



Len úprimná práca vynaložená na ceste za pravdou dáva cenu človeku	2
Online, sia-news.com, 21. 5. 2025, 12:04	
Regina	4
Televízia - STVR 2, Regina, 21. 5. 2025, 16:30	
Expedícia v Uzbekistane bola úspešná, tím vedcov objavili tisíce zubov a kostí	5
Tlač, SME - Korzár, 22. 5. 2025	
Najčastejšie úrazy zubov u detí	10
Tlač, Lekárske listy, 22. 5. 2025	
Orofaciálna bolesť a problematika ochorení temporomandibulárneho kĺbu	13
Tlač, Lekárske listy, 22. 5. 2025	
Poplatky ako klinec do rakvy?	15
Tlač, Zdravotnícke noviny, 22. 5. 2025	
Tumor podnebia u dieťaťa – kazuistika	17
Tlač, Lekárske listy, 22. 5. 2025	
Následky neošetreného zubného kazu mliečnych zubov	18
Tlač, Lekárske listy, 22. 5. 2025	
bleskom	20
Tlač, Zdravotnícke noviny, 22. 5. 2025	



Len úprimná práca vynaložená na ceste za pravdou dáva cenu človeku

21. 5. 2025, 12:04, Zdroj: slovakia-news.com, Sentiment: Pozitívny, Téma: Rektorát UPJŠ, Kľúčové slová: Daniel Pella, rektor UPJŠ
Dosah: 37 GRP: 0,00 OTS: 0,00 AVE: 32 EUR

Len úprimná práca vynaložená na ceste za pravdou dáva cenu človeku

230. výročie narodenia Pavla Jozefa Šafárika – oslava ducha slovanskej vedy a kultúry Uprostred malej obce Kobeliarovo stojí domček s obrovskou históriou. Tu, v evanjelickej fare, sa 13. mája 1795 narodil výnimočný vedec, jazykovedec, historik Pavol Jozef Šafárik. Matica slovenská, obec Kobeliarovo a Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach si 17. mája 2025 spomienkovými slávnosťami pripomenuli 230 [...]

21. máj 2025

Menej ako 1 min. min.

230. výročie narodenia Pavla Jozefa Šafárika – oslava ducha slovanskej vedy a kultúry

Uprostred malej obce Kobeliarovo stojí domček s obrovskou históriou. Tu, v evanjelickej fare, sa 13. mája 1795 narodil výnimočný vedec, jazykovedec, historik Pavol Jozef Šafárik. Matica slovenská, obec Kobeliarovo a Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach si 17. mája 2025 spomienkovými slávnosťami pripomenuli 230 rokov od narodenia jednej z najväčších osobností slovenského a slovanského duchovného dedičstva. Na úvod slávnostných služieb Božích sa prítomným prihovorela starostka obce Kobeliarovo Janka Regrutová a hostí srdečne privítala.

Ľubica Štefanedisová, evanjelická farárka cirkevného zboru Nižná Slaná a Kobeliarovo, v svojej kázni opísala Šafárika slovami: „Pavol Jozef Šafárik bol výnimočným vedcom, slavistom, básnikom, historikom. Jeho práca nebola len vedeckým výskumom, ale bola hľadaním toho, čo je skutočné, čo je spravodlivé a čo je dôstojné. V časoch, keď sa niektoré národy považovali za menejcenné, keď sa jazyky utláčali, keď sa pravda o minulosti ohýbala, Šafárik neostal ticho. Chcel pravdu, písal o nej, zhromažďoval dôkazy, hľadal hlbšie spojenie medzi národmi, medzi dejinami, medzi hodnotami. On nežil pre momentálny potlesk, nežil pre kariéru hoci by mohol. On žil pre pravdu a hodnoty, ktoré presahovali jeho dobu. Pre to aj po 230 rokoch jeho meno neupadlo. Ďakujeme za odkaz Pavla Jozefa Šafárika. Za jeho múdrosť, vytrvalosť, za jeho službu slúžiť svojmu národu a hľadať pravdu.“

Významný slovenský literárny vedec, literárny historik a vysokoškolský pedagóg, prvý dekan Filozofickej fakulty Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach profesor Ján Gbúr vo svojom príhovore povedal: „Pavol Jozef Šafárik sa v kultúrnom povedomí vníma ako priekopník modernej slavistiky. Túto charakteristiku nadobudol vďaka svojim celoživotným vedeckým aktivitám spojeným s trpezlivým a dôkladným skúmaním slavistiky, slovanskej filológie, histórie a etnológie. Šafárik sa vyprofiloval na vedca a slavistu európskeho formátu z nekonvenčného meditatívneho básnika a teoretika poézie. Šafárik svojím intímym básnickým dielom, ale najmä mnohostranným vedeckým dielom o Slovanoch o poznávaní jeho dávnych osudov v európskom priestore sa stal príkladom človeka usilujúceho sa sklbiť túžbu po prirodzenej umeleckej kráse s túžbou po vedeckej systematizácii jazykov a literatúr. Z originálneho básnika sa vyprofiloval vedec a slavista európskeho formátu, ktorý svojou túžbou po poznaní, po pravde a svojím dielom, svojím nadaním, svojou osobnou etikou a kultúrou, oslovil nielen medzinárodnú odbornú komunitu, ale aj slovenskú akademickú a neakademickú obec, najmä tú, ktorá hľadá inšpiráciu z diel významných osobností našich dejín pre rozvoj svojho kritického intelektu a citového života.“

Slávnosti pokračovali pietnym aktom pri rodnom dome, kde sa prihovorel predseda MS Marián Gešper: Pre mňa je veľkou cťou, že môžem byť tu pred rodným domom takéhoto velikána nielen slovenského národa, ale slovanstva. Šafárik je krstným otcom matičnej myšlienky. Inicioval so srbskými priateľmi v roku 1826 založenie vôbec prvej Matice v Európe a tou je Matica srbská. Bol aj pri založení Matice ilýrskej, teda budúcej Matice chorvátskej a súčasne sa stal v roku 1831 zakladateľom Matice českej. Teda bol matičiarom, aj keď veľkým paradoxom osudu je, že nestal sa členom Matice slovenskej, lebo tá bola založená až po jeho smrti v roku 1863. Napísal však sériu listov, ktorými inicioval vznik našej najstaršej národnej kultúrnej ustanovizne Slovákov, Matice slovenskej. Umocňoval matičnú ideu a to, že tento projekt matíc je veľmi úspešný svedčí o tom, že naše slovanské národy žijú, majú svoje štátnosti, majú svoje vyspelé občianske spoločnosti, majú svoju literatúru, majú svoju vedu, majú svoju kultúru a bez Pavla Jozefa Šafárika by sme si to isto nemohli predstaviť. Položil základy moderného slovanského občianskeho, či národného života. Nezabudnime na Pavla Jozefa Šafárika, umocňujme jeho pamiatku a robme všetko pre to, aby jeho duch a ideí nezahynuli, aby sa preniesli aj na ďalšie mladé slovenské generácie.“

Spomienka na vrcholovú osobnosť slovanského a slovenského vedeckého života pokračovala kultúrnym programom, v ktorom vystúpil Chorus Universitatis Šafarikianae, ktorý pôsobí pri Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach. V mene **rektora UPJŠ** profesora **Daniela Pella** sa prítomným hosťom prihovorela aj prorektorka pre medzinárodné vzťahy Slávka Tomaščíková. Erika Štanová a Eva Tkáčová predniesli básnickú tvorbu Pavla Jozefa Šafárika, konkrétne úryvok z básne „Stratený a nájdený raj.“ Herci v dramatisácii Orly slovanského neba (Peter Schvantner ako Šafárik, autor Peter Vrlík ako Ján Kollár) nás preniesli do pomyselných rozhovorov medzi Kollárom a Šafárikom. Premietaný bol aj dokumentárny film z dielne MS a Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Tichý génius. A záverečnú bodku za oslavami urobila Ľudová hudba Pastrnoci z Novej Ľubovne. Docent Pavol Parenička pri tejto príležitosti napísal knihu s názvom Pavol Jozef Šafárik, ktorá bola k dispozícii hosťom podujatia.



Pavol Jozef Šafárik bol nielen výnimočným vedcom, jazykovedcom, historikom a literárnym kritikom, ale aj vizionárom, ktorý sa celý život zasadzoval za duchovné zjednotenie slovanských národov a vedecké ukotvenie ich kultúrnej identity. Jeho dielo zostáva trvalou hodnotou v dejinách slovenskej i európskej vedy.

Tatiana Tomková, DMS Rožňava a Janka Regrutová, Kobeliarovo

Foto: Peter Schvantner a Tatiana Tomková

Ďakujeme za každú vašu podporu.

Zadajte platnú sumu.

Autor: RSS



Regina

📺 21. 5. 2025, 16:30, Relácia: **Regina**, Stanica: **STVR 2**, Vydavateľ: **Slovenská televízia a rozhlas**, Sentiment: **Pozitívny**, Téma: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**, Kľúčové slová: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**

AVE: 191758 EUR

[strojový prepis] ...*To sme zisťovali v univerzitnom poradenskom centre na **univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**. Ak sme v prostredí, ktoré je rušivé, tak jednoducho sa nedokážeme sústrediť na sto percent a ani učiť...*

Expedícia v Uzbekistane bola úspešná, tím vedcov objavili tisíce zubov a kostí

22. 5. 2025, Zdroj: **SME - Korzár**, Strany: 6, 7, Vydavateľ: **Petit Press, a.s.**, Autor: **Jana Otrivová**, Sentiment: **Pozitívny**, Téma: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**, Kľúčové slová: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**

Dosah: 126 523 GRP; 2,81 OTS; 0,03 AVE; 7000 EUR

Expedícia v Uzbekistane bola úspešná, tím vedcov objavili tisíce zubov a kostí

PRESADIŤ ZÁUJMY SLOVENSKEJ VEDY V TEJTO ČASTI SVETA VÔBEC NEBOLO JEDNODUCHÉ, HOVORÍ NÁŠ INDIANA JONES

Ako chlapcovi mu učarovali obrazy pravekých zvierat zakladateľa paleoartu v Československu Zdeňka Buriana. Pri pohľade na gvašové maľby majstra som veril, že sú to fotografie, hovorí Humenčan MARTIN KUNDRÁT (1969), paleobiológ, ktorý sa prepracoval medzi svetovou elitou. Priznáva, že výtvarný umelec Burian a vedec Josef Augusta určili jeho životnú dráhu. Na Slovensku ako hold Burianovi pripravil v roku 120. výročia jeho narodenia cyklus prednášok a aktivít pod názvom Burianiáda. Majster Burian nás má na svedomí viacerých, dodáva s úsmevom. Slovenský Indiana Jones, ako vedca Kundráta pre jeho vedecké a dobrodružné expedície v rôznych častiach sveta volajú, sa nedávno vrátil z Karakalpakstanu v Uzbekistane. Od apríla je univerzitným profesorom na **Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach** a vedúcim prvého slovenského centra pre výskum paleobiológie.

Pripravili ste Burianiádu. O čo ide?

