

## Prophylactische maatregelen tegen tand- en tandvleeschaandoeningen \*)

door

L. TH. SCHLEURHOLTS BOERMA.

(*Vervolg en slot*)

### B. Maatregelen ter voorkoming van anomalieën in den stand der tanden.

#### *a. die welke liggen onder het bereik van ieder individu*

De maatregelen die we hier hebben te treffen vallen in hoofdzaak samen met de regelen der mondhygiëne van het kind, aangezien hier als basis geldt: het conserveeren van het melkgebit.

Eene uitnemende prophylaxis, die we langs den natuurlijke weg bereiken ligt wederom in het goed gebruik der organen, dus flink kauwen.

Verkeerd is het daarom kleine kinderen, als ze in het bezit zijn van hunne eerste tanden en kiesjes, systematisch het gebruik van broodkorstjes en dergelijk moeilijk te verwerken voedsel te onthouden. Het is daarentegen van belang, het kind eraan te gewennen zijne kauwspieren flink te oefenen en niet zoo maar, zonder eenige moeite, het voedsel naar binnen te slikken.

Niet juist pap en brood met afgesneden korsten, maar betrekkelijk ruw voedsel is de beste gymnastiek voor de kauwspieren, waarvan eene zelfreiniging van het gebit het gevolg is.

Naast het kauwen staat ook hier de tandreiniging, waarmee moet worden aangevangen tusschen het 1ste en 2de levensjaar. Een kind van b.v. 1½ jaar laat zeer gewillig z'n mondje borstelen wanneer dit op geschikte wijze wordt ge-

\*) De inhoud van dit artikel werd in referaatvorm door den sch. voorgedragen op de Vergadering van het Nederlandsch Tandheelkundig Genootschap, den 12den October 1913.

daan. Een kind doet gaarne alles na, wat het volwasschen menschen heeft zien doen — het zijn de reinste aapjes.

Ook het borstelen, spoelen en gorgelen willen ze probeeren, zoodra ze dit anderen hebben zien doen.

Van deze eigenschap kan men gebruik maken en bij wijze van gunst, ook eens zijne tandjes borstelen, om aldus er successievelijk eene gewoonte van te maken, dit geregeld iederen avond voor het slapen gaan te doen.

Zijn op lateren leeftijd toch holle kiesjes of bepaalde plaatsen waar zich voedsel vast hecht, aanwezig, dan make men van een tandenstoker gebruik om de spijsresten te verwijderen.

Mond-  
ademing.

Nog een punt van belang, waarop men nooit genoeg de aandacht der ouders kan vestigen, is er op te letten, dat het kind *door den neus ademt*. Mondademing is fataal voor het gebit, de misvormingen daaruit voortvloeiend komen in hoofdzaak, zooals we weten, neer op het zich hoog welven van het palatum en het „V” vormig worden van de bovenkaak en den tandboog.

Bij eenige oplettendheid kunnen de ouders er veel toe bijdragen, dat de kinderen aan neusademing gewennen. In de eerste plaats moet het neusje dikwijls worden gereinigd, terwijl tegen het zich vormen van korstjes ingedikt neusslijm zeer is aan te bevelen om af en toe een weinig olie, lanoline, vaseline, of iets van dien aard in het neusje aan te brengen. Is het kindje verkouden, dan moet er in dit opzicht veel zorg aan het neusje worden besteed.

Zuig-  
gewoonten.

Wat eindelijk betreft het zich aangewennen van *zuiggewoonten*, waardoor het blijvend gebit kan worden vervormd, ook hierop dienen de ouders bij het kind reeds in z'n prilste jeugd acht te geven.

Voor al door het duim- of lipzuigen en ook de gewoonte om steeds de tong tusschen de tanden te houden, vinden dikwijls tandverschuivingen plaats. De boventanden worden

naar voren geschoven, waarbij de tandboog evenwel rond blijft, in tegenstelling met de deformaties door de mondademing, waarbij de boog toegespitst wordt.

Niet zelden is de grond van deze zuigmanie terug te vinden in een overmatig gebruik van de zgn. fopspeen, waarom het van belang is, het kind daaraan zoo vroeg mogelijk te ontwennen. Heelemaal niet zoo'n apparaat toe te staan is natuurlijk wel zeer radicaal, maar wanneer men door eene matige en juiste toepassing ervan, het kind minder kan doen schreeuwen en meer doen slapen, hetgeen het natuurlijk zeer ten goede komt, dan geloof ik, dat op deze wijze de fopspeen, die natuurlijk behoorlijk rein moet worden gehouden, een geoorloofd genotmiddel is voor den zuigeling. Zoodra het slaapt neme men het instrument voorzichtig uit z'n mondje, want voor alles mag het niet een behoefte voor het kind worden, omdat dan later bij gemis van de speen, het duimpje, de lip of ook wel de tong zal worden gebruikt met de bekende gevolgen.

