

'Gaarne verwijdering 48'

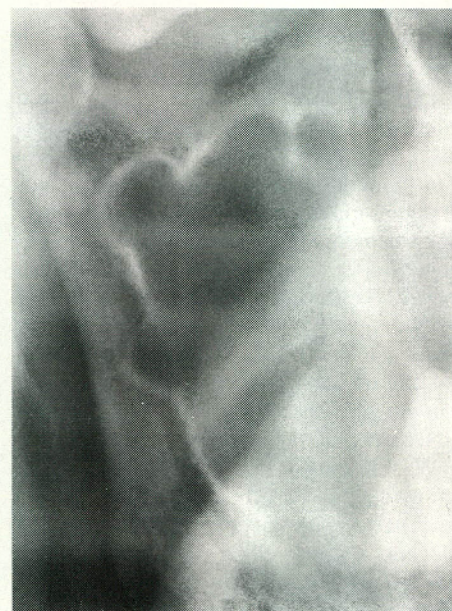
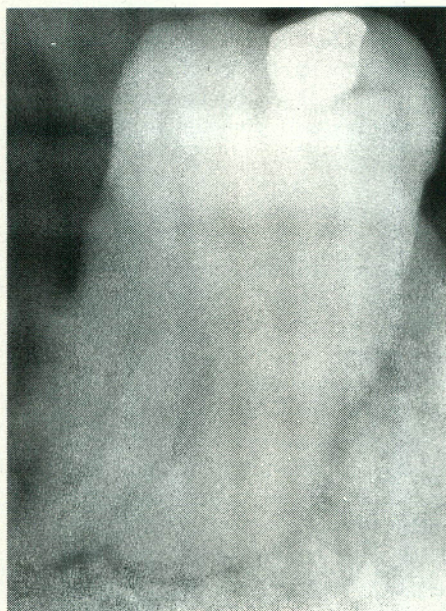
'Gaarne verwijdering 48', is in de algemeen-kaakchirurgische praktijk een alledaags verschijnsel. Wanneer de patiënt daarbij vertelt af en toe een vieze smaak in de mond te hebben en dat af en toe de wang wat dikker wordt, hetgeen na spoelen met Bocazan® of kamille spontaan weer verdwijnt, lijkt de indicatie voor verwijdering van de verstandskies inderdaad aanwezig.

De bijgeleverde tandfoto van een 30-jarige man toont distaal van 48 een radiolucentie, die wellicht aan een vergrote tandfollikel zou kunnen worden toegeschreven (afb. 1). Aangezien de begrenzing van deze radiolucentie op de röntgenfoto niet goed zichtbaar is, werd een orthopantomogram vervaardigd om een goede indruk te krijgen van de omvang. De radiolucentie rond 48 blijkt hierop aanzienlijk groter dan aanvankelijk werd gedacht. In de differentiële diagnose komt naast een folliculaire cyste en een keratocyste ook een ameloblastoom voor. De diagnoses traumatische botcyste en myxoom lijken hier minder voor de hand te liggen.

Besloten werd onder algehele anesthesie 48 alsmede het cysteuze proces te verwijderen. De patiënt werd ingelicht over een mogelijke sensibiliteitsstoornis van de n. mandibularis inferior korte of langere tijd na de operatie.

Tijdens de chirurgische ingreep werd met 48 een cysteus proces in z'n geheel verwijderd. Getracht werd door primaire sluiting de genezing per primam te laten plaatsvinden. Het postoperatieve beloop was ongestoord, de n. mandibularis inferior bleek niet gestoord en uit histologisch onderzoek bleek de diagnose folliculaire cyste. De wondnaad toonde een week postoperatief een dehiscentie waardoor genezing per primam niet mogelijk was. De cysteholte zal nu per secundam moeten genezen.

Zou het histologische onderzoek de diagnose keratocyste hebben opgeleverd, dan



Afb. 1. Tandfoto 48 met distaal lucentie (links). Het orthopantomogram toont de ware omvang van het proces (rechts).

zou röntgenologische controle gedurende enige jaren worden geadviseerd teneinde een eventueel recidief bijtijds te kunnen onderkennen. Indien het histologische beeld de diagnose ameloblastoom had opgeleverd, zou er een dilemma zijn ontstaan. De meest veilige behandeling hiervoor is immers resectie van het kaakdeel. Voor een 30-jarige met drukke werkkring geen prettig vooruitzicht. Een vrijwel levenslange röntgenologische controle zou als alternatief genoemd kunnen worden.

