

De klasse III caviteit

door J. G. de Boer

Wie een vergelijking maakt tussen de klasse II en de klasse III caviteit, de proximale caviteit in de molaren en premolaren en de proximale caviteit in de frontelementen, kan slechts tot de conclusie komen dat de laatste in haar behandeling wel zeer stiefmoederlijk wordt bedeed. Staat, ter preparatie van de eerste, een doelmatig instrumentarium tot onze beschikking, van de klasse III caviteit kan dit niet worden gezegd; het bestaande handinstrumentarium stelt ons slechts dan in staat een klasse III caviteit lege artis te prepareren wanneer deze caviteit ruim vanaf labiaal wordt geopend. Uit hoofde van het feit dat hiertegen uit aesthetisch oogpunt veelal bezwaren bestaan, komt de preparatie van deze caviteiten als regel neer op een vormgeving met een rond boortje waarmede ook de reiniging en de randafwerking (?) geschiedt. Waar klasse II defecten hersteld worden met amalgaam en gegoten metaal, materialen die wij tot de permanente vulmaterialen rekenen, daar wordt ter restauratie der fronttanden voornamelijk het silicaatcement gebruikt, een materiaal waarvan een Amerikaans collega eens zeide: „Ik wou dat het òf beter òf slechter was. In het eerste geval zouden we het met een gerust geweten kunnen gebruiken, in het tweede geval zouden we het niet gebruiken”.

De populariteit van het silicaatcement als restauratiemateriaal voor de fronttanden is niet alleen een gevolg van de aesthetisch gunstige eigenschappen van dit materiaal; zij spruit ook voort uit de korte tijd waarin dit materiaal kan worden mishandeld. Deze bewering houdt uit de aard der zaak geen ernstig gemeente beschuldiging in. Wie van ons zou deze schoen niet meer of minder goed passen? Wat moet de arme „dentist in the street” doen die in zijn vakblad leest hoe collega A zijn prachtige amalgaamvullingen en collega B zijn sublieme inlays vervaardigt, als hij leest over de muurvaste en haarfijn gebalanceerde protheses die collega C maakt en het ingewikkelde apparaat waarmee collega D (geen specialist) zijn jeugdige patiëntjes feilloos reguleert? Hij zou er, wanneer hij zijn eigen prestaties daar tegenover stelt, mismoedig van worden, indien hij niet de juiste conclusie uit dit alles weet te trekken. Natuurlijk zijn er bijzonder consciëntieuze en minder consciëntieuze tandartsen, maar de algemeen-practicus die *al* zijn therapiën lege artis doorvoert is een zeldzaam verschijnsel. De tijd die A en B nodig hebben om hun prachtige vullingen te maken, die C besteedt aan de perfectie van zijn protheses en D aan zijn ingenieuze doch tijdrovende apparatuur, die tijd moet ergens vandaan komen. Tien tegen één, dat perfectie op een bepaald gebied gepaard gaat met concessies op een ander terrein. Het spreekt vanzelf dat dit, bij de beoordeling der prestaties van A, B, C en D, weinig gewicht in de schaal mag leggen; zonder hun streven zou geen vooruitgang mogelijk zijn. De algemeen-practicus echter dient te realiseren dat hij onmogelijk

alle voorschriften die hij leest in toepassing kan brengen; tot voordeel van hemzelf en zijn patiënten doe hij weloverwogen een keuze uit het gebodene met het doel het algemene niveau van zijn prestaties te verhogen.

In dit licht zal ook het volgende moeten worden beoordeeld. Het instrumentarium voor de preparatie van de klasse III caviteit is gebaseerd op de restauratie met cohaesief goud, dat een grote mate van toegankelijkheid eist die verkregen moet worden door separatie en ruime uitbreiding (afb. 1). Deze instrumenten zijn niet berekend voor een zuinige preparatie, zoals tegenwoordig geprefereerd wordt onder invloed van de huidige opvattingen omtrent de preventieve uitbreiding, en esthetische eisen. Voor een dergelijke preparatie vanuit het linguale vlak zal men zelfs tevergeefs de instrumenten zoeken. Wanneer hieronder een weg wordt aangegeven die via betere preparatie-mogelijkheden kan leiden tot een behandeling van klasse III caviteiten op het zelfde niveau als die der klasse II caviteiten, dan geschiedt dat in het besef dat de collega in de praktijk onmogelijk het evenwicht in zijn praktijkvoering kan verbreken door zonder voorzichtige verkenning deze weg in te slaan. De eerste schrede op deze weg is het besef dat het bovengenoemde niveauverschil bestaat.

