

Vijf-en-tachtigste Vergadering¹⁾

VAN HET

Nederlandsch Tandheelkundig Genootschap

gehouden in het paviljoen Vondelpark te Amsterdam,
op Zaterdag 25 en Zondag 26 Juni 1910.

Te acht ure opent de vice-voorzitter, de Heer A. A. H. Hamer de vergadering en draagt den voorzittershamer over aan den eere-voorzitter, Dr. Th. Dentz. Deze richt een woord van welkom tot de aanwezigen, vooral tot de nieuwe leden, die voor 't eerst als zoodanig ter vergadering zijn, en wekt hen op te doen wat ijverigen leden betaamt. Dan richt de eere-voorzitter zich tot de Heeren Prof. J. Rotgans en Dr. van Loon, wier voordracht en demonstratie de hoofdschotel voor dezen avond zullen uitmaken.

Volgens presentielijst waren aanwezig de leden: J. W. Bruske, Salomons, H. B. de Jonge Cohen, Muntendam, Hamer, Hofkamp, Dr. Th. Dentz, F. van Dantzig, S. Blaauw, C. C. Kayser, Dr. C. v. d. Hoeven, J. E. Grevers, W. J. ter Kuile Lemker, A. Graftdijk, J. A. Verdoorn, I. J. E. de Vries, J. Stark Gz., J. J. Boerma. L. Th. Schl. Boerma, Bölger,

¹⁾ Door verschillende omstandigheden, is het niet mogelijk de Handelingen in haar geheel af te drukken, in de volgende afleveringen wordt het vervolg opgenomen en daarna de verslagen van de October-vergadering.

Mevrouw Muntendam—Isebree Moens, J. W. F. van 't Wout, W. M. v. d. Broek, J. J. Son, J. H. Sanders, B. Frank, L. Frank, Dr. M. J. F. Schutte, Hammes, Schoenewald, A. Duyvensz, en de gasten: Prof. Dr. J. Rotgans, D. A. C. v. d. Hoorn, Mej. C. Isebree Moens, Prins, G. W. v. d. Linde, J. Oidtmann, B. R. Bakker, van der Molen, Prins, Chr. Kleine, Alf. Körbitz, van Loon.

Daar de patiënt van den Heer van Loon weer spoedig moet vertrekken wordt dezen Heer het eerst de gelegenheid gegeven om zijn voordracht en demonstratie te houden, als volgt:

DEMONSTRATIE VAN EENE FRACTURA COMPLICATA MAXILLAE SUPERIORIS.

Mijnheer de Voorzitter, Dames en Heeren,

De ziektegeschiedenis van dezen patiënt met gecompliceerde bovenkaaksfractuur, dien ik U heden avond wensch voor te stellen, is de volgende:

Patiënt W. H., oud 50 jaar is den 2^{den} April 1910 gezeten op een rijwiél bij het omrijden van eenen straathoek komen te vallen en is daarbij met het aangezicht naar boven gekeerd onder de pooten van een paard komen te liggen, dat steigerend volgens het verhaal van omstanders eenige malen met volle kracht op zijn aangezicht getrapt heeft.

Behalve eene zware uitwendige verwonding der weeke deelen van zijn linker gezichtshelft, waarvan de litteekens nog te zien zijn op fig. 17, bestaande uit eene groote scheurwond, loopende van het linker oog tot in den linker mondhoek en waarvan de randen zeer onregelmatig gevormd waren, zoodat vele weefsellapjes slechts met steeltjes met de overige weeke deelen verbonden waren, is door dit uiterst zware trauma eene niet minder ernstige fractuur ontstaan der geheele bovenkaak.

Hevig bloedende uit mond en neusholte werd de patiënt

naar het ziekenhuis vervoerd, waar de diagnose gesteld werd: fractura complicata maxillae superioris.

De bovenkaak bleek toen in twee stukken bewegelijk te zijn ten opzichte van den schedel, het palatum durum met den processus alveolaris van het frontgedeelte der bovenkaak was in zijn geheel bewegelijk maar nog verbonden met de bovenlip, het rechter achterstuk der bovenkaak zat nog geheel vast aan de schedelbasis, terwijl het linker achterstuk geheel los en bewegelijk was.

