

UIT DE LITTERATUUR



Chronische Brühstomatitis, von Dr. Med. H a n s R e h d e r, Facharzt für Magen-Darm Stoffwechsel, Altona. *Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift* 1942, no. 35.

Schrijver betoogt, dat alle warmbloedige dieren, om in gematigd klimaat te kunnen leven, mond- en spijsverteringsorganen moeten hebben, die bestand zijn tegen temperaturen van het voedsel, lager dan de bloedtemperatuur, tot nabij het vriespunt, terwijl voedsel boven 37° hun niet ter beschikking staat. Alleen de mensch brengt sinds meer dan 100.000 jaren, sinds hij het vuur beheerscht, en zijn spijzen kookt, braadt, bakt enz., deze ook warm, zelfs heet in zijn mond, keel, slokdarm en maag. Daar dit algemeen gebruik is en ook was, zelfs bij kinderen, moeten de families, wier organen tegen beschadiging door heete spijzen niet bestand zijn, lang uitgestorven zijn, en mogen wij een resistentie van het tegenwoordig menschdom tegen periodieke plaatselijke verschroeiing van het slijmvlies der genoemde organen aannemen. Maar het weerstandsvermogen dezer slijmvliezen tegen thermische insulten is niet onbegrensd en in den loop van ons leven is het alleen maar een vraag van de intensiteit dezer insulten, en van onzen lichamelijken toestand, wanneer de slijmvliezen van onze bovenste spijsverterings-organen door verschroeiingen of sterke afkoelingen eens, herhaaldelijk of zelfs dagelijks ziek worden of duurzaam schade onder vinden.

Volwassenen zijn „abgebrüht“, het is hun gewoonte, temperaturen van $55, 60, 65, 70^{\circ}$ Celsius te „genieten“ en zij noemen meestal pas boven 70° te heet, 65° heet, 60° warm, 55° lauw, 50° gelijk met lichaamstemperatuur, ten minste niet duidelijk warmer, en spijzen beneden 45° „ijskoud“, deze lijken hen kouder dan lichaamstemperatuur. Deze scala is evenwel niet vaststaand, zij wisselt bij verschillende personen af, naar gelang van hun preferentie voor koele of warme spijzen. Vooral onder de maaglijders vindt men personen, die zeer heet kunnen eten en b.v. melk van 75° tot zelfs 85° , eerst druppelsgewijs slurpende, dan in slokjes in de mondholte opnemen.

Vloeistoffen raken eerst de lippen, dan de punt, het midden en de fundus van de tong, gehemelte, huig, voorste gehemeltebogen, amandelen, vervolgens den achterwand, het midden en het ondergedeelte van de pharynx, om dan snel door den slokdarm naar de maag te glijden, waar zij zich al naar gelang van den status van dit orgaan en van zijn inhoud verspreiden.

Voor de masticatie verblijven vele spijzen, alvorens dezen weg te gaan, eenige minuten in de mondholte en raken daar de kronen en het tandvleesch van praemolaren en molaren en ook wel het mond-slijmvlies, de spijzen-temperatuur wordt deswege sterker op *alle* genoemde mondorganen overgebracht en daardoor zelfs vóór het inslikken iets verlaagd.

Roomijs met een temperatuur van -9° tot -1° werkt, als het gekauwd wordt, op analoge wijze op de mondorganen in, vele dranken worden met $3-6^{\circ}$ in den mond gebracht, thee, bouillon, soep met $60-85^{\circ}$ geserveerd, aardappelen en groenten met ca. 70° .

