

DERDE MOLAREN EN GEZWELLEN IN DE ONDERKAAK ¹⁾

DOOR

Dr. H. DE GROOT.

De Kaakgezwellen zijn afkomstig òf van de tanden en kiezen, òf van het kaakbeen en zijn adnexa.

De odontogene gezwellen, waartoe behooren:

de tandwortelkysten,

de folliculaire tandkysten (Kystes folliculaires van Malassez, dentigerous Kysts van Paget),

de adamantinomen,

de multiloculaire kystomen en

de odontomen,

kenmerken zich door een „goedaardig” karakter, d.w.z.: vertoonen een langzamen groei, veroorzaken geen pijn, geven geen metastasen, en recidiveeren niet na radicaal-operatieve behandeling.

Naast de goedaardigheid zijn deze gezwellen hoogstbelangrijk van „pathologisch-anatomisch” standpunt.

De weefselbestanddeelen, welke in deze tumoren worden gevonden, vinden hun oorsprong in den tandkiem, en dienvolge kunnen in de odontogene tumoren de verschillende weefsels van den tandkiem teruggevonden worden.

De adamantinomen zouden zelfs bestanddeelen van alle tandkiemweefsels kunnen vertoonen, zoowel de ectodermale epithelia, als de mesodermale bindweefselderivaten, odontoblasten, dentine en cement.

Gewoonlijk zijn alleen de ectodermale bestanddeelen aan te toonen, d.w.z.: de epithelia van de tandkiem, het binnenste en buitenste epithelium van het glazuurlichaam, benevens de z.g. stervormige cellen van het glazuurlichaam, ontstaan door degeneratie van de tusschen reeds genoemde epithelia gelegen cellen.

¹⁾ Voordracht, gehouden in de vergadering van het N. T. G. van den 14den October 1923.

De pathologisch-anatomische structuur van de odontogene tumoren wijst op den dentogenen oorsprong.

Echter niet alleen deze structuur wijst op dezen dentogenen aard der genoemde tumoren, ook de klinische waarneming, dat deze tumoren zich ontwikkelen bij pathologische toestanden in het tandstelsel, waarvan de voornaamste zijn het achterblijven (retentie) of geheel ontbreken (agenesie) van bepaalde elementen, toont aan, dat de bedoelde gezwellen met het tandstelsel in nauw verband staan.

De verstandskies, vooral die der onderkaak, geeft herhaaldelijk aanleiding tot retentie en agenesie, en dientengevolge tot het ontstaan van gezwellen.

De tumoren, welke hierbij optreden zijn:

- a. de folliculaire kysten.
- b. de adamantinomen.
- c. de multiloculaire kystomen.

Ad a: de Folliculaire Kysten.

Deze kysten zijn gekenmerkt, doordat zich de kroon van een gereteneerden normalen of overtolligen tand in de kysteholte bevindt.

Paget¹⁾ beschreef reeds in 1853 dezen kystevorm als dentigerous kysts, „tanddragende kysten”, terwijl Virchow²⁾ in 1864 de folliculaire kyste vermeldt.

Het voorkomen van folliculaire kysten bij gereteneerde verstandskiezen is herhaaldelijk in de literatuur beschreven, zooals blijkt uit de publicaties van Boeckel³⁾, Epérad⁴⁾, Sprenger⁵⁾, en vele anderen.

¹⁾ Paget — Lectures on tumors London. 1853. II.

²⁾ Virchow — Geschwulstlehre. 1864.

³⁾ Boeckel — Seröse folliculäre Zyste des Unterkiefers mit Einschluß des einen Weisheitszahnes. Gaz. méd. de Strassbourg 1 Mai 1888.

⁴⁾ Quérad E. — Observation d'un kyste folliculaire de la dent de sagesse inférieure. L'union méd. 1878 No. 100.

⁵⁾ Sprenger — Folliculaire Zyste durch einen retinirten oberen Weisheitszahn verursacht. Reichs Ther. Anzeiger. 1903.

Enkele dergelijke waarnemingen dezerszijds mogen hier eene korte vermelding vinden.

I. Mej. S., oud 36 jaar, heeft sinds 2 jaar eene recidiveerende zwelling aan de rechter onderkaak, met herhaalde abscesvorming. De zwelling bevond zich steeds ter plaatse der praemolarenstreek. Sinds het optreden der abscessen waren respectievelijk de praemolaren en de molaren den tang ten offer gevallen.

Bij het bezoek van patiente in het Tandheelkundig Instituut bleek een subcutaan absces te bestaan ter hoogte van de plaats der praemolaren.

