

LABORATORNÍ LISTY

č. 4/2019

Leden 2019

Vážené kolegyně a kolegové,

v dnešním čísle laboratorních listů Vám přinášíme podrobnější informace o parodontóze. Příjemné čtení.

PARODONTITIS

Parodontitis je zánětlivé onemocnění závěsného aparátu zubů tzv. parodontu. Je jednou z nejčastějších infekcí lidského těla, a pokud se včas neléčí, vede ke ztrátě zubů. Parodontitida je onemocnění velmi rozšířené a postihuje bez rozdílu pohlaví přibližně 30% obyvatel České republiky ve věku 35 - 40 let, s věkem se frekvence výskytu parodontitidy zvyšuje. Parodontitida může být vyjádřena u jediného zubu, u skupiny zubů nebo postihuje celý chrup. Parodontitida je zákeřné onemocnění, které po dlouhou dobu (léta) na sebe příliš neupozorňuje a postižení lidé netrpí výraznými subjektivními potížemi. O to horší je pak zjištění rozvinutého onemocnění, které je již obtížně léčitelné. Velmi důležité je proto zjistit přítomnost zánětu dásní a včas jej zastavit, nejlépe ještě před tím, než zánět postihne kostěné zubní lůžko a závěsný aparát zubu.

Příčiny vzniku parodontitidy

Při parodontitidě jsou parodontální tkáně postiženy zánětem, který vzniká hlavně **působením bakterií, tzv. parodontálních patogenů**. Ty jsou obsaženy v nahromaděném mikrobiálním povlaku na povrchu zubů. Bakterie uvolňují toxiny, které poškozují okolní tkáň a způsobují zánět. Zánět se postupně šíří a zachvacuje i tkáň závěsného aparátu, který drží zub v kostěném zubním lůžku. Při šíření zánětu a poškození okraje alveolu dochází k prohloubení dásňového žlábků, což umožní ještě větší hromadění škodlivých bakterií, zvýšení intenzity zánětu a urychlení procesu ztráty závěsného aparátu zubu. U pokročilé parodontitidy dochází k viklavosti zubů a v konečné fázi parodontitidy pak ke ztrátě zubů.

I lidé se zdravými dásněmi jsou často nositeli parodontálních patogenů. Aby se tedy z prostého zánětu dásní rozvinula parodontitida, musí přistoupit ještě další faktory. Riziko vzniku parodontitidy je tedy individuálně rozdílné a závislé na dalších faktorech. Svou roli hraje **dědičnost**, která přibližně u 30% obyvatelstva vede k této nemoci, a různé vnější faktory. K těm patří přítomnost **zubního kamene**, který vzniká mineralizací plaku a dráždí okraje dásně, **nesprávně zhotovené převíslé výplně zubů, korunky**, odchylky v **postavení zubů** nebo stavby parodontu.

Škodlivý účinek má také **kouření**. U kuřáků je parodontitida 4 - 7 krát častější než u nekuřáků. Kouření navíc snižuje obranyschopnost organismu proti bakteriím.

Všechny tyto faktory zastřešuje všeobecně uznávaná skutečnost, že **bez nahromadění bakteriálního plaku vlastní zánětlivé onemocnění nevzniká**. Pokud nejsou přítomny určité škodlivé druhy bakterií, tzv. parodontální patogeny, nevznikají žádná zánětlivá onemocnění závěsného aparátu zubů.

Je parodontitida „nakažlivá“?

Nejnovější poznatky o přenosnosti původců parodontitidy ukázaly, že u 30% všech vyšetřovaných pacientů lze v rámci rodiny, příp. společenství, v němž žijí, prokázat tytéž druhy bakterií jako u nemocného. Přenos se děje společně používaným nádobím a tělesnými kontakty. Dosud ovšem není jasné, zda vždy dochází také ke vzniku onemocnění, či zda se musí připojit ještě nějaké další faktory. V případech pacientů s těžkým onemocněním parodontitidou, které nepochází z nedostatečné hygieny ústní dutiny, se tedy raději doporučuje přibrat do terapie i partnera – i kdyby u partnera nebyly dosud patrné žádné klinické příznaky.

Příznaky parodontitidy:

Zarudnutí, zduření okraje dásně a krvácení, které se objevuje při čištění zubů nebo při žvýkání potravy, jsou prvními příznaky zubním plakem způsobeného chronického zánětu dásní, odborně gingivitidy.

Parodontální choboty vznikají mezi zubem postupným prohlubováním dásňového žlábků okolo zubu, který u zdravého zubu bývá hluboký pouze 0,5 mm. Přítomnost tzv. parodontálního chobotu je společně se zánětlivými změnami hlavním příznakem parodontitidy. Příčinou je porušení závěsného aparátu zubu a úbytek kosti zubního lůžka.

