

- odontodysplasia. Report of an unusual case and a review of the literature. *Oral Surg* 34, 744-750.
11. Koblin, I. (1969): Eine pathogenetische Theorie der odontodysplastischen Reihengebilde, abgeleitet aus dem Vergleich der bisher veröffentlichten Fälle. *DZZ* 24, 655-662.
 12. Koblin, I., Schübel, F. (1969): Beitrag zur Odontodysplasie. *DZZ* 24, 219-225.
 13. Leonard, M., McClure, I. (1972): Odontodysplasia. A case report. *J Dentistry* 1, 43-45.
 14. Lustmann, J., Ulmansky, M. (1975): Odontodysplasia. Report of two cases and review of the literature. *Oral Surg* 39, 781-739.
 15. Lustmann, J., Ulmansky, M. (1976): Structural changes in odontodysplasia. *Oral Surg* 41, 193-202.
 16. Miller, W. A., Seymour, R. H. (1968): Odontodysplasia. *Brit Dent J.* 125, 56-58.
 17. Pinkham, J. R., Jeff Burkes, E. (1973): Odontodysplasia. *Oral Surg* 36, 841-850.
 18. Reeve, J. S., King, W. C. (1971): Unilateral maxillary odontodysplasia. *J Dent Children* 38, 23-28.
 19. Rushton, M. A. (1965): Odontodysplasia: 'ghost teeth'. *Brit Dent J* 119, 109-113.
 20. Schulze, Ch. (1965): Über einen Fal von Hypoplasie der Hartschubstanzen bei Zähnen im Bereich des rechten Oberkiefers. *DZZ* 11, 14-25.
 21. Sibley, L. C., Zimmerman, E. R. (1962): Odontogenic dysplasia. Report of a case. *Oral Surg* 15, 1370-1373.
 22. Zegarelli, E. V., Kutscher, A. H., Applebaum, E., Archard, H. O. (1963): Odontodysplasia. *Oral Surg* 16, 187-193.

November 1977.

De Boelelaan 1117,
Amsterdam.

Boekbesprekingen

Cahiers Bio-Wetenschappen en Maatschappij, Leiden: *Fluoridering: kiezen of trekken*. Van Loghum Slaterus b.v. Deventer 1978. Prijs f 7,50.

Blijkens mededelingen op de achteromslagen is de bedoeling van deze uitgaven (4 x per jaar), te voorzien in een behoefte die typisch van deze tijd is. Gesteld wordt nl. dat de toepassingen van de bio-wetenschappen steeds meer invloed gaan uitoefenen op het leven van de mens en daardoor ook op de maatschappij waarvan hij deel uitmaakt. De Eeuw van de Techniek is bezig te worden verdrongen door de Biowetenschappelijke Revolutie. Voor veel van de grote problemen van deze wereld, zoals geboortenbeperking, euthanasie, genetische manipulatie, verslaving etc. is de inbreng van de wetenschap onmisbaar. Maar de toepassing van de resultaten van biowetenschappelijk spoorwerk kan, naar thans algemeen bekend is, vergaande en volstrekt onbedoelde gevolgen hebben. De consequentie daarvan is dat beslissingen daaromtrent, waarbij eigenlijk ieder mens is betrokken, niet meer uitsluitend kunnen worden overgelaten aan traditionele autoriteiten, zoals minister, pastor, arts of professor. Want de mens wordt zich zijn eigen verantwoordelijkheid steeds meer bewust; vandaar de wens tot persoonlijke en democratische besluitvorming. Om op het juiste moment een gefundeerde beslissing over het al dan niet toepassen van genoemde resultaten te kunnen nemen, is het dus voor de samenleving zaak om de biowetenschappen kritisch te begeleiden. Een eerste vereiste daartoe is evenwel kennis van zaken en daaraan wil het bij de onderscheiden uitingen van kritiek of bij daadwerkelijke tegenstand nog wel eens schorten. Dat is bij de pogingen tot invoering van de fluoridering van drinkwater meermalen duidelijk gebleken. Ten einde die kennis op ruime schaal te

