



## Kunnen dode tanden en kiezen onderhevig zijn aan bederf?

De functie van het immuunsysteem met als metafoor de koelkast

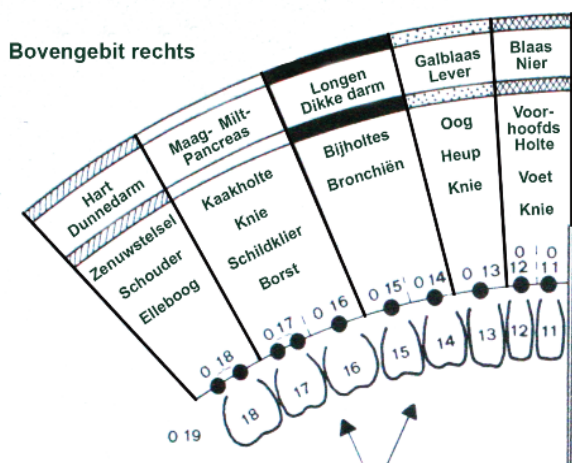
Het ligt niet direct voor de hand, een immuunsysteem te vergelijken met een koelkast. Uit dit stuk zal echter blijken, dat dit beeld toch zeer geschikt is om meer zicht te krijgen op het bijzondere verschijnsel van de focale infectie, ook wel stoorveld of haard genoemd.

In mijn studietijd aan de universiteit van Utrecht werd ons verteld dat iemand niet meer dan vijf zenuwbehandelingen in de mond mocht hebben. Op onze vraag waarom dit getal zo belangrijk was, kwam er een wat vaag antwoord dat erop neerkwam dat zenuwbehandelingen de gezondheid nadelig zouden beïnvloeden. Deze uitspraak is mij altijd bijgebleven. Er zat iets achter wat blijkbaar belangrijk was, maar waar men in die tijd, de zestiger jaren van de vorige eeuw, nog onvoldoende van wist. De endodontologie, de leer van de zenuwbe-

handelingen, is nu geaccepteerd als specialisme en daardoor is bovengenoemde gedachte totaal achterhaald. De zenuwbehandeling is dank zij de endodontoloog tot een probleemloos onderdeel van de tandartspraktijk geworden.

De endodontoloog heeft hiermee echter wel een grote verantwoordelijkheid voor de gezondheid op zich geladen. We weten inmiddels dat de beruchte 'focal infection' een funeste invloed heeft. Men wist er toen geen





raad mee en ook nu blijkt het nog een probleem. In de loop van de tijd zijn er namelijk enkele collegae gekomen die meer van deze materie afwisten en zich resoluut afkeerden van de zenuwbehandeling en tot extractie overgingen. Zij benadrukten dat een dergelijk stoorveld de gezondheid van de patiënt kon schaden en voor de huidige praktijk nog belangrijker, zij hebben hun visie op papier gezet.

We denken hierbij allereerst aan Weston Price die vanwege zijn denkbeelden over avitale elementen uit de American Dental Association werd gezet, wat voor hem uiteindelijk een buitengewoon gelukkige verandering in zijn leven is geweest. Hij publiceerde namelijk daarna dat prachtige boek "Nutrition and Physical Degeneration". Dit is kort geleden in een Nederlandse vertaling verschenen onder de titel "Voeding en fysieke degeneratie" bij de uitgeverij 'Succesboeken'. Hij laat in zijn boek zien dat de basis van de tandheelkunde grotendeels bij de voeding ligt. Besef wel dat dit boek in de dertiger jaren van de vorige eeuw geschreven is.

Het onderzoek van Weston Price over de focale storingen is beschreven in het boek van George Meinig met de veelzeggende titel: "Root Canal Cover Up, Exposed, [of: de doofpot van de zenuwbehandeling is geopend]". Ook Duitsland heeft zijn profeten als Reinhold Voll, Fritz Kramer en Ralph Türk1). Vooral deze laatste heeft de grote invloed van de tubuli in het dentine benadrukt. Dit zijn de microscopisch kleine uitloperjes van de hoofdzenuw in de wortel. Deze zijn voor de tandarts die de zenuwbehandeling doet (endodontoloog) onbehandelbaar.

