

# WAT TE DOEN BIJ TAND- EN KIESPIJN?

W. L. Willemsen, tandarts

Uit de vakgroep Cariologie en Endodontologie van de Katholieke Universiteit te Nijmegen.

Trefwoorden: **Endodontologie** – Pijn – Spoedbehandeling

Datum van acceptatie: 14 juni 1989.

Adres: W. L. Willemsen, postbus 9101, 6500 HB Nijmegen.

## SAMENVATTING

In dit artikel worden enkele frequent voorkomende endodontische pijnklachten gepresenteerd en enkele pijnklachten die zich als endodontische klachten kunnen voordoen. Aangegeven wordt waaruit de eerste behandeling ten minste dient te bestaan ('spoedbehandeling'). Waar nodig wordt dit aangevuld met enkele praktische tips. In een tabel wordt een en ander nog eens beknopt samengevat.

WILLEMSSEN WL. Wat te doen bij tand- en kiespijn? Ned Tijdschr Tandheelkd 1989; 96: 481-4.

## 1. INLEIDING

Het behandelen van pijnklachten zal vaak neerkomen op een niet-geplande inbreuk in de routine van de dagelijkse praktijk. Het stellen van de juiste diagnose en het instellen van de behandeling kan voor de nodige problemen zorgen. Het is daarom verstandig in het dagelijkse praktijkprogramma tijd te reserveren voor de behandeling van pijnklachten.

Dit artikel zal ingaan op de in eerste instantie te verrichten behandelingen bij enkele frequent voorkomende pijnklachten van endodontische oorsprong en bij enkele klachten die zich als zodanig voordoen. Dit om de patiënt, zo mogelijk, pijnvrij uit de praktijk te laten vertrekken, dan wel de oorzaak zodanig behandeld te hebben dat vermindering van pijn op korte termijn verwacht mag worden. Het verdere verloop van de behandeling zal dan, indien nodig, op een later tijdstip plaats kunnen vinden.

Dit artikel is geschreven vanuit de optiek van elementbehoud.

## 2. ENDODONTISCHE PIJNKLACHTEN

### 2.1. Reversibele pulpitis

Reversibele pulpitis wordt gekenmerkt door een verhoogde gevoeligheid voor thermische prikkels. Spontane pijn ontbreekt. Het is aan te merken als een reactie van de pulpa op een lokale prikkel. Te denken valt hierbij aan cariës, een te hoge restauratie, een nieuwe restauratie, blootliggend dentine of aan een krooninfractie.<sup>1</sup> Vooral deze laatste aandoening wordt vaak over het hoofd gezien (afb. 1).

Gezien de mogelijkheid van spontane regressie van de reversibele pulpitis na het wegnemen van de oorzaak, zal de behandeling in eerste instantie dan ook terughoudend moeten zijn ten opzichte van de pulpa. De behandeling dient derhalve te bestaan uit het onderkennen van de oorzaak en vervolgens uit het elimineren ervan. Dit alleen kan opheldering verschaffen over de

werkelijke reversibiliteit van het proces. Als voorbeelden van behandelingen kunnen worden genoemd het verwijderen van een carieus proces, het inslijpen van een te hoge restauratie (zie 3.1.: Parodontale overbelasting), het behandelen van fracturen, het aanbrengen van bijvoorbeeld wondverband op tandhalzen na parodontale chirurgie, of het oblitereren van blootliggende dentinetubuli met behulp van fluoridelakken of -gelen of door het aanbrengen van een dentinebonding op het blootliggende dentine-oppervlak.

