

O OORSPRONKELIJKE BIJDRAGEN

OVER HET VERBAND TUSSEHEN MOND- EN TAND- ZIEKTEN EN KWAADAARDIGE GEZWELLEN *)

DOOR

Dr. W. F. WASSINK

616.31 006.4

In het volgende wil ik U in vogelvlucht toonen, welke mij de voornaamste aanrakingspunten lijken tusschen Uw vak en de geneeskunde der gezwellen. Als het eerste de aandacht trekkend zie ik dan de techniek, en wel voornamelijk dat deel van Uw techniek, waarvan wij partij hebben kunnen trekken bij de uitvoering der radiumbestraling van mondkankers. Hierover wil ik het eerst spreken en U daarbij enkele patienten demonstreeren, al ligt hier naar mijn meening geenszins het voornaamste en belangrijkste verband tusschen Uw vak en het onze.

Daarna zal ik U op den invloed wijzen, welke de gezwellen en hun behandeling op het gebit kunnen uitoefenen, terwijl ik ten slotte met U zal nagaan, welke rol het gebit speelt in de aetiologie en in de pathologie der gezwellen en welke invloed van het gebit op de behandeling kan uitgaan.

Bij de behandeling van mondkanker wordt tegenwoordig hoofdzakelijk van radiumbestraling gebruik gemaakt. Bij de uitvoering daarvan zijn ons hard gummi prothese's, zooals die ook ter bevestiging van kunststanden worden gebruikt, ter applicatie van het radium, vrijwel onontbeerlijk gebleken.

Toen de behandeling door middel van radiumbestraling nog in de kinderschoenen stond, nu ongeveer 12 jaar geleden, was een van de moeilijkheden, waarmede wij te

*) Voordracht gehouden op 17 Maart 1936 in het Antoni van Leeuwenhoekhuis voor de Amsterdamsche Tandheelkundige Vereeniging.

kampen hadden, hoe het radium op de te bestralen plek te fixeeren. Destijds bond men hiertoe een pakje radium-bevattende buisjes op een houtje of tongspatel en liet deze dan door den patient zelf of door een verpleegster tegen de te bestralen plaats houden. Het is begrijpelijk, dat er aldus niet veel van een nauwkeurige applicatie kon terecht komen en dat deze methode zoowel tot plaatselijk over- als onderdoseering leiden moest. De uitkomsten lieten dan ook veel te wenschen over. Toen men er nu bij de bestraling der gezwellen bovendien meer en meer naar streefde grootere dieptewerking te verkrijgen, bracht dit noodzakelijkerwijze een verlenging van den expositietijd mee. Immers kon men dit slechts bereiken door betere filtratie, waarbij de zgn. weeke, oppervlakkig werkende, stralen worden uitgeschakeld, zoodat alleen de stralen met de grootste doordringingskracht, de gammastralen, hun heilzame werking blijven uitoefenen. Kon men vroeger volstaan met een bestraling gedurende enkele uren, hiermede werd een expositie van een etmaal en langer onvermijdelijk. Het spreekt van zelf, dat dit met de oude wijze van appliceeren geheel onmogelijk zijn zou. Pas toen wij leerden het radium te bevestigen op de zoo juist genoemde hard-gummi protheses, konden wij iedere plek nauwkeurig en gemakkelijk bereiken, tot zelfs ver achter in den mond. Het is nu zeker merkwaardig, dat op zulke ongemakkelijke plaatsen als tongbasis en keel, dergelijke langdurige applicaties goed worden verdragen, al is het bij het inbrengen van deze radiumdragers vaak noodzakelijk een slijmvliesanaesthesie toe te passen en al is het noodig de bijna steeds optredende hinderlijke speekselvloed door middel van atropinetoediening te bestrijden. Allengs hebben wij geleerd ook in gevallen, waarin door het ontbreken van alle elementen en atrophie van den processus alveolaris de gewone bevestiging vrijwel onmogelijk is, ons op allerlei wijze te behelpen, zoo b.v. door het aanbrengen van een teugel ter weerszijde van de prothese, waarvan de uiteinden boven op het hoofd worden vastgeknoopt.