### De moeilijkheid

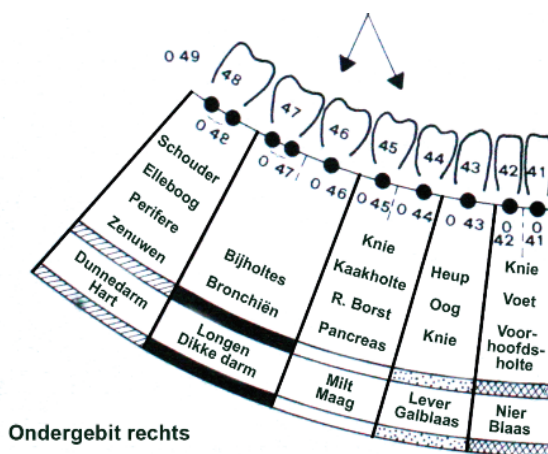
Tot op de dag van vandaag is men er in de wetenschap niet in geslaagd om ook maar enigszins de werking op afstand van deze ontsteking (dus de focal infection) of toxische belasting in kaart te brengen. Zelfs als vanuit de reguliere geneeskunde de vraag wordt gesteld, bij-

voorbeeld bij het plannen van een ietwat riskante operatie, om de focaal belaste elementen op te sporen en daar therapeutisch op in te grijpen, kunnen de tandartsen en ook kaakchirurgen over het algemeen geen duidelijk, definitief antwoord geven. Als er een granuloom wordt gevonden, bijvoorbeeld via een röntgenfoto waar het als een zwarte vlek aan de apex (wortelpunt) te zien is, denkt men al gauw dat dit een focus is. Elders in dit artikel wordt aangegeven dat dit helemaal niet het geval hoeft te zijn.

### Relaties

Wel worden allerlei verbanden tussen gebitselementen en organen vermoed, die echter nog lang niet als vaststaand kunnen worden aangenomen. Toch wordt het langzamerhand tijd om hier zekerheid over te krijgen, omdat veel mensen ziek zijn als gevolg van ontstekingen aan tanden en kiezen. Dit wordt pas duidelijk als er elementen getrokken zijn. Patiënten knappen dan vaak op. Dit is dus een vorm van zuivere empirie. Hart- en vaatziekten en diabetes zouden het gevolg kunnen zijn van een parodontologische ontsteking, een infectie aan het tandvlees en het wortelvlies. En roken zou een dergelijke infectie nog kunnen verergeren. Daarnaast mag als bekend worden verondersteld dat een doorge maakte tonsillitis of roodvonk verantwoordelijk kan zijn voor een aanval van acute reuma, bijvoorbeeld in de knieën. Hier zou dan de haemolytische streptococ de oorzaak zijn die in een later stadium dan weer hartproblemen kan geven. Ook hierbij is er dus sprake van een infectie, veroorzaakt door een bacterie met een werking op fysieke en temporele afstand, zodat we kunnen spreken van een haard.

Nog een voorbeeld: bij oudere mensen is een longontsteking vaak de acute oorzaak van overlijden. Door de leeftijd schiet het immuunsysteem tekort en het is zeer goed mogelijk dat parodontale problemen hiervan de oorzaak zijn. Deze komen vaak voor in de geriatrische tandheelkunde doordat de mondhygiëne door de men-





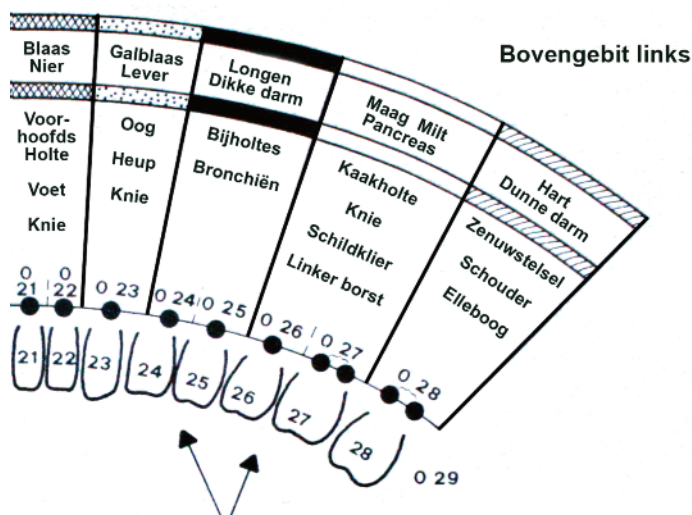
sen zelf onvoldoende verzorgd wordt en/of het verzorgend personeel hiervoor verantwoordelijk is. Ook hier is er sprake van een infectie met werking op afstand, dus een focaal gebeuren. De bacterie verplaatst zich van de mond via de luchtwegen naar de longen.