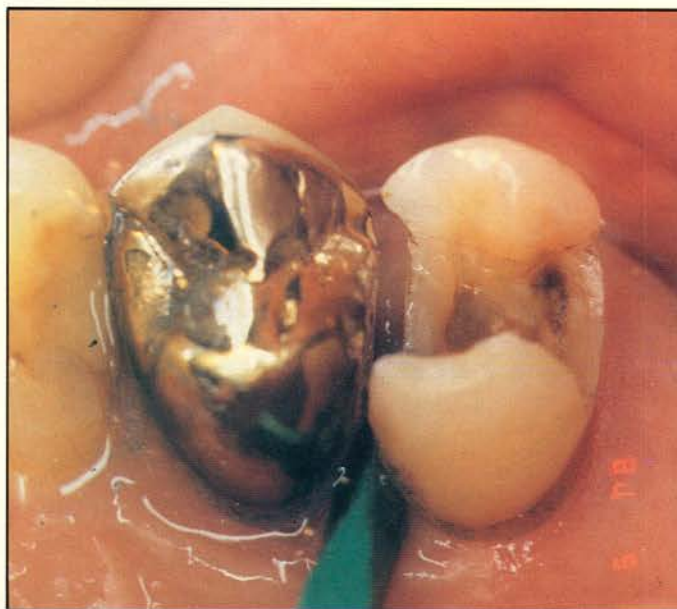
Indien de klachten afnemen zal geen vervolgbehandeling nodig zijn anders dan de eerstvolgende (periodieke) controle. Indien de klachten persisteren of zelfs verergeren, moet worden aangenomen dat het proces irreversibel is geworden.<sup>2</sup>

### 2.2. Irreversibele pulpitis

Irreversibele pulpitis wordt gekenmerkt door een hevige, spontane pijn. Als vuist-

regel zou kunnen gelden dat de reactie van het aangedane gebitselement op temperatuur kan variëren van een lang aanhouden ( $\geq 45$  sec.), hevige pijn op het appliceren van koude, tot het optreden van een lang aanhoudende, hevige pijn op het appliceren van warmte (in het laatste geval kan koude de pijn enigszins verlichten), afhankelijk van het stadium van het pulpaire ontstekingsproces. De moeilijkheid bij de irreversibele pulpitis is niet zozeer het juist diagnostiseren van de aandoeningen (de diagnose zal veelal reeds zijn op te maken uit de anamnese van de patiënt), als wel – vanwege de voor deze aandoening zo kenmerkende uitstralende pijn ('referred pain') – het opsporen van het oorzakelijke element.<sup>1</sup>

Behandeling dient te bestaan uit het opsporen van het oorzakelijke element door middel van navragen naar de beginplaats van de pijn, temperatuurtesten, röntgenfoto('s), en aan de hand van de patiëntstatus. Als het betreffende hiermee niet gevonden kan worden, kan selectieve



Afb.1. Breuklijn in buccale knobbel van bovenpremolair, zichtbaar na verwijdering van amalgaam restauratie.

anesthesie mogelijk uitkomst bieden: door gericht anesthesievloeistof in te spuiten kan worden vastgesteld of de pijn uit een betreffende regio afkomstig is. In de bovenkaak kan infiltratie-anesthesie buccaal van de elementen toegepast worden. In de onderkaak kan men per element werken door gebruik te maken van intraligamentaire (= intraparodontale) anesthesie. Na verdoven van het juiste element moet de pijn voor de patiënt verdwenen zijn. Opgevoerd moet worden dat het ingespoten anaestheticum zich in de weefsels zal verspreiden. Dit heeft tot gevolg dat aan de injectieplaats grenzende gebieden (zoals buurelementen) eveneens anestetisch kunnen worden. Ook deze test geeft dus, net als de eerder genoemde testen, geen 100% betrouwbaarheid. Het is de combinatie van alle klinische gegevens die het meest waarschijnlijk oorzakelijke element zal aanduiden.

Als het ook na de anesthesietest niet duidelijk is welke het pijnveroorzakende element is, doet men er verstandig aan de geïnformeerde patiënt voorerst niet te behandelen, maar af te wachten totdat deze zich opnieuw meldt en het wel mogelijk is (meestal door aanwezigheid van percussiepijn) het betreffende element te lokaliseren.