Gesteld kan worden dat radiolucenties waarvan de begrenzing op een tandfoto niet zichtbaar is, om nader röntgenologisch onderzoek vragen, mede omdat de behandeling afhankelijk van de diagnose kan verschillen. Een belangrijke vraag hierbij is of in deze situatie niet altijd preoperatief cyto-

logisch - door middel van aspiratie - of histologisch onderzoek - door middel van een proefexcisie - zou moeten plaatsvinden. De beantwoording van deze vraag wordt in belangrijke mate bepaald door de eventuele verschillen in behandeling van een folliculaire cyste, een keratocyste en een (unicysteus) ameloblastoom. Wereldwijd bestaan daarover verschillende opvattingen en ook in Nederland lopen de standpunten onder kaakchirurgen daarover uiteen. Een voor de algemeen-practicus wellicht alledaags uitzienend geïmpacteerde verstandskies blijkt derhalve voor de kaakchirurg in verschillende opzichten toch een probleem te kunnen zijn.

D.B. Tuinzing, kaakchirurg

I.M.W. VAN HOOGSTRATEN. Oral induction of immune tolerance for nickel and chromium: prevention of allergic contact hypersensitivity. Academisch proefschrift Vrije Universiteit te Amsterdam, 1992.

Overgevoeligheid voor nikkel is de meest voorkomende vorm van een contactallergie. Bovendien zou deze overgevoeligheid van een van de belangrijkste predisponerende factoren zijn voor chronisch eczeem van de handen. Het dragen van nikkelaafgevend sieraden in oorgaatjes is wel de bekendste oorzaak voor het ontstaan van een nikkelallergie, hoewel er ook nog andere manieren zijn waarop iemand contactallergisch voor nikkel kan worden. Het dragen van nikkel sieraden in oorgaatjes wordt in dit proefschrift dan ook sterk afgeraden.

In dierexperimenten was reeds aangevoerd dat orale tolerantie-inductie mogelijk is door het toevoegen van nikkel aan het dieet. Schrijfster heeft aangetoond dat dit ook mogelijk is bij de mens. Maar omdat speciaal toevoegen van nikkel aan het menselijk dieet niet realiseerbaar is, heeft zij gekeken naar personen die orthodontische apparatuur hebben gedragen. Daarbij werd verondersteld dat deze apparatuur dagelijks een zekere hoeveelheid nikkeliën afgeeft, zodat deze personen meer nikkel via de spijsvertering opnemen dan die in de controlegroep (zonder orthodontische apparatuur). Uit het feit dat in de 'orthodontische groep' minder personen contactallergisch reagerden, wordt geconcludeerd dat orale tolerantie bij de mens voorkomt. Voorts is uit het onderzoek gebleken dat het dragen van een mondbugel na nikkelcontact via de oorgaatjes, geen onderdrukkend effect had op het immuunsysteem. Uit de dierexperimenten is gebleken dat de tolerantie-inductie zeer specifiek afhankelijk is van de oraal toegediende dosis (er bleek dus alleen tolerantie te bestaan voor het allergeen dat oraal werd toegediend). Ook is door deze experimenten enig inzicht verkregen in het werkingsmechanisme van orale tolerantie.

Dit proefschrift leert dat orale tolerantie wordt bewerkstelligd door een bepaald type witte bloedcellen (de CD 8 + T-lymfocyten). Deze cellen zijn in staat om reacties van andere witte bloedcellen te onderdrukken.

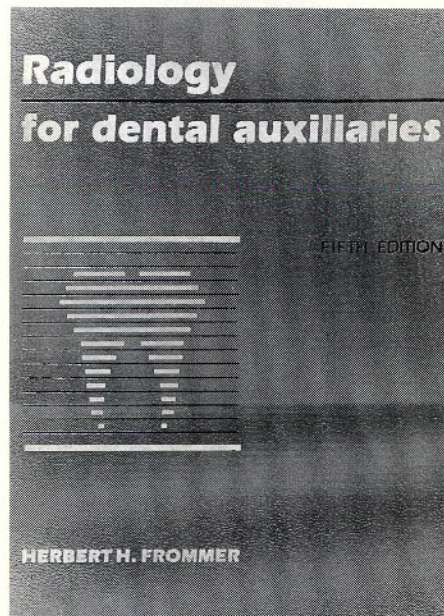
Hoewel er enkele argumenten worden aangevoerd vóór de stelling: 'Vanwege het risico van boosterwerking zou de aanwezigheid van een allergie voor nikkel een contra-indicatie moeten zijn voor een orthodontische behandeling met metalen die nikkel kunnen afgeven', dient er meer onderzoek te worden gedaan alvorens deze stelling ook werkelijk klinische betekenis krijgt. Immers, onderzoek naar de orale

