

UIT DE LITTERATUUR



Versuche mit neuartigen Matrizen für die Keramik. Max Grogg, Schweiz. Monatsschr. f. Zahnheilkunde, September 1936.

Het werken met de gebruikelijke platina-folie voor porselein-inlays is dikwijls zeer moeilijk, zoo niet onmogelijk bij vele gecompliceerde caviteiten. Matrizen van platina-folie hebben, daar het materiaal geslagen is, de neiging zich in de hitte te vervormen. Ook scheurt het bladplatina gemakkelijk bij het brunneeren, terwijl het door het krimpens porselein van de randen weggetrokken wordt.

Grogg ziet niet veel heil in 't gebruik van de keramische inbedmassa, waarbij event. defecten in de matrizen bij 't bakken geen bezwaar vormen, evenmin in de methode van Brill, die slechts te volgen is bij de porseleinsoorten met lager smeltpunt.

Experimenten met fijn verdeeld platina (platina-brons) in keramische inbedmassa (echter dikker dan bij de methode van Brill) en met gespoten metaalhoudende matrizen liepen op niets uit, vooral omdat er bij de hooge temperatuur gedurende het bakken een verbinding ontstaat tusschen inbedmassa en vulling (versintelen).

De proeven, die schr. nam met langs galvanischen weg vervaardigde foliën, werden met meer succes bekroond, hoewel toegegeven wordt, dat de zaak nog in de kinderschoenen staat. De oppervlakte van den afdruk der caviteit wordt eerst geleidend gemaakt door middel van grafiet, waarna er een laagje koperpoeder op aangebracht wordt. Nu volgt het galvaniseeren in een koper-sulfaatbad bij een stroomsterkte van 60 m. ampère p. cm² en een spanning van 2,5 à 3 volt, temperatuur 20 à 30° C.

Laatstbeschreven werkwijze, reeds bekend uit publicaties over deze nieuwe methode voor het vervaardigen van modellen voor indirecte inlays, driekwartkronen, jacketkronen enz., wordt door Grogg aangepast aan de reeds genoemde behoefte aan een metaalhoudende folie voor het bakken van porselein.

De kopermatrizen worden op haar beurt langs galvanischen weg met een zeer dun laagje rhodium overtrokken. Nadat door middel van HNO₃ het koper verwijderd is, blijft een rhodium

schaaltje over, waarin een vulling van niet te evenaarden nauwkeurigheid kan worden gebakken.

Het bordje met de woorden „keep smiling”, aangebracht boven de benodigde apparatuur, die tusschen den tekst is afgebeeld, mag pleiten voor den humor van den schrijver, als aanmoediging, deze vernuftige methode ook eens toe te passen, kan het bezwaarlijk worden beschouwd.

P. C. W.

Die orthopädische Versorgung der doppelseitigen Unterkieferfraktur im Kinnbereich, von Dr. J. G e r k e. Deutsche Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, 1935: Heft 9.

De dubbele onderkaakfracturen in het gebied van de kin vormen een aparte groep wat betreft behandeling en orthopaedische verzorging. Dit is een gevolg van de anatomisch-physiologische eigenschappen van de onderkaak.

Bij deze fracturen is een intra-oraal verband tot reponeering van de fragmenten meestal niet voldoende, zoodat een gecombineerde intra-extra-orale behandelingsmethode moet worden toegepast, met een aparte fixeering van het kinfragment.

Met een beschrijving van drie gevallen wordt aangetoond, dat met deze apparatuur uitstekende resultaten verkregen kunnen worden.

Krebsmetastasen im Unterkieferknochen bei primärem Lungenkrebs, von Dr. A. D u d i t s. Deutsche Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, 1935. Heft 9.

Twee gevallen worden beschreven, met als eerste ziektesymptoom een gezwel in de onderkaak, dat op een primaire tumor leek. De operatie bestond in verwijdering van de halve onderkaak. Beide gevallen eindigden letaal — het eene de dag van de operatie, het andere na zes weken. Bij de obductie en het histologisch onderzoek werd een primaire longtumor gevonden, zoodat de tumor in de kaak een metastase bleek te zijn.

