

EMPHYSEM DER PULPA

DOOR

J. E. GREVERS.

Het volgende geval, dat zich in de kliniek heeft voorgedaan, bezit misschien genoeg belangrijks om te worden vermeld.

Hendrik v. d. L. 17 jaar, komt met de klacht, dat hij Zondag den 21ste April (1912) plotseling onder het eten hevige pijn in bicuspid II. inf. sin. kreeg. De pijn blijft hevig aanhouden niet alleen des nachts maar ook den geheelen Maandag. Eerst op Dinsdag verminderde de pijn en werd Woensdag en Donderdag (dag van consult) „zacht” d.w.z. dragelijk.

Het kauwen met de linker kaak was al lang (half jaar) bezwaarlijk geweest, daar dit pijnlijk was.

De tand bleek gevoelig te zijn voor koude en warmte; was sterk gecarieerd: de geheele kauwvlakte was weg en vertoonde een schotelvormige uitholling: alleen in het midden was de caries diep doorgedrongen en hadden wij voor ons caries profunda.

Voor een deel was de pulpa bedekt door permeabel dentin, mesio-buccaal ontbloot. De minste aanraking wekt pijn op.

De lange duur van het proces, de lange remissien, het spontaan opkomen van de pijn na de trauma, gevoeligheid voor koude en warmte deed ons de diagnose stellen op pulpitis chronica parenchymatosa. Hoewel de tand en de toestand waarin de pulpa verkeerde de indicatio conservandi gunstig was, besloten wij toch tot de extractie over te gaan op grond der overweging dat de incisivi in de mandibula zeer gedrongen stonden.

Na de extractie zag men dat het apicale gedeelte van het periodontium licht hyperaemisch was. Na voorzichtig openleggen van de pulpa werd de diagnose bevestigd: de pulpa was anaemisch, zooals vooraf was voorspeld en vertoonde alle eigenschappen die zoo kenmerkend zijn van de chronische parenchymateuze pulpitis. Het kroongedeelte der pulpa had de kleur van een dunne oplossing van Arabische gom; daaronder — ongeveer $1\frac{1}{2}$ m.M. — lag een helder witte gordel van $\frac{1}{2}$ tot 1 m.M. breedte, het overige gedeelte van de pulpa conaemisch.

Onder de mikroskoop gebracht viel het op dat, dank zij de groote doorschijnendheid der pulpa, de bloedvaten en zenuwstammen duidelijk te zien waren; in de nabijheid van het apicale gedeelte kon men nog bloed in de bloedvaten en hier en daar in het kroongedeelte ook in de capillaren waarnemen.

Voor het overige was de pulpa anaemisch. Onze aandacht werd in het bijzonder getrokken door de witte strook onder het kroongedeelte der pulpa. De witte kleur bleek afhankelijk te zijn van een ophooping van ronde vormelementen van verschillende grootte, meestal echter van geringe omvang en, het weefsel doorschijnend zijnde, vormde deze gordel een groote tegenstelling met het overige pulpaweefsel.

Door hooge en lage instelling van de mikroskoop kon worden vastgesteld dat de elementen geen vaste voorwerpen, doch dat zij lucht of gashoudend waren en men hier te doen had met dicht opeengehoopte luchtbelletjes.

Het onderzoek naar den aard van deze vormelementen werd op verschillende wijze uitgevoerd, te meer, omdat onder sterke vergrooting toch de indruk werd verwekt alsof de inhoud der bolletjes kristallijn was.

De pulpa werd in glycerin-water onderzocht... Na een paar uren waren de bolletjes verdwenen.

Emphysem van de pulpa schijnt niet zoo vaak te worden waargenomen althans in de literatuur vindt men weinig vermelding.

Slechts E. Mühlreiter geeft in het Vierteljahrschrift für Zahnheilkunde 1871/pag. 26 een volledige beschrijving welke de moeite waard is hier in extenso weer te geven.