### Exodontisme

Op dit moment zijn Nederlandse tandartsen nog onvoldoende bereid om alle avitale elementen (tanden waarvan de zenuw dood of verwijderd is) bij focusonderzoek te elimineren. De reden daarvan is dat de diagnose 'focus' regulier niet gesteld kan worden. Exodontisme is dus niet bespreekbaar: logisch, gezonde elementen moeten sowieso blijven zitten. Men weet niet welke tanden en kiezen goed en welke slecht zijn. In Duitsland en Zwitserland denkt men daar anders over en wordt over het algemeen sneller tot extractie overgegaan. De 'Ganzheitliche Zahnmedizin' heeft in die landen een status gekregen. Essentieel is dus, dat de tandartsen gaan beseffen dat dode elementen mensen ziek kunnen maken.

Een voorbeeld: ik heb meegemaakt dat een cardioloog om een focusonderzoek in de mond vroeg alvorens te opereren; dit omdat tandheelkundige ontstekingen complicaties tijdens en na zijn ingreep kunnen geven. Maar na de extractie van een paar elementen hoefde de operatie niet meer plaats te vinden. De hartklachten waren over. Als specialisten ervaren dat klachten verdwijnen na extracties, zijn hun reacties over het algemeen nogal lauw. In ieder geval verzuimen ze meestal, contact met de huistandarts zoeken voor nadere informatie. Vaak ook willen patiënten de specialist niet lastig vallen met hun verhaal.

Als de huistandarts constateert dat een patiënt opknapt na een extractie, dan zal deze zelfde tandarts in een volgend geval misschien iets eerder een element trekken.



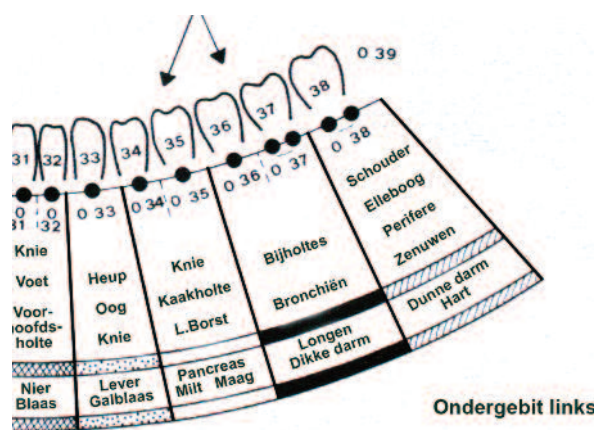
Het is de empirie die een tandarts van mening doet veranderen. Het blijft echter wel zo, dat de patiënt zelf de beslissing voor een extractie moet nemen. Het woord garantie bestaat in de geneeskunde niet, dus ook niet in de tandheelkunde. Een complicerende factor is uitgebreid kroon- en brugwerk in de mond. Extracties kunnen dan een dermate grote impact hebben dat de patiënt ze weigert. Daar hebben we natuurlijk alle respect voor, maar de patiënt moet dan wel goed beseffen dat die weigering dan een mogelijke genezing in de weg staat en er dus een andere oplossing moet worden gezocht. In onze praktijk maken we nogal eens mee dat dezelfde patiënt een jaar later opbelt met de vraag om nog eens te mogen komen praten.