Een terrein, waarop de tandarts sedert vele jaren een groote rol heeft gespeeld is dat der nabehandeling van allerlei kaakletsels en defecten in het harde en weeke gehemelte. Ook op

dit terrein kan Uw technische kennis voor den kankerlijder van groot nut zijn. Het is noodig hierover een kleine uitwijding te houden, omdat het U wellicht zal treffen, dat bij de kankerbehandeling zoo betrekkelijk zelden wordt gebruik gemaakt van plastische operaties en autotransplantatie van beenweefsel, die toch in de moderne kaakchirurgie van zulk een groot belang zijn. Het zijn nu juist de bijzondere gevolgen van de bestraling, die ons van deze overigens zoo aanlokkelijke methodes tot herstel moet doen afzien. Zooals U wellicht bekend zal zijn, wordt bij de behandeling van kankers van de weeke deelen, zooals van tong, lip en weeke gehemelte, bijna uitsluitend van radiumbestraling gebruik gemaakt. Is het beenweefsel echter bij het ziekteproces betrokken, dan is een diathermisch chirurgische ingreep in de meeste gevallen als voorbehandeling zeer aan te bevelen. Het is n.l. een feit, dat een kanker, welke in het skelet is ingegroeid, in het algemeen met bestraling slecht te treffen is. Een voorafgaande chirurgische opruiming van het zieke weefsel tot in het gezonde is dan om verschillende redenen een bijna noodzakelijke voorbereiding, die de patient veel leed en gevaren kan besparen. De groote voordeelen van de diathermische chirurgie boven die met mes en beitel komen op dit terrein zoo sterk op den voorgrond, dat ik niet kan nalaten U hierop te wijzen. Alleen aldus blijkt het mogelijk dikwijls nog functioneel belangrijke gedeelten van de kaak te sparen, daar men alleen door middel van de diathermie via het zieke weefsel, al kokende en wegbrandende, zich tot in het gezonde een weg kan banen, en niet zooals bij de gewone chirurgie, het zieke angstvallig mijdende, op groote afstand daarvan, ruim in het gezonde, het weefsel moet omgaan, waarbij men veiligheidshalve heel veel van het gezonde mee moet opofferen.

Toch zal het, om de kans op recidief zoo gering mogelijk te maken, zeer wenschelijk zijn ook na deze diathermische operaties nabestraling toe te passen. Hiermede komen wij dus voor het feit te staan, dat er practisch gesproken geen mondkankers zijn, waarbij de radiumbestraling niet een zeer belangrijke rol speelt. Dit nu heeft ten gevolge dat de mogelijkheid om later plastische operaties in deze aldus behan-

delde gebieden uit te voeren, feitelijk vernietigd is. Immers de vascularisatie der weefsels is ten gevolge van deze bestralingen zoozeer veranderd, dat ook na kleine chirurgische ingrepen ernstige infecties en uitgebreid weefselversterf kunnen volgen. Ja, de geringste aanleiding, zooals b.v. het geven van locaal-anaesthesie, kan reeds tot de zoo gevreesde, z.g. Spätneecrose, leiden, zelfs nog jaren na de toepassing der bestraling. Dit is dan ook de reden, dat U goed zult doen om in een eenmaal bestraalde mond zelfs met een eenvoudige tandextractie zeer voorzichtig te zijn en U over de mogelijke gevaren daarvan door de stralenterapeut te doen inlichten. De normale, heilzame wondreacties, voornamelijk bestaande in hyperaemie, zullen in een bestraald gebied veelal uitblijven, waardoor infectiekiemen vrij spel krijgen en zich tot in de diepere weefsels toegang kunnen verschaffen. Dit alles maakt dan ook, dat wij bij de groote defecten, die soms tengevolge van onze behandeling ontstaan, bijna steeds van heilkundige reparatie zullen moeten afzien, of die althans tot de meest eenvoudige ingrepen zullen moeten beperken en zulke defecten liever door middel van een prothese zullen moeten trachten te sluiten.

