

de idee van de welvaartsstaat, maar ook door allerlei wetenschappelijke en technologische vorderingen is het samenlevingssysteem zeer complex geworden en dat heeft er mede toe geleid dat de overheid meer bevoegdheid en daardoor meer macht heeft verworven, o.a. ten aanzien van het beheer van maatschappelijke middelen, financieel en anderszins. De eigen ruimte voor het uitoefenen van rechtstreekse invloed door de burger is in verband daarmee kleiner geworden. Tegelijkertijd zijn de ontplooiingskansen voor de individuele burger dank zij dezelfde ontwikkelingen juist vergroot. Veel mensen zijn zich daardoor ook daadwerkelijk gaan ontplooiën. Maar hoe meer mensen zich ontwikkelen, hoe meer zij ook zelf hun eigen leven wensen in te richten en wensen mee te beslissen over de gang van zaken in de samenleving. Zij onderwerpen zich derhalve minder gemakkelijk aan beslissingen van anderen (de overheid), vooral natuurlijk als men meent dat zulke beslissingen op onvoldoende deugdelijke gronden worden genomen. Daarbij komt – aldus Leenen – dat concentratie van macht als een bedreiging wordt gevoeld en daardoor reacties uitlokt. Het bureaucratiseringsproces dat bij machtsconcentratie behoort, versterkt de onmachtgevoelens bij individuele burgers en deze gaan zich tegen die machten teweer stellen. Men kan hier spreken van een David-Goliath-complex. Deze en andere factoren zijn ook van invloed geweest op de standpunten ten aanzien van de fluoridering, over de veiligheid waarvan de nodige onzekerheid bij de burgers bestond. Zij verklaren echter nog niet de vaak onzinnige reacties, van bezwaarden-op-voorhand waarbij elke vorm van redelijkheid zoek leek te

zijn. Maar goed, dat zijn dan waarschijnlijk onvermijdelijke uitwassen. Het is evenwel zaak, open oog voor de sociologische ontwikkelingen te hebben en het is voor de voorstanders, en met name de tandartsen onder hen, belangrijk te weten wat de achtergronden zijn geweest van de stromingen, die ten slotte hebben geleid tot verwerping van een zo veelbelovende maatregel.

Rest nog te zeggen dat dit 48 pagina's tellende 'cahier', evenals zijn voorgangers, op zeer aantrekkelijke wijze is uitgegeven, met duidelijke illustraties. Het kan, ook wat de tandheelkundig-biologische aspecten betreft, met overtuiging in de collegiale belangstelling worden aanbevolen. De prijs kan geen bezwaar zijn: deze is slechts f 7,50. Men kan echter ook intekenen op de serie: de jaarbonds-prijs voor 4 nummers bedraagt f 27,50. Direct na verschijnen worden de nieuwe cahiers dan toegezonden.

J. B. Visser

R. Buchner: *Kaakkopje en verticale dimensie*. 99 pag. Proefschrift rijksuniversiteit te Utrecht Druk: VRB drukkerijen bv - Groningen 1977.

In dit proefschrift worden uitvoerig de histologische reacties beschreven welke in het kaakkopje van de rat optreden ten gevolge van het aanbrengen van een opbeetplaat. Door het plaatje over het gehele kauwvlakken-complex van de bovenkaak te laten verlopen en met gebruikmaking van de 'guided closure'-methode, is ernaar gestreefd de oorspronkelijke horizontale relatie te handhaven. Schrijver gaat er van uit dat de verhoogde maximale occlusie niet slechts een rotatie van het

kaakkopje veroorzaakt, maar dat er tevens een ontlasting vooral van het voorste deel van het gewricht optreedt. Er ontstaan histologische reacties welke vooral in de condylus plaatsvinden, in veel mindere mate in discus en fossa, terwijl ook veranderingen in de spieraanhechting van de musculus masseter en musculus pterygoidus lateralis optreden. De reacties op de vergroting van de verticale dimensie wijzen op (re)activatie van de groei van het kraakbeen. Om de groei te meten werd een nieuwe techniek ontwikkeld. Met een tussenpoos van 48 uur werden twee verschillende injecties voor vitale beenkleuring (oxytetracycline en alizarine red S) aan de proefdieren gegeven. Hierdoor kon de afstand tussen twee gemerkte banden in het verkalkte kraakbeen worden bepaald. De gevolgen van het dragen van de opbeetplaat wijzen op versnelde groei in de zich ontwikkelende kaakkopjes bij de jonge ratten en een hervatte groei bij de oudere dieren. Schrijver relateert de (re)activatie van de groei van het kraakbeen aan de ontlasting van het gewricht. In hoeverre de opbeetplaat de belasting van het gewricht beïnvloedt is hypothetisch. Directe metingen van de krachten die in het kaakgewricht aangrijpen worden in de literatuur niet gevonden, dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld het heupgewricht. Dit proefschrift wil enige klaarheid brengen in het vraagstuk van de remodelling waarover de meningen van de verschillende auteurs, met betrekking tot de mogelijkheid bij de volwassen mens, verdeeld zijn. Een probleem dat, met name in de restauratieve tandheelkunde, misschien nog wel eens wordt onderschat. Dit zeer verzorgde geschrift is geïllustreerd met een aantal fraaie microfotografen.

J. van Willigen

Excerpta odontologica

Correspondentie deze rubriek betreffende te richten aan:

A. C. Lamers, Rijksweg 217, Heumen (Gld.).

Sectie II Cariësonderzoek

898. Four-year clinical evaluation of a pit and fissure sealant.

R. E. Going, L. D. Haugh, D. A. Grainger, c.s. J Am Dent Assoc 95: 972, 1977.

Dit artikel bevat het verslag van een vergelijkend longitudinaal onderzoek naar de waarde van een fissuurlak (Nuva-Seal) voor de preventie van cariës in pits en

fissuren. Het geschiedde aan 479 paren gave blijvende elementen van 84 schoolkinderen in een fluorarm gebied. Nadat in 1976 de resultaten na 2 jaar waren bekendgemaakt (Sectie II, nrs. 872 en 873, aug. 1976) worden thans de bevindingen na 4 jaar vermeld: van de 84 kinderen waren nog 67 voor het onderzoek beschikbaar gebleven en van de 479 elementenparen nog 391. Omtrent bijzonderheden aangaande de inrichting van het onderzoek wordt verwezen naar de genoemde referatenummers. In het onderstaande worden slechts de nodige aanvullende opmerkingen medegedeeld. De fissuurlak bleek bij 50% van alle in paren voorkomende elementen volkomen intact te zijn gebleven; bij 28% was zij gedeeltelijk en bij 22% geheel verloren gegaan.

