

dat de patiënt na verloop van tijd met pijnklachten aan het betreffende element terugkomt. In dat geval moet er opnieuw een röntgenfoto worden gemaakt om de oorzaak van de pijnklachten op te sporen.

Voor het verkrijgen van een maximum aan gegevens van röntgenfoto's is een systematische interpretatie noodzakelijk. Nog al te vaak worden bij pijnklachten röntgenfoto's gemaakt om een eventuele periapicale radiolucentie op te sporen, waarbij een condenserende osteïtis op dezelfde opname over het hoofd wordt gezien, doordat men dan te veel op de aan- of afwezigheid van radiolucities is gefixeerd (Van de Poel, 1971). Dit kan worden voorkomen door het gebruik van een lijst met de verschillende typen afwijkingen die op röntgenfoto's kunnen worden opgemerkt. Wanneer deze lijst steeds wordt afgewerkt, wordt vermeden dat naar bepaalde typen afwijkingen niet bewust wordt gezocht.

Summary:

Title: The influence of clinicle judgement and some administrative measures on the x-ray protection of the patient.

The clinical judgement, the estimation of bene-

fit and radiation risk, the radiological examination of women of reproductive capacity, the hazards of radiodiagnostic techniques related to radiological research, the regulatory measures and other external and internal administrative measures are discussed, as far as related with dentistry and based on ICRP publication 16.

Literatuur:

1. Braaksma, J. T. (1976): De frequentie van het gebruik van ioniserende stralen tijdens het begin van de zwangerschap. Ned Tijdschr Geneeskd 120: 2049 - 2051.
2. Holliday, B. (1973): Radiological protection in dentistry. Br Dent J 134: 495 - 497.
3. Kihara, T., Antoku, S., Fujita, S., Beach, D. R., Russell, W. J., Mizuno, M., Nishio, S. (1974): Technical factors in dental radiography in Hiroshima and Nagasaki. J Am Dent Assoc 88: 367 - 377.
4. Mackenzie, I. (1965): Breast cancer following multiple fluoroscopies. Br J Cancer 19: 1 - 8.
5. Puijlaert, C. B. A. J. (1974): Röntgen-diagnostiek, klinisch oordeel en stralenbelasting; een kosten/baten-studie. Ned Tijdschr Geneeskd 118: 1634 - 1637.
6. Recommendations of the International Commission on Radiological Protection (1966): Report of a task group of committee 1 on the evaluation of risks from radiation. ICRP publication 8, Pergamon Press, Oxford.
7. Recommendations of the International Commission on Radiological Protection (1970): Report of committee 3 on protection against ionizing radiation from external

sources. ICRP publication 15, Pergamon Press, Oxford.

8. Recommendations of the International Commission on Radiological Protection (1970): Report of a task group of committee 3 on protection of the patient in X-ray diagnosis. ICRP publication 16, Pergamon Press, Oxford. Pp. 13 - 17.
9. Poel, A. C. M. van de, (1971): Condenserende osteïtis. Ned Tijdschr Tandheelkd 78: 399 - 402.
10. Poel, A. C. M. van de, Klopogge, M. J. G. M. (1970): Het belichten en ontwikkelen van tandheelkundige röntgenfoto's. 'Een steekproef'. Ned Tijdschr Tandheelkd 77: 341 - 346.
11. Poel, A. C. M. van de, Plasschaert, A. J. M., Klopogge, M. J. G. M. (1972): Een röntgenonderzoek bij 851 patiënten met geheel of gedeeltelijk tandeloze kaken. Ned Tijdschr Geneeskd 116: 1984 - 1987.
12. Wainwright, W. W. (1965): Dental radiology. McGraw-Hill Book Company, New York. Pp. 54 - 59.
13. World Health Organization (1965): Declaration of Helsinki - Recommendations guiding doctors in clinical research. WHO Chronicle 19: 31 - 32, WHO, Geneva.
14. Gezondheidsraad (1975): Advies inzake deskundigheidseisen voor artsen die ioniserende straling uitzendende toestellen gebruiken. Rijswijk, 24 september 1975, No. 215337/71.