corrosie van orthodontische apparatuur is nauwelijks gedaan en door het complexe karakter daarvan nog rudimentair ontwikkeld. In de conclusies wordt dan ook de verwachting uitgesproken dat dit onderzoek openingen zal bieden naar klinische toepassingen waarbij ongewenste immunoreacties zullen worden voorkómen.

Het beschreven onderzoek maakt de tandarts meer bewust van de betekenis van het orale milieu voor het immunologisch evenwicht. Daarnaast is het van belang voor al diegenen die materialen ontwikkelen voor en onderzoeken op toepassing in de mond. Immers, bij de toepassing van tandheelkundige materialen spelen ook immunologische aspecten een belangrijke rol.

L. A. J. van Loon, Amsterdam

H.H. FROMMER. Radiology for dental auxiliaries. 5e druk, 351 pag. Mosby Year Book, St. Louis 1992. Prijs £ 24.—. ISBN 0 8016 1701 4.



Deze nieuwe uitgave (de eerste druk verscheen in 1974) is uitgebreid met hoofdstukken over praktijkhygiëne, panoramische radiografie alsmede wettelijke en juridische aspecten. Het boek is geschreven vanuit de Amerikaanse situatie. Het is daarom niet onverkort toepasbaar in de Nederlandse praktijk. Voor de Nederlandse situatie moet worden bedacht dat de mondhygiënist(e) officieel gerechtigd is om röntgenfoto's te maken; de assistent(e) daarentegen formeel niet (in de VS is deze afbakening van het takenpakket zeer verschillend per staat). Sommige hoofdstukken zijn daarom wellicht iets te oppervlakkig voor de mondhygiënist(e), maar andere weer te uitgebreid voor de tandartsassistent

t(e). Met deze restricties ten aanzien van de doelgroep voor ogen, kan de inhoud van het boek nader worden beoordeeld.

De gedeelten over de produktie van straling en de beeldvorming zijn tamelijk volledig, zonder ingewikkeld te worden. Maatregelen ter bescherming van de patiënt en de tandheelkundige medewerkers staan uitgebreid beschreven. Het hoofdstuk over donkere-kamertechnieken bevat terecht een paragraaf over kwaliteitsbewaking en een ruim aantal voorbeelden van fouten bij het maken en afwerken van röntgenfoto's. De hoofdstukken over de interpretatie geven een goede doorsnede van de meest gangbare afwijkingen die röntgenologisch waarneembaar zijn. Ten aanzien van het omgaan met de patiënt staan er in het boek vele wijze raadgevingen die ook in de Nederlandse situatie zeker de moeite waard zijn. Een deel van het hoofdstuk over het omgaan met de patiënt is gewijd aan een wat merkwaardige mengeling van technische fouten, zeldzame verschijnselen op de foto (die natuurlijk wel herkend moeten kunnen worden) en de omgang met gehandicapte patiënten.

Het is een tekortkoming om in een boek dat in 1992 is verschenen, de elektronische intra-orale receptor niet te noemen tussen alle andere technieken voor het vastleggen van een röntgenbeeld. Er staan ook een aantal onjuiste opmerkingen in het boek. Zo heeft een dubbel-filmpakket niet meer straling nodig dan een enkel-filmsverpakking (hfd. 2) en zijn op een tandfoto scherp begrensde structuren niet per definitie dichter bij de film gelegen dan minder scherp begrensde (hfd. 9). Er worden nog steeds de eenheden 'rad' en 'rem' eerst genoemd in plaats van de 'gray' en 'sievert' die al weer geruime tijd geleden daarvoor in de plaats zijn gekomen. Er wordt geen duidelijk onderscheid gemaakt tussen non-stochastische effecten en deterministische effecten, terwijl in de tandheelkundige radiologie de te nemen beschermingsmaatregelen direct zijn afgeleid van het verschil tussen deze typen effecten. Voor wat betreft de maximaal toelaatbare doses had beter een tabel opgenomen kunnen worden in plaats van een summier verwijzing naar officiële publikaties.

