

ENDODONCIE

Cílem endodontického ošetření je zachránit zub, který by jinak bylo nutné vytrhnout. Díky škodlivým látkám z bakterií, které způsobují kaz, dojde k zánětu „nervu“ uvnitř zubu. Tento zub pak zpočátku reaguje intenzivně na studené, případně teplé a je citlivý na skousnutí. Zubní lékař musí z nitra zubu odstranit zanícený obsah, řádně kanálek desinfikovat a poté hermeticky uzavřít. Jen tak nedojde k další infekci kanálku. V závislosti na charakteru problému je někdy třeba toto ošetření provádět ve více návštěvách. Úspěšnost léčby kořenových kanálků se pohybuje mezi 90 - 95%. Po definitivním zaplnění kořenových kanálků je nevyhnutelné dokončit ošetření, dle indikace lékaře, vyplní nebo i dostavbou a korunkou a to v co nejkratším čase.

Základní anatomické a fyziologické údaje

Zubní dřeň (pulpa) se nachází v dutině zubní korunky a kořenů. Obsahuje nervy, cévy a mizní oběh jako každý jiný orgán lidského těla. Je důležitá pro vývoj zubu i pro jeho ochranu. Pokud je ale kaz nebo úraz tak závažný, že obranyschopnost dřene selže, dojde k jejímu odumření. Zánět dřene je nejčastěji způsoben zubním kazem. Pokud není zánět správně ošetřen, může odumřelá dřeň způsobit postižení okolí zubu, včetně čelistní kosti.

Vyšetření a ošetření

Postižený zub se vyšetřuje poklepem, reakcí na chlad či teplo a rentgenem. Po určení diagnózy se odstraní veškerá zkažená zubovina a provrtá se strop nad dřeňovou dutinou (trepanace). Po proniknutí do dřeňové dutiny se otvor rozšíří a dřeň či její zbytky se odstraní z dutiny v korunce. Potom se pokračuje směrem do kořenového kanálku. Po odstranění kořenové pulpy se změří délka kořenového kanálku pomocí kořenového nástroje a rentgenu (případně pomocí elektrometrického přístroje Apexlocator). Potom se pomocí ručních i strojových vrtáčků a dezinfekčního roztoku vyčistí a rozšíří kořenový kanálek tak, aby byl zbaven infekce a mohl být těsně vyplněn kořenovou výplní. Pokud se jedná o zub s více kanálky, může ošetření trvat i více než hodinu při jedné návštěvě, nebo je rozloženo do několika návštěv.

Kořenová výplň se zhotovuje různými postupy a po zaplnění se provádí rentgenová kontrola. Před zhotovením definitivní výplně se korunková část uzavírá provizorním materiálem. Ošetření „lege artis“ je ošetření takto plněného zubu kořenovým čepem (nástavbou) a zubní korunkou. Tento postup je možno obejít v případě malé destrukce zubu kvalitní pevnou výplní, většinou kompozitní, která oslabený zub zpevňuje.

Výkon se zpravidla provádí v místním znecitlivění.

Jako osvědčený materiál pro kořenovou výplň se používá gutapercha (čti gutaperča) - pružná pryskyřice ve formě čepů, které se utěšňují speciálním cementem (nejčastěji na bázi epoxidu, silikonů nebo zinkoxid - eugenolu).

Výskyt komplikací

Zhotovení kořenové výplně není pro zdravého člověka žádnou zátěží. U lidí s celkovým onemocněním je nutno vybrat šetrné nezatěžující anestetikum, případně antibiotikum.

I při pečlivém ošetření může někdy dojít k těmto komplikacím:

- poranění dásně, sliznice, jazyka stomatologickými nástroji, zvláště v obtížně přístupných partiích postranního úseku chrupu (při ošetřování stoliček)
- ke komplikacím po aplikaci anestezie (alergická reakce, poranění nervu nebo cévy, což se projeví delší dobou znecitlivění či krvácení nebo vznikem hematomu - modřiny)
- alergie se může rozvinout i jako reakce na kořenovou výplň nebo vyplachovací dezinfekční roztok
- u zubů se skleněnou korunkou nebo zahnutými kořenovými kanálky může dojít k provrtání (perforaci) kořene i k poškození čelistní kosti, vzácně k poškození nervu, častěji k zalomení kořenového nástroje
- může dojít k přetlačení infikované tkáně nebo vyplachovacího roztoku během ošetření nebo kořenové výplně při dokončení ošetření přes hrot kořene, což se může projevit bolestivým otokem.
- i při ošetření nejmodernější technikou a nejlepšími materiály není lékař schopen ručit za dlouhodobý výsledek endodontického ošetření. V případě oslabené imunity se může rozvinout záněť v okolní kosti, případně vzniknout periapikální ložisko (váček), který se musí ošetřit chirurgicky, v případě velkých komplikací je nutno ošetřený zub extrahovat.

