

UIT DE LITTERATUUR



Stomatitis ulcerosa en parodontose, door H. Grosz. Zahnärztl. Rundschau No. 14/15 (Paradentium No. 3/4).

Het feit dat naar de oorlogs-lazaretafdeling, waar de schr. werkzaam is, niet zelden patiënten verwezen worden met de diagnose „parodontose”, terwijl het gevallen van stomatitis ulcerosa betreft, is den schr. aanleiding hieraan een beschouwing te wijden. De parodontose wordt ook volgens de definitie duidelijk gekenmerkt als een *chronisch* proces, dat tot geleidelijk verdwijnen van het paradentium voert. Bij de stomatitis ulcerosa, welke steeds *acuut* begint, echter ook subacuut of meer chronisch verlopen en recidiveeren kan, heeft men, oppervlakkig beschouwd, eveneens met een verdwijnen van het weefsel te doen. De vorm is echter een geheel andere: necrose der tandvleeschranden met een door vuil beslag bedekt gladrandig ulcus. Over het geheel geneest evenwel de echte stomatitis ulcerosa bij een juiste behandeling en bij gezonde, jonge menschen geheel zonder een weefseldefect aan het paradentium achter te laten.

De therapie moet vooral in een lazaret dicht bij het front eenvoudig uit te voeren zijn; ambulante behandeling leidt echter meestal niet tot het doel. De zieken moeten meermalen dagelijks onder toezicht de tanden poetsen met borstel en zeep, grondige verwijdering van tandsteen is beslist noodig. De atomiseur bewijst goede diensten. In de gewone praktijk geeft koffiekool tezamen met spoeling met chloramin goede resultaten; in het lazaret gebruikt men kaliumpermanganaat, afgewisseld met bicarbonas natricus. In het beginstadium worden de ulcera getoucheerd met perhydrol. Vaak volgt de reiniging vlugger wanneer zij met phenol aangestipt worden, hetgeen echter met het oog op het gevaar eener carbolvergiftiging niet te veelvuldig herhaald mag worden. Nicotine werkt merkbaar de genezing tegen, vandaar rookverbod tijdens het ulcereuse stadium. Salvarsan heeft de schr. nimmer noodig gehad.

In normale gevallen treedt na de bovengenoemde behandeling in ongeveer tien dagen een verbetering in. Zoo niet dan vindt men haast altijd aan bepaalde tanden of tandgroepen hardnekkige en recidiveerende ulcera. Bij nauwkeurig onderzoek blijkt dan meestal, dat het parodontia van tanden betreft, welke tangentiaal belast worden en een beginnende marginale zakvorming, wellicht reeds verticale atrophie waarneembaar is. Men heeft hier dus niet te doen met een zuivere stomatitis ulcerosa doch met een combinatie met een beginnende of reeds bestaande parodontose en wel een belastingsdystrophie. Vereffening der articulatie door afslijpen van de hindernissen bij de glijbeweging ondersteunt de genezing der ulcera. We hebben in deze gevallen te maken met een stomatitis

ulcerosa op den bodem eener parodontose. De behandeling moet in dit geval overeenkomstig de principes voor de behandeling der parodontose geschieden. Niet zelden is aan de verwijdering van slecht passende kronen en bruggen en zelfs extractie niet te ontkomen. Voor de extractie moet echter de internistische diagnose opgehelderd zijn, aangezien de tandverwijdering bij verminderde afweerkracht van het organisme b.v. bij ziekten van het haemopoetische apparaat, bij septische toestanden, intoxicaties en derg. een hypergische reactie, d.w.z. een voortschrijdende necrotiseerende ontsteking met doodelijken afloop kan teweegbrengen.

Voor zoover de aandoening verband houdt met een hypovitaminose (hetgeen de schr. slechts eenmaal kon vaststellen) geneest zij op de toediening van een daarop gerichte voeding. Dit was het geval bij een vrachtautorijder, die aan den veldtocht in Polen had deelgenomen. Trouwens het is schr. gebleken, dat motorrijders en chauffeurs zeer gemakkelijk een stomatitis ulcerosa krijgen, in den regel bij droog, warm weer en bij een omslag van koude in vochtig warme temperatuur.

Ook de stomatitis ulcerosa, welke in het begin eener agranulocytose of van een leukaemie optreedt heeft een ziektebeeld dat eenigszins afwijkt van de stomatitis van *Plaut-Vincenz*. Bij de eerstgenoemde overheerschen doorgaans meer de kenteekenen eener necrobiose dan die op een demarcatie gerichte ontsteking. De necrose begint juist aan het marginale parodontium van die tanden of tandgroepen, waaraan te voren reeds weefselafbraak bestond (onderfronttanden of verticaal-atrophisch parodontium van tangentiaal belaste brugpijlers).