Met de aangegeven beperkingen ten aanzien van de diepgang van de besproken onderwerpen kan het boek een handig naslagwerkje zijn voor de mondhygiënist. Ook kan de tandarts het gebruiken om zijn of haar assistente nadere informatie te geven over specifieke onderwerpen inclusief de vragen voor zelfstudie aan het eind van het boek als de Engelse taal daarvoor geen barrière vormt.

P. F. van der Stelt, Amstelveen

A. MOL. Computer-aided diagnosis of periapical bone lesions. 128 pag. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1992. Academisch proefschrift.

Röntgendiagnostiek vereist kennis van de normale structuren en de afwijkingen daarvan. Op de beoordeling van een röntgenfoto zijn vele variabelen van invloed. Uit onderzoek blijkt dan ook dat tandartsen identieke röntgenopnamen verschillend diagnostiseren. Met behulp van een computer bij het diagnostisch proces kan een objectivering van de waarneming worden bereikt. Reeds geruime tijd worden computergestuurde technieken toegepast bij de vroege diagnostiek van parodontale afwijkingen en de diagnostiek van kleine carieuze laesies. Dit academisch proefschrift beschrijft het onderzoek naar de mogelijkheden van computergebruik bij de diagnostiek van (radiolucente) periapicale botlaesies.

Hoofdstuk 3 beschrijft een pilotstudie die erop gericht is een periapicale radiolucentie aan de hand van een computerprogramma te ontdekken. De auteur heeft een zogenaamde 'edge-detection' algoritme ontwikkeld en getest waarmee de grenzen van een periapicale radiolucentie duidelijker zichtbaar moeten worden. Dit bleek inderdaad mogelijk, hoewel er nog veel interventie van de systeemoperator nodig was.

Het trabeculaire bot is een steeds terugkerende structuur ('textuur') op tandheelkundige röntgenfoto's. Indien deze structuur wordt onderbroken kan er sprake zijn van een periapicale botafwijking. In hoofdstuk 4 wordt besproken hoe textuuranalyse gebruikt kan worden bij de computergestuurde diagnostiek van periapicale botlaesies. Tijdens een onderzoek werden alle 16 botlaesies op 32 röntgenopnamen door de ontworpen set van algoritmen correct geïdentificeerd.

In hoofdstuk 5 wordt aandacht besteed aan de kwaliteit van het menselijk oog bij de lokalisatie van de röntgenologische apex. Vijf beoordelaars bekeken 262 röntgenopnamen en lokaliseerden daarop de apices. De variatie tussen en binnen beoordelaars blijkt klein te zijn.

In hoofdstuk 6 wordt de stelling onderzocht dat door een wortel apicaalwaarts te volgen het mogelijk moet zijn om bij de apex uit te komen. Het systeem genereert een voor elke tandwortel specifieke polynoom (curve), die de wortel volgt. De kwaliteit van deze procedure blijkt goed te voldoen.

Hoofdstuk 7 beschrijft vervolgens de prestaties bij het lokaliseren van apices door de computer vergeleken met die van experts. De verschillen met de expertbeoordelingen blijken in bijna 80% van de gevallen kleiner dan 2 mm, hetgeen als een zeer goede prestatie wordt uitgelegd.

In hoofdstuk 8 worden alle systeemonderdelen bij elkaar gebracht in één systeem, dat vervolgens werd toegepast op 111 wortels en periapicale regio's in de onderkaak. De resultaten van het systeem worden vergeleken met de beoordelingen van experts als 'gouden standaard'. De apex-lokalisatieprocedure bleek een zwakke schakel, omdat in 26% van de gevallen handmatig moest worden gecorrigeerd. De sensitiviteit bleek 0,83, hetgeen betekent dat van elke 100 periapicale radioluenties er 83 door het systeem correct werden geïdentificeerd. De specificiteit was 0,76: van elke 100 gezonde periapices werden er 76 correct als gezond door het systeem aangegeven. De werkwijze die in het proefschrift wordt beschreven, is helder en systematisch. Vrijwel alle algoritmen werden door de promovendus zelf ontwikkeld en moesten derhalve op hun merites worden getoetst. De auteur is hierin goed geslaagd. Er is nu een computersysteem beschikbaar dat de beoordelaar helpt bij het diagnostiseren van periapicale radioluenties. Het systeem kan vooralsnog niet onafhankelijk van de tandarts opereren maar zal na verdere ontwikkeling zeker een plaats veroveren in de digitale röntgenopstelling. Het boek is bedoeld voor de in digitale radiologie geïnteresseerde algemeen-practicus.

