

OORSPRONKELIJKE BIJDRAGEN

*Uit polikliniek en laboratorium voor
Sosiodontie der Rijks-Universiteit te
Groningen.*

Directeur: Prof. J. G. de Boer

SECUNDAIRE CARIËS

DOOR J. G. DE BOER

Onder secundaire cariës wordt over het algemeen verstaan: cariës optredend naast, d.w.z. grenzend aan een vulling. Het ontstaan van caviteiten naast een restauratie kan verschillende oorzaken hebben. Men kan verzuimd hebben de randen van de caviteit in gezond glazuur te brengen. Doorkruist de caviteitrand een reeds carieus ontkalkt gebied in het glazuur, dan zal het cariësproces na het vervaardigen der restauratie waarschijnlijk verder voortschrijden, waardoor na verloop van tijd een caviteit ontstaat naast de vulling. Strikt genomen is dit geen secundaire cariës, doch een later stadium der primair reeds aanwezige cariës.

Een caviteit naast een vulling kan ook ontstaan als verweekt dentine wordt achtergelaten onder het glazuur en bovendien de vulling op die plaats niet goed aansluit. Dan kan een carieuze ondermijning van het glazuur ontstaan, zoals we bij fissuur-cariës vaak zien. Ook dit is geen zuivere secundaire cariës, doch, althans grotendeels, een voortschrijden van het primaire proces. Was de caviteit echter grondig gereinigd, dan zou een cariësproces naast de restauratie tengevolge van een slechte randaansluiting wèl als secundaire cariës moeten worden aangemerkt. Deze beide gevallen illustreren de moeilijkheid om secundaire cariës van primaire cariës te onderscheiden. Niet alleen de onderscheiding levert moeilijkheden op, doch ook de definiëring van secundaire cariës.

GABEL geeft de volgende omschrijving: „Secondary Caries is recurrent after treatment, owing to poor adaptation and finishing of filling, or failure to carry margins of filling into an area which can be kept clean”.

Volgens deze definitie kan secundaire cariës dus ontstaan door onvoldoende preventieve uitbreiding, d.w.z. doordat de randen van de caviteit niet buiten het cariës-vatbare gebied zijn gebracht. Geen andere oorzaak behoeft aanwezig te zijn. De restauratie kan een juweel van technisch kunnen zijn, met randen die onafastbaar aansluiten aan gezond glazuur,

een fraaie anatomische vorm, volledig aangepast aan occlusie en articulatie, en met een perfect contact. De enige oorzaak van de secundaire cariës is: het niet voldoen aan de eis der preventieve uitbreiding. Laten we deze uitspraak eens aan een paar gevallen toetsen. In een ondermolaar ontstaat cariës in het snijpunt van de mesio-distale en de bucco-linguale fissuren. Zonder enige preventieve uitbreiding, doch overigens volgens alle regelen der kunst, wordt een kleine centrale caviteit geprepareerd en gevuld met amalgaam. Een jaar later zijn twee kleine caviteiten ontstaan, een naast de vulling, en een aan een der uiteinden van de mesio-distale fissuur. De eerste caviteit zal door velen secundaire cariës worden genoemd, de tweede caviteit wordt meestal niet als zodanig aangemerkt. Enig verschil in oorzaak bestaat echter tussen deze caviteiten niet. Beide zijn ontstaan in een fissuur, de een toevalligerwijze naast de vulling, de ander op enige afstand daarvan. De aanwezigheid van de vulling heeft met geen van beiden iets te maken. Op grond hiervan zou men in beide gevallen van primaire cariës kunnen spreken. Echter zijn beide caviteiten het gevolg van het niet doorvoeren der preventieve uitbreiding tijdens de preparatie van het eerste carieuze defect, een jaar geleden. Op grond van dit feit zouden wij volgens GABEL beide caviteiten als secundaire cariës moeten aanmerken.

In een molaar wordt mesio-buccaal een kleine cervicale caviteit geconstateerd. Bij de preparatie wordt zorg gedragen de randen in gezond glazuur te leggen en de vulling wordt volgens alle regelen der kunst vervaardigd en afgewerkt. Na enkele jaren vertoont de buccale cervicale zone van dit element 2 caviteiten, een grenzend aan de distale rand van de restauratie, de andere disto-buccaal op enige afstand van de vulling. Ook hier staat de vulling in generlei oorzakelijk verband met de beide caviteiten. Het enige verschil met het voorgaande geval is, dat het cervicale gebied niet zo'n uitgesproken voorkeursplaats voor cariës is als de fissuren. Terwijl het niet in de preparatie betrekken van *fissuren* d.w.z. spleten, algemeen als kunstfout wordt aangemerkt, is het bij de preparatie van klasse V-caviteiten in vele gevallen (vooral in molaren met hun grote mesio-distale afmeting) gemotiveerd de preventie te beperken tot het prepareren der randen in gezond weefsel. Slechts in zeer cariës-vatbare monden zal men als regel klasse V-caviteiten in molaren uitbreiden tot de werkelijke of denkbeeldige opstaande randen van een MOD-restauratie. Van een wezenlijk verschil tussen de beide genoemde gevallen is echter geen sprake. In wezen bestaat in geen van beide gevallen enig onderscheid tussen de oorspronkelijke en de later ontstane caviteiten; ook deze laatste zou men alle primaire cariës kunnen noemen.