April 1977. Adres: Dr. A. S. H. Duinkerke, Philips van Leydenlaan 25, Nijmegen.

EEN BENIG CHORISTOOM (OSTEOOM) IN DE WEKE DELEN VAN HET PALATUM

K. FEENSTRA
H. N. HADDERS
H. RITTERSMA

Uit de Stichting
Pathologisch-anatomisch laboratorium
te Zwolle.
Hoofd: Dr. K. Feenstra.

Trefwoorden: Pathologie - Choristoom - Osteoom

Een ophoping van beenweefsel in de weke delen van het skelet zou men een osteoom van de weke delen kunnen noemen, wanneer blijkt, dat bij histologisch onderzoek van de afwijking alléén beenweefsel wordt aangetroffen en geen ander pathologisch proces. Beenvorming is immers in de weke delen eveneens mogelijk als onderdeel van één of ander pathologisch proces. Zo kan in littekenweefsel als gevolg van een oud ontste-

kingsproces beenweefsel worden gevormd, zoals bijvoorbeeld in zeer chronische tuberculeuze processen. Bekend is ook de beenvorming in spier (myositis ossificans). In gezwellen kan eveneens beenweefsel worden aangetroffen, zoals in het pleiomorfe adenoom (tumor mixtus) van de speekselklieren.

Roth en medewerkers (1963) vonden bij 120 patiënten met verbeningsprocessen in de huid, dat er 95 het gevolg

Samenvatting:

Vorming van beenweefsel buiten het skelet, dus in de weke delen, kan een onderdeel zijn van een pathologisch proces (b.v. een oude tuberculeuze haard). Beenvorming alleen (osteoom) komt voor o.a. in de huid en het onderhuidse vetweefsel. Aangenomen wordt, dat dit beenweefsel zich ontwikkeld heeft uit een tijdens het embryonale leven op een abnormale plaats terecht gekomen kiem. Vandaar, dat een dergelijk osteoom ook wel een benig choristoom wordt genoemd. Lokalisatie ervan in de weke delen van de mondholte komt zelden voor. Bij de 28 patiënten vermeld in de literatuur werd de afwijking in de tong gevonden, behalve éénmaal in het wangslimvlies. Histologisch werd zonder uitzondering compact beenweefsel aangetroffen. Het merkwaardige bij onze patiënt was de lokalisatie in de weke delen van het palatum, terwijl het histologische beeld spongieus beenweefsel toonde.

waren van een specifiek pathologisch proces (b.v. tumoren, ontstekingsprocessen of littekenweefsel). Beenvorming in de weke delen alleen, dus niet als onderdeel van een ander pathologisch proces, is dan ook veel zeldzamer. Deze niet-reactieve heterotopie beenvorming kan worden aangeduid met de term osteoom, maar ook met de benaming benig choristoom.

Onder een choristoom wordt verstaan een tumorachtige maar niet onbeperkt groeiende ophoping van normaal weefsel op een abnormale plaats. Het toont dus grote gelijkenis met een hamartoom, dat ook gekenmerkt wordt door een excessieve focale groei van normale cellen maar dan in een orgaan of weefsel dat opgebouwd is uit dezelfde cellen. Verondersteld wordt, dat een choristoom ontstaat uit een groepje cellen, dat tijdens de foetale periode van het desbetreffende orgaan is losgeraakt en later is gaan groeien. Het betreft hier dus een 'versprongen kiem'. De benaming choristoom is afgeleid van het Griekse werkwoord $\chiωριζειν$ dat afscheiden of verplaatsen betekent. Meestal worden deze choristomen niet groot. Wij zagen een dergelijke afwijking met een voor de mondholte ongewone lokaliteit en wel in de weke delen van het palatum.