Over de eischen, die aan zulk een prothese moeten worden gesteld, zoowel met betrekking tot de kauwfunctie als met het oog op de afsluiting van neus- en keelholte ter verbetering van de spraak, zal ik hedenavond niet ingaan. Ik wil slechts volstaan met U een paar patienten te demonstreeren, die het nut van een dergelijke prothese verduidelijken.

Thans wil ik overgaan tot het tweede deel van mijn voordracht: de invloed van gezwellen op het gebit.

Op drieërlei wijze kan het gebit het slachtoffer worden.

In de eerste plaats op een manier, die feitelijk niet meer mag voorkomen. Het was vroeger n.l. gewoonte om bij verschijnselen van hardnekkige trigeminus-neuralgie geleidelijk de geheele mond ledig te trekken, in de hoop daarmee de oorzaak te verwijderen. Nu het door Röntgenologisch onderzoek mogelijk is de oorzaak voor deze neuralgien beter te bepalen en althans het gebit als oorzaak uit te sluiten, komt het gelukkig zelden meer voor, dat tanden en kiezen als onschuldige slachtoffers vallen. Nog zeldzamer kan dit

worden, nu wij een bepaald type van langzaam groeiende tumoren als oorzaak voor trigeminus-neuralgie hebben leeren kennen, n.l. die gezwollen, welke zich in de fossa pterygo-palatina ontwikkelen. Ook voor U is het van belang dit te weten, opdat U mede aan deze mogelijkheid kunt denken bij hardnekkige eenzijdige kiespijn, zoo daarvoor geen plaatselijke oorzaak is te vinden.

De tweede manier waarop het gebit bij tumorgroei betrokken wordt, treft men hoofdzakelijk aan bij de min of meer goedaardige gezwollen, de adamantinomen, de cysteuze tumoren, die van de bovenkaaksholte uitgegaan en bij de z.g. cylindromen van de speekselklieren, welke van allerlei plaatsen en o.a. van het palatum durum hun oorsprong kunnen nemen. Deze groeien n.l. langzaam en kunnen aldus geleidelijk groote onderlinge verplaatsingen der elementen teweeg brengen, zoodat ten slotte van behoorlijke occlusie geen sprake meer is. Zoo herinner ik mij nog een geval, waarbij de beet volkomen gestoord was. Er had een groote been-destructie plaats gevonden en het bovenkaaksskelet was zoo dun geworden, dat over groote oppervlakten „Perkament-Knistern” was vast te stellen. Na uitlepeling van de bovenkaaksholte en het maken van een permanente drainage naar de neus was het mogelijk onder infractie van de verplaatste beenlamellen de elementen met geweld op hun plaats terug te brengen, waarna zij in goede stand weder vastgroeiden. De hierdoor ontstane beet was weer normaal en de functie zeer behoorlijk geworden.

De derde wijze, waarop het tot verplaatsing en verlies van elementen komen kan, vindt men voornamelijk bij de kwaadaardige gezwollen, welke van het slijmvlies en somtijds van de wanden van het wortelkanaal uitgaan. Ook de sarcomen van het kaakskelet kunnen hiertoe aanleiding geven, evenals enkele goedaardige aandoeningen, waarvan de plaats in het nosologisch systeem nog vrij onzeker is, — ik heb hier de epuliden op het oog. In al deze gevallen wordt het verband tusschen het element en de kaak door omgroeiing met gezwelweefsel vernietigd. Een der ernstigste vormen hiervan ontmoeten bij de carcinomen van den processus alveolaris. Gevaarlijk is in deze gevallen de sterke neiging tot dieptegroei langs

de tandkassen en de spoedige voortzetting in het canalis mandibularis, zonder dat er veel uiterlijke teekenen van zulk een diepe infiltratie behoeven aanwezig te zijn. Op grond van onze ervaring wil ik U op het hart drukken om in gevallen van alveolaire pyorrhoea met z.g. hypertrophische granulaties aan de mogelijkheid van zulke carcinomen te denken. Herhaaldelijk hebben wij deze gedurende langen tijd zien miskennen. Een zelfde verwisseling van een chronische ontsteking met een kwaadaardig gezwel komt nog al eens voor bij de sarcomen van de kaak, welke dan ten onrechte voor wortelgranulomen worden gehouden. Een bijzonderst gevaar is bij deze gezwellen, dat het Röntgenbeeld niet altijd duidelijk is. Denkt men eenmaal aan een tumor dan is het plicht door nader deskundig microscopisch onderzoek den aard van de aandoening vast te stellen.