V tomto roku si pripomíname 120. výročie narodenia Zdeňka Buriana a 70. výročie prvého vysielania filmu Cesta do praveku. Vytvára to perfektnú možnosť pripomenúť si začiatky môjho záujmu o pravek a súčasne príležitosť popularizácie paleontológie ako moderného vedného odboru. Aktivitu realizujem v spolupráci s Múzeom Zdeňka Buriana v Štramberku na severnej Morave, s českým maliarom Petrom Modlitbom a ďalšími kolegami.

Cyklus podujatí na Slovensku som nazval Burianiáda. Začal sa v deň osláv narodenia majstra Buriana, 11. februára u nás na univerzite, nasledovali prednášky na školách, v Slovenskej národnej knižnici v Martine, vo Vihorlatskej knižnici v Humennom. Koncom apríla sme organizovali workshop v Centre voľného času Dúha v Humennom v spolupráci so Súkromnou základnou umeleckou školou Via Arto.

Publikum tvorilo 60 umelecky založených detí, kreslili, modelovali, vytvorili pravekú jaskyňu, pozorovali reálne skameneliny a odlievali ich repliky. Ich vrúcnosť, kreativita a záujem ma veľmi milo prekvapili.

Vyvrcholením Burianiády bude výstava o živote a tvorbe Zdeňka Buriana, a to i vďaka materiálom zapožičaným z múzea v Štramberku. Výstava bude v Humennom v letných mesiacoch, neskôr ju presunieme do Košíc. Priblížite nám prácu Buriana.

Zdeněk Burian je zakladateľ československého paleoartu. Naučil nás, vlastne celý svet, uzrieť tajomný pravek jeho očami. Informácie o prehistorickom živote boli pred druhou svetovou vojnou, keď začal tvoriť, veľmi chabé a pomerne ťažko dostupné i zverejňované. Na Slovensku bol symbolom praveku nanajvýš mamut.

Aj samotná paleontologická veda bola len v prvopočiatoch a pri vytváraní predstáv pravekého sveta sa v podstate nebolo o čo oprieť. Práve spolupráca vedca a umelca - Josefa Augustu, profesora z Karlovej univerzity a Zdeňka Buriana vytvorila fantastickú príležitosť, ako priblížiť a vizualizovať prehistóriu a naučiť ľudí vnímať ju. Zdeněk Burian bol mimoriadny fenomén, presiahol hranice Československa aj Európy, a je celosvetovo uznávaná umelecká osobnosť.

Ovplyvnil Burian aj vás?

Dôvod, prečo sa venujem paleontológii a paleobiológii stavovcov, sú obrazy prehistorických zvierat, ktoré namaľoval práve Burian. Majster Burian, profesor Augusta a jeho nasledovník profesor Špinar ovplyvnili moju celoživotnú dráhu. Posledný z nich ma tesne pred smrťou povzbudil v mojej netradičnej záľube a navigoval smerom k ďalšej významnej osobnosti v zahraničí. Na Slovensku ani v Česku sa dinosaurom nikto vedecky nevenoval. Títo páni boli moji krstní otcovia na vedeckej ceste do prehistórie našej planéty. Burianiáda je skromný spôsob, akým sa chcem opäť poďakovať týmto veľikánom.

Môj prvý kontakt s pravekom vznikol práve cez knihy Buriana, Augustu a Špinara. Dodnes si pamätám, keď som zalistoval v prvých z nich: Zviať život, Stratený svet a Divy praveka. Keď som ich začal čítať a nalistoval som si prvé ilustrácie, na ten vnútorný pocit nezabudnem. Vedel som, že sa stalo niečo dôležité. Bolo to také presvedčivé, že som vtedy ako malý chlapec považoval obrázky robené gvašovou technikou za reálne fotografie, ktoré niekto v pravku nafotil a uverejnil v knihe.

Keď som sa nedávno radil s českým nasledovníkom majstra Buriana, vynikajúcim výtvarným umelcom Petrom Modlitbom, vysvetlil mi, že Buriana v tejto technike doposiaľ nikto neprekonal. Gvaš je vlastne maľovanie čiernou a bielou farbou na vlhký papier. Táto technika si vyžaduje veľké majstrovstvo, mentálnu a zručnú vyzretosť umelca, pretože sa všetko robí na prvý ťah, a obraz sa nedá priveľmi opravovať a korigovať. Kontrast bielej a čiernej a možnosť difúzie farby na mokrom papieri vytvárajú neskutočné, neraz podmanivé obrazové možnosti a zachytenie dynamiky deja. Je to pomerne náročná technika, Burian ju doviedol do dokonalosti a jeho gvaše z 50. rokov nie sú doteraz prekonané.

Obstáli aj po vedeckej stránke? Máte im čo vytknúť?

Aj v nedokonalosti je krása, sú to v podstate historické nedokonalosti. Tieto nedokonalosti poniektorí vnímame až v súčasnom pohľade. Ich existenciu je potrebné merať časom. Doba sa mení a dnešné rekonštrukcie budú o 50 rokov rovnako nedokonalé, zastarané, ak nie viac.

Aj keď sa nám zdá, že sme dnešné digitálne rekonštrukcie praveku doviedli do dokonalosti, neznamená to, že sú pravdivé viac ako obrazy starších majstrov štetca. Každá doba prináša ďalšie zdokonalenie, lepšie povedané, priblíženie sa k pravde, ktorú poznávame skrz vedecké poznanie.

Dnes hovoríme aj o počítačovom alebo grafickom paleoarte. Táto technika používa grafické programy, pomocou ktorých sa dajú niektoré veci rekonštruovať kombinovaním fotografických záberov prírody a detailov zvierat či rastlín.

Otázkou je, či počítačová precíznosť je presne to, čo nám pomôže priblížiť sa k pradávnej skutočnosti. Myslím si, že nie. Práve nedokonalosť maliarskej rekonštrukcie zodpovedá nedokonalosti, akou vidí naše oko svet okolo seba. A práve táto nedokonalosť dáva človeku to najpodstatnejšie pri pohľade na ňu: neopakovateľnú emóciu, ktorá dokáže divy. V čom paleontologická veda pokročila?

V dvoch rovinách. Po prvé, pribudli nové fosílné nálezy, v čase profesora Augustu sme nevedeli o tisíckach druhov živočíchov a rastlín, ktoré poznáme dnes. Od smrti Buriana uplynulo vyše 40 rokov, počas tohto obrovského časového intervalu boli objavené nové formy organizmov, o ktorých sa nám ani nesnívalo.

Po druhé, vedci objavili kompletnejšie exempláre tých druhov, o ktorých Burian a Augusta už vedeli, ale len na základe nekompletných nálezov. Pracovali len s tým objemom poznatkov, ktoré boli vtedy dostupné. Myslím si, že ak by sme porovnali, aký objem poznatkov mali k dispozícii, a aký je dostupný dnes, najvhodnejšie ohodnotenie ich vedeckej rekonštrukcie by znelo - geniálne.

Burian mal neskutočnú intuíciu a bol neobvykle tvorivým človekom. Vytvoril vyše 14-tisíc ilustrácií, tisíc olejomalieb, ilustroval viac ako päťsto kníh, vytvoril obálky k viac než tisícke kníh, kreslil komiksy a podobne. Počet jeho diel stále nie je konečný. Takýto objem práce vari ani nie je možné stihnúť za jeden život.

Burian bol doslova maliar prvého ťahu, on sa priveľmi neopravoval. Keď obraz svedomite pripravoval na ďalšiu rekonštrukciu, zložil si ho v hlave a za pár dní ho namaľoval. Túto jeho schopnosť prvého ťahu potvrdili predovšetkým umelci. Zdá sa, že v tejto unikátnej schopnosti nájdeme odpoveď na otázku, prečo je jeho tvorba taká bohatá.

Okolo Buriana je však ešte veľa nepochopiteľných vecí, mnohé vyznievajú až tajomne. Dodnes žiadny odborník nedokázal zhodnotiť jeho celoživotné rozsiahle dielo.

Pozná Slovensko prácu Buriana?

Myslím si, že dnes mnohí o Burianovi nevedia, najmä mladá generácia. Preto sme tu my, aby sme im túto výnimočnú osobnosť Československa pripomenuli. Ide však o špecifickú oblasť a netreba očakávať masový záujem. Napríklad na besedu do knižnice v Humennom prišlo pomerne dosť ľudí, dokonca aj Česi, ktorí sa aktívne zapájali do diskusie. Cítil som, že napriek rôznorodosti ich povolání Burian prenikol počas detských alebo študentských čias aj do ich srdc.

Mnohí sa rozpomätali na školské obrazy. V tom čase nebol internet a jedinou možnosťou, ako sa dalo dozvedieť viac o praveku, boli práve rekonštrukcie Buriana a Augustu, ktoré viseli na tabuli počas hodín prírodopisu. V škole sme si tým prešli všetci. Pravek sa preberal v učebných osnovách a aby sme si vedeli predstaviť, ako vyzerala naša praveká Zem, dopomohli nám k tomu práve plnofarebné Burianove obrazy vo formáte 90 krát 60 centimetrov.

Dodnes si pamätám, ako ich môj učiteľ prírodopisu, pán Michal Semanco, na Základnej škole Dargovských hrdinov rozvešal do takej panorámy, že sa na tabuľu ani nedalo písať. Bol to pre mňa osobne pamätihodný zážitok. Myslím si, že nadčasovosť Buriana tkvela v tom, že jeho obrazy doslova zmagnetizovali diváka. Pohľad na ne bol taký presvedčivý, že mnohí sme uverili. A niektorí na celý život.

Vrátane vás.

Samozrejme. Vzorom mi bola i spolupráca umelca a vedca. Burianova spolupráca s profesorom Augustom trvala vyše tridsať rokov. Po jeho náhlej smrti v roku 1968 ho v spolupráci s majstrom Burianom nahradil jeho žiak, profesor Špinar. Tam sa už začína moja cesta. Špinar sa mi na sklonku svojho života venoval. Oslovil som ho, pretože na Slovensku neexistoval odborník, s ktorým by som mohol spolupracovať. Paleontológia stavovcov je trochu iná ako paleontológia bezstavovcov. Je viazaná na materiál, ktorý je oveľa vzácnejší a ťažšie prístupný. Profesor Špinar ma navigoval správnym smerom. Predtým, než navždy odišiel, ma nakontaktoval na zahraničie. A tak sa cítim byť súčasťou českej paleontologickej tradície, tzv. pražskej školy.

Nedávno ste sa vrátili z expedície Prehistorická Hodvábna cesta v Uzbekistane. Kde presne ste boli?



Vidíte, kam ma tá cesta až dovedla. Na začiatku boli maľby praveku a dnes už mám za sebou šesť úspešných expedícií v Uzbekistane, kde sme objavili nové dôkazy praveku. V apríli sme sa vrátili z Karakalpakstanu a v júni sa tam vraciame opäť. Prvé dve expedície v Uzbekistane sme realizovali v centrálnej časti púšte Kyzylkum, začali sme v roku 2021. Ďalšie zamierili na ďaleký západ Uzbekistanu k Aralskému jazeru. Táto sezóna pod Aralom bola najúspešnejšia, objavili sme najbohatšiu paleontologickú lokalitu Karakalpakstanu.