Na lokaliseren van het betreffende element dient de behandeling voortgezet te worden met het verwijderen (extirperen) van de volledige pulpa, teneinde een restpulpitis ten gevolge van achtergebleven geïnfecteerd weefsel te voorkomen.<sup>2</sup> Voor het welslagen hiervan is het noodzakelijk dat een lengtebepaling van het wortelkanaal of de -kanalen aanwezig is. Het niet volledig anestetisch zijn van de ontstoken pulpa mag nooit de aanleiding zijn tot onvolledige extirpatie; intraligamentaire of intrapulpaire anesthesie kan hier uitkomst bieden.<sup>2</sup>

Slechts in geval van ernstige tijdsproblemen tijdens de behandeling zou bij een meerwortelig element met een irreversibele pulpitis ontstaan kunnen worden met het verwijderen van de inhoud van het in diameter grootste wortelkanaal.<sup>2</sup> De pulpa(e) van het overige kanaal (kanalen) wordt (worden) dan dus slechts geamputeerd. In de vervolgbehandeling die, om nieuwe pijnklachten uitgaande van de niet-gereinigde kanalen (rest-pulpitis) te voorkomen, op korte termijn plaats zal moeten vinden, wordt de gestarte endodontische behandeling voltooid. Hierbij wordt begonnen met de lengtebepaling van de niet-gereinigde kanalen, en vervolgens worden de wortelkanalen gevuld en gevuld.

### 2.3. Parodontitis apicalis/Apicaal abces

Parodontitis apicalis is een ontsteking van de weefsels rondom de wortelpunt van een

gebitselement. De aandoening komt meestal voor in combinatie met een avitale pulpa. Combinatie is echter ook mogelijk met een vitale (ontstoken) pulpa. De aandoening is gekenmerkt door een constante zeurende pijn, die vergezeld wordt van een ernstige tot zeer ernstige percussiepijn. Het element voelt voor de patiënt duidelijk te hoog aan. Op een röntgenfoto kan een apicale radiolucentie waarneembaar zijn.<sup>1</sup> (Dit houdt dus ook in dat in geval van een vitale pulpa een radiolucentie op de röntgenfoto is waar te nemen.) Gezien de duidelijkheid van de symptomen zal het onderkennen van de afwijking en het getroffen gebitselement meestal niet voor grote problemen zorgen. Het behandelen kan, gezien de pijnlijkheid voor de patiënt, echter wel lastig zijn.

Behandeling dient te bestaan uit het wegemen van de oorzaak van de periapicale ontsteking, i.c. de kanaalinhoud. Na eventuele anesthesie (in geval van vitale kanaalinhoud) wordt het element geopend. Teneinde de pijnlijkheid hiervan, door de uitgeoefende apicaalwaartse druk, zoveel mogelijk te reduceren, is het verstandig het element met de airtor te openen en het met de vingers te fixeren, zodat de opgewekte trillingen zoveel mogelijk door de vingers van de operateur afgeleid worden van het pijngevoelige periapicale gebied. De behandeling moet zich ten minste uitstrekken tot het verwijderen van de inhoud van het wortelkanaal of wortelkanalen (lengtebepaling).<sup>2</sup> Slechts in geval van ernstige tijdsproblemen zou volstaan kunnen worden met het verwijderen van de inhoud van dat kanaal, dat gekenmerkt is door een radiolucentie op de röntgenfoto. Bij spontane afvoer van pus door het wortelkanaal (zoals mogelijk is bij een apicaal abces) is het ongewenst de apicale constrictie van het wortelkanaal met een endodontische vijl te passeren. Deze is immers zo wijd dat pus spontaan af kan vloeien. Het nog verder verwijderen zal alleen maar leiden tot een verdere irritatie van het reeds ontstoken apicale parodontium, en tot een naderhand moeilijker te realiseren apicale kanaalafsluiting. Maar wanneer verwacht wordt pus aan te treffen (zoals bij een al dagen bestaande ernstige spontane pijn met zeer hevige percussiepijn én een grote apicale radiolucentie op de röntgenfoto) en dat niet spontaan afvloeit, kan wel geprobeerd worden door verwijding van de apicale constrictie deze afvoer alsnog te bewerkstelligen. De vijldiameter dient dan, zo mogelijk, niet die van nr. 20 à 25 (ISO-norm) te overschrijden.<sup>2</sup>

