

DE EXTRACTIE VAN DE DERDE MOLLAAR IN DE ONDERKAAK

DOOR

M. KNAP oud bgwn hoogleraar

Aanleiding tot deze publikatie was de voordracht van PROF. DR. HARRY SELDIN uit New York over „The removal of impactions”, gehouden voor de Amsterdamse Tandheelkundige Vereniging in januari vorig jaar. Tijdens zijn voordracht verbaasde het mij, dat hij een vrij groot aantal gebroken onderkaken projecteerde en dat hij voorts op het onvermijdelijke wees, – waarvan dan ook de patiënt van tevoren op de hoogte gebracht werd – van het overhouden van een totale of gedeeltelijke anesthesie van de halve onderlip in die gevallen, waarbij uit de röntgenopnamen vóór de extractie gebleken was, dat de canalis mandibularis met de nervus alveolaris inferior tussen de wortels van de derde molaar lag.

Ondanks het splijten van de derde molaar – dat m.i. bij een door hem beschreven geval in de verkeerde horizontale richting gebeurde – trad bij zijn patiënt een voor het leven durende anesthesie of paresthesie van de lip, of zo hij het uitdrukte, „numb lip” op.

BARSONY bracht weliswaar in de discussie voorzichtig naar voren, dat hij gewend is onder geleidingsanesthesie te werken en de boormachine gebruikt, waardoor er minder gevaar voor kaakfracturen dreigt en de operatie eleganter kan verlopen, maar SELDIN bleef bij zijn mening dat althans in de grote klinieken en hospitalen een algemene narcose (evipan, pentotal of lachgas) te prefereren was, boven een geleidingsanesthesie, die thans ook door 98% van de tandartsen in de U.S.A. in hun privé-praktijken wordt toegepast.

„Meestal gaan de patiënten na de narcose dezelfde dag naar huis en over het algemeen genezen de wonden na het beetelen beter dan na het boren. Men moet de patiënten op de minst pijnlijke wijze behandelen en de algemene narcose is de methode, die de meeste patiënten wensen, omdat zij dan van de operatie zelf niets merken,” zo meende SELDIN.

Nu heeft de algemene narcose nog andere bezwaren nl. het klemmen der kaken, gevaar van slikpneumonie, cyanose en shock bij hart- en astmapatiënten enz. waarover SELDIN niet sprak.

Aan de Stovit en de latere Universitaire tandheelkundige klinieken te Soerabaja werden ook dagelijks vele verstandskiezen verwijderd, maar mij zijn over een periode van meer dan twintig jaar geen gevallen van onderkaaksfracturen bekend tengevolge van een extractie.

Ook herinner ik mij geen „numbness of the lips”, ofschoon het natuurlijk mogelijk is, dat de Javanen daarover achteraf niet klaagden.

Maar er werd dan ook nooit onder algemene narcose geopereerd, wel meer met wijsheid dan met kracht. Moderne Amerikanen o.a. DURBECK, die een boek schreef over de extractie van de onderste derde molaar,* prefereren de mandibulaire anesthesie boven de algehele narcose of lachgasroes.

De extractie van de verstandskies in de onderkaak behoort tot de moeilijkste en meest besproken werkzaamheden van de tandarts. Het is dan ook geen wonder, dat men hiervoor in Amerika reeds tientallen jaren specialisten heeft. WINTER heeft als „Sapientiaextradentist” wel de beste naam verworven. Hij verwijdert met bepaalde hevels, die hij zelf geconstrueerd heeft, de merkwaardigst liggende verstandskiezen binnen weinige seconden en hij kent geen geval, dat hem langer zou kunnen bezig houden, dan 5 min. Op een tandheelkundig congres in Wenen weigerde hij een carieuze 3e molaar als demonstratie te extraheren; hij verwijderde alleen gave geïmpacteerde derde ondermolaren.

Dat hij het door routine tot een dergelijke snelle werkwijze had gebracht, was niet alleen veroorzaakt door een sportief verlangen een rekord te breken, maar was ook noodzaak. WINTER en met hem vele Amerikanen werkten tot kort geleden nog met lachgas, inplaats van onder geleidingsanesthesie. Voor een extractie trachtte men de lachgasroes steeds zo kort mogelijk te houden en daarom was vlug handelen zeer gewenst.

De Weense kaakchirurg PICHLER ging dan ook heel anders te werk.