Médiá vás pred časom označili za slovenského Indianu Jonesa. Bola aj táto expedícia dobrodružná?

Oblasť prieskumu sa nachádza na okraji obrovskej púšte Kyzylkum. Môžeme teda povedať, že sme pracovali viacmenej v púštnych podmienkach. Stretli sme sa tam so škorpiónmi, hadmi a takmer centimetrovými kliešťami, ktoré išli rovno po nás. Bola jar, je to jediné obdobie, keď na púšti vidíme aj trochu zelene, keď kvitnú kvety. Trvá to však veľmi krátko. Na okraji púšte je už „civilizácia“, väčší luxus ako priamo v jej centrálnej časti.

Bývali sme v hosteloch. Je to efektívnejšie a bezpečnejšie. Vlastne je to jediná možnosť, ktorú cudzincom umožňuje uzbecký zákon. Stráca to, pravda, čiastočne na dobrodružnosti. V minulosti sme bývali v jurte či v stanovom kempe s presnou štruktúrou a organizáciou. Sami sme si varili, od Uzbekov sme sa naučili vysušiť mäso, aby nám vo vysokých teplotách vydržalo bez chladničky a nepokazilo sa. Nezriedka bolo v tieni 35 stupňov Celzia, a to hovorím o apríli alebo o septembri.

Ako dlho zvykne expedícia trvať?

Dva až tri týždne. Kedysi sa chodievalo na dvoj- až trojmesačné expedície. Dnes nám to nedovoľujú pracovné či rodinné povinnosti kolegov. Preto to suplujeme vyššou frekvenciou výprav počas jedného roka. Je to modul, ktorý akceptujú obidve strany, hoci naši kolegovia v Uzbekistane sú pripravení aj na náš dlhší pobyt. Myslím si, že sme dosť spohodlneli a pravdou je tiež, že sme malá krajina a nedozreli sme, finančne či kapacitne, na veľké akcie. Ako malý štát píšeme aspoň malé dejiny našich prvých dinosaurologických expedícií.

Čo všetko ste v lokalite objavili?

Projekt je obsahovo ladený dosť komplexne. Študujeme vzťah medzi biodiverzitou, teda rôznorodosťou života živočíchov, podnebím i prostredím, v ktorom žili. Uzbekistan sme si vybrali hlavne preto, že sa tam nachádzajú vrstvy hornín, ktoré dokumentujú vývoj života v čase najväčšieho posledného globálneho oteplenia na našej Zemi, keď sa roztopili všetky polárne ľadovce. Takéto odhalené vrstvy nám vytvárajú perfektný experimentálny systém, akési laboratórium v prírode, kde môžeme spomínané vzťahy študovať.

Na uzbeckých lokalitách nenachádzame kompletne kostry alebo kompletne časti kostí. Zato sme tu objavili tisíce jednotlivých zubov a kostí veľkého spektra živočíchov. Na jedinej lokalite nájdete pozostatky žralokov, rýb, korytnačiek, jašteríc, dinosaurov, vtákov, pterosaurov, cicavcov.

Spoločným objektom porovnávania sú zuby, práve tie sú našim kľúčovým materiálom, z ktorého vieme vyčítať informácie o paleoteplotách pomocou analýzy stabilných izotopov. Na základe izotopov kyslíka, ktoré sa nachádzajú v skamenenom tkanive, v zubovine alebo v sklovine, dokážeme určiť, aké teplo tu pred 90 miliónmi rokov v skutočnosti bolo. Do toho výskumu následne vstupuje aj mikroštruktúra zubu a mikroštruktúra kostí, ktorá nesie záznam biorytmu a sezónnych zmien.

Máme tomu rozumieť tak, že všetky tieto živočíchy žili v rovnakom čase?

Presne tak, všetky spomínané živočíchy žili na jednej lokalite súčasne, vedľa seba. Našli sme vrstvy, ktoré sa zachovali na rozhraní pravekého mora Tethys a pevniny prakontinentu Laurázia.

Bola tam obrovská riečna delta, ktorá ústila do mora. Je to pomerne unikátne územie, lebo tu blízko seba žili morské, sladkovodné a suchozemské živočíchy. Je to taký malý vedecký a informačný raj. Tieto živočíchy boli vystavené rovnakým podmienkam, čo nám umožňuje študovať, akým spôsobom na ne reagovali a či sa s nimi dokázali vysporiadať.

Ostalo vám v Karakalpakstane ešte veľa neprebádaných miest?

V auguste 2025 sa skončí druhý projekt, ktorý financuje grantová vedecko-výskumná agentúra Slovenskej republiky. Už na začiatku roka som požiadal o tretí grant, aby sme výskum mohli úspešne dokončiť. Ak sa nám ho podarí získať, budeme plynule pokračovať ďalšie štyri roky. Projekt máme veľmi dobre rozpracovaný.

Navyše sa vytvorila dôvera medzi slovenskou a uzbeckou stranou, sme organizačne správne zorientovaní, logistika je správne nastavená, podmienky sú vhodne upravené, máme na čom stavať. Ak sa nám nepodarí získať grant, riskujeme stratu slovenskej pozície. Je tu veľká medzinárodná konkurencia. Uvoľnené miesto môžu obsadiť ďalšie inštitúcie zo zahraničia. V Kirgizsku už pôsobia Nemci, v Uzbekistane sú už aj Japonci, obrovský tlak vyvíja Čína.

Pre Slovensko je takáto expedícia prestíž, nie?



Áno. Vôbec nebolo jednoduché presadiť záujmy slovenskej vedy v tejto časti sveta. Veľmi nám v tom pomohol mimoriadny a splnomocnený veľvyslanec Slovenskej republiky v Taškente Ján Bóry. Bez jeho osobného nasadenia by sa nám nepodarilo tento projekt uskutočniť. Projekt ho veľmi nadchol. Vzal ma so sebou i na diplomatickú misiu do Dušanbe, hlavného mesta Tadžikistanu. Rokovali sme tam s prezidentom Tadžickej akadémie vied a s rektorom národnej univerzity.

Vytvoril sa tak ďalší priestor pre vedeckú expedíciu Slovenska do tejto republiky. Musím povedať na rovinu, že naše granty nedosahujú ani desatinu grantov, ktoré sa udeľujú v krajinách, o ktorých sme si pred časom mysleli, že patria medzi rozvojové. I v tomto aspekte nás už mnohé predstihli. Našťastie, máme pomerne silnú podporu jednej súkromnej uzbeckej firmy, aj za tým nájdete úsilie pána Bóryho.

Tento nezvyčajný vzťah slovenskej diplomacie a slovenskej vedy považujem za niečo výnimočné a v našom prípade i úspešné. Úspechom je, že sme sa presadili v rámci silnej konkurencie a aspoň na pár rokov sme schopní operovať v rámci našich skromných možností na malom zaujímavom kúsku Zeme, o ktorý sa bijú inštitúcie oveľa silnejšie ako sme my.

Ostane vám čas na miestne pamätihodnosti, na kontakt s miestnymi ľuďmi?

Asi by sme boli obrovskí ignoranti, ak by sme si nepozreli, kde kráčali civilizácie tejto planéty. Pohybujeme sa pozdĺž Hodvábnej cesty a pracujeme priamo v jej srdci. Prechádzame cez Samarkand, Bucharu, boli sme v Chive. Sú to mestá staršie ako dvetisíc rokov. Pred odletom sa snažím ušetriť aspoň pol dňa, aby sme si prezreli pamätihodnosti, napríklad hrobku Timura Veľkého, jeho synov a vnukov, Registan. Je to malý bonus pre náš expedičný tím.

Ako sa vám pracuje s uzbeckými kolegami?

Domnievam sa, že sa medzi nami vytvorili vzťahy na úrovni priateľstva. To úplne mení charakter spolupráce, vieme si vzájomne vyjsť v ústrety, pochopiť potreby oboch strán, veci idú hladšie a problémy sa riešia operatívne. V Nukuse sme sa stretli s ľuďmi, ktorí majú veľké pochopenie pre našu prácu a veľmi radi nás opäť vidia. Je to obojstranné. Vnímame sa ako jedna veľká rodina.

Reprezentujeme Slovensko po hodnotovej stránke tým najlepším možným spôsobom a vytvárame vzťahy, ktoré nás môžu prežiť. Dôvera sa buduje aj na základe toho, keď uzbeckí kolegovia vidia, ako seriózne pracujeme. Neleňujeme, tvrdo makáme, využívame čas na maximum.

S karakalpackou pobočkou Akadémie vied Uzbekistanu podpísala Univerzita Pavla Jozefa Šafárika memorandum o spolupráci. Zorganizovali sme vedeckú konferenciu, na pozvanie som prednášal na Nukusej univerzite, predstavili sme projekt študentom a akademikom. Najviac rezonovala naša iniciatíva, keď sme z tamojších prvých nálezov pripravili prvú paleontologickú expozíciu v histórii Karakalpakstanu. Túto udalosť si veľmi považovali. Na naše pozvanie prišiel na Slovensko profesor Aimbetov.

Vďaka vzájomnej dôvere sme mali možnosť vyviezť na Slovensko časť objavených skamenelín na analýzu. Pred ich vrátením ich ukážeme verejnosti na pripravovanej výstave Prehistorická Hodvábna cesta aj v Humennom.

Od apríla ste univerzitným profesorom na materskej univerzite. Pokladáte to za vyvrcholenie svojej vedeckej kariéry?

Na Slovensko som sa vrátil zo Švédska (z univerzity v Uppsale - pozn.red.) so zámerom vytvoriť prvý doktorandský program v odbore integratívna paleobiológia na Slovensku a začať pripravovať a vychovávať slovenských i zahraničných špecialistov. Bohužiaľ, toto sa mi nepodarilo a ani už nepodará. Dôvodom sú nešťastné slovenské reálie poznačené obrovskou ťažobou v podobe závislosti a zneužívania moci.

Až nedávnou výmenou vedenia na našej univerzite bolo ocenené moje osemročné úsilie a paleobiológia dostala istú podporu pre svoj rozvoj. Vzniklo nové Centrum integratívnej paleobiológie v rámci Technologického a inovačného parku **Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**. Výskumný park je inštitúciou slovenských vedcov, ktorí sa rozhodli vrátiť sa na Slovensko a vytvárajú okolo seba vedecké skupiny.

Paleobiologické centrum je úplná novinka, vzniklo na prelome januára a februára tohto roka. Bol som poverený jeho budovaním, vzniká doslova na zelenej lúke. Teší ma, že mám doktorandov, jeden zahraničný už skončil, ďalší zahraničný bude obhajovať na jeseň, prvý slovenský sa blíži k obhajobe práce v roku 2026. Mám aj dvoch bakalárskych študentov, vrátane Humenčana. Prvýkrát v histórii máme aj laboratórneho-technického manažéra, ktorý sa stará o vybavenie a technickú prevádzku laboratória INPAL.