Het onderzoek van den mond toonde ontbreken der praemolaren en der molaren in de onderkaak der zieke zijde, en tevens een dikken bindweefselstreng, welke het absces verbond met den opstijgenden bak van de onderkaak. Deze z.g. „bride” wees de richting aan, waarin het onderzoek moest voortgezet worden om de oorzaak der recidiveerende abscesvorming te vinden.

Röntgenfoto: in den opstijgenden tak van de rechter onderkaakhelft bevindt zich de geretineerde M_3 , terwijl de kroon van deze kies uitsteekt in eene holte van de grootte van eene noot, welke holte zich uitstrekt tot in het collum mandibulae.

Diagnose: folliculaire kyste, uitgaande van den geretineerden M_3 i. d.

Na *incisie* van het absces en *curetteeren der abscesholte door de huid*, gevolgd door *ruime opening van de kysteholte van den mond uit*, bij welke behandeling de geretineerde kies werd verwijderd, trad binnen enkele dagen volledige genezing op.

II v. d. W., man, 27 jaar. Beroep: landbouwer.

Patient vertoonde voor enkele maanden eene sterke zwelling, gepaard gaande met ontstekingsverschijnselen, aan den linker onderkaakshoek. De diagnose werd door den behandelenden chirurg gesteld op *osteomyelitis mandibulae*, en ten einde de gevormde pus een ruimen afvoer te verschaffen, werd van buitenaf een deel van het kaakbeen verwijderd,

waarbij zich eene groote hoeveelheid stinkende etter ontlaste. Ter plaatse vormde zich echter een huidfistel, die niettegenstaande voortdurende uitspoelingen geen neiging tot sluiten vertoonde; de chirurg verwees patient naar het Tandh. Instituut ter nader onderzoek en behandeling.

Patient vertoonde eene fistel onder den onderkaakshoek aan de linkerzijde, uit welke fistel voortdurend etter afdruppelde. De mond bleek een volledig gebit te bevatten, terwijl de derde molaren aanwezig waren, *uitgezonderd de M₃ i. s.*

Sondeeren door de fistelopening deed eene walnoot-groote gladwandige holte constateeren, die zich uitstrekte in den opstijgenden tak, en in het mediale deel der holte, ongeveer ter hoogte van M₂ i. s., bevond zich een hard, als glazuur aanvoelend, voorwerp.

De waarschijnlijkheidsdiagnose: *folliculaire kyste van den geretineerden verstandskies*, werd bevestigd door de Röntgenfotographie.

De *behandeling*, bestaande in ruim openen der kysteholte, vanuit den mond, benevens verwijdering van de 2de en de 3de molaar ten einde voor de kyste-opening voldoende ruimte te verkrijgen, had tot gevolg, dat binnen enkele dagen de secretie was verdwenen, en de fistel was gesloten.

III. B., jurid. student, 22 jaar.

Voor enkele maanden, werd door den chirurg eene kyst gediagnostiseerd in de rechter onderkaak, ter plaatse van den onderkaakshoek. De behandeling, welke bestond in opening der holte met wegbeitelen der wortelpunten van M₂ i. d. en den distalen wortelpunt van M₁ i. d., gaf gelegenheid tot ontlasting van veel foetiden etter.

Sindsdien vertoonde patient bij herhaling abscesvorming ter plaatse, en vloeide voortdurend foetide etter in den mond af. Patient werd ter verzorging van den ongehinderden etterafvoer naar mij gezonden.

Het onderzoek leverde het volgende op:

reeds bij uitwendige beschouwing was opvallend de sterke

zwellung van de rechter onderkaak, ter hoogte van den *angulus mandibulae*. Bij betasting bleek deze zwellung eene harde consistentie te hebben.

Het onderzoek der mondholte deed eveneens eene sterke uitzetting tongwaarts constateeren, terwijl aan den buccalen *processus alveolaris*, ter hoogte van M_1 i d, zich eene fistel bevond, waaruit etter afvloeide. Van M_1 i d af tot aan het *trigonum retromolare* was het slijmvlies onregelmatig verdikt, tengevolge van verschillende litteekens, ontstaan na de plaats gehad hebbende operatieve behandeling. De verstandskiezen waren aanwezig, behalve M_3 i d.

Bij sondeeren door de fistelopening blijkt de geheele opstijgende tak ingenomen te zijn door één groote holte. De *diagnose* luidde: *folliculaire kyste*, uitgaande van den waarschijnlijk geretineerden M_3 i d.

De *Röntgenfoto* toonde M_3 i d geretineerd, terwijl eene zeer groote holte in den opstijgenden tak zich bevond, welke holte zich uitstreckte van M_1 i d tot aan het *collum mandibulae*.

De *therapie* bestond in ruime excisie van het dak van de kysteholte, benevens verwijdering van den geretineerden M_3 , en den M_2 , welke laatste kies moest worden opgeofferd, ten einde eene voldoende ruime opening der kysteholte te verkrijgen.

De etterafscheiding behoorde onmiddellijk na de operatieve behandeling tot het verleden.

De vermelde ziektegevallen, welke met meerdere zouden zijn aan te vullen, toonen aan, dat de folliculaire kyste bij den geretineerden verstandskies in de onderkaak herhaaldelijk is aan te treffen.

Ad b: de adamantinomen.

Ook bij deze tumoren speelt de geretineerde verstandskies eene rol. Herhaaldelijk toch zien we het adamantinoom ontstaan op de plaats van de derde molaar in de onderkaak, en

zelfs zich ontwikkelen om den kroon van dezen kies, welk verschijnsel ook door *Perthes*¹⁾ werd waargenomen.

Het adamantinoom is vooral pathologisch-anatomisch zeer merkwaardig, vertoont n.l. de cellen van het glazuurlichaam. In strengen en buizen van cylinder-epithelium zien we de ster-vormige cellen van het glazuurlichaam vervat. Deze stervormige cellen hangen onderling door dunne protoplasma-uitloopers samen, terwijl tusschen deze cellen zich alveolen kunnen ontwikkelen, welke door samenvloeiing kysten doen ontstaan, en hierdoor den overgang vormen van het adamantinoom tot het nog te noemen multiloculaire kystoom.

Dat de epithelia, in het adamantinoom vervat, afstammen van het epithelium, dat tot de vorming der ameloblasten aanleiding geeft, blijkt uit eene waarneming van *Chibret*,²⁾ die glazuur in het adamantinoom kon aantoonen.

Door Dr. *Winter*³⁾ werd kortelings een geval van adamantinoom beschreven, dat, wat het klinische beeld betreft, overeenkomt met twee hier waargenomen en behandelde gevallen. Mede wegens het zeer uitgebreide literatuur-overzicht is deze studie vermeldenswaard.

De beide dezerzijds geobserveerde adamantinomen waren gelegen op de plaats van de derde molaar in de onderkaak.

I. *Mevr. L.*, 46 jaar. Pat. is sinds 20 jaren lijdende aan eene dikte in de linker onderkaak ter plaatse van den onderkaakshoek, waarvoor herhaalde malen operatieve behandeling werd toegepast.

Bij het *onderzoek* te dezer plaatse bleek de linker kaakhelft ingenomen te zijn door een tumor, die zich uitstreckte van de praemolaren tot halverwege den opstijgenden tak.

De tumor was gelobd en met normaal slijmvlies bekleed, en vertoonde enkele ulceraties, tengevolge van den tegenbeet.

¹⁾ *Perthes* — Die Verletzungen und Krankheiten der Kiefer.

²⁾ *Chibret* — Contribution à l'étude anatomo-pathologique des épithéliomes adamantins. Arch. de méd. expér. et d'anat. path. 1894.

³⁾ Dr. *Herta Winter* — Arch. f. Klin. chirurgie 1923. 122 Bd. 3e Heft. Januar.

Door de vele litteekens was de uitbreiding van den tumor naar den hals niet te bepalen.

Proefexcisie leverde eene makroskopisch reeds duidelijke diagnose. De tumor bleek opgebouwd te zijn uit eene weefselmassa, gelijkend in constructie op de veeren van een vogel.

Het mikroskopisch onderzoek leverde een beeld, bestaande uit buizen van cilinderepitheel, waarin cellen, gelijkende op de stervormige cellen uit het glazuurlichaam, werden aange troffen.

Bij de *operatie* werd een appelgrootte tumor verwijderd, terwijl hierbij bleek, dat er een voortschrijding van den tumor bestond in de weeke deelen onder den onderkaakshoek. Te dezer plaatse is thans een recidief opgetreden, dat nader behandeld zal worden.

M_3 i s werd bij de operatie niet gevonden; of deze kies bij vroegere operative behandeling was verwijderd, kon niet meer worden bepaald.

II. Mej. V., 24 jaar.

Sinds Januari bemerkte patiente eene zwelling achter in den mond aan de linker onderkaakshelft, zonder pijn. Te dezer tijd had een trauma patiente getroffen.

