

PATRÍ PARODONTITÍDA K FOKÁLNYM INFEKCIÁM ?

Čarnoká T.¹, Longauerová A.²

¹ Privátna zubolekárska prax Prešov

² Katedra dentálnej hygieny, Fakulta zdravotníctva
PU v Prešove

Abstrakt

V dennej praxi sa zubný lekár a dentálna hygienička stretávajú s požiadavkou všeobecných lekárov - prosím Vás o vyšetrenie dentálnej fokálnej infekcie z dôvodov.... V minulosti sa za fokálnu infekciu považovali predovšetkým ložiská v oblasti koreňov zubov, tzv. mŕtve zuby. Následkom nedostatočných možností ošetrovania koreňových kanálikov boli mnohé zuby extrahované. Dá sa to bohužiaľ porovnať s tým, ak nemáme ako vyliečiť daný orgán, tak ho vyberieme. Čo tam jeden zub. Ale ak tých zubov bolo niekoľko, pacient sa dostal z blata do kaluže. Nemal síce fokálnu infekciu, ale začal mať problémy so žalúdkom... pretože dostatočne nerozhryzol potravu... Začal sa začarovaný kruh...

Kľúčové slová: fokálna infekcia - parodontitída - dentálna hygiena - parodontálny vačok - prevencia - hygienická fáza

Abstract

A normal dentist and dental hygienist face the following demand of general practitioners in the daily practice - I ask you for the examination of a focal teeth infection by reason of... In the past the focal infection was viewed particularly as a focus in the area of tooth roots, so called dead teeth. As a consequence of insufficient possibilities of the root canal treatment many teeth had been extracted. Unfortunately it can be compared to the following situation - when we don't know how to treat a given organ, we remove it. Who cares for a single tooth? But when there were more teeth extracted the patient had gotten from bad to worse. He no longer suffered from the focal infection, but began to suffer from stomach problems because he didn't chew up the food enough. ... A vicious circle has started...

Key words: focal infection - parodontitis - dental hygiene - prevention - hygiene phase

Možnosti ošetrovania chrupu a parodontu sú obrovské. Dokonalé ošetrovanie tzv. "mŕtveho zuba" je na 99% otázkou maximálne dvoch sedení u zubného lekára. Kvalitné ošetrovanie zabezpečí plnú funkciu tohto zuba.

Problémom, ktorému sa v dnešnej dobe nevenuje dostatočná pozornosť ani zo strany pacienta, ani zo strany ošetrojúceho lekára je parodontitída. 98% dospelého obyvateľstva trpí viac alebo menej pokročilou formou zápalu ďasien až celého parodontu. Vonkajším prejavom zápalu je krvácanie ďasien. Je nutné si uvedomiť, že krvácanie ďasien je následkom zápalu. Zápal prebieha priamo v ďasne a v priestore medzi nim a zubom v tzv. parodontálnom vačku. Hĺbka vačku je rôzna, závisí od intenzity zápalu. V priemere je to 5 mm. Ak vynásobíme túto

plochu po obvode všetkých zubov (0,5cm x 3 cm x 28 zubov = 42cm²), je to veľká plocha otvorenej, chronicky zapálenej rany. V súčasnosti je v odborných kruhoch práve tento problém stále vážnejšie diskutovaný ako masívny zdroj infekcie organizmu. Ak je zápal rozsiahlejší, vačky sú hlbšie, infikovaná plocha je až do 60cm². Zápal prebieha niekoľko rokov (10 - 30 rokov). Nie je možné nevšimáť si tento problém (Kovaľová, 2002).

Dôvod. Príčinou zápalu ďasien sú parodontálne anaeróbne a fakultatívne anaeróbne mikroorganizmy, ktoré sú súčasťou mikrobiálneho povlaku na zuboch a ďasnách. Baktérie, ktoré spôsobujú zápal ďasien, produkujú tzv. endotoxíny (lipopolysacharidy), ktoré provokujú imunitnú odpoveď organizmu. Pri fagocytóze vylučujú makrofágy látky, ktoré regulujú obranu (prostaglandín, PGE, interleukín, IL-1beta, tumor-nekróza faktor). Následkom toho, že zápal prebieha na obrovskej ploche, mediátory zápalu sa dostávajú dlhodobo a vo vysokých dávkach krvným obehom do celého organizmu. Vyvolávajú aterosklerotické ochorenie ciev. Je dokázané, že poškodzujú vnútornú výstelku artérií (intima) a tým uľahčujú usadzovanie cholesterolu a adhéziu a agregáciu trombocytov. Okrem parodontálnych patogénov boli v ateroskleroze zistené aj vysoké koncentrácie mediátorov práve u pacientov, trpiacich pokročilou parodontitídou. Pravdepodobnosť infarktu myokardu je u týchto pacientov 1,5 - 2x vyššia, mozgovej mŕtvice dokonca 2,8 krát. Výskumy potvrdili vplyv endotoxínov na zníženie váhu novorodencov a predčasné pôrody (Dřížhal, 1993).