De retentie bleek het best bij premolaren (64%), dan volgden de bovenincisieven (50%). De molaren kwamen achteraan met 28%. Dit laatste kwam vooral door de gebrekkige retentie op de kauwvlakken van tweede molaren: eerste molaren hielden de fissuurlak beter vast, vooral in de onderkaak. De auteurs vragen zich af of vroegtijdig verlies van retentie wellicht gecorreleerd is met de accumulatie van plaque of met de kolonievorming van micro-organismen daarin. Ook de pH van het mondmilieu, de samenstelling van de voeding en de kauwgewoonten van de betrokken personen zijn mogelijk van invloed. In elk geval kan een falende retentie zeker niet altijd aan een ondeugdelijke methode van applicatie worden toegeschreven. Het betreft hier een probleem

dat nader onderzoek behoeft om teleurstellingen in de praktijk te vermijden.

Wat het profylactische rendement betreft: van alle elementenparen, die aan het begin van het onderzoek cariësvrij waren, werd na 4 jaar een carieuze aantasting gevonden in 53% van de controle-elementen tegen slechts 30% van de met een fissuurlak behandelde, d.i. een vermindering van 43%. De 'netto winst', d.i. het aantal elementen dat mocht worden geacht alleen door de applicatie van de sealant gaaf te zijn gebleven, bedroeg na 4 jaar 23 per 100 elementen, d.i. omgerekend per kind 2,7 elementen. Het optreden van cariës in behandelde elementen hield rechtstreeks verband met het vermogen van de elementen, de fissuurlak vast te houden. Wanneer deze intact was gebleven, dan was er ook een uitgesproken vermindering van het aantal nieuwe aantastingen te constateren in vergelijking met de controle-elementen, nl. 84%. Was echter de sealant gedeeltelijk verloren gegaan, dan viel dit percentage terug tot 28. De auteurs komen tot de slotsom dat applicatie van fissuurlakken als een essentieel hulpmiddel ter bestrijding van cariës bij kinderen moet worden beschouwd.

Visser - Brummen

899. Retention and effectiveness of a single application of an adhesive sealant in preventing occlusal caries: final report after five years of a study in Kalispell, Montana.

H. S. Horowitz, S. B. Heifetz, S. Poulsen. *J Am Dent Assoc* 95:1133, 1977.

Dit artikel bevat, evenals het vorenstaande van Going c.s. (nr. 898), het eindverslag, ditmaal na 5 jaar, van een vergelijkend longitudinaal onderzoek naar de cariësprofylactische waarde van een fissuurlak (eveneens Nuva-Seal). Het werd verricht in de fluorarme stad Kalispell (zie ook het tussentijdse rapport: Sectie II, nr. 848, mei 1975). Het onderzoek week in zoverre van dat van Going c.s. af, dat hier alleen de occlusale vlakken van de postcaniene elementen van de sealant waren voorzien. De resultaten stemmen in hoofdzaak met die van Going c.s. overeen. Het feit dat bij 42% van de verzegelde vlakken de fissuurlak volkomen intact was gebleven en dat in deze vlakken een relatieve cariësvermindering van 39% werd gevonden, pleit voor de preventieve waarde van de maatregel. Zij wordt nog geaccentueerd door de bevinding dat een groot aantal vlakken, waaruit de sealant gedeeltelijk verloren was gegaan, desondanks vrij van cariës was gebleven. Daarentegen bleken vlakken,

waaruit de fissuurlak geheel was verdwenen, in dezelfde mate te worden aangeast als de gelijknamige onbehandelde vlakken aan de controlezijde. Blijkbaar hadden zij aan deze (mislukte) behandeling toch niet een verminderde vatbaarheid overgehouden, b.v. door in pits of fissuren achtergebleven microscopisch kleine flardjes van de kunststof, zoals wel wordt beweerd. Het was echter ook weer niet zo, dat deze gebieden juist meer vatbaar voor cariës waren geworden, als gevolg van de etsing met een zuur, voorafgaand aan de applicatie.

In een fluorarm gebied tonen kiezen gewoonlijk al kort na de doorbraak occlusale cariës. Tijdige klasse I-restauratie daarvan kan niet verhinderen, dat na enkele jaren de proximale vlakken worden aangetast, waardoor een klasse II-restauratie nodig wordt. Zo meldt Roder (*Aust Dent J* 20:94, 1975), puttend uit gegevens van de Nieuw-Zeelandse schooltandheekundige dienst, dat bij de 12-13-jarige kinderen in fluorarme gebieden aldaar 73% van de eerste molaren klasse II-restauraties hadden en dat 82% hiervan eerder van klasse I-restauraties waren voorzien. Als dus het aanbrengen van een fissuurlak alleen maar het nodige uitstel van deze - eigenlijk overbodig gebleken - klasse I-restauraties tot gevolg zou hebben, dan zou dit ook in economisch opzicht winst betekenen. Maar natuurlijk is in fluorarme gebieden, waar drinkwaterfluoridering om enigerlei reden niet mogelijk is, aanvullende fluorprofylaxe in de een of ander vorm zeker aan te bevelen. De auteurs zeggen dat hun geen publikaties van soortgelijke experimenten voor vergelijking bekend waren. Blijkbaar hadden zij geen weet van het onderzoek over een periode van 4 jaar van Going c.s. Dit is wel verwonderlijk, te meer omdat het verslag ervan een maand eerder in hetzelfde tijdschrift verscheen.

Visser - Brummen

900. Factors affecting the structure of a fissure sealant at the enamel/sealant interface.

R. J. Breakspere, A. Wilton. *Aust Dent J* 22: 199, 1977.

Bij de toepassing van fissuurlakken maakt men in het algemeen gebruik van mechanische retentie, die ontstaat doordat de kunststof in de vooraf door etsing geruwde glazuerooppervlakken dringt. Na polymerisatie houden flardjes van de kunststof de retentie in stand. Deze omstandigheid maakt dat toepassing van een fissuurlak ter voorkoming van cariës thans een algemeen aanvaarde maatregel mag worden genoemd. Niettemin blijkt bij bestudering van de desbetreffende li-

teratuur dat de uitkomsten van klinische onderzoeken zeer uiteenlopen, ook al werd daarin hetzelfde materiaal gebruikt. Sommige auteurs melden opvallend goede resultaten, zowel wat de retentie van de lak als de vermindering van het aantal nieuwe caviteiten betreft, anderen tonen zich veel minder optimistisch: zij menen dat de kunststof betrekkelijk snel verloren gaat en dat in verband daarmee de cariës bijna even veelvuldig ontstaat als in de onbehandelde controle-elementen. Wellicht is de oorzaak van deze discrepantie te zoeken in een verschil in applicatietechniek.

Deze mogelijkheid was voor de auteurs aanleiding na te gaan in hoeverre factoren als de wijze van aanbrengen, de viscositeit van de nog niet gepolymeriseerde kunststof, de mate van droogmaking van het tandoppervlak en de tijd gedurende welke dit werd geëtsd, van invloed zijn op de resultaten. Het onderzoek geschiedde in vitro met behulp van de scanning elektronenmicroscop. De toegepaste fissuurlak was een in de handel zijnde bisfenol A-glycidylmethacrylaat-monomeer (Nuva-Seal).

Gelijk bekend geschiedt polymerisatie hiervan onder ultraviolet licht. Er werden monomeer-oplossingen van verschillende viscositeit samengesteld. Deze werden op drie verschillende manieren op de vooraf geëtsde en gedroogde oppervlakken van geëxtraheerde molaren gebracht: a. met een penseel, b. met een wattenpropje, c. in druppelvorm.

Als resultaat wordt vermeld dat het voor de optimale vorming van flardjes polymer - gecorreleerd met een goede retentie - nodig is het tandoppervlak vooraf goed te drogen en te etsen. Zorgvuldige applicatie met een penseel bevordert de adhesie eveneens. Het bleek dat etsing gedurende 3 minuten tot betere hechting leidde dan etsing gedurende 1 minuut. Daar staat tegenover dat langduriger etsen het glazuur wellicht te veel aantast en dat het moeilijker is het ruwere oppervlak goed droog te maken, zodat achtergebleven vocht op zijn beurt weer afbreuk aan de hechting kan doen. De viscositeit bleek in deze proeven van geen enkele invloed te wezen. De auteurs menen dat de resultaten van dit onderzoek ook gelden voor applicatie in vivo.

Visser - Brummen

Sectie III Conserverende tandheelkunde

1436. Management of the fractured incisor.

G. A. Crim. J Am Dent Assoc 96: 99, 1978.

1437. A simplified acid-etch technique for the restoration of fractured incisors.

F. J. Hill, D. Soetopo. J Dentistry 5: 207, 1977.

Restauraties van gefractureerde incisieven met een composiet zijn mogelijk zonder ondersneden preparaties of parapulpaire pinnen voor retentie, omdat met behulp van de etstechniek het vulmateriaal op het glazuur kan worden gehecht. Daarvoor is wel een zo groot mogelijk glazuuropervlak nodig. Om dit te bereiken wordt meestal de fractuur-rand gebeveld, waardoor bovendien de rand-aansluiting wordt verbeterd (Sectie III, nr. 1422, jan. 1978) en de kans op microlekkage wordt verkleind (Sectie III, nr. 1430, april 1978).

In het eerste artikel wordt een gemodificeerde bevel beschreven die verkregen kan worden door het glazuur rondom de fractuurlijn met een conische diamantsteen (250-7½ of 260-8) te beslijpen tot ongeveer halverwege de glazuurdikte ter plaatse, zodat een 2 tot 3 mm brede verdiepte rand ontstaat met 'chamfer', dus zonder schouder. Na bescherming van het dentine door aanbrengen van Dycal wordt het aldus vergrote glazuropervlak geëtsd, waarna de primer en het composiet met behulp van een strip of Pellakroon worden aangebracht.

Nog verder gaan de auteurs van het tweede artikel: de fractuur-rand wordt slechts licht gebeveld en retentie wordt verkregen door het composiet in een dunne laag te laten uitlopen op het buccale en linguale vlak, bijna tot cervicaal toe. Deze vlakken worden niet beslepen maar alleen gepolijst en geëtsd. Het composiet wordt met behulp van een Pellakroon aangebracht; een primer wordt niet gebruikt.

Een voordeel is dat er nauwelijks hoeft te worden geprepareerd, het nadeel is echter dat de resulterende tandkroon iets dikker wordt. Bij een endodontisch behandelde tand wordt ter meerdere retentie van de restauratie de endodontische caviteit ondersneden. Bevredigende resultaten worden gemeld na een periode van 3 jaar.

Lamers - Heumen

1438. Provisional coronal sealing for endodontic treatment.

S. I. Samani. J Endodontics 3: 468, 1977.

Bij een wortelkanaalbehandeling van een frontelement waarvan de kroon zodanig is gefractureerd of door cariës verloren gegaan dat geen cofferdam kan worden aangelegd, doet zich bovendien nog een esthetisch probleem voor. Als tijdelijke vervanging gedurende de endodontische behandelingsperiode komt alleen een noodkroon in aanmerking, maar voor een stevige bevestiging daarvan op de wortelstomp kan geen stift in het kanaal worden gebruikt, omdat deze het aanbrengen van een wortelkanaaldesinfectans bemoeilijkt en de kanaalbehandeling onmogelijk maakt.

In dit artikel wordt een methode beschreven waarmee een tijdelijke kroon van composietmateriaal met parapulpaire pinnen (b. v. TMS-pinnen) wordt bevestigd zodat de kanaalbehandeling kan plaats vinden zonder de kroon te verwijderen. Na excaveren van cariës wordt het worteloppervlak geëtsd en worden twee of drie pinnen aangebracht. De kanaalingang wordt vrij gehouden door er een dikke guttaperschastift in te plaatsen die uitsteekt door een linguale opening, gemaakt in een passende Pella- of Directa-kroonvorm. De kroon met composiet wordt geplaatst en na verharden kan de guttaperchastift, die met vaseline is ingevet, worden verwijderd zodat de weg naar het wortelkanaal vrijkomt.

Volgens hetzelfde principe kunnen ook molaren en premolaren worden opgebouwd voor een endodontische behandeling. De ruim geopende pulpakamer wordt voorzien van een wattentampon en afgesloten met guttapercha of een harde was, opgehoogd tot occlusaal niveau. Na aanbrengen van pinnen en een matrixband kan een amalgaampbouw worden vervaardigd, waardoorheen van occlusaal uit de pulpakamer weer kan worden opgelegd zonder gevaar voor een fausse route of een perforatie. Wanneer van tevoren de kanaalingangen zijn gelokaliseerd en verwijd, kan de endodontische behandeling geen moeilijkheden meer opleveren (zie ook Sectie III, nr. 1006, jan. 1968).