De bestrijding der mondademing en der zuiggewoonten berust in eerste instantie bij de ouders of verzorgers van het kind.

Zij, die hier nog in hooge mate kunnen bijdragen zijn de onderwijzers. Bij eenige concentratie van aandacht zijn de kinderen geneigd den mond open te houden; de onderwijzer zal nooit mogen ophouden met het daarop opmerkzaam te maken.

Om hiertoe te geraken moet evenwel in de eerste plaats de onderwijzer zelf van het nut eener goede mondverzorging en van de nadeelige gevolgen der genoemde verkeerde gewoonten, worden doordrongen, iets, wat alleen bereikbaar is, door de principien der mondhygiene op de normaal- en kweekscholen te onderwijzen.

De schooltandarts kan ongetwijfeld veel bijdragen tot eene goede vorming en tot het behoud van het gebit, de zorg voor lichamenlijke reinheid, ook voor die van het gebit, behoort onder de geregelde, dagelijksche contrôle te staan van den on-

derwijzer. Langs dezen weg zal de hygiene, ook die van den mond populair worden.

*b. Die prophylactische maatregelen ter voorkoming van onregelmatigheden in het gebit, welke behooren tot het terrein van den tandheerkundige.*

In de eerste plaats, en dit behoeft ter nauwernood te worden vermeld, behoort de extractie van een melktandje, waarvan de wisseltijd nog niet is aangebroken, zoo mogelijk, te worden vermeden. Door eene te vroege extractie is menige anomalie ontstaan. Een indicatie voor extractie wordt wel eens gezien in de aanwezigheid van een wortelabscesje, als zou hierdoor de kiem van den blijvenden tand gevaar loopen in zijne ontwikkeling te worden gestoord. Hiertegenover moet worden gesteld, dat bij het extraheeren van de melkmolaar, zoolang de wortels nog niet zijn gereso-beerd, diezelfde kiem aan het gevaar wordt blootgesteld van tusschen de worteltjes te blijven zitten en mede te worden uitgetrokken. Daarbij is de extractie van een dergelijk abscedeerend melkmolaartje geweldig pijnlijk, waardoor het kind misschien voor z'n geheele leven bevreesd voor den tandarts is geworden. Behandeling daarentegen kan vrijwel pijnloos geschieden en stuit dus op geen enkel bezwaar.

Wel moet een tandarts een melktandje verwijderen, wanneer dit z'n tijd heeft uitgediend en zich wil veroorloven wat al te lang te blijven.

Daardoor kunnen we veel voorkomen, en daarom is het ook zeer gewenscht, dat kinderen tusschen het 4de en 12de à 13de jaar ons periodiek komen bezoeken, om contrôle uit te kunnen oefenen.

Evenals bij het blijvend gebit moeten we ook bij het temporaire gebit zorg dragen voor gladde oppervlakken der tandjes, waarom het gewenscht is die licht carieuze plaatsjes te polijsten, waar nog niet bepaald eene caviteitsvorming heeft plaats gehad. Het vasthouden van spijsresten en daar-

mede het voortgaan van de caries kan daardoor belangrijk worden verminderd.

Een enkele keer komt het voor, dat het frenulum labialis aanleiding geeft tot het uitwijken van de boven centrale incisivi, zoodat het is geïndiceerd daarvan een klein stukje te verwijderen.

Ten slotte zullen we in een kort resumé nog eens de hoofdpunten uit het voorafgaande releveeren.

*A. betreffende de aetiologie der tand- en tandvleschaandoeningen.*

#### I

De directe oorzaak van tand- en tandvleschaandoeningen is veelal gelegen in eene verzuring van spijsresten in de mondholte, terwijl daaruit indirect, voorzoover een te vroeg verval van het melkgebit er door wordt veroorzaakt, anomalieën in den stand van tanden en kaken kunnen voortvloeien.

#### II

Voortdurende aanraking van corpora aliena, zooals spijsresten, tandsteen, resten van tandpoeders enz. met het tandvlesch, heeft eene ontsteking, respectievelijk retractie daarvan tengevolge. Hieruit volgt, dat het gebruik van onoplosbare tandpoeders irrationeel is.

Deze tandvlesch retractie wordt dikwijls verkeerdelijk als een ouderdomsverschijnsel aangemerkt; zij is evenwel niet physiologisch, maar pathologisch.

