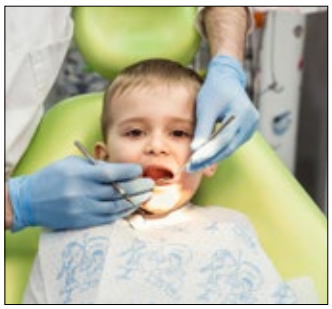
Lekárske listy

Preventívna akcia pre žiakov 3

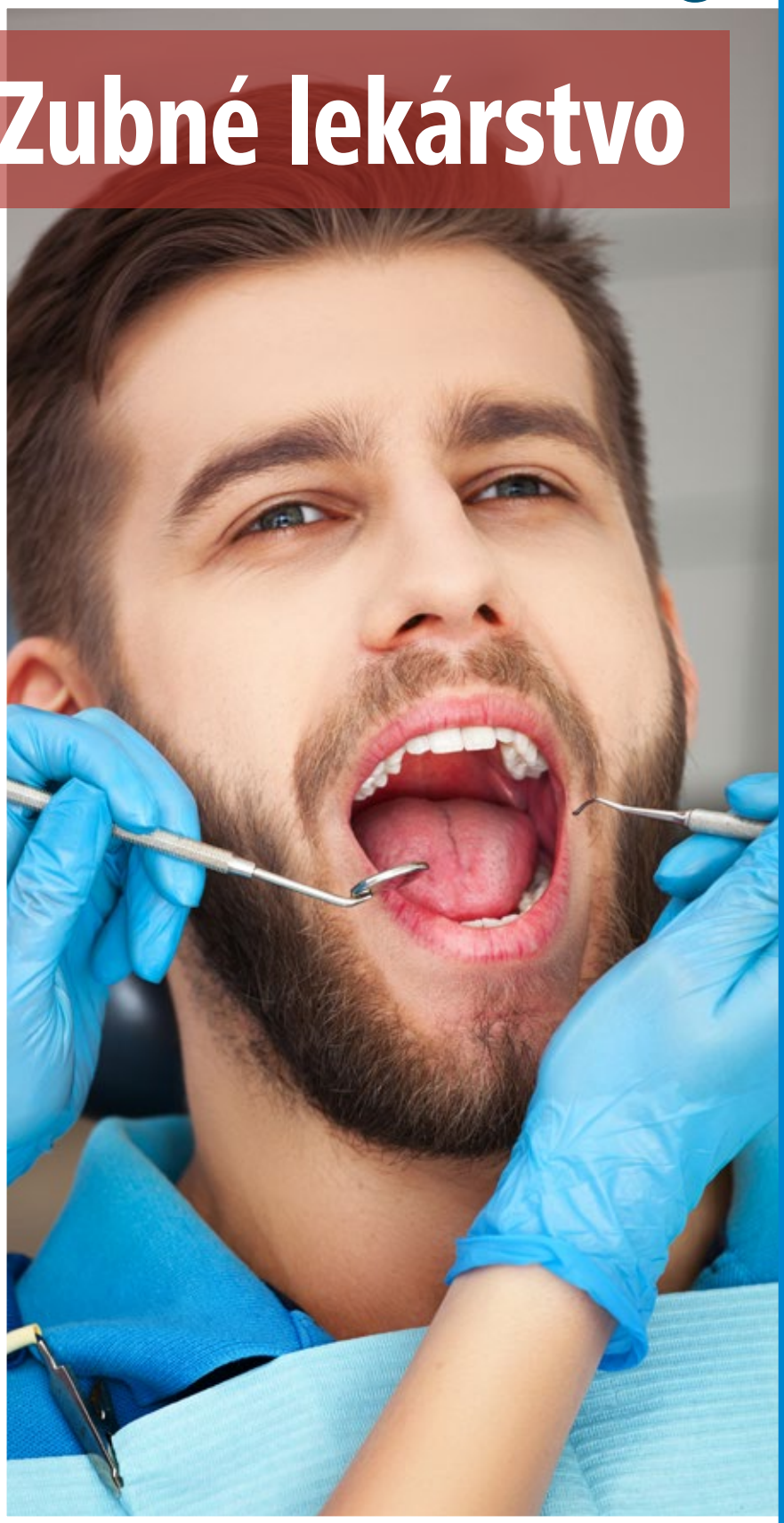


Cukrovka - základné desatoro 5

Zmeny a problémy v ústach pri diabete 7

Ústna hygiena u pacientov s diabetom 9

Zubné lekárstvo



Odborná príloha Zdravotníckych novín Lekárske listy patrí do portfólia produktov HN

ŠÉFREDAKTORKA:
MUDr. Alena Mosnárová, CSc.
tel.: 02/48 238 415, mobil: 0903 237 521
e-mail: alena.mosnarova@mafraslovakia.sk
GRAFIKA:
Simona Weltherová

mafra slovakia

VÝKONNÝ RIADITEĽ:
Vladimír Mužík
RIADITEĽKA OBSAHU:
Renáta Klačanská, tel.: 02/48 238 210
FINANČNÝ RIADITEĽ:
Martin Mihálik, tel.: 02/48 238 200
OBCHODNÝ RIADITEL:
Ladislav Ollé, tel.: 02/48 238 106
RIADITEĽ DIGITÁLNYCH MÉDIÍ:
Dávid Csino, tel.: 02/48 238 442
RIADITEĽ MARKETINGU A PR:
Peter Hajnala, tel.: 02/48 238 141
RIADITEĽKA PRE EVENTOVÉ AKTIVITY:
Elena Lipianska, tel.: 02/48 238 110
OBCHODNÉ MANAŽÉRKY PRE ZDRAVOTNÍCKE TITULY:
Renáta Kajanovičová
tel.: 02/48 238 501, mobil: 0905 363 418
fax: 02/48 238 145-6
e-mail: renata.kajanovicova@mafraslovakia.sk
Ing. Jana Zrubcová
tel.: 02/48 238 500, mobil: 0905 614 645
fax: 02/48 238 145-6
e-mail: jana.zrubcova@mafraslovakia.sk
PREDPLATNÉ:
tel.: 02/48 238 238
e-mail: predplatne@mafraslovakia.sk
online: http://predplatne.hnonline.sk

Vo vydavatelstve MAFRA Slovakia, a. s., vychádzajú aj ďalšie tituly: Hospodárske noviny, Stratégie, Zdravotnícke noviny, Kompendium medicíny, Medical Practice, Fit magazin, RUNGO, Obchod, Horeca magazine, Diabetik, Evita
ADRESA VYDAVATEĽSTVA:
MAFRA Slovakia, a. s.
Nobelova 34, Bratislava 836 05
tel.: 02/48 238 100, fax: 02/48 238 131
IČO: 31333524

Tlač: DUBRA, s. r. o.
Foto: archív vydavateľstva, dreamstime.com, autori

ISSN 1336-4871
MK SR EV 3686/09

ĎALŠIE ČÍSLO

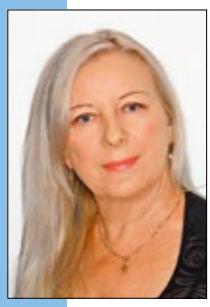
MEDICAL PRACTICE

Výzva prispievateľom

Chcete prispieť do Lekárskych listov? Neváhajte a kontaktujte sa s nami. Po dohovore zašlite text vášho článku mailom (v rozsahu do 10 normostrán, bez zoznamu použitej literatúry, s uvedením celého mena, priezviska, pracoviska, bydliska, čísla OP a účtu) na e-mailovú adresu: **alena.mosnarova@mafraslovakia.sk.** Redakcia si vyhradzuje právo rozhodnúť o publikovaní článku. Zviditeľnite svoje pracovisko, podeľte sa so svojimi skúsenosťami a poznatkami s kolegami. Autor publikovaného článku dostane autorský výtlačok a honorár v sume 8 eur za normostranu.

Redakcia

Zubné lekárstvo



Pripravila **MUDr. Alena Mosnárová, CSc.**
šéfredaktorka

Otvor ústa a uvidíš svoje zdravie 3 - 11
Milica Šarmírová

Svetový deň ústneho zdravia očami študentov zubného lekárstva 4 - 5

Diabetológovia a zubní lekári by mohli viac spolupracovať a vymieňať si skúsenosti 6 - 7

Modernou epidémiou je erózia skloviny 8 - 9

Jednozväzkovou a medzizubnou kefkou si môžete čistiť zuby aj v aute, keď čakáte na križovatke 10 - 11

© Copyright MAFRA Slovakia, a. s. Autorské práva sú vyhradené a vykonáva ich vydavateľ. Autori článkov zverejnených v tomto vydaní si v zastúpení vydavateľom vyhradzujú právo udeľovať súhlas na rozmnožovanie a na verejný prenos článkov, ako aj na verejné rozširovanie rozmnoženiny týchto článkov v zmysle § 33 ods. 1 písm. a) a d) autorského zákona.

Otvor ústa a uvidíš svoje zdravie

RNDr. Milica Šarmírová

Slovenská komora zubných lekárov (SKZL) spolu so spoločnosťou Mafra Slovakia aj tento rok pripravila preventívno-vzdelávacie podujatie Otvor ústa a uvidíš svoje zdravie. Konferencia sa konala 21. marca 2018 pri príležitosti Svetového dňa ústneho zdravia (20. marec) v bratislavskom hoteli Bratislava. Názov podujatia sa niesol v znamení kreatívneho prekladu tohtoročného hesla Svetovej zdravotníckej organizácie (SZO) Think Mouth, Think Health!

Odborníci zo SKZL si vybrali dva okruhy z množstva tém, ktoré prináša vzájomný vplyv ústneho zdravia a zdravotného stavu celého organizmu: ● nadmerný príjem cukrov a kyslých nápojov u mládeže spôsobuje eróziu skloviny a zhoršenie ústneho zdravia detí a mládeže; ● vplyv diabetes mellitus na zdravie chrupu a slizníc ústnej dutiny.