Wat GABEL secundaire cariës noemt, is cariës ontstaan door een fout of een nalatigheid in de behandeling. Voeren we de beoordeling naar deze maatstaf tot haar uiterste consequentie door, dan kunnen we van secundaire cariës de volgende definitie geven, die van de therapie alles eist wat preventief mogelijk is:

Secundaire cariës is alle cariës die na behandeling van een predilectie-zone ontstaat in deze zone of in een door de restauratie ontstaan gebied van verhoogde vatbaarheid.

Laten we met deze definitie voor ogen de verschillende klassen van caviteiten eens nagaan om een indruk te krijgen hoe groot de kans is voor het ontstaan van secundaire cariës, of liever gezegd: hoe klein die kans behoort te zijn.

Bij klasse I cariës kan de preventieve uitbreiding voor de volle 100% worden doorgevoerd. Is dit geschied, dan kan secundaire cariës slechts ontstaan door een slechte randaansluiting. De aandacht zij hier gevestigd op het feit dat de term preventieve *uitbreiding* eigenlijk te beperkt is. BLACK spreekt van „extension for prevention or cutting for immunity”. Als in een bovenmolaar met een brede en gave crista obliqua de fissuur vóór de crista wordt behandeld, dan behoort vanzelfsprekend óók de fissuur achter deze crista te worden geprepareerd en gevuld. Dit is dan geen preventieve *uitbreiding*, doch wel cutting for immunity.

Voor de klasse II-caviteiten geldt ten aanzien van de occlusale randen hetzelfde als voor klasse I-caviteiten. Bij de proximale preparatie echter kan de preventieve uitbreiding niet volledig worden doorgevoerd. De cervicale rand biedt in het algemeen geen moeilijkheden, doch de buccale en linguale randen doorkruisen altijd de supra-gingivale predilectie-zone. Hier kan naast de vulling cariës ontstaan die niet op een fout is terug te voeren. Volgens onze definitie is dit dan echter geen secundaire cariës; zij ontstond niet in de behandelde predilectie-zone (de contact-zone) doch in het supra-gingivale voorkeursgebied.

Bij de preparatie van klasse III-caviteiten kan de preventieve uitbreiding niet ten volle worden doorgevoerd. De incisale rand kan in de regel niet buiten het contact met het buurelement worden gebracht zonder van de klasse III-caviteit een klasse IV-caviteit te maken. Secundaire cariës zien we hier echter zelden ontstaan omdat:

1. deze rand zeer kort is,
2. de fronttanden het beste gereinigd worden, zowel automatisch als kunstmatig,
3. deze caviteiten als regel worden gevuld met silicaat cement, dat een cariëswerende werking heeft.

Bij klasse IV-caviteiten levert de preventieve uitbreiding geen enkele moeilijkheid op, behalve het feit, dat ook voor de verder cervicaalwaarts reikende klasse III-caviteiten geldt, dat de labiale en linguale randen de supra-gingivale voorkeurszone kruisen. Het supra-gingivale gebied der fronttanden is echter meestal minder vatbaar voor cariës dan dat der postcanine elementen.

Tengevolge van het feit dat de supra-gingivale predilectiezone overgaat in de proximale zones, is een volledige preventieve uitbreiding van klasse V-caviteiten alleen mogelijk indien reeds een MOD-restauratie aanwezig is. Zoals reeds werd besproken, kan echter bij de preparatie van klasse V-caviteiten vaak worden volstaan met het uitbreiden de randen in gezond weefsel. Klasse V-cariës is de enige vorm van cariës die door een goede mondhygiëne grotendeels kan worden voorkomen. Daardoor kan, ook bij niet volledige doorvoering der preventieve uitbreiding, de kans op secundaire cariës gering zijn.

Uit dit overzicht kan slechts één conclusie worden getrokken: Na een lege artis doorgevoerde behandeling – en hierbij behoort de gebitsreiniging en het onderricht in een eenvoudige doch effectieve vorm van mondhygiëne – is de kans op secundaire cariës, ook na vele jaren, zeer klein. Zelfs in cariës-vatbare monden ziet men slechts bij hoge uitzondering primaire cariës ontstaan buiten de predilectiegebieden.

Het zo veelvuldig vóórkomen van secundaire cariës is daarom een zeer bedenkelijk verschijnsel.

Door een op preventie gerichte restauratieve behandeling kan, indien geen complicerende factoren zoals extreme cariës-vatbaarheid, ernstige parodontose of een sterke gebits-deformatie aanwezig zijn, een gebit in de loop van de tijd in hoge mate voor cariës worden gevrijwaard, ook zonder dat alle elementen van kronen worden voorzien.

Het al of niet voldoen aan de eisen, die een zodanige behandeling stelt, vormt het verschil tussen tandheelkunde en lapwerk.

Summary

Secondary caries is defined as decay which, after restorative treatment of a caries-susceptible area, develops in this area or in an area of increased susceptibility which is the result of a faulty restoration.

In the course of time many mouths can be practically immunized against caries by the gradual elimination of all caries-susceptible areas.