Onder geleidingsanesthesie, die, zoals bekend, zeker 1½ uur aanhoudt, worden de scheef liggende 3e molaren eruit gebeiteld. Systematisch wordt het slijmvlies opengeklapt en het bedekkende bot, vooral het buccale gedeelte weggebeiteld. Soms is het nodig ook de molaar zelf door te beiten. Hiermede is vaak een uur gemoeid. Zeker is het voor de patiënt ook onder anesthesie niet altijd aangenaam de hamerslagen te verduren, omdat de onderkaak ook met assistentie moeilijk te fixeren is en het kaakgewricht aan de andere kant vaak pijnlijk reageert. Iedere tandarts weet, dat na dergelijke operaties lange nabehandelingen noodzakelijk zijn.

*) The impacted lower third molar. (scnd edition) Ed.: Henrij Kimpton, London 1957

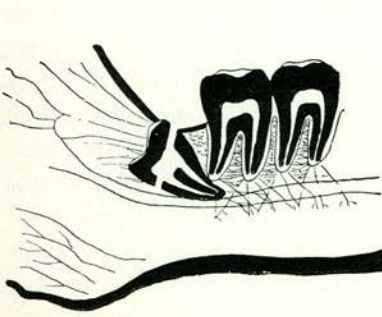
Er zijn talrijke andere methoden aanbevolen, om 3e molaren uit de onderkaak te verwijderen. Speciale tangen zijn er voor geconstrueerd, zoals de „Keilzange”, die er als een korte tuinschaar uitziet en tussen de M_2 en M_3 wordt dichtgeknepen, waardoor de laatste naar achteren en boven wordt verschoven. Verder de rechthoekig omgebogen molarentang, waarvan de bekken juist 90° gedraaid zijn; deze tang bewijst goede diensten bij derde molaren, die recht staan en *makkelijk naar linguaal* eruit te draaien zijn. Verder de *koevoet*, de *Beinse* hevel, de hevel van *Partsch en Winter* enz. Al deze werktuigen zijn met het doel geconstrueerd, de derde molenaar in haar geheel uit het bot te lichten. Men zal echter moeten erkennen, dat de derde molaar vaak zo geïmpacteerd ligt, dat het onbeschadigd verwijderen van deze molaar alleen mogelijk is door een groot deel van het kaakbeen op te offeren. Het lijkt mij een minder groot bezwaar de derde molaar in twee of meer stukken te verdelen, dan met het kaakbeen hetzelfde te doen. De geëxtraheerde derde molaar behoeft tenslotte niet gaaf te zijn, de achtergebleven onderkaak echter moet men liefst zo weinig mogelijk beschadigen.

De complicaties na extractie zijn groter, wanneer men niet systematisch te werk gaat. Zo is in de Zahnärztliche Rundschau beschreven dat een tandarts blijkbaar zonder een noodzakelijke voorafgaande röntgen-foto bij zijn vrouw een verstandskies trok, waar de wortels de canalis mandibularis omvatten. Ofschoon de extractie met de tang wat moeilijk ging, werd er geforceerd, met het gevolg, dat de nervus alveolaris gescheurd werd en nog twee jaar later de betreffende gehele onderkaakshelft een verminderde sensibiliteit vertoonde en de kleur van het lippenrood aan deze zijde met de andere kant verschilde.

Ook SELDIN vermeldde meer van dergelijke gevallen.

Neuralgiforme pijnen, pseudotrismus, cysten door achtergelaten wortelresten, verplaatsing van wortelresten tot in de weke delen van de mond- bodem of pharynx, phlegmonen en abscessen, kaakfracturen, oedemateuze zwellingen en haematomen enz., zijn bekend als gevolgen van een ruwe extractie van derde molaren. Zo wezen sommige tandartsen een moeilijke extractie principieel af en OPPENHEIM maakte orthodontische apparaatjes, om een scheef liggende derde molaar eerst op te richten; apparaatjes, die soms maandenlang vóór de extractie gedragen moesten worden.

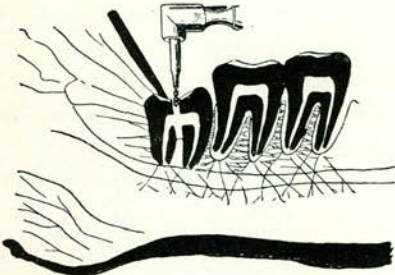
In Ned. Indië zijn er bij de bevolking heel wat meer scheef liggende verstandskiezen, dan in Europa, omdat het percentage niet aangelegde verstandskiezen volgens mijn onderzoekingen bij Javanen nog geen 8% en bij Maleiers nog geen 5% bedraagt, terwijl dit bij Europeanen en Indo-Europeanen in Soerabaja 14% is en bij Chinezen 17%. Bovendien



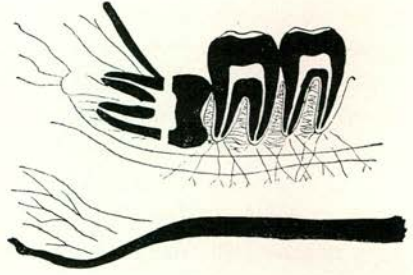
Om de wortels te verwijderen moet ook het interdentale septum van de 8 verwijderd worden.