Preventívna akcia pre žiakov

V predpoludňajších hodinách študenti zubného lekárstva názorne ukázali žiakom druhého stupňa bratislavských základných škôl, koľko cukru denne konzumujú v jedle a nápojoch. Poučili ich aj o zásadách zdravej výživy. Poznáte tiež iné choroby v ústach okrem zubného kazu? Aj toto sa študenti zubného lekárstva opýtali žiakov. **Zápal ďasien je druhé najčastejšie ochorenie v ústach a najčastejší zápal v ľudskom tele.** Najprv sa objaví krvavá slina pri čistení zubov a tento príznak mnoho ľudí považuje za normálny. Ale to je omyl a krvácanie ďasien je prejav choroby. Zapálené ďasno nebolí, jeho farba sa zmení z normálnej ružovej na červenú a zväčší sa. Krv sa objavuje aj pri hryzení tvrdej potravy, napr. pri zahryznutí do jablka vidíme na ňom krv. Ak sa zápal nelieči, vyvoláva zápach z úst a nepríjemnú chuť, neskôr zápal uvoľní zub z kostného lôžka, začne sa kývať a vypadne. Zápal ďasien zvykne byť najmä okolo pokazených zubov. Príčinou zápalu ďasien býva zubný povlak, ktorý vytvára mnoho škodlivých látok, ktoré poškodzujú ďasná. Žiakom vysvetlili, že je to neviditeľná lepkavá hmota na zube a ďasnách. Zápal ďasna sa dá liečiť a vyliečiť: ak si správne čistíme zuby, ak pravidelne chodíme k zubnému lekárovi a dentálnej hygieničke. **Opar pery – herpes je ďalším ochorením, ktoré sa týka ústnej dutiny.** Infekčné ochorenie vyvoláva vírus a prenáša sa použitím pohára alebo lyžice po inom človeku, použitím uteráka, požičanou zubnou kefkou, ale aj bozkávaním. Vyskytuje sa na pere, na koži okolo úst a nosa a vo vnútri úst – na podnebí. Opar pery sa prejaví najprv vo forme niekoľkých drobných pľuzgierikov husto vedľa seba. Večer predtým pacient cíti napätie a pálenie. Po niekoľkých hodinách opar praskne a bolí. **Afta je neinfekčné ochorenie a prejavuje sa**

Miesto konania - hotel Bratislava

Na vajíčka nechali pôsobiť ocot a deti sa tak dozvedeli, ako kyslý nápoj poškodzuje sklovinu

Ukážka dentálnej hygieny počas popoludňajších prednášok

Inštruktáž správneho čistenia zubov

Meranie pH obľúbených nápojov našich detí

Žiaci vypĺňajú dotazník týkajúci sa ústneho zdravia

Žiaci sa dozvedeli aj o tom, ako vzniká zápal ďasien

malou bolestivou rankou o priemere 3 - 4 mm na sliznici v ústnej dutine. Nachádza sa na vnútornej strane pery, na lícnej sliznici, jazyku a ochorenie sa neprenáša z človeka na človeka. Častejšie postihuje dievčatá, najmä na začiatku menštruácie.

Medzi veľké problémy tínedžerov patrí fajčenie. Užívanie tabaku vytvára u detí a mladých dospelých nikotínovú závislosť. Ročne zomrie na následky fajčenia 6 miliárd ľudí a polovica fajčiarov zomiera predčasne o 10 – 15 rokov skôr než bežná populácia. Fajčiari trpia na ochorenia srdca a ciev, častejšie sa u nich vyskytujú nádory pľúc a ústnej dutiny, ale aj choroby žalúdka a čriev. Čo spôsobuje fajčenie v ústach? Študenti zubného lekárstva žiakov informovali, že rakovinu úst, zápal ďasien, ak má fajčiar ranu v ústach, tak sa hojí pomalšie a ťažšie, ale aj zožltnutie zubov a zápach z úst, poruchu chuti – fajčiar ťažšie rozozná chute a často veľa solí. Tínedžerov vyzvali, aby nezačali fajčiť, nedali sa nahovoriť a ovplyvniť a neboli závislí od fajčenia. Žiaci tiež vyplnili dotazník, ktorý sa dotýkal ústneho zdravia. Medzi otázkami nechýbali napr.: Pamätáš sa na dôvod tvojej prvej návštevy u zubného lekára? Krvácajú ti ďasná pri čistení zubov? Aké pomôcky ústnej hygieny používaš pravidelne – denne? Ak si smädný, čo najčastejšie piješ od smädu? Deti dostali od dentálnej spoločnosti zubné kefky a pasty, ktorými si prakticky, nielen na modeli, čistili zuby. Keďže išlo o žiakov, ktorí sa radi dozvedajú nové veci interaktívnym spôsobom, študenti im ukázali pokus s pôsobením octu na škrupinu vajíčka – bola to simulácia účinku kyselín na tvrdé zubné tkanivo, na sklovinu. Deti si mali možnosť odmerať aj pH svojich obľúbených nápojov, najmä sladených. Podľa SZO by denný príjem cukrov nemal byť vyšší ako 5 % z celkového príjmu energie. Predstavuje to 25 g (asi 6 čajových lyžičiek). Denný príjem detí a mládeže v skutočnosti je 3- až 5-krát vyšší. Ukazuje sa, že hlavnú časť nadužívania cukru majú na svedomí sladené nápoje. Tie obsahujú obrovské množstvo sacharidov a kyselín, ktoré upravujú príliš sladkú chuť nápojov. Kolové a iné osladené nápoje sú tak pre chrup nebezpečné dvakrát: kyseliny narúšajú zubnú sklovinu, doslova ju rozleptajú a nadmerné množstvo cukru potom v zuboch napadnutých eróziou vyvoláva zubný kaz a iné poškodenia.

Študenti zubného lekárstva hovorili žiakom o prevencii

Diabetes a ochorenia ústnej dutiny

Druhý blok programu organizátori zamerali na diabetikov a ich problémy s orálnym zdravím. **Pacienti s diabetom majú trikrát väčšie riziko vzniku ochorenia ďasien ako ľudia bez tohto ochorenia.** Diabetes môže viesť k zhoršeniu už existujúceho zápalu ďasien, tvorbe hnisavých

Svetový deň ústneho zdravia očami študentov zubného lekárstva

Svetového dňa ústneho zdravia sme boli súčasťou aj my – študenti zubného lekárstva. Poslucháči tretieho a piateho ročníka spolu s pani prof. Markovskou, zástupcami SKZL a predstaviteľmi spoločnosti Colgate pripravili celodennú akciu vo forme teoretických prednášok, praktických workshopov a zaujímavých aktivít pre všetkých.

Niekoľkotýždňové prípravy vyvrcholili samotným podujatím v stredu, 21. marca, kedy sme už od skorých ranných hodín nadšene pripravovali jednotlivé stanovištia pre žiakov 6., 7. a 8. ročníkov základných škôl. Žiaci prichádzali postupne, mali tak dostatok času a priestoru tráviť na jednotlivých stanovištiach. Ako prví sa ich ujali moderátori, ktorí ich uviedli do problematiky ústneho zdravia a hygieny, následne absolvovali žiaci 3 workshopy a jednu teoretickú prednášku.

Práve tá priblížila mladým záujemcom **ochorenia v dutine ústnej** – nielen najčastejšie ochorenie postihujúce populáciu - zubný kaz, ale špeciálne sa venovala zápalu ďasien, príčinám jeho vzniku, následnej terapii a prevencii. Samozrejme, všetko prispôsobené našim mladším kolegom zo základných škôl. V každom ročníku sa našli jednotlivci, ktorí ovládali a poznali nielen príznaky zápalu ďasien, prácu dentálnej hygieničky, ale vedeli opísať aj prejavy afty či herpesu v dutine ústnej. Predovšetkým žiaci 8. ročníkov spozorneli či potmehúdsky sa usmievali pri téme týkajúcej sa najviac práve ich najbližšieho okolia, prostredia dospievajúcich – **fajčenia**. Nielen vplyv fajčenia na organizmus, ale predovšetkým jeho pôsobenie

na tvrdé a mäkké tkanivá v dutine ústnej bolo oblasťou, ktorou sa prednáška zaoberala. Táto stať rozpútala vždy rozsiahlejšiu diskusiu medzi nami a študentmi či prísediacimi pedagógmi. Žiaci sa konkrétne pýtali na situácie fajčenia v ich bezprostrednej blízkosti, predovšetkým v spojení s rodičmi či staršími súrodencami, na riziko či priamy dopad na ich organizmus vyplývajúci z danej situácie. Až po triky a tipy na obmedzenie spomínaného zlozvyku. Prekvapivé a zároveň poučné boli špeciálne prípady, kedy už 11-ročné deti majú osobné skúsenosti s fajčením. Napriek snahe vysvetliť negatíva a následky, našli sa aj jednotlivci, ktorí v snahe upriamiť na seba pozornosť, hlasito obhajovali fajčenie a netúžili tento zlozvyk opustiť. Avšak, aby sme našich návštevníkov neunavili len teóriou a vyučovaním, nasledovali jednotlivé stanovištia, na ktorých malých poslúchačov privítali naši spolužiaci a tak podporili ich motiváciu a edukáciu aj prakticky. **Predovšetkým zaujíma-**

Pohľad na prednášajúce

parodontálnych vačkov a boľavých ústnych kútikov. Platí to aj opačne – pretrvávajúce problémy ďasien môžu byť príznakom nezisteného diabetu. Diabetici sú rizikovou skupinou, pri ich ochorení sa vyskytuje porucha tvorby inzulínu alebo inzulínová rezistencia, oboje spôsobuje zvýšenú glykémiu, ktorá je tiež príčinou zvýšenej náchylnosti k zápalom ďasien. Parodontitída a diabetes tvoria bludný kruh. Zápal ďasien totiž zhoršuje metabolizmus krvného cukru u diabetikov aj u nediabetikov (u druhých tak zvyšuje riziko vzniku diabetu). Pri parodontitíde vedie zápal k tomu, že inzulín pôsobí negatívne (inzulínová rezistencia) a diabetes sa zhoršuje. Naopak, ak sa účinne lieči zápal parodontu, je zistené zníženie hladiny cukru v krvi diabetika. Následne MUDr. Barbora Zoboková vystúpila s prednáškou **Cukrovka – základné desatoro,** prof. MUDr. Neda Markovská, CSc. sa zamerala na **zmeny a problémy v ústach pri cukrovke** a MUDr. Irena Lacková sa venovala **ústnej hygiene u pacientov s cukrovkou**.

