, hrbolkového, soudkovitého a doplňkového typu.
Velká část případů je asymptomatická a bývá náhodně diagnostikována na rentgenových snímcích. Mezi komplikace způsobené nadpočetnými zuby patří retence, opožděná či ektopická erupce sousedních zubů, resorpce kořenů sousedních zubů, stěsnání, diastema a vznik cyst.
Terapie závisí na typu a pozici nadpočetného zubu a jeho vlivu na okolní zuby. Ve většině případů je indikována chirurgická terapie. Při jejím včasném provedení se výrazně snižuje riziko vzniku komplikací.

PALATINÁNĚ DISLOKOVANÝ ŠPIČÁK A ASOCIOVANÉ DENTÁLNÍ ANOMÁLIE

Kostolányová M., Krejčí P.
Klinika zubního lékařství LF UP a FN, Olomouc

Úvod: Horní špičák patří k zubům, jehož vývoj v čelisti probíhá nejvzdáleněji od jeho definitivního uložení v zubním oblouku až v blízkosti nosní dutiny, a jeho erupční dráha je proto v porovnání s ostatními zuby stálé dentice nejdelší.
Jedním z etiologických faktorů retence (v tomto případě přesněji impaktace) horního špičáku je nedostatek místa v zubním oblouku či jiná forma překážky v jeho erupční dráze (nadpočetný zub, odontom aj.). Na druhou stranu ve většině případů palatinálně dislokovaných špičáků i přes dostatek místa v zubním oblouku a volné erupční dráze k jejich spontánní erupci nedochází.
Dentice pacientů s palatinálně dislokovanými špičáky je často postižena přidruženými dentálními anomáliemi – mezi nejčastější z nich patří hypodoncie, mikrodoncie, morfologické změny postranních řezáků, infraokluze dočasných molárů, transpozice zubů či taurodontismus. Souvislost mezi hypodoncií a doprovázejícími dentálními anomáliemi na jedné straně a palatinálně dislokovanými špičáky na druhé straně je náplní výzkumu hypodoncií v širších souvislostech, především v klinických dopadech na takto postižené jednotlivce.
Závěr: V našem příspěvku shrneme dosavadní poznatky o klinickém obrazu dentice pacientů postižených palatinálně dislokovaným špičákem.