Als samenhangend met den invloed van gezwellen op het gebit, wil ik U ook nog iets mede deelen over den invloed van de *gezwelbehandeling* daarop.

Deze kan een zeer verwoestende zijn en vooral de radiumbestraling is in dit opzicht berucht geworden. In korten tijd kan men zich het email over groote gedeelten zien afstooten, waarna spoedig caries optreedt op allerlei plaatsen, waar wij deze anders niet zien. Ook doen zich ontstekingen voor langs de wortels, waardoor een tevoren gaaf gebit in enkele maanden kan worden verwoest. De juiste oorzaak van dit alles is niet geheel bekend, al schijnt het te zijn aangetoond, dat de odontoblasten worden beschadigd. Deze deletaire invloed op het gebit is nog weinig beschreven en heeft natuurlijk niets te maken met het reeds lang bekende effect van Röntgenbestralingen op het zich ontwikkelende tandstelsel van kinderen of jonge dieren, welke een retardeering van de doorbraak ten gevolge heeft. Bij de carcinoombehandeling is dit laatste verschijnsel natuurlijk nauwelijks van belang omdat zoo jeugdige patienten zelden worden behandeld. Dat ook de andere nadeelen der bestraling, zooals de atrophie der slijm- en speekselklieren een ongunstigen invloed op het gebit kunnen hebben, spreekt eigenlijk van zelf. Ook heeft men waargenomen, dat langen tijd na de bestraling een speeksel, dat vroeger zuur reageerde, alkalisch bleef, wat somtijds

belangrijke gevolgen kan hebben op de mondflora.

Ik ben nu gekomen aan het derde deel van mijn voordracht, handelende over den invloed van het gebit op tumoren. Ook hier bestaan zeer verschillende verbanden. In de eerste plaats speelt het gebit, en dan vooral het pathologisch geplaatste of door caries aangetaste, ongetwijfeld een rol bij het ontstaan van gezwellen. Of het daarbij alleen van beteekenis is ter bepaling van de *plaats* van deze laatste in samenwerking met een andere carcinogene invloed, die het mond-slijmvlies reeds tot tumorvorming had voorbereid dan wel of de irritatie door een defect tandstelsel *alleen* in staat is een slijmvlies op den duur tot tumorvorming te prikkelen, durf ik niet met zekerheid te zeggen en doet hier ook eigenlijk minder ter zake. Zeker is echter, dat een carcinoom zóó dikwijls optreedt in een slijmvliesgebied, dat op bijzondere wijze door het gebit is geïrriteerd, dat het voorkómen van zulk een irritatie van groot belang moet worden geacht bij de prophylaxe van het carcinoom.

Veel menigvuldiger echter dan bij carcinoom, is het verband tusschen een irriterend tandstelsel en de leukoplakie; en waar het uit onze onderzoekingen duidelijk is, dat de leukoplakie in nauw oorzakelijk verband staat met kanker, is het noodzakelijk ook aan de prophylaxe en de behandeling van de leukoplakie alle aandacht te wijden. Hoewel niet dadelijk met ons onderwerp samenhangende, wil ik U hier even toonen op welke wijze wij tegenwoordig een deel der leukoplakien behandelen. Hierbij wil ik U schematisch de werkwijze doen zien, waarop de transplantatie-methode van huidepitheel volgens de techniek van Uw vakgenoot Esser berust, die een groote vooruitgang is gebleken boven de vroegere behandelingswijze. De bezichtiging van een paar patienten bij wie de verwijdering van leukoplakien over groote gedeelten van de tong nu reeds enkele jaren geleden op deze wijze is uitgevoerd, zal U duidelijk maken, dat hiermede blijvende functioneele resultaten zijn te verkrijgen, welke niets te wenschen over laten. Het is een essentieel punt van deze techniek dat *met* de leukoplakie ook de geheele ziekelijk veranderde bodem tot op het gezonde spierweefsel wordt uitgesneden. De wijze waarop een uit

dental composition vervaardigd spoeltje met een Thiersch lapje omplakt, met de rauwe kant naar buiten, op het defect wordt geplaatst en geheel onder het tongoppervlak wordt begraven om na een dag of 3, na verwijdering der hechtingen te worden weg genomen, tonen U de schema's. Het nieuwe epitheel, dat zich overigens in alle opzichten als een gezond mondslijmvlies blijft gedragen, blijft ook op den duur aan zijn bruingele kleur herkenbaar.