Cukrovka – základné desatoro

MUDr. Zoboková

Ako uviedla diabetologička MUDr. Barbora Zoboková (Zdravotné stredisko Malacky), diabetes je ochorenie, ktoré patrí medzi novodobé civilizačné choroby a jeho povojnový globálny nárast súvisí s celosvetovou epidémiou obezity. Odhaduje sa, že asi 7 % obyvateľstva trpí touto chorobou, pričom tretina z nich o svojom stave zatiaľ nevie. Na Slovensku je v diabetologických ambulanciách sledovaných do 400 000 pacientov. Keďže „cukor nebolí“, tak sa veľmi ľahko môže ochorenie odignorovať. V úvodnom štádiu má totiž diabetes veľmi nešpecifické príznaky a zistí sa väčšinou náhodne pri preventívnych prehliadkach či pred operáciou. Diabetes mellitus (DM) je chronické metabolické ochorenie, ktoré zahŕňa komplexnú poruchu metabolizmu cukrov, tukov a bielkovín. Zvyčajne ide o kombináciu nedostatočného vylučovania inzulínu, s jeho nedostatočným účinkom (inzulínová rezistencia – vnútrobrušný tuk). Inzulín je hormón produkovaný pankreasom, ktorý umožňuje vstup glukózy (energie) do bunky. Pri jeho nedostatku cukor nemôže vstupovať do buniek (bunky hladujú) a cirkuluje v krvi, kde spôsobuje nezvratné poškodenie ciev a nervov. Keď sa diabetes zachytí v štádiu, keď ešte nie sú rozvinuté komplikácie, nič nie je stratené. Samozrejme, ak pacient bude dodržiavať odporúčania diabetológov. Výskumy dokonca ukazujú, že sa správne liečení diabetici, ktorí dodržiavajú liečebný režim, dožívajú viac ako nediabetici, pretože si dávajú väčší pozor na životný štýl než ľudia, ktorí netrpia diabetom.

Prvá písomná zmienka o DM je z roku 1550 p.n.l. na tzv. Ebersovom papyruse ako o ochorení spojenom so smädom, močením a telom, ktoré sa rozpúšťa a odchádza močom preč. Ind Šušruta predpokladal, že ide o ochorenie močových ciest (5. st. p.n.l.). Galenos opísal chorobu ako chorobu obličiek (2. storočie). V ro-

vý bol pokus s vajíčkom, kde sa na škrupine vajíčka demonštrovala rozdielna odolnosť neošetrených a ošetrených zubov Elmex gélom – liečivým prípravkom s vysokým obsahom fluoridov. Žiaci tak mohli priamo vidieť rozdiel a účinky fluoridácie, jej dôležitosť, benefity a nutnosť pravidelného používania. Často sa pýtali na samotný priebeh aplikácie, možnosť predávkovania či poškodenie bruška po prehltnutí gélu. Odvážnejší si chuť a postup aplikácie gélu chceli vyskúšať aj osobne.

Acidita – kyslosť potravy a obsah cukru! Na stanovisku zaoberajúcom sa práve touto problematikou sa žiaci dozvedeli, ktoré potraviny či nápoje sú najvhodnejšie a ktoré práve naopak – nezdravé a poškodzujúce tvrdé zubné tkanivá. Porovnávali sa mnohé známe „každodenné“ sladkosti, čokolády, tyčinky, sladené, citrusové nápoje, koly či ocot. Jednoduchý, ale účinný trik s kockami cukru, ktorý im ukázal, koľko cukru sa reálne skrýva v tej či onej tyčinke, deti mnohokrát prekvapil. Pomocou pH-metra mohli sami zistiť, ktorý nápoj oslabuje ich sklovinu a môže spôsobovať erozívne poškodenie zubov.

Najviac času mladí školáci strávili pri stanovištiach, kde sa oboznámili so správnou domácou hygienou a starostlivosťou o chrup, ktorú zvládnu sami. Naši kolegovci sa venovali každému osobne. Zisťovali ich hygienické a stravovacie návyky, a tak sa mohli každému o to lepšie osobne priblížiť, poučiť ich. Každý si mohol vyskúšať nielen

správnu techniku čistenia, ale aj používanie medzizubných nití, flospikov, medzizubných kefiek, jednozväzkových kefiek a mimoriadne zaujímavá pre žiakov bola škrabka na jazyk. Oboznámili sa s účinkom ústnej vody a jej významom ako doplnku v starostlivosti o dutinu ústnu, ktorý však nenahradí mechanické čistenie. Zároveň sme sa im, všetci medici, snažili kamarátsky vysvetliť význam preventívnych prehliadok u zubných lekárov, ich nenahraditeľnú úlohu v starostlivosti o ich zúbky, a tak aspoň čiastočne eliminovať strach, ktorý má zvyčajne väzbu na negatívnu skúsenosť.

Žiaci odchádzali motivovaní, vysmiati, s kefkami v rukách. Pre nás študentov bola zaujímavá skúsenosť a zistenie, že už v takom mladom veku sú markantné rozdiely medzi jednotlivými ročníkmi. Kým malinkým šiestakom zvedavosť nedovolila nespýtať sa, starší ôsmaci sa nám snažili dať najavo, že čistenie pre nich už dávno nie je priorita. Napriek tomu záujem v ich očiach pri fotografiách s rôznymi defektami a poškodením chrupu bol silnejší ako ich aktuálne pubertálne prejavy, a tak sa vždy rozpútala pomerne intenzívna debata. Pri príchode len minimum žiakov vedelo, že hygiena a predchádzanie zápalom, kazovým léziám sú dôležité nielen kvôli funkčnosti a estetike chrupu, ale aj ako prevencia pred fokálnymi a systémovými ochoreniami či dokonca smrťou. **Od tohto dňa už mladí poslucháči vedia, prečo treba venovať pozornosť ústnej dutine a sledovať jednotlivé zmeny.** Nielen pitie čistej vody, ale aj dobrá nálada a úsmev, ktorý nás sprevádzal počas celého dňa, sú dôležité pre ústne zdravie, ktoré je často, ak nie vždy, obrazom toho celkového. Mottom „Otvor ústa a spoznaj svoje zdravie!“ sme sa s našimi novými kamarátmi rozlúčili. Údiv, vidieť tri ročníky, ktoré sú si vekom veľmi blízke a pritom majúce tak odlišné nielen záľuby a postrehy, ale i názory a prístup. Zásluhou a vďakou je si uvedomiť, že práve takéto maličkosti majú svoje skutočné opodstatnenie. **Vskutku každý odchádzal o niečo obohatenejší, rozhľadenejší, motivovanejší. Mladí študenti, aj my – medici.**

Mária Spálová, Jozef Imrišek
študenti zubného lekárstva SZU

ku 1860 boli objavené Langerhansove ostrovčeky v pankrease, v roku 1921 inzulín Bantingom a Bestom v Toronte a nasledovalo v roku 1922 prvé podanie inzulínu človeku (14-ročný Leonard Thompson). V roku 1955 bolo pripravené prvé antidiabetikum (derivát sulfonylmočoviny).

Rozdelenie DM je nasledujúce: **DM 1. typu** je autoimunitné ochorenie, dochádza k deštrukcii beta-buniek pankreasu produkujúcich inzulín. Pacienti musia dostávať inzulín. DM 1. typu tvorí asi 10 % prípadov DM. **DM 2. typu** je kombináciou nedostatočného vylučovania inzulínu s jeho nedostatočným účinkom. Liečba je väčšinou pomocou tabletiek, neskôr inzulínom. Ďalej sú to špecifické typy diabetu – geneticky podmienené, hormonálne podmienené, spôsobené infekciou, liekmi, nádormi. Často sa lekári stretávajú aj s gestačným diabetom, čo je akýkoľvek stupeň intolerancie cukru prvýkrát zistený v gravidite (štandardne sa realizuje oGTT v 24. – 28. týždni tehotnosti). Zaznamenávaný je 4 % výskyt. Väčšinou sa týmto ženám odporúča, aby sa po pôrode snažili udržať si čo najnižšiu hmotnosť, nepriberať, venovať sa pohybu a zdravo sa stravovať. Diagnostika spočíva v opakovanom zistení glykémie nalačno (po 8 hodinách) ≥ 7 mmol/l, glykémii v druhej hodine záťažového testu ≥ 11,1 mmol/l, glykémii kedykoľvek počas dňa pri symptómoch DM ≥ 11,1 mmol/l. Prediabetes znamená, že je hyperglykémia nalačno (≥ 5,5 mmol/l). Porucha glukózovej tolerancie je definovaná glykémiou po záťaži ≥ 7,8 mmol/l.

DM 1. typu sa najčastejšie vyskytuje v puberte. Príčinou je nedostatočná, resp. chýbajúca produkcia inzulínu, dochádza k autoimunitnej deštrukcii beta-buniek pankreasu. Pacienti nebývajú obézni, začiatok ochorenia je náhly a v rodine sa vyskytujú aj iné autoimunitné ochorenia (štítnej žľazy, celiakia).

Deti a adolescenti s DM 1. typu majú vyšší výskyt parodontitídy

DM 1. typu tvorí asi 10 % prípadov diabetes melitus

Typické príznaky sú niekedy dramatické a podobajú sa napr. na infekciu močových ciest. Treba myslieť na diabetes najmä u menších detí, keď sa znova začnú pomočovať. Medzi typické príznaky patrí časté močenie, smäd, únava, chudnutie, poruchy zraku, kožné nálezy, genitálne infekcie, mykózy, kandidózy. Je dokázané, že materské mlieko má ochranný vplyv na to, aby nevznikol DM 1. typu. Medzi ochranné faktory patrí tiež podávanie vitamínu D.

DM 2. typu nemusia mať iba starší ľudia, ale napr. aj tridsiatnici. Z celkového počtu diabetikov tvoria osoby s DM 2. typu 85 až 90 %. Tento druh DM je spätý s negatívnym životným štýlom. Ľudia, ktorí viac sedia, menej sa hýbu, priberajú najmä v oblasti brucha (tukové tkanivo v oblasti brucha je endokrinne aktívny orgán) a DM ovplyvňuje aj stres, fajčenie. Ochorenie sa väčšinou zisťuje náhodne - počas hospitalizácie, v rámci predoperačných vyšetrení, pri preventívnej prehliadke. Štatút preventívnej prehliadky treba využívať, pretože sa tak môže aj DM zistiť včas. V Kostarike majú jeden z najlacnejších zdravotných systémov a ľudia žijú šťastne a dlho. Zdravotný systém je taký, že praktický lekár navštevuje ľudí doma. Podľa MUDr. Zobokovej je to vynikajúci nápad, pretože ľudia keď nechodia na preventívne prehliadky, lekár uskutoční priamo doma u nich merania glykémie, cholesterolu, prípadne zaočkuje, zmeria krvný tlak, odporučí, ako sa majú stravovať a pod. Je to lacnejšie a účinnejšie, pretože sa na ochorenie príde včas. Celkovo medzi rizikových pacientov s predispozíciou k DM 2. typu patria obézni pacienti s pozitív-

Diabetológovia a zubní lekári **by mohli viac spolupracovať a vymieňať si skúsenosti**

Na otázky týkajúce sa diabetes mellitus (DM) a jeho vplyvu aj na ústne zdravie odpovedá diabetologička MUDr. Barbora Zoboková.