### Wat speelt zich af in het tandbeen?

Daarvoor allereerst een beschrijving van wat allemaal de gevolgen zijn van de tandzenuwontsteking en het afsterven van de zenuw. Tand en kiezen zijn gemaakt van organisch materiaal. Wanneer dit afsterft, als gevolg van een zenuwontsteking in het element, veranderen de eiwitten in de tubuli van het tandbeen (dentine) van karakter en denatureren. Het tandbeen kunnen we als een wat harde spons opvatten waarin stoffen als mercaptaan en thioether gaan ontstaan, toxische stoffen die carcinogeen zijn.<sup>1)</sup> Daarnaast blijven exogene en endogene toxinen van bacteriën en virussen in de tubuli van het dentine achter. Bacteriën muteren daar in een anaerobe omgeving en worden toxischer en kleiner. De tubuli hebben gezamenlijk per element een lengte van drie tot vier kilometer; deze zijn voor de endodontoloog onbereikbaar. Deze afstand lijkt op het eerste gezicht ongeloofwaardig, maar als men beseft dat het oppervlak van ons darmstelsel de grootte heeft van een voetbalveld, dan wordt dit getal wel wat aannemelijker. De endodontoloog behandelt slechts een paar centimeter. Er bestaat een uitwisseling van de stoffen uit de tubuli via het wortelcement met het lichaam.

### Hier zit de oorzaak van de focale werking van een avitaal element

Dit is een verklaring voor de werking op afstand. Er bestaat interactie tussen de toxische inhoud van de tubuli en het lichaam via het wortelcement en het wortelvlies. Alleen aan de wortelpunt wordt er door het immuunsysteem direct gereageerd door de vorming van een granuloom. De genoemde interactie moet door het immuunsysteem systemisch bestreden worden. Daarom is de goede kwaliteit van onze weerstand zo hard nodig. Hieruit mag echter niet de conclusie worden getrokken, dat elk granuloom een focus is. De kwaliteit van de weerstand bepaalt dit. Ik heb overigens éénmaal een granuloom gezien halverwege de wortel. Ook cysteuze ontwikkelingen zijn mogelijk. In het al genoemde boek van Meinig wordt dit uitgebreid besproken.



### Bederf en de functie van de koelkast

Alles wat organisch is, is aan bederf onderhevig, wanneer het afsterft. Met ons stukje vlees voor de maaltijd gebeurt hetzelfde als we geen koelkast zouden hebben. Een levenloos lichaam wordt toxisch en moet begraven of gecremeerd worden. Elk dood element is dus onderhevig aan bederf. Organisch materiaal blijft niet fris. Er kunnen zich zelfs schimmels op vastzetten. Ralph Türk (een Duitse ganzheidsmedizijnische tandarts uit Bad Nauheim) liet tijdens de Medizijnische Woche in Baden-Baden zien dat op sellotape, dat lateraal op een rij elementen van een kwadrant geplakt is, zich schimmels vastzetten daar waar de avitale elementen zitten. De schimmels zitten op de tandhalzen, want daar ligt het dentine bloot. Dat wordt onder een microscoop zichtbaar. Ook dit wijst op bederf. Ook zien we klinisch met het blote oog wel schimmels zitten op wortelresten bij mensen met weinig weerstand, vaak ouderen. Als we schimmel op ons voedsel zouden zien, gooien we het meteen weg. De aanwezigheid van schimmels is naast vele andere ook een reden om de wortelresten te verwijderen. Het glazuur lijkt in relatie tot de focale haard geen rol te spelen. Het is het organische tandbeen dat belast wordt.

In een koelkast zou zo'n element voor lange tijd gevrijwaard zijn van bederf. Ook veel etenswaren blijven lange tijd goed in een koelkast. De mond is bepaald geen koelkast. Er treedt bij avitale (organische) elementen door bacteriële werking altijd bederf op. Antibiotica kunnen dit niet voorkomen, want ze bereiken de tubuli niet. In de mond is de temperatuur hoog, waardoor bacteriegroei bevorderd wordt. Bij orgaantransplantatie worden de te transplanteren organen bij vervoer ingevroren. Bederf kan ook worden tegengegaan door conserveren in alcohol. Dat zien we wanneer menselijke preparaten voor de toekomst bewaard moeten worden. Beide opties zijn uiteraard niet toepasbaar in de tandheelkunde.