Zooals ik reeds zei, bestaat er een nauw verband tusschen leukoplakie en carcinoom. Hoe is dit verband? Of een leukoplakiecel in een kankercel kan overgaan, weten wij niet, maar wel staat vast, dat bij een mond, waarin zich nieuwe leukoplakische velden ontwikkelen, de kans zeer groot is, dat zich te eeniger tijd kanker zal voordoen. Hieruit volgt reeds, dat wij bij onzen strijd tegen de kanker Uw hulp moeten inroepen om iedere leukoplakie tijdig te kunnen signaleeren.

Dit is echter niet de eenige afwijking van het mondslijmvlies, waarbij kanker dreigt en waarop Uw toezicht dus van groote prophylactische waarde kan zijn.

Een welhaast even belangrijke, en van cancerologisch standpunt minstens zoo interessante aandoening, welke tot kanker lijden kan, is de atrophie van het mondslijmvlies en van pharynx en slokdarm, welke bij vrouwen met hypochrome anaemie wordt aangetroffen. Deze merkwaardige aandoening, welke met een minderwaardigheid van het slijmvlies gepaard gaat, die zich behalve door telkens recidiverende ulceraties in de mond, ook in het optreden van rhagaden aan de mondhoeken openbaart, is pas sedert korten tijd als een oorzaak voor kanker bekend geworden. In onze kliniek hebben wij veel aandacht aan dit ziektebeeld besteed en hebben wij een reeks van kenmerken bij deze patienten kunnen vaststellen. Zoo heeft het ons steeds weer getroffen, dat deze lijderessen voor een groot deel haar gebit op zeer jeugdigen leeftijd verliezen; dikwijls door caries maar niet zelden ook zonder deze, als gevolg van een paraden-tose. Veel van deze vrouwen zijn reeds tegen het dertigste jaar in het bezit van een volledig kunstgebit. Onafhankelijk van haar verminderde kauwfunctie klagen deze patienten sedert haar jeugd over moeilijkheden

met slikken. Zij bezitten wat zij zelf noemen „een nauw keelgat”. Hiermede gaat gepaard een abnormale kleinheid van den mond, welke op den duur nog geaccentueerd wordt door de stramtheid der litteekenachtig veranderde mondhoeken. Evenals in den mond blijkt het slijmvlies ook in het gebied van den slokdarm telkens onder ontstekingen te lijden, welke kramptoestanden in het begin van dit orgaan in de hand werken, die op hun beurt de voeding belemmeren en tot groote eenzijdigheid daarvan kunnen voeren, hetgeen weer de bloedafwijkingen verergert. Nu is het een gelukkig feit, dat wij in staat zijn bij deze patienten, die anders ongetwijfeld een groote kans loopen een kanker van mond of slokdarm te krijgen, op eenvoudige wijze een genezing der zieke slijmvliesen te bewerkstelligen, n.l. door toevoer van groote hoeveelheden ijzer en het laten gebruiken van zoutzuur, waardoor de bovengenoemde afwijkingen genezen. Ook de zoo karakteristieke nagelveranderingen, de z.g. koilonychie (hol- of lepeltjesnagel), die bij veel van deze patienten een gemakkelijk herkenbaar teeken vormen, ziet men in enkele maanden verdwijnen. Wij hebben hier voor het eerst een middel tot echte prophylaxe van kanker bij een tot voor kort vrijwel hopelooze interne ziekte. Deze patienten tijdig te herkennen en haar onder bevoegde behandeling te doen stellen, ligt mede op Uw weg.