Tusschen dit linker achterstuk en het middenstuk liep door het slijmvlies eene diepe scheur, waardoor men met den vinger in den linker sinus maxillaris kon komen tot in de linker orbita, waar de bulbus oculi te palpeeren was.

De eerste behandeling door den chirurg bestond hierin, dat van uit den mond door de genoemde scheur in den sinus maxillaris een paar gazen tampons gebracht werden tot onder de orbita, waarna het slijmvlies aan den binnenkant met eenige naden gesloten werd.

Op de grens van palatum durum en palatum molle bestond ook eene scheurwond, waaruit veel bloed vloeide, ook hierdoor werd eene tampon tot in de neusholte gebracht. De breukstukken der bovenkaak, namelijk het bewegelijke middenstuk en het vaste rechter achterstuk werden hierna aan elkander bevestigd, door de kiezen ter weerszijde der fractuurlijn met dikke zijde aan elkander te ligeeren; het bewegelijke linker achterstuk der bovenkaak werd, nadat een dikke zijden draad om een der molaren gelegd was, door de wang heen buiten tegen eene groote tampon gefixeerd, nadat de wond in de wang met eenige naden gesloten was.

Tegen het palatum werden nu een paar tampons gelegd, die door middel van eene spatel daartegen gedrukt werden, terwijl eene tampon op de bovenlip het middenstuk, dat neiging vertoonde naar voren te komen, naar achteren drukte. Een uitwendig aangelegd hoofdverband hield overigens alles in situ.

Reeds den avond van denzelfden dag stond de bloeding bijna geheel, patiënt kon echter niet slikken, waarom door een der neusgaten een halfslappe katheter gebracht werd tot in de maag, waardoor de patiënt gedurende het eerste gedeelte der behandeling geregeld gevoed werd.

Den volgenden dag was de bloeding geheel opgehouden, maar bij de verbandwisseling bleek om beide oogen, vooral om het linker oog eene sterke zwelling der oogleden te bestaan met subconjunctivale bloedingen. Bij onderzoek bleek de visus der beide oogen normaal en werden geen afwijkingen in den fundus oculi geconstateerd.

Den 5^{den} April werden alle aangebrachte tampons verwijderd, uit het linker antrum en uit de neusholte kwam een belangrijke pusvloed, vooral door het gat in het verhemelte, waardoor neus en mondholte communi-ceeren.

Er bestond een sterke foetor ex ore, terwijl de wonden grauw beslagen waren.

Om deze ettering te bestrijden wordt patiënt gedurende de verdere behandeling door de neus en mondholte herhaaldelijk met physiologische zoutoplossing doorgespoten om stagneeren van den etter te beletten.

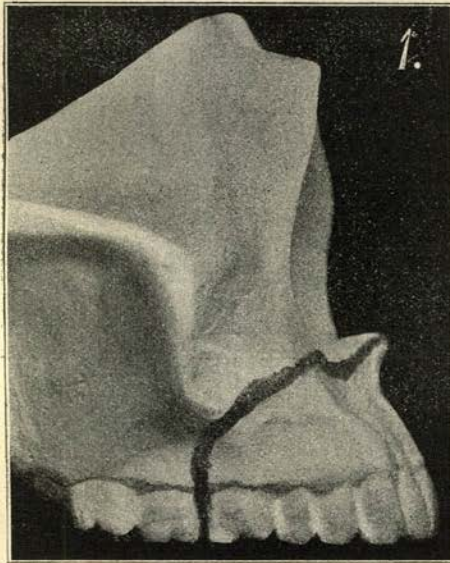
Bovendien spoelde hij, zoodra hij daartoe bij machte was ook nog herhaaldelijk zelf de mond. Deze mechanische reiniging der mondholte is een eerste vereischte bij de behandeling van dergelijke gecompliceerde fracturen, zoowel van boven- als onderkaak.

Wil men laten spoelen met een middel, dat behalve mechanisch ook chemisch werkt dan is waterstofsperoxyd 3 % eene prachtige mondspoeling, daar het oxydeerend werkt en tevens door het schuimen mechanisch veel stagneerende producten verwijdert.

De temperatuur is dan ook tijdens de geheele behandeling niet belangrijk verhoogd geweest, alleen den 6^{den} April ontstond in de linker wang eene zwelling, wat een absces bleek te zijn, waardoor de temperatuur belangrijk steeg,

maar die echter na incisie van het absces terstond daalde.