De mannen zijn meer gehard tegen heete spijzen, dan de vrouwen; wel wordt ook de tong van de vrouw geschroeid door het proeven in de keuken en door haar voorkeur voor heete koffie. Maar de man zondigt meer door te haastig eten; het verschroeven van het mond-slijmvlies heft bij hem het gevoel voor de biologische grens op, wier overschrijding schadelijk is. Gede vitaliseerde kiezen en groote prothesen maken ook het waarnemen van extreme temperatuur-verschillen moeilijker. Dan ontbreekt nog aan het onderste deel van den slokdarm, en aan de maag de sensibele innervatie en dus de waarschuwing door het gevoel. Wel wordt het inbrengen van te koude of te warme dranken en spijzen korten tijd na het inslikken als iets onaangenaams gevoeld; dit is het gevolg van het uitstralen van het temperatuurverschil uit de maag naar den buikwand; wie voor koude dranken gevoelig is, tracht door een wollen buikband de maag voor kouvatten te beschermen, hoewel de mannenkleeding hier ter plaatse dik genoeg pleegt te zijn.

Schrijver bedoelt met „*Schroei-stomatitis*” niet slechts de door één sterke oververhitting aan de organen der mondholte ontstane plaatselijke verschroeiing, b.v. aan tong of gehemelte, maar speciaal het chronische verschroeven van de geheele mondholte door dagelijks herhaalde prikkels, die reeds tot roodworden en zwellingen met stolling van het slijmvlies-eiwit geleid hebben. De *symptomen* der *schroei-stomatitis* beschrijft R e h d e r als volgt:

De Tong. De tongpunt is rood en meestal iets gezwollen en vaak loopt de roodheid langs den rand van de tong naar het gebied der praemolaren door. De papillen van de tongpunt steken als speldeknop-groote zwellingen uit, die den aanslag op het midden onderbreken. De aanslag is wit of grijs. Vaak lijkt de roodheid van punt en rand der tong daardoor ontstaan, dat de aanslag hier (door aanraking van de tanden of door het schuren van spijsbrokken) afgeschaafd is, want de roodheid verdwijnt naar het midden der tong toe langzamerhand onder den aanslag. Vaak is de tong in haar geheel gezwollen en aangeslagen met indeukingen door de kiezen.

Bij het terugtrekken der tong kan men het kleurverschil tusschen de hoogroode tongpunt en het bleekere sublinguale weefsel waarnemen. Soms vindt men op het voorste gedeelte onregelmatig gevormde witte vlekken, op leukoplakie lijkende; ze kunnen na eenige weken weer verdwijnen. Een tong, die bijzonder zwaar geschroeid wordt, is dikwijls geheel hoogrood, zonder aanslag, glanzend, bijna met een kleur als

een roodvonk-tong. Hierbij zijn dan meestal ook de duidelijke symptomen van herhaalde zware verschroeiingen te zien aan

Het zachte gehemelte. Hier ziet men, bij rechtshandigen vaak op den linkerkant van het velum, dicht naast elkaar meerdere eilanden van hoogroode, in elkaar loopende ontstekingen; gewoonlijk is echter ook het geheele gehemelte door sterke vermeerdering der haarvaten en van haar inhoud, op een steeds iets geelachtige basis, min of meer rood gekleurd, terwijl de uvula, vaak dieprood glasachtig opgezwollen, de plaats aanwijst, die op het eerste gezicht het duidelijkst de aanvallen van heete dranken op den middenweg te kennen geeft. Nabij de huid is de vrije onderrand van het zachte gehemelte dikwijls bijzonder sterk rood gekleurd.

Bij de *Amandelen* en de voorste gehemelte-bogen zijn de verkleuringen wegens de hier zoo vaak te vinden ontstekings-processen moeilijk te differentieëren; bij amandelzwelling door verschroeiing ontbreekt de klierzwelling.

Op den achterkant van de *pharynx* zijn vaak eilandachtige roodkleuring en zwelling te vinden, die vermoedelijk niet zelden aan de extreme temperatuur-verschillen van de er langs glijdende koude inspiratie-lucht en te heete spijsen en dranken te wijten zijn.