Lamers - Heumen

Sectie IV Prothetische tandheelkunde

966. A comparative study of restorative techniques for pulpless teeth.

M. E. Kantor, M. S. Pines. J Prosthet Dent 38: 405, 1977.

Omdat avitale elementen gewoonlijk bros

worden en gemakkelijk fractureren levert de restauratie ervan bijzondere problemen op, vooral als het gaat om elementen die als pijler voor een prothetische vervanging dienst gaan doen. Er bestaan verschillende technieken om dergelijke elementen te versterken zoals: gegoten stift-opbouwen, stiften in het wortelkanaal met een composiet- of amalgaampbouw, en alleen een stift in het wortelkanaal ter versteviging. Deze drie methoden werden in een laboratoriumonderzoek vergeleken. Er werden geëxtraheerde eenwortelige elementen gebruikt, die zo veel mogelijk werden beslepen tot een gestandaardiseerde preparatievorm.

De elementen werden in vier groepen verdeeld voor het uitvoeren van een belastingproef: 1. een controlegroep bestaande uit geprepareerde, niet versterkte elementen; 2. een groep geprepareerde elementen, versterkt door middel van een 1,25 mm dikke stalen stift in het kanaal, vastgezet met carboxylaatcement; 3. een groep waarvan de stomp was ingekort en voorzien van een gegoten opbouw met stift (1,25 mm dik); 4. een groep met ingekorte stomp, versterkt met een stift en opgebouwd met composiet. Het sterkst bleek groep 2, gevolgd door groep 1; groep 4 kwam steeds onderaan. Avitale elementen die restauratie behoeven presenteren zich klinisch meestal in twee vormen, namelijk met nog vrij veel resterend tandweefsel of vrijwel zonder. Hiervoor geven de auteurs de volgende aanbevelingen. In het eerste geval is het voldoende het element te versterken door middel van een gecementeerde stalen stift; de sterkte wordt daardoor bijna verdubbeld. In het tweede geval verdient een gegoten stiftopbouw de voorkeur. Het opbouwen door middel van een stalen stift met composiet wordt alleen aangeraaden voor een solitaire restauratie of als er beslist een zitting dient te worden uitgespaard. (Zie ook Sectie IV, nr. 964, mei 1978.)

Pluim - Groningen

967. Sofortversorgung nach Kronen- und Brückenpräparation. 1. Teil.

W. Reither. ZWR 86: 835, 1977.

968. Sofortversorgung nach Kronen- und Brückenpräparation. 2. Teil.

W. Reither. ZWR 86: 889, 1977.

Beslepen gebitselementen waarvoor een gegoten restauratie wordt gemaakt dienen tijdens de periode tussen twee zittingen te worden afgesloten met een tijdelijke voorziening. Als redenen worden genoemd: bescherming van het blootliggende dentine, bescherming van het parodontium, herstel van de esthetiek en de fonetiek, herstel van de functie alsme-

de het vastleggen van de relatie tot de buurelementen en de antagonisten. Soms ook dient de tijdelijke voorziening als drager voor medicamenten en als hulpmiddel voor tijdelijke gingivaretractie. Een uitgesproken contra-indicatie is er niet: de enige kritische factor kan de materiaalkeuze zijn in verband met een mogelijke allergie.

Er zijn drie verschillende methoden voor het vervaardigen van dergelijke voorzieningen: direct, indirect en een combinatie hiervan. Bij de directe methode wordt een tevoren gemaakte afdruk van een elastisch materiaal als 'mal' gebruikt: na het prepareren wordt in de afdruk de ruimte waar het betreffende element zich bevindt, gevuld met snelhardende kunsthars, waarna de afdruk weer in de mond wordt geplaatst. Bij de indirecte methode wordt in het laboratorium tijdens de zitting de tijdelijke voorziening gemaakt op modellen van afdrukken die voor en na de preparatie zijn genomen. De gecombineerde methode bestaat uit het vervaardigen van de tijdelijke voorziening op een (minimaal) geradeerd model. Na het prepareren wordt dit werkstuk door 'rebasen' aangepast. De directe methode is duidelijk de eenvoudigste. De omstandigheden bepalen welke methode voor een bepaald geval de meest aangewezen is. Voor het bevestigen wordt altijd een cement op zinkoxyde-eugenolbasis aanbevolen.

Pluim - Groningen

Sectie VI Pathologie

880. Oral gonococcal infection.

H. W. Merchant, G. S. Schuster.
J Am Dent Assoc 95: 807, 1977.

Sinds een aantal jaren treedt gonorrhoe, de door gonokokken veroorzaakte geslachtsziekte, steeds frequenter op. Daarom neemt de kans toe, dat tandartsen geconfronteerd worden met een gonokokken-ulcus in de mond. Deze orale of faryngeale laesies kunnen ontstaan door een primaire infectie (veelal door orogeenitaal contact) of door een secundaire infectie (door hematogene verspreiding of door overbrenging van de organismen van de genitaliën naar de mond via de handen). Omdat gonorrhoe vooral voorkomt bij jonge volwassenen, moeten de tandartsen juist bij deze groep mensen ermee rekening houden dat laesies in de mond door gonorrhoe kunnen zijn veroorzaakt. De noodzaak van systematiek bij de diagnostiek illustreren de auteurs met behulp van een casuïstiek van een 20-jarige dikke vrouw met, na intervallen terugkerende, grote ulcera in de mond. Zij klaagde over een droge mond, dorst,

huiduitslag op armen en benen en het gemakkelijk ontstaan van blauwe plekken. De ulcera in de mond hadden een doorsnee van meer dan 1 cm, een onregelmatig gevormde rand, een rode begrenzing en een necrotisch centrum met een fibrineus exsudaat. Van de behandelingen van de huisarts had het gebruik van prednison het best geholpen. Laboratoriumonderzoek toonde dat er te weinig zink in het plasma voorkwam. Een cytologisch of bacteriologisch onderzoek werd niet uitgevoerd. Daardoor werd een verkeerde diagnose gesteld. Er werd zinksulfaat voorgeschreven om het zinktekort op te heffen. Toen de patiënt enkele maanden later terugkwam met nog meer laesies in de mond en onder andere een zeer foetide geur, werd wel een volledig en systematisch onderzoek uitgevoerd. Het cytologisch en histologisch onderzoek toonde aan, dat het gonokokken-ulcera betrof. Vermeld kan nog worden, dat gonokokken-laesies in de mond zeldzaam zijn.

Duinkerke - Groningen

881. Gonococcal tonsillitis. Report of a case.

R. J. Jamsky. Oral Surg 44: 197, 1977.

Gonorrhoeïsche verschijnselen in de slijmvliezen van mond en keel worden betrekkelijk zelden in de tandheelkundige literatuur gerapporteerd. Men denkt bij deze geslachtsziekte nu eenmaal allereerst aan ontstekingen van de tractus urogenitalis, maar bekend is dat de verwekkende gonokok: *Neisseria gonorrhoea*, aanleiding kan geven tot meer gegeneraliseerde vormen van ontsteking (gonokokkensepsis of metastatische gonorrhoe). In de (oude-) medische literatuur vindt men ook beschrijvingen van de door dit micro-organisme veroorzaakte meningitis, pericarditis, myocarditis, artritis, dermatitis etc. Zo kent men eveneens gonorrhoeïsche faryngitis, stomatitis en tonsillitis. Dit artikel bevat een beknopt rapport van een geval van laatstgenoemde infectie bij een 20-jarige man.