In verband met het vorige, behoeft het geen verwondering te wekken, dat er nog andere chronische slijmvlies-aandoeningen van mond en pharynx bestaan, welke een zeker gevaar voor de ontwikkeling van kanker met zich kunnen brengen. Dit zijn o.a. de spruwachtige aandoeningen van het mond-slijmvlies, die men voornamelijk bij blanken in de tropen ziet ontstaan en die eveneens met belangrijke bloed-afwijkingen gepaard gaan. Dat bij al deze toestanden ook leukoplakien op kunnen treden, toont nog eens de verwantschap van deze aandoeningen met den kanker.

Ten slotte wil ik U nog een verband tusschen tandaan-doeningen en gezwellen noemen, waarop pas in den allerlaatsten tijd eenig licht gevallen is. Het betreft hier het gevaar, dat de chronische streptococci haarden kunnen hebben, waarvan de toppen der tandwortels niet zelden de zetel zijn.

Die chronische infectie, welke een voortdurende resorptie van giftige stoffen in het lichaam mede brengt, schijnt op den duur aanleiding te kunnen worden tot leucaemie en lymphosarcoom, waarvan de eerste zeer waarschijnlijk en de tweede met zekerheid onder de kwaadaardige gezwellen moet worden gerekend. Waar deze streptococcon-infecties ook uit anderen hoofde, — men denke aan de rheumatiek —, voor de algemeene gezondheidstoestand van groot nadeel kunnen zijn, is dit een reden te meer steeds op zijn hoede te wezen.

Ik wil eindigen met een opwekking tot U allen om te fungeeren als vooruit geschoven post van de kankerbestrijding. Moge het feit, dat de vroegtijdige kankerbehandeling zoo bij uitstek succesvol kan zijn, voor U een aansporing vormen om verdachte gevallen steeds zoo snel mogelijk te signaleeren.

EEN GEVAL VAN KAAKTUBERCULOSE

DOOR

H. BOS

616.716.8 0025

Reeds in de negentiger jaren van de vorige eeuw, wezen Boulard en Von Jaruntowski op 't verband tusschen de toestand van 't tandstelsel en 't ontstaan der tuberculose.

Latere onderzoekingen brachten aan 't licht dat deze betrekkingen zoowel golden voor de aethiologie der *primaire* tuberculeuse veranderingen in de mondholte als voor die der andere organen.

De wijzen waarop de Kochsche bacil door de mond en neusholte ons lichaam binnenkomt, zijn verschillend. Dit kan zoowel door de ademhaling als door 't voedsel geschieden. Nu hebben nieuwe onderzoekingen ons geleerd, dat de ingeademde bacillen niet direct tot de diepe luchtwegen doordringen, doch langen tijd op 't mondslijmvlies kunnen verblijven alvorens langs lymph- en bloedbanen de verschillende organen van ons lichaam te bereiken.

Ook kunnen de tubercelbacillen zich een tijdlang in 't tandbeslag of carieuse elementen ophouden, om vandaar uit met voedsel en mondvlloeistoffen naar de keelholte getransporteerd te worden. Vanhier kunnen zij of via de luchtpijp tot de longen doordringen of via de maag in 't darmkanaal terecht komen.

Een andere mogelijkheid is, dat zij langs een gangraeneuse pulpa direct in de kaak doordringen en daar een proces beginnen, dat zich ook van hieruit weer verder in 't lichaam kan verspreiden.

Zoo deelt Euler mede, dat een tuberculeuse periodontitis, uitgaande van een gangraeneuse molaar van de onderkaak zich tot een tuberculeus granuloom ontwikkelde en daarna de processus alveolaris met omgevende weke deelen, mitsgaders de bijbehorende lymphklier bij 't proces betrok.

Soortgelijke gevallen melden Partsch, Tarrade en Zilz ook.

Behalve de genoemden, zijn er nog zeer vele wijzen, waarop de Kochsche bacil in ons lichaam kan doordringen. Laat ik volstaan met alleen nog te noemen de weg langs de tandvleeschzakken bij parodontose.