Ten gevolge van de eiwitstolling door de verschroeiing zijn de slijmvliezen van den mond niet zelden met een melkachtigen film van gestold eiwit bedekt, voornamelijk het tandvleesch aan den palatinalen kant der bovenmolaren, dat het eerst aan de groote hitte der spijsbrokken wordt blootgesteld. Hier teekent zich tegen den ca. 1 mm. breeden zoom van den iets donkerder getinten tandvleeschrand (*gingivitis marginalis*), die er naast het naburig tandvleesch met het ongewapende oog bijna vervallen uitziet, een opgezwollen, soms gegolfd en klaarblijkelijk sterk veranderd slijmvlies af; ook langs de wangen kan de grijze slijmvliesaanslag bijzonder sterk zijn, zoodat hij zich als een uitpuilende rand verheft en soms tusschen het maalvlak der kiezen gezogen en gekauwd wordt, met wel eens een haematoom als gevolg.

Een vaste *Diagnose* der schroeïstomatitis verkrijgt men, door van den patiënt voor eenige weken een algeheele onthouding van alle spijs- en drank-temperaturen boven 45° te verlangen en te bereiken; bij niet-rookers verdwijnen de meeste symptomen reeds binnen 8—14 dagen, met uitzondering van de melkachtige film, die nog tamelijk lang zichtbaar kan blijven, terwijl ook de roodheid van de voorste gehemeltebogen en van de pharynxwand bestaan blijft.

Deze stomatitis behoeft geen andere *Behandeling*, dan het achterwege laten der irriteerende noxen: te koude of te heete temperaturen van dranken en eten en een geheele onthouding van rooken. Maar als men de voor den patiënt relatief geringe bezwaren en de door hem moeilijk vast te stellen schade in aanmerking neemt, dan is het duidelijk, dat er voor den arts heel wat overredingskracht noodig is, om hem van de ongezonde gewoonten af te brengen. Menige patiënt zal echter, als men hem op den schadelijken invloed van temperatuurverschillen van -10 tot $+80^{\circ}$ op mondslijmvlies en gebit wijst, wel aannemen, dat

ook het verlies van tanden en kiezen aan deze extreme temperaturen te wijten kan zijn.

Geen schroei-stomatitis zonder gastritis verklaart R e h d e r, vele maagbezwaren zouden voorkomen worden, door reeds in den mond geen extreme temperaturen toe te laten. Schrijver is overtuigd, dat ook menige *paradentose* aan dezelfde factoren te wijten is, daar het minerale gedeelte der tanden de temperaturen spoedig naar het parадentium transporteert, vooral aan den linguale kant der boven-kiezen, en daardoor het parадentium en de beenen alveolus geïrriteerd en verzwakt worden.

Tot zooverre het betoog van Dr. R e h d e r, dat m.i. onze volle aandacht verdient. Een Iersch arts heeft het verschil tusschen den mensch en de andere dieren o.a. niet ónaardig gequalificeerd met den zin: Man is the only cooking animal, en de voorbereiding van het voedsel met behulp van het vuur heeft de smaak belangrijk veranderd; daartoe draagt ook de temperatuur bij, met welke de spijsen en dranken in den mond gebracht worden. Inderdaad hebben in dit opzicht tal van spijsen haar optimale opname-temperatuur, die van eenige graden onder nul, gelijk van consumptie-ijs, champagne frappé en ijsslimonade opklimt tot heete punch en, in een gloed van brandende rum opgediende, plumpudding, en voor tal van spijsen beteekent de juiste hetzij lage, hetzij hooge temperatuur, een factor van de lekkere smaak, hoewel men reeds bij het inbrengen tusschen de lippen genoodzaakt is druppelsgewijs te slurpen, of over den lepel te blazen. De lagere temperaturen zijn m.i. niet zoo schadelijk, en ze worden gewoonlijk ook niet zoo regelmatig aan de mondslijmvliezen aangeboden, als de hoogere, alleen zal natuurlijk een sterke periodieke afkoeling het slijmvlies, vooral van de pharynx, evengoed irriteren, als sterk rooken.