Aan de linker helft der onderkaak ontstond den 6^{den} April eene sterke pijnlijke zwelling, het bleek toen, dat ook hier eene fractuur van den processus alveolaris aanwezig was, waarom het raadzaam geoordeeld werd, aan die zijde de beide bicuspidaten en den eersten molaar te extraheeren, zie fig. 12. Dagelijks werd het verband verwisseld, de algemeene toestand van den patiënt, die door het enorme bloedverlies in hooge mate verzwakt was, werd steeds beter, de wond in de linker wang werd kleiner en genas zonder stoornis, maar toch was de toestand niet bevredigend, daar den 20^{sten} April zelfs nog bleek, dat



de verschillende dislocaties door geen uitwendig verband of door eene der behandelingsmethoden, die den chirurg ten dienste staan, op te heffen waren, waarom dan ook

eerst op dien datum dus bijna drie weken na het trauma de hulp van den tandheekkundige ingeroepen werd.

Het doel van mijne demonstratie is nu tweërlei, in de eerste plaats om U aan te toonen, wat de moderne tandheekkundige op het gebied der kaakfracturen vermag door toepassing in de therapie van methoden gebruikelijk in de orthodontie en in de tweede plaats om de wenschelijkheid te betoogen van vroegtijdige samenwerking tusschen-

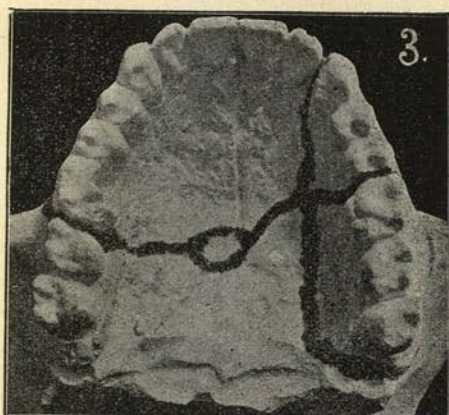


den chirurg en den tandheekkundige, die helaas om welke reden dan ook nog niet is, wat het behoort te zijn en welke samenwerking niet anders dan tot heil van den patiënt kan strekken.

Op een gipsmodel van eene bovenkaak heb ik nu de verschillende fractuurlijnen geteekend, zooals ik die bij het eerste onderzoek vond en die U vindt aangegeven in fig. 1, 2 en 3, die het aspect weergeven van de rechter helft, de linker helft en het palatum der bovenkaak.

Het eenige deel der bovenkaak, dat nog vast aan den

schedel zat, is de rechter derde en tweede molaar (fig. 1, 3) welk stuk ik bij de beschrijving der behandeling deel A zal noemen. Het volgende stuk omvat den rechter eersten molaar, de beide rechter bicuspidaten, den rechter cuspidaat en de vier incisivi (fig. 1, 2, 3). Dit stuk was geheel los van den schedel, doordat eene fractuurlijn liep tusschen den rechter tweeden en eersten molaar door naar boven (fig. 1), dan transversaal naar voren (fig. 1 en 2) om bij de linker laterale incisief tusschen deze en den linker cuspidaat naar beneden te gaan (fig. 2) en dan over het palatum terug te



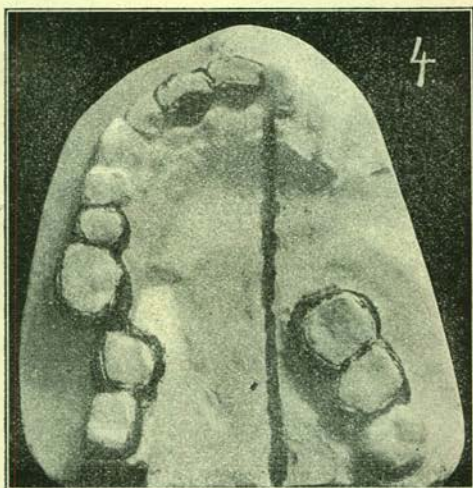
loopen naar het begin der fractuurlijn op de rechter zijde (fig. 3). Dit fractuurstuk noem ik deel B.