Zápach z úst je přítomen u většiny nemocných s parodontitidou. Hlavní příčinou je přítomnost plaku a parodontálních chobotů.

Obnažování krčků zubů, které mohou být zvýšeně citlivé. Někteří nemocní parodontitidou trpí i občasnými nepříjemnými pocity brnění, napětí a tlaku v dásních nebo i bolestivostí v důsledku nahromadění hnisu v některém z parodontálních chobotů.

Vyklavost a změna polohy zubů – tzv. putování zubů je již příznakem pokročilé parodontitidy. Jsou způsobeny úbytkem kosti zubního lůžka závěsných vazů i zánětlivým prosáknutím parodontálních tkání. Obvykle nemocný sám zpozoruje, že se mu dosud těsně u sebe stojící zuby začínají rozestupovat a vyklánět.

Diagnostika parodontitidy

Diagnostika parodontitidy je založena na:

- vyšetření klinickém
- rentgenologickém vyšetření
- **mikrobiologickém průkazu parodontálních patogenů**
- genetickém průkazu rizikových faktorů.

Zubní lékař nebo dentální hygienista vyšetří stav dásní pomocí tzv. **parodontální sondy**. Jemným zavedením sondy do žlábků mezi zubem a dásní může lékař či hygienista měřit jeho hloubku a náchylnost ke krvácení. Hodnotí přitom kvalitu vyšetřovaných tkání, přítomnost zubního plaku, kamene a přítomnost chobotů. Je-li to třeba, zhotoví **rentgenové snímky**. Na nich pak může zhodnotit přítomnost zubního kamene pod dásněmi, v chobotech a změny kostěného zubního lůžka.

V poslední době se začíná využívat i testů, které zjistí přítomnost bakterií a obranných látek ve slinách i v krvi. Na základě vyšetření pak lékař navrhne **léčbu**, která vede ke zmírnění či zpomalení (ideálně zastavení) průběhu parodontitidy, eventuálně ke zmírnění jejích následků. V této fázi je také nutné **vyločit** některé celkové choroby (například onemocnění krve), které bývají doprovázeny změnami na parodontu.

Mikrobiologické vyšetření v Lab In - Institutu laboratorní medicíny:

Vyšetření lze provádět u pacientů, kteří jsou u stomatologů vedeni pod diagnózou: K052, K055, K056. K odběru se používá speciální odběrová souprava sestávající z odběrových tampónů („párátek“) a umělohmotných lahviček, ve kterých jsou odebrané tampóny zasílány zpět do laboratoře.

Vzorek se odebírá z různých míst postiženého parodontu. Doba transportu do laboratoře není kritická, lze zaslat i kurýrem/poštou.

Spotřební materiál (odběrová souprava) + žádanky objednávejte telefonicky: 800 183 675.

Výsledkem vyšetření je zjištění přítomnosti bakterií:

Aggregatibacter actinomycetemcomitans, Porphyromonas gingivalis, Prevotella intermedia, Tannerella forsythia, Treponema denticola, Parvimonas micra, Fusobacterium nucleatum, Campylobacter rectus, Eubacterium nodatum, Eikenella corrodens, Capnocytophaga sputigena, Capnocytophaga gingivalis.

Jakou roli hrají jednotlivé bakterie při rozvoji parodontózy (interpretace):

Kolonisté: *C. rectus* a *Eubacterium nodatum* mají nízký patogenní potenciál. Jejich úkolem je adheze na povrch zubu a vytváření biofilmu pro další bakterie.

Tvůrci biofilmu: střední patogenní potenciál; *Prevotella intermedia, Parvimonas micra, Fusobacterium nucleatum*, tyto bakterie vytváří „most“ mezi kolonisty a bakteriemi s největším patogenním potenciálem. Svojí přítomností snižují koncentraci kyslíku v tkáni a umožňují tak růst striktně anaerobním bakteriím.

Hlavní patogeny: *Porphyromonas gingivalis, Tannerella forsythia* a *Treponema denticola*. Tyto bakterie jsou schopné svými enzymy ničit tkáň, rozkládají kolagen, proteiny. Současně jsou schopné intracelulárního růstu v epiteliálních buňkách.

Bakterie se speciálními vlastnostmi: *A. actinomycetemcomitans, E. corrodens, Capnocytophaga sputigena/gingivalis* jsou schopny růstu i při vyšší koncentraci kyslíku, snižují imunitní odpověď organismu a ničí okolní tkáň svými enzymy.

ATB terapie je doporučena, jsou-li prokázány hlavní patogenní nebo speciální bakterie.

Výsledkem vyšetření může být i zjištění genetických rizik průkazem HLA- DR4 IL2, kdy u nosičů tohoto genu dochází k rozvoji parodontózy již v mladém věku a s těžkým průběhem. (Není hrazeno ze zdravotního pojištění.)

Literatura:

Manual of clinical microbiology 9th edition; Murray et al.; ASM Press 2007