

# INDICATIES VOOR DE CHIRURGISCH-ENDODONTISCHE BEHANDELING

W. van Welsenens, tandarts

## SAMENVATTING

Het percentage absolute indicaties voor periapicale chirurgie (geen alternatief, behalve extractie) is de laatste jaren sterk gestegen. Steeds vaker moet periapicale chirurgie worden beschouwd als een soort ultimum refugium-therapie voor behoud van het gebitselement. Het succespercentage van de chirurgische ingreep is hierdoor afgenomen. Bovendien is ook de moeilijkheidsgraad van de behandeling toegenomen door een verschuiving naar dorsaal met betrekking tot de te behandelen gebitselementen (steeds meer molaren).

VAN WELSENENS W. Indicaties voor de chirurgisch-endodontische behandeling. Ned Tijdschr Tandheelkd 1989; 96: 485-7.

Trefwoorden: **Endodontologie** – Chirurgische endodontie

Datum van acceptatie: 14 juni 1989.

Adres: Dr. W. van Welsenens, Willemsparkweg 42, 1071 HH Amsterdam.

## 1. INLEIDING

Het was vooral Grossman (1950), die de endodontie bracht tot het huidige niveau met zijn opvattingen over de biologische basis van wortelkanaalbehandelingen.<sup>1</sup> Van hem komen de eisen, die tegenwoordig gesteld worden aan endodontische therapieën (grondige reiniging en desinfectie van het wortelkanaalsysteem en hermetische afsluiting ervan) en hij behoorde tot de eersten, die het periapicale granuloom niet als een zelfstandige afwijking zagen, maar als uiting van een deel van het defensie-apparaat van het lichaam tegen micro-organismen uit het wortelkanaal. Mede op grond van deze ontwikkeling en op grond van het feit dat de kans op succes bij beide therapieën niet wezenlijk verschilt, is de huidige opvatting, dat routinematig gebruik van chirurgie in de endodontie gezien mag worden als misbruik.<sup>2-4</sup> Het is dan ook niet verwonderlijk dat men in de internationale literatuur steeds vaker de vraag tegenkomt: 'Is that apicoectomy really necessary?'<sup>5</sup> In deze bijdrage zal worden getracht op deze vraag een zo goed mogelijk antwoord te geven. Het lijkt hierbij zinvol om dit antwoord op grond van bestaande verschillen tussen theorie en praktijk in twee delen op te splitsen.

## 2. PERIAPICALE CHIRURGIE

### 2.1. Wetenschappelijke indicaties

De huidige kennis op het gebied van de endodontologie maakt, dat in de wetenschappelijke literatuur onder auteurs thans een grote mate van consensus valt te bespeuren ten aanzien van de indicaties voor periapicale chirurgie. Bestond er een aantal jaren geleden binnen het indicatiegebied nog een uitgebreide 'grijze' zone met voorstanders van een radicale chirurgische aanpak en voorstanders van een meer conservatieve benadering (men sprak ook wel van *relatieve* indicaties),<sup>6,7</sup> tegenwoordig

ziet men de periapicale chirurgie veel meer als een verlengstuk van de conservatieve wortelkanaalbehandeling.<sup>8</sup> Men indiceert slechts daar, waar redelijkerwijs geen alternatief meer voorhanden is (de groep *absolute* indicaties). Als absolute indicaties voor periapicale chirurgie kunnen worden genoemd:

A. Mislukkingen van wortelkanaalbehandelingen waarbij geen verbetering valt te verwachten van het herhalen van de conservatieve behandeling. Voorbeelden in deze groep zijn:

– niet of moeilijk verwijderbare wortelkanaalvullingen, zoals bijv. zilverstiftsecties (afb. 1);

