

De bladgoudvulling

door J. G. de Boer

Van Mark Twain wordt verteld dat hij aan het graf van één zijner vrienden, een tandarts, de woorden sprak: „Poor fellow, he has filled his last cavity”.

Zeer waarschijnlijk heeft deze 19de eeuwse collega een aanzienlijk deel der door hemzelf geprepareerde caviteiten gevuld met cohaesief goud, dat nog in het begin van onze eeuw als *het* materiaal werd beschouwd. En als we bedenken hoeveel der thans geprepareerde caviteiten nog met bladgoud worden gevuld, dan lijkt het tijdstip niet ver verwijderd waarop een grijze tandarts bij de laatste hamerslag zou kunnen mompelen: „Poor, wonderful foil, you have filled your last cavity”.

Het is waar, het cohaesieve goud wordt steeds minder toegepast; velen van onze jongste generaties kennen het nog slechts van naam en het verdwijnen van de gold foil filling zou ongemerkt aan hen voorbijgaan. Maar ieder rechtgeaard tandarts die het gekend en verwerkt heeft, ook al was het slechts in zijn studietijd, zou dit feit aan het hart gaan en niet zonder reden. Welk ander materiaal kan het cohaesieve goud in randaansluiting evenaren? Welk ander materiaal eist een meer verfijnde techniek en heeft meer dan het bladgoud bijgedragen tot de ontwikkeling der handvaardigheid en de vorming van de tandheelkundige instelling van vele generaties van studenten? Aan welk ander materiaal zijn de namen verbonden van mannen die over meer vakmanschap beschikken dan eens Webb, Darby, Perry, Woodbury of Prime?

Neen, het verdwijnen van de bladgoudvulling zou een even onherstelbaar verlies betekenen als het uitsterven van bison of leeuw. Gelukkig zal noch het één, noch het ander gebeuren. Zoals vele dieren beschermd worden in wildreservaten, zo wordt de bladgoudvulling, voornamelijk in Amerika, beschermd aan vele universiteiten en in vele gold foil study clubs. En waarlijk niet op grond van gevoelens van piëteit.

Het is waar, het bladgoud neemt als restauratiemateriaal niet meer de plaats in die het nog 50 jaar geleden bekleedde. Gelukkig niet; geen onzer zou de moderne materialen meer willen of kunnen missen. Dit houdt echter niet in dat het cohaesieve goud als vulmateriaal niet meer in aanmerking komt omdat ons voor ieder type van caviteit thans een beter materiaal ter beschikking zou staan. Voor grote caviteiten mogen de bezwaren verbonden aan het cohaesieve goud beslissend zijn, voor kleine vierwandige caviteiten is niet slechts geen beter materiaal aan te wijzen, in vele van deze gevallen kunnen patiënt noch tandarts steekhoudende argumenten tegen het gebruik van bladgoud aanvoeren. Zeker, het cohaesieve goud komt niet voor de fondsbehandeling in aanmerking; kleine klasse I-, klasse III- en klasse V-caviteiten kunnen echter van een bladgoudvulling worden

voorzien in een tijdsduur die vele tandartsen voor één zitting reserveren. Ongetwijfeld kan een silicaat-cementvulling in minder tijd worden vervaardigd, vooral wanneer geen cofferdam wordt aangelegd en de patiënt 3 minuten na het inbrengen van het materiaal naar huis wordt gestuurd. Vijftien jaar later echter is dezelfde bladgoudvulling still going strong, terwijl de silicaat-cementvulling al aan zijn 3de of 4de reïncarnatie toe is, die maar al te vaak de vorm van een kroon heeft aangenomen. *Het fundamentele verschil tussen het cohaesieve goud en alle andere materialen is, dat het eerste niet kan worden misbruikt. Dit feit en de subtiële techniek geven deze restauratie haar grote didactische waarde. De waarde van deze restauratie als zodanig wordt, voornamelijk in het westen der Verenigde Staten, erkend door vele collegae die het bladgoud regelmatig verwerken.*

Hieronder wordt voor de klassen I, III en V een caviteitpreparatie en een vultechniek beschreven die met enige oefening binnen ieders bereik liggen. Een en ander wordt slechts in grote lijnen aangegeven; voor nadere informatie omtrent de bladgoudtechniek zij naar de handboeken verwezen.

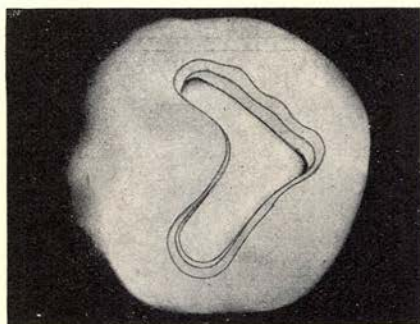
Klasse I (afb. 1).

In het algemeen zullen van deze klasse slechts de z.g. „fissuurcaviteiten” in onder- en bovenpraemolaren voor vulling met cohaesief goud in aanmerking komen. De caviteit wordt met een fissuurboor tot even in het dentine geprepareerd, zodanig dat de wanden occlusaalwaarts iets convergeren. Een uitzondering vormt, wanneer een automatische hamer wordt gebruikt, de mesiale wand, die in dit geval divergent wordt geprepareerd, d.w.z. parallel aan de steilste slagrichting die mogelijk is. De randen worden iets afgeschuind. Daar de vulling wordt opgebouwd van distaal naar mesiaal worden langs de distale wand 2 „beginpunten” geprepareerd met een kleine omgekeerd conische boor en de messen 10-95-8-12 L en R. In een dezer beide worden de eerste goudcilinders verankerd, waarna langs de pulpa-distale lijnhoek een „balk” wordt opgebouwd. Hiertoe hanteert de rechterhand de automatische hamer waarin S.S.W. Black vuller no. 3 (bovenkaak) of S.S.W. no. 64 (onderkaak); de linkerhand hanteert een hulpvuller, Black's handvuller no. 3 of hulpvuller, die het goud fixeert zolang de balk nog niet aan weerszijden is verankerd. Daarna kan de hulpvuller gemist worden en de vuller in de automatische hamer vervangen worden door een met een groter oppervlak waardoor sneller kan worden gewerkt (bovenkaak Black no. 4, onderkaak S.S.W. no. 66).