Ziektegeschiedenis

Een jongen, geboren in 1961 kwam in januari 1975 voor de behandeling van een klein gezwel aan het palatum, dat ongeveer een halfjaar aanwezig zou zijn. De zwelling was hinderlijk, maar verder waren er geen klachten. Bij onderzoek bleek, dat op het palatum durum ter plaatse van het linker foramen palatinum majus zich een ongeveer 1 cm grote, goed afgegrensde zwelling bevond. De afwijking was iets beweeglijk t.o.v. de onderlaag. De bekleedende mucosa had een normaal aspect. Verder onderzoek, met name het röntgenonderzoek toonde geen bijzonderheden. Besloten werd de afwijking operatief te verwijderen.

Bij deze operatie bleek, dat de afwijking zich in de mucoperiostlaag bevond en met name niet met het onderliggende beenweefsel verbonden was. Wel was er in het palatum op deze plaats een geringe indekking, waarschijnlijk door drukresorptie.

Pathologisch-anatomisch onderzoek (Nr. FT 546-75)

Macroscopisch

Het operatiepreparaat bestond uit een goed afgekapseld tumortje van 10×9 mm. De consistentie was beenhard. Na ontkalken werd het weefsel ingesloten.

Microscopisch

De coupes tonen een bijna bolvormig weefselstukje, dat geheel uit trabeculair beenweefsel bestaat (afb. 1). Aan de buitenzijde is het beenweefsel met bindweefsel bekleed. In dit bindweefsel liggen nog

enkele beenbalkjes, die waarschijnlijk met het overige beenweefsel van het stukje samenhangen. Het oppervlak van deze perifere beenbalkjes toont enige activiteit van osteoblasten en osteoclasten (afb. 2). Een duidelijke compacte corticalis is er niet. Wel is de structuur van de beenbalkjes in de perifere gedeelten iets dichter. Het centrum bestaat uit beenbalkjes met er tussen vetmerg waarin enige haematopoese.



Afb. 1. Trabeculair beenweefsel met vetmerg, waarin bloedaanmaak. Het geheel is omgeven door bindweefsel, waarin enkele ogenschijnlijk losliggende beenbalkjes (H.E. 10 \times).



Afb. 2. Beenbalkjes met osteoblasten en een enkele osteoclast. Vetmerg met bloedaanmaak (H.E. 80 \times).

Discussie

Het voorkomen van deze afwijking met botvorming in de weke delen van het palatum los van de benige onderlaag gaf aanvankelijk diagnostische moeilijkheden. Een exostose was uit te sluiten, omdat de afwijking geheel vrij van het benige palatum lag. Voor het ontstaan van de beenafzetting als reactie op een ander pathologisch proces (chronische ontsteking, traumata) bood het microscopische beeld geen enkel aanknopingspunt. Als de weke delen van de mond neigden tot een dergelijke reactie zou men bovendien in frequentie en lokalisatie een samenhang verwachten met die van de talloze traumata die in de mond kunnen optreden.

In een recent artikel beschrijft McClendon (1975) een osteoom gelokaliseerd in de tong bij twee patiënten, waaraan in een naschrift nog een derde patiënt werd toegevoegd.

Voor de frequentie van deze osteomen verwijst hij naar een publikatie van Krolls c.s. (1971), die uit de wereldliteratuur 16 benige choristomen van de intra-orale weke delen verzamelden en er zelf 9 nieuwe gevallen aan toevoegden. Met de 3 patiënten van McClendon (1975) zijn er dus nu 28 bekend. De intra-orale osteomen waren alle in de tong gelokaliseerd, op één na. De enige afwijkende lokalisatie was in het wang-slijmvlies.

De lokalisatie in de tong betreft meestal het achterste derde gedeelte van het dorsum. Hoewel een reactieve genese niet met zekerheid kan worden uitgesloten achten wij het met McClendon (1975) het waarschijnlijkst dat het beschreven osteoom is ontstaan uit een kiem die op een abnormale plaats is terecht gekomen, m.a.w. dat het osteoom een benig choristoom is. Men neemt aan dat de zeldzame chondromen in de tong op een analoge wijze verklaard moeten worden (Gutman c.s., 1974).