Het insluiten van een medicament in het wortelkanaal, met de bedoeling de pijn voor de patiënt te verminderen en/of de genezing van de periapicale ontstekingsproces te bespoedigen, lijkt geen positieve invloed te hebben.<sup>2</sup> Dit kan ook gezegd worden van een antibioticum: dit is slechts

geïndiceerd in geval dat de afweer van de patiënt zelf niet van dien aard is, dat het peri-apicale ontstekingsproces ingekapseld wordt en daarmee verspreiding in de omringende weefsels wordt voorkomen. Dit zal zich uiten in een algehele malaise en zwelling van het gelaat. Voor het standaard voorschrijven van een antibioticum bij een periapicale ontsteking lijkt dus geen reden te bestaan.<sup>3</sup>

Na afloop van de behandeling dient het geopende gebitselement altijd te worden voorzien van een coronale tijdelijke restauratie die de endodontische opening geheel afsluit.<sup>2</sup> Het openlaten hiervan en daarmee van het wortelkanaal, geeft namelijk aan mondbacteriën de gelegenheid door te dringen tot aan het apicale ontstekingsproces. Dit zal daardoor langer aanwezig blijven en minder vatbaar zijn voor therapie, maar wel meer vatbaar voor pijnlijke opvlammingen na afloop van elke aan het betreffende kanaal uitgevoerde behandeling. De prognose van de endodontische behandeling wordt door het openlaten waarschijnlijk nadelig beïnvloed.

Om ook de afsluiting bij een apicaal abces met pusafvoer door het kanaal te kunnen realiseren, kan het nodig zijn de patiënt gedurende enige tijd in de wachtkamer plaats te laten nemen met het advies af en toe te zuigen aan het element om vervolgens, na het wortelkanaal nogmaals grondig schoongespoeld te hebben, de opening alsnog van een tijdelijke restauratie te voorzien. Indien men verwacht dat nieuwe pusvorming zal optreden tot aan de eerstvolgende zitting, kan het wenselijk zijn de tijdelijke restauratie zodanig te modificeren dat deze in voorkomende gevallen door de patiënt verwijderd kan worden, waardoor drainage mogelijk wordt gemaakt. De patiënt zal dan hierna zo spoedig mogelijk de behandelende tandarts moeten bezoeken om het wortelkanaal opnieuw te laten reinigen (spoelen) en van een restauratie te laten voorzien.

Gezien het feit dat het periapicale ontstekingsproces zich heeft losgemaakt (verzelfstandigd) van de oorspronkelijke pulpale ontsteking, zal met de beschreven behandeling alleen de oorzaak van de ontsteking weggenomen kunnen worden. Alleen als ook een irreversibele pulpitis aanwezig was, of als tijdens de behandeling exsudaat afvloede, zal door het handelen van de tandarts de pijn voor de patiënt minder zijn geworden. Om verontruste telefoontjes of onnodige bezoeken te voorkomen zal dit de patiënt goed duidelijk gemaakt moeten worden. Het voorschrijven van pijnstillers (bijvoorbeeld paracetamol) en het aanbieden van de mogelijkheid contact op te nemen wanneer dit nodig mocht zijn, horen hierbij ook genoemd te worden.

De vervolgbehandeling dient te bestaan uit het voltooiën van de gestarte endodontische behandeling.

### 3. PIJNKLACHTEN DIE ZICH VOOR- DOEN ALS ENDODONTISCHE KLACHTEN

#### 3.1. Parodontale overbelasting

Bij parodontale overbelasting is sprake van een steriele ontsteking van de weefsels die de wortelpunt omringen, in aanleg ten gevolge van een storend contact. Afhankelijk van de ernst van de aandoening kan de pijn zich openbaren als vaag en zeurend of als een ernstige percussiepijn, eventueel in combinatie met pijnreacties op thermische prikkels die zowel op een reversibele als irreversibele pulpitis kunnen lijken. Veelal zal de overbelasting zichtbaar zijn aan de mobiliteit van het element en aan de aanwezigheid van een slijtfacet op het element of de restauratie.<sup>2</sup>