Príčina zápalu. Bez baktérií, ktoré sú organizované v zubnom povlaku, parodontitída nevznikne. To znamená, že ak by sme si pravidelne dostatočne odstraňovali bakteriálny povlak zo zubov, žiadne ochorenie nám nehrozí. Vznik parodontitídy neznamená, že si zuby pacient nečistí. Čistí, aj niekoľkokrát denne. Ale technika odstraňovania povlakov nie je správna. Základom ani tak nie je odstraňovanie povlakov zubnou kefkou z povrchu zubov, ale odstraňovanie povlakov z medzizubných priestorov a z okraja ďasien. Na to slúži medzizubná kefka, tzv. špirálka. Špirálku je nutné zasunúť medzi zuby v oblasti ďasna (obr.1) a odtiaľ tromi - štyrmi pohybmi dnu a von odstrániť baktérie plaku. Je to nutné vykonať medzi všetkými zubami. Stačí jedenkrát denne. Špirálka sa vyčistí pod tečúcou vodou. Až po tomto vyčistení sa



Obr.1 Čistenie medzizubného priestoru medzizubnou kefkou - špirálkou.

nanesie zubná pasta na zubnú kefkou a vyčistia sa ostatné plochy zubov. Účinné látky zubnej pasty sa tak dostanú aj do medzizubného priestoru. Čistenie špirálkou nie je

možné, ak sú medzizubné priestory vyplnené stvrdnutým povlakom - zubným kameňom. Preto je vhodné dať si odstrániť profesionálne zubný kameň u dentálnej hygieničky alebo u zubného lekára. Dentálna hygienička zároveň vyberie správnu veľkosť špirálky pre medzizubné priestory každého pacienta (Kovaľová, 1994).

Vyšetrenie parodontu. Dôkladné vyšetrenie parodontu sa vykonáva parodontálnou sondou a röntgenologicky. Parodontálnou sondou sa vyšetrujú priestory medzi ďasnom a zubom. Jej pracovná časť je kalibrovaná, čo slúži na meranie hĺbky parodontálnych vŕchov (obr.2). Čím väčšia hĺbka, tým väčší zápal prebehol u daného pacienta. Na RTG snímke sa pozoruje stav kompakty a spongiózy. Prebiehajúci zápal zapríčiňuje ich rezorpciu (obr.3) (Kovaľová, 1994).

Čiže prítomná rezorpcia znamená prebehnutý alebo



Obr.2 Vyšetrenie parodontálneho vŕchu parodontálnou sondou - prítomný parodontálny absces.

prebiehajúci zápal. Zápal prebieha pod úrovňou ďasna, nevyvoláva žiadne bolesti (alebo len veľmi minimálne) a veľmi často na úplne zdravom zube, bez výplne. Za vznik



Obr.3 Porovnanie úrovne alveolárnej kosti - prítomná rezorpcia svedčí o zápale parodontu.

zubného kazu zodpovedá úplne iná bakteriálna flóra. Preto mnohí parodontologickí pacienti bez liečby prídu v poslednom štádiu o zuby, ktoré sú úplne zdravé. Zuby im vypadnú, pretože zápalom sa úplne zrezorbuje alveolárna kosť. Niektorí parodontologickí pacienti majú občasné bolesti v oblasti jedného alebo viacerých zubov spojené s celkovými príznakmi - zvýšená telesná teplota, zväčšené regionálne lymfatické uzliny. Bolesti vznikajú následkom nahromadenia exsudátu v parodontálnom vŕchu, vzniká parodontálny absces. Najväčšou chybou je

preliečiť takýto stav antibiotikami bez mechanickej liečby. Antibiotiká pri parodontitíde nemajú žiaden lokálny efekt. Účinné sú len vtedy, ak sa súčasne mechanicky rozruší bakteriálny povlak. Ten je vlastne biofilmom, na ktorý antibiotikum neúčinkuje. Mechanicky neodstránené nánosy biofilmu sa zaktivujú po určitom čase, proces sa opakuje pravidelne v priebehu ďalšieho života (Dřížhal, 1993).

