

Verder onderzoek naar factoren die samenhangen met de ondervonden mate van afwisseling is gewenst, te meer omdat de ondervonden afwisseling een positieve samenhang vertoont met de 'inzetbereidheid' van mondhygiënist.

- ⁴ GRUYTHUYSEN RJM. Van aankomende mondhygiënist tot volwaardige beroepskracht. Vrije Universiteit Amsterdam, vakgroep Conserverende Tandheelkunde, april 1984.
⁵ GRUYTHUYSEN RJM. Kiezen voor mondhygiënist. Amsterdam: Vrije Universiteit, 1986. Academisch proefschrift.
⁶ FARRUGIA NS. Traditional functions and job and career satisfaction. Dent Hyg 1984; 300-4.

OVERGEVOELIGHEID VOOR MATERIALEN IN KUNSTHARS GEBITSPROTHESEN ALS EEN OORZAAK VOOR HET BURNING MOUTH SYNDROOM

SAMENVATTING

Het Burning Mouth Syndroom (BMS) is een multigeconditioneerde aandoening, waarbij overgevoeligheid voor bepaalde stoffen in de mondholte een etiologische rol kan spelen. De resultaten van epicutaan allergologisch (ECA-) onderzoek door middel van in kunsthars gebitsprothesen voorkomende stoffen worden samengevat en besproken bij 15 patiënten met het BMS. Bij acht van deze 15 patiënten kon sensibilisatie voor in kunsthars gebitsprothesen voorkomende stoffen worden vastgesteld. Slechts bij drie van deze acht patiënten kon een relatie tussen de in de gebitsprothesen voorkomende allergene stoffen en de klinische verschijnselen en/of klachten van het BMS worden vastgesteld. Geconcludeerd wordt dat ontwikkeling van een standaardtestreeks, met daarin in gebitsmateriaal voorkomende allergenen, van belang kan zijn bij de diagnostiek van allergische contactstomatitis in het algemeen en het BMS in het bijzonder.

VAN ULSEN J, VAN LOON LAJ, VAN JOOST Th. Overgevoeligheid voor materialen in kunsthars gebitsprothesen als een oorzaak voor het Burning Mouth Syndroom. Ned Tijdschr Tandheelkd 1987; 94: 529-33.

J. van Ulsen, dermatoloog*)
 L. A. J. van Loon, tandarts**)
 Th. van Joost, dermatoloog*)

Uit de *) afdeling Dermatologie en Venereologie van het Academisch Ziekenhuis Rotterdam/ Dijkzigt van de Erasmus Universiteit te Rotterdam en de **) vakgroep Tandheelkundige Materiaalwetenschappen van het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam (ACTA).

Trefwoorden: Pathologie – Allergische stomatitis – Burning Mouth Syndroom

Datum acceptatie: 28 september 1987.

Adres: Prof. Dr. Th. van Joost, Dr. Molewaterplein 40, 3015 GD Rotterdam.

I. INLEIDING

Het Burning Mouth Syndroom (BMS) is een multigeconditioneerde aandoening (tabel I), vooral voorkomend bij volwassen vrouwen, waarbij subjectieve symptomatologie bestaande uit een matig tot ernstig brandend gevoel in de mond en/of de tong, soms uitgebreid tot de lippen, op de voorgrond staat.¹⁻³ Het klachtenpatroon passend bij het Burning Mouth Syndroom wordt, indien er een verband gelegd kan worden met het dragen van een gebitsprothese, ook wel Denture Sore Mouth of stomatitis prothetica genoemd.

Bij inspectie van de mond ziet men vaak alleen een gering erytheem van het mond-slijmvlies, soms echter een duidelijke stomatitis met infiltratie, erytheem en eventueel vesikels. Ook vertoont het mond-slijmvlies soms geheel geen objectief waarneembare afwijkingen.^{3,4} Vooral in dit laatste geval is de ernst van de subjectieve klachten niet in overeenstemming met het klinische beeld.

Ook bij histopathologisch onderzoek

kunnen bij het BMS, afhankelijk van de etiologie, al of niet duidelijke veranderingen worden gezien.^{5,8} In tabel I worden op basis van gegevens in de literatuur,^{1-4,9-11} de oorzaken van het BMS samengevat in vier hoofdgroepen: I. lokale factoren, II. contactallergische factoren, III. systemische factoren en IV. psychische factoren. Het vaststellen van de direct oorzakelijke factor voor het BMS is om de volgende redenen niet gemakkelijk. Bij een deel der patiënten, waarbij aan de hand van het klachtenpatroon aan de mogelijