

ERVARINGEN MET PULPA-OVERKAPPING
EN PULPECTOMIE

DOOR C. SMITS

Het ongewilde bloot leggen van een pulpa bij het excaveren dan wel het vooruitzicht op een expositie vanwege de diepte van een caviteit behoren tot de gebeurlijkheden van de dagelijkse praktijk. De vraag is dan: wat verder? De traditionele ervaring leidt in de meeste gevallen tot devitalisatie, vooral op grond van het te verwachten subjectieve effect: een pijnloos element.

Daarnaast is echter – en niet zonder succes – geappelleerd aan het regeneratievermogen van alle levende weefsel en dus ook aan dat van de (overigens tere) vitale pulpa. De weerstand van menige practicus tegen deze methode wordt gevoed door de onzekerheid omtrent het subjectieve resultaat. Zou het element naderhand gevoelig worden dan is in de ogen van de patiënt de behandeling niet geslaagd en de tandarts tot een meer radicale therapie genoodzaakt.

Desondanks heeft de overkapping, resp. de pulpectomie in de loop der jaren meer aanhang gevonden welke ook, ja vooral in de literatuur zijn neerslag heeft verkregen. Deze aanhang werd vooral bevorderd door de ervaring met gebluste kalk, in de vorm van een wondverband in preparaatvorm (Calxyl) dat door zijn histofiele eigenschappen tot de vorming van een afsluiting door nieuw gevormd dentine bleek te stimuleren.

Aan de aldus geschapen mogelijkheden tot behoud van de vitale geëxponeerde pulpa door overkapping of amputatie werd in dit tijdschrift (1957) een uitvoerig referaat gewijd, ontleend aan duitse bronnen. Maar ook de angelsaksische publicaties werden op dit thema gericht, waarbij is komen vast te staan dat er met deze methode in feite niets nieuw onder de zon werd gebracht. Reeds in 1876 werd voor dat doel calciumlatofosfaat aanbevolen, zij het ook zonder veel bijval tot 1913. In de dertiger jaren verwierf calciumhydroxide de aandacht. Sindsdien zijn de meningen verdeeld gebleven, verschillende publicisten achten de mogelijkheid aanwezig dat de pulpa aan degeneratie ten offer valt.

Daarbij was een ander punt van discussie de noodzaak van het al dan niet vermijden van druk bij het aanbrengen van de pasta. Afgezien van een zekere postoperatieve gevoeligheid meent b.v. KALNINS (1957) dat de hiermede te voorkomen bloeding en bloedpropvorming de genezing bevordert, al moet met een zeker percentage mislukkingen rekening worden gehouden (histologisch: atrofie, dystrofische verkalking dan wel ontsteking van het pulpaweefsel).

BERGH en MARKUSSON (1955) pasten de methode in een zitting toe bij melkmolaren, het te gebruiken middel was op het resultaat niet van invloed.

Tot gunstige conclusies aan de hand van een groot materiaal (15.000 gevallen) over een lange periode (20 jaar) aan de Guggenheim Dental Clinic te New York

(1955) komt TOBIN, die de pulpectomie geïndiceerd acht als een aan beperkte duur gebonden maatregel tot behoud van melkelementen dan wel om blijvende tanden en kiezen de gelegenheid te verschaffen tot voltooiing van de groei van de apices. Genoemde schrijver ziet in de methode een middel om een tand over een strategisch belangrijke periode heen te helpen. Rest nog te vermelden dat blijkens zijn ervaring de premolaren het minste succes opleveren.

Als materiaal bij uitstek vindt gebluste kalk de meeste aanhang. SELZER en BENDER (1958) zijn op grond van hun onderzoek tot de overtuiging gekomen dat calciumhydroxide het enige Ca-zout is waarvan een prikkel uitgaat tot reparatieve tandbeenafzetting, welke overbrugging echter ook zonder medicamenteuse prikkel tot stand kan komen. Van de bloedprop gaat geen enkel therapeutisch effect uit. Van overwegend belang – los van het overkappingsmateriaal – is de hermetische afsluiting van het pulpaweefsel ten opzichte van speeksel. Hierover zijn de schrijvers het vrijwel allen eens, afgezien van de vraag of cofferdam daarvoor nodig is dan wel het aanleggen ervan gemist kan worden.

Het stellen van de indicatie is afhankelijk van de toestand van de pulpa, deze moet een rose kleur vertonen en voldoende bloeden. Een geringe vorm van het laatste wijst op een minder vitale gesteldheid en brengt het resultaat in gevaar.

Het vorenstaande summier overzicht van de ten dele gelijklopende, anderszins divergerende inzichten omtrent de pulpectomie meende ik te moeten gebruiken als inleiding tot mijn eigen klinische bevindingen. De resultaten, die ik in het verleden met pulpaoverkapping had verkregen waren niet bemoedigend zodat ik deze behandelingswijze weer geheel had verlaten. Het geringe succes zal ongetwijfeld gezocht moeten worden in de gebrekkige uitvoering. Deze werd echter mede veroorzaakt doordat in de literatuur de beschrijving van de toepassing vaak onvolledig inlichtte omtrent belangrijke details. Daarbij kwam voorts dat in de oudere publikaties sterk de nadruk werd gelegd op de noodzaak van aseptiek en cofferdam hetgeen in de overbelaste ziekenfondspraktijk op grote bezwaren stuitte.

In dit verband is het zonder twijfel een van de grote verdiensten van Prof. J. G. DE BOER dat hij met een weldadig aandoend gevoel voor de realiteit ernaar streeft zijn behandelingswijzen zodanig te vereenvoudigen dat zij ook voor de doorsnee-practicus met een drukke praktijk uitvoerbaar zijn en niet het privilege blijven van de „happy few”. Dit is ook het geval met zijn publicaties over de calxylbehandeling.

Deze en de opwekking van een jonge collega, die ik wegwijs moest maken in het labyrint van bepalingen en voorschriften omtrent de behandeling van ziekenfondsverzekerden, maakten mij opmerkzaam op de mogelijkheid van succes met de calxyltoepassing. De mijnerzijds hiermee bereikte resultaten hebben mij geleid tot mededeling ervan in de hoop dat mogelijk anderen ertoe gebracht worden om door overkapping geëxponeerde pulpae te behouden.

Hieronder moge dan een gedetailleerde beschrijving volgen van de door mij toegepaste werkwijze.

Wanneer met vrij grote zekerheid kan worden verwacht dat bij het excaveren de pulpa zal worden blootgelegd, geef ik vooraf anaesthesie. Tijdens en na de preparatie van de caviteit mag de patiënt gewoon spoelen nadat de holte is gevuld met een tampon, gedrenkt in H_2O_2 , ook al ligt de pulpa bloot. Na deze bewerking wordt het te behandelen element drooggelegd met watterollen en event. speekselpomp om aldus droog te blijven tot de bedekkende calxyl beschermd is door een laag hard geworden cement. Dit levert vrijwel nimmer moeilijkheden op want deze overkapping vergt weinig tijd.

Als nu het werkterrein is droog gelegd wordt met een tampon de caviteit uitgeveegd en gewassen met kalkwater *) waardoor een sterk alkalisch milieu wordt gevormd. Deze bewerking dient met zorg en overmaat van vloeistof te geschieden. Met een niet te warme luchtstraal wordt de caviteit (niet intensief) droog geblazen. Een te lang voortgezette uitdroging heeft geen nut en zou de pulpa kunnen schaden. Met een „Ash 6” wordt nu een kleine hoeveelheid calxyl-pasta op de pulpahoren, c.q. in de pulpakamer gebracht. Zij moet echter niet te gering zijn en mag zonder bezwaar het omringende tandbeen bedekken, echter niet tot aan de randen van de caviteit. Nu wordt opnieuw droog geblazen opdat het cement zal hechten; de oppervlakkige laag van de calxyl is daarvoor hard genoeg. Op het hard geworden cement volgt de vulling.

Het flesje calxyl dient steeds goed gesloten te blijven met de bijbehorende stop om ontleding te voorkomen. Voor het uitwassen van de caviteit kan, in plaats van een suspensie van calxyl in leidingwater, ook kalkwater uit de apotheek worden betrokken.

In de literatuur wordt veel nadruk gelegd op het zonder enige druk aanbrengen van de calxyl en de bedekkende cementlaag; een daarvan afwijkende mening vond echter reeds vermelding. Het is ook mijn ervaring dat niet alle druk vermeden behoeft te worden, in mijn gevallen reageerde de patiënt nauwelijks of alleen tijdens het inbrengen. Ook is een verduwing lang niet altijd nodig. Het bloeden van de pulpa kan wel enigszins hinderlijk zijn, maar deze komt met een tampon, 3% waterstofperoxide doorgaans snel tot staan.

Gezien mijn vroegere ervaringen zag ik het resultaat van mijn hernieuwde toepassing van pulpaoverkappingen met een gevoel van onzekerheid tegemoet maar tot mijn verrassing en vreugde heb ik in alle op boven beschreven wijze behandelde gevallen succes kunnen constateren. Klinische bezwaren bleven meestal geheel weg of waren, zo zij al optraden, zeer gering. Beperkte ik mij aanvankelijk tot gevallen waarin bij het excaveren een of zelfs meer pulpahorens werden blootgelegd, daarna heb ik bij lichte pulpitische klachten meermalen onder anaesthesie de kroonpulpa verwijderd en vervolgens de pulpakamer met calxyl opgevuld.