Evidujeme veľký záujem o doktorandské a postdoktorandské štúdium. Škoda však, že toto všetko neprišlo o päť šesť rokov skôr, keďže som sa vrátil z Uppsaly. Už v roku 2019 som sa snažil o profesúru aj o veľký doktorát. Profesúru mi na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Pavla Jozefa Šafárika zamietli. Veľký doktorát mi po dvoch rokoch bez udania dôvodu ukončili. Aj takto si na Slovensku strieľame do vlastného kolena.

Od prvého apríla som po úspešnom konkurze získal pozíciu univerzitného profesora. Aj keď to bude pomerne zložité, pokúsím sa ešte z môjho pôvodného plánu presadiť v prospech slovenskej vedy aspoň niektoré body, aby sa pracovalo tým, ktorí prídu po mne, podstatne



lepšie.

KTO JE MARTIN KUNDRÁT

■ Paleobiológ Martin Kunderát (1969) je prvým Slovákom, ktorý sa prebojoval medzi svetovú elitu paleobiológov realizujúcich výskum v celosvetovom meradle. Vyštudoval **Univerzitu Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**. V štúdiu pokračoval na Karlovej univerzite v Prahe, následne v Austrálii, Kanade a USA. Získal stálu pozíciu na prestížnej švédskej univerzite v Uppsale v Centre evolučnej biológie. Aj napriek tomu sa vrátil domov. Zúčastnil sa, a neskôr ich aj sám organizoval, na paleontologických výpravách v Argentíne, Kanade, Mongolsku, USA, Novom Zélande, Číne, Iráne, Rusku, Maroku a v Uzbekistane. Na Slovensku pôsobí ako univerzitný profesor a vedúci Centra integratívnej paleobiológie Technologického a inovačného parku. Objavil 15 nových druhov prehistorických živočíchov, vrátane korytnačiek, nevtáčich a vtáčich dinosaurov, pterosaurov a cicavcov. Publikuje v prestížnych vedeckých časopisoch, napísal dve slovensko-anglické vysokoškolské učebnice, je vedúcim mnohých výskumných projektov, spolupracuje s najvýznamnejšími prírodovednými múzeami a inštitúciami sveta. Prednášal od Nového Zélandu a Japonska až po Kanadu a USA. Rozhovory s ním viedli prestížne agentúry ako CNN, Reuters, New York Times, BBC, National Geographic, Cell Press, New Scientist, Nature, Science i TASR. Získal niekoľko ocenení. Napríklad v rámci programu GEN.SK bol zaradený do Galérie elity národa. Rodné mesto Humenné ho ocenilo pri príležitosti 700. výročia prvej písomnej zmienky. Podieľal sa na práci, ktorú Košický samosprávny kraj ocenil v rámci programu Innovation Awards – Košice Region 2023.

Martin Kunderát na Burianiáde v Humennom s pazúrom a zubom pravekých zvierat. FOTO: JANA OTRIOVÁ Burianiáda v Centre voľného času Dúha v Humennom.

FOTO: JANA OTRIOVÁ

Martin Kunderát na jednej z minulých expedícií.

FOTO: ARCHÍV MARTINA KUNDRÁTA

Autor: JANA OTRIOVÁ

Najčastejšie úrazy zubov u detí

22. 5. 2025, Zdroj: **Lekárske listy**, Strany: 13, 14, Vydavateľ: **MAFRA Slovakia, a.s.**, Autor: **I. Stomatologická, Jana Kaiferová**, Sentiment: **Pozitívny**, Téma: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**, Kľúčové slová: **UPJŠ**

Dosah: 14 000 GRP: 0,31 OTS: 0,00 AVE: 4600 EUR

Najčastejšie úrazy zubov u detí

Úrazy zubov v detskej populácii predstavujú častý a často podceňovaný klinický problém, ktorý tvorí významnú časť akútnych stomatologických ošetrovaní u detí a adolescentov. Tieto poranenia môžu mať výrazný dopad na orálne zdravie dieťaťa, funkciu chrupu, psychickú pohodu a celkovú kvalitu života. Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) klasifikuje traumatické poranenia zubov ako významný verejný zdravotný problém, a to najmä kvôli ich vysokej prevalencii a potenciálnym dlhodobým následkom, obzvlášť ak zasahujú mliečnu alebo vyvíjajúcu sa trvalú dentíciu.

Výskyt úrazov zubov sa výrazne líši v závislosti od veku, pričom najvyššia incidencia sa zaznamenáva u detí vo veku od 2 do 4 rokov a následne medzi 8. a 10. rokom života. Tieto vekové kategórie sú obzvlášť zraniteľné v dôsledku nedostatočnej motorickej koordinácie, alebo neskôr zvýšenej fyzickej aktivity a účasti na kontaktných športoch či hre na ihriskách. Chlapci bývajú postihnutí častejšie ako dievčatá, hoci niektoré novšie štúdie naznačujú, že tento rozdiel sa postupne znižuje v dôsledku meniaceho sa životného štýlu a správania. Najčastejšie postihnutými zubami sú horné stredné rezáky, a to v dôsledku ich prominentného postavenia v zubnom oblúku. U detí s protrúziou horných rezákov je riziko fraktúry výrazne vyššie. Z hľadiska typov poranení sa v detskom zubnom lekárstve najčastejšie vyskytujú luxačné úrazy – subluxácie, laterálne luxácie, avulzie – ako aj nekomplikované zlomeniny korunky. Tieto poranenia sa v mliečnom a trvalom chrupu líšia vo svojom prejave a závažnosti v dôsledku anatomických a fyziologických odlišností, ako sú rozdiely v morfológii koreňov, elasticite alveolárnej kosti a štádiu vývoja zubov.

Liečba úrazov zubov u detí predstavuje špecifickú výzvu. Pre minimalizáciu rizika komplikácií, ako je nekróza pulpy, resorpcia koreňa alebo poruchy vo vývoji trvalého chrupu, je kľúčová presná diagnostika, včasná intervencia a adekvátne sledovanie. Rovnako je dôležité zohľadniť emocionálne a behaviorálne aspekty ošetrovania malých pacientov, keďže traumatická skúsenosť v ranom veku môže negatívne ovplyvniť ich budúci postoj k zubnému ošetrovaniu. Napriek klinickému významu traumatických poranení zubov stále chýbajú jednotné epidemiologické údaje o ich výskyte a typoch, najmä v rôznych sociálno-demografických prostrediach. Mnohé prípady zostávajú neliečené alebo sú ošetrované nevhodne v dôsledku obmedzeného prístupu k zubnej starostlivosti alebo nedostatočného povedomia rodičov, opatrovateľov a pedagógov. Cieľom tejto práce je poskytnúť komplexný prehľad o najčastejších typoch dentálnych úrazov v pedostomatológii, so zameraním na ich epidemiológiu, klasifikáciu, najčastejšie príčiny a možnosti manažmentu. Hlbšie pochopenie týchto poranení môže napomôcť pri rozvoji preventívnych stratégií, zlepšiť včasnú diagnostiku a intervenciu a v konečnom dôsledku prispieť k lepšiemu orálnemu zdraviu detí.

Fraktúry korúnok zubov u detí

Korunkové fraktúry predstavujú najčastejší typ úrazov trvalých zubov u detí školského veku. V niektorých štúdiách tvoria viac ako polovicu všetkých poranení zubov. Najčastejšie sú postihnuté horné stredné a bočné rezáky, ktoré sú v prednej časti zubného oblúka najviac vystavené pôsobeniu mechanickej sily. Väčšina týchto poranení je nekomplikovaná, t.j. fraktúra zahŕňa iba sklovinu alebo sklovinu s dentínom, bez poškodenia zubnej drene. Typicky sa prejavuje ako odštiepenie alebo zlomenie časti zuba, niekedy so zvýšenou citlivosťou na studené podnety. Približne v 20 % prípadov ide o komplikované fraktúry, ktoré zasahujú aj zubnú dreň. Takéto poranenia sú často bolestivé a môžu byť sprevádzané krvácaním z pulpy alebo viditeľným presvitáním pulpy v mieste fraktúry.

Prvá pomoc pri fraktúre korunky zuba: klinické odporúčania

Pri nekomplikovaných fraktúrach je cieľom ošetrovania pokryť obnažený dentín, zabrániť bolesti a obnoviť funkciu a estetiku zuba.

V akútnom prípade možno dočasne zahľadiť ostré okraje a aplikovať ochranný materiál, napr. skloionométny cement. Následne sa zub definitívne ošetruje – najčastejšie dostavbou korunky kompozitnou výplňou, alebo pripojením odštiepeného fragmentu, ak je k dispozícii (obr. 1). V prípade, že úlomok časti korunky je dostatočne veľký a je k dispozícii, je ošetrovanie jeho spätným pripojením (reattachment) veľmi dobrou a estetickou voľbou (obr. 2 - 3). Reattachment nie je potrebné indikovať ihneď v rámci prvej pomoci. Väčšinou k nemu pristupujeme o niekoľko dní, po ústupe opuchu a zhojení prípadných tržných rán gingívy alebo pery. Úlomok je nutné skladovať vo vode alebo fyziologickom roztoku. V prípade, že pacient prichádza na ošetrovanie zuba s fraktúrou korunky až po niekoľkých dňoch, zvyšuje sa riziko nekrózy zubnej drene. Pri chýbajúcom fragmente je potrebné vyšetriť aj príľahlé mäkké tkanivá na prítomnosť úlomku korunky zuba.

Pri fraktúrach s poškodením pulpy závisí liečba od veku pacienta a vývoja koreňa. U detí s ešte neukončeným vývinom koreňa sa uprednostňuje čiastočná pulpotómia (podľa Cveka), pri ktorej sa odstráni len malá časť drene a aplikuje sa biokompatibilný materiál (napr. Biodentine, MTA alebo hydroxid vápenatý). Tým sa podporí hojenie a pokračovanie vývoja koreňa. Pri zuboch s ukončeným vývinom koreňa alebo nekrotickou dreňou je indikovaná endodontická liečba. Všetky poranenia vyžadujú pravidelné kontroly na odhalenie možných komplikácií, ako je strata vitality zuba alebo resorpcia koreňa.

Pri fraktúrach koruniek mliečnych zubov je tiež dôležitý priebeh lomnej línie vo vzťahu k dreňovej dutine. Ich liečba si vyžaduje opatrný prístup, aby sa nepoškodil vyvíjajúci sa trvalý zub.

Fraktúry bez expozície pulpy sa obvykle riešia zahladením ostrých okrajov a/alebo prekrytím dentínu skloionomérnym cementom (ako napr. EQUIA FORTE HT) či kompozitom. Pri komplikovaných fraktúrach sa podľa stavu drene môže vykonať pulpotómia alebo pulpektómia, často je však indikovaná extrakcia zuba, najmä ak je zub blízko fyziologickej výmeny alebo je dieťa nespolupracujúce. Pravidelné kontroly sú dôležité na sledovanie prípadných komplikácií ako je nekróza drene a vytvorenie fistuly, čo predstavuje riziko pre vyvíjajúci sa zárodok trvalého zuba.