● **Ako rozdeľujeme DM a ako by sa dali charakterizovať jeho jednotlivé typy?**

DM poznáme ako DM 1. typu a DM 2. typu. DM je modernou epidémiou. Neustále pribúda počet ľudí s DM 2. typu a postihuje stále mladšie vekové skupiny. DM 1. typu sa často hovorí detská cukrovka, čo však nie je celkom pravda, lebo väčšinou je diagnostikovaný počas dospievania, v puberte. DM 1. typu však môže dostať aj človek, ktorý má 40 rokov. Ochorenie je na autoimunitnom podklade, to znamená, že telo vytvára protilátky proti vlastným bunkám. DM 2. typu je veľmi častý - tvorí 90 % všetkých druhov DM. DM 2. typu ovplyvňuje genetika a nesprávny životný štýl. Už dávno nie je tzv. stareckou cukrovkou, ale majú ho už aj tridsiatnici, ak majú silnú dedičnú predispozíciu a nadváhu, nesprávnu životosprávu a nedostatok pohybu.

● **Pacienti s DM sú upozorňovaní na to, aby si dávali pozor na vysoký tlak, hladinu cukru v krvi, sledovali jedlo, pohybovali sa, zdôrazňuje sa im kardiovaskulárne riziko ich ochorenia. Aký vplyv má DM na zuby, zdravie ústnej dutiny?**

Je to určitý uzavretý kruh. Keď má pacient problémy so zubami, bude horší cukor. Keď je vysoký cukor môžu byť zápaly ďasien. Ono sa to jedno s druhým potencuje. Diabetici majú viac problémov so zubami, s ďasnami. Takisto môže byť driemajúci DM prebudený práve problémami so zubami, gingivitídou. Diabetológ by sa mal pozerať pacientovi aj do úst, na zmeny na sliznici, či netrpí kvasinkovou infekciou, čo vždy nie je možné pre nedostatok času. Aj zubní lekári by sa mali svojich pacientov pýtať, či sú diabetici. Malo by nastať cielenejšie vyhľadávanie ľudí s takýmito problémami. Opäť však zdôrazním, že čas v ambulanciách je nastavený tak, že prakticky na tieto činnosti nie je priestor, aj keď by to bolo potrebné. Keď sa pozrieme na úroveň zdravia a šťastia u jednotlivých skupín obyvateľstva, tak dostupnosť stomatologickej starostlivosti veľmi súvisí so životnou úrovňou. Starostlivosť o ústnu dutinu je s týmto významne prepojená.

● **Aké percento diabetikov má problémy so zdravím ústnej dutiny?**

Predpokladám, že minimálne polovica. Diabetik má predispozície k zápalu a kvasinkové infekcie sú u neho častejšie.

● **Aký vplyv má zanedbaná ústna dutina na nestabilitu diabetu?**

Určite to spolu všetko výrazne súvisí. Veľké percento diabetikov sú dôchodcovia, ktorí majú málo peňazí na udržiavanie si ústneho zdravia, prakticky nechodia na dentálnu hygienu. Ozaj len malé množstvo vyhľadáva cielene dentálnu hygienu. Fokusy v ústnej dutine spôsobujú, že stúpajú

nou rodinnou anamnézou, s metabolickým syndrómom (artériová hypertenzia, porucha metabolizmu tukov, obezita).

Aká je prevencia a liečba DM 2. typu? Nepribrať, resp. chudnúť (muži by mali mať obvod pása maximálne 94 cm, ženy do 80 cm). Dôležité je realizovať pravidelnú pohybovú aktivitu, nemusí to byť extrémne športovanie, ale rýchla chôdza 3-krát týždenne (spolu 150 minút). Je potrebné sa racionálne stravovať, nepiť sladené nápoje, jesť celozrnné potraviny, ovocie, zeleninu, strukoviny, ktoré sú veľmi potrebné, chudé mäso, orechy. Je dôležité raňajkovať a nefajčiť. Stačí jesť 3- až 4-krát denne, ale raňajky sú veľmi dôležité. Medzi klinické prejavy DM 2. typu patria únava, malátnosť, časté infekcie dýchacích, močových ciest, horšie hojenie rán, zápal ďasien, suchá koža, impotencia. Pri vyšších hodnotách glykémie sú o smäd, sucho v ústach, časté pitie (4 litre), časté močenie, úbytok hmotnosti, rozmazané videnie. DM 1. typu je typický náhlou demonštráciou príznakov, sú intenzívne. DM 2. typu často nemá žiadne príznaky, postupný rozvoj, menej intenzívne sa prejavuje. Liečba spočíva v trvalej komplexnej zmene životného štýlu – „diabetická“ diéta, pohybová aktivita, redukcia hmotnosti, nefajčenie. Na terapiu sa používajú v terapii DM 2. typu perorálne antidiabetiká (tabletky ako metformín, deriváty sulfonylmočoviny, nové skupiny: inhibítory DPP-4, agonisty GLP-1, inhibítory SGLT-2). Inzulín je jediná liečba pri DM 1. typu, ale aj pokročilejších štádií DM 2. typu. Portfólio inzulínov je veľké (premixovaný, krátkodobo pôsobiaci, dlhodobo pôsobiaci).

Komplikácie DM môžu byť akútne alebo chronické. Väčšina pacientov zomiera na chronické komplikácie. Medzi akútne patrí diabetická ketoacidóza, ktorá vzniká pri extrémne vysokej hladine cukru (viac ako 16 mmol/l), prítomný je acetónový dych, dehydratácia, smäd, časté močenie, vracanie, suchosť slizníc, kóma. Hypoglykémia (pod 3,5 mmol/l) sa prejavuje potením, hladom, slabosťou, poruchami zraku, ťažkosťami s rečou, trasom, strachom, závratmi, zmätenosťou. Čo sa týka chronických príznakov, DM sa typicky spája so zvýšeným rizikom neskorých cievnych komplikácií. Diabetici majú dvakrát vyššiu šancu, že budú mať kardiovaskulárne ochorenie, ako človek bez diabetu. Makrovaskulárne komplikácie postihujú veľké cievy (srdce, mozog, nohy). Mikrovaskulárne komplikácie postihujú malé cievy (oči, obličky, nervy). Pacienti s DM majú vysokú kardiovaskulárnu úmrtnosť. Nahromadenie rizikových faktorov ako vysoký TK, vysoký cholesterol, obezita – ateroskleróza ciev a tepien srdca, mozgu, nôh môžu vyvolať ischemickú chorobu srdca – infarkt myokardu, angínu pektoris, náhlu cievnu mozgovú príhodu (najmä ischemickú),

DM patrí medzi najzávažnejšia a finančne najnáročnejšie choroby

ischemickú chorobu dolných končatín (bolesti pri chôdzi - klaudikácie až amputácia). Mikrovaskulárne komplikácie sú špecifické. Zaraďujeme sem diabetickú nefropatiu, diabetickú retinopatiu a diabetickú neuropatiu (poškodenie nervov, hlavne dolných končatín s následnou možnou amputáciou). **DM patrí medzi najzávažnejšia a finančne najnáročnejšie choroby. Je vysoko poddiagnostikovaná, aj preto je dôležitá realizácia preventívnych prehliadok.** Diabetici majú 4- až 8-krát vyššie riziko KV ochorení. V rozvinutých krajinách je DM hlavnou príčinou slepoty, zlyhania obličiek a amputácií z iných ako poúrazových príčin.

steroidné stresové hormóny a tie zvyšujú glykémiu. Čiže zápal rovná sa stres a to sa rovná zlá kompenzácia DM. Pri zápale narastá inzulínová rezistencia.

● **Je u mladšej generácie diabetikov väčší záujem o orálne zdravie?**

To všetko závisí od socio-ekonomického statusu. Vzdelaný človek sa viac zaujíma o svoje zdravie, má väčší príjem a skôr sa bude starať o svoje zuby. Je veľa ľudí ktorí majú napr. iba 30 rokov a sú bez zubov. Vlastne či sa diabetik stará o zubné zdravie, tak tam nie je až taký zaujímavý vek pacienta, ale jeho socio-ekonomický status.

● **Myslíte si, že by sa mal väčší dôraz klásť na medziodborovú spoluprácu?**

Áno a do procesu by sa mali zapojiť aj lekárne, napríklad keď si niekto príde kúpiť nejaký produkt na ústne zdravie, tak by ho farmaceut mal usmerniť, že by sa mal poradiť s diabetológom, zubným lekárom. Keď zubný lekár vidí v ústach pacienta kvasinkovú infekciu, tak jedna z možností je tiež, že pacient trpí diabetom. Medziodborová spolupráca má ešte dosť výrazné rezervy. V USA majú takýto systém rozbehnutý, komplikácie DM sú podchytené a špecialisti si navzájom posielajú pacienta, keď má konkrétne ťažkosti. Do mojej ambulancie odosielajú oční lekári pacientov, keď majú retinopatiu ako komplikáciu diabetu. Myslím si, že keď na naše diabetologické kongresy chodia špecialisti – nefrológovia, praktickí lekári, oční lekári, neurológovia, endokrinológovia, kardiológovia a ďalší, že by tam mohli chodiť aj zubní lekári. Určite by to prispelo k lepšej výmene skúseností a bola by to možnosť upozorňovať na aktuálnu problematiku. A reciprocne by sme zasa my diabetológovia mohli chodiť na vzdelávacie podujatia, kongresy zubných lekárov. Takéto prednášky by obohatili všetkých špecialistov a mohli by ich pretaviť do praxe.

● **Aké je vaše posolstvo pre diabetikov?**

Čítať zloženie potravín a kupovať vhodné potraviny. Najväčšími kamarátmi diabetika sú zelenina a strukoviny. A, samozrejme, tiež pohybovať sa, viac chodiť.