Zoals gezegd bestaat de routinebehandeling van klasse III caviteiten uit de restauratie van het element door middel van een silicaatcement vulling, waarvan de kwaliteit in het algemeen wel iets te wensen overlaat. Het laat zich aanzien dat dit laatste, althans voorlopig, ook van de zelfhardende kunstharsen zal moeten worden gezegd. Het gebruik van cofferdam zou reeds een enorme verbetering betekenen, vooral wanneer de vulling na het inbrengen gedurende minstens 10 minuten geïsoleerd zou worden gehouden. De levensduur van de vulling zou hierdoor aanzienlijk worden verlengd, waardoor in vele monden een bevredigend resultaat zou worden verkregen. Desondanks ligt de doorsnee levensduur van de silicaatcement vulling aanmerkelijk lager dan die van de amalgaamvulling, de inlay en de vulling van cohaesief goud. Vooral in cariesvatbare monden is het verschil groot. Bij een juiste indicatiestelling komen deze materialen alle drie naast het silicaatcement in aanmerking voor het herstel van klasse III defecten.

Om een goede preparatie, die voor het cohaesieve goud en de inlay, meer dan voor de plastische materialen amalgaam en silicaatcement, een gebiedende eis is, mogelijk te maken, werd het volgende instrumentarium ontworpen (afb. 2) bestaande uit de messen

8	}	beitels
8 L		
8 R		
10-8-28	}	houwen
10-8-28 L		
10-8-28 R		
10-8-72		
10-8-72 L		
10-8-72 R		

De eerste drie messen dienen voor de preparatie vanaf labiaal, de overige zes voor de preparatie vanaf linguaal. Een beschrijving van de preparatie voor cohaesief goud (vanaf labiaal) en die voor inlay (vanaf linguaal) zal het gebruik van deze instrumenten duidelijk maken. Het spreekt vanzelf dat de bladgoudvulling slechts geïndiceerd is in kleine caviteiten die na voorafgaande separatie vanaf labiaal worden toegankelijk gemaakt. De separatie geschiedt doeltreffend door een strookje linnen band enkel of dubbel, zonodig zelfs driedubbel tussen de elementen te brengen. Na linguaal te zijn afgeknipt wordt het met een Gosleetang zo ver mogelijk doorgetrokken naar labiaal (de tang steunend op het element roteren), waarna het ook hier zo kort mogelijk wordt afgeknipt. Een eenvoudige preparatie, waaraan ook een vereenvoudigde vultechniek is verbonden, is de volgende:

Na geopend te zijn met het rechte mes 8 (breedte van het blad 0.8 mm) wordt, volgens het beginsel dat fissuur- en omgekeerd conische boren slechts worden gebruikt waar de boor loodrecht op de bodem van de caviteit kan worden geplaatst, de hoofdvorm aan de caviteit gegeven met een kleine ronde boor, waarmede tevens alle verweekt tandbeen wordt verwijderd.

Wanden en randen worden bijgewerkt met de messen 8 L en 8 R, daarna met een klein rond boortje ondersnijdingen aangebracht in de cervicale wand en incisaal. De axio-linguo-cervicale hoek wordt met behulp der beide zelfde messen geaccentueerd tot beginpunt (afb. 3).

In dit beginpunt worden de eerste goudcilinders vastgelegd, waarna van hieruit langs de linguale wand een „balk” incisaalwaarts wordt opgebouwd totdat deze ook in de incisale ondersnijding verankerd ligt; tegelijkertijd wordt de bedekking van de linguale rand verzorgd. Totdat de balk aan weerszijden verankerd ligt moet met een hulpvuller (handvuller Black no. 3) in de linkerhand het goud constant gefixeerd worden. De rechterhand hanteert de automatische hamer. Daar hierin beurtelings een ronde en een voetvuller moeten worden gebruikt (Black nos. 3 en 11) is voor een snelle werkwijze het gebruik van 2 automatische hamers noodzakelijk.

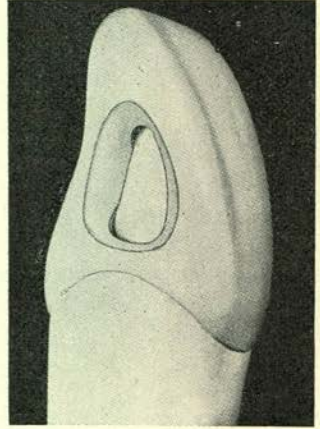
In tegenstelling dus tot de „klassieke” methode, waarbij het goud wordt opgebouwd van cervicaal naar incisaal, wordt gewerkt van linguaal naar labiaal. Deze techniek is slechts mogelijk in kleine caviteiten waarvan de linguale wand intact is.

De vanuit het linguale vlak geprepareerde klasse III caviteit voor inlay vertoont een treffende overeenkomst met de klasse II doospreparatie. Is de laatste gekenmerkt door een cervicale en 2 daarop staande wanden, de buccale en de linguale wand, aan de eerste kunnen we drie analoge wanden onderscheiden, de labiale en de beide hierop staande wanden, de cervicale en de incisale wand. (afb. 4, 5 en 6). Beide caviteiten kunnen met of zonder step (resp. occlusaal en linguaal) worden geprepareerd, zij het dat deze bij de klasse II caviteit regel is, terwijl de klasse III caviteit ook vaak zonder step wordt geprepareerd.