Prvá pomoc pri avulzii zuba: klinické odporúčania

Avulzia zuba, definovaná ako úplné vytlačenie zuba z alveolárneho lôžka v dôsledku traumy, predstavuje jednu z najzávažnejších foriem úrazov zubov. Rýchla a správna prvá pomoc je nevyhnutná pre zachovanie vitality parodontálnych väzivových buniek, a tým aj pre úspešnosť následnej replantácie, najmä pri trvalých zuboch. Súčasné odporúčania pre postup prvej pomoci pri avulzii:

1. Počiatočné zhodnotenie a identifikácia zuba:

Je nevyhnutné overiť, že ide o trvalý zub. Mliečne zuby sa nesmú replantovať, pretože hrozí poškodenie zárodka trvalého zuba. Je potrebné zhodnotiť celkový stav pacienta – pri podozrení na poranenie hlavy alebo iné systémové úrazy má prednosť neurologické alebo traumatologické ošetrovanie.

2. Manipulácia s trvalým zubom mimo lôžka:

Zub sa musí držať výlučne za korunku, nie za koreň, aby sa predišlo poškodeniu parodontálnych ligament. Ak je zub znečistený, jemne ho opláchnite fyziologickým roztokom alebo mliekom po dobu max. 10 sekúnd. Alternatívou je opláchnutie pod tečúcou vodou. Koreň sa nesmie trieť, sušiť ani čistiť kefkou.

3. Replantácia na mieste úrazu (ak je to možné):

Okamžitá replantácia do alveolárneho lôžka je ideálnou voľbou, ak je pacient spolupracujúci a podmienky to umožňujú. Zub sa jemne vloží do lôžka a zatlačí prstom. Pacient má zahryznúť do čistého tampónu alebo vreckovky, aby sa zub dočasne stabilizoval počas transportu.

4. Uchovanie zuba (ak nie je možná okamžitá replantácia): Ak replantácia nie je možná, zub musí byť dočasne uchovaný vo fyziologickom prostredí na zachovanie vitality PDL buniek. Odporúčané médiá podľa účinnosti: Hank's Balanced Salt Solution (HBSS), studené pasterizované mlieko (ideálne nízkotučné), fyziologický roztok (NaCl 0,9 %), slina (len ak nie je k dispozícii žiadne iné médium) – avšak transport v ústach pacienta rozhodne nemôžeme odporúčať u mladších pacientov alebo pri úrazoch spojených s úrazom hlavy, keďže existuje riziko prehltnutia alebo vdýchnutia voľne uloženého zuba. Suché uchovanie zuba výrazne zhoršuje prognózu a je potrebné sa mu za každú cenu vyhnúť.

5. Transport a odborné ošetrovanie: Pacient musí byť okamžite odoslaný k zubnému lekárovi, ideálne do 30 minút od úrazu. Aj replantácia do 60 minút však môže mať prijateľný výsledok, ak bola manipulácia so zubom správna. Po príchode do ambulancie zubného lekára sa vykoná dôkladné vyšetrenie (vrátane RTG vyšetrenia), replantácia a fixácia zuba pomocou flexibilnej dlahy na 2 týždne, podanie antibiotík a zváženie protitetanovej profylaxie. V prípade, že zub nebol replantovaný na mieste a na transport nebolo použité vhodné médium (t.j. zub bol transportovaný v suchu, alebo chybnou manipuláciou došlo k mechanickému poškodeniu periodontálnych ligament), je potrebné zub dlahovať až na 4 týždne (obr. 4). 6. Následná starostlivosť: Po avulzii pri replantovaných trvalých zuboch s uzatvoreným apexom sa revaskularizácia neočakáva, preto je indikované endodontické ošetrovanie v priebehu 7 – 10 dní po replantácii. Pri zuboch s neukončeným vývinom sa môže vitalita zuba vzhľadom na lepšie regeneračné schopnosti pulpy obnoviť aj spontánne, ak bola replantácia vykonaná rýchlo. Inak je potrebná liečba, ktorá podporí uzatvorenie apexu (napr. apexifikácia alebo regeneratívna endodoncia). Aj napriek správne postupujúcej sú časté komplikácie, ako je resorpcia alebo ankylóza, preto je dlhodobé sledovanie kľúčové (obr. 5). Dlhodobá prognóza: Literárne zdroje uvádzajú pre zuby replantované na mieste alebo do 30 minút s minimálnym poškodením parodontálnych ligament a správnym skladovaním priemernú dobu prežitia 5 – 10 rokov a v niektorých prípadoch aj dlhšie. Avšak ak je zub suchý viac ako 60 minút, parodontálne vlákna sú už zvyčajne nekrotické a prognóza výrazne klesá. V takýchto prípadoch je ankylóza a poúrazová resorpcia koreňa s novotvorbou kosti takmer pravidlom a priemerná doba prežitia klesá na 1 – 5 rokov, pričom následne dochádza k funkčnému aj estetickému zlyhaniu replantovaného zuba. U rastúcich pacientov sa môžu ankylotické zuby časom zanárať v dôsledku pokračujúceho rastu čeľuste, čo si vyžaduje prípadnú extrakciu alebo dekoronáciu.

Prevenia

Prevenia úrazov zubov je vždy lepšia ako ich liečba. Výskumy ukazujú, že športovci, ktorí nenosia chrániče zubov, majú viac ako dvojnásobné riziko úrazu. Individuálne zhotovené chrániče poskytujú najvyššiu ochranu (obr. 6 - 7). Dôležité je aj nosenie prilieb s tvárovou mriežkou pri rizikových aktivitách. Edukácia pedagógov, trénerov a rodičov je nevyhnutná – správna reakcia pri úraze môže



rozhodnúť o záchrane zuba. Školské programy prvej pomoci a preventívne kampane zamerané na úrazy zubov môžu výrazne prispieť k zníženiu výskytu týchto úrazov (obr. 8).

Záver

Úrazy zubov u detí školského veku sú časté a môžu mať dlhodobé následky, ak sa neliečia správne. Korunkové fraktúry a avulzie sú najčastejšími typmi poranení a vyžadujú rýchlu, odbornú a individuálne prispôbenú liečbu. Prevencia zohráva zásadnú úlohu – vhodné ochranné pomôcky a správna edukácia dokážu predísť mnohým úrazom a ich následkom. Kombináciou preventívnych stratégií a odbornej starostlivosti môžeme výrazne zlepšiť výsledky liečby a zachovať zdravý úsmev detí do dospelosti. Spoluautori: MDDr. Jaroslav Ďurica, MDDr. Lenka Soták Benedeková, doc. MUDr. Silvia Timková, PhD, MHA, I. stomatologická klinika LF **UPJŠ** a UN LP Košice

Liečba úrazov zubov u detí predstavuje špecifickú výzvu

Obr. 1: Adaptácia úlomku korunky zuba 11 Obr. 2 - 3: Fraktúra korúnok oboch horných stredných rezákov a ich ošetrenie pomocou reattachmentu oboch úlomkov Obr. 4: Dlahovanie zubov po replantácii zuba 21 Obr. 5: Poúrazová resorpcia koreňa horného stredného rezáka Obr. 6 - 7: Chrániče zubov Obr. 8: Edukačný leták medzinárodnej organizácie IADT (International Association of Dental Traumatology)

Autor: MUDr. Jana Kaiferová, PhD. I. stomatologická klinika LF **UPJŠ** a UN LP, Košice

Orofaciálna bolesť a problematika ochorení temporomandibulárneho kĺbu

22. 5. 2025, Zdroj: **Lekárske listy**, Strany: 5, 6, Vydavateľ: **MAFRA Slovakia, a.s.**, Autor: **Vladimíra Schwartzová**, Sentiment: **Pozitívny**, Téma: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**, Kľúčové slová: **UPJŠ**

Dosah: 14 000 GRP: 0,31 OTS: 0,00 AVE: 4600 EUR

Orofaciálna bolesť a problematika ochorení temporomandibulárneho kĺbu

Orofaciálna bolesť je definovaná ako bolestivý stav lokalizovaný pred uchom a pod orbitomeatálnou líniou. Táto oblasť zahŕňa hlavne ústnu dutinu, ako aj tkanivá a orgány priamo a nepriamo súvisiace s ústnou dutinou. Epidemiologické štúdie uvádzajú, že až štvrtina populácie počas života zažije alebo aktuálne zažíva orofaciálnu bolesť (mimo dentogénnej bolesti).

Liečba orofaciálnej bolesti patrí do kompetencie viacerých odborníkov hlavne zubného lekára, maxilofaciálneho chirurga, otorinolaryngológa, neurológa, psychológa, fyzioterapeuta a ďalších špecialistov. Vekrát je diagnostika náročná, preto je vhodný multidisciplinárny prístup. Vo všeobecnosti je vhodné postupovať od jednoduchších metód k zložitejším, čo platí aj v problematike ochorení temporomandibulárneho kĺbu (TMK). Zubný lekár ako prvý by mal vylúčiť dentogénnu príčinu. Tab. 1 poukazuje na spoločné a odlišné znaky myofasciálneho dysfunkčného syndrómu (MFBS), trigeminálnej neuralgie typu 1 (TN 1) a perzistentnej idiopatickej tvárovej bolesti (PITB).

Ochorenie TMK je najčastejšia príčina orofaciálnej bolesti, ktorá priamo nesúvisí s ochorením zubov a infekciou v orofaciálnej oblasti. Považuje sa za chronické psychosomatické ochorenie s ťažkou diagnostikou a určením prognózy. Incidencia ochorení TMK je podľa literárnych zdrojov rôzna, ale v princípe sa symptómy spojené s chorobami TMK objavujú asi u 33 % populácie, 40 – 75 % populácie má príznaky ako sú klikanie, krepitácie, deviacia, bolesť počas palpácie, ktorá sa u 15 % z nich vyvinie do chronickej bolesti. V posledných rokoch možno konštatovať, že výskyt tohto ochorenia stúpa u dospelých aj detskej populácie. Najčastejšie je postihnutá skupina 20- až 40-ročných, pričom častejšie sú postihnuté ženy. Lekársku pomoc však vyhľadajú len 3,6 – 7 % z nich. Najčastejšími príčinami pre vyhľadanie lekára sú bolesť, obmedzené otváranie úst a možné prítomné zvukové fenomény. Zvláštnu pozornosť treba venovať vyšetreniu detí, ktoré majú bolesti v oblasti TMK a ušným symptómom u detí. Následky neliečených ochorení môžu prejsť do chronického ochorenia a môžu mať následky v dospelosti. Za faktory spôsobujúce ochorenia TMK u detí považujeme bruxizmus, psychosociálne aspekty, vplyv traumy a juvenilnú idiopatickú artritídu.

Ligamentum discomallei (Pintov väz) predstavuje rudimentárny väz spájajúci kraniodorzomediálnu časť dorzálneho priečného pruhu discus articularis a kladívko (malleus) v stredoušnej dutine, a to prestupom cez laterálnu časť jednej zo štrbín v spánkovej kosti – fissura petrotympanica. U novorodenca je fissura petrotympanica (Glaserova štrbina) široko otvorená a priebeh väzu je tak dobre viditeľný. V tomto období sa tiež discus articularis pohybuje súbežne s kladivkom stredného ucha, a to práve prostredníctvom tohto ligamenta. Tiež sa teda môžu šíriť relatívne ľahko zápalové procesy zo stredoušia do oblasti TMK a naopak. V neskoršom veku fissura petrotympanica apozíciou kosti obopne ligamentum discomallei veľmi tesne a prestup zápalu touto štrbinou už takmer nehrozí. Ochorenia TMK nevznikajú následkom jednej príčiny. Z tohto dôvodu v takýchto prípadoch hovoríme vždy o multifaktoriálnej etiológii tohto ochorenia. Pacientov s ochoreniami TMK môžeme rozdeliť vo všeobecnosti do troch veľkých skupín. Prvú skupinu tvoria pacienti, ktorí majú ťažkosti týkajúce sa svalovej zložky. Toto ochorenie nazývame myofasciálny bolestivý dysfunkčný syndróm, ďalej ide o intraartikulárne poruchy prejavujúce sa prevažne aj zvukovými fenoménami ako sú dislokácie disku a nakoniec degeneratívne ochorenia kĺbu čiže artrózy.

Myofasciálny bolestivý dysfunkčný syndróm (MFBS) je ochorenie charakterizované bolesťou a poruchou funkcie žuvacích svalov a pridružených tkanív. Je najčastejšou nedentogénnou príčinou tvárovej bolesti.

Postihuje 5 – 12 % populácie vo veku 20 - 40 rokov. Častejšie sa vyskytuje u žien ako u mužov (pomer 3 : 1). Vyššia dominancia u žien sa vysvetľuje vyššou starostlivosťou o zdravie a včasnejším vyhľadaním lekárskej pomoci ako je to u mužov. Predpokladá sa, že ženy sú častejšie postihnuté psychosomatickými ochoreniami, sú menej tolerantné voči bolesti a sú viac vystavené stresovým životným situáciám.

MFBS je multifaktoriálne ochorenie, za najčastejšie príčiny vzniku sa považujú poruchy zhryzu a postavenia zubov, preťažovanie žuvacieho aparátu a emočné poruchy. Klinické príznaky sú variabilné. Pre dysfunkciu TMK sú charakteristické štyri základné príznaky a symptómy ako sú bolesť, svalová stuhnutosť, zvukové fenomény a obmedzenie alebo odchýlka otvárania úst. Najčastejším príznakom je bolesť lokalizovaná priamo do postihnutého tkaniva alebo bolesť akejkoľvek oblasti tváre, hlavy, krku a šije. Bolesť je zvyčajne jednostranná a popisovaná ako tupá, lokalizovaná do ucha, preaurikulárnej oblasti, vyžarujúca do ramena sánky, temporálna bolesť, alebo bolesť laterálnej oblasti krku. Bolesť je väčšinou pretrvávajúca, zhoršuje sa ráno v prípade nočného škripania zubami, tzv. bruxizmu resp. iných parafunkcií.

Pri liečbe je dôležité zamerať sa nie len na symptómy ale aj na príčiny vyvolávajúce tieto problémy. Len tak zabránime vzniku recidív. Problémom zostáva, že väčšina pacientov chce byť síce liečená špecialistom, zubným lekárom, ale nie psychológom alebo psychiatrom, aj keď nereaguje adekvátne na bežné stomatologické terapeutické postupy. Preto je psychologický prístup zubného lekára pri liečbe pacienta s ochorením TMK veľmi dôležitý. Medzi terapeutické metódy patrí behaviorálna, edukačná terapia, konzervačno-protetická sanácia chrupu, úprava oklúzie, náhrzová dlahy, ktorá má významnú úlohu pri terapii bolesti žuvacích svalov teda extraartikulárnych či intraartikulárnych poruchách TMK. Nezastupiteľné miesto v liečbe ochorení TMK má fyzioterapia. V terapii postupujeme od

konzervatívnej, cez miniinvazívnu až nakoniec po chirurgickú liečbu, teda vždy od jednoduchšej po zložitejšiu terapiu.

Ak u pacienta nezaberá konzervatívna liečba, vykonávame v lokálnej anestézii artrocentézu, teda laváž TMK doplnenú podaním liečiva, napr. prípravkami obsahujúcimi kyselinu hyalurónovú alebo podávame centrifugáciou získanú PRP (platelet-rich plasma).

Artroskopia je výkon, ktorý vykonávame v celkovej anestézii a je indikovaná pri bolestivých stavov v indikovaných prípadoch intraartikulárnych porúch, po vyšetrení magnetickou rezonanciou, alebo po CT vyšetrení. Artroskopia je využívaná častejšie ako v minulosti, buď ako diagnostická alebo aj terapeutická metóda. Keďže pacientov s problémami v oblasti TMK pribúda, treba väčšiu pozornosť zamerať na preventívne opatrenia a včasnú diagnostiku kvôli predchádzaniu následkom tohto ochorenia. Neskorá diagnostika alebo nesprávna liečba môžu zhoršiť priebeh ochorenia. Spoluautori: MDDr. Branislav Borza, PhD., MUDr. Peter Kizek, PhD., Klinika stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie UNLP a **UPJŠ** LF Košice

Ide o chronické psychosomatické ochorenie Ochorenia TMK majú multifaktoriálnu etiológiu

Obr. 1: Deformita kondylov TMK na rtgOP. KSaMFCH UNLP Košice Obr. 2: Artrocentéza s aplikáciou liečiva.

KSaMFCH UNLP Košice

Obr. 3: Artroskopia TMK v celkovej anestézii. KSaMFCH UNLP Košice Obr. 4: Artroskopický obraz zápalu retrodiskeálneho tkaniva TMK. KSaMFCH UNLP Košice

Tab. 1: Diferenciálna diagnostika orofaciálnej bolesti

Epidemiológia Vek Vznik Trvanie Periodocita Lokality Vyžarovanie Intenzita Charakter bolesti Zhoršujúce faktory Sprievodný nález Zameranie pri vyšetrení Odpoveď na analgetiká/NSA Manažment, liečba MFBS

5 – 12 % 20 - 40 rokov niekedy začína náhle epizodická, ale často aj kontinuálna premenlivá, často zhoršovanie poobede až k večeru, inokedy zhoršenie počas spánku žuvacie svaly, okolo TMK, ucho, retromolárová oblasť – rameno sánky môže vyžarovať až do krku variabilita od miernej po silnú bolesť obťažujúca, tupá, hlboká, môže byť ostrá prolongovaná mastikácia, maximálne otváranie úst, pohyby sánky zatínanie zubov, parafunkcie, lúpanie v TMK, zablokovanie, sťažené otváranie úst, bolesť hlavy, migréna žuvacie svaly, otváranie úst, zvukové fenomény TMK, atricia zubov, prítomnosť frikčnej keratózy na bukálnej sliznici dobrá edukácia, rehabilitácia, psychoterapia, NSA

TN 1

~ 0,3 % > 50 rokov náhle intermitentná – sekundy až minúty refraktérne periódy, niekoľko návalov denne až niekoľkotýždňová až mesačná remisia V/2, V/3 – intraorálna alebo extraorálna propagácia, väčšinou jednostranne iba inervácia n. V stredná až silná bolesť ostrá, vystreľujúca, elektrizujúca, môže byť tupá resp. pálenie po epizóde bolesti ľahký dotyk, jedenie, niektoré epizódy bolesti môžu byť spontánne veľmi zriedkavé autonómne vlastnosti, strach z návratu bolesti, depresie, zlá kvalita života, spúšťacia zóna pri palpácii, veľmi zriedkavo senzorické zmeny minimálna/žiadna antikonvulzívna, neurochirurgická liečba (MVD a iné)

PITB

0,03 – 1 % 40 - 50 rokov pomaly kontinuálna premenlivá, môžu byť obdobia bez bolesti niekedy presná lokalita, inokedy bez presnej lokality, časom sa oblasť zväčšuje do celej tváre, hlavy, ústnej dutiny stredná až silná bolesť obťažujúca, tupá, môže byť ostrá únava, stres často iná chronická bolesť, významné životné udalosti, psychická labilita, chirurgický alebo stomatologický výkon bez jednoznačného zamerania, nutné komplexné vyšetrenie žiadna psychosociálna liečba, antidepressíva, liečba chronickej bolesti

Autor: MUDr. Vladimíra Schwartzová, PhD. Klinika stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie UNLP a **UPJŠ** LF Košice

Poplatky ako klinec do rakvy?

22. 5. 2025, Zdroj: **Zdravotnícke noviny**, Strana: 3, Vydavateľ: **MAFRA Slovakia, a.s.**, Autor: **Rastislav Boris**, Sentiment: **Pozitívny**, Téma: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**, Kľúčové slová: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**

Dosah: 14 000 GRP: 0,31 OTS: 0,00 AVE: 1724 EUR

Poplatky ako klinec do rakvy?

Rubrika: Štúdium

Priemerný poplatok za prijímacie konanie na lekársku fakultu je 66 eur v SR a 35 eur v ČR

Slovenských záujemcov o štúdium medicíny môžu k západným susedom lákať okrem modernejších možností vzdelávania a iných faktorov aj nižšie poplatky za prijímacie konania na lekárske fakulty. V Česku pritom pracuje takmer štyridsaťkrát viac slovenských lekárov ako robí českých lekárov na Slovensku. Česká lekárska komora evidovala v roku 2023 až 4691 lekárov so slovenskou štátnou príslušnosťou.

„Priemerná výška poplatku je na Slovensku takmer dvojnásobná,“ upozornil parlamentný poslanec MUDr. Peter Stachura, Dr. med, MBA (KDH). Priemerný poplatok za prijímacie konanie na lekársku fakultu je 66 eur v SR a 35 eur v ČR.

Kým na Lekárskej fakulte Univerzity Komenského (LF UK) v Bratislave treba zaplatiť 95 eur, tak na 1. lekárskej fakulte Univerzity Karlovej je to menej ako 33 eur. Najnižší poplatok u nás sa platí na **Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**, a to 30 eur. Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave a Jesseniova lekárska fakulta Univerzity Komenského v Martine požadujú 70 eur.

Poplatok neodrádza, reaguje fakulta

„Absolventi stredných škôl sa zvyčajne hlásia na niekoľko lekárskech fakúlt naraz. Pre rodičov na Slovensku to môže byť dosť vysoká suma. Výrazne vyššia ako v susednej ČR. Ako potom chceme udržať slovenských študentov doma, keď už pri prihlasovaní na vysokú školu musia platiť nepomerne viac ako na príklad v Česku?,“ dodal MUDr. Stachura.

LF UK nám potvrdila, že poplatok je vo výške 95 eur. „Nepredpokladáme, že by odrádzal adeptov o štúdium zo sociálne slabších pomerov. Napokon, študentom so sociálnym alebo zdravotným znevýhodnením môžeme poskytnúť možnosť zníženia poplatkov za prijímacie konanie,“ uviedla fakulta.

„Momentálne tieto kritériá pre účely budúceho prijímacieho konania ešte prehodnocujeme a rozširujeme, aby sme sprístupnili možnosť štúdia na našej fakulte každému záujemcovi, ktorý preukáže splnenie predpokladov na štúdium na LF UK,“ doplnila najstaršia a najväčšia lekárska fakulta u nás.

Klinec do rakvy

Lekár a zakladateľ projektu mladilekari.sk MUDr. Tomáš Havran prirovnáva poplatky za prijímacie konanie ku klinecu do rakvy. „Aj keď je o štúdium medicíny na Slovensku stále veľký záujem, tí najambicióznejší, v priemere šikovnejší a odhodlanejší uchádzači, sa čoraz častejšie hlásia na lekárske fakulty v Českej republike,“ tvrdí.

Dôvodom je podľa neho viac. „Renomovanejšie univerzity, ako sú Karlova a Masarykova univerzita, viac špičkových odborníkov, praktickejšia výučba, modernejšie kurikulá, lepšia spolupráca so zahraničnými univerzitami a nemocnicami a v neposlednom rade aj jasné proeurópske ukotvenie celej krajiny,“ vymenoval MUDr. Havran.

„Výška poplatku za prijímacie konanie rozhodne nie je problém číslo jeden. Viem si však predstaviť, že práve tento faktor môže byť posledným impulzom, ktorý uchádzačov definitívne nasmeruje k rozhodnutiu študovať mimo Slovenska,“ dodal MUDr. Havran.

„Osobne si myslím, že suma nebude nejaký dôležitý faktor, prečo by sa uchádzač mal alebo nemal hlásiť na onú školu. To je podradný faktor,“ myslí si lekársky odborár MUDr. Dalibor Fedák z FN Trnava. „Je ale otázka na mieste, prečo to Česi dokážu robiť za polovicu? Dnešní mladí ľudia nejdú študovať do Česka kvôli poplatkom, ale kvôli kvalite a samotnej krajine. A ak vidia tieto výšky poplatkov, len ich to utvrdí v ich rozhodnutí,“ dodal MUDr. Fedák v diskusii na sociálnej sieti.

Slovenských študentov lákajú do Česka napríklad aj také významné investície a projekty, aký aktuálne realizuje Masarykova univerzita v Brne. Tá dokončila hrubú stavbu MUNI BioPharma Hubu. Ide o druhú najväčšiu investíciu v histórii univerzity za viac ako 160 miliónov eur, pričom projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ.

Súčasťou má byť nové zázemie pre farmaceutickú fakultu, centrum molekulárnej medicíny či priestory pre chov až sedemtisíc laboratórnych myší. „Aby si štát mohol objednávať u vysokých škôl vzdelanie potrebného počtu odborníkov pre kľúčové profesie, najmä v strategických oblastiach ako je zaistenie zdravia a bezpečnosti obyvateľov, tak je nutné najprv podať pomocnú ruku pri výstavbe príslušnej infraštruktúry,“ uviedol český minister školstva doc. Mikuláš Bek.



Pre rodičov na Slovensku to môže byť dosť vysoká suma

MUDr. Stachura

Ilustračné foto: Dreamstime

Autor: Rastislav Boris

Tumor podnebia u dieťaťa – kazuistika

22. 5. 2025, Zdroj: **Lekárske listy**, Strany: 19, 20, Vydavateľ: **MAFRA Slovakia, a.s.**, Autor: **Lívia Sladká, I.**
Stomatologická, Sentiment: **Pozitívny**, Téma: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**, Kľúčové slová: **UPJŠ**
Dosah: 14 000 GRP: 0,31 OTS: 0,00 AVE: 3390 EUR

Tumor podnebia u dieťaťa – kazuistika

Vo svojom článku uvádzam prípad 12-ročného dieťaťa s vyklenutím na podnebí, ktoré podstúpilo prvú operáciu ako 9-ročné, druhú pre recidivu ako 12-ročné. Histopatologicky v rámci diferenciálnej diagnostiky prichádzali do úvahy okrem central giant cell granuloma aj peripheral giant cell granuloma a solídny variant aneuryzmatickej kostnej cysty. Po konzultácii sa patológ priklonil k diagnóze central giant cell granuloma.

Kazuistika

V apríli 2022 bolo do ambulancie maxilofaciálnej chirurgie I. stomatologickej kliniky UN LP v Košiciach poukázané zubným lekárom 9-ročné dieťa v sprievode matky, s vyklenutím na podnebí. Vyklenutie si všimol pediater pri preventívnej prehliadke, dieťa poukázal na vyšetrenie k zubnému lekárovi. Matka si stav nevšimla, dieťa udávalo, že vyklenutie má už dlhšie, bolesti nemalo. Dieťa je alergik a dlhodobo používa antihistaminiká do nosa vo forme sprejov. Pri klinickom vyšetrení bolo prítomné vyklenutie polotuhej konzistencie na podnebí viac vľavo, presahovalo stredovú líniu, bez inflamácie sliznice, zub 26 vitálny, zmiešaná dentícia, extraorálne bez patologického nálezu (obr. 1). Dieťa bolo poukázané na CT vyšetrenie so záverom: cysta alebo tumor podnebia so vzťahom k palatinálnemu koreňu zuba 26, s útlakom v oblasti čelustnej dutiny vľavo a prerastaním do nosa (obr. 2). Na základe týchto vyšetrení sme stanovili pracovnú diagnózu: D16.42 Nezhubný nádor kosti a kĺbovej chrupky, maxilofaciálna oblasť.

V auguste 2022 sme pristúpili k operácii v celkovej anestézii (obr. 3 a 4) a zrealizovali exstirpáciu tumoru podnebia s následným histopatologickým vyšetrením. Predmet vyšetrenia: zaslaný početne fragmentovaný materiál, rozmerov cca 35 x 35 x 25 mm, nerovného, lesklého vzhľadu, mäkkooelastického konzistencie, na reze zachytené solídne, belavé, svetložlté ložisko rozmerov cca 14 x 5 x 5 mm, pomerne neostro ohraničené. Histopatologický záver: benígna lézia tvorená vretenovitými bunkami s prímiesou početných osteoklast-like mnohoadrových buniek, absentuje ossálny komponent, absentujú atypie, absentujú nekrózy, vzhľadom na lokalitu je lézia pomerne obtiažne klasifikovateľná. V rámci diferenciálnej diagnostiky prichádzali do úvahy najmä central giant cell granuloma, peripheral giant cell granuloma a solídny variant aneuryzmatickej kostnej cysty. Patológ sa priklonil k diagnóze central giant cell granuloma. Central giant cell granuloma je benígna, neodontogénna lézia, označovaná ako pseudotumor maxily. Predstavuje 7 % benígnych maxilárnych nádorov a v 2/3 prípadov sú postihnuté ženy pred dosiahnutím 20 rokov. Pôvod lézie je nejasný, môžu byť zahrnuté niektoré faktory ako je lokálna trauma, zápal, intraoseálne krvácanie a genetické anomálie.

Existujú dva typy klinickej progresie: neagresívna a agresívna. V našom prípade išlo o agresívny typ lézie, pre ktorú platia kritériá ako bolesť, parestézie, resorpcia koreň, vývoj nádoru, perforácia kortikálnej kosti a vysoká miera pooperačných relapsov. Agresívne formy sú najmä u mladších pacientov. Chirurgia sa považuje za najlepší spôsob liečby. Resekcia chirurgickou kyretážou má nízku mieru recidív pre malé lézie. V prípade relapsu alebo väčších lézií by niektorí chirurgovia mali zvážiť chirurgickú kyretáž periférnou osteotómiou a/alebo blokovou resekciou. Odborná literatúra udáva až 49 % recidív v prípade veľkých nálezov, čo bol, žiaľ, aj náš prípad.

Vo februári 2025 bolo pri kontrole zistené vyklenutie, nebolestivé, menšieho rozsahu, po realizácii CT a na základe výsledku (obr. 5 a 6) sme zase museli pristúpiť k operácii, tentokrát už aj s náhradou allogénnym kostným tkanivom ChronOS Putty (obr. 7 a 8) do miesta po exstirpácii tumoru. Histopatologický výsledok bol rovnaký: reziduálny central giant cell granuloma, avšak na spodine nosa sme našli dve aktinomykotické drúzy.

Dieťa je mesiac po operácii, rana na podnebí je zhojená, oblasť po tumore a zhojená sliznica mierne nad niv okolia, bez bolesti (obr. 9). Pediater na základe nálezu aktinomykotických drúz nasadil na 8 týždňov V-Penicilin BBP 0,8 MUI tablety v dávke 500 000 IU každých 8 hodín. Alergológ vysadil dieťaťu sprej a nasadil perorálnu liečbu polyvalentnej alergie.

Na záver trochu z histórie: V roku 1953 Jaffe ako prvý opísal tieto lézie ako obrovsko-bunkový reparačný granulóm čelustných kostí a v roku 1971 bol vďaka Pindborgovi a Kramerovi zaradený do súčasnej nomenklatury. Etiológia nie je známa. V rámci diferenciálnej diagnostiky je nutné odlišiť veľkobunkový granulóm od iných lézií čeluste a sánky, ako je Brownov nádor hyperparatyreózy, fibrózna dysplázia, aneuryzmálne kostné cysty, obrovské bunkové nádory, fibro-kostné lézie a iné malignity, ktoré vznikajú v daných kostiach. Liečba je zväčša operačná a prognóza závisí práve od operačného riešenia a liečby.

Vyklenutie si všimol pediater pri preventívnej prehliadke

Obr.1: Klinické vyšetrenie Obr. 2: CT vyšetrenie Obr. 3: Operácia v celkovej anestézii Obr. 4: Extirpovaný tumor Obr. 5: Nález vo februári 2025 Obr. 6: Nález vo februári 2025 Obr. 7: Náhrada allogénnym kostným tkanivom ChronOS Putty Obr. 8: Náhrada allogénnym kostným tkanivom ChronOS Putty Obr. 9: Stav pri kontrole, jeden mesiac po druhej operácii – nová foto

Autor: MUDr. Lívia Sladká, PhD., MHA I. stomatologická klinika LF **UPJŠ** a UNLP, Košice

Následky neošetreného zubného kazu mliečnych zubov

22. 5. 2025, Zdroj: **Lekárske listy**, Strany: 7, 8, Vydavateľ: **MAFRA Slovakia, a.s.**, Autor: **I. Stomatologická, Silvia Timková, Jaroslav Ďuric...**, Sentiment: **Pozitívny**, Téma: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**, Kľúčové slová: **UPJŠ**
Dosah: 14 000 GRP: 0,31 OTS: 0,00 AVE: 4600 EUR

Následky neošetreného zubného kazu mliečnych zubov

Zubný kaz v mliečnom chrupe predstavuje závažný globálny zdravotný problém, najmä u detí mladších ako 6 rokov. Napriek tomu, že ide o ochorenie, ktorému je možné do značnej miery predchádzať, zubný kaz raného detstva (ECC – early childhood caries), ktorý je definovaný ako prítomnosť jednej alebo viacerých kariéznych lézií (kavitovaných alebo nekavitovaných), chýbajúceho zuba (z dôvodu zubného kazu) alebo zuba ošetreného výplňou, stále zostáva jedným z najčastejších chronických ochorení u detí.