Zhovárala sa **RNDr. Milica Šarmírová**

Zmeny a problémy v ústach pri diabete

prof. Markovská

Prof. MUDr. Neda Markovská, CSc. (UN L. Pasteura Košice), hlavná odborníčka MZ SR pre zubné lekárstvo, hovorila o zmenách a problémoch v ústnej dutine u pacientov s DM. Ústna dutina je vstupnou bránou do ľudského organizmu, zrkadlom zdravia alebo choroby, prejavujú sa tu varovné signály, ktoré odzrkadľujú stav všetkých orgánov ľudského tela. Mnohokrát sú príznaky v ústnej dutine skôr, než je diagnostikované celkové ochorenie. DM je ochorenie s ústnymi prejavmi prakticky u každého pacienta. U niektorých sú výraznejšie a u niektorých sú menej signifikantné. Najčastejší je zápal ďasien a parodontu (gingivititis, parodontitis), zvýšený výskyt zubného kazu, predčasná strata zubov, veľký výskyt pliesňových ochorení - orálna kandidóza a tiež ústny lišaj - orálny lichen planus. Medzi ďalšie významné príznaky patrí znížená tvorba slín (xerostómia), pálenie slizníc, najmä jazyka, poruchy chuti a riziko komplikácií pri hojení rany po extrakcii zuba, ale aj poranení sliznice pri konzumácií tvrdej potravy.

Zápal parodontu postihuje 70 až 90 % populácie vo svete. Parodontitis je chronický infekčný zápal všetkých tkanív parodontu. Patrí k najčastejším zápalom ľudského tela. Prejavy sú krvácanie z ďasien, porušenie úponu ďasna na zub, úbytok kostného lôžka, kývavosť zuba. Problémy s parodontom majú často deti a adolescenti s DM 1. typu. Trpia častejšími frekvenciami zápalov ako rovnaká veková skupina zdravých. Tu sa dá tejto situácii predchádzať dôkladným čistením chrupu. Mnohí dospelí pacienti, ktorým krvácajú ďasná niekoľko rokov, si myslia, že ide o normálny prejav, že to je súčasťou čistenia zubov. Dlhodobé krvácanie zo zubov patrí k prejavom chronického zápalu. Neliečená parodontitída spôsobuje zvýšenie glykémie. Ak ju liečime, dochádza k zníženiu glykémie a zníženiu zápalu parodontu, čo má pozitívny vplyv. Je dokázané, že ak nie je dostatočná primárna a sekundárna prevencia ochorení ústnej dutiny, narastá riziko vzniku pokročilej parodontitídy. Preto sú nevyhnutné preventívne prehliadky s vyšetrením parodontu, 2-krát ročne odstránenie zubného kameňa, aby sa zredukovalo riziko vzniku zápalu, vyvážená strava a v domácom prostredí pacient musí dodržiavať dokonalú ústnu hygienu. Mnohí pacienti sa pri DM sústredia na vysoký krvný tlak, problémy so štítnou žľazou, kardiovaskulárny systém, to všetko je správne, ale treba venovať pozornosť aj stavu ústnej dutiny. **Ochorenia parodontu nebolia, aj preto im pacienti nevenujú dostatočnú pozornosť. Diabetikom celkovo hrozí zvýšené riziko vzniku zubného kazu.** Ide najmä o krčkovú oblasť zubov alebo oblasť koreňa zubov, čo u nediabetického pacienta nie je až také časté. Zvýšený vý-

skyt zubného kazu je spôsobený tiež zníženým vylučovaním slín, chýba vápnik zo sliny, ktorý posilňuje sklovinu a zvyšuje sa účinok baktérií. Nedostatočná ústna hygiena sa spolupodieľa na výskyte zubného kazu a až 90 % diabetikov má nedostatočnú ústnu hygienu, čo predstavuje hlavný problém.

Každý pacient by si mal aspoň raz do týždňa pozrieť do úst pomocou zrkadla a skontrolovať sliznice. Je to vhodné samovyšetrovanie. Lichen planus môže pacient cítiť jazykom ako cudzie teleso, ale samotný nález nemusí vždy bolieť. Oveľa častejšia je problematika zníženého slinenia, t. j. slinné žľazy, veľké aj malé, práve pôsobením nedostatočnej výživy zo strany malých vlásočníc vylučujú menej slín. Tento stav je podmienený aj ďalšími faktormi. V prvom rade množstvo sliny závisí od prítomnosti zubov (pri žuvaní pracujú žuvacie svaly a tie tlačia na slinnú žľazu a tá je nútená, aj pri zníženej funkcii vylučovať sliny), veku pacienta (je dôležitý aj u pacienta, ktorý nemá DM), denného príjmu vody (pamätajte, že smäd uhasí a telo zavodní len voda), ochorenia slinnej žľazy, celkového ochorenia, liekov, ktoré pacient užíva. Množstvo sliny jednoznačne znižuje fajčenie, alkohol (najmä destiláty), výplachy úst roztokmi a ústnymi vodami, ktoré obsahujú alkohol, konzumácia veľmi horúcich jedál a nápojov (často sa to stáva najmä starším pacientom), výplachy úst harmančekom a nenosenie zubných protéz. Na zníženú tvorbu slín majú vplyv aj situácie, ktoré sa nedajú ovplyvniť, napr. ak pacient musí užívať niektoré lieky pre celkové ochorenia, dostáva rádioterapiu v oblasti hlavy a krku, proces starnutia, duševné ochorenia, napr. depresie (lieky ovplyvňujú zníženú tvorbu slín), pacient má zníženú schopnosť žuvania bez protézy.

Diabetikom celkovo hrozí zvýšené riziko vzniku zubného kazu

Aké sú hlavné subjektívne príznaky v ústnej dutine pri zníženej tvorbe sliny? Sú to najmä pocit sucha alebo suché ústa (xerostómia), častý smäd, ťažkosti s prehltávaním potravy, pri rozprávaní, problémy pri jedení suchého a tuhého jedla, potreba často zapíjať jedlo vodou, problémy pri nosení protéz a pálenie sliz-

Zubný kameň je potrebné odstrániť 2-krát ročne

Modernou epidémiou je **erózia skloviny**

Svetový deň ústneho zdravia sme si pripomenuli 21. marca 2018. Hlavným posolstvom bolo poukázať na vzťah ústneho zdravia k celkovému zdraviu, veď aj hlavné motto sa nieslo v tomto duchu: Otvor ústa a uvidíš svoje zdravie. Prevencia a opäť prevencia už od útleho veku, ale aj liečba a starostlivosť o orálne zdravie u ľudí s celkovými ochoreniami napr. diabetom, to všetko rezonovalo v rozhovore s prof. MUDr. Nedou Markovskou, CSc., hlavnou odborníčkou MZ SR pre zubné lekárstvo.

● **Prečo sa stalo motto: Otvor ústa a uvidíš svoje zdravie hlavným odkazom tohtoročného svetového dňa?**

Vychádzalo sa z poznania, že mnohé celkové ochorenia majú prejavy aj v ústnej dutine. Na druhej strane neliečené ochorenia v ústnej dutine ovplyvňujú celkový zdravotný stav pacienta a najmä tých pacientov, ktorí už trpia nejakým ochorením (napr. pacienti s chlopňovými problémami, reumatickou horúčkou, obličkovými problémami, s diabetom). Zápalové procesy v ústnej dutine vplývajú aj na tehotné mamičky a môže u nich nastať predčasný pôrod. Pre preventívne podujatie sme vybrali práve problematiku ústneho zdravia u diabetikov, pretože počet pacientov s diabetom narastá nielen na Slovensku, ale aj v Európe. Podľa odhadov by v roku 2035 mal každý piaty človek na európskom kontinente trpieť diabetom. Alarmujúce je, že narastá počet diabetikov 1. typu, ktorí sú závislí na podávaní inzulínu po celý život. Zvyčajne sa objaví u veľmi malých detí a ďalší nárast incidencie je v puberte. U diabetikov nastávajú zmeny v ústach, pretože pri diabete dochádza k poruche cirkulácie v kapilárach. Ďasná, jazyk aj sliznice sú nedostatočne vyživované. Dochádza k zmenám, ktoré pacienti často a niekedy aj lekári podceňujú. Zápal ďasien, keď nie je liečený, tak oveľa rýchlejšie prechádza v parodontitídu, teda zápal všetkých tkanív, než u pacienta, ktorý netrpí diabetom. Je dokázané, že títo pacienti majú oveľa rýchlejší úbytok kosti, teda resorpciu alveolárnej kosti. Ohrození sú najmä diabetici 1. typu a u pacientov môže dôjsť k predčasnej strate zubov. Tým, že je redukovaný prívod živín cez kapiláry, tkanivo atrofuje a znižuje sa vylučovanie slín. Keď máme málo slín, tak sa aktivizujú baktérie zubného kazu a ten vzniká na netypických miestach – v krčkových oblastiach, na obnažených koreňoch. Sucho v ústach spôsobuje pálenie, brnenie, pacienti majú diskomfort, znervózňuje ich to. Ďalej vznikajú ústne kútiky a zmeny na jazyku. Mnohí diabetici udávajú poruchy chuti a väčšinou viac solia, aby dokázali rozlíšiť, že jedlo je osolené.

● **Akú pozornosť venujú zubní lekári diabetikom?**

To je otázka, ktorá má dva póly. Vieme o tom a časť lekárov sa venuje tejto problematike vo zvýšenej miere. Na druhej strane je veľká skupina pacientov, ktorí sa nevenujú ústnemu zdraviu. Mnohí sú prekvapení, keď im zubný lekár povie, že musia prísť dvakrát do roka na odstránenie zubného kameňa, aby v dôsledku baktérií plaku nenastal zápal s prejavmi krvácania. Je zistené, že keď sa prelieči parodontitída, tak sa upraví glykémia, znížia sa hodnoty cukru v krvi. Pacient by nemal mať aktívne vačky. To znamená, že nie je prítomná agresívna mikrobiálna flóra, nie je hnisavá exsudácia z vačkov. Toto by si mali pacienti uvedomiť a keď sa týmto problémom nevenuje pozornosť, pacient prichádza o zuby a infekcia z vačkov sa ďalej roznáša k tkanivám, ktoré sú oslabené – k cievam v končatinách, v očiach. Parodontitída je šiesty nežiaduci príznak diabetu. Viac sú ohrození nespolupracujúci pacienti, ktorí si nekontrolujú glykémiu, nedodržiavajú diétu, nechodia k diabetológovi, veď diabetes ich zatiaľ „nebolí". Vlastne títo pacienti nechodia ani k zubnému lekárovi. Je to potom bludný kruh. Na druhej strane máme pacientov, ktorí od mladosti venujú pozornosť starostlivosti o svoj chrup a ústnu dutinu. Aj keď majú diabetes, naučíme ich správnej starostlivosti, kontrolujeme a poradíme, vieme ich stimulovať. Keď dodržiavajú rady zubného lekára, vôbec nemusia prísť o zuby. Niektorí užívajú prípravky, ktoré podporujú slinenie, a tým sa udržuje v ústnej dutine prirodzené prostredie.