Eene losstaande tweede molaar werd door haar tandarts verwijderd, waarna patiente ter verder onderzoek naar het Tandheelkundig Instituut werd verwezen.

De volgende afwijkingen werden geconstateerd: reeds bij uitwendig onderzoek bleek de linker onderkaakshelft verdikt, vooral aan den kaakhoek. Het onderzoek der mondholte deed een tumor constateeren, die zich uitstreckte van M_1 i d af en zich in den opstijgenden tak voortzette. De tumor was hard van consistentie en zeer innig met de kaak verbonden, terwijl de kaakwanden sterk waren gedilateerd.

Röntgenologisch werd vastgesteld, dat de tumor de kaak voor een groot deel had verwoest, en dat M_3 i s zich in het gezwel bevond.

Proefexcisie vertoonde een adamantinoom van zeer bijzondere bouw, n.l. een bloedvat, waarom zich bindweefsel had afgezet, welk weefsel omzoomd werd door cilinderepithelium. Buiten deze epitheelagen werden de stervormige cellen van het glazuurlichaam aangetroffen. De verklaring van deze structuur is alleen mogelijk door aan te nemen, dat eene papillaire woekering der epitheelstrengen heeft plaats gevonden, waarbij door instulpingen van het epithelium op doorsnede de stervormige cellen schijnbaar buiten de epitheelbuisjes komen te liggen.

De behandeling van dezen tumor geschiedde door exochleëeren van buiten af, met behoud van de compacta van den basis van de onderkaak. De tumor bleek zich uit te strekken van M_1 i s af tot aan het collum mandibulae. M_3 i s stak met de kroon in den tumor uit, reden om aan te nemen, dat de kiem van dezen geretineerden tand de mogelijke oorzaak is geweest van het ontstaan van het adamantinoom.

De bovengenoemde gevallen van adamantinoom wijzen op het verband, dat bestaat tusschen de vorming van dit gezwel en de geretineerde verstandskies.

Ad c. Multiloculair kystoom.

Deze tumorvorming wordt eveneens meestal aangetroffen aan den onderkaakshoek en is gekenmerkt, doordat de kaak is veranderd in een groot aantal grootere en kleinere kysten, die al of niet met elkander communiqueeren.

Met het adamantinoom is het multiloculaire kystoom ten nauwste verwant, daar overgangsvormen voorkomen, d.w.z. adamantinomen met kystevorming, en multiloculaire kystomen met solide gedeelten van den pathologisch-anatomischen bouw van het adamantinoom.

*Perthes*¹⁾ beschrijft een multiloculair kystoom, waarbij de kroon van M_3 i in de kystemassa uitstak, terwijl in het pathologisch-anatomisch instituut van *Göttingen* zich een derge-

¹⁾ Zie boven.

lijke tumor bevindt, waarbij eveneens de verstandskies in de holte uitsteekt.

Twee gevallen van multiloculaire kystoom, hier geobserveerd, dienen in 't kort te worden vermeld.

I. Mevr. v. I., 67 jaar. Tumor ter grootte van een appel in den linker opstijgenden tak van de onderkaak. De diagnose werd röntgenologisch gesteld op multiloculair kystoom. M_3 werd niet gevonden. *Geen therapie.* Na 7 jaar geen merkbare vergrooting.

II. M. A., 67 jaar. Sinds jaren heeft patient eene zwelling aan den linker opstijgenden tak van de onderkaak. Voor 5 jaren werd elders ter plaatse eene operatie verricht, waar uit eene etterende fistel is achtergebleven.

Onder verschijnselen van parotitis acuta dextra is pat. in Juni 1922 ziek geworden, waarbij de noodzakelijkheid zich voordeed een absces aan den opstijgenden tak van de rechter kaakhelft van buiten af te openen. Veel foetide etter werd hierbij ontlast.

De röntgenfoto's, na 't herstel vervaardigd, deden een dubbelzijdig multiloculair kystoom in den opstijgenden tak van de onderkaak diagnostiseeren. De verstandskiezen waren niet op de foto aan te toonen.

De *folliculaire kysten*, de *adamantinomen* en de *multiloculaire kystomen* vormen een drietal tumoren, die zelden optreden, en voor de differentieel-diagnostiek bij tumoren aan den onderkaakshoek in aanmerking moeten gebracht worden.

De M_3 i schijnt eene groote rol te spelen bij 't ontstaan. Omtrent de juiste genese dezer tumoren heerschen nog velerlei opvattingen.