Veel belangrijker dan de *primaire* is de *secundaire* infectie, d.w.z. de infectie via de bloedbaan, Ja er is een tijd geweest dat men afwijzend stond tegenover een *primaire* infectie, uitgaande van de mondslijmvliezen en carieuze gebitselementen.

In welke vorm komt de tuberculose in de mondholte meestal voor? In 't algemeen vertoonen de aangetaste slijmvliezen de ulcusvorm of zijn geheel met knobbeltjes bedekt. 't Minst treedt de tumoreuse vorm op. De oorzaak van deze laatste vorm ligt meestal in een tuberculeuse aandoening van 't bot.

Volgens Küttner is de geliefkoosde plaats in de bovenkaak, de onderste orbitaalrand en wel daar waar het osmaxillare met de arcus zygomaticus vergroeid is.

Op andere plaatsen der bovenkaak ziet men dit ziektebeeld zelden en indien 't dan nog voorkomt, treft men 't in verhouding 't meest aan de processus alveolaris. Daar, zooals boven reeds gezegd is, carieuze elementen de oorzaak van deze tuberculose kunnen zijn zal de verwoesting dus zeer dikwijls op deze goedvoorbereide bodem snel voortschrijden. Met 't oog op de algemeene ziekte-toestand waarin zulk een patient meestal verkeert, is de prognose dan ook ongunstig.

Aan de onderkaak wordt vooral de processus alveolaris aangetast. Zelden ziet men de gevaarlijke tuberculeuse aandoening van 't *corpus mandibulae*.

Het begin hiervan vangt, evenals dat van de proc. alv., met een diffuse zwelling van 't bot aan. Weldra volgt doorbraak met fistelvorming. De algemeene toestand van den

patient kan evenwel nog lang goed blijven. Deze aandoening van 't corpus mandibulae is daarom zoo gevaarlijk, dat zelfs na operatief ingrijpen, recidieven kunnen volgen en niet zelden sluit zich hier een t. b. der halslymphklieren en schedelbeenderen aan. 't Einde is meestal, na een jarenlang chronisch lijden, letaal.

In verband met deze zeer ongunstige prognose bestaat er kans, dat een zeer vroegtijdig chirurgisch ingrijpen de ziekte kan stuiten; doch wil de chirurg een succes bereiken, dan moet hij niet schromen om tot een uitgebreide resectie van 't bot over te gaan.

De haard moet dan ook als een maligne tumor beschouwd worden en dus uit 't gezonde weefsel verwijderd worden. Een eenvoudig uitkrabben is te verwerpen. Aldus K ü t n e r.

In aansluiting met het bovenstaande deel ik u 't volgende geval uit mijn praktijk mede.

In Juli 1934 droeg de geneesheer-directeur van 't sanatorium Sonnevancq te Harderwijk mij 't gebitsonderzoek van een der patientjes op. Dit onderzoek maakte uit, dat 't gebit *volkomen gaaf* was (wisselgebit). Links onder in de mondholte bestond een diffuse zwelling. De M_1 IS was zeer weinig beweeglijk, doch voor percussie ongevoelig. Tusschen de M_1 en m_2 IS was een klein diasteempje aanwezig. Het tandvleesch was daar donkerrood gekleurd en papilleus.

Uitwendig vertoonde 't gelaat een dikte, die de geheele linker kaakrand omvatte en tot aan de kinpunt doorliep (foto I) en waar zich een fistelmond gevormd had (zie kruisje).

Gezien de gaafheid van 't gebit en gelet op de algemeene toestand van 't patientje, meende ik een ziekte, uitgaande van 't tandstelsel te moeten uitsluiten en stelde mijn diagnose in aansluiting met die van den behandelenden geneesheer op een beginnende *secundaire* tuberculose van de onderkaak.