We hoeven echter niet te wanhopen, want het lichaam heeft wel een sterk wapen tegen dit bederf: het immuunsysteem. Dit kunnen we als een soort koelkast beschouwen. Als deze weerstand van goede kwaliteit is, krijgen haarden niet zoveel kans en kunnen avitale elementen jarenlang zonder problemen functioneren. De kwaliteit van de zenuwbehandeling is hierbij bepalend. Hoe beter deze is, hoe minder het immuunsysteem zich hoeft in te spannen om het element rustig te houden. Een klein griepje of een stressvolle situatie waar het immuunsysteem op reageert, kan dit echter al zodanig verzwakken dat het niet in staat is om het avitale element rustig te houden, dat dan begint op te spelen. Dit fenomeen maken we vaak mee in de praktijk. Patiënten komen er vaak vanzelf mee. Ze zeggen: "Als ik in mindere doen ben, gaat er een kies opspelen. Het trekt wel weer weg. Maar het is wel altijd dezelfde." Dan wijzen ze met hun vinger de schuldige aan. Als het immuunsysteem verzwakt is, loopt de gezondheid gevaar. In een dergelijke situatie kan een extractie uitkomst bieden.

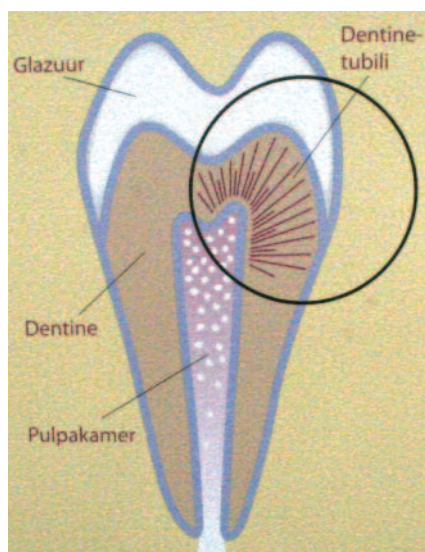
De reguliere geneeskunde is niet echt in staat om het immuunsysteem te versterken. Vaak gebeurt het omgekeerde, dus verzwakking o.a. door de bijwerkingen van medicijnen. Orthomoleculaire geneeskunde biedt echter alle mogelijkheden om hier daadwerkelijk te helpen. Studie van vitamines, mineralen, sporenelementen en enzymen is dan wel noodzakelijk. Tot op heden biedt de universiteit hier onvoldoende mogelijkheden, waardoor de tandarts na het afstuderen aanvullende cursussen moet gaan volgen op dit terrein.

### Hernieuwde endo (zenuwbehandeling)

Wanneer er een endo opnieuw gedaan wordt met als reden dat er een granuloom aan de apex zit, verstoort men een vaak al jarenlang bestaand evenwicht tussen element en granuloom. In wezen was er tot op dat moment niets aan de hand. Niet elk granuloom is een stoorveld. Hoe dit in de toekomst door het lichaam verwerkt wordt, hangt weer af van de kwaliteit van het immuunsysteem. Het enige criterium hier is de gezondheid van de patiënt in relatie tot de habitus van het te behandelen element. Een granuloom op zich is geen indicatie voor een hernieuwde endo. Bij een kwakkelende gezondheid moet men terughoudendheid betrachten bij deze behandeling. Een extractie is dan vaak de beste oplossing.

### Mummificatie

Wij hebben vroeger geleerd om niet doorgankelijke kanalen, meestal de mesiale kanalen in de molaren, niet verder op te ruimen, maar de inhoud daarvan te mummificeren met de toen bekende Gysi-pasta. Ook daar zijn goede resultaten behaald, voor zover dat natuurlijk nu nog na te gaan is. Wel weten we dat mummificeren



een bepaalde vorm van steriliteit waarborgt, ook op de lange termijn. Het mummificeren speelt door de geschiedenis heen een grote rol. Bij dode elementen treedt deze steriliteit voor een deel ook bij de tubuli op. Het is daarom te overwegen om deze manier van endodontisch behandelen weer een nieuwe kans te geven. Niet elke verandering in het tandheelkundig handelen is een vooruitgang.