Hiernaast ligt een gedeelte, dat den linker cuspidaat (fig. 2, 3) en de beide linker bicuspidaten omvat en geheel verpletterd was, hier bestond dus eene zoogenaamde communitieve fractuur met het gevolg, dat de voorwand van het linker antrum geheel vernietigd en het antrum zelf geopend was, waarna door opgetreden infectie een empyema antri was ontstaan. Daar de cuspidaat en de beide bicuspidaten met hunne alveoli zoodanig geluxeerd waren, dat zij hopeloos los stonden en er geen kans bestond

deze te kunnen fixeeren met eenige zekerheid op consolidatie, werden deze drie tanden geëxtraheerd met den processus alveolaris.

Ten slotte komt stuk C, dat de drie linker molaren omvat (fig. 2, 3), dit deel was in zijn geheel van den schedel losgerukt, terwijl het niet duidelijk was uit te maken of ook de processus pterygoideus met dit stuk van den schedel afgescheurd was, zooals dit dikwijls het geval is.

Hoe de verschillende fractuurlijnen over het palatum

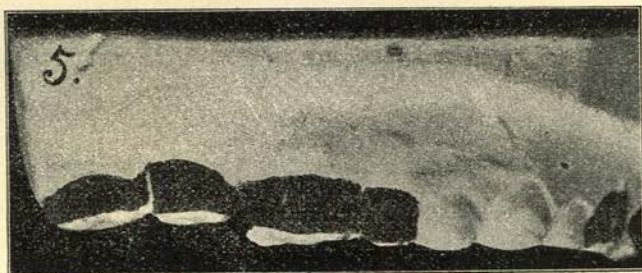


loopen en daar samenkomen kunt U zien in fig. 3. De opening, die daar in de mediaanlijn van het harde verhemelte is aangegeven, bestond direct na het trauma, hierdoor bestond eene communicatie tusschen neus en mondholte, waaruit tijdens de behandeling veel pus vloeide en later een sequester verwijderd werd.

Hoewel de dislocaties bij bovenkaakfracturen meestal zeer gering zijn in tegenstelling met die bij onderkaakfracturen, hoofdzakelijk door de afwezigheid van inserties

van krachtige spieren, daar de mimische spieren, die in de bovenkaakstreek voorkomen, niet als zoodanig gelden kunnen en bij hunne contracties geen of slechts eenen onbeduidenden invloed op de fractuurstukken uitoefenen, zoo waren toch bij deze bovenkaakfractuur de dislocaties buitengewoon sterk.

Gaan wij nu de dislocaties na, die opgetreden zijn bij deze verschillende fractuurstukken, zoo vinden wij, dat deel A. vast zit aan den schedel (fig. 4, 5). In fig. 4 geeft de dikke zwarte streep de mediaanlijn der bovenkaak weer, ten opzichte waarvan men den graad der dislocatië



der verschillende stukken kan nagaan. Het deel B. vertoont verschillende dislocaties, waarvan de voornaamste eene is, secundair opgetreden door de zwaarte van het breukstuk, waardoor dit deel geheel naar beneden gezakt was en bijna op de tong van den patiënt lag (fig. 4, 5).

Bovendien was er eene primaire dislocatie ontstaan door het inwerkend geweld zelf, waardoor het breukstuk naar buiten en wel naar rechts verschoven werd (fig. 4). Deze beide dislocaties waren niet zuiver naar beneden en naar buiten maar er bestond eene zeer hinderlijke rotatie van dit breukstuk om eene sagittale as, waardoor het linker laterale deel veel lager hing dan het rechter deel. De linker laterale incisief hing bovendien veel lager dan de andere incisivi, hetgeen hierdoor te verklaren was, dat deze tand

juist op de grens stond van het gedeelte, dat geheel verpletterd was en dit geweld blijkbaar ook nog de laterale incisief met zijn geheele alveolus en processus alveolaris naar beneden gedrukt had. In de behandeling is deze afwijking dan ook gecorrigeerd door afslijpen van den lateralen incisief tot zijne incisale vlakke in gelijk niveau was met dat der overige incisivi.

Het breukstuk C. vertoonde als voornaamste primaire dislocatie eene sterke verplaatsing naar de mediaanlijn (fig. 4) terwijl het mesiale deel van dit breukstuk meer tot de mediaanlijn genaderd was dan het distale deel. Bovendien was dit stuk om eene transversale as geroteerd, waardoor het mesiale deel hooger stond dan het distale.

Juist de dislocaties van dit breukstuk C. waren voor den chirurg een niet te overkomen bezwaar, daar hem geen middelen ten dienste stonden om deze volkomen op te heffen.

Bij de behandeling van deze kaakfracturen heeft men evenals bij fracturen aan andere skeletdeelen te voldoen aan twee hoofdmomenten:

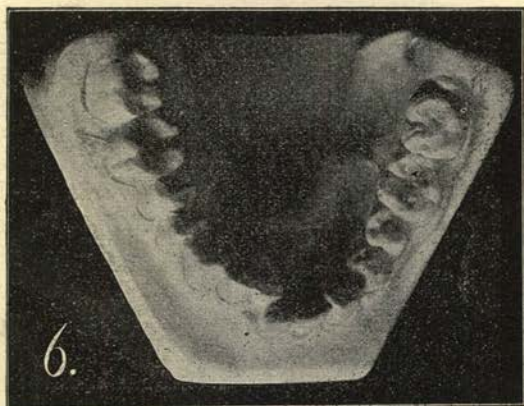
1°. nauwkeurige repositie der fractuurstukken, dus het terugbrengen der gefractureerde deelen in de normale anatomische positie, zooals die voor de inwerking van het trauma was;

2°. het onderhouden der repositie m.a.w. het immobiliseeren der fractuurstukken in den gereponeerden toestand, hetgeen door verschillende soorten van verbanden kan geschieden.

Als derde moment in de behandeling van gecompliceerde fracturen en voorzeker niet het minst belangrijke, komt daar nog bij de verzorging der genezing van de weeke deelen en het bestrijden der bestaande infectie der wonden, wat in hoofdzaak geschiedt door herhaald irriteren en spoelen der mondholte met eene antiseptische vloeistof, zooals waterstofsperoxyd. Wat nu de repositie betreft der fractuurstukken bij kaakfracturen, zoo hebben wij

hierbij in de lijn van occlusie, d. i. de lijn, die gevormd wordt, doordat de scheeve vlakten der interdigiteerende knobbels van de tanden en kiezen der beide kaken nauwkeurig op elkaar passen, eene zekere gids voor ons, die wij bij fracturen aan andere skeletdeelen missen.

Slechts zelden zijn de beide kaken tegelijk gefractureerd en is meestal eene kaak geheel intact met eene ononderbroken normaal verloopende tandenrij, die ons dan bij de repositie tot richtsnoer dient. Immers indien de fractuurstukken der gebroken kaak zoo in positie gebracht worden ten opzichte der intactgebleven kaak en tandenrij, dat



de lijn van occlusie geheel hersteld is en normaal verloopt, dan weten wij zeker, dat de breuk goed gereponeerd is.

Deze algemeene methode van reponeeren bij kaakfracturen kan ik U demonstreeren aan deze enkelvoudige gecompliceerde onderkaaksfractuur, die ik bij een militair behandeld heb, waarbij door eenen trap van een paard tegen de kin, de onderkaak gefractureerd was juist in de mediaanlijn zoodat de fractuurlijn tusschen de beide centrale incisivi doorliep. De secundaire dislocaties, door spierwerking opgetreden, zijn duidelijk waarneembaar in

fig. 6, waaruit blijkt, dat de beide breukstukken voorbij elkaar geschoven zijn zoowel in een sagittaal als in een transversaal vlak.

De bovenkaak was geheel intact gebleven en vertoonde eene regelmatige volledige tandenrij. Het eerste wat men nu te doen heeft is eenen afdruk te nemen van de intacte bovenkaak, en eenen afdruk van de onderkaak met de breukstukken in den toestand van dislocatie en van deze afdrukken gipsmodellen te gieten zie fig. 6. Dit afdrucken kan geschieden met eene der compositiemassa's, mits men er voor zorgt, dat alle tanden der gebroken kaak duidelijk in de impressie te zien zijn. Wel veroorzaakt het opdrukken van den lepel met de massa op de gebroken kaak meestal veel pijn, hoe voorzichtig men het ook doet, een bezwaar, dat bij gipsafdruk nemen niet zoo aanwezig is, maar hierbij treedt weer meer pijn op bij het afbreken in verschillende stukken bij het verwijderen der impressie.

(Wordt vervolgd.)