Ofschoon de metastatische onderkaakcarcinomen zeer zeldzaam zijn, blijkt het noodzakelijk, onderkaaksgezwellen door een proefexcisie histologisch te onderzoeken, daar hierdoor de ware aard van deze gezwellen vastgesteld kan worden.

R. P.

Die armierte Porzellankrone, door E. F a e s c h, Schweiz. Monatsschr. f. Zahnheilkunde, September 1936.

F a e s c h publiceert hier een methode voor het vervaardigen van een schouderlooze porseleinen kroon op praemolaren en molaren, waarbij de platina band — in tegenstelling met de jacketplatina-folie — intact gelaten wordt. (Men zie ook Z. R. nr. I, 1936).

De eerste jacket-kroon (C. H. L a n d, 1889) werd gebakken op een 0.3 à 0.4 mm dikke platina onderlaag, die bij het plaatsen van de jacket intact gelaten werd. Sinds echter de verbeterde techniek het ons mogelijk maakt de platina folie 0.01 mm dik te nemen, wordt deze zonder bezwaar voor de sterkte en met voordeel voor het aesthetisch effect, vóór het plaatsen uit de porseleinen kroon verwijderd.

Schr. noemt de moeilijkheden, verbonden aan de schouderpreparatie in de praemolaar- en molaarstreek, een beletsel voor het aanbrengen van een jacket-kroon, die bovendien als een vrij kostbare restauratie moet aangemerkt worden. Daarom hield hij zich sedert lang bezig met het zoeken naar een methode, die het mogelijk maakt de stompen voor porseleinen kronen op praemolaren en molaren op dezelfde eenvoudige wijze te prepareren als voor de volle gouden bandkronen en toch een technisch, hygiënisch en cosmetisch juist resultaat te verkrijgen. Proeven met de geëmailleerde bandkroon leverden weinig succes op, ten eerste, omdat het F a e s c h niet wel mogelijk was spleten en barsten te voorkomen, doch bovendien wegens het weinig bevredigend aspect van de restauratie.

Schrijver's techniek, die zeer eenvoudig is, wordt beschreven in de Vitablättern 30 en 32.

Een naadloze, getrokken platina ring (0.1 mm) wordt naar occlusaal opengehouden en op de stomp pasklaar gemaakt. De kroon wordt nu opgebouwd uit S.S.W. semi-opaque-massa, die geheel om dien platina ring heen wordt aangebracht. Deze porselein-massa werd door de S.S.W.-fabrieken oorspronkelijk gefabriceerd met het doel mogelijk te maken, een jacket-kroon te bakken op een verkleurde stomp. Het doorschijnen werd dan verhinderd. Ook kon de massa met succes worden gebruikt over een metalen opbouw. Gunstige ervaringen met deze werkwijze, die nauw verwant is aan die van Drum en de door de Vita-fabriek aangegevene, hebben schr. tot deze publicatie aanleiding gegeven. De preparatie verschilt met die voor volle bandkronen alleen in zooverre, dat de proximale ruimte naar het occlusale vlak toe meer wordt afgeschuind, en wel om het porselein voldoende dikte te kunnen geven.

P. C. W.

The condensation of silver amalgam with the electric mallet, by I. M. Sheppard. D.M.D. Items of Interest, October 1936.

Het feit, dat er veel ondeugdelijke amalgaamvullingen bestaan, mag niet geweten worden aan de kwaliteit der verschillende goede amalgaamsorten van tegenwoordig. Waarschijnlijk ligt de voornaamste oorzaak in een niet sterk genoeg condenseeren.

Zeer effectief kan men daaraan tegemoet komen door het gebruik van de goudhamer. Daarmee kan men eenige honderden slagen doen in evenveel tijd als men enkele stooten met de handstopper doet. Het amalgaam kan gerust goed „droog” aangeemaakt worden, omdat de hamer het kwik naar de oppervlakte brengt, zoodat het amalgaam toch week genoeg wordt om het goed tegen de wanden te condenseeren, ook gedurende het verdere stoppen. Het kwikgehalte wordt dus minder. De vulling zal sterker zijn en vlugger hard worden. Voor den patiënt is het aangenamer dan het stoppen met handinstrumenten.

v. A.

Constructing amalgam fillings by reinforcement to approximate strength of cast gold, by F. A. Bull. Journal of the Am. Dental Association. September 1936.

Door de hier beschreven methode meent Bull de twee voornaamste nadeelen van het amalgaam, het krimpen en de breekbaarheid, zoozeer te hebben overwonnen, dat de randaansluiting aanzienlijk verbeterd zou zijn, en de step niet zwaarder zou behoeven te worden gemaakt dan voor een goudinlay.

De methode komt hierop neer: kleine, dunne, 90 % zilveren plaatjes worden in het weeke amalgaam in de caviteit ingedrukt tot dicht bij de randen van de holte, zoodanig, dat ze nog met een dun laagje amalgaam overdekt blijven. Er ontstaat een volledige verbinding (chemically welded) tusschen het amalgaam en het oppervlak van het zilver, zonder dat dit laatste geheel door het kwik zou worden geamalgameerd. De breukvastheid van het geheel zou hierdoor worden opgevoerd van 3 tot 18, tegenover een index van 20 bij goud.

De schrijver, die een ervaring nu heeft van drie jaren, geeft aan, dat de methode heel weinig méér tijd vordert dan de gewone methode van amalgaam stoppen, en dat men aan een voorraad van ongeveer 10 vormen van zilverstukjes voor alle caviteitsvormen voldoende heeft.

Een groot voordeel van deze methode is natuurlijk het geringer weefselverlies, vooral wat betreft de diepte van de step. Bovendien bevat de geheele vulling heel weinig kwik; het amalgaam behoeft niet weker aangemaakt te worden dan anders en zal dus ook minder neiging hebben om zich van de randen terug te trekken.

v. A.

KWIKZILVER IN POEDERVORM

Kwikzilver kan sinds korten tijd worden geproduceerd in poedervorm. De methode berust daarop, dat tusschen de deeltjes van 't kwikzilver zeer geringe hoeveelheden van andere stoffen worden gebracht, welke de vereeniging van die deeltjes tot druppels verhinderen. A. G a l a t z k y heeft een methode voor de winning van kwikzilver in poedervorm uitgevonden en verkreeg kwikzilver van 99.6 tot 99.8 pct. zuiver gehalte, verder 0.1—0.2 pct. andere kwikzilververbindingen en 0.1—0.3 pct. andere elementen. De methode bestaat in het reduceeren van kwikzilveroxydule Hg_2O met hydroxylamien of formaldehyde. De stabiliteit van het poedervormige kwikzilver wordt toegeschreven aan een gering gehalte kwikzilveroxydule, dat de afzonderlijke deeltjes scheidt.

Deze theorie wordt bevestigd door het feit, dat bij een restlooze reductie (onttrekking van zuurstof) van het kwikzilveroxydule slechts vloeibaar kwikzilver wordt overgehouden. Van bijzonder belang zijn de eigenschappen van dit poedervormige kwikzilver, dat door krachtig wrijven of verwarmen tot $150^{\circ} C.$ weer in vloeibaar kwikzilver overgaat. Het is belangrijk vluchtiger dan gewoon kwikzilver en geeft in versch bereiden toestand aan de omringende lucht een onaangename, op een afstand van verscheidene meters nog waarneembaren metaalsmaak; bovendien is het veel vergiftiger dan gewoon kwikzilver. Bij het werken op zulk een plaats zwelt het tandvleesch reeds na 3—4 dagen op en laat het los van de tanden. („Bull. soc. chim. de France. Num. 25. bl. 1801—1807). Reeds na 6—7 dagen doet de geheele mond pijn en na 14 dagen krijgt men hoofdpijn, duizelingen, pijn in de ruggegraat en in de ledematen. Daarom verdient het aanbeveling, om bij het werken met poedervormig kwikzilver een gasmasker met geïodeerde kool te dragen.