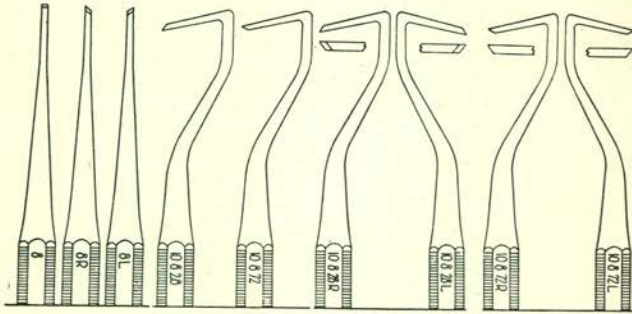
Gezien deze overeenkomst ligt het voor de hand deze klasse III



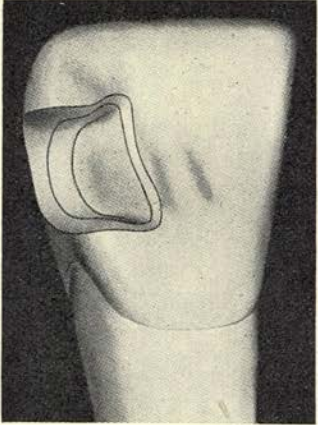
Afb. 1



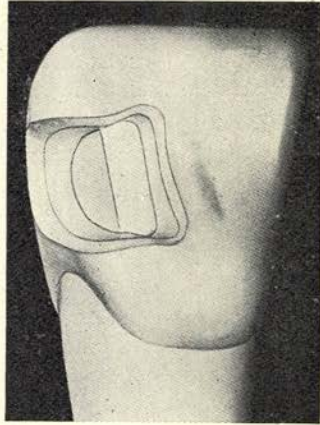
Afb. 3



Afb. 2



Afb. 4



Afb. 5



Afb. 6

caviteit analoog aan de klasse II caviteit te prepareren. Zij wordt dus vanaf linguaal geopend met een kleine ronde boor en de messen 10-8-28 en 10-8-72 (analoog aan 15-8-12 L en R voor klasse II onder en 15-8-6 en 15-8-94 voor klasse II boven). Na reiniging van de caviteit worden met deze zelfde instrumenten, eventueel na een voorbewerking met een ronde, zo nodig ook een fissuurboor, de cervicale, incisale en labiale wanden geprepareerd. In analogie aan het gebruik van de 15-80-8-12 L en R of de 15-95-8-12 L en R in de klasse II caviteit worden de randen afgewerkt met de 10-8-28 L en 10-8-72 L of de 10-8-28 R en de 10-8-72 R. In de bovenkaak worden de beide eerste instrumenten gebruikt wanneer de caviteit zich in de linkerzijde van een element bevindt, de beide laatste bij de preparatie van een caviteit in de rechterzijde; in de onderkaak juist andersom.

Naast de inlay komt voor de van linguaal geprepareerde caviteit in vele gevallen ook het amalgaam in aanmerking als vulmateriaal, althans wanneer de uitbreiding naar labiaal beperkt is tot een minimum zoals met bovengenoemde instrumenten mogelijk is, doordat de preparatie geheel en al vanaf linguaal geschiedt. Doorschemering van het amalgaam kan door middel van een cementlaagje worden voorkomen.

Daar bovendien bij gelijke routine deze restauraties, althans de amalgaamvulling en de vulling van cohaesief goud, minder tijd vergen dan de klasse II inlay, verdienen zij alleszins een ruimere plaats in ons repertoire.

Haren, September 1951

Samenvatting:

Beschreven worden een eenvoudige caviteitpreparatie en een eenvoudige techniek voor het herstel van kleine klasse III defecten met cohaesief goud. Een serie nieuwe tomodontische messen maakt een betere preparatie van klasse III caviteiten mogelijk. Op grond hiervan wordt bepleit voor het herstel van deze defecten naast het silicaatcement vaker de meer permanente vulmaterialen in aanmerking te doen komen.

Summary:

A simple cavity preparation and a simplified technique for small class III gold foil fillings are described. A set of new cutting instruments allows a better preparation of class III cavities. For this reason the more frequent use of filling materials that are more permanent than the silicate cements is advocated for these cavities.

Résumé:

Une préparation simple de petites cavités de la troisième classe et une technique d'aurification simplifiée sont décrites. Une nouvelle série de sarcloirs donne la possibilité d'une meilleure préparation des cavités de la troisième classe. Pour cette raison l'utilisation plus fréquente des matières obturatrices plus permanentes que le ciment de silicate est recommandée.

Zusammenfassung:

Eine einfache Präparation und eine einfache Technik für die Herstellung von kleinen Klasse III Füllungen aus kohäsivem Golde wird beschrieben. Eine Serie neuer tomodontischer Messer ermöglicht eine bessere Präparation von Kavitäten der dritten Klasse. Aus diesem Grunde wird empfohlen in diesen Kavitäten neben dem Silikatzementen die mehr permanenten Füllmaterialien häufiger zu verwenden.