

**Eenige opmerkingen naar aanleiding  
van de Voordracht des Heeren P. J. J. Coebergh,  
over eene rationeele behandeling van  
Gangraena Pulpæ.**

---

Naar aanleiding van deze voordacht en het verzoek van den inleider om debat, wensch ik gaarne eenige opmerkingen te maken waartoe tijdens de vergadering geen gelegenheid bestond, 1<sup>e</sup> omdat de tijd m. i. daarvoor te beperkt was, 2<sup>e</sup> omdat ik het onderwerp niet te voren bestudeerd had en dus niet op enkele chemische reacties durfde in te gaan. Aangezien de Heer Coebergh de vriendelijkheid had, mij zijn manuscript ter inzage te geven, ben ik nu in de gelegenheid uitvoeriger bij enkele verkondigde theorieën stil te staan waarmede ik hoop dit belangrijke onderdeel van ons werken nog van een andere zijde te kunnen beschouwen. Er zijn verschillende methoden bedacht ter behandeling van gangraena pulpæ en wel chemische en mechanische. De ruime keus van behandelingsmethoden wijst op de groote moeielijkheden, die er aan verbonden zijn. Men heeft toch altijd rekening te houden met het lijdend object, n. l. den patient, wanneer men de bruikbaarheid eener methode wil beoordeelen.

Zoo is b. v. de behandeling van G. P. met den galvanocauter een der beste die denkbaar is, want wat gaat er boven de totale vernietiging van wat verwijderd moet worden? Echter is deze methode vrij pijnlijk en alleen aan te wen-

den bij G. P. van de voortanden, in de gunstigste gevallen tot en met  $P_2$  en dan nog maar alleen als er wijde wortelkanalen zijn, men slaagt er dan dikwijls nog niet in, de kanalen tot aan den apex te reinigen.

De behandeling met Beutelrock's, Vayna's en andere boren kan goede resultaten geven, doch ook hierbij zijn de mislukkingen vrij talrijk. Deze en de voorgaande methode wil ik onder de mechanische rangschikken die, zooals gezegd, soms een goed resultaat geven, maar ook zeer dikwijls falen of onuitvoerbaar blijken.

Langs chemischen weg zijn betere resultaten verkregen doch zooals de inleider zeer juist opmerkte hebben wij hier dikwijls in den blinde rondgetast en soms goede resultaten gekregen hoewel wij die absoluut niet konden verklaren.

Het mag dus Dr. Buckley als eene groote verdienste worden aangerekend, dat hij getracht heeft, licht in deze duistere zaak te ontsteken, al geloof ik dat hij in zijne poging hiertoe, zijn doel is voorbijgestreeft, en zaken als bewezen bewezen verkondigd heeft, die nog bewezen moeten worden.

Zoo begint Schr. met uit te pluizen wat er gebeurd als eene pulpa in gangraen overgaat en welke producten gevormd worden, n.l. stikstofhoudende en niet stikstofhoudende. Verder bespreekt hij de samenstelling van eiwitstoffen, koolwaterstoffen en vetten en hierop is natuurlijk uit een theoretisch oogpunt niets aan te merken en zoo komt de conclusie dat de eindproducten van pulpa versterf zijn: water, koolzuur, ammonia, azijnzuur en eene half putride vetmassa.

Nu komt de zinsnede: „Het is hier wel op zijn plaats eens te wijzen op het feit dat men coaguleerende medicamenten bij G. P. wel kan aanwenden, daar er toch *geen eiwit* in gedecomposeerd pulpaweefsel over is gebleven.”

Deze zinsnede bevat eene onjuistheid daar van uit het omringende weefsel massa's leucocythen worden aangevoerd die in de putride massa dringen om die te vernietigen en deze dus nooit geheel eiwitvrij is, ongerekend nog de eiwit-houdende stoffen die uit de mondholte worden aangevoerd en daar het volumen van eene pulpa niet groot is, moet men hiermede wel degelijk rekening houden en kunnen wij dus die cogulatie maar niet zoo maar op zijde zetten. Voorts staat er Neuridine is niet infectieus, dat wil dus zeggen niet instaat ontsteking op te wekken, ik vermoed dat dit een lapsus is en bedoeld wordt, *niet vergiftig* terwijl het eindproduct Ammonia wel als onschadelijk mag beschouwd worden, daar de minimale hoeveelheid die in de pulpaholte gevormd wordt, door het water uit de detritusmassa opgenomen wordt, waardoor de prikkelende eigenschap sterk vermindert, in die detritusmassa niets kan uitrichten en ten slotte in de mondholte ontwijkt.

