

# OORSPRONKELIJKE BIJDAGEN.

---

---

## Enkele gevallen van Kaakfractuur<sup>1)</sup>

DOOR

S. B L A A U W.

---

M. de Voorzitter, Dames en Heeren,

In het feit dat kaakfracturen in onze gewone praktijk zoo weinig voorkomen, heb ik aanleiding gevonden om enkele der gevallen, die ik voor en na heb behandeld, voor U te demonstreeren.

Ik stel me voor bij het rondgeven der modellen de oorzaak der fractuur en de behandeling mee te deelen.

Te spreken over het doel, dat we ons te stellen hebben bij de behandeling van kaakfracturen, acht ik, als bij ieder Uwer bekend, overbodig.

Tot mijn spijt kan ik U geen Röntgen foto's der gevallen vertoonen, doch ik vertrouw, dat de modellen, alsmede de lantaarnplaatjes voldoende duidelijk zullen zijn.

Het eerste geval — waarvan ik U enkel een model kan laten zien, genomen na afloop der behandeling (fig. 1) — betreft een korenmolenaar, die door vallen zijn onderkaak, in de mediaanlijn, had gebroken.

De breuk was 8 weken oud en door den huisarts behandeld met een cartonverband om de kin.

Door het uitblijven van consolidatie werd patiënt ongeschikt voor de uitoefening van zijn beroep; hij kon n.l.

---

<sup>1)</sup> Voordracht gehouden in de Vereeniging van Ned. Tandartsen, op 22 Sept. '17.

niet meer tillen. Dit bracht hem er toe de hulp van Dr. Schou te, chirurg te Middelburg, in te roepen.

Deze, toen reeds — 't was in 1907 — de meening toegedaan, dat dergelijke behandeling behoort tot het gebied der tandheelkunst, verwees patiënt naar mij, waarop genoemde heer, na ampele bespreking, mij het geval afstond.

De beide kaakhelften waren ten opzichte van elkaar zeer bewegelijk. Crepitatie was niet meer aanwezig, integendeel, de breukstukken gleden glad langs elkaar, er was pseudarthrose, vermoedelijk door interpositie van bindweefsel. Dislocatie was afwezig, er waren twee kinfistels.

De behandeling bestond in het bandeeren van  $P_1$  *i. s.* en *i. d.* met Lücken's banden.

Met het oog op de onregelmatige stand der ondertanden werd een weeke (gegloeide) regulatiebeugel in den gewenschten vorm gebogen en aangelegd met de moeren achter de schroefbuisjes.

Het maken der banden, buigen van den beugel en aanleggen van een en ander was zeer eenvoudig en in anderhalf uur afgelopen.

Door stevig aandraaien der moeren verminderde de bewegelijkheid der breukstukken direct in aanzienlijke mate en verdween geheel, toen daarna de tanden, door middel van bronsdraad, aan den beugel werden bevestigd.



Fig. 1.

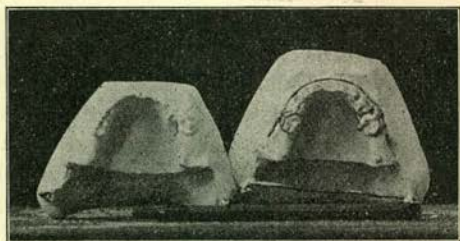


Fig. 2.

In verband met het tusschen de breukstukken aanwezige bindweefsel, heb ik het apparaat langer dan gewoonlijk in situ gelaten, n.l. drie maanden.

De kinfistels hebben zich tijdens de behandeling gesloten, terwijl de breuk volkomen geconsolideerd bleek te zijn.

Geval II: Breure, oud 4 jaar.

Fractuur der onderkaak tusschen  $M_2$  en  $1 i. d. D.$ , veroorzaakt door beknelling tusschen een wagen en muur. (fig. 2.)

Patiëntje werd 21 April 1915 in het Gasthuis opgenomen, waar Dr. Schoute me het geval toevertrouwde.

Het groote breukstuk is in sterke dislocatie naar binnen links verplaatst, het kleine, met de  $M_2 i. d. D.$ , heeft vrijwel de normale plaats behouden.



Fig. 3.

Met eenige moeite gelukte het een paar dagen later, de 2e melkmolaren rechts en links van Lücken's banden te voorzien.

Een regulatiebeugel met haakjes en nog enkele opgesoldeerde sporen, werd volgens het grootste breukstuk gebogen, en, met de moeren achter de schroefbuisjes, geplaatst.