M. zoude meermalen luchtblaasjes in de pulpa hebben waargenomen, doch schonk daaraan aanvankelijk geen aandacht, uitgaande van de meening dat de luchtbelllen een kunstprodukt waren, n.l. het gevolg van het lospraepareeren der pulpa uit de kroon en wortel.

Eerst later is M. tot het inzicht gekomen dat zij inderdaad in de pulpa zelve zijn ontstaan en wel tijdens het leven, dus vóór de extractie van de tanden.

Volgens M. schommelt de grootte der luchtbelllen tusschen 0.008—0.02 m.M.: evenwel komen hier en daar ook wel van grootere afmetingen voor.

Hun aantal is zeer verschillend, altijd zitten zij in hoopjes bij elkander en, naar het schijnt in de nabijheid van de haard der ontsteking.

Ophooping van luchtbelletjes ontmoet men hier en daar door de geheele pulpa: zij liggen dan verstrooid tusschen kalkkonkrementen. Zelden breiden zij zich door de geheele pulpa uit.

Een geval is M. bekend waar de geheele pulpa van kroon tot apex in haar geheel met ophooping van luchtbelletjes als het ware volgepropt was. In een ander geval kwamen luchtbelletjes in een betrekkelijk gezonde pulpa voor, hoewel niet in zoo sterkte mate.

Oefent men druk uit op het dekglasje dan worden de belletjes grooter en verschuiven een weinig. Sommige veranderen hunne kringvorm en worden ovaal, gerekt en nemen den vorm aan van een 8. Houdt de druk op dan hernemen zij hunnen oorspronkelijken vorm.

Blijven de pulpae lang in de vloeistof liggen, dan verdwijnen zij zonder een spoor achter te laten; blijkbaar hangt het snel verdwijnen saam met hunne oppervlakkige ligging en het meer of minder wijd zijn der masen in het bindweefsel.

In een atrophische pulpa b.v. verdwijnen de blaasjes onder

druk in enkele minuten, terwijl in andere pulpae zij dagen lang stand houden.

Waarschijnlijk heeft ook de aard van de vloeistof waarin de pulpa ligt invloed op het min of meer snel verdwijnen, b.v. in glycerin verdwijnen zij zeer snel.

Het ligt voor den hand dat deze belletjes in het parenchym der pulpa liggen, stellig althans hangen zij niet aan de vrije oppervlakte en hun groote aantal waarin zij voorkomen pleit tegen de meening dat zij in de bloedvaten liggen. Niettemin worden nu en dan luchtbelllen in de bloedvaten van ingedroogde pulpae aangetroffen, doch dan geïsoleerd en gemakkelijk te herkennen.

Een verwisseling met andere vormelementen is niet mogelijk, ofschoon de belletjes wel eenige overeenkomst kunnen hebben met kalkkonkrementen n.l. dan wanneer zij nog zeer klein zijn en eveneens in hoopjes bij elkander liggen, want ook de kalkkonkrementen bezitten een helder centrum en een dikkeren breeden rand. Toch ontbreekt bij de laatste de regelmatige kringvorm en blijkt hunne vorm onveranderd onder druk.

Ten einde zekerheid te hebben dat de luchtbelletjes reeds bij het leven in de pulpa aanwezig, derhalve geen artefacten waren, bracht M. de tanden vooraf in een verdunde oplossing van eiwit en opende de tanden en praepareerde de pulpa uit de holte nog in de vloeistof zijnde. Steeds werden luchtbelletjes in de pulpa gevonden en bracht voor M. het bewijs dat de lucht in vivo aanwezig moest zijn geweest.

M. werpt de vraag op of de lucht door de pulpa zelf gevormd wordt of van buiten af ingedrongen is.

Een afdoend antwoord kon M. niet geven, alleen stelt hij vast dat luchtblaasjes niet in gezonde pulpae worden aangetroffen, slechts in zieke pulpae en waarschijnlijk in verband staat met ziekteprocessen.

In het besproken geval van v. d. L. kan met zekerheid worden vastgesteld dat de lucht bij het kauwen is ingeperst, de vorm van de holte gaf daartoe alle aanleiding.