Podľa Svetovej zdravotníckej organizácie neošetrený zubný kaz postihuje celosvetovo viac ako 514 miliónov detí, čím sa zaraďuje medzi najčastejšie ochorenia detí do 6 rokov. Hoci sa výskyt zubného kazu líši v závislosti od regiónu, socioekonomického statusu, dostupnosti zdravotnej starostlivosti, následky neošetreného zubného kazu sú vážne a často podceňované. Mliečny chrup plní dôležité funkcie nad rámec žuvania a estetiky. Udržiava priestor v zubnom oblúku, podieľa sa na vývoji reči, zabezpečuje správnu výživu a prispieva k psychickej pohode dieťaťa. Anatomické vlastnosti mliečnych zubov, ako je tenšia sklovina, široké dentínové tubuly a rozsiahla dreňová dutina, umožňujú rýchlejšie šírenie zubného kazu. V prípade ponechania kariézného zuba bez ošetrenia môžu vzniknúť reverzibilné až ireverzibilné zmeny zubnej drene. Akútne zápaly zubnej drene sa klinicky prejavujú spontánnou bolesťou, zvýšenou citlivosťou na studené a teplé podnety a typickou nočnou bolesťou. Inokedy, často bez klinických prejavov, vedú zmeny pulpy k jej nekróze a následnému rozšíreniu patologického procesu do periradikulárnej oblasti, so vznikom chronickej fistuly (obr. 1 - 2). V prípade dlhodobého pretrvávajúceho chronického zápalu dochádza k deštrukcii okolitej alveolárnej kosti a príľahlej sliznice. Tento proces môže viesť k obnaženiu koreňov, ktoré mechanicky dráždia sliznicu, čo vyúsťuje do tvorby traumatického vredu (obr. 3 - 5). Akútny absces sa manifestuje veľmi rýchlo lokalizovaným opuchom, asymetriou tváre, spontánnou bolesťou, poklopovou citlivosťou a patologickou pohyblivosťou mliečneho zuba. V závažnejších prípadoch aj systémovými príznakmi ako je zvýšená telesná teplota, malátnosť a lymfadenopatia. Zuby, ktoré sú príčinou abscesov a chronických fistúl, je nutné extrahovať (obr. 6 - 7). Do popredia sa dostáva vzťah chronických orálnych infekcií s celkovým zdravím dieťaťa. Devitálne mliečne zuby môžu byť zdrojom fokálnej infekcie so systémovými následkami. Medzi najčastejšie patria febrility nejasného pôvodu, riziko infekčnej endokarditídy, kožné ochorenia a ochorenia kĺbov.

Vo všeobecnosti platí, že neošetrený zubný kaz v mliečnom chrupe významne zvyšuje riziko vzniku zubného kazu v trvalom chrupe ako súčasť nevyhovujúceho ústneho zdravia dieťaťa. Zubný kaz na mliečnom zube môže byť príčinou kariézného poškodenia erupčného trvalého zuba – tzv. kontaktný kaz. Typickým príkladom je kariézná lézia mliečného zuba na plochách susediacich s trvalým zubom. Toto riziko je vysoké, pretože pri čerstvo prerazaných trvalých zuboch nie je sklovina dostatočne mineralizovaná a je menej odolná proti postihnutiu zubným kazom (obr. 8 - 9). Infekcia z neošetrených mliečnych zubov, perzistujúcich radixov, trepanovaných mliečnych molárov, devitálnych zubov s chronickou fistulou môže prestúpiť do folikulu vyvíjajúceho sa trvalého nástupcu, čím naruší činnosť ameloblastov počas tvorby skloviny a vedie k vzniku Turnerovej hypoplázie. Stupeň poškodenia trvalého zuba závisí od závažnosti a doby pôsobenia infekcie. Objavuje sa žltohnedé sfarbenie, zmena tvaru korunky, strata vrstvy skloviny alebo úplné zastavenie vývoja trvalého zuba. Ide o lokalizovanú formu hypoplázie, pri ktorej sú najčastejšie postihnuté premoláre, ktoré sú uložené medzi koreňmi mliečnych molárov. Zuby s Turnerovou hypopláziou majú vyššie riziko vzniku zubného kazu, zvýšenú dentínovú senzitivitu a nevyhovujúcu estetiku (obr. 10 - 11). Neošetrený zubný kaz je najčastejšou príčinou predčasnej straty mliečnych zubov. Za predčasnú stratu je považovaná extrakcia zuba skôr ako začne fyziologická resorpcia jeho koreňov a pred priemerným chronologickým vekom exfoliácie pre daný zub.

Takéto straty zubov vedú k narušeniu integrity zubného oblúka. Medzery po extrahovaných zuboch sa čiastočne uzatvárajú susednými zubami, a tým dochádza k strate miesta pre trvalého nástupcu (obr. 12). Medzi ďalšie komplikácie patrí oneskorené alebo ektopické prerážanie trvalého zuba. U takýchto pacientov je často nevyhnutná čelustno-ortopedická liečba.

Bolesť zubov negatívne ovplyvňuje psychický stav dieťaťa, znižuje kvalitu spánku, vedie k podráždenosti, môže vyvolať pocity úzkosti alebo znaky depresie v dôsledku pretrvávajúceho diskomfortu.

Deti s neliečeným zubným kazom sa často vyhýbajú fyzickým a sociálnym aktivitám. Viditeľné kariézne lézie, hlavne na predných zuboch, znižujú sebavedomie dieťaťa, vyvolávajú pocit hanby pri rozprávaní alebo usmíevaní, čím sa zvyšuje riziko sociálnej izolácie. Neliečený zubný kaz má negatívny dopad na školské výsledky. Bolesť zubov znižuje schopnosť sústrediť sa a vedie k častej absencii v škole.

Napriek svojmu dočasnému charakteru majú mliečne zuby nenahraditeľnú úlohu vo vývoji orofaciálneho systému. Ich adekvátne oštiepenie má zásadný význam nielen pre zachovanie zdravia ústnej dutiny, ale aj pre zabezpečenie celkového zdravia dieťaťa. Včasná prevencia zubného kazu by mala byť neoddeliteľnou súčasťou komplexnej zdravotnej starostlivosti o detského pacienta. Podľa Národných odporúčaní pre prevenciu zubného kazu má dieťa absolvovať prvú preventívnu prehliadku po dovŕšení jedného roka života a následne každých 6 mesiacov. Pravidelné prehliadky umožňujú skoré zacytenie rizikových faktorov, vedenie rodičov v oblasti hygieny a výživy, ako aj aplikáciu preventívnych opatrení ako je fluoridácia či pečatenie zubov. Zanedbanie preventívnej starostlivosti môže viesť k vzniku rozsiahlych kazových lézií, ktoré si vyžadujú invazívnejšie zákroky a môžu mať negatívny dopad na vývoj trvalého chrupu, reč,



výživu aj psychickú pohodu dieťaťa. Prevencia je preto nielen medicínsky opodstatnená, ale aj ekonomicky výhodná a predstavuje najefektívnejší spôsob, ako zabezpečiť zdravý vývin chrupu dieťaťa a orálneho zdravia v dlhodobom horizonte.

Mliečne zuby majú nenahraditeľnú úlohu vo vývoji orofaciálneho systému Mliečny chrup plní dôležité funkcie

Obr. 1 - 2: Rozšírenie patologického procesu do periradikulárnej oblasti Obr. 3 - 5: Vznik traumatického vredu Obr. 6 - 7: Zuby ktoré sú príčinou abscesov Obr. 8 - 9: Kariézná lézia mliečneho zuba Obr. 10 - 11: Zuby s Turnerovou hypopláziou Obr. 12: Medzery po extrahovaných zuboch sa uzatvárajú susednými zubami a dochádza k strate miesta pre trvalého nástupcu

Autor: MDDr. Jaroslav Ďurica I. stomatologická klinika LF **UPJŠ** a UN LP, Košice Spoluautori: MUDr. Jana Kaiferová, PhD., MDDr. Lenka Soták Benedeková, doc. MUDr. Silvia Timková, PhD., I. stomatologická klinika LF **UPJŠ** a UN LP, Košice



bleskom

22. 5. 2025, Zdroj: **Zdravotnícke noviny**, Strana: 5, Vydavateľ: **MAFRA Slovakia, a.s.**, Autor: **TASR, rb**, Sentiment: **Pozitívny**, Téma: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**, Kľúčové slová: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**

Dosah: 14 000 GRP: 0,31 OTS: 0,00 AVE: 512 EUR

bleskom

Verejný ochranca práv JUDr. Róbert Dobrovodský, PhD., LL.M. sa obrátil na Ústavný súd SR vo veci zákona o rozsahu a podmienkach úhrady liekov. Právna úprava postupu zdravotných poisťovní pri schvaľovaní úhrady lieku na výnimku je podľa neho ľudskoprávne a ústavnoprávne neudržateľná. Upozornil, že na základe aktuálnej úpravy pacientom nie je zaručený rovnaký prístup k bezplatnej zdravotnej starostlivosti. „Cieľom podania je za prvé, aby ústavný súd skontroloval našu podozieranú neústavnosť a za druhé, aby sa motivoval zákonodarca - ministerstvo zdravotníctva, k zmene právnej úpravy,“ vysvetlil. K téme zároveň zvolal okrúhly stôl na 22. máj.

Slovenský minister zdravotníctva Kamil Šaško (Hlas-SD) sa v Paríži stretol s generálnym tajomníkom Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (OECD) Mathiasom Cormannom. Na pôde OECD diskutovali najmä o centrálnom obstarávaní, audite nemocníc, využití umelej inteligencie v zdravotníctve či o takzvanom zdravotníckom profile krajiny.

Štúdium zubného lekárstva

sa na martinskej Jesseniovej lekárskej fakulte Univerzity Komenského a Lekárskej fakulte **Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach** skráti na päť rokov. Upravený študijný program bude zavedený od akademického roka 2025/2026. Podobné úpravy čakajú v budúcnosti aj Lekársku fakultu UK v Bratislave a Lekársku fakultu Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave. Informovalo o tom ministerstvo školstva.

Vo väčšine krajín EÚ, vrátane Česka, trvá štúdium zubného lekárstva päť rokov. „Téma reflektuje aj na nadnárodné zmeny Európskej komisie v regulácii odbornej prípravy zubných lekárov, ktoré má SR povinnosť transponovať do roku 2026,“ uviedol nám ešte minulý rok rezort zdravotníctva. V Česku je kratší päťročný študijný program zubné lekárstvo zavedený už od akademického roka 2003/2004. Študovať sa dá v Brne, Hradci Králové, Olomouci, Plzni a Prahe. Počet študentov všetkých ročníkov zubného lekárstva na Slovensku je cca 950, z toho približne 670 má slovenskú štátnu príslušnosť, teda viac ako dve tretiny. Posledných 6 až 7 rokov sú tieto počty stabilné, vyplýva to z analýzy Inštitútu zamestnanosti.

Autor: (tasr, rb)