● **Mala by byť hygiena ústnej dutiny u diabetika precíznejšia?**

Rozhodne precíznejšia. Pretože pri diabete, keď je zápal ďasien, tak ďasno je mäkšie než u pacienta bez diabetu. Je opuchnuté a oveľa ľahšie krváca. Väčšinou sa pacient zľakne tohto krvácania a nechápe to správne. Myslí si, že krvácanie je škodlivé ako keď sa pretne cieva, ale takéto krvácanie je dôsledok zápalu. Po takejto skúsenosti si pacient prestáva čistiť zuby. Ale agresivita baktérii v dobrej živnej pôde je oveľa väčšia. Diabetik by si mal po každom jedle vypláchnuť ústa obyčajnou vodou, aby tam nič nezostalo z potravy, ktorá je potom základom pre povlak. Pacient s diabetom by mal používať aj niektoré ústne vody, ale tu sa tiež treba poradiť s lekárom a dentálnou hygieničkou. Odborníci mu poradia, kedy vystriedať ústnu vodu či dať si prestávku v ich používaní a to sa dá na základe klinického obrazu, ktorý má pacient v ústach.

● **V Európe pôsobí Aliancia za budúcnosť bez zubného kazu, ktorej cieľom je, aby každé dieťa narodené po roku 2026 a neskôr bolo bez zubného kazu po celý život. Aj na podujatí pri príležitosti Svetového dňa ústneho zdravia bola snaha motivovať tínedžerov k správnej ústnej hygiene...**

Deti, ktoré prišli na podujatie Otvor ústa a uvidíš svoje zdravie, sú už v puberte alebo ju začínajú. Puberta je obdobím odmietania mnohých dobrých vecí. Rodičia sa nám sťažujú, že predtým si dieťa malo záujem čistiť zuby, bolo precízne. Teraz sa už tomu nevenujú, nechce sa im. Táto generácia sa môže v tom roku 2026 stať rodičmi, bude mať malé deti, a preto ich chceme motivovať k tomu, čo sa stane, keď si zuby nečistíme a prečo vzniká zubný kaz a aj iné ochorenia ústnej dutiny. Na podujatie prišli žiaci zo šiesteho, siedmeho a ôsmeho

níc. V mnohých prípadoch však pacient prichádza do ambulancie zubného lekára neskoro. Diabetici tiež zvyknú trpieť kandidózou na jazyku, pacient má pálenie a cíti horkosť v ústach, nerozoznáva chute.

Zubný lekár má významnú úlohu vo včasnej diagnóze príznakov a manažmente pacienta. Cieľom je zvýšiť kvalitu ústneho zdravia, dôležité je rozpoznať a informovať pacienta o vplyve DM na ústnu dutinu, pravidelne ho kontrolovať a informovať diabetológa o zmenách v ústnej dutine. Ak však pacient do ambulancie zubného lekára nepríde, nemožno mu na diaľku pomôcť. Základom je dôkladná ústna hygiena, s odstraňovaním zubného kameňa dvakrát do roka. Umelé sliny pomáhajú pacientom zvlhčiť ústne sliznice. Vhodná je aj aplikácia lokálnych fluoridov na zuby. Úplne nevhodné je používanie ústnych vôd s obsahom alkoholu. Diabetik by nemal váhať a dať si promptne ošetriť zubný kaz. Tí pacienti, ktorí majú zubné protézy, by ich mali nosiť. Žuvanie žuvačiek môže redukovať riziko xerostómie. Je potrebné tiež upraviť pitný režim, nefajčiť (fajčenie zvyšuje riziko vysušovania slizníc) a nesoliť. Pri absolútnom nedostatku slín je liečba pomerne ťažká a trvá dlho, kým nastane aspoň malé zlepšenie.

Cieľom je zvýšiť kvalitu ústneho zdravia

Ústna hygiena u pacientov s diabetom

Ako uviedla MUDr. Irena Lacková (zubná ambulancia, Bratislava), diabetes je ochorenie so súčasne sa vyskytujúcimi prejavmi v ústnej dutine, ktoré vplývajú na starostlivosť o ústne zdravie. Takými prejavmi môžu byť gingivitída, periodontitída, zubný kaz, dysfunkcia slinných žliaz, ústne infekcie a iné. Okrem toho, že diabetici sú náchylnejší na závažnú parodontitídu, toto ochorenie má aj potenciál ohroziť kon-

MUDr. Lacková

trolu glukózy a prispieva k rozvoju diabetu. Zhruba polovica z nich vykazuje aktívne parodontálne vačky o priemernej hĺbke 5 mm. Ak vynásobíme túto hĺbku priemerným marginálnym obvodom a počtom zubov (0,5 cm x 3cm x 28 = 42 cm^2), vypočítame prekvapivo veľkú plochu otvorenej, chronicky zapálenej rany, ktorá je masívnym zdrojom intoxikácie celého organizmu. Zub sa skladá z troch základných častí: ● **korunka** – viditeľná v ústach, krytá sklovinou, ktorá je najtvrdšia a najodolnejšia časť v ľudskom tele; ● **krčok** – prechod medzi korunkou a koreňom (pri zdravom zube temer neviditeľný, krytý zdravým okrajovým ďasnom); ● **koreň** – upevňuje zub v kosti, nie je prirastený, ale zavesený v kosti pomocou tenkých vlákien, ktoré tvoria pružný závesný aparát. **Zubný povlak tvoria sliny s odlúpenými bunkami zo slizníc. Postupne sa v ňom osídľujú mikroorganizmy. Tieto začínajú rozkladať zvyšky jedla, kto-**

ročníka základnej školy, kde sme ich učili nielen to, ako sa kefkou po zuboch správne pohybovať, aby chrup bol správne vyčistený, ale sme im dokázali základnými pokusmi, ako vlastne reaguje sklovina, keď máme príliš veľa cukrov v konzumovanej potrave. Hlavným problémom vzniku zubného kazu je zlá výživa, veľa cukrov v strave, veľa sýtených sladených a kyslých nápojov. Ukázali sme im pokus, ako vajíčko zmäkne, keď ho na chvíľu položíme do octu a tiež ako reaguje a spevnie, keď pridáme na neho fluoridový gél. Mladí mali možnosť dať si premerať pH svojich obľúbených sladených a sýtených nápojov. Zistili, že mnohé sú kyslejšie než ocot.

● **Aké je pH obľúbených nápojov tínedžerov?**

To všetko je pod 5,5, pričom väčšina nápojov má hodnotu pH 3 - 3,5. Práve 5,5 je kritické pH a pri tejto hodnote začína demineralizácia, porušenie povrchu skloviny. Stačí 270 hodín kyslého účinku na zubné tkanivo. Ohrození sú najmä jedinci, ktorí celý deň popíjajú sýtené a sladené nápoje. Ideálnym nápojom je čistá voda, ktorá má pH 7. Smäd uhasíme čistou vodou. Ak si aj dáme sladený nápoj, treba si potom vypláchnuť ústa čistou vodou.

● **Modernou epidémiou je erózia skloviny...**

Áno, je to moderná diagnóza, ktorá postihuje zubné tkanivo. Za posledných 10 až 15 rokov pozorujeme významný nárast. Pribudol počet najmä mladých ľudí, ktorí sú pracovne úspešní, poznajú význam ústnej hygieny, chrup si čistia správne a pravidelne, navštevujú ambulanciu zubného lekára a dentálnej hygieničky, ale majú zlozvyk popri práci popíjať nejaký sladený nápoj, šumivý nápoj. V súčasnej dobe je dosť módne popíjať víno. Je zmenený aj systém stravovania, obľúbené sú rôzne dressingy, majonézy, veľa kečupu. To sú faktory, kde síce na čistom povrchu zuba neúčinkuje baktéria, ale kyselina z potravín priamo naruší zubnú sklovinu. Vznikajú defekty – buď sú rezacie hrany rezákov úplne priesvitné, alebo sa okolo krčkov vytvoria miskovité defekty, ktoré ale nemajú charakter zubného kazu. Zubný kaz mení farbu nálezu – od žltohnedej, až po tmavohnedú. Pri erózii ide o defekt chýbajúceho tkaniva.

● **Ako to zmeniť?**

Určite sa treba začať poriadne stravovať. Jedlo nemôže byť postavené na hranolkoch a kečupoch. Napríklad hranolky, keď sú pripravované z mrazeného polotovaru, tak je to ako pri zmrznutom zemiaku, ktorý je sladký. Keď zmrazený polotovar hranoliek dáme do fritézy, tak sa uvoľňujú cukry. Dnes je móda smoothies, prakticky nevidíte na ulici dieťa, ktoré by chrúmalo jablko, mrkvu, kaleráb. Jablko obsahuje cukor aj kyseliny, ale keď ho zjem, tak si vypláchnem ústa. A pri žuvaní jablka je efekt trenia, ktorý pri pití smoothies nie je. Počas dňa by sme nemali skonzumovať viac ako 4 kávové lyžičky cukru v potravinách. Keď aj skonzumujeme niečo sladké a kyslé, zuby si treba čistiť až po 30 minútach, kvôli prevencii erózie. Keď to neurobíme, tak je to akoby sme drátenkou prešli po metalíze auta.