#### III

Habitueele mondademing en zuiggewoonten bij kinderen hebben meestal verhemelte-, kaak- en tandboogmisvormingen ten gevolge.

*B. betreffende de prophylaxis tegen tand- en tandvleschaandoeningen.*

#### IV

Alle prophylactische maatregelen tegen tandcaries en tandvleschaandoeningen berusten op het reinhouden van

het gebit; de prophylactische maatregelen tegen anomalieën in den stand van tanden en kaken zijn gebaseerd op het behoud van het melkgebit, den zorg voor eene normale neusademhaling en het bestrijden van zuiggewoonten bij kinderen.

## V

Zowel wat betreft de natuurlijke als de kunstmatige tandreiniging, ligt het essentieele in de mechanische werking der middelen.

## VI

Eene goede kauwactie is de beste natuurlijke reiniging, deels tegengevolge van de wrijving der spijzen tegen de tandvlakken, deels als gevolg van onderlinge bewegingen der tanden en kiezen, waardoor de zich daartusschen geklemde spijsresten worden verwijderd.

## VII

Voor de kunstmatige tandreiniging is eene eenvoudige, niet te zachte borstel, op juiste wijze gebruikt, het meest doeltreffende apparaat.

Waar de borstel ontoereikend is, moeten andere mechanisch werkende middelen: de tandenstoker of een draadje, ter verwijdering van de spijsresten worden aangewend.

## VIII

Wegens het buitengewoon groote regeneratievermogen van het mondslijmvlies, zijn de kleine verwondingen en tandvleeschbloedingen, die niet zelden bij de tandreiniging met borstel, tandenstoker of draadje worden veroorzaakt, volstrekt ongevaarlijk en onschadelijk.

## IX

Het nut van mondspoelingen is van zeer geringe beteekenis zoowel wat betreft haar eventueel desinfecteerend, als haar oplossend en mechanisch effect.

*C. betreffende de specifiek tandheelkundige prophylactische maatregelen*

## X

De grondslag der mondhygiene is een rein gebit; derhalve behoort in dit opzicht het streven van den tandheelkundige er in de eerste plaats op gericht te zijn, de plaatsen van predispositie voor het vasthechten van spijsresten op te heffen. Hij behoort dus zorg te dragen:

1°. dat de oppervlakken der tanden en kiezen volkomen glad zijn; (Verwijdering v. tandsteen enz.)

2°. dat geene randen van vullingen buiten de caviteit uitsteken, doch hiermede in één vlak zijn gepolijst;

3°. dat de contactpunten zoo natuurgetrouw als mogelijk worden hersteld;

4°. dat bij het prepareeren der caviteiten het principe der „extension for prevention,” zooveel mogelijk worde in acht genomen.

5°. dat het herstelde masticatievlak zoo groot mogelijk worde gemaakt.

## XI

Aangezien een te vroeg verdwijnen van melktanden, in het bijzonder van melkkiezen veelal anomalieën in stand medebrengt, is het uittrekken daarvan niet geoorloofd, zoolang de wisseltijd er van nog niet is aangebroken en de wortels dus nog niet zijn geresorbeerd.

---

*Discussie:*

De Heer Bölg er vraagt waarom spreker bij het opsommen van methoden om caries te voorkomen niet heeft gewezen op het sulfocyaankali in den vorm van Rhodalzid, aan welk middel een zekere waarde niet schijnt te mogen ontzegd worden.

De Heer Sch l. Bo er ma zegt dit middel niet voldoende te kennen en voegde hieraan later als zijn meening

nog toe, dat het K. C. N. S. niet bepaald als prophylacticum kan worden genoemd, ook al heeft het een eventueel bactericide of neutraliseerende werking of hoe dan ook, tenzij we het in onze hand hebben op een of ander manier die stof opzettelijk in het speeksel te doen ontstaan door inwendig gebruik van bepaald voedsel of medicamenten. (Dit laatste is het geval. Ref.)

De Heer Greeter acht de voordracht meer populair, dan van groot nuttig effect voor den tandheekkundige. Hij acht overigens krijgt minder schadelijk dan spreker; hij acht het integendeel waarschijnlijk, dat het de zuren juist integendeel zal kunnen neutraliseeren. De houtskoolrand langs het tandvleesch acht de heer Greeter slechts leelijk, niet schadelijk. Hij zou „melkzuurcaries verkiezen boven 't woord „meelcaries”.