R e h d e r haalt een observatie van L o o s, Innsbruck, aan, dat indompelen van het oor van het konijn in water van 54° gedurende 4 minuten reeds een oedeem veroorzaakt binnen eenige uren; bij water van 62° ontstaat reeds verschroeiing met eiwit-coagulatie. Nu vertoeven de dranken en spijsen maar korten tijd in den mond, maar de temperatuur is dan ook vaak veel hooger; dit in aanmerking genomen, is er alle reden, om de klinische feiten, die in R e h d e r's opstel voorgebracht worden, zorgvuldig te toetsen. In de tandheelkundige literatuur vindt men wel eens een waarschuwing tegen extreme temperaturen — trouwens onze organen waarschuwen zelf vaak genoeg —, maar R e h d e r geeft m.w. voor het eerst een beredeneerde symptomatologie van de *Schroei-stomatitis*. Zou men niet passender spreken van de *Stomatitis Adustionis*?

Men zal moeten controleeren, of, behalve de bekende symptomen van de verbranding van den eersten graad, de roodheid en zwelling, ook de aanslag op de tong voor deze aandoening symptomatisch is, terwijl immers ook voor menige andere ziekte, vooral van de maag, de aanslag een van de kenmerken heet te zijn.

Bij de vele voor ziekten van het parадentium aansprakelijk gestelde factoren mogen de extreme temperaturen ook wel aangehaald worden.

Het is mij inderdaad opgevallen, dat de eerste bovenmolaren, soms ook de tweede, soms een praemature ontblooting van den palatinalen wortel vertoonen, gevolgd door ontsteking en suppuratie, terwijl er hier, bij de gedurige reiniging door de tong, noch van „Schmutz-Pyorrhoe”, noch van tandsteen of van bijzonder sterke borstel-frictie sprake kan zijn. (Deze molaren kunnen door amputatie van den palatinalen wortel behouden worden).

Wat den invloed van hooge temperaturen op de *maag* betreft, moge ik herinneren aan de publicatie in dit tijdschrift 1937, van het onderzoek van *Bruske* en *Herbert*, die onder de mogelijke causale factoren voor carcinoma ventriculi, opmerkelijke waarnemingen omtrent den invloed van heete spijs en drank konden maken.

Inderdaad opent het artikel van *Rheder* een ruim terrein voor proefondervindelijk en klinisch onderzoek voor den tandarts.

's-Gravenhage

WITTHAUS

Über den Epithelüberzug der Pulpapolypen, door *Oscar Müller*.
Schweiz. Mschr. f. Zhk. Aug. '42.

Diverse onderzoekers hebben zich bezig gehouden met de vraag, vanwaar de epitheelbedekking bij pulpapolypen afkomstig is.

Men heeft daarbij gedacht aan het epitheel van de mondholte. Wanneer het kleine pulpapolypen betreft, is dit echter zeer onwaarschijnlijk, daar deze meestal scherp gescheiden zijn van de gingiva.

Zelfs een granuleerende ontsteking in een tamelijk diepe caviteit vertoont soms reeds een bedekking van epitheel. Ook treft men een dergelijk verschijnsel wel aan in een wortelkanaal; de epitheelcellen zijn hier waarschijnlijk afkomstig van resten van de epitheelschede; de cellen zouden door de apicale opening naar boven gemigreerd zijn.

Het epitheel van een polyp in de pulpakamer zou ook zijn oorsprong kunnen vinden in epitheelresten, welke in het periodontium aanwezig waren; deze zouden in de bifurcatie door de accessorische zijkanalen in de pulpa zijn gekomen.

Wanneer de wanden van de caviteit afgebroken zijn tot op de gingiva, kan het epitheel van de mondholte bij de kauwbeweging gemakkelijk op de ontstoken pulpa overgebracht worden. Kunstmatige overplanting van deeltjes van de gingiva op de pulpa hadden echter niet hetzelfde resultaat. Nog een merkwaardig verschijnsel is, dat vele granuleerende pulpitiden geen epitheelbedekking bezitten.

Eenige mooie afbeeldingen van histologische praeparaten laten ons verder een perforatiepolyp (= periodontaalpolyp) zien; de bedekking met epitheel blijkt in verbinding te staan met epitheelstrengen van het periodontium.

Hieruit zou men kunnen afleiden, dat het epitheel van de pulpapolypen ook afstamt van in het periodontium aanwezige epitheelresten, welke door het foramen apicale of door de accessorische zijkanalen in de pulpa komen.