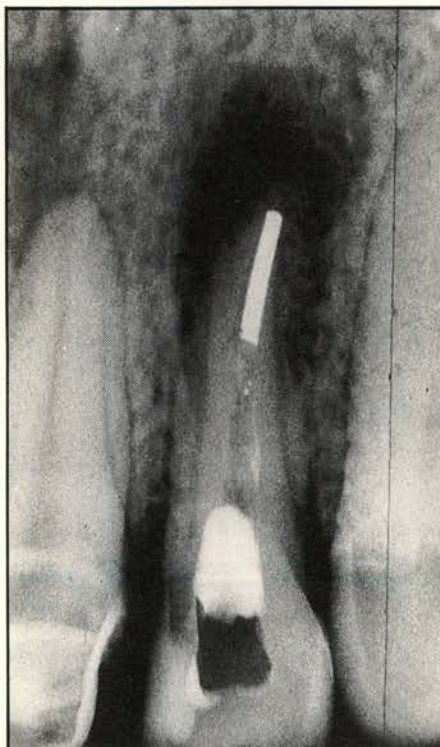
– niet of moeilijk te verwijderen stiftopbouwen (afb. 2);

– afgebroken wortelkanaalinstrumentarium dat door de apex heen steekt (afb. 3);

– optimaal uitgevoerde wortelkanaalbehandeling, waarbij geen genezing optreedt. Hierbij bestaat het probleem te bepalen of de kanaalbehandeling werkelijk goed is uitgevoerd of dat het maar zo lijkt.

B. Complicaties tijdens wortelkanaalbehandelingen. Als voorbeelden in deze groep kunnen worden genoemd:

– grote perforatie van de wortel met een open verbinding tussen pulpaholte en parodontium als gevolg van interne of externe



Afb. 1. Als mislukt beschouwde wortelkanaalbehandeling, waarbij het wortelkanaal is afgesloten met een zilverstiftsectie.



Afb. 2. Als mislukt beschouwde wortelkanaalbehandelingen in combinatie met 'niet verwijderbare' gegoten stiftopbouwen. In beide gevallen is retrograad amalgaam aangebracht.



Afb. 3. Afgebroken wortelkanaalinstrumentarium, dat door de apex heen steekt.

resorptie of kunstfouten;

- horizontale wortelfractuur met een dislocatie van het apicale segment en in combinatie met een periapicale radiolucentie;
- anatomische aberraties, zoals obliteratie van het wortelkanaal, extreme wortelkromming (afb. 4) en bepaalde gevallen van wortelkanaalsplitsing. Dit geldt vooral, indien het niet te reinigen deel van het wortelkanaal relatief groot is of als blijkt dat de aanwezige periapicale laesie niet verdwijnt;
- voortdurende pijn in aansluiting op de kanaalbehandeling. Hieronder wordt verstaan hevige pijn die langer dan ongeveer drie dagen na het voltooien van de behandeling voortduurt en niet met eenvoudige pijnstillers is te onderdrukken. Ook milde pijn, die langer dan ongeveer een week aanhoudt kan hieronder worden gerangschikt. Deze pijn is veelal het gevolg van in het periapicale weefsel persen van delen van de kanaalinhoud of vulmateriaal (afb. 5).

## 2.2. Praktijksituaties

In een aantal klinische situaties zal een academische benadering van de endodontie niet zinvol zijn en zal hetzij de algemeen-practicus, hetzij de kaakchirurg om praktische redenen tot periapicale chirurgie besluiten:

- bij aanwezigheid van een zeer grote laesie, die om reden van tijd (bijv. vertrek van de patiënt naar het buitenland) niet longitudinaal kan worden gecontroleerd. Onverhoopte groei van de laesie kan namelijk ten koste gaan van de omringende structu-



Afb. 4. Extreme wortelkromming.

ren (periapex, naburige elementen, neusbodem enz.), waardoor een curettage in een later stadium extra problemen geeft;