Het voorkomen van gonorrhoe is de laatste 15 jaar weer sterk toegenomen. In de Verenigde Staten doen zich naar schatting jaarlijks 1,5 à 2 miljoen gevallen van infectie voor, maar slecht 20% hiervan wordt gerapporteerd. De meest getroffen leeftijdsgroep is die van 20-25 jaar, maar in de groep van de teenagers groeit de frequentie ook op onrustbarende wijze. De incubatietijd bedraagt 2-5 dagen. De vatbaarheid voor de infectie is groot te achten.

De diagnose wordt in geval van ontstekingsverschijnselen in mond en keel

voornamelijk door laboratoriumonderzoek gesteld: gramkleuring van een uitstrijkje; men ziet de gramnegatieve intracellulaire diplokokken. Ook kan men immunofluorescentiemethoden toepassen. De therapie bestaat uit toediening van antibiotica (penicilline, tetracycline). Immuniteit wordt evenwel niet bereikt. Genezen patiënten kunnen onmiddellijk opnieuw worden geïnfecteerd. Dit maakt de evaluatie van de behandeling moeilijk en inmiddels blijft de ziekte epidemisch voorkomen.

De infectie wordt weliswaar op de eerste plaats door geslachtelijk verkeer overgedragen, maar besmetting kan ook het gevolg zijn van het contact met gecontamineerde voorwerpen, zoals tandheelkundige instrumenten. Redenen genoeg dus voor de tandarts om op zijn hoede te wezen. Voor de patiënt kan tandheelkundige behandeling (extractie) van een geïnfecteerd gebied gonorrhoeïsche ostitis of zelfs hematogene verspreiding van het micro-organisme tot gevolg hebben. Zichzelf moet de practicus zich bij behandeling van zo'n patiënt beschermen door de nodige voorzorgmaatregelen te nemen (rubber handschoenen, een gezichtsmasker, eventueel chemotherapeutische profylaxe) en tevens doet hij beter zich te beperken tot de hoogst noodzakelijke verrichtingen.

Visser - Brummen

882. Taurodontism, short roots, and external resorption, associated with short stature and a small head.

D. G. Gardner, S. S. Girgis. Oral Surg 44: 271, 1977.

De auteurs vragen aandacht voor het geval van een 23-jarige vrouwelijke patiënt, bij wie taurodontie samenging met enkele andere lichamelijke afwijkingen (voor meer algemene informatie over taurodontie zie De Boer, Tijdschr Tandheelkd 67: 338, 1960; Exc. odont. Sectie VI, nr. 731, jan. 1972, nr. 832, nov. 1976). Bij het beschreven meisje was de lichaamshoogte nl. beneden normale waarden gebleven (154 cm) en ook de schedelomvang was met 52 cm gering te noemen. Haar gebits-elementen waren eveneens klein van stuk en bezaten relatief korte wortels. Alle eerste en tweede blijvende molaren waren bovendien taurodont. Röntgenonderzoek wees uit dat alle snijtanden tekenen van externe resorptie toonden. Aan de centrale bovenincisieven waren ter plaatse duidelijke radiolucenties waarneembaar, terwijl zij overigens (althans te oordelen naar de röntgenillustraties) gaaf waren. De anamnese had geen trauma aan het licht gebracht; de tanden waren trouwens ook niet verkleurd.

De auteurs vragen zich af of het beschreven complex van verschijnselen mogelijk deel uitmaakt van een tot nu toe niet ondekt syndroom. Dit temeer omdat dit geval veel overeenkomst toont – zo al niet ideel is – met een eerder door Sauk c.s. (Oral Surg 36: 231, 1973) beschreven patiënt, nl. een 7-jarige jongen met wat wordt genoemd 'microcephalic dwarfism'. Nu wordt de term microcefalie hier te lande gehanteerd voor een toestand, waarin de hersenschedel door remming van de groei der grote hersenen bij de aangezichtsschedel is achtergebleven (vogelgezicht): dan is begrijpelijkerwijs ook sprake van diepe zwakzinnigheid. En 'dwerfgroei' is in het algemeen van endocriene oorsprong. Daarvan wordt in het artikel van de auteurs echter niets medegedeeld, zodat moet worden aangenomen dat ook bij de patiënt van Sauk c.s. de gemeten waarden slechts beneden het gemiddelde lagen dat als normaal wordt beschouwd, zonder dat van ernstige lichamelijke en/of psychische stoornissen kon worden gesproken. De auteurs drukken zich dan ook ten aanzien van hun eigen patiënt in de titel van hun bijdrage zeer gematigd uit: 'short stature and a small head'.

Visser – Brummen

reactie waarbij de T-cellen via hun producten, de lymfokines, schade toebrengen aan de gastheer in plaats van hem te beschermen.

Na deze inleiding worden in het bijzonder de immunologische aspecten van gingivitis, parodontitis, a.n.u.g., 'parodontose' en desquamatieve gingivitis behandeld. In en om de sulcus of pocket zijn alle ingrediënten aanwezig om immunologische afweerreacties ter plaatse mogelijk te maken. Bacteriën en/of hun producten infiltreren via het pocketepitheel in het bindweefsel van de gingiva, waar ze herkend worden als vreemd lichaam en een afweerreactie oproepen. Zowel de cellen (neutrofiële granulocyten en B- en T-lymfocyten) als hun producten (lysozomen, antilichamen en lymfokines) komen in het ontstoken parodontium en de pocket frequent voor. Hun aanwezigheid leidt tot vele speculaties, al of niet gestoeld op onderzoek, over de rol die de cellen of hun producten ter plaatse spelen. De schrijver laat talrijke van deze speculaties de revue passeren, hetgeen leidt tot een goed overzicht van de huidige stand van zaken op dit gebied.

Jansen – Groningen

673. Root planing: a perspective.

J. S. Garrett. J Periodontol 48: 553, 1977.

In dit overzichtsartikel over 'root planing' wordt de volgende definitie gegeven: root planing is de procedure waarbij plaque, tandsteen en wortelcement dat door het parodontale ontstekingsproces is aangetast, van het worteloppervlak worden verwijderd. Het doel van deze procedure is, een schoon worteloppervlak te verkrijgen dat vrij is van alle pathologische veranderingen.