Een tevoren latente, endogene parodontose kan door een ulcereuse stomatitis, die geen neiging tot genezing toont, aan het licht treden. De therapie heeft in dusdanige gevallen slechts dan succes, wanneer de parodontose behandeld kan worden, ook al ontbreken de verschijnselen van weefselverval.

BUISMAN.

Die Infektion des Pericoronairraums beim retinierten Zahn, von *Jacob Schindler*, Bern. Schw. M.schr. f. Zhk. Dez. 1942.

Onder de pericoronaire ruimte verstaat men de ruimte, die zich bij een nog niet doorgebroken tand tusschen de tandkroon en het tandzakje bevindt. Dit laatste hecht zich namelijk circulair aan den tandhals (het latere ligamentum circulare vormend), nadat het apicale gedeelte van het tandzakje de cementblasten geleverd heeft en het periodontium gevormd. Een pericoronitis ziet men soms optreden bij de doorbraak van blijvende en temporaire elementen; men spreekt dan van een *dentitio difficilis*. In het bijzonder treft men dit ziekteproces aan bij den derden ondermolaar. De oorzaak is het binnendringen van bacteriën uit de mondholte in het tandzakje, tijdens het doorbreken van de tanden.

Een bij kleine kinderen voorkomende ontsteking van de kiemen van het melkgebit, dacht men eertijds langs haematogenen weg ontstaan.

Tegenwoordig wijt men dit ziekteproces aan het binnentreden van

bacteriën in het tandzakje bij een moeilijke doorbraak van de melkelementen.

Een dergelijke infectie langs haematogenen weg is slechts denkbaar bij patiënten, lijdende aan griep, typhus, enz.

De pericoronaire ruimte van een geretineerden blijvend tand kan gemakkelijk geïnfecteerd worden vanuit een ontstoken wortelkanaal van een melkelement, of van een reeds doorgebroken blijvend element.

Soms ziet men, dat een periapicale aandoening van een laterale bovenincisief een pericoronitis van den geretineerden hoektand tengevolge heeft. Er bestaat dan een verbinding tusschen het wortelkanaal van de incisief en het tandzakje van de caninus.

Wordt in een dergelijk geval het wortelkanaal behandeld en uiteindelijk afgesloten, dan zal de pericoronitis blijven en daar de ontstekingsproducten nu niet meer kunnen afvloeien, zal zich een abces vormen.

Een incisie of een extractie van de daarvoor in aanmerking komende melkelementen zal dus noodig zijn.

In geval van chronische pericoronitis zal het blootleggen of verwijderen van het geïmpacteerte element gewenscht zijn, om het gevaar van focal infection te voorkomen.

Beitrag zur chirurgisch-prothetischen Behandlung der Prognathie, von Albert Gerber in Bern. Schw. Mschr. f. Zhk. Dez. 1942.

Meermalen lijden patiënten met een prognathie aan een minderwaardigheidsgevoel. Het is daarom de plicht van den tandarts, dergelijke personen te helpen; dit is alleen mogelijk langs chirurgisch-prothetischen weg. Na extractie van de bovenfrontanden treedt niet voldoende resorptie van den alveolairkam op, omdat bij een prognathie dikwijls breede en krachtige interalveolaire septa aanwezig zijn, die weinig resorbeeren. Een deel van de processus moet dus weggenomen worden; de zoo ontstane processus is dan slechts door een gemakkelijk verschuifbare mucosa bedekt en een normaal gevormde omslagplooi ontbreekt.

Wanneer op een dergelijke kaak een volledige prothese gemaakt moet worden, beteekent dit een aanmerkelijk verlies aan ventielwerking. Er dient dus niet uitsluitend voor gezorgd te worden, dat een geschikte processus ontstaat, maar tegelijkertijd moet de fornix vestibuli naar apicaal verplaatst worden, zoodat een behoorlijke tandvleeschrand aan de prothese mogelijk wordt.

De bacterioscopische differentieering van de gangraen, door F. Prader. Schweiz. Monatsschr. f. Zahnheilk. No. 10, 1942.

Reeds de klinische, doch vooral de histologische ervaringen hebben aangetoond dat het afsterven van de pulpa verschillende vormen vertoont. Ook bij het eindstadium van de algeheele desorganisatie van den wortel-

kanaalinhoud is het klinische beeld ook bij gesloten gangraen niet uniform. Nu eens bestaat een droge gangraen dan weer betreft het een acute stoot, waarbij een pyogene en een putride phase duidelijk te onderscheiden zijn.

