

PIJN NA ENDODONTISCHE BEHANDELING

J. M. Genet, tandarts
A. A. M. Hart, statisticus
P. R. Wesselink, tandarts
S. K. Thoden van Velzen, tandarts

Uit de vakgroep Cariologie en Endodontologie van het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam (ACTA).

Adres: P. R. Wesselink, Louwesweg 1, 1066 EA Amsterdam.

Oorspronkelijke bronnen: The incidence of preoperative and postoperative pain in endodontic therapy. *Int Endod J* 1986; 19: 221-9 en Preoperative and operative factors associated with pain after the first endodontic visit. *Int Endod J* 1987; 20: 53-64.

1. INLEIDING

Tegenstanders van de 'één-zittings endo' zijn van mening dat het prepareren en vullen van het wortelkanaal in afzonderlijke zittingen moet worden uitgevoerd, zeker als het een element met pulpitis of een necrotische pulpa betreft. Er is echter nog onvoldoende klinisch onderzoek in dezen verricht. Daarom werd het hier beschreven onderzoek gestart met als doel te onderzoeken welke factoren napijn beïnvloeden.

2. MATERIAAL EN METHODE

Tien tandartsen verrichtten endodontische behandelingen bij 1204 elementen. Allen hadden veel ervaring met de gekozen preparatiemethode (step-back, vijltechniek, spoelen met 2% NaCl) een vultechniek (laterale condensatie). Alle behandelingen werden in één zitting voltooid, tenzij de tijd ontbrak om het kanaal te vullen of omdat vanwege voortdurende exudaatvorming het kanaal niet kon worden gedroogd. Van de 1204 behandelde elementen werd 66% in één zitting, 30% in twee zittingen en 4% in drie of meer zittingen voltooid. Factoren als pijn, een fistel of een zwelling waren in dit onderzoek geen

redenen om het vullen uit te stellen. Aan alle patiënten werd gevraagd hun pijnbeleving vóór, tijdens en na de behandeling aan te geven. Wat betreft de napijn vulden de patiënten na zeven dagen een vragenlijst in. Van 98% van de behandelingen waren alle gegevens voor verwerking beschikbaar.

Van 13 factoren werd nagegaan of en in welke mate deze de pijn na de eerste zitting beïnvloedden. Hiertoe werd een statistische analyse (logistische regressie-analyse) uitgevoerd op de gegevens van 443 elementen. Deze elementen reesterden na het uitsluiten van die complicerende factoren die niet in dit onderzoek werden geanalyseerd, en die mogelijk de resultaten nadelig zouden kunnen beïnvloeden.

Redenen om elementen uit te sluiten waren onder meer zwelling, fistel, open pulpakamer, perforatie, apexificatie, exudaatvorming en een te lange behandelingsduur. Als meer dan één element per patiënt endodontisch werd behandeld, werd slechts het eerste element in de analyse betrokken.

3. RESULTATEN

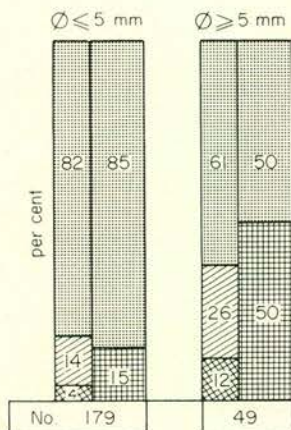
De resultaten laten zien dat na de eerste

zitting 7% van de patiënten last had van hevige napijn, 23% had matige napijn en 70% geen napijn. Na de tweede en volgende zittingen was er respectievelijk sprake van 7% hevige, 18% matige en 75% geen napijn. De meeste napijn vond plaats op de eerste dag na de behandeling en nam gedurende de daarop volgende dagen snel af. In 57% van de gevallen met hevige napijn was een bezoek aan de tandarts noodzakelijk. In de overige 43% van de gevallen werd de tandarts niet geraadpleegd.

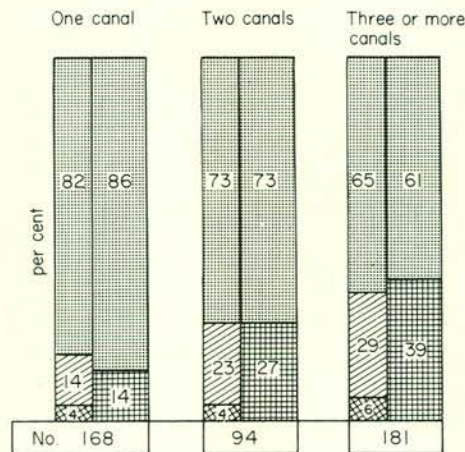
Negen van de in totaal 13 onderzochte factoren bleken de pijn na de eerste zitting niet statistisch significant te beïnvloeden. Drie factoren bleken de napijn wel statistisch significant te beïnvloeden, terwijl twee factoren in samenhang de napijn in hoge mate bleken te beïnvloeden.

Niet-significante factoren waren:

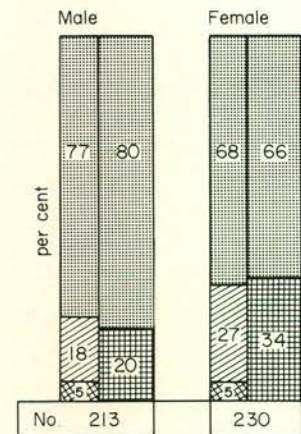
1. Behandeling tandarts;
2. leeftijd van de patiënt;
3. kaak (onder- of bovenkaak);
4. kaakhelft (linker- of rechterkaakhelft);
5. type element (frontelement, premolaar of molaar);
6. niveau van de wortelkanaalpreparatie;
7. niveau van de wortelkanaalvulling;
8. exudatie tijdens de preparatie en
9. stadium van de wortelkanaalbehandeling (extirpatie, complete reiniging, of vullen van het wortelkanaal).



Afb. 1. De hoeveelheid napijn gerelateerd aan de grootte van de zwarting bij elementen met een necrotische pulpa.



Afb. 2. De hoeveelheid napijn gerelateerd aan het aantal endodontisch behandelde wortelkanalen.



Afb. 3. De hoeveelheid napijn gerelateerd aan het geslacht van de patiënt.

De smalle staven geven het percentage napijn weer vóór statistische analyse. De brede staven geven het percentage napijn weer na correctie aan de invloed van de overige statistisch significante factoren. Geen napijn (□), matige napijn (▨), hevige napijn (▩), matige of hevige napijn (▧).

Afzonderlijk significante factoren waren:

- Grootte van de zwarting (bij aanwezigheid van een zwarting met een diameter groter dan 5 mm werd drie keer vaker napijn ervaren dan bij elementen met een necrotische pulpa zonder of met een kleine zwarting, zie afb. 1).
- Aantal wortelkanalen (elementen met drie of meer wortelkanalen veroorzaakten twee keer zo vaak napijn als elementen

met twee kanalen, en drie keer zo vaak als elementen met één kanaal, zie afb. 2).

- Geslacht (vrouwen hadden vaker last van napijn dan mannen, zie afb. 3).

De twee factoren die in samenhang het voorkomen van napijn significant beïnvloedden, waren:

- Pijn bij de aanvang van de behandeling en

- de aanwezigheid van een necrotische pulpa (elementen met een necrotische pulpa met pijn bij de aanvang van de endodontische behandeling zijn vier keer vaker de oorzaak van napijn dan elementen met een necrotische pulpa zonder pijn vooraf, en twee keer vaker de oorzaak van napijn dan elementen met een vitale pulpa).