Praktische und angewandte Orthodontie, door R u d. S c h w a r z, Schweiz. Mschr. f. Zhk. Aug. '42.

De auteur begint met ons de modellen van een duimzuiger te toonen, waaraan men duidelijk een protrusie van het bovenfront en een retrusie van de onderfronttanden onderscheidt. Met psycho-therapeutische middelen lukte het niet, het patiëntje de slechte gewoonte af te leeren. S c h w a r z heeft dit echter weten te bereiken, door het kind des nachts een gehemelteplaat te laten dragen, voorzien van een hooge, linguale beetwal met een eenigszins schuin verloop, zoodat de onderfronttanden langs dit hellend vlak in labiale richting konden afglijden, waardoor de retrusie van deze elementen werd opgeheven. Een labiale boog zorgde er verder voor, dat de protrusie van de bovenfronttanden werd gecorrigeerd.

Door middel van deze apparatuur was na eenige dagen de slechte gewoonte verdwenen en na ongeveer een jaar de goede occlusie hersteld.

Bij een patiënt met een open beet en een macroglossie werd de M_1 inf. geëxtraheerd, om de zich ontwikkelende progenie tegen te gaan. Door deze extractie werd tegelijkertijd de open beet opgeheven. Om de tong in bedwang te houden, werd een gehemelteplaat gemaakt, welke linguaal een schild droeg, waardoor de onderfronttanden labiaal gedeeltelijk bedekt werden, en waardoor het kind gedwongen was de tong op den mondbodem te houden.

Über einige Grundlagen der Parodontosetherapie im allgemeinen und über die von Parma empfohlene Beschleifung bei Parodontose im besonderen, door Dr. K a r l B e y e l e r, Referat für den 10. Kongresz der Arpa suisse in Basel 1941. Schw. Mschr. f. Zhk. Aug. '42.

H r u s k a onderscheidt benigne en maligne parodontosen. Bij de benigne is het biologisch technisch evenwicht verloren gegaan. Dit kan gepaard gaan met groote of kleine afwijkingen. In de ernstigste gevallen kan behandeling slechts een tijdelijke verbetering geven. We mogen echter de beteekenis van deze tijdelijke verbetering voor den patiënt niet onderschatten; vele personen van 30- à 40-jarigen leeftijd toch hebben meestal ernstige bezwaren, om tot een prothese over te gaan. Kunnen we dit dus tot het 50ste jaar uitstellen, dan zijn dergelijke patiënten daar psychisch mee gebaat.

Voor de maligne-parodontose bestaat geen therapie, omdat de beenresorptie steeds doorgaat, ondanks onze behandeling.

Een minderwaardige aanleg van het parodontium kan door overerving verkregen worden. De diagnose parodontose kan gesteld worden en door de Röntgenfoto bevestigd; de rareficatie van de alveole kan gepaard gaan met ontstekingsverschijnselen; dit is echter niet altijd zoo. In het eerste geval ziet men diepe pockets en etterafscheidingen; men spreekt dan van parodontitis. H ä u p l meent, dat de dystrophische parodontose ook het gevolg kan zijn van een ontsteking; histologisch is een histiocitaire reactie te constateeren; circulatiestoornissen doen zich hier echter niet bij voor.

Gottlieb onderscheidt drie stadia bij de parodontose, dit naarmate de tanden meer of minder los staan. In het ernstigste geval is de tongdruk reeds voldoende, om de tanden te bewegen.

Daar door resorptie van de tandkas de horizontale krachten steeds schadelijker voor de elementen worden, verdient het aanbeveling, het gebit in te slijpen. Vroeger trachtte men door dit slijpen het palaeolitische gebit na te bootsen, (dit kenmerkte zich door horizontale abrasie).

Het resultaat was, dat de tanden vaster gingen staan en de subjectieve klachten verdwenen; na eenigen tijd ontstonden er echter nieuwe afslijpingsfacetten. Dit bewijst dus, dat de horizontale abrasie niet bij ons gewricht past.

