

# Goda resultat av apikalkirurgi med ultraljudsrensning

**SAMMANFATTAT** Ultraljudsrensning och retrograd fyllning med IRM (Intermediate Restorative Material) efter apikalkirurgi har gett goda resultat på käkkirurgiska kliniken i Halmstad [1].

**»Efter ett år sågs en lyckandefrekvens på 80 procent.«**

Godkänd för publicering 21 december 2008

**Dan-Åke Wälivaara**  
E-post: Dan-Ake.Wälivaara@lthalland.se  
Peter Abrahamsson  
Sten Isaksson

Konventionell ortograd endodontisk behandling ger inte alltid en fullständig utläkning av periapikal vävnad [2]. Orsaker till detta kan vara bakteriellt läckage koronalt ifrån, på grund av otät ortograd rotfyllning eller kvarstående infektiöst material i sidokanaler och/eller apexdeltan, som inte kunnat elimineras vid den mekaniska och kemiska rengöringen av rotkanalen.

I första hand bör revidering av befintlig rotfyllning övervägas, men eftersom detta inte alltid är möjligt kan apikalkirurgiska åtgärder vara ett behandlingsalternativ. I litteraturen rapporteras varierande behandlingsmetoder och resultat.

## Behandlingar sedan mitten av 90-talet

Behandling av periapikalt infekterade tänder med apikalkirurgi med preparation av rotkanalen med ultraljud och utförande av retrograd fyllning med IRM har genomförts på käkkirurgiska kliniken i Halmstad sedan mitten av 90-talet. Lyckandefrekvensen har studerats i en prospektiv undersökning. Tänder med påvisbara sprickor samt apikala-marginala kommunikationer

har exkluderats. Alla tänder opererades oavsett kvalitet på befintlig rotfyllning; i vissa fall förelåg helt avsaknad av synligt rotfyllningsmaterial enligt röntgen. Efter ett år sågs en lyckandefrekvens på 80 procent.

Vid behandlingen fälls en mukoperiostal lambå upp vid den aktuella tanden och apikalområdet friläggs genom avlägsnande av ben med rundborr. Apektomi av rotspetsen med 3–4 mm genomförs med fissurborr (figur 1). Rensning av rotkanalerna utförs med ultraljud och de preparerade kanalerna försluts med IRM (figur 2). Pre- och postoperativ röntgen jämförs med röntgenbilder efter ett år. För ett lyckat resultat krävs att tanden ska vara utan symtom samt uppvisa en radiologisk bild (figur 3), baserat på en vedertagen bedömningsmodell [3, 4].

## Ultraljud viktigast för lyckat resultat

Vi anser, med stöd av vår kliniska erfarenhet samt data från litteraturen, att preparationen med ultraljud är den viktigaste faktorn för att uppnå ett lyckat resultat. I andra hand påverkar valet av retrograd fyllningsmaterial slutresultatet.

Denna apikalkirurgistudie med IRM som retrograd fyllningsmaterial, följs av jämförande prospektiva randomiserade studier med IRM som kontroll mot guttaperka+sealer, super-EBA (etoxy



**Figur 1.** Tand 36, distal rotapektomerad där ett underskott av rotfyllning ses i den distobuckala kanalen (mörkfärgade området).



**Figur 2.** Distobuckala och distolinguala kanalerna fyllda med retrograda fyllningar i IRM.





Figur 3. Tand 47, röntgensituation preoperativt samt vid 1-årsuppföljningen där en intakt periodontalkontur samt nybildat ben apikalt kan iakttas.

**»Med tanke på att den rapporterade incidensen av peri-implantit ökar ... bör vi ompröva vår inställning till infekterade tänder.«**

bensoesyra) och MTA (mineral trioxid aggregat), med samma operationsteknik och uppföljningsprotokoll.

#### **Ompröva inställningen till infekterade tänder**

Vid periapikala infektioner kan tänder i exempelvis en brokonstruktion få en förlängd funktions-tid genom apikalkirurgisk behandling. I dagens tandvård ersätts många fungerande tänder med implantatkonstruktioner. Med tanke på att den rapporterade incidensen av peri-implantit ökar [5, 6] bör vi ompröva vår inställning till infekterade tänder.

#### REFERENSER

1. Walivaara DA et al. Prospective study of periapically infected teeth treated with periapical surgery including ultrasonic preparation and retrograde intermediate restorative material root-end fillings. *J Oral Maxillofac Surg* 2007; 65(5): 931–5.
2. Sjogren U et al. Factors affecting the long-term results of endodontic treatment. *J Endod* 1990; 16(10): 498–504.
3. Rud J, Andreasen JO, Jensen JE. Radiographic criteria for the assessment of healing after endodontic surgery. *Int J Oral Surg* 1972; 1(4): 195–214.
4. Molven O, Halse A, Grung B. Incomplete healing (scar tissue) after periapical surgery – radiographic findings 8 to 12 years after treatment. *J Endod* 1996; 22(5): 264–8.
5. Karoussis IK et al. Long-term implant prognosis in patients with and without a history of chronic periodontitis: a 10-year prospective cohort study of the ITI Dental Implant System. *Clin Oral Implants Res* 2003; 14(3): 329–39.
6. Roos-Jansaker AM et al. Nine- to fourteen-year follow-up of implant treatment. Part II: presence of peri-implant lesions. *J Clin Periodontol* 2006; 33(4): 290–5.

## Söker du en vetenskaplig artikel ur Tandläkartidningen?

Den finns på [www.tandlakartidningen.se](http://www.tandlakartidningen.se)

100 år

**TANDLÄKAR  
TIDNINGEN**