Zwavelwaterstof doet als *stinkend* gas geen schade, en ook weer om de minimale hoeveelheid moet men de lokaal prikkelende eigenschappen niet overschatten. Gassen als zoodanig wekken geen ontsteking op; zij worden direct in 't bloed opgenomen en doen door de geringe hoeveelheden die gevormd worden beslist geen andere schade dan dat zij bij gebrek aan uitweg, detritusmassa en bacteriën door 't foramen apicale persen en daardoor ontsteking doen ontstaan; de werking is dan alleen eene mechanische.

Wat de behandeling met Formaldehyd aangaat, hier is te veel de nadruk gelegd op de verbindingen met Ammonia, Zwavelwaterstof en de Ptomainen. Ik meen dat na al het bovengezegde deze werking veel te dik onderstreept is en de schrijver beter had gedaan met er op te wijzen dat Formaldehyd de bacteriën doodt en dus eene steriele massa van de detritus maakt. Nu voegt schr. tricesol aan for-

maline toe om de vetten en ontledingsproducten daarvan te binden en verkondigt de *absoluut onbewezen* theorie dat nu na toevoeging van alcohol, lysol ontstaat, „*het bekende goede antisepticum*“!\*)

In deze laatste conclusie waarop de geheele opzet gebaseerd is, ligt het zwakke punt van de rationeele behandeling; want 1<sup>o</sup> is van Lysol geen formule op te geven en de samenstelling een geheim der fabriek waar het vervaardigd wordt en slechts bij benadering te gissen. 2<sup>o</sup> heeft alcohol onder alle omstandigheden niets te maken met de vorming van Lysol uit vetten en cresolen. 3<sup>o</sup> is Lysol volstrekt niet zoo'n uitstekend antisepticum als beweerd wordt en alleen in de gynaecologie en obstetrie in gebruik omdat het de eigenschap heeft een ondoordringbare vettige laag op de huid te vormen waarin bacteriën geen bodem kunnen vinden. Resumeerende kan men zeggen dat de kwestie rationeele behandeling aan bedenking onderhevig is; de zaak is veel te theoretisch behandeld, want reacties in de reageerbuis in 't laboratorium, zijn niet gelijk te stellen met die welke bij het levend of gestorven object plaats grijpen. Er vormen zich nog zooveel bij- en tusschenproducten uit 't aangevoerde speksel en de spijsresten aan den eenen kant, uit de aangevoerde leucocythen aan den anderen kant van de doode pulpa, dat de in 't laboratorium opgestelde formules haast nooit aan de werkelijkheid blijken te beantwoorden. Dat desondanks de methode een goed resultaat oplevert, is m. i. meer toe te schrijven aan de mechanische reiniging, gecombineerd met vrij sterk werkende antiseptica, dan wel aan de boven op papier uitgewerkte reacties.

---

\*) Bij het nazien der drukproeven, bemerkte ik, dat de Heer Coebergh deze laatste zinsnede heeft doorgedaald, hetgeen niet wegneemt dat hij haar bij zijne voordracht wel heeft gebruikt. Daar echter velen o. a. zelfs Prof. Miller aan de antiseptische werking van Lysol groote waarde hechten, zie ik geene rede om de opmerking onder 3<sup>o</sup> terug te nemen.

Onder eene zuiver rationeele behandeling zou ik eerder verstaan eene, waarbij men alleen zooveel van de kroon pulpa zou behoeven te verwijderen als noodig is om een tampon met het idiale antisepticum dat nog niet gevonden is, te kunnen bergen, en men zich verder om den inhoud der wortelkanalen niet zou behoeven te bekommeren, daar die in eene steriele, onveranderlijke massa veranderd wordt, welke de kanalen opvult en voor infectie noch ontleding meer vatbaar is en ook het tandbeen niet verkleurt. \*)

Van dit eindpunt zijn wij nog verwijderd, doch laten wij den door Dr. Buckley ingeslagen weg vervolgen om een alleszins bevredigend eindresultaat te bereiken.

Haarlem, Oct. 1905.

Dr. M. J. F. SCHUTTE.

---

\*) Deze opmerking betreft alleen het eerste deel der voordracht waarin het eenvoudige gangraena pulpæ en zijne behandeling besproken wordt, en is niet toepasselijk op het tweede deel waarin de gecompliceerde gevallen en hunne behandeling besproken worden, doch waarbij wat het chemische deel betreft eveneens de ratio ontbreekt.