

UIT ANDERE TIJDSCHRIFTEN.

Considerations in filling teeth. By C. N. Johnson, Chicago. Het doel der vullingen is de tanden zoo lang en zoo goed mogelijk te beschermen tegen nieuwe insulten. Er wordt nog te veel gewerkt als in een tredmolen, zonder nadenken, en mislukkingen worden te weinig als aansporing tot beter werk beschouwd, hetgeen zij toch behooren te zijn. Het vinden van de oorzaak der ontdekte fout brengt ons in de goede richting tot bevordering van ons vak. Het eerste vereischte is een vaste, maar zachte hand, zekerheid van plaatsing der instrumenten daar, waar men ze wil laten werken. Bij de voortanden is niet alleen het nauwkeurige, maar ook het artistiek afwerken der vullingen van betekenis. Een goudvulling, alleen de proximale vlakke innemend, zal het effect maken van een zwarte verkleuring; door de holte een weinig naar voren te vergrooten, vertoont de vulling de goudkleur; verder moeten de holten zoodanig vergroot worden — "extension for prevention", zooals Black het noemt — dat de randen gemakkelijk te reinigen zijn, want een bacterienlaag op de randen blijvend zal daar steeds nieuwe holten doen ontstaan. De linguale wand van de holten der snijtanden moet zeer sterk zijn, daar zij meestal door de ondertanden getroffen wordt. Evenwel moet het vergrooten der holte niet zonder oordeel worden doorgedreven. Vele patienten verdragen het boren zoo slecht, dat men hen zooveel mogelijk moet sparen, en verder vertoonen vele tanden slechts geringe neiging tot caries, zoodat bijzondere voorzorgen niet

noodig zijn; en dan is het beter, de vulling onzichtbaar te laten. Een ideale extensie is het de holte een zoodanigen vorm te geven, dat de halsrand door het tandvleesch bedekt wordt, en de overige randen op de linguale en buccale, en nabij of op de kauwvlakte zich bevinden.

Het separeren geeft dikwijls moeielijkheden, vooral bij zeer groote en zeer kleine holten. Herhaalde aanwending van guttapercha kan twee tanden belangrijk verplaatsen, het werkt langzaam maar zeker en bijna pijnloos; met behulp van den separator werkt het sneller. Ook het inpakken van stukjes watten, die droog in de drooge holten worden gedrukt, kan tot het doel leiden. Elastiek is verwerpelijk, tenzij in geval van nood. De separator moet met de grootste voorzichtigheid gebruikt worden, het glazuur kan licht breken; en door te snel afschroeven ontstaat hevige pijn. Met te sterk ondersnijden wordt veel kwaad gedaan; het losraken van het goud tijdens het vullen kan voorkomen worden, door den halsrand niet zooals gewoonlijk, rond, maar recht te snijden, zoodat men twee afgeronde hoeken krijgt, die het goud zonder behulp van drilgaten vasthouden. De randen moeten overal afgerond worden, zoodat zij door het vulmateriaal bedekt worden. Verder moet op de articulatie gelet worden; de wijze waarop deze plaats vindt heeft veel invloed op de duurzaamheid der vulling; door bijv. een laterale vulling die tevens de halve kauwvlakte inneemt, schuin af te slijpen, wordt de stoot van de articuleerende tanden verzwakt en is de vulling beter beschermd; ook kunnen scherpe heuvels van articuleerende tanden worden afgerond, bijv. waar deze in de holte bijten.

Waar de holte aan eene fissuur grenst, moet deze geheel uitgeboord en als voetzetting van de holte gevormd worden.

Approximale vullingen moeten gecontoureerd worden, zoodat de zijvlakte van den naburigen tand slechts op één punt

geraakt worde; staan de tanden te dicht bij elkaar om dit te kunnen doen, dan moeten zij eerst gesepareerd worden; bij vlakke wanden verliest ook het tandvleesch zijn normalen boogvorm en worden de spijsresten vastgehouden.

Glazuurbijtels moeten met voorzichtigheid worden aangevend en zeer scherp zijn; ingeval overhangend glazuur moet worden afgestooten, bore men eerst een sleuf, zoodat de bijtel niet te groote schokken kan veroorzaken.

Het is vooral bij goudvullingen beter geen groeven te maken, hetgeen voor de retentie der vullingen ook niet noodig is, mits de holte een goeden vorm heeft. Bij zijdelingsche holten in bicuspiden geeft vooral de zwaluwstaartvorm aan de kauwvlakte een waarborg tegen het loslaten der vullingen. De bodem van de holte moet altijd recht zijn, nooit naar eenige zijde afhellend.

Onvoldoende uitbreiding der holte is vaak oorzaak van mislukking. Vooral bij holten aan den tandhals komt het voor dat het glazuur langs den geheelen tandvleeschzoom verweekt is; dit moet zonder uitzondering verwijderd en door vulling vervangen worden. Door het tandvleesch te splijten, kan men gemakkelijker de holte tot onder den zoom uitbreiden en zoo voor goede randen zorgen. Het tandvleesch wordt over gladde vlakten volkomen gezond, over ruwe vlakten liggende, trekt het zich terug. Waar de vulling door tandvleesch bedekt is, kan geen recidive ontstaan.

Voor het behandelen van sensitief tandbeen zijn noodig: scherpe instrumenten, handigheid en een weinig karakterkennis, tot het winnen van het vertrouwen onzer zoo verschillende aangelegde patienten. Dikke lagen verweekt dentine moeten zooveel mogelijk met ééne beweging van den excavator verwijderd worden. Zeer gevoelig dentine wordt met goed gevolg verdoofd door een tijdelijke vulling (gedurende 3 maanden) met cement. Als onmiddelijk verdoovingsmiddel kan worden

aanbevolen carbolzuur, gevolgd door alcohol en droogblazen.

Van alle vul'ingsmaterialen is goud het best, maar het moet zuiver zijn en goed behandeld worden. Het is beter geen alcohol- of glasvlam voor het gloeien te gebruiken, daar beide onbetrouwbaar zijn. Bij een vochtige atmosfeer is de alcoholvlam geelachtig en onzuiver. De gasvlam is alleen dan zuiver, wanneer de fabriek zuiver gas levert en de brander volkomen in orde is. Ook wegens het noodzakelijke opnemen met een instrument is de verhitting ongelijk, of te tijdroovend. Het beste middel om de pellets gelijkmatig te gloeien, is de elektrische goudgloeier van Custer (Dayton, Ohio). Een plaat mica, boven een gas- of spirituslamp (of liever kleine gasrooster) bevestigd, is ook beter dan de oude methode, maar verhit de pellets niet zoo gelijkmatig, als het genoemde instrument. Het kristalgoud is zeer bruikbaar in bekwame handen, maar is brozer dan het fibreuze goud en daarom voor contouren minder geschikt; het is aangewezen voor zulke holten, waar slechts flauwe ondersnijdingen mogelijk zijn.

The best materials for filling children's teeth. Op een congres, het vorige jaar te Baltimore gehouden door 3 tandheelkundige vereenigingen, werd dit onderwerp door verschillende sprekers behandeld, waaronder bekende auteurs. J a m e s T r u m a n wijst op de meerdere weekheid en wijdere dentinekanaaltjes in de zich in ontwikkeling bevindende tanden; meer dan bij andere tanden moet irritatie vermeden worden; derhalve zijn gutta percha en tin de aangewezen stoffen voor tijdelijk behoud; tin heeft ook het voordeel in vochtige caviteiten te kunnen worden gebruikt. Cement is verwerpelijk, tenzij het dentine beschut worde door chloropercha of vernis.

Volgens S. S. S t o w e l l is cement het beste materiaal voor de melk-snijtanden en hoektanden, omdat het slechts weinig

excaveeren verlangt. Diepe holten worden behandeld met hydronaphthol en gevuld met *Stowell's* cement, hetwelk het weeke dentine herstelt. In meer ontwikkelde blijvende tanden is guttapercha aan te bevelen, hetwelk langen tijd dienst kan doen, tot het door goud vervangen kan worden.

L. C. *Le Roy* vult de voortanden met guttapercha, na aauwending van chloropercha; sentitief dentine behandelt hij met 50% nitr. argenti; dit gaat ook de caries tegen, en kan in gevallen waar het glazuur grootendeels weg is, van veel nut zijn; het eenige bezwaar is de zwarte verkleuring. Gouden of platina kronen van zeer dun metaal zijn ook aan te bevelen.