Alleen reeds de klinische aanwijzingen doen vermoeden, dat er verschillen in den toestand der infectie aanwezig moeten zijn. De oorzaken van de oplossing der pulpa zijn ten deele bekend; physisch-chemische veranderingen zoowel als fermentatieve processen zijn daarvoor aansprakelijk. De bacterieele noxe speelt daarbij een beslissende rol en vertoont zich als groote veranderlijke onbekende. Deze veelvormige infectie wordt door den schr. in verband met het corresponderende klinische beeld nader beschouwd.

Uit de veelheid van publicaties blijkt allereerst dat in de gangraeneuse pulpa een menginfectie aanwezig is. Ten aanzien van de differentieering der aanwezige kiemen dient echter te worden opgemerkt dat alleen diegene kunnen worden onderscheiden, welke kweekbaar zijn. Uit de oorspronkelijke uitstrijkpreparaten blijkt, bij vergelijking met de cultuur, slechts een deel der aanwezige bacteriën op te komen. De gebruikelijke voedingsbodems laten bij een poging tot volledige inventarisatie in den steek. Daarom is een bestudeering van de origineele uitstrijk het meest geschikt om de verschillende menginfecties na te sporen.

Het wezen der gangraen is als een infectie op te vatten, aansluitend op een besmetting door de caries. Bij deze laatste zijn twee infectiezones te onderscheiden; eerstens de groep der voorpostenbacteriën in het nog harde tandbeen, vervolgens de groep der proteolytisch werkende verwekkers van de caries van de reeds verweekte grondsubstantie. Terwijl de eerste voor het meereendeel tot de gram-negatieve categorie behooren (waarbij gram-negatieve coccen en micrococcen zoowel als verschillende dikke, doorgaans korte bacillen overheerschen), schijnt in het verweekte tandbeen het grampositieve gedeelte in de meerderheid. Reeds vóór de pionierbacteriën de pulpa bereikt hebben, treedt de pulpitis op. Alleen al door de toxine werking van de tandbeeninfectie kan bij de pulpitis part. serosa een cellige infiltratie in de pulpa ontstaan. Over het geïnfecteerde tandbeen vormt zich een wal van lymphocytair elementen. Deze zuiver sereuse ontsteking op niet-infectieus doch toxische basis treft men in de pathologie overigens niet aan. Pas bij een pulpitis purulenta part. zijn micro-organismen in de pulpa te zien. Ook hier is de uitbreiding van de ontsteking niet identiek met de uitbreiding der infectie; de infiltratie is steeds een stuk vooruit. Ook bij de totale purulente pulpitis bevonden zich niet overal bacteriën, alleen in de omgeving van de necrotische weefselgedeelten. De zich steeds verder uitbreidende necrobiose met de gelijktijdig apicaalwaarts opschuivende demarcatiegrens wordt reeds als gangraen betiteld.

De schr. gaat dan na hoe het beeld van de origineele uitstrijk zich verhoudt tot de klinische bevinding.

Bij gesloten gangraen blijkt dat de caries nog lang niet de pulpa bereikt heeft; een zuivere infectie door pionierbacteriën is aan te nemen. Ook kan een toxische beschadiging van de pulpa voorafgegaan zijn. Het

algeheel ontbreken van pyogene, gram-positieve ettercoccen in de aanwezige menginfectie wijst op een afzonderlijken toestand. Bij de latente, klinisch niet bemerkbare infectie, vindt men naast talrijke gram-negatieve coccen opvallend veel gram-negatieve bacillen van verschillende grootte. Bij den exsudatieven vorm overheerschen de gram-negatieve micrococcen, waarbij men duidelijk den indruk krijgt dat aan deze een causale betekenis toekomt.

Het veelvuldigst schijnt deze soort van gram-negatieve menginfectie bij de gangraen der snijtanden op te treden in combinatie met diepgelegde silicaatvullingen. De necrose der pulpa onder deze vullingen opent aldus schr. een nieuw gezichtspunt. Niet de werking van het zuur van het hardwordende cement doch de bestaande en niet onschadelijk gemaakte infectie der voorpostenbacteriën vormen deze soort van gram-negatieve gangraen.

Interessant is de lange latentie (een jaar) aler het tot een periapicale irritatie komt. De necrobiose der pulpa verloopt klaarblijkelijk zonder pijn. Pas als de demarcatiegrens het wortelvlies bereikt heeft, komt het tot de eerste reactie. Bij de eerste openlegging van zulke tanden vindt men vaak talrijke leukocyten, stammende uit de periapicale zone. Naast de reeds genoemde gram-negatieve microorganismen, vindt men bovendien kleine, spoelvormige bacillen. Vaak is de latentietijd na het leggen der vulling tot de eerste verschijnselen veel korter. Dan treedt een acute necrose op. De origineele uitstrijk toont niet enkel de gram-negatieve menginfectie, ook pyogene coccen zijn aan te toonen. Volgens den schr. heeft men dan eerder te maken met een secundaire infectie door een reeds aanwezige opening in het pulpa cavum.