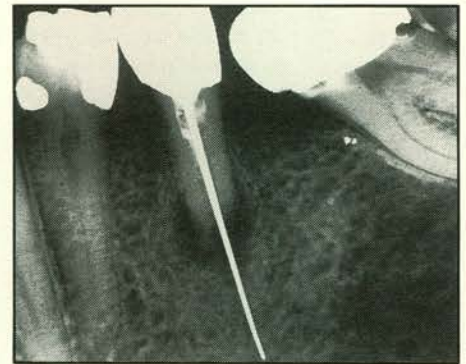
- op grond van de moeilijkheidsgraad van de behandeling; in geval van 'moeilijke' klinische situaties, zoals bijv. de aanwezigheid van resorptieprocessen, een open apex of een lastig toegankelijk foramen apicale, kan een algemeen-practicus van mening zijn, dat het voor de patiënt beter is, dat hij wordt behandeld door een 'specialist';

- op grond van het feit dat de behandeling zelf tijdrovend is. Deze indicatie, die overigens in veel gevallen nauw aansluit op de vorige, is vooral het resultaat van de thans geldende honorering op verrichtingen-basis. Gecomplieerde endodontische behandelingen, zoals bijv. de apexificatie-methode, die diverse zittingen vergt (zie Schuurs, elders in dit tijdschrift), kosten de practicus meer tijd, terwijl daar op basis van het verrichtingentarief nauwelijks een extra vergoeding tegenover staat. Het doorsturen naar een specialist is dan vaak een aantrekkelijke oplossing, die echter door het duurdere karakter van specialistische hulp uiteindelijk voor de patiënt kostbaarder kan zijn.

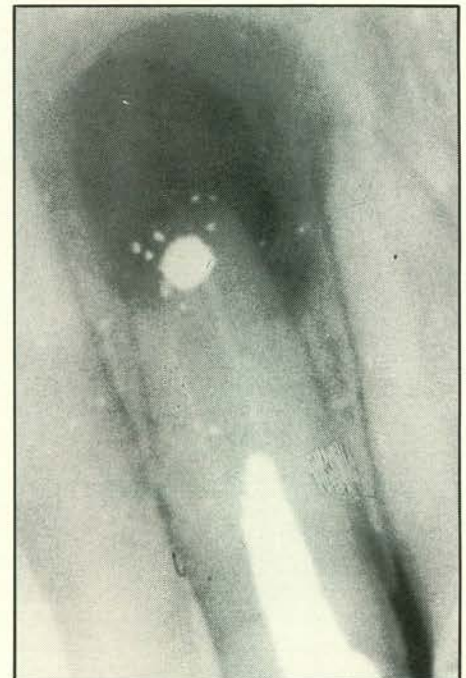
- als gevolg van een onvoldoende contact tussen specialist en huistandarts. Patiënten die naar de specialist worden doorgestuurd voor de behandeling van een acute exacerbatie van een chronische periapicale ontsteking, behoeven een vervolgbehandeling in de vorm van een kanaalbehandeling. Bij onvoldoende overleg tussen specialist en huistandarts bestaat het gevaar, dat deze conservatieve vervolgbehandeling nooit plaatsvindt. Dit zou voor de specialist een reden kunnen zijn, de behandeling zelf te voltooien. De voorkeursbehandeling in een dergelijke situatie blijft echter meestal een conventionele kanaalbehandeling. Desondanks blijft het risico aanwezig, dat het behandelde element daarna niet op korte termijn adequaat wordt gerestaureerd en dus de behandeling nog steeds niet is voltooid. Een goed contact tussen specialist en huistandarts is dan ook vanzelfsprekend geboden. De realiteit is echter helaas nog wel eens anders.

## 3. ORTHOGRADE VERSUS RETROGRADE AFSLUITING

Omdat men periapicale chirurgie tegenwoordig steeds meer als een verlengstuk is gaan zien van de conservatieve wortelkanaalbehandeling en in sommige gevallen zelfs als een laatste redmiddel (ultimum refugium) tot behoud van het gebitselement, is het niet verwonderlijk, dat een verschuiving in de behandeling heeft plaatsgevonden van de orthograde afsluiting in de richting van de retrograde. Nu betekent een retrograad aangebrachte afsluiting van het wortelkanaal, dat veelal niets kan worden gedaan aan de oorzaak van de eerdere mislukking. Meestal was dit de aanwezigheid van necrotisch geïnfecteerde restanten van de wortelkanaalinhoud of van een niet voldoende afsluitende



Afb. 5. Voortdurende pijn als gevolg van een te lange guttaperchastift.