● **Slovenská komora zubných lekárov podporuje Profylaktický zubný preukaz dieťaťa. Čo všetko by mal obsahovať? Čo všetko chcete naštartovať?**

Matka by mala tento preukaz dostať v pôrodnici od svojej zdravotnej poisťovne. Chceme takto orientovať pozornosť aj našich kolegov – pediatriov, aby upozorňovali rodičov detí na dôležitosť vývoja chrupu a starostlivosť o neho. Počas prvých rokov života chodia deti na preventívne prehliadky k detskému lekárovi často a boli by sme radi, keby pediater upozornil rodičov, keď má ich dieťa jeden rok, aby išli s ním aj k zubnému lekárovi. Od roku 2009 je účinné odborné usmernenie o včasnej diagnostike zubného kazu u detí, s tým, aby 1-ročné dieťa prišlo prvýkrát k zubnému lekárovi. Postupne sa to rozbieha, ale stále sú dosť veľké rezervy. Zubný preukaz v úvode obsahuje rady rodičom, ako sa starať od narodenia o ústnu dutinu svojho dieťatka do jedného roka. A potom už sú tam informácie napr. o prerezávaní zúbkov, upozornenie, že dieťa má chodiť na preventívnu prehliadku každého pol roka. Vo veku jedného roka počas prvej preventívnej prehliadky je dieťaťu založená zdravotná dokumentácia a rodičia sú poučení o čistení prvých zubov. Dnes sa rodí veľa detí predčasne a môžu mať problémy aj v ústnej dutine. Pri prvej preventívnej prehliadke sa rodičom vysvetlí, prečo je ústna hygiena dôležitá. Prečo sa majú dôsledne starať o zuby svojho potomka a každý polrok sa zvyčajne pridá nejaké vhodné odporučenie. Napr. dieťa po roku už by nemalo mať cumlík, keď dieťa sedí už mu treba dávať piť z hrnčeka alebo na lyžičku. Profylaktický zubný preukaz dieťaťa je vytvorený na obdobie od 0 do 6 rokov. Keď si dieťa v tomto vekovom období zvykne na návštevu zubného lekára, tak verím, že bude aj naďalej chodiť každého polroka až do 18 rokov a neskôr po celý život. Takto by sme mali začať formovať prvú generáciu, ktorá si uvedomí, že zubný kaz nemusí vzniknúť, a teda ani bolestivé stavy, tým sa predsa dá predísť. Pacienti by si časom mali byť vedomí toho, že okrem toho, že budú zdraví, ušetria aj financie.

Zhovárala sa **RNDr. Milica Šarmírová**

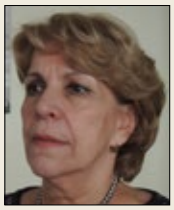
ré zostávajú na miestach, odkiaľ ich neodplavia sliny. Vytvára sa tak kyslé prostredie, ktoré odvápňuje sklovinu. Zároveň však baktérie vytvárajú endotoxíny, ktoré poškodzujú ďasno a závesný aparát zuba. Teda **za všetky ochorenia dutiny ústnej je zodpovedný plak.** Ak sa včas neodstráni, stvrdne a vznikne zubný kameň, ktorý nás po čase môže pripraviť aj o zuby. Medzi rizikové miesta ukladania povlaku patrí miesto pod bodom kontaktu zubov, oblasť krčka, dolné stoličky v oblasti jazyka, horné stoličky v oblasti líc a prekrývajúce sa zuby. **Stačí cca 270 hodín kyslého prostredia v ústach, aby vznikol zubný kaz.** Na vznik zubného kazu sú potrebné štyri faktory - samotný zub, mikroorganizmy, plak a, samozrejme, čas. **Prejavy DM v dutine ústnej:** ● zápal ďasna; ● krvácanie; ● zápach z úst; ● pocit suchosti v ústach; ● riziko zvýšeného výskytu zubného kazu; ● dlhšie hojenie poranení v ústach; ● skoršie prerezávanie zubov u detí; ● častejší výskyt kútikov, ● zhoršené rozoznávanie chutí. So schopnosťou čistiť si zuby sa na rozdiel od hudobného sluchu ešte žiadny človek nenarodil. Je potrebné sa to naučiť. Základnou pomôckou ústnej hygieny je správna **zubná kefka klasická** – čo najmenšia hlavička (cca 2 cm), s mäkkými vláknami husto osadenými v jednej rovine a **sólo kefka**, ktorá čistí jednotlivé zuby, dostane sa aj na málo prístupné miesta. Pri **elektrických zubných rotačných kefkách** treba odbornú inštruktáž, inak nezaručuje lepšie odstránenie povlakov, môže však spôsobiť poškodenie krčkov. Sonické zubné kefky pomocou vibrácie temer bez dotyku odstraňujú zubný povlak. Dôležitou súčasťou dentálnej hygieny sú **medzizubné kefky**, ktoré vyčistia priestory medzi zubami. Vhodné sú aj na čistenie fixných ortodontických aparátov. Stačí ich použiť jedenkrát za deň, najlepšie večer. Potrebná je tiež konzultácia so zubným lekárom alebo dentálnou hygieničkou na určenie správnej veľkosti medzizubnej kefky. Vyrábajú sa skutočne vo veľmi jemných šírkach, tak sa dajú nimi vyčistiť takmer všetky medzizubné priestory, výnimkou sú veľmi stesnané zuby. **Dentálnu niť** je najlepšie používať len pri skrížených zuboch alebo pri mimoriadnom stesnaní. Pri nesprávnom používaní môže výrazne poškodiť mäkké tkanivá v ústach.

Základnou pomôckou ústnej hygieny je správna zubná kefka

Zubné pasty pomáhajú odstraňovať a redukovať zubný povlak, odstraňovať pigmenty, leštia povrch zubov. Tie s obsahom fluoridov prispievajú k spevneniu skloviny a zabraňujú mno-

Jednozväzkovou a medzizubnou kefkou si môžete čistiť zuby aj v aute, keď čakáte

Ústne zdravie všeobecne stojí najmä na čistých zuboch. A aby zuby boli naozaj čisté, treba ich správne čistiť. O zásadách čistenia zubov, optimálnej starostlivosti o orálne zdravie u detí, tínedžerov aj u pacientov s diabetom sa zhovárame so zubnou lekárkou MUDr. Irenou Lackovou.



● **Základné zásady – ako si čistiť zuby?**
Dôležité je si uvedomiť, že zub má 5 plôšok. Hlavne zadné zuby – stoličky, treba ich plôšky starostlivo očistiť. Veď majú žuvaciu stranu, plochu od jazyka, plochu od líca a ešte dve plochy, ktoré sú kontaktné so susednými zubami. A dôležité je dokonale si vyčistiť nielen predné zuby, ku ktorým je ľahší prístup, ale práve aj tieto zadné. Na čistenie treba okrem zubnej kefky, použiť aj iné pomôcky. Ide minimálne o medzizubnú kefku. V minulosti sa viac preferovala dentálna niť, ktorá sa však dnes trocha dostáva do úzadia, pretože je s ňou ťažšia manipulácia než s medzizubnou kefkou. Ak s ňou používateľ nevie dobre zaobchádzať, môže si spôsobiť poranenie ďasna. Dnes sa vyrábajú medzizubné kefky naozaj na takmer všetky úzke medzizubné priestory. Používanie tejto kefky je veľmi jednoduché, praktické a efektívne. Takže k čisteniu zubov potrebujeme zubnú kefku, medzizubnú kefku a prípadne aj dentálnu niť pre pacientov, ktorí majú stesnané zuby a prekrýva sa jeden s druhým. Dobré je používať tiež jednozväzkové zubné kefky, pretože sa nimi človek dostane na miesta, na ktoré sa normálnou zubnou kefkou dostane ťažko, napr. na zadné plôšky posledných zubov – sedmičky, osmičky, na miesta kryté jazykom. Jednozväzkovú zubnú kefku môžu používať s rodičovskou pomocou už deti od 5 - 6 rokov a samostatne od 12 rokov. Jednozväzkové kefky a medzizubné kefky sa dajú pokojne používať doma, keď človek napr. pracuje pri počítači, pozerá televízor, číta knihu. A dokonca aj v aute, keď stojíte na križovatke sa dá vyplniť čas čistením zubov pomocou týchto kefiek. Samozrejme, ďalšou pomôckou, ktorú môžeme používať pri dokonalej ústnej hygiene, je zubná pasta. Zubné pasty slúžia na uľahčenie čistenia pomocou zubnej kefky a aby zuby aj trocha vyleštili. Obsahujú rôzne aj liečivé látky, napr. extrakty z bylín alebo ďalšie terapeutické zložky. Veľká väčšina zubných pást obsahuje fluoridy. Sú to látky, ktoré spevňujú sklovinu. Vplyvom potravín a to najmä kyslých a sladkých dochádza k odvápňovaniu skloviny a potom sklovina mäkne. Fluoridy majú za úlohu podporiť zmäknutú sklovinu a zabezpečiť jej vytvrdenie.

● **Niektoré zubné pasty obsahujú peniacu zložku...**
Áno, vtedy je na tube veľkými písmenami napísaná skratka SLS (Sodium Lauryl Sulphate). Látka je používaná ako penivá zložka do čistiacich prostriedkov. SLS je vytvorený spracovaním mastných alkoholov spolu s kyselinou sírovou. Hoci má tento čistiaci prostriedok (detergent) vysokú čistiacu silu a spríjemňuje čistenie, môže vyvolávať v ústach alergie. Peniace zubné pasty obľubuje veľa ľudí, ale zároveň početná skupina pacientov sa sťažuje na to, že ich napína na zvracanie a to najmä tehotné ženy. Preto neodporúčame používať peniace zubné pasty a preferovať zubné pasty bez peniacej zložky.

● **Stále platí, že ideálnou zubnou kefkou je kefka s mäkkými vláknami a s malou hlavou?**
Ideálna zubná kefka má mať maximálne 2 cm dlhú hlavu s vláknami, ktoré musia byť zastrihnuté do jednej úrovne a sú veľmi husto osadené. Keď si umývame zuby takouto mäkkou zubnou kefkou, kefka sa na zuboch rozprestrie, ako keby sme utierali zuby prachovkou alebo jemnou handričkou.

● **Elektrické zubné kefky – áno či nie?**
Donedávna som nebola veľmi za. Všetko sa dá použiť tak, či onak. Aj zuby sa dajú vyčistiť tak, že ich nemáte vyčistené, alebo aj tak, že si ich poškodíte. Elektrické zubné kefky – rotačné, či sónické by mal pacient používať vtedy, keď mu ich odporučí zubný lekár, dentálna hygienička. Pacient by sa mal naučiť s týmito zubnými kefkami zaobchádzať, pretože aj tá najdokonalejšia kefka môže poškodiť. Pri rotačných

ženiu patogénnych mikroorganizmov v ústach. Peniace zubné pasty obsahujú sodiumlaurilsulfát (SLS). Na tieto častice sú časté alergie a častejší výskyt áft. Zubné pasty však obsahujú aj extrakty z liečivých bylín alebo s obsahom terapeutických látok utlmujúcich zápal a citlivé zubné krčky. Zubné pasty sú pri čistení zubov len pomocnou látkou. Najdôležitejšie je zuby dôkladne vyčistiť zubnou kefkou. Je potrebné si uvedomiť, že zub má v ústach päť plôšok a všetky je treba dôkladne vyčistiť. Najlepším detektorom čistých zubov je váš vlastný jazyk. Všetky jazykom dosiahnuteľné plochy zuba musia byť absolútne hladké.