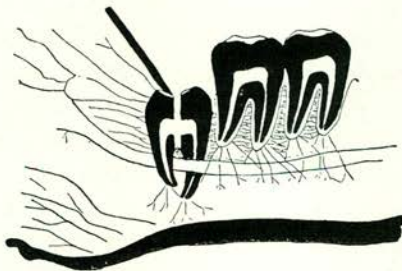
De separatie met handstuk en fissuurboor.



De separatie met hoekstuk en $\frac{3}{4}$ lengte fissuurboren.



Verdeling in 3 helften n.l. kroon en 2 wortels.



De wortels van de 8 grijpen om de canalis mandibularis; verdeling in 2 helften noodzakelijk!

zijn hier de derde molaren over het algemeen groter dan in Europa.

Als conservist prefereer ik de boormachine. Met een hoekstuk en $\frac{3}{4}$ lengte fissuurboren, die puntvormig uitlopen wordt de kies verdeeld.

De boren mogen met het oog op breukgevaar niet te dun zijn (no. 2 of no. 3) en niet te lang achter elkaar gebruikt worden. In die gevallen, waar de kroon schuin naar mesiaal gericht is, is het soms mogelijk het handstuk te gebruiken. Onnodig te vermelden, dat de hoek- en handstukken en ook elke boor vóór gebruik tweemaal geflambeerd dienen te worden.

Het gebruik van zes tot twaalf boren is vaak noodzakelijk. Met de imperator en diamantsteentjes en ook met de nieuwe Airotors gaat de verdeling soepeler en sneller. Binnen drie kwartier kunnen echter ook de moeilijkste gevallen tot een goed einde worden gebracht. Naar de ligging van de kies volgens de R-foto wordt de verdeling van tevoren vastgelegd. Alleen in enkele gevallen is het nodig ook iets van het occlusale bot weg te nemen. Meestal zijn de stukken daarna met gemak met een tang of hevel uit de kaak te lichten. Alleen in een enkel geval, waarbij bij een horizontaal liggende M_3 , de gesepareerde kroon, een verticale equator – grootste verticale doorsnede – heeft, die beneden het midden (in dit geval mesiaal) ligt, is, op die plaats een separatie van het buccale bot nodig of men zou de kroon nog eens in de lengterichting moeten verdelen. Het boorsel wordt door schoonspuiten en spoelen gemakkelijk verwijderd. Achtergebleven gezond tandbeenboorsel belemmert echter geenszins de wondgenezing, integendeel; men gebruikt immers in de laatste tijd steriel tandbeenboorsel, om een geamputeerde pulpa weer tot genezing te brengen.

Men kan na extractie de wondranden dichtnaaien, om te voorkomen, dat spijsresten in de wond achterblijven. Dit kan geschieden met 000 surgical nylon met de eraan bevestigde $\frac{1}{2}$ circle Atraloc-cutting needle 18 inch, Ethican, Johnson & Johnson.

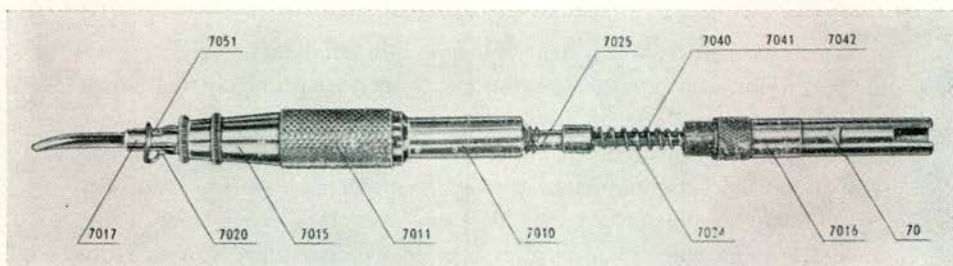
Mocht er van te voren een infectie in dit gebied hebben bestaan, dan kan de wonde getamponneerd worden met perubalsem op jodoformgaas, welke tampon echter elke dag een week lang moet worden verwisseld en verkleind. Complicaties werden na deze wijze van extractie niet waargenomen. Bij een patiënt, die door een „eruptio difficilis” van de derde molaar reeds een half jaar met een fistel ter hoogte van de eerste molaar rondliep, waaruit voortdurend pus stroomde en die bovendien ook een lichte pseudo-trismus had, waren deze symptomen reeds de volgende dag na de extractie verdwenen. Het is natuurlijk niet nodig elke derde molaar op deze wijze te extraheren. Een derde molaar in goede occlusie met weinig naar distaal omgebogen wortels is gemakkelijk naar