De caviteit wordt een weinig overvuld, het oppervlak nog eens goed gecondenseerd, daarna gebruneerd met een knopvormig instrument (S.S.W. no. 34) en tenslotte afgewerkt met ronde finieren en gepolijst met bovengenoemd bruneer instrument.

Klasse III (afb. 2).

De indicatie cohaesief goud kan worden gesteld wanneer een kleine caviteit vanaf labiaal kan worden geprepareerd en gevuld en een ge-



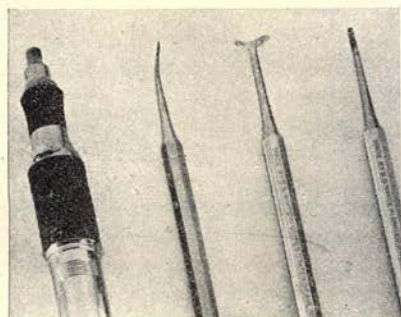
Afb. 1



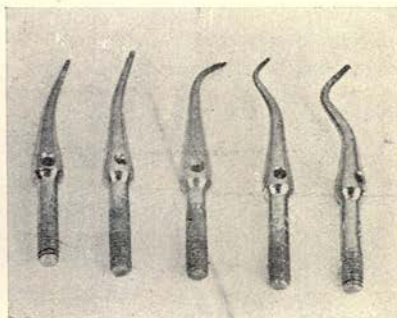
Afb. 3



Afb. 2



Afb. 4



Afb. 5

v.l.n.r.
 S.S.W. Automatische goudhamer
 S.S.W. Black handvuller no. 3
 S.S.W. bruneer instrument no. 34
 S.S.W. Wedelstaedt vijl no. 1

S.S.W. Goudvullers, v.l.n.r.: Black nos.
 3, 4 en 11
 S.S.W. nos. 64 en 66

ringe zichtbaarheid van goud geen bezwaar vormt. Na separatie met linnen band of (en) separator wordt de caviteit geprepareerd met een kleine ronde boor en de messen 8, 8 L en 8 R.

Met een klein rond boortje worden ondersnijdingen aangebracht in de cervicale wand en de incisale hoek. De axio-linguo-cervicale hoek wordt tot beginpunt geaccentueerd. Hier worden de eerste cilindervullers vastgelegd, waarna de balk langs de axio-linguale lijnhoek incisaalwaarts wordt opgebouwd, totdat hij ook in de incisale ondersnijding kan worden verankerd. Hierbij wordt tevens de gehele linguale rand met goud bedekt, zodat afwisselend een ronde en een voetvuller moeten worden gebruikt (Blacks nos. 3 en 11). Ook hier kan de hulpvuller ter zijde worden gelegd zodra de balk aan weerszijden is verankerd. De vulling wordt nu, steeds afwisselend de vullers 3 en 11 gebruikend, naar labiaal opgebouwd. Na condenseren en bruneren van het oppervlak (S.S.W. no. 34) wordt afgewerkt met een Wedelstaedt vijl (no. 1 is als regel toereikend), linnen strips en een B.S. rubber bekertje met puimsteen en krijt.

Klasse V (afb. 3).

De indicatie cohaesief goud kan worden gesteld voor alle niet te grote caviteiten voor welke uit cosmetisch oogpunt amalgaam moet worden verworpen, goud echter toelaatbaar wordt geacht. In aanmerking voor deze restauratie komen dus de frontanden en de praemolaren.

De caviteit wordt geprepareerd met een fissuurboor en de randen afgewerkt en iets afgeschuind met een steentje. Met een omgekeerd conische boor worden ondersnijdingen aangebracht in de cervicale en incisale (occlusale) wanden, echter niet over de gehele lengte; langs de verst verwijderde wand, meestal de distale, worden 2 beginpunten tegenover elkaar geprepareerd, één in de cervicale, één in de incisale (occlusale) wand. De vulling wordt weer via een balk opgebouwd en afgewerkt met Wedelstaedt vijl, steentje, Burlew-schijf en rubber bekertje met puimsteen en krijt.

De afbeeldingen 4 en 5 tonen een handinstrumentarium dat voor bovenbeschreven eenvoudige restauraties van cohaesief goud toereikend is.

Haren, October 1951

Samenvatting

Voor vele kleine 4-wandige caviteiten is het cohaesieve goud nog steeds het beste vulmateriaal. Een eenvoudige caviteitpreparatie en vultechniek worden aangegeven voor klasse I-, klasse III-, en klasse V-restauraties.

Summary

For many small four walled cavities gold foil is still the best filling material. A simple cavity preparation and filling technique are offered for class I-, class III- and class V-restaurations.

Résumé

Pour beaucoup de petites cavités à quatre parois l'aurification est toujours la meilleure obturation. Une simple préparation et une simple technique sont présentées pour les aurifications des classes I, III et V.

Zusammenfassung

Für viele kleine vierwändige Kavitäten ist das kohäsive Gold noch immer das beste Füllungsmaterial. Eine einfache Präparation und Füllungstechnik werden angegeben für Goldblattfüllungen der Klassen I, III und V.