Op de longfoto van 27-2-'34 (foto II) heeft 't infiltraat de vorm van een \triangle . Na enkele maanden strekte dit infiltraat zich over een zeer groot gedeelte van het bovenveld van deze long uit. De gezondheidstoestand van het patientje



Foto I

Juli 1934

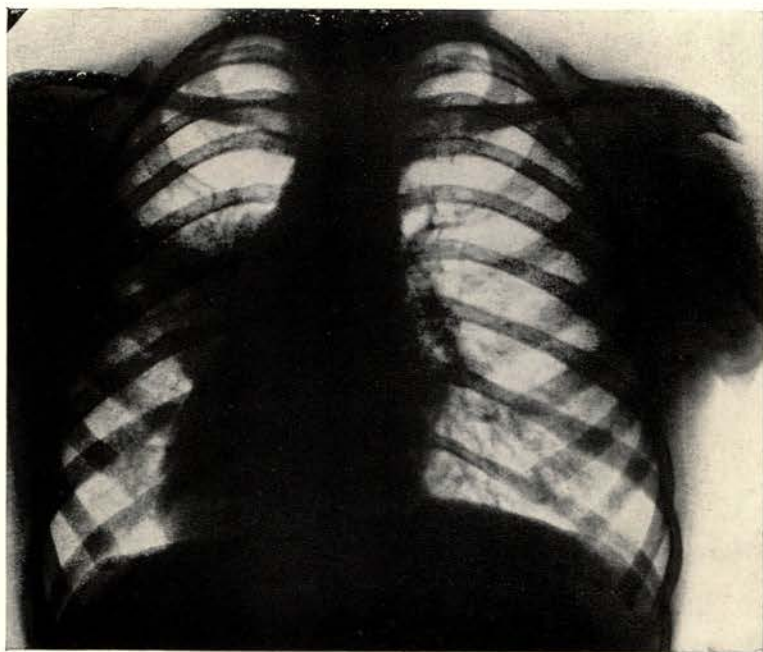


Foto II

Perihilair infiltraat was enige maanden vroeger kleiner

27-2-'34

De resorptie hiervan is sterk, vooral onder de M_1IS . Steeds duidelijker teekent zich de sequester van de proc. alv. af. Zij omvat de tandkassen van de M_1IS en loopt buccaal tot de ramus ascendens van de mandibula.

't Diasteem tusschen M_1 en m_2IS wordt steeds grooter en 't bot komt daar ter plaatse bloot te liggen. Met een sonde kan men de mesiale radix van de M_1IS ongeveer 1 cm apicaalwaarts aftasten, zonder dat 't patientje pijn heeft.

De sequester kan men nog zoo goed als niet bewegen. De foto VII laat tevens zien dat de radix van de P_2IS zich blijft ontwikkelen en de proc. alv. daar niet is aangetast.

De kroon van de M_2IS wordt steeds meer zichtbaar en ligt met zijn mesiale zijde nu ter hoogte van de mondbodem. Door de fistelgang naar de kin blijft steeds pus afvloeien.

In de volgende maanden kwam er steeds meer beweging in de sequester. In Juni '35 werd de m_2IS verwijderd (radices geresorbeerd). In October hieropvolgende heb ik de gave M_1IS met behulp van een plastisch instrument uit de kaak gestooten. De radices waren aangetast, vooral bij de punten. Helaas is dit element verloren gegaan.

Een paar weken later kon ik de sequester zonder pijn verwijderen. De lengte er van was 2,56 cm en de breedte 1,50 cm (foto's IV en V). De distale tandkas van de M_1IS was nog gedeeltelijk aanwezig. De mesiale tandkaswand was geresorbeerd.

Na 't verwijderen van 't stuk bot was de fistelgang spoedig droog.

In Dec. '35 werd de laatste röntgenfoto genomen (VIII).

De geheele proc. alv. vanaf de P_2IS tot achter de kroon van de M_2IS is verdwenen.

Het gipsmodel (IX) geeft de toestand van 't gebit in situ weer; buccaal is alleen nog een bride aanwezig.

Voor 't vertrek uit 't sanatorium, waar zij haar gezondheid had mogen herwinnen, werd foto X genomen. De zwelling om de kaakrand is geheel verdwenen. Onder de kin (zie pijl) ziet men nog de litteekens van de fistelmond.

Nu rijst de vraag: Waarom deze sequester niet eerder verwijderd? Als antwoord hierop dient 't volgende: In 't begin liet de algemeene toestand van 't patientje een eenigszins



Foto VIII
proces genezen

Dec. 1935