De uitstrijk bij primaire opening der gangraen vertoont niet zelden naast de besproken menginfectie de aanwezigheid van myceliumdraden van leptotricheën. Deze liggen vaak in groote hoopen bij elkaar.

Het klinische onderzoek wijst uit, dat tusschen de carieuze holte en de pulpa nog steeds een betrekkelijk dikke harde dentinelaag aanwezig is. Aangenomen mag worden dat de bijkomstige menginfectie door myceliumdraden uit het gebied der pionierbacteriën afkomstig is. De pyogene gram-positieve ettercoccen ontbreken hier eveneens. Deze waarneming heeft groote betekenis. Andere onderzoekers vonden steeds bij de menginfectie pyogene coccen, hetwelk volgens schr. te wijten is aan het feit dat men aan de primaire opening der gangraen geen waarde toekende. Hij neemt aan dat zij afkomstig zijn van een secundaire infectie van de gangraen. Het is dan ook zaak om bij de therapie van gesloten gangraen deze secundaire infectie angstvallig te vermijden.

Bereikt de door de caries verweekte tandbeenmassa de pulpa, dan domineeren de gram-positieve elementen. In de eerste plaats treden nog steeds de leptotricheën op, daarna worden zij afgelost door gram-positieve bacillen. Daartusschen liggen eveneens gram-positieve enkel- en diplococcen. Pas van dit moment af kan van een pyogene menginfectie gesproken worden. De overgang van de zuiver gramnegatieve naar de grampositieve infectie geschiedt langzaam en zonder tusschenstadia.

De meerderheid van de geopende molaar-gangraenen met diep-carieuze

holten vertoonen het klassieke beeld van de overwegend grampositieve menginfectie. Het schijnt, dat met de voortschrijdende necrobiose de leptotricheën steeds meer verdwijnen en het aandeel der grampositieve bacillen toeneemt: Deze verandering van den infectietoestand zou de droge gangraen kunnen inleiden. Bij den exudatieven vorm schijnen de pyogene coccen te overheerschen en het is mogelijk dat zij voor de eventueele irritatie verantwoordelijk zijn. Een zuiver pyogene cocceninfectie van de vervallen pulpa is echter zeer zeldzaam. Deze waarneming verrast, aangezien bij de aetiologie van de pulpitis en van de gangraen algemeen aangenomen wordt, dat de pyogene coccen, speciaal de streptococcen een leidende rol vervullen.

Het bacterioscopische beeld van de open gangraen is van nog grooter verscheidenheid. Bij het onbehandelde, open wortelkanaal vindt men naast de bekende gramnegatieve en vooral de grampositieve caries-menginfectie nog micro-organismen uit het speeksel als secundaire infectie (spirochaeten en fusiforme bacillen). Terwijl bij de gramnegatieve pioniergangraen, vooral onder silicaatvullingen de kleine fusiforme bacillen waargenomen worden, ziet men bij de open gangraen de middel-groote vormen met twee en drie vacuolen. Aangenomen mag worden dat deze secundaire infectie uit het speeksel niet ver in de onbehandelde kanalen dringt, want dieper apicaal verrichte uitstrijken vertoonen meer het beeld van de gesloten gangraen. De mondspirochaeten en leptotricheën van het tandvleeschzakje, maar vooral de lange streptoketens en staphylohoopen uit het speekselbeeld zijn in het onbehandelde wortelkanaal niet te vinden. Het schijnt dat van de gewone speekselinfectie alleen bepaalde groepen van microorganismen zich in de open gangraenwortel nestelen.

Door de wortelbehandeling wordt echter het bonte bacterioscopische beeld nog gecompliceerder en onoverzichtelijker, zegt de schr. tot slot. Niet zelden vindt men na een zeker aantal tamponades groote pyogene ettercoccen die tevoren niet in het wortelkanaal aanwezig waren. Deze, in het bijzonder de lange ketens der streptococcen, wijzen er op dat zij tot de secundaire infectie behooren, aangezien de plaatselijk aanwezige stammen veel kleinere coccen vertoonen.

Dit voorbeeld, aldus de schr., moge aantonen dat de infectietoestand van het wortelkanaal door de behandeling eerder toe- dan afneemt!

BUISMAN