Plaque moet worden verwijderd omdat het ontstekingen veroorzaakt of onderhoudt; tandsteen omdat het een ruw oppervlak heeft en permeabel is, waardoor het enerzijds een retentieplaats is voor plaque en anderzijds een plaats waarin toxische stoffen uit de plaque (b.v. endotoxinen) gemakkelijk kunnen diffunderen. Dit laatste geldt ook voor het aangepaste wortelcement. Aangevoerd is, dat wortelcement uit pockets cytotoxisch is voor epitheel en fibroblasten; het bevat stoffen die schadelijk zijn voor genoemde cellen waardoor de ontsteking van het parodontium wordt onderhouden en herstel van parodontale weefsels tegen dit element wordt verhinderd.

Dit oude concept van de 'hard tissue lesion' is door een aantal recente onderzoeken weer volop in de belangstelling. Het resultaat van root planing dient te zijn een zo glad mogelijk wortelopper-

vlak, omdat dit klinisch de beste garantie geeft voor een volledige tandsteenverwijdering. De auteur concludeert uit de beschikbare literatuur op dit gebied dat het beste resultaat om de wortel te prepareren verkregen kan worden door een combinatie van het gebruik van ultrasone apparatuur om plaque en tandsteen te verwijderen en van curettes om het wortelcement te verwijderen. De resultaten van de diverse onderzoeken zijn echter moeilijk te vergelijken omdat gebruikte instrumenten en instrumentatie vaak verschillend zijn.

Het resultaat van root planing is afhankelijk van een aantal factoren zoals mondhygiëne en pocketdiepte. Het beste resultaat wordt verkregen als de pocket niet te diep is en als de medewerking van de patiënt maximaal is. De resultaten van het onderzoek op lange termijn van Ramfjord e.a. naar het effect van verschillende therapeutische benaderingen van parodontale afwijkingen rechtvaardigen duidelijk de plaats van root planing, in combinatie met curettage. De auteur concludeert dat er in de literatuur duidelijk bewijs wordt geleverd dat root planing een effectieve therapeutische procedure is, mits gekoppeld aan een goede mondhygiëne.

Jansen – Groningen

Sectie VIII Parodontologie

672. The role of immunology in periodontal disease.

R. J. Nisengard. J Periodontol 48: 505, 1977.

Dit overzichtsartikel over de huidige stand van zaken betreffende de rol die immunologische reacties kunnen spelen bij parodontale afwijkingen begint met een inleiding over immunologische reacties in het algemeen. De ontwikkelingsstadia en de functies van B- en T-lymfocyten alsmede de rol van de vijf immunoglobulinen (antilichamen) worden besproken. Voorts worden het complement-systeem, waarvan de geactiveerde componenten een belangrijke rol spelen in de humorale immunologie, en de rol van de lymfokines, die de mediators zijn van de cellulaire afweerreactie, kort belicht. Behalve de voor de hand liggende heilzame werking van het afweerapparaat voor de gastheer kunnen echter ook overgevoelheidsreacties worden opgewekt, die schade toebrengen aan de weefsels waarin de reacties plaatsvinden. Er zijn vier soorten reacties: de anafylactische overgevoelheid, cytotoxische reacties (auto-immuunziekten) en Arthusreacties. Deze zijn van het humorale type, waarbij dus immunoglobulinen een rol spelen. De vierde is de cellulaire overgevoelheids-

Sectie X Röntgenologie en materia technica

892. An educational approach to voluntary improvement of dental radiological practices.

S. J. Gibbs, C. L. Crabtree, O. N. Johnson. J Am Dent Assoc 95: 562, 1977.

In 1972 werden 72 willekeurige tandartspraktijken gekozen in en rondom Nashville (Tennessee, V.S.), die een derde van de daar werkzame tandartsen vertegenwoordigden en daardoor representatief werden geacht voor alle tandartsen ter plaatse. Bij de gekozen tandartsen werd een onderzoek ingesteld naar de toepassing van maatregelen op het gebied van stralenshygiëne. De resultaten hiervan werden aan de betreffende tandartsen gepresenteerd in een individueel onderzoeksrapport. Bovendien kreeg iedere tandarts een individueel advies over mogelijke verbeteringen. Zes weken later werd iedere tandarts opnieuw bezocht en werden de toegestuurde adviezen toegevoerd. Een jaar later werd het onderzoek naar de toepassing van stralenshygiënische maatregelen herhaald. Uit de vele gegevens kunnen er hier slechts enkele worden vermeld. De onderzochte röntgenapparaten bleken tussen 1915 en 1973 te zijn vervaardigd, waarvan 75% na 1960

en 90% na 1950. De individuele benadering van de tandartsen bleek een groot succes te hebben gehad. In 1972 bedroeg de huidexposie bij 30% van de apparaten per film meer dan 600 mR en bij 16% hiervan zelfs meer dan 1000 mR. In 1973 gold dit nog voor respectievelijk 14% en 3% van de röntgenapparaten in dezelfde praktijken. Deze vermindering in gemiddelde exposie per opname is significant ($p < 0,001$). In beide jaren maakte tweederde van de tandartsen minder dan 50 opnamen per week, maar het maximum bedroeg 250 periapicale plus 100 bitewing-opnamen per week in één praktijk. Tandartsen die veel foto's maakten pasten de maatregelen op het gebied van de stralenhigiëne echter zo veel beter toe, dat de totale hoeveelheid toegediende röntgenstralen per praktijk weinig verschillen toonden. Zowel in 1972 als in 1973 gebruikte twee-derde van de tandartsen de bisectriceregel-techniek en door éénderde werd de long-cone parallel-techniek toegepast. In beide jaren was de huidexposie bij de tandartsen die de long-cone parallel-techniek toepasten lager dan bij de overigen, maar bij beide typen tandartsen nam de huidexposie per opname tussen 1972 en 1973 af. De gemiddelde doorsnede van de gebruikte röntgenbundels was optimaal. Maar een nogal groot aantal timers bleek niet aan minimale eisen te voldoen. Bij vele timers was de werkelijke belichtingstijd niet in overeenstemming met de ingestelde belichtingstijd (meer dan 10% verschil) en/of was de werkelijke belichtingstijd niet reproduceerbaar (meer dan 5% verschil). Mechanische timers toonden meer gebreken dan elektrische, maar 40% van de elektrische timers was onnauwkeurig en 10% was niet reproduceerbaar. Van alle 103 onderzochte timers was 45% zowel nauwkeurig als reproduceerbaar, maar 33% was onnauwkeurig en wel reproduceerbaar en 20% was niet nauwkeurig en ook niet reproduceerbaar. Ook aan de donkere kamers mankeerde nogal veel. Slechts 33% van de donkere kamers was in 1972 geheel lichtdicht en in 1973 was dit toegenomen tot 60%. De auteurs concluderen dat de individuele benadering van de tandartsen een gunstig effect heeft gehad. Er wordt nog opgemerkt, dat de resultaten niet representatief zijn voor alle Amerikaanse tandartsen.