Ústne vody nenahrádzajú čistenie zubov, slúžia len na dočasný odklad riadnej zubnej hygieny. Zásadne sa neodporúča používať dlhodobo ústne vody s obsahom alkoholu. Existujú aj ústne vody terapeutické, na odporúčanie zubného lekára alebo dentálnej hygieničky, teda podľa rady odborníka (používajú sa maximálne 2 týždne). Najdôležitejším predpokladom predchádzaniu zápalových ochorení ďasien a zubného kazu je dokonalé odstránenie povlakov zo zubov. Zubnú kefku priložíme pod 45-stupňovým uhlom na hranicu ďasna, časť vlákien je na ďasne a ďalšia na ploche zuba a opatrne robíme krúživé pohyby, skôr vibračného charakteru, smerom od ďasna k zubu, používame malý tlak (15 dkg/cm^2). Vždy čistíme to isté poradie častí chrupu, aby sme nič nevynechali (čistíme plochy od líc, od jazyka, žuvacie plochy). Po vyčistení zubnou kefkou dočisťujeme medzizubné priestory medzizubnou kefkou, prípadne zubnou niťou. Na menej prístupné priestory používame jednozväzkovú kefku. Dokonalému čisteniu zubov môžeme dopomôcť aj použitím dentálnych pomôcok pri pozeraní TV programu, na križovatke v aute a pod. Zubnú pastu či ústnu vodu môžeme použiť dodatočne, preto-

Zub má v ústach päť plôšok a všetky je treba dôkladne vyčistiť

že mechanické odstránenie povlakov je prvoradé. **Jazyk je orgán, na ktorom sa objavujú aj známky celkového ochorenia. Býva sídlom mnohých baktérií, ktoré ovplyvňujú náš celkový zdravotný stav.** Tak, ako o zuby, aj o jazyk je potrebné sa starať a čistiť ho. Existujú špeciálne škrabky na jazyk, no postačí aj kávová lyžička. Čistý a zdravý jazyk je najlepším kontrolórom správnej a dobrej hygieny a čistoty našich zubov.

Starostlivosť o detský chrup sa líši podľa veku dieťaťa. V období 0 - 3 roky je potrebné aspoň jedenkrát za deň vytrieť ústa dieťaťa vlhkou gázou alebo vreckovkou, po prerezaní prvého zúbka dať dieťaťu vhodnú zubnú kefku, aby si zvyklo na pocit čistoty v ústach. Po prerezaní mliečnych zubov je potrebné, aby rodič aj napriek prípadnému odporu dieťaťa čistil chrup, bez zubnej pasty. Vo veku 3 - 6 rokov rodič musí čistiť zuby dieťaťu s minimálnym množstvom zubnej pasty, lebo ono ešte nie je dostatočne psychomotoricky vyvinuté. V období 6 - 9 rokov treba dieťaťu kontrolovať efektivitu umývania zubov, prípadne zuby dočistiť.

Foto autorka

na križovatke

zubných kefkách, ak ich pacient správne nepoužíva, tak si môže vyrobiť krčkové kazy a ďalšie poškodenia zubov. A takmer 90 % ľudí na zubné kefky príliš tlačí. A to nielen na obyčajnú, ale aj elektrickú. A zub sa potom ničí. Sónické zubné kefky majú výhodu v tom, že sa takmer zuba nedotýkajú, ale čistenie nastáva rozvibrovaním plaku na zuboch a tak sa uvoľní. Majú jednu nepríjemnú vec, že keď sa neopatrne dotknete nejakého zuba, tak vám zabrní v hlave. Dnes sa však vyrábajú rotačné zubné kefky s mäkkou hlavicou a majú aj senzory tlaku. Tie sofistikované pri veľkom pritlačení automaticky vypnú. Potom sú aj také, ktoré automaticky spomalia rýchlosť, vydajú zvukový signál a tak upozornia pacienta. Omyl je, keď si ľudia myslia, že si elektrickou zubnou kefkou zuby vyčistia lepšie. Aj vtedy si treba zuby dočistiť medzizubnou kefkou a zadné zuby jednozväzkovou kefkou.

● **Kedy používať fluoridačné gély?**

Raz za týždeň u ľudí, ktorí naozaj majú zvýšenú kazivosť chrupu z rôznych dôvodov. Neuškodia, naozaj pomôžu, ale myslím si, že pri bežnej dobrej starostlivosti o chrup nie je potrebné až takto sa tým zaoberať. Určite je potrebné sa poradiť so zubným lekárom, príp. dentálnou hygieničkou.

● **Na čo klásť dôraz pri starostlivosti o detský chrup?**

Dôležité je dieťa zvykať, že sa o zúbky treba starať už od jeho narodenia. Dojčiace mamičky by mali dieťatku minimálne raz za deň vytrieť ústa gázou, mäkkou handričkou namočenou vo vlažnej vode. Nejde tam ešte o umývanie zubov, ale o návyk. Od prerezania prvého zuba by dieťa malo začať používať zubnú kefku. Samozrejme, že sa s ňou bude skôr hrať a občas si ju vloží do úst. Je to opäť o zvyku. Rodič by mal touto kefkou dieťaťu vyčistiť zúbky. Aspoň raz za deň a úplne najideálnejšie je večer. Dieťa od jedného roka, keď už začína všeličo papať, potom musí už rodič naozaj čistiť jeho zúbky. Až do šiestich rokov veku dieťaťa by mu mali čistiť zúbky rodičia, pretože to je vek, keď sa ešte psychomotoricky vyvíja. Dôležité je, aby dieťa po večernom vyčistení zubov už nejedlo, nepilo sladené citrónové čaje, mlieko, džúsy a pod., ale iba čistú vodu. Od šiestich rokov si dieťa môže zuby čistiť samo, s tým, že rodič minimálne do desiateho roku veku dieťaťa dohliada na úroveň jeho čistenia a zuby mu dočistí.

● **A čo tínedžeri?**

Je to skupina mladých, ktorí na čistenie zubov už dbajú viac. Najmä, keď tínedžerovi niekto povie: Veď ti hádam aj z pusy smrdí. Nebudú sa s tebou kamaráti rozprávať a už vôbec nie kamarátky. Toto celkom dobre zaberá a nabáda mladých ľudí, aby sa starali o svoj chrup.

● **Dospelí sú v starostlivosti o zuby na rôznej úrovni...**

Záleží prípad od prípadu, od regiónu k regiónu, možno od vzdelania a socioekonomickej situácie, osvety. Avšak aj mnohí ľudia, ktorí nepochádzajú z bohatých pomerov a ich rodičia dbali na zdravie chrupu u svojich detí a správne návyky, majú dobré ústne zdravie. Je to vo veľkej miere o vedomostnom potenciáli rodičov a osvete.

● **Čo je dôležité z hľadiska čistenia chrupu u starších ľudí?**

V prvom rade to, aby si nezabudli čistiť dokonale vlastné zuby (tu sa často stretávame s ťažkou parodontitídou). Potom ľahko môžu prísť o zuby. A nemali by zabúdať starať sa o zubné náhrady – fixné aj snímateľné. Raz prišla do našej ordinácie pani, ktorá mala v ústach protézu až 5 rokov bez vybratia... Náhrady treba umývať zubnou kefkou každý deň, tak ako vlastné zuby a to zo všetkých strán.

● **Ako by sa mal starať o svoj chrup pacient trpiaci diabetom?**

Diabetici sú približne 10- až 15-krát náchylnejší na parodontitídu a tieto zápaly ďasien môžu veľmi zhoršiť produkciu inzulínu a celkovo diabetes. U diabetikov je dentálna hygiena absolútne potrebná a naozaj musí byť, pokiaľ nechcú prísť o zuby. Pretože akonáhle je zápal okolo ďasien a prípadne aj kazy, tak všetko sa prenáša späť cez krvné riečisko a ovplyvňuje to tvorbu a účinok inzulínu. Ak sa diabetici nestarajú o orálne zdravie, majú oveľa väčší výskyt zápalových ochorení na slizniciach, oproti bežnej populácii. Sú to najmä rôzne afty, herpes, rôzne baktérie a plesne na jazyku. Na toto treba dávať pozor v rámci ústneho zdravia, lebo to zhoršuje aj stav diabetu. Keď sa diabetik nestará o ústne zdravie, môže mať zhoršené chuťové vnemy, chuťové rozpoznávanie. U diabetikov môže byť tiež znížená salivácia (vylučovanie slín), a tým je potom menšie samočistenie v ústach. A tak dochádza k väčšiemu rozmnožovaniu škodlivých baktérií v ústach. Ústne zdravie a celkové zdravie sa vzájomne ovplyvňujú a úzko spolu súvisia. Preto by sa diabetik mal starať o svoje ústne zdravie viac ako na 100 %.

Zhovárala sa **RNDr. Milica Šarmírová**

Celoživotná ochrana zubov pred zubným kazom

0 až 6 rokov

6 až 12 rokov

celoživotne

špeciálna starostlivosť 1× týždenne

liečivý prípravok*
elmex® gelée

Účinné aminfluoridy obsiahnuté v produktoch značky elmex®

Viac ako 400 klinických a vedeckých štúdií preukázalo mimoriadne vlastnosti aminfluoridov

Aminfluoridy posilňujú zubnú sklovinu a zvyšujú jej odolnosť voči pôsobeniu kyselín.

Aminfluoridy poskytujú dlhodobú ochranu pred zubným kazom.

Odvápnenie zubnej skloviny je možné znovu mineralizovať a začínajúci zubný kaz môže byť zastavený a remineralizovaný.

Upozornenie: * liečivý prípravok elmex® gelée (25 g) nie je hradený z prostriedkov verejného zdravotníctva. Liek je určený na zubné použitie. Liečivá sú olaflurum (olaflur), dectaflurum (dectaflur), natrii fluoridum (fluorid sodný). Pred aplikáciou si prečítajte súhrn charakteristických vlastností lieku.

www.colgate-profesional.sk