Behandeling dient te bestaan uit het verwijderen van het storende contact dat voor deze overbelasting zorgt. Hiermee wordt tegelijkertijd geprobeerd de eventuele pulpaire ontstekingsreactie te behandelen. Wanneer echter na verwijdering van het storende contact deze ontsteking blijft bestaan, hetgeen zich uit in bijvoorbeeld hevige pijnklachten, is het waarschijnlijk dat de pulpa irreversibel is beschadigd en moet een endodontische behandeling gestart worden. Vanzelfsprekend dient tijdens de behandeling van het storende contact ook nagegaan te worden wat de oorzaak is van het ontstaan hiervan. Het zal duidelijk zijn dat een overbelasting als gevolg van een nieuwe, te hoge restauratie effectief behandeld kan worden door de hoogte van de

restauratie te corrigeren. Bij een eventuele vervolgzitting kan men zich dan ook beperken tot het controleren of de klachten zijn afgenomen. Maar als geconstateerd wordt dat migratie de oorzaak is van het ontstaan van een storend contact en daarmee van de overbelasting, dient de vervolgbehandeling te bestaan uit het elimineren van dit migratieproces teneinde het optreden van meerdere afwijkingen te voorkomen. Deze opmerking geldt mutatis mutandis in geval van een craniomandibulaire dysfunctie als oorzaak van de overbelasting.<sup>4</sup>

#### 3.2. Parodontaal abces

Parodontaal verval kan een constante, zeurende pijn geven. Wanneer bij een dergelijke ontsteking pus gevormd wordt en de afvoer hiervan via de sulcus niet meer mogelijk is, kan een parodontaal abces ontstaan. Dit kan zich openbaren door een ernstige en uitstralende pijn. Ook kan een zwelling ter plaatse van het aangedane element zichtbaar worden. Deze zwelling zal zich in het coronale deel van de wortel bevinden.<sup>5</sup> Als onderscheid met een parodontitis apicalis/apicaal abces zou kunnen gelden dat percussiepijn in geval van een parodontaal abces voornamelijk naar lateraal zal optreden, en dat geen verband bestaat met de toestand van de pulpa van het betreffende element (het element kan evenals de buurelementen reageren op temperatuur- en stroomtesten). Op een röntgenfoto zal parodontaal verval te zien zijn.

Behandeling bestaat uit het mogelijk maken van drainage en uit het reinigen van het worteloppervlak van het betreffende element (scaling en rootplanning).<sup>5</sup>

#### 3.3. Sinusitis maxillaris

Sinusitis maxillaris gaat gepaard met drukpijn, een vol gevoel in de kaak en stekende pijn bij bewegingen die zorgen voor drukopbouw. Kenmerkend is ook het optreden van meerdere percussiepijnlijke (pre)molaren in de bovenkaak.<sup>6</sup>

In geval de sinusitis een dentogene oorsprong heeft (indicaties zijn een enkelzijdige verstopte neus en afvoer van sterk foetide vocht uit deze neushelft) zal deze behandeld moeten worden. De soort behandeling is afhankelijk van de oorzakelijke aandoening zoals bijvoorbeeld een periapicale ontsteking, parodontaal verval of een oro-antrale fistel na een extractie.<sup>6</sup>

#### 3.4. TMJ-klachten

Klachten van het kaakgewricht kunnen onder andere worden gekenmerkt door pijn bij bewegen van de onderkaak, een beperkte mondopening, en geluiden in het kaakgewricht. Ook kunnen deze zich presenteren in de vorm van pulpitisachtige klachten in een afzonderlijk gebitselement.<sup>7</sup> Echter bij het uitvoeren van temperatuurtesten kan het pijnlijke element niet gelokaliseerd worden, en op een röntgenfoto kunnen geen bijzonderheden worden

Tabel I. Samenvatting van symptomen, eerste behandeling en vervolgbehandeling van besproken pijnklachten.

