

## 22 karaats onlays\*

Een hele mooie restauratie vind ik de 22 karaats gouden in- en onlay: een partiële kroon gemaakt van een wat zachter goud dan gebruikelijk (20 karaats).

Maar, zal de jongere, moderne tandarts onmiddellijk tegenwerpen: een gouden kroon is niet helemaal meer van deze tijd. Keramiek is in feite thans de standaard.

Helemaal onterecht is die kritiek niet. En als tóch voor goud wordt gekozen, worden als redenen om geen 22 karaats goud te nemen doorgaans genoemd: lastig om te gieten, kans op porositeit, moeilijk af te werken, slijt te snel in de mond, niet sterk genoeg.

Maar mijn ervaringen zijn anders. Onderstaand een poging tot een bescheiden rehabilitatie.

Want ik geef onmiddellijk toe dat ik ze zelf ook niet meer zo vaak maak als vijfentwintig jaar geleden. Dat wil echter niet zeggen dat de 22 karaats onlay uit den boze is. Dit zach-

te goud - zachter dan dentaal goud - blijft mijns inziens een schitterend materiaal om in de mond af te werken: de randen kunnen prachtig worden gebruneerd, en er ontstaan geen slijtgeranden tussen glazuur en restauratie. Bij een halfjaarlijkse controle kan je de randen nog even bij-bruneren om de aansluiting met het glazuur mooi te houden. Verder hoeft je geen partiële omslijpingen te maken om de randen sterk te houden, want de slijtage aan glazuur en in- c. q. onlay is ongeveer gelijk. Zelfs op een vlak dat voor articulatie of occlusie wordt gebruikt blijven ze mooi. Ik heb in mijn praktijk in- en onlays van meer dan zestig jaar oud gezien, door mijn voorganger gemaakt, waar nog altijd niks mis mee was.

### Casus

Bij Frances waren - na dertig jaar - twee onlays doorgesle-

1. Beginsituatie: gouden inlays linguaal doorgesleten. Vestibulair ondanks de slijtage geen lekkage. De gaatjes aan de linguale zijde zijn het probleem.
2. Detailopname van de linguale slijtage.
3. Preparatie voor de nieuwe inlays: mooi, schoon dentine en glazuur. Schouders en bevel, vestibulair geen overkapping, niet nodig, onnodig verlies van tandweefsel.
4. Occlusaal oppervlak van de 22 karaats gouden inlays: eenvoudige fissuurvorm, eenvormig met andere fissuren.
5. Binnenkant van de inlays: mooie, schone, gestraalde oppervlakken.
6. Passen van de inlay: hoogte corrigeren.



ten (occlusaal) en in het dentine waren kleine slijtageputjes gekomen (afb. 1-2). Ik had deze restauraties natuurlijk door porselein kunnen vervangen, maar in de bovenkaak van de patiënte zaten nog twee kleine 22 karaats onlays - en het leek mij mooier goud tegenover goud te houden. En aan de andere kant, in de onderkaak, zaten ook twee 22 karaats onlays.

Frances was dezelfde mening toegedaan. Ze was altijd ingenomen geweest met haar gouden onlays.

De preparatie was eenvoudig: mooie gladde randen, de kuiltjes wegnemen aan de buccale zijde, en zorgen voor nette bevels van een halve tot één mm, zodat de randaansluiting optimaal wordt. Ook de afdrukken en de tijdelijke restauraties waren eenvoudig.

De tijdelijke restauraties heb ik met Durelon geplaatst, wat de preparatie schoonhoudt, en dat zo stevig hecht dat ik er niet bang voor hoeft te zijn dat de restauratie loskomt (en de patiënte daarmee mogelijk in verlegenheid brengt). Bij passen van de definitieve restauraties gebruik ik fit-checker, waarmee ik de plek waar de restauratie iets te veel aanligt net zolang kan blijven corrigeren tot een mooie, gelijkmatige pasvorm is ontstaan (afb. 8-9).

Vervolgens plaats ik de onlays één voor één, wat me de mogelijkheid biedt tijdens het uitharden van de Ketac-cem de randen te bruneren. Dat heeft immers geen zin meer als het cement al hard is en zelfs niet als het hard aan het worden is. Het moet echt gebeuren in het zachte stadium. Polijsten kunnen we daarna doen, als het cement geheel is uitgehard.

Om te bruneren gebruik ik een wit arkansassteentje met vaseline (afb. 10). De vaseline vormt met de goudpartikels die loskomen een soort pasta, en die pasta hebben we nodig om het bruneren te optimaliseren (afb. 11). Vervolgens laat ik het cement helemaal uitharden: ongeveer vijf tot zeven minuten. Daarna kan ik datzelfde cement langs de randen verwijderen.

En zo is Frances voor opnieuw ten minste dertig jaar geholpen. Zelf was ze erg tevreden, mede omdat ze die kleine stukjes goud als een sierraad in haar mond beschouwt. En ook ik vind dat het haar goed staat. Gouden vlakjes, wit glazuur en lichtroze tandvlees: het is geen slechte combinatie (afb. 12-13). «

\* Inlays, het woord zegt 't al, liggen binnen de knobbels. Onlays hebben als zeer gewenst voordeel dat ze juist de knobbels overkappen. Inlays hebben een tekortkoming in monden van bruxers: ze beschermen de knobbels niet. Onlays hebben, zeker uitgevoerd in goud, het grote voordeel dat ze ook bij bruxers bescherming bieden tegen knobbelfracturen.



7. Detailopname tijdens passen: nog niet helemaal op zijn plaats.
8. Na passen met fitchecker: met pijl aangegeven waar de inlay stuit.
9. Na correctie en opnieuw passen: mooi dun laagje fitchecker, wat aangeeft dat het niet meer te dik is op die plaats.
10. Vaseline op wit arkansassteentje.
11. Bruneren van de randen, waar mogelijk met het witte steentje. Belangrijk is de draairichting: die moet van het goud af zijn, zodat het goud er als het ware ingedrukt wordt.
12. Detailopname na plaatsen.
13. Overzicht van een mooie en verzorgde mond.