### Conclusie

De kennis over de focale infectie is de laatste jaren duidelijk toegenomen. Dat dit gevolgen heeft

voor de technische tandheelkunde is een logische consequentie. Vooral de endodontologie is hier sterk in betrokken. De algemene ziekteleer moet binnen deze specialisatie een grotere plaats gaan innemen dan tot nu toe. Vooral aan ziekten die het immuunsysteem kunnen aantasten, moet bij onze patiënten meer aandacht besteed worden.

Tot nu toe heeft de tandheelkunde voornamelijk de aandacht geschonken aan parodontologische problemen in relatie tot hart- en vaatziekten, roken en diabetes. Hier is het mogelijk passende maatregelen te nemen: intensieve parodontologische behandelingen kunnen veel goeds doen.

Bij avitale elementen ligt de zaak echter anders. Een zenuwbehandeling maakt het element niet levend. We hebben met een status quo van doen. Eigenlijk is een extractie de enige juiste oplossing. Dit ligt natuurlijk veel gevoeliger. Ook neuraaltherapie zal wel enige tijd kunnen werken, maar definitief is de behandeling niet, immers, het avitale element blijft in functie. Een goed functionerend immuunsysteem is dus een constant therapiedoel. Bij zenuwbehandelingen moet een terughoudend beleid gevoerd gaan worden. De noodzaak van een zenuwbehandeling zal afgewogen moeten worden tegen de gezondheidstoestand van de patiënt en een informed consent moet meegenomen worden. De gezondheid is een zwaarwegende factor. Tijdens een zenuwbehandeling blijkt maar al vaak dat er een te zware wissel getrokken wordt op het immuunsysteem: de behandeling wil dan maar niet lukken en de patiënt blijft klachten houden. Dan moet in een veel vroeger stadium de beslissing tot extractie genomen worden. De endodontologie dient dus constant rekening te houden met de ziektegeschiedenis van de patiënt.



Fred Neelissen

### Aanbeveling

De relatie tussen dode elementen en het immuunsysteem is evident. Hoe beter de kwaliteit van het immuunsysteem, hoe minder kans de avitale tanden en kiezen hebben om zich door het bederf ervan te ontwikkelen tot focale storingen.

Er zijn dus in principe twee mogelijkheden om deze pathologische aandoening te behandelen:

1. Extractie van de bewuste elementen met daarbij het uitfransen van de tandkas om ontstekingsresten te verwijderen.
2. Versterking van het immuunsysteem en daardoor verhoging van de weerstand, waardoor de dode elementen minder kans krijgen hun hardwerking uit te oefenen.

Om dit laatste te bereiken kunnen we de hulp inroepen van de orthomoleculaire geneeskunde. Het grote, gevarieerde aanbod van vitamines, mineralen, enzymen en sporenelementen is in staat om het lichaam meer kracht te geven in samenspel met de onmisbare factor: goede voeding.

Het besluit om een dood element te behouden dient dus voorafgegaan te worden door een onderzoek naar en beoordeling van de kwaliteit van het immuunsysteem. Daartoe gebruikt men een uitgebreide vragenlijst, die het mogelijk maakt, een betrouwbare ziektegeschiedenis te verkrijgen. Deze zelfde vragenlijst zou dan ná de behandeling weer ingevuld moeten worden. Op deze manier krijgen we een indruk van de mogelijke verandering in het immuunsysteem. Iemand die nooit iets gemankeerd heeft, zal een lijkje in de kaak dat aan bederf onderhevig is wel kunnen verdragen. Ook de kwaliteit van de zenuwbehandeling is hierbij van invloed. Daarnaast speelt het financiële aspect een rol in dit hele gebeuren. Een extractie is veel goedkoper dan een zenuwbehandeling. Het dure aspect van deze laatste behandeling kan zelfs een rem betekenen op het besluit dit element te extraheren. Iets wat veel geld gekost heeft laat zich moeilijk verwijderen. Gezondheid is echter onbetaalbaar! <

1). R.Türk, Herdgeschehen. Diagnostik und Therapie Verlag für Medizin dr. Ewald Fischer. ISBN 3-88463-023-7

[www.secondopiniontandarts.org](http://www.secondopiniontandarts.org)