Afb. 6. Retrograad aangebracht vulmateriaal in combinatie met een grote hoeveelheid necrotisch weefsel, dat is achtergebleven in het wortelkanaal.

kanaalvulling. Door het noodgedwongen achterlaten van necrotisch geïnfecteerde weefselresten (afb. 6) is de kans op een succesvol resultaat uiteindelijk kleiner dan bij een orthograad aangebrachte wortelkanaalafsluiting.<sup>9</sup>

#### 4. 'VERSCHUIVING NAAR DORSAAL'

De moeilijkheidsgraad van de chirurgische behandeling is toegenomen door een zogenaamde 'verschuiving naar dorsaal'. Beperkte men zich vroeger bij het indiceren van periapicale chirurgie vrijwel uitsluitend tot de gebitselementen van het boven- en onderfront, thans worden er steeds meer premolaren en molaren chirurgisch behandeld (functionele en financiële overwegingen). Als gevolg van deze verschuiving is de kans op complicaties echter toegenomen. Immers, de bereikbaarheid van het operatiegebied in de mond is moeilijker, er is vaak sprake van verscheidene, onregelmatig gevormde wortelkanalen en in de onderkaak moet aan de buccale zijde eerst een grote hoeveelheid bot worden verwijderd, alvorens de wortelpunt kan worden blootgelegd. Men zou zich zelfs kunnen afvragen, of het indiceren van een 'retrograde apexresectie' aan een ondermolaar wel ver-

antwoord is gezien het lage succespercentage.<sup>10</sup> Het strategisch belang van het element, dikwijls in combinatie met de aanwe-

zigheid van dure restauratieve voorzieningen speelt echter bij deze indicatie vaak een doorslaggevende rol.

---

#### SUMMARY

##### THE INDICATIONS FOR SURGICAL ENDODONTICS

Key words: Endodontics – Periapical diseases

In the last decade the number of absolute indications for periapical surgery (no alternative, except for extraction) is increasing. In an increasing number of clinical situations periapical surgery has to be considered as a kind of ultimum refugium-therapy to save the tooth. Because of this shift the percentage of success of the surgical procedure has decreased. Moreover, the degree of difficulty of the treatment is increasing by a dorsal shift with regard to the teeth to be treated.

---

#### LITERATUUR

- <sup>1</sup>GROSSMAN LI. Root canal therapy. Philadelphia: Lea & Febiger, 1950.
  - <sup>2</sup>RUD J, ANDREASEN JO, MÖLLER-JENSEN JE. A follow-up study of 1000 cases treated by endodontic surgery. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1972; 1: 215-28.
  - <sup>3</sup>KEREKESK, TRONSTADL. Long-term results of endodontic treatment performed with a standardized technique. *J Endod* 1979; 5: 83-90.
  - <sup>4</sup>VAN WELSENES W. To the point? Amsterdam: Vrije Universiteit, 1986. Academisch proefschrift.
  - <sup>5</sup>EHRMAN EH. Is that apicoectomy really necessary? *Aust Dent J* 1975; 20: 37-8.
  - <sup>6</sup>HARNISCH H. Wurzelspitzenresektion. Berlin: Quintessenz Verlags-GmbH, 1975.
  - <sup>7</sup>WESSELINK PR, THODEN VAN VELZEN SK. Chirurgische en niet-chirurgische behandeling van parodontitis apicalis. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 1983; 90: 500-7.
  - <sup>8</sup>TETSCH P. Wurzelspitzenresektionen. München: Carl Hansen Verlag, 1986.
  - <sup>9</sup>HIRSCH JM, AHLSTRÖM, HENDRIKSON PA, HEYDEN G, PETERSON LE. Periapical surgery. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1979; 8: 173-85.
  - <sup>10</sup>GUTMAN JL, HARRISON JW. Posterior endodontic surgery: anatomical considerations and clinical techniques. *Int Endod J* 1985; 18: 8-34.
-