verbreiden, is betrouwbare informatie in geschrifte een onmisbaar hulpmiddel. In 1969 is daarom door personen van verschillende richtingen en groeperingen de Stichting Bio-Wetenschappen en Maatschappij in het leven geroepen. Deze is gevestigd te Leiden en van haar dagelijks bestuur bekleedt Mevrouw Dr. M. A. M. Klompé het voorzitterschap. De Stichting doet op allerlei wijzen moeite de bedoelde informatie te verschaffen, o.a. ook door lezingen, radio- en t.v.-programma's en de organisatie van congressen en tentoonstellingen. Iedereen die informatie en documentatie over het raakvlak van biowetenschappen en samenleving wenst, kan gebruik maken van de informatieservice die door het bureau in Leiden wordt verleend. Sinds enkele jaren nu geeft de Stichting tevens zgn. 'Cahiers' uit waarin verschillende in aanmerking komende onderwerpen door een keur van deskundige medewerkers duidelijk en objectief worden belicht, zo o.a. 'Natuur of namaak', 'Eten voor allen', 'Kanker', 'Patiënt en computer' en 'Verslaving'. In het derde nummer van de 4e jaargang (februari 1978) wordt aandacht gevraagd voor de fluoridering van drinkwater. De desbetreffende bijdragen werden geleverd door de Utrechtse carioloog Prof. Dr. O. Backer Dirks ('Tandbederf, ontstaan en middelen ter voorkoming'); Dr. E. J. 's-Gravenmade, lector in de biochemie van de mondholte te Groningen ('Kristalchemische aspecten van tandglazuur'); Prof. Dr. A. van den Hooff, hoogleraar in de orale histologie aan de Universiteit van Amsterdam ('De betekenis van fluoride voor het gebit'); de Rotterdamse patholoog Drs. H. S. Verbrugh, arts ('De voorgeschiedenis', waarin hij o.a. de bij velen bestaande twijfels over effectiviteit en ongevaarlijkheid van de fluoridering belicht) en Prof. Dr. H. J. J. Leenen, hoogleraar in de sociale achtergronden van de gezondheid en gezondheidszorg aan de Universiteit van Amsterdam ('Overheidshandelen in

de persoonlijk levenssfeer'). Ten slotte bespreekt Dr. E. Abma, lector in de sociologische analyse te Leiden, de argumenten van voor- en tegenstanders ('Acties pro en contra'). Hij verzorgt tevens de inleiding tot de genoemde onderwerpen.

De keuze van auteurs en de verscheidenheid van onderwerpen zijn een waarborg voor de veelzijdige aandacht die het vraagstuk krijgt. Daarbij lijkt het voor de tandartsen ditmaal van speciaal belang, kennis te nemen van de hoofdstukken over de sociologische aspecten. Immers het overgrote merendeel van hen heeft door een uit de aard der zaak wat eenzijdige beroepsvoorlichting zijn mening gevormd ten gunste van de fluoridering. Dat is begrijpelijk en ook juist, gezien de ondubbelzinnig gebleken heilzame werking op de harde tandstructuren en de nagenoeg totale afwezigheid van medische bezwaren. Dit neemt niet weg dat het ook zijn nut kan hebben, kennis te nemen van bedenkingen van buitenstaanders. Zo'n bedenking is b.v. dat het principieel onmogelijk is aan te tonen dat een stof absoluut onschadelijk is, zoals Verbrugh schrijft. Ook de kwestie van het precedent schijnt volgens hem voor de tegenstander zwaar te wegen: 'wanneer fluoride wordt toegestaan, waarom dan niet (in de toekomst) ook tranquillizers, anti-conceptionele pillen etc. in het drinkwater. Zo bestaan er meer - al dan niet voldoende gemotiveerde - bedenkingen, die men niet zo maar kan wegcijferen, waarbij dan nog komt dat fluoride in het drinkwater cariës slechts tot een zeker - zij het hoog - percentage kan terugdringen, terwijl het publiek geneigd zal zijn tot de gedachte dat nu ongebreideld kan worden gesnoept, als berustte tandbederf louter op een fluoridedeficiëntie.

Er is echter nog iets anders. De verhouding tussen overheid en burger is - zoals de jurist Leenen betoogt - vooral sinds de Tweede Wereldoorlog aanzienlijk veranderd. Op grond van de ontwikkeling van

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