De Heer Schleurholts Boerma antwoordt den Heer Greeter. Wat betreft den twijfel, dien de Heer Greeter oppert, of de lezing v. d. hr. Schl. B. eigenlijk wel op z'n plaats is op eene vergadering van tandartsen en volgens zijne meening daarvoor te populair is, merkt spr. op, dat hij, zoolang er nog tandartsen zijn, die, gelijk de Heer Greeter, hunne patiënten adviseeren om des avonds de tusschenruimten hunner tanden in te smeren met krijt, een voordracht in den geest van de zijne, niet alleen niet overbodig, maar hoog noodig acht.

De Heer Gr. meent door het aanbrenge van krijt eene neutralisatie der mondzuren te verkrijgen, maar vergeet daarbij dat ieder corpus alienum, dus hier het krijt, in voortdurend contact met het tandvleesch, eene ontsteking van het tandvleesch, respect. retractie ervan, tengevolge heeft. Veel eenvoudiger en rationeeler is het toch de spijsresten zelve te verwijderen, op welke wijze dan ook.

Tegen de benaming „melkzuurcaries” voor de „suikercaries” van de bakkers voert spr. aan, dat melkzuur hier niet het eenige werkzame agens is, doch ook andere zuren ontstaan, waarom hij liever van „meel-caries” zou spreken,



vooral omdat de populaire naam „Zucker-caries” aanleiding geeft tot misvattingen bij het publiek, dat algemeen gelooft, dat suiker schadelijk is voor de tanden, zoo zelfs dat menigeen ternauwernood suiker in z'n thee of koffie durft te gebruiken.

De Heer H a m e r zou den patiënten het gebruik van magnesia of kalkwater willen aanraden.

De Heer C o e b e r g h zou willen vernemen op welke wijze een draad tusschen engstaande kiezen zou moeten worden doorgehaald zonder dat men de interdental papil beschadigt; hij verwerpt ook het gebruik van den tandenstoker. Hij wil door goede contourvullingen verbetering der contactpunten aanbrengeu.

De Heer S c h l. B o e r m a: Met de opvatting v. d. Hr. C o e b e r g h, als zou de tandenstoker als een schadelijk corpus alienum moeten worden beschouwd, kan spr. zich niet vereenigen. Wel zijn schadelijk vreemde lichamen, wanneer ze *voortdurend*, in aanraking zijn met de interdental papil en de gingiva. Eene beschadiging, met draadje of een tandenstoker, daarentegen, zelfs meerdere malen op een dag herhaald, acht spr. te verkiezen boven de aanwezigheid van spijsresten.

Bij aanwezigheid zelfs van goede contactpunten, zoals b.v. in sprekers eigen mond, komt het vaak genoeg voor, dat er spijsresten tusschen geklemd geraken. Spr. stelt de vraag aan de aanwezigen, wat ze doen, indien vezeltjes van een taaie biefstuk tusschen hunne kiezen of tanden zitten, die zich niet door den tong laten verwijderen, waarop o.a. de Heer B ö l g e r antwoordt: „uithalen!”, de Heer H a m e r een zaktandenstokertje laat zien, de Heer H o o r e m a n zegt: „in zoo'n geval een draadje te gebruiken”, daardoor te kennen gevende, de kunstmatige verwijdering der spijsresten te prefereeren, boven de aanwezigheid daarvan.

Spr. meent, evenals de Heer B ö l g e r, dat de aanwezigheid van een vezeltje of iets van dien aard tusschen de

tanden of kiezen, volstrekt geen bewijs is voor de ondeugdelijkheid der contactpunten en dat het te ver zou voeren, indien men aan al die tanden en kiezen zou willen gaan opereeren.

De heer Coebergh blijft volhouden dat een verbetering der contactpunten het eenige is om de papil te beschermen.

De Heer Bölg er vraagt den Heer Coebergh of deze zoover wil gaan van zelfs gezonde molaren aan te boren teneinde door inlegvullingen het stagneeren van spijsresten in de proximale tusschenruimten tegen te gaan.

De Heer Coebergh antwoordt hierop toestemmend.

De Heer Bölg er zegt nu nog als zijne meening dat wanneer onder „tandenstoker” wordt verstaan het gewone instrument, dat vaak met het handvat 7 à 8 c. M. lang is, ook hij de manipulatie hiermede afkeurt. Hij wil een kort, dun stijf metaal draadje (desgewenscht van goud of platina) gebruikt zien ter lengte van een speld. Hiermede kan men in den mond *loodrecht op de tandrijen* tusschen de molaren doorgaan en zonder de papil ook maar even te beschadigen taaie vleeschvezels en dergelijke verwijderen.

Hierop sluit de Voorzitter de zeer geanimeerde discussie en de vergadering.