Duinkerke - Groningen

893. **Exposure to scattered radiation in the vicinity of dental x-ray sets.**
B. W. Beeching, A. Ismail, N. J. D. Smith. *Br Dent J* 143: 367, 1977.

In de Britse 'Code of practice' voor de

bescherming van mensen tegen de ioniserende straling die in de geneeskunde en tandheelkunde wordt gebruikt, staat vermeld dat de puntige conus op (tandheelkundige) röntgenapparaten behoort te worden vervangen door een open conus. Deze conus kan rond zijn, maar sinds enige jaren wordt door de Rinn Corporation ook een vierkante conus met de grootte en vorm van film type no 2 (3×4 cm) verkocht voor alle gangbare röntgenapparaten. De vierkante conus is ontworpen voor gebruik in combinatie met filmhouders-instelapparaten bij de long-cone paralleltechniek. Een zo klein mogelijke röntgenbundel voor het belichten van de film is niet alleen in het belang van de patiënt maar ook van degene die de opnamen maakt. Hoe kleiner de röntgenbundel, des te minder weefsel wordt bestraald, dus des te minder secundaire stralen worden opgewekt. Deze in de patiënt opgewekte secundaire stralen kunnen ook de operateur bereiken, zodat hij in een gunstige positie en op voldoende afstand van de patiënt moet staan tijdens de opnamen. Dit blijkt opnieuw uit de in dit onderzoek verrichte metingen met de hierbovengenoemde drie typen van de conus. Op basis van deze metingen werden isodosis-lijnen rondom de patiënt bepaald. De hiervan gemaakte tekeningen tonen dat bijvoorbeeld een afstand van 2 meter tussen röntgenbuis en operateur onvoldoende is bij gebruik van diafragma no. 4 van de Philips Oralix. Wanneer dit apparaat op diafragma no. 2 wordt ingesteld is de situatie reeds veel gunstiger. Voor gedetailleerder gegevens kan hier worden verwezen naar het artikel van Arnold (*Ned Tijdschr Tandheelkd* 80: 386, 1973).

Duinkerke - Groningen

894. **Radiation exposure and distribution measurements for three panoramic x-ray machines.**
L. R. Manson-Hing, D. F. Greer. *Oral Surg* 44: 313, 1977.

Bij het afwegen van het klinische nut van röntgenfoto's tegenover de gevaren van het gebruik van ioniserende stralen, moet de dosis van de betreffende typen opnamen bekend zijn. De resultaten van dosimetrisch onderzoek bij het maken van panoramische röntgenfoto's blijken bij de verschillende onderzoekers sterk te variëren. Dit kan worden verklaard door verschillen in de proefopzet. Daarom onderzochten de auteurs in één laboratorium met één röntgenfantom van het hoofd onder gestandaardiseerde omstandigheden de volgende röntgenapparaten: de Panorex (S.S. White), de Orthopantomograaf (Siemens) en de Panelipse (General Electric). Bij een buisspanning van

65 kV bedroeg de exposie door deze apparaten ter plaatse van de hypofyse respectievelijk 8, 13 en 4 mr, bij de bovenzijde van de glandula parotis respectievelijk 22, 62 en 8 mr, bij de glandula thyroidea respectievelijk 13, 8 en 5 mr, bij de glandula submandibularis respectievelijk 343, 425 en 365 mr en ter plaatse van de tongbasis respectievelijk 50, 154 en 272 mr. De verschillen tussen de apparaten per anatomische plaats kunnen worden verklaard door verschillen in de baan van de röntgenstralen bij de verschillende merken. De gemiddelde hoeveelheid strooi-stralen die door de patiënt werd uitgezonden tijdens de belichting bedroeg op 1 meter afstand van de patiënt en per film gemiddeld voor de Panorex 0,10 mr, voor de Orthopantomograaf 0,13 mr en voor de Panelipse 0,15 mr. Deze laatste gegevens zijn van belang voor de stralenscherming van degene die het röntgenapparaat bedient.

Duinkerke - Groningen

Sectie XII Diverse onderwerpen

511. **The medical consultation: its role in dentistry.**
W. J. Brasher, T. D. Rees. *J Am Dent Assoc* 95:961, 1977.

De laatste decennia zijn in de geneeskunde zodanige vorderingen gemaakt, dat medici thans in staat zijn, tal van algemene aandoeningen (o.a. systeemziekten) te herkennen en therapeutisch gunstig te beïnvloeden, waaromtrent in vroeger jaren de mogelijkheden ontbraken. Deze ontwikkeling heeft duidelijk haar consequenties gehad voor de tandheelkundige praktijk: men denke slechts aan de mogelijke complicaties van extractie bij patiënten, die antistollingstherapie ondergaan. In een aantal gevallen is de patiënt zelf al voldoende op de hoogte van zijn toestand om de tandarts in te lichten; het is echter ook heel goed mogelijk dat de tandarts bij zijn onderzoek zekere symptomen opmerkt, die hem op het spoor van een algemene aandoening brengt, terwijl de patiënt zich daarvan nog in het geheel niet bewust was. Maar ongeacht de wijze waarop zulke afwijkingen worden ontdekt, zeker is dat hun aanwezigheid dikwijls raadpleging van, of overleg met huisarts of specialist wenselijk maakt, opdat de veiligheid en doeltreffendheid van de te verrichten tandheelkundige behandeling zoveel mogelijk wordt gewaarborgd.

Helaas wordt daarbij lang niet altijd de juiste procedure gevolgd, b.v. ten aanzien van het tijdstip van raadpleging, resp. verwijzing, of van het verschaffen van voldoende informatie omtrent de

aard van de uit te voeren tandheelkundige behandeling. In het algemeen kan worden gezegd dat medisch advies altijd nodig is voor patiënten wier gezondheidstoestand een risico voor bepaalde tandheelkundige behandelingen met zich meebrengt of voor wie een geneeskundige behandeling nodig is (b.v. ter bestrijding van een systeemziekte) om een gezondere toestand van de mondweefsels te scheppen. Er moet echter wel een specifieke reden tot het vragen van advies, resp. tot verwijzing bestaan. Daarbij moeten eigen medische kennis en inzicht van de tandarts de weg wijzen. Het heeft b.v. in het algemeen weinig zin om een patiënt van middelbare leeftijd, die een aantal jaren terug een hartaanval heeft gehad, maar die nu weer in goede conditie is, een normale bloeddruk heeft en allang geen medicijnen meer krijgt voorgeschreven, te verwijzen naar aanleiding van een te verrichten restauratieve behandeling die weinig ingrijpend is. Anders wordt het natuurlijk als zulk een patiënt na een hartinfarct nog allerlei medicijnen (b.v. digoxine) moet gebruiken. Als hij dan bovendien nog een parodontaal-chirurgische behandeling van enige omvang moet ondergaan, is er natuurlijk alle reden, eerst de huisarts of de specialist te raadplegen. De arts moet dan echter op zijn beurt wel weten wat de aard is van de op het programma staande tandheelkundige behandeling.