E. H. Verdonschot, Nijmegen

P. SMIT. Nooit meer gapen. 149 pag. Gerard Timmer Prods, 1992. Prijs f 22,50. ISBN 90 5142 049 8.

De auteur - die ruim 15 jaar als (prothese) tandtechnicus werkzaam is geweest - publiceerde voorheen drie verhalenbundels welke door 'Vrij Nederland' en 'De Volkskrant' welwillend werden beoordeeld. Dat nu in deze rubriek aan zijn vierde novelle aandacht wordt besteed, is niet alleen gelegen in het feit dat zij 'Het kunstgebit in de literatuur' als ondertitel draagt, maar vooral in de omstandigheid dat de ik-figuur in de tandtechniek werkzaam is. Uiteraard zal het boek op deze plaats niet op zijn literaire merites worden beoordeeld, maar toch moet worden gesteld dat de inhoud hier en daar van de dagelijkse gang van zaken in een bonafide laboratorium een ietwat vertekend beeld geeft. Ook zou de niet-deskundige lezer, met betrekking tot de opleiding tot tandtechnicus, gemakkelijk op het verkeerde been kunnen worden gezet. Overigens zijn de acht, met zorg uit de literatuur gekozen, passages bijzonder lezenswaardig.

B. Z. Deenik, Heemstede

Recensie-exemplaren

Het merendeel van de hier aangekondigde uitgaven zal nader op deze plaats worden besproken.

1. M. G. NEWMAN, K. S. KORNMAN. Antibiotic/Antimicrobial use in dental practice. 240 pag., 16 afb. Quintessence Publishing Co. Inc., Chicago, Berlin, London, Tokyo, São Paulo, Hong Kong 1990. Prijs \$ 30.—. ISBN 0 86715 172 2.
2. WORLD HEALTH ORGANIZATION. World health forum. An international journal of health development. Volume 13, number 4, 1992. 380 pag. Geneva: World Health Organization, 1992. Prijs Sw.fr. 18,—.
3. WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO Technical report Series 826. Recent advances in oral health. Report of a WHO Expert Committee. 37 pag. Geneva: World Health Organization, 1992. Prijs Sw.fr. 7,—. ISBN 92 4 120826 0.
4. H. KITAMURA, M. ODA, J. HESS. Color atlas of human oral histology. 250 pag. St. Louis, Tokyo: Ishiyaku EuroAmerica, Inc., Publishers, 1992. Prijs \$ 47.50. ISBN 0 912791 80 2.
5. D. J. LAMB. Problems and solutions in complete denture prosthodontics. 166 pag. Quintessence Publishing Co., Inc., London, Chicago, Berlin, São Paulo and Tokyo 1993. ISBN 1 85097 021 1.
6. O. R. V. W. A. M. VANDER KWAST, C. E. L. CARELS, A. W. CARLÉE, et al. Het tandheelkundige jaar 1993. 216 pag. Houten/Zaventem: Bohn Stafleu Van Loghum, 1993. Prijs f 95,—. ISBN 90 313 1462 5.
7. H. STEAN. Aesthetic dentistry with indirect resins. 95 pag. Quintessence Publ. Co., Inc., Chicago, London, Berlin, São Paulo and Tokyo 1992. Prijs DM 68,—. ISBN 1 85097 026 2.
8. J.-F. ROULET, S. HERDER. Bonded ceramic inlays. 102 pag. Quintessence Publishing Co., Inc., Chicago, London, Berlin, São Paulo, Tokyo and Hong Kong 1991. Prijs DM 98,—. ISBN 0 86715 244 3.
9. STG. Toekomstscenario's tandheelkunde. Een verkenning van de periode 1990-2020. Scenario-rapport. 354 pag. Houten/Zaventem: Bohn Stafleu Van Loghum, 1992. Prijs f 83,50. ISBN 90 313 1404 8.
10. O. R. V. W. HAHN. Funktionslehre. Aktueller Stand und praxisgerechte Umsetzung. 115 pag. München, Wien: Carl Hanser Verlag, 1993. Prijs ISBN 3 446 17109 6.