Poučení pacienta po ošetření

Po ošetření kořenového kanálku dezinfekční vložkou nebo definitivní kořenovou výplní může být ošetřený zub zvýšeně citlivý na skus, případně se může vyvinout bolestivý otok v okolí kořene. V těžších případech je třeba vypustit hnis rozříznutím dásně, případně aplikovat antibiotika. Znecitlivění po anestezii odezní za 1 - 2 hodiny. U dětí, pokud byl zub ošetřen v anestezii, je nebezpečí vzniku traumatického vředu (při skousnutí znecitlivěného rtu, sliznice nebo jazyka).

Poznámka

Endodontické ošetření patří k vůbec nejsložitějšímu a nejrizikovějšímu ošetření ve stomatologii. Pro správné ošetření je potřeba někdy i více hodin práce, je potřebná speciální technologie i materiály. I to nejkvalitnější ošetření může nakonec skončit extrakcí zubu, neboť anatomický systém zubních kořenů je velmi složitý, individuální a nevyzpytatelný.

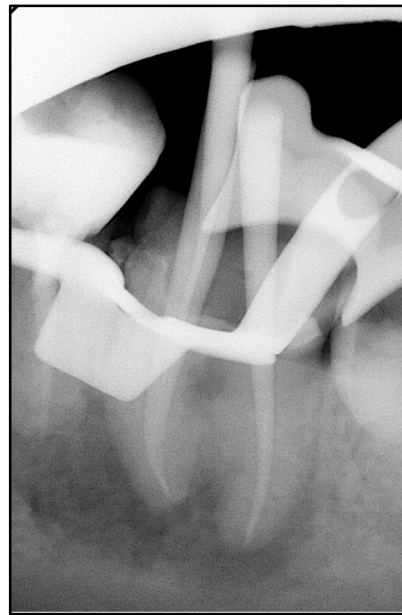
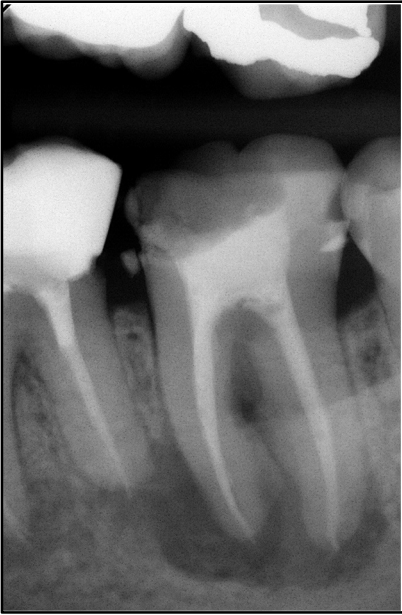
Může dojít k rozlomení kořene, nehojí se „váček“ nebo přetrvává intenzivní bolest po zaplnění. Nejsložitější kořenové systémy je potřeba ošetřit pod mikroskopem, který je schopen oku ošetřujícího stomatologa přiblížit i nejmenší detaily a snížit tak riziko tohoto ošetření.

Na našem pracovišti pracujeme s nejmodernější dostupnou technologií a poznatky v oboru.

Plnění zubních kanálků za použití této techniky a materiálů (rotační a reciproční nástroje, centrální kořenové gutaperčové čepy nebo thermafilové čepy, měřící technika, metoda laterální, vertikální či tepelné kondenzace gutaperči) není hrazeno pojišťovnou. Cena je odvislá od použité techniky i od počtu preparovaných kanálků. Případný neúspěch endodoncie, příčinně nezaviněný lékařem, není možné považovat za důvod k vrácení platby za provedený výkon.

Poučení

V případě vzniku zánětu zubní dřeně nebo jejího odumření je třeba ošetřit kořenové kanálky. Ještě před ošetřením Vás bude zubní lékař informovat o nezbytnosti a možnostech plánovaného ošetření. Abyste se mohli správně rozhodnout, měli byste se seznámit s možnými riziky a následky ošetření. Tento informační materiál by Vám měl posloužit jako pomůcka pro osobní pohovor s lékařem.



Počet kanálků v jednotlivých zubech:

1. Horní a dolní řezáky a špičáky - zpravidla jeden kanálek
2. Horní a dolní třenové zuby (4+5) - dva až tři kanálky
3. Horní a dolní stoličky - tři až pět kanálků

Alternativy ošetření:

1. Žádné ošetření
2. Čekání na plné rozvinutí příznaků (vznik váčku, možný otok)
3. Vytržení zubu a jeho náhrada implantátem, můstkem či protézou

Možné komplikace:

1. Odlomení kořenového nástroje, který se používá na zprůchodnění kanálku
2. Proděravění (perforace) stěny kanálku během opracování
3. Nekompletní hojení
4. Citlivost, případně bolestivost i na skus několik hodin až dní po ošetření
5. Otok nad ošetřeným zubem
6. Zlomení, prasknutí či ztráta zubu
7. Selhání léčby kořenového kanálku v cca 5 až 10 % případů
8. Zdravotní komplikace v případě neřešení problému se zaníceným nervem

V případě revize staré kořenové výplně (reendodontické ošetření) je nevyhnutelné odstranění již existující výplně, čepu či korunky.