Ako ľahko zdiagnostikovať parodontitídu? (obr. 4) Výrazným prejavom je zápach z úst. Ten je spôsobený vznikom odpadových produktov plaku (cytotoxíny) v priebehu zápalu ako sú čpavok, sirovodík, organické kyseliny... Až 99% zápachu z úst je spôsobené zlou ústnou hygienou - rozkladajúce sa zvyšky potravy v kariéz-



Obr.4 Typický parodontologický pacient - rozostup a kývanie zubov, nánosy zubného kameňa a plaku.

nych dutinách, v medzizubných priestoroch a zápalom ďasien a parodontu. Zápach cíti každý, kto je v blízkosti pacienta. Často ho samotný pacient nevníma. Preto je nutné ho na to upozorniť a poradiť mu ďalšie vyšetrenia (Kovaľová, 2002). Zo samovyšetrení je dôležité krvácanie. Každá kvapka krvi z ďasien pri jedení potravy, pri čistení zubov je prejavom zápalu ďasien alebo už rozbehnutej parodontitídy. Či sa jedná len o zápal ďasien - gingivitidu, ktorá sa dá vyliečiť bez následkov, alebo či prebieha už zápal aj na kosti - parodontitída, to zistíme RTG vyšetrením. Prítomná rezorpcia kosti hoci len na jednom zube je prejavom začínajúcej parodontitídy. Ťažké, rýchloprebiehajúce formy začínajú už u 16-ročných pacientov. Prevažná väčšina ochorení začína po 30. roku pacienta. Preto moderná stomatológia odporúča pravidelné snímkovanie záhryzovými snímkami jedenkrát za 24 mesiacov. Na dvoch snímkach je vidieť cca 16 zubov, medzizubných priestorov a predovšetkým úroveň alveolárnej kosti (obr.3). A to veľmi zjednodušuje diagnostiku. Zafaženie žiarením je minimálne. Ak sa parodontitída podchytila na začiatku rezorpcie alveolárnej kosti, proces sa dá zastaviť a stav je možné udržať počas celého ďalšieho života. Nutné sú ale pravidelné čistenia parodontálnych vŕchov priemerne 2 - 4 krát ročne počas 45 - 60 minút. Dĺžka mechanickej čistenia a intenzita návštev závisí od hĺbky parodontálnych vŕchov. Patogénne parodontálne baktérie sú schopné rozmnožiť sa už po troch mesiacoch. Rozmnožujú sa vtedy, ak ich štrukturalizáciu v biofilme nerozrušame denným mechanickým čistením (Kovaľová, 1994).

Úloha lekára v prevencii. Je úlohou každého lekára

upozorniť pacienta s nedostatočnou ústnou hygienou, s výraznejším zápachom z úst, pacienta, ktorý potvrdí, že mu krvácajú ďasná, kývu sa mu zuby, aby sa dal vyšetriť u svojho zubného lekára, či nemá parodontitídu. Pretože liečba celkového ochorenia (*hypertenzná choroba, diabetes mellitus, iné celkové ochorenia*) nebude úspešná, ak je organizmus infikovaný obrovským množstvom patogénnych mikroorganizmov. Parodontitída je fokálnou infekciou, ktorú treba liečiť a znížiť riziko ďalšieho ochorenia a tým aj znížiť náklady na ich liečbu (Dřížhal, 1993). Výrazným prínosom v riešení situácie prinesú aj noví zdravotnícki pracovníci, ktorí absolvujú bakalársky odbor - dentálny hygienik.

Čo na to poisťovne? Zubný lekár veľmi často na ochorenie pacienta upozorní, ale pretože ošetrenie neprepláca poisťovňa, pacient si "parodont nedá do poriadku". Kvalitné ošetrenie si vyžaduje tri až päť hodín ošetrenia, s následnými kontrolnými vyšetreniami a ošetreniami 2 - 4 krát ročne (ďalšie dve až štyri hodiny mechanického odstraňovania mikroorganizmov plaku z parodontálnych

vačkov). Mikroorganizmy sa pravidelne pomnožujú. Poisťovňa preplatí len kontrolu ústnej hygieny, čo s dokonalosťou ošetrenia nemá nič spoločné. Ak má pacient celkové vážne ochorenie a zároveň neliečenú parodontitídu, je potrebné mu odporučiť liečbu parodontitídy alebo extrakciu zubov. Parodon po extrakcii zubov zaniká a s ním zanikajú aj mikroorganizmy (Kovalová, 2001).

Literatúra

1. DŘÍZHAL, I., SLEZÁK, R.: *Základy parodontologie*. Praha : Univerzita Karlova, Karolínium, 1993.
2. KOVALOVÁ, E., ČIERNY, M.: *Orálna hygiena*. Prešov : Vydavateľstvo Anna Nagyová, 1994.
3. KOVALOVÁ, E., JAVORKA, V., DŘÍZHAL, I.: Efektivita hygienickej fázy vo vzťahu k zápalu ďasien. In *Stomatológ*, XI, 2001, 4, s.15-21
4. KOVALOVÁ, E., JAVORKA, V., DŘÍZHAL I.: Časová náročnosť hygienickej fázy a recall u stomatologického pacienta. In *Stomatológ*, XII, 2002,4, s. 2-6.