In verband hiermee leggen de auteurs de nadruk op het belang van geschreven verzoeken om medisch advies. Men kan nl. van de doorgaans druk bezette tandarts niet verwachten, dat hij bij telefonische aanvraag de door hem te geven informatie (b.v. omtrent een behandeling) met voldoende nauwkeurigheid verstrekt. Nog minder kan men van de arts met een drukke praktijk verlangen dat hij dan prompt het juiste advies geeft, zonder gelegenheid te hebben gehad het dossier van de betrokken patiënt te raadplegen. En voor dat laatste ontbreekt op dat moment meestal de tijd. De auteurs geven voorbeelden hoe zo'n aanvraag om advies het best: beknopt en toch volledig, kan worden ingekleed.

Tot slot gaan zij nog even in op het accent dat tegenwoordig wordt gelegd op het aandeel dat de tandarts kan leveren bij regelmatige controle van de bloeddruk (zie ook Sectie VI, nr. 818, juni 1976). De auteurs ontkennen het belang hiervan geenszins, maar wel vestigen zij de aandacht op de noodzaak van een voorzichtig-

ge interpretatie van de geregistreerde waarden. Het is in bepaalde gevallen aangewezen verschillende metingen over een aantal dagen te verrichten, alvorens men zeker kan zijn, dat aanvraag om advies, resp. verwijzing wezenlijk zin heeft.

Visser - Brummen

512. Oral manifestations and legal aspects of child abuse.

S. Schwartz, E. Woolridge, D. Stege. *J Am Dent Assoc* 95:586, 1977.

Eén van de duistere facetten van de hedendaagse samenleving is wel de toename van het vastgestelde aantal gevallen van kindermishandeling, niet zelden met dodelijke afloop. In 1971 werden in de Verenigde Staten circa 60.000 gevallen gerapporteerd en dat was toen al belangrijk meer dan in voorafgaande jaren. Het aantal zal sindsdien stellig nog zijn gestegen. Gedetailleerde cijfers zijn echter niet te geven want gevreesd moet worden dat maar een relatief gering aantal gevallen aan het licht wordt gebracht, wellicht mede omdat deskundigen, ook al in verband met het medisch beroepsgeheim, vaak geneigd zijn, zich van dit soort zaken afzijdig te houden. De auteurs zijn echter van mening dat het, behalve voor artsen, ook voor tandartsen steeds wenselijker wordt, manifestaties van kindermishandeling te onderkennen en tevens vertrouwd te geraken met de juridische aspecten ervan. Daarbij moet niet op de eerste plaats de gedachte voorzitten, de betrokken ouders of voogden gerechtelijk te vervolgen: degenen die zich aan dit soort mishandeling schuldig maken, zijn dikwijls psychisch zeer labiele figuren, die eerder psychiatrische hulp dan straf behoeven. Veelzeggend is dat zij zelf in hun kinderjaren ook veel aan mishandeling hebben blootgestaan. Daar komen dan nog externe factoren, zoals armoede, slechte behuizing, gezinsmoeilijkheden, alcoholmisbruik e.d. bij. Hieruit zou men kunnen afleiden dat het verschijnsel meer in lagere socio-economische bevolkingsgroepen zou vóórkomen. Het komt daar ook werkelijk meer tot uiting, maar het kan in beginsel in alle lagen der bevolking worden gevonden: er bestaat te dien aanzien weinig verschil wat betreft ras, godsdienst en opvoedingspeil.

Het probleem van kindermishandeling werd al in 1860 door Tardieu aan de orde

gesteld, maar pas sinds 1946 is men er zich blijkens de medische literatuur meer regelmatig mee gaan bezighouden. De stoot daartoe werd gegeven door een klassiek geworden artikel van Caffey (1946) naar aanleiding van zes - overigens door de ouders ontkende - gevallen, waarin röntgenonderzoek de voorheen onverklaarde combinatie van subduraal hematoom en op verscheidene plaatsen voorkomende fracturen van de lange pijpbeenderen aan het licht bracht. Dit zogeheten 'battered child'-syndroom (Kempe c.s., 1962) omvat verder nog de aanwezigheid van striemen en andere oppervlakkige huidlaesies, onderhuidse bloedingen e.d. Een en ander duidt op de uitoefening van krachtig geweld: het zijn meestal de eigen vaders (merkwaardigwijls niet of zelden stiefvaders) die er zich aan schuldig maken.

Voor de tandarts is het van belang dat dit geweld vaak het gebied van de mond treft, omdat juist langs die weg irriterend geschreeuw van de (zeer jonge) kinderen wordt geuit, zodat daar ook de slagen vallen met de bedoeling het kind tot zwijgen te brengen. Dat hierin het gevaar van een vicieuze cirkel schuilt, spreekt vanzelf. Te verwachten gevolgen zijn o.a. littekens op de lippen (die daar anders juist weinig onderhevig aan zijn), bij herhaling optredende kaakfracturen, ontbrekende of gefractureerde tanden zonder dat daarvoor duidelijke redenen worden opgegeven. Bij zeer jonge kinderen worden melktanden vaak in de kaak gedreven, hetgeen tot beschadiging van de kiemen der blijvende opvolgers kan leiden. Dit komt later tot uiting in misvormingen, verkleuringen en/of malpositie der aldus getraumatiseerde elementen. Condylusfracturen kunnen leiden tot ernstige afwijkingen van het occlusiepatroon. Het behoeft geen betoog dat voor de diagnose röntgenogrammen onmisbare informatie kunnen leveren.

De auteurs gaan uitvoerig in op juridische aspecten van dit probleem. Deze betreffen wettelijke regelingen in de Verenigde Staten. Voor Nederland kan worden gezegd dat men zich in voorkomende gevallen het best kan wenden tot de Raad voor de Kinderbescherming. De (tand)arts zou zich dan niet op zijn of haar beroepsgeheim mogen beroepen. Opneming in een kliniek of instituut is aangewezen om de dreigende circulus vitiosus te doorbreken (Codex Medicus, 1975).

Visser - Brummen