Parma meent, dat de kauwfunctie van den tegenwoordigen mensch veel gelijk op die van den neolitischen mensch, waarbij een abrasio ad palatum aangetroffen wordt.

Het gebit, dat aan parodontose lijdt, kan dus het beste volgens deze manier ingeslepen worden.

Uit de jeugd van den tandenborstel, door Dr. B. Schmidt. Zahnärztl. Rundschau, No. 46.

Eertijds was men zich niet zoozeer bewust, welke waarde het gebit in het menschelijk organisme had. Alleen de aesthetische factor „een gaaf, blank gebit is een streling voor het oog!” speelde een rol en dan alleen nog maar voor het vrouwelijk geslacht.

De tandenstoker kende men reeds heel lang uit de litteratuur, maar wat en hoe men reinigde is tot op heden steeds een raadsel gebleven.

Van de Romeinen zijn de eerste overleveringen bekend, waarin men „terloops” de aandacht vestigde op het reinigen der tanden. Plinius (23—79 n. Chr.) gaf in één van zijn werken een recept om het gebit in reinen toestand te houden, n.l. 2 maal per maand een muis eten.

Tandpasta's kende men toen nog niet, wel poetsmiddelen. Hierbij speelde het bijgeloof een groote rol. Gemalen beenderen van wolfs-, muis- en hazenkoppen werden toegevoegd aan de asch van gebrande eierschalen en puimsteen. Nog tot het einde der achttiende eeuw bestond het tandpoeder voor het grootste deel uit puimsteen, roode koraal, gemalen slakkenhuizen, vischgraten enz., en dit alles op baksteen gebrand en de verkregen asch tot poeder gewreven.

De barbier was eeuwen lang behalve tandentrekker ook reiniger der tanden. Doch niet alleen het gilde der barbiers, ook dat der flesschentrekkers, duivelskunstenaars en wat dies meer zij, hielden zich er mee bezig. Op jaarmarkten en kermissen vertelden ze aan de goedgeloovige omstanders de zotste sprookjes over de oorzaak van „het vallen van gaten in de tanden”, waar hun beroemde tandpoeder of tandtinctuur de juiste remedie tegen zou zijn.

Omstreeks 1530 werd er een boekje uitgegeven „Zehne Arzney”, in hetwelk als tandreinigingsmiddel een doekje wordt aanbevolen, waarmee men 's morgens en 's avonds de tanden moest afwrijven, zoodoende ze

schoon en glad houdend. In een boek van 1593 wordt aluin als reinigingsmiddel geïntroduceerd, wat deze stof gebleven is tot het einde der negentiende eeuw. Toen kwam men pas tot de ontdekking, welke een funesten invloed aluin op het glazuur en het dentine uitoefent.

Zooals reeds meegedeeld, is de voorlooper van den tandenborstel het tandendoekje geweest. Voor het eerst wordt dit doekje beschreven en geïllustreerd in de „Groote en volledige encyclopaedie” van 1748.

In 1784 vermeldt de encyclopaedie van J. G. K r u w i t z voor het eerst een soort tandenborstel uit geitenhaar vervaardigd, met het doel om „slijm” tusschen de tanden en kiezen te verwijderen. Dan volgt omstreeks 1790 de invasie van Engelsche tandenborstels, die aan de eene zijde van haar en aan de andere zijde van zwam voorzien zijn.

Het boek „Le dentiste des dames” van 1818 geeft voor het eerst een klaar inzicht hoe men het gebit moet reinigen en schoon houden. Iederen morgen na het opstaan dient men de tong af te krabben en de tanden zoome de het tandvleesch met een niet te harden borstel te poetsen.

Sinds dezen tijd komen de tandenborstels in gebruik. Tien jaar na de uitgave van „Le dentiste des dames” werd er alleen al te Parijs voor meer dan een millioen francs aan tandenborstels omgezet.

Tegenwoordig is de tandenborstel voor het grootste deel der beschaafde volken een onmisbaar gebruiksvoorwerp geworden.

D. BUISMAN