De tot nu toe beschreven benige choristomen in de mond bestaan alle uit goed begrensd lamellair beenweefsel, dat compact van bouw is. Shafer (1974) vermeldt echter, dat deze osteomen soms uit trabeculair beenweefsel bestaan met vetmerg tussen de beenbalkjes. Lever (1975) schrijft, dat osteomen in de huid compact kunnen zijn, maar ook kunnen bestaan uit spongieus beenweefsel met vetmerg en bloedaanmaak. Het hier beschreven osteoom was duidelijk spongieus van bouw; het neemt hierdoor en door zijn lokalisatie een uitzonderingspositie in onder de tot nu toe beschreven benige choristomen van de mond.

Summary:

Title: Osseous choristoma (osteoma) in the soft parts of the palate.
Ossification in the soft tissues without connec-

tion with the skeleton may be part of a pathological process. Without such a process bony growths (osteoma) are infrequently encountered, especially in the oral cavity. As to the origin it is supposed that this heterotopic bone formation is the result of a developmental error. Therefore the term osseous choristoma seems a more appropriate one than osteoma. In the literature we found 28 patients of which 27 had the lesion in the submucosa of the tongue; one had it in the buccal mucosa. Histologically all lesions consisted of compact bone. It is remarkable that in our patient the localization was in the soft tissue of the palate while histologically cancellous bone was found.

Literatuur:

1. McClendon, E. H. (1975): Lingual osseous choristoma *Oral Surg* 39: 39-44.
2. Gutmann, J., Cifuentes, C., Sobarzo, V., Vicuna, R (1974): Chondroma of the tongue. *Oral Surg* 37: 75-77.
3. Krolls, S. O., Jacoway, J. R., Alexander, W. A. (1971): Osseous choristomas (osteomas) of intraoral soft tissues. *Oral Surg* 32: 588-595.
4. Lever, W. F. (1975): *Histopathology of the skin*. Pitman Medical Publishing Co., Ltd., London and J. B. Lippincott Company Philadelphia. 5e druk.
5. Roth, S. I., Stowell, R. E., Helwig, E. B. (1963): Cutaneous ossification. *Arch Pathol (Chicago)* 76: 44-54.
6. Shafer, W. G. c.s. (1974): *A textbook of oral pathology*. W. B. Saunders Company, Philadelphia, London.

Oktober 1976.

Adres: Dr. K. Feenstra,
Stichting Pathologisch-anatomisch
laboratorium,
Rijnvis Feithlaan 62,
Zwolle.

EEN GEVAL VAN MYIASIS IN DE MOND

M. C. J. BAKKER

Trefwoorden: Myiasis – Mondziekten

Inleiding

Myiasis is de infestatie door vliegenlarven van levende weefsels van mens en dier en de daaruit voortvloeiende ziektebeelden. Dergelijke invasies kunnen betrekkelijk goedaardig verlopen, doch zij kunnen ook ernstige afwijkingen veroorzaken en zelfs de dood ten gevolge hebben. De behandeling van het hele gebied valt

ver buiten het bestek van dit tijdschrift en wij zullen ons derhalve bepalen tot de beschrijving van de myiasis van de lichaamsopeningen en met name van de mond. In de literatuur zijn slechts enkele gevallen beschreven, voornamelijk in het verre oosten (Thoma, 1970). Bekend zijn myiasis van de oren, de mond, de

Samenvatting:

Het ziektebeeld Myiasis in de mond wordt behandeld en geïllustreerd aan de hand van een geval van besmetting van een veertienjarig debiel meisje.

De larven van de *Callitroga Hominivorax*, de Schroefworm, hadden zich genesteld tussen het bot van het palatum en het periost en veroorzaakten een aanzienlijke zwelling. De therapie bestond uit het verwijderen der maden en het afnemen van tandsteen onder lachgas-zuurstof analgesie.

naso-pharynx en de sinussen, de anus, het rectum en de vagina en van