AANDOENING	PIJNERVARING	EERSTE BEHANDELING	VERVOLGBEHANDELING
Reversibele pulpitis	Scheut bij temperatuur. Niet spontaan pijn	Oorzaak elimineren	Controle
Irreversibele pulpitis	Aanhoudende pijn bij temperatuur Spontaan pijn	Verwijderen inhoud pijnveroorzakend kanaal	Endodontische behandeling voltooiën
Parodontitis apicalis of apicaal abces	Pijn bij percussie Spontaan pijn	Verwijderen inhoud pijnveroorzakend kanaal	Endodontische behandeling voltooiën
Parodontale overbelasting	Pijn bij percussie en mogelijk bij temperatuur	Inslijpen storend contact en oorzaak achterhalen	Controle en eventueel occlusie stabiliseren/dysfunctie behandelen
Parodontaal abces	Pijn bij percussie. Spontane uitstralende pijn	Drainage abces met scaling en rootplanning element	Controle
Sinusitis maxillaris	Percussiepijn bovenkaak Verstopte neus	Dentogeen: Oorzaak behandelen	Controle/endodontische behandeling voltooiën
TMJ-klachten	Pijn bij kaakbewegingen Pijn in een element bij temperatuur	Doorbreken dysfunctie	Controle

aangewezen. Wel is het zo dat de kauw-musculatuur veelal gespannen zal zijn, dat mogelijk een verschil tussen occlusie in centrale relatie en de maximale occlusie valt waar te nemen, en dat slijtfacetten te zien zijn.

Behandeling bestaat uit het doorbreken van de mandibulaire dysfunctie met behulp van hiervoor geschikte middelen zoals een occlusie-analyse of het plaatsen van een occlusale spalk.<sup>4</sup>

Voor een uitgebreider overzicht van deze en minder frequent voorkomende tandheelkundige pijnklachten, zoals bijvoorbeeld fantoompijn, osteomyelitis, trigeminusneuralgie of neoplasieën, wordt verwezen naar de literatuur op dit gebied.<sup>2,8</sup>

#### 4. SLOTBESCHOUWING

Ter samenvatting is in tabel I een overzicht gegeven van deze gepresenteerde informatie. Hierbij is dezelfde volgorde van pijnklachten aangehouden als in het artikel. De tabel geeft aan wat de karakteristieken zijn van de klacht waarmee de patiënt zich presenteert, waaruit de eerste behandeling ten minste dient te bestaan, en wat in eventuele vervolgbehandelingen nog aan therapie uitgevoerd moet worden.

---

#### SUMMARY

##### WHAT TO DO ABOUT TOOTH ACHE?

Key words: Endodontics – Pain – Emergencies

This article deals with the emergency treatments for various endodontic pain complaints and for those that can mimic such complaints. A table outlining the presented pain complaints and therapies is added as a summary.

---

#### LITERATUUR

- <sup>1</sup>INGLE JJ, TAINOR JF. Endodontics. 3d ed. Philadelphia: Lea & Febiger, 1985.
- <sup>2</sup>THODEN VAN VELZEN SK, GENET JM, KERSTEN HW, MOORER, WR, WESSELINK PR. Endodontologie. Alphen aan den Rijn: Stafleu & Tholen, B.V., 1983.
- <sup>3</sup>BOERING G, MEIJER DKF, ARIENS EJ (red.). Het geneesmiddel in de tandheelkunde. 2e druk. Alphen aan den Rijn: Samsom Stafleu, 1984.
- <sup>4</sup>RAMFJORD SP, ASH MM. Occlusion. 3d ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1983.
- <sup>5</sup>LINDHE J. Parodontologie. Alphen aan den Rijn: Samsom en Stafleu, 1985.
- <sup>6</sup>VRIEZEN ThC. Kaakontekingen. 3e druk. Leiden: Stafleu & Tholen B.V., 1979.
- <sup>7</sup>TRAVELL J. Temporomandibular joint pain referred from muscles of the head and neck. J Prosthet Dent 1960; 10: 745-63.
- <sup>8</sup>WILLEMSSEN WL, OPDAM NJM, VERDONSCHOT EHAM. Pijnklachten in de algemene praktijk. Ned Tijdschr Tandheelkd 1988; 95: 41-7.