E. K. *Wedelstaedt* vindt geen bezwaar blijvende tanden bij gezonde kinderen met goud te vullen. Verder moeten de omstandigheden beslissen. In sommige gevallen zijn cement en guttapercha te verkiezen, maar hij geeft vaak de voorkeur aan tijdelijke goudvullingen.

W. G. *Clark* geeft voor kleine caviteiten in de voortanden den raad, het weeke dentine te verwijderen en de holte te cauteriseeren met nitr. argenti. Zijn de holten geschikt voor vulling, dan worde cement of guttapercha gebruikt. Vóór het 14e jaar moet niet met goud worden gevuld.

G. V. J. *Brown* is van meening, dat een goudvulling in een holte gelegd die tevoren met cement gevuld is geweest, veel beter resultaten geeft, dan wanneer vroeger reeds goud gebruikt was. Weliswaar heeft *Black* geconstateerd dat het dentine onder cement niet geneest, en dat er geen verschil in kalkzouten bestaat bij weeke en harde tanden; maar deze theoretische onderzoekingen kunnen aan de klinische ervaringen niets veranderen; onze verklaring van feiten kan onjuist zijn, maar de feiten blijven niettemin bestaan. Cement heeft bij kinderen het groote voordeel, dat het bijna zonder pijn gebruikt kan worden. Zeer kleine holten kunnen dikwijls met goed gevolg weggeslepen worden, mits de tand een goeden vorm behoude.

A. H. Thompson geeft aan amalgaam de voorkeur boven guttapercha, hetwelk in zijdelingsche holten licht tuschen de tanden wordt gedrongen, en op de kauwvlakten slijt en vocht toelaat. De beste afsluiting geeft cement, maar dan dit opgelost wordt, is cement-amalgaam te verkiezen, hetwelk voor de melkmolaren uitstekend voldoet. Voor de zijdelingsche holten der voortanden kan, behalve cement, ook harde witte guttapercha dienen. Voor afgebroken melktanden zijn gouden kappen aan te bevelen. In de blijvende tanden mislukken goudvullingen bijna altijd.

T. F. Chupain beveelt voor vlakke holten der melktanden een sterke oplossing van zilvernitraat aan, gevolgd door eenige korrels keukenzout, waardoor een glanzend vlies van chloorzilver gevormd wordt, hetwelk de verdere verweeking van het dentine tegengaat. Bij carieuze holten aan de proximale vlakten der voortanden slijpt hij deze glad, bij zeer groot substantieverlies zelfs V-vormig. Daarna wordt nitr. argenti aangewend, en hoewel aldus behandelde tanden wat vorm en kleur betreft, geen sieraad zijn, verdient dit toch de voorkeur boven een geheel verloren gaan of zeer tijdelijke vullingen. Door Dr. Bonwill wordt voor ditzelfde doel in plaats van nitr. argenti Paraffine aanbevolen; maar hiervoor moeten de tanden volkomen droog worden gemaakt. Ook geheel afgebrokkelde kronen kunnen op deze wijze behouden blijven.

C. E. Kells behandelt de eerste blijvende molaren, ingeval deze zeer defect zijn, tot het elfde jaar en extraheert ze dan. De tweede molaren komen dan in hunne plaats en in goede articulatie. Worden de eerste molaren verwijderd wanneer de tweede reeds zijn verschenen, dan zullen deze naar voren neigen, een ledige ruimte laten en slecht articuleren. Ook bij gedrongen stand der voortanden is tijdige verwijdering der eerste molaren van nut, of als deze gezond zijn, de

re of ze bicupides. Bij alle tanden, vooral de blijvende, moet als regel gelden ook de kleinste holten te vullen.

H. L. A m b l e r gebruikt bij voorkeur tin als vulmateriaal; het kan in drooge holten op dezelfde wijze behandeld worden als cohesief goud, en is beter dan goud geschikt voor het vullen der melktanden. Hij wijst op een boekje door S. S. W h i t e uitgegeven: „Tin Foil and its combinations for filling teeth.”

Dezelfde firma fabriceert een soort tinfolie, waarmee zeer harde vullingen kunnen worden gemaakt.

COSMOS.