Met het oog op de controle heb ik alle behandelingen na een half jaar geröntgend, enkele na een jaar nogmaals terwijl kort geleden – ongeveer anderhalf jaar na de overkapping, resp. amputatie – alle patiënten aan mijn verzoek tot her-

*) Verzadigde oplossing van gebluste kalk (ongeveer $0,15 \frac{0}{0}$).

nieuwde röntgencontrole gevolg hebben gegeven. Apicale afwijkingen werden door mij niet geconstateerd.

Van de bevinding wordt hieronder verslag gedaan.

De gevoeligheid voor de inductiestroom was in de amputatiegevallen aanmerkelijk verminderd, hetgeen niet behoeft te verwonderen. Na overkapping bleek deze niet van het normale af te wijken.

Bij deze laatste controle werd de vraag of de behandelde tand of kies nog wel eens last had veroorzaakt, door allen ontkenkend beantwoord.

Hier volgt het protocol van het tweemaalige controle-onderzoek.

1. Magdalena S. geb. 9-3-'42. 12 nov. '59 oude vulling verwijderd. Bij excaveren pulpa blootgelegd. Calxyl; amalgaam. 30 juli 1960 controle-foto M₂i d; duidelijke vorming van secundair tandbeen. Op 10 jan. '61 tweede controle-foto.

2. Dirk S. geb. 2-9-'47. 23 april '59 M₁i s oude vulling verwijderd. Secundaire cariës. Blootliggende pulpa. Calxyl en cement-amalgaam. 7 okt. '59 controlefoto, 10 januari '61 idem.

3. Josy van S. geb. 4-7-1915. 25 febr. '59. C s d onder injectie kroonpulpa verwijderd. Calxyl in cavum dentis; cem.-amalgaam (distopalatinaal). 29 okt. '59 controlefoto; 10 jan. '61 idem.

4. Kurt Sch. geb. 14-2-'31. 25 april '59 I₁ s s distaal pulpa blootliggend; Calxyl, cement, Syntrex. Controlefoto 10 jan. '59, idem 10 jan. '61.

5. Adrianus B. geb. 26-5-'48. 18 nov. '59 I₂s d onder injectie kroonpulpa verwijderd. Calxyl in cavum dentis; cement Syntrex. 29 juli '60 controlefoto; 10 jan. '61 idem.

6. Jannetje B. geb. 28-10-'42. Op 2 april C s d pulpa overkapt met Calxyl. Cement en Syntrex (mes.). 17 okt. '59 controlefoto, 10 jan. '61 idem.

7. Mw. N. G.-W. geb. 23-7-'27. 20 maart '59 P₂ i s kroonpulpa onder injectie verwijderd. Calxyl in cavum dentis; cem.-amalgaam. Controlefoto 29 sept. '59; 10 jan. '61 idem.

8. Irene L. geb. 5-8-'45. 12 juni '59 M₂i d beide distale pulpahorens overkapt met Calxyl; cem.-amalgaam. 18 febr. '60 controlefoto; 16 aug. '60 idem; 10 jan. '61 idem.

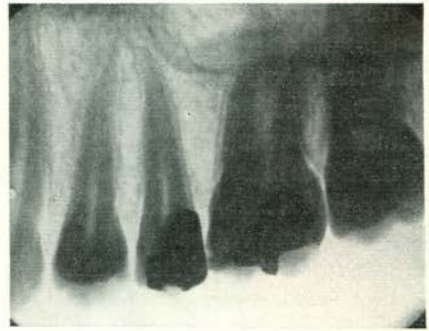
9. Antoinette E. geb. 3-9-'46. 16 nov. '59 P₂s s oude vulling verwijderd; onder injectie beide pulpahorens overkapt. Calxyl en cem.-amalgaam. 6 febr. '60 controlefoto; 10 jan. '61 idem.

10. Robert K. geb. 20 april '44. 3 april '59 M₁s d onder injectie kroonpulpa verwijderd. Calxyl in cavum dentis; cem.-amalgaam. Controlefoto 8 okt. '59; 10 jan. '61 idem.

11. Alberdina S. geb. 27-7-'46. Op 23 april '59 M₂i s pulpahorens overkapt met Calxyl; cem.-amalgaam. Op 26 april '59 M₂i d pulpahorens overkapt; Calxyl en cem.-amalgaam. Controlefoto's resp. op 25 febr. en 10 jan. '60; twee röntgencontrole op 10 jan. '61.



Ia Pulpaoverkapping van beide horens bij P₂ss na 6 maanden



Ib Zelfde geval na 22 maanden



IIa I₂sd Pulpa-amputatie onder injectie na 7 maanden



IIb Zelfde geval na 14 maanden

Een tweetal voorbeelden uit elf contrôles die alle het zelfde gave wortelpuntbeeld vertonen. Hoewel dit niets bewijst t.a.v. de toestand van de pulpa, schijnt het beeld van deze elementen, die geen klachten gaven, voorlopig op een succes te wijzen.