De pathologisch-anatomische samenstelling bewijst, dat de oorsprong moet gezocht worden in de tandkiem; *Malassez* toonde dit reeds voor ruim 40 jaar geleden aan.

Niet alle onderzoekers zijn echter deze meening toegedaan,

zoals blijkt uit de opvatting van „Eve”, die de multiloculaire kystomen ontstaan denkt uit „postembryonale” tandvleeschwoekeringen.

De meeste schrijvers nemen aan, dat deze tumoren ontstaan uit de parodontale tandkiem-overblijfsels van *Malassez*, „les débris épithéliaux de Malassez”, welke als epitheelnesten in het normale periodontium zijn aan te toonen. Echter toont één door *Cooté* geobserveerd geval van congenitaal multiloculair kystoom aan, dat deze débris niet steeds de oorzaak kunnen zijn; de epitheelnesten zijn toch bij de geboorte nog niet gevormd.

Neumann en *Magitôt* laten de multiloculaire kystomen ontstaan uit vervorming van tandfollikels (normale of overtollige). Deze opvatting wordt gestaafd door onze waarnemingen van multiloculaire kystomen, daar toch in beide gevallen de derde molaar ontbrak, en wellicht de kiem van dezen kies tot de vorming van 't kystoom aanleiding gegeven heeft. De gevallen van *Perthes* en dat uit *Göttingen*, waarbij M_3 in het multiloculair kystoom aanwezig was, zijn hiermede in strijd. Zijn deze tumoren misschien adamantinomen met kysteuse degeneratie?

Wat de *adamantinomen* betreft, meent *Perthes*, dat de samenstellende weefselementen afstammen van het glazuurlichaam of van een normaal, of van een overtollig tandelement, maar *in het bijzonder van M_3 i*. Overtollige tanden, in het adamantinoom aangetroffen, toonen aan dat deze abnormale elementen oorzaak van 't ontstaan kunnen zijn.

Moet als oorzaak van het adamantinoom en van de folliculaire kyste woekering van het glazuurlichaam worden aangenomen, dan zal, volgens de door *Hopwell-Smith* en *Paul*¹⁾ uitgesproken meening, dat de resten van het glazuurlichaam de *membraan van Nasmyth* vormen, aan de in het adamantinoom gevonden derde molaren deze membraan ontbreken. Dit is echter niet het geval; de uit het adamantinoom II ver-

¹⁾ Hopwell-Smith — The normal and pathological histology of the mouth.

wijderde kies vertoont makroskopisch een restant van deze membraan; het mikroskopisch onderzoek zal alsnog geschieden. Is de meening van *Andrews*¹⁾ juist, waarbij de membraan van *Nasmyth* ontstaat uit resten van de ameloblastenlaag, zoo sluit het vinden van den membraan den oorsprong van den tumor uit het glazuurlichaam niet uit.

Ook *Hoppwell-Smith* vermeldt, dat de membraan van *Nasmyth* bij tanden in folliculaire kysten somstijds kan ontbreken.²⁾

Dat degeneratie van het glazuurlichaam juist optreedt bij geretineerde tanden, stemt overeen met de dezerzijds röntgenologisch vastgestelde waarneming, dat bij den normalen doorbraak der tanden, en vooral bij laten doorbraak of dystopische doorbraak van elementen, zich steeds aan den tandkroon eene holte vormt, die het beeld van de folliculaire kyste weergeeft. Komt nu een tand niet tot doorbraak, zoo zal de kyste zich verder ontwikkelen, en eventueel de restanten van het glazuurlichaam tot adamantinoomvorming kunnen voeren.

Resumeerende komen we tot den volgende uitspraak:

1. Bij tumoren in den onderkaakshoek moet steeds worden gedacht aan folliculaire kysten, adamantinomen en multiloculaire kystomen.

2. De foll. kysten en adamantinomen ontwikkelen zich ter plaatse om den kroon van den geretineerden M_3 i.

3. De multiloculaire kystomen vinden waarschijnlijk hunnen oorzaak in degeneratie van een tandkiem.

4. De folliculaire kysten en de adamantinomen ontstaan ten gevolge van degeneratie van het glazuurlichaam.

5. Ter nadere kennis van den aard en den oorsprong der genoemde tumoren is het pathologisch-anatomisch onderzoek van den tumor, benevens het histologisch onderzoek van de eventueel in den tumor zich bevindende tandelementen, een gebiedende eisch.

¹⁾ R. R. Andrews — The American Text-book of operative Dentistry 1901.

²⁾ Warnick James: The Science and Practice of Dental Surgery.