achteren en boven met een hevel te luxeren, mits men iets van het bot van de ramus ascendens achter de molaar wegneemt. Tenslotte wil ik nog op de prophylactische extractie van de derde molaar wijzen, die bij jonge personen tussen 12 en 16 kan worden uitgevoerd, wanneer de röntgenfoto heeft aangetoond, dat de kiem van de kroon zo ligt, dat op een normale doorbraak door ruimtegebrek niet kan worden gerekend. Omdat op deze leeftijd de wortels nog niet of onvolkomen zijn ontwikkeld is een uitlepelen van het kroongedeelte na het openen van het bot gemakkelijk.

Artsen, die niet over een röntgen-toestel of een boormachine beschikken doen wijzer zich niet aan de extractie van een moeilijk liggende derde molaar te wagen. Men verwijze dergelijke patiënten naar de tandarts. Het is mijn overtuiging, dat wanneer men één keer deze methode heeft toegepast en de elegante werkwijze en het gevoel van zekerheid tot een goed resultaat te komen heeft waargenomen, de vrees voor het extraheren van de 3e molaar in de onderkaak voor tandarts en patiënt is weggenomen.

Natuurlijk moeten de verdeelde wortelresten tenslotte met hevels en elevators worden verwijderd. Een bajonet-tang doet soms goede diensten.

Is het nodig de ruimte tussen kaakbot en wortelrest van te voren te verbreden, om de hevel er tussen te krijgen of de weerstand van de bedekkende buccale kaak te breken, dan zal men toch nog kunnen beitelen maar dan liefst met de „Maillet chirurgical No. 1655”, die hieronder is afgebeeld.



70 slip-joint	7017 beitelsteun	7040 kleine versnelling
7010 handvat helft	7020 sluitstuk	7041 midden „
7011 kraag	7024 as (onder	7042 sterke „
7015 konisch gedeelte	handvat)	7051 sluitstuk
7016 versnellings regelaar	7025 hamerregeling	

Met deze beitel op de boormachine werkt men soepeler dan met de hand en doordat de beitelslagen snel op elkaar volgen en bovendien geregeld kunnen worden, wordt met een beperkte kracht gewerkt, wat fracturen voorkomt.

Als injectie-vloeistof gebruik ik Astracaine-adrenaline 2%.

Het is mij gebleken, dat de patiënten met deze injectie-vloeistof minder hartkloppingen en beven vertonen, dan met de Bayer-producten, waaraan ik vroeger de voorkeur gaf. Ook blijft de ongevoeligheid niet veel langer dan nodig is (ongeveer drie kwartier). Als injectienaalden: Mizzy-seamless-stainless steel-cartridge-needles, length 15/8 gauge fine taper voor mandibulair- en length 1, gauge 30 voor lokaal-anesthesie. Dit zijn dus de dunste en minst breekbare naalden, die ik ken.

De carpule wordt uitgekookt met stalen needle-protectors van S.S. White. De Novol-protectors zijn van kunststof en in hete luchtsterilisatoren niet te gebruiken. De naalden krijgen door deze protector geen braam.

Een mengsel van fosforzure kalk, perubalsem en wat penicilline is gebleken een goede opvulling te zijn voor de achtergebleven holte, wanneer de wond niet wordt dichtgenaaid.

Bij een beginnende pseudotrismus of een reeds bestaande infectie vóór de operatie kan men Acipen-V-oraal, 4 caps. per dag drie dagen lang, in sterkte van 60 mg. of 120 mg. per capsule verstrekken.

Rovamycine tabletten, van 250 mg., die speciaal op het mondslijmvlies werken, kunnen deze capsules vervangen, wanneer na penicilline geen verbetering optreedt na 36 uur.

Een pseudotrismus, die langer dan een week bestaat is moeilijk snel op te heffen. Intramusculaire injecties met bicilline, die maar 1 × per dag, door de huisarts gegeven kunnen worden, zijn dan aan te bevelen.

Bij twee patiënten heb ik in de laatste tijd een overgevoeligheid tegen penicilline waargenomen, hetgeen zich uitte in jeuk en blaasjesvorming op de benen. Men moet dan ook de patiënt ervoor waarschuwen, dat hij onmiddellijk stopt met het innemen van Acipen in dit geval, waarna deze aandoening ook zonder verder ingrijpen binnen tien dagen geneest.