Op 24 April werden de tanden van het grootste fragment aangebonden, en in volgende zittingen door sterker aanbinden, tegen den beugel getrokken. Om de breukstukken, waartusschen een diasthema van enkele m.M. bestond tot elkaar te brengen, werd regulatie-elastiek om de haak op den beugel en achter de schroefbuis gelegd.



Tevens werd door aandraaien der moeren nauwere verbinding gezocht en verkregen; terwijl eene linguale extensie, aangebracht op den band van  $M_2$  *i. d. D.*, welke extensie ingeschroefd kon worden, werd benut voor een ligatuur naar den beugel. Op 8 Mei — dus twee weken nadat het apparaat was aangelegd — ging patiëntje naar huis, een dorp op N. Beveland, terug, en primo Juli werd het apparaat uitgenomen. De occlusie is geheel normaal, zóóals fig. 3 aantoont.

Geval III, Mej. D.

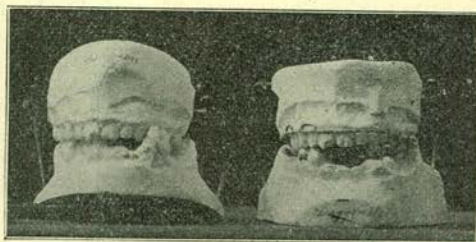


Fig. 4.

Patiënte, baanwachteres bij de S.S., werd op 9 Nov. 1916 getroffen door een terugslaaende handel, waarmee de afsluitboomen van spoorwegovergangen worden bediend. Behalve vele uitwendige verwondingen, bekam patiënte daarbij een fractuur der onderkaak, mesiaal van  $P_1$  *i. s.*

Zij werd met omvangrijke zwelling aan de onderkaak in het gasthuis opgenomen en aldaar, voor de uitwendige verwondingen, behandeld. Op 21 December, dus zes weken na het trauma, kwam patiënte voor de fractuur der onderkaak, die inmiddels bezig was in dislocatie te consolideeren, in behandeling.

Als herinnering aan de bestaan hebbende zwelling, zijn

op het tandvleesch, in de omgeving der breuk, drie fistels aanwezig.

Het rechter, grootste, breukstuk der onderkaak is, naar binnen en links verplaatst en met het einde geschoven achter het kleinere linkerfragment, waardoor dit laatste in bucco-labiale richting is gedrongen.

De beide linkerpraemolaren bijten buiten de boventandrij, terwijl de hoektand en praemolaren der rechterzijde tegen het palatum bijten.

De breukstukken zijn ten opzichte van elkaar niet meer te bewegen.

Besloten wordt tot langzaam rekken door middel van elastiek, waartoe een regulatiebeugel op de molaren der bovenkaak wordt bevestigd. Deze beugel is aan den rechterkant voorzien van een paar sporen.

In de onderkaak wordt op  $M_2$  *i. d.* (na wortelbehandeling en vulling) een Lücken's band gecementeerd, terwijl  $P_1$  *i. d.* een volband krijgt.

Deze beide punten worden linguaal verbonden door middel van een regulatiebeugel, gesoldeerd op de beide banden, terwijl het vrije einde van den beugel tot aan  $P_1$  *i. s.* reikt.

Ter hoogte van  $C$  *i. d.* draagt de beugel een opgesoldeerde verdikking.

De beugel is verder voorzien van twee naar den mondbodem gerichte sporen.

Om het rechterbreukstuk te reponeren worden gummiringetjes gespannen van de linguale sporen van den beugel in de onderkaak naar de buccale sporen op de bovenkaaksbeugel. Dit heeft, in ruim twee weken tijds, geleid tot repositie van het rechterfragment.

Voor het reponeren van het linkerbreukstuk werden  $P_1$  en  $2$  *i. s.* van volbanden voorzien, die linguaal verbonden zijn door een aangesoldeerd buisje, dragend een naar voren open haakje. Vanaf dit haakje worden nu gummiringetjes gespannen naar de schroefbuis op  $M_2$  *s. d.* aldus de linker-

praemolaren naar binnen trekkende, wat na 8 dagen geleid heeft tot volle occlusie. Ze bijten echter mesiaal.

Om dit te verbeteren, dus om het linkerbreukstuk distaal te verplaatsen, wordt het vrije einde der van rechts komende beugel benut.

Op dit vrije einde wordt n.l. een hulsje geschoven, dat zelve een, in gewenschte richting opgesoldeerd en aan de labiaalzijde dichtgeknepen, kort buisje draagt.

Dit korte buisje en de buis aan de praemolarenbanden bevestigd, dient voor opname van een moederdragend stukje schroefdraad. Door het aandraaien der moer, wat door de huisgenooten van patiënte wordt verricht, is eind Februari het linkerbreukstuk zoover teruggedrongen, dat ook daar normale occlusie is verkregen.

Het apparaat is kort daarop vervangen door een caoutchoucspalk voor fixatie, welke door middel van guttapercha op de tanden werd bevestigd.

De fistels hebben zich tijdens de behandeling gesloten.

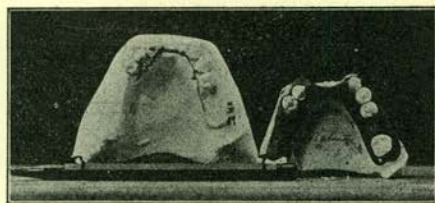


Fig. 5.

#### Geval IV. Huzaar N.

Op 8 Mei wordt patiënt getroffen door een slag van een paard en bekomt daardoor fracturen der processus alveolaris van onder- en bovenkaak. Denzelfden dag wordt hij in het militair hospitaal opgenomen. Behalve enkele afgeslagen kroonheuvels van de elementen der rechterbovenkaak, heeft hij een alveolairbreuk van  $I_1$  s. s. tot en met  $P_2$  s. s. —  $I_2$  en C s.s. zijn door het trauma verloren gegaan.



Met vriendelijke assistentie van Collega R o e s t, militair-tandarts, is in de bovenkaak een verband aangelegd, bestaande uit regulatiebeugel en L ü c k e n's banden op de molaren. Door aanbinden van  $P_1$  en  $2$  s.s. is dit breukstuk in enkele dagen op zijn plaats getrokken, waarop de beugel vervangen is door een caoutchoucspalk voor fixatie.

In de onderkaak zijn  $I_1$  en  $2$  *i. d.* door het trauma verloren gegaan, terwijl  $I_1$  en  $2$  *i. s.* met hun processus alveolaris zoodanig van de kaakbasis los zijn, dat ze tot *C. i. d.* verschuifbaar zijn.



Fig. 6.

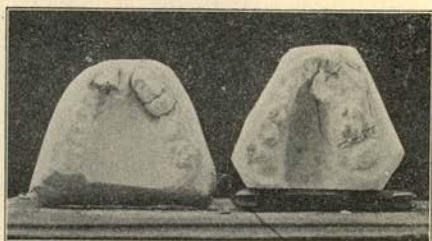


Fig. 7.



Fig. 8.

Eveneens zijn  $C. P_1$  en  $2$  *i. d.* met de desbetreffende alveolairprocessus van hun basis los, terwijl buitendien nog een breuk is tusschen  $P_1$  en  $2$  *i. d.* Kin en gingiva zijn sterk gezwollen. Door omstandigheden van militairen aard, bleven deze twee breukstukken ongefixeerd tot op 9 Juni, en bleef de suppuratie in dezelfde mate bestaan.

Op dien dag zijn de stukken gevat in eene tinoverkapping en aan een op de molaren bevestigde beugel gebonden.

Van toen af nam de pusafscheiding, die tot dat tijdstip rijkelijk voorhanden bleef, af, om spoedig geheel op te houden. Kort daarop kon de beugel worden uitgenomen om door een tinspalk, als fixatieverband, te worden vervangen.

Geval V. Stukrijder de V.

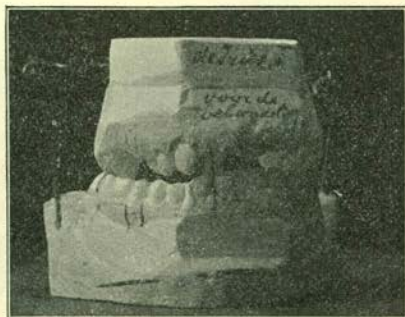


Fig. 9.



Fig. 10.

Patiënt ontvangt door eenzelfde trauma als het vorige een fractuur der onderkaak in de mediaanlijn.

Door den militair-chirurg in zijn garnizoen is zeer dienstelijk voorloopige behandeling ingeleid door middel



van een draadligatuur om de aan den breuk grenzende tanden.

Tien dagen na het trauma kwam patiënt in behandeling.

Deze bestond in het rechts en links bandeeren van een molaar, volgens L ü c k e n, en aanlegging van een regulatiebeugel met de moeren achter de schroefbuisjes. De tanden worden door middel van bronsdraad aan den beugel bevestigd.

Tijdens de behandeling blijkt oprichten van het rechterbreukstuk gewenscht, waarvoor (door buiging) eenige spanning in den beugel wordt gebracht.

Geval VI. Veldartillerist L.

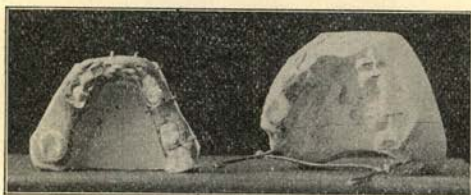


Fig. 11.

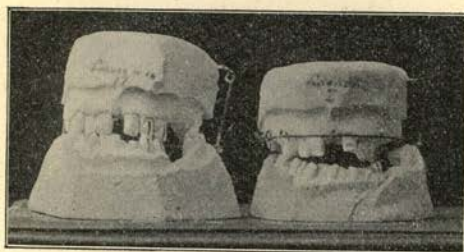


Fig. 12.

Patiënt breekt op 25 Juni, door van een uitzichtspost te vallen, de onderkaak, distaal van  $P_1$  i. s.

Het grootste breukstuk is naar binnen-links verschoven en zit achter het linkerfragment, waardoor dit laatste naar buiten is gekeerd.

De linguale alveolairwand van het linker stuk is afgeslagen, zoodat de radices der eenige aanwezige molaar in dat breukstuk, aan de linguale zijde bloot liggen.

De breuk verloopt in schuin-mesiale richting tot onder den apex van  $I_2$  *i. s.*

Voor het reponeren van het groote breukstuk wordt dit voorzien van een tinspalk met linguale sporen. Op de bovenkaak wordt een regulatie-beugel, eveneens met sporen, bevestigd. Gummiringen brengen de repositie van dit fragment spoedig terecht. Daarna wordt een tinverband voor het kleine stuk, de molaar omvattend, gegoten. Twee uitsteeksels rusten op den spalk der rechterzijde. Na eenige dagen rust worden beide stukken aaneen gesoldeerd en herplaatst als retentieverband.

Occlusie was bij dit geval alleen aanwezig, voor wat betreft de laatste molaren der rechterzijde en de praemolaar links.

#### Geval VII. Sergeant de B.

Patiënt is op 29 Juni, tijdens eene oefening, door een handgranaat in het aangezicht getroffen, waardoor alveolairbreuk ontstond.

De kronen van  $I_1$ ,  $I_2$  en C. *s. s.* zijn geheel of gedeeltelijk afgeslagen, de processus gefractureerd (splinterbreuk) en elk der drie radices afzonderlijk beweegbaar.

Distaal van C. *s. s.* zijn  $P_1$ ,  $P_2$ ,  $M_{1-2}$  en  $M_3$  met de tuberositas weggeschoven, zoodat tusschen C. en  $P_1$  *s. s.* een diasthema ter breedte van een praemolaar is ontstaan.

Aan het palatum zijn twee overlansg verloopende scheuren in het slijmvlies.

Patiënt heeft geen bloeding uit den neus gehad, zoodat aangenomen mocht worden dat de fractuur buiten den sinus maxillaris is gebleven.

Voor het reponereen van het verplaatste linkerbreekstuk wordt de intacte rechterbovenkaak — voor wat betreft

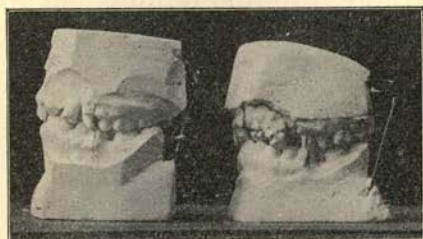


Fig. 13.

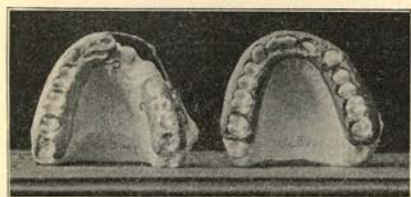


Fig. 14.

de tanden — van een tinspalk met uitstekende regulatiebeugel voorzien.

Het vrije einde van dien beugel rust in een buis op de tinspalk voor de andere zijde, de moer achter de buis.

Door middel van haakjes, palatinaal en labiaal op spalken en beugel bevestigd, en gummiringetjes, zes in getal, wordt het distaal geschoven breekstuk, mesiaalwaarts verplaatst.

Het apparaat werd geplaatst op 3 Juli. Na enkele dagen is eene verplaatsing verkregen tot normale occlusie, waarop, na eenige dagen rust, het apparaat werd vervangen door een tinspalk voor fixatie.

De radices van  $I_1$ ,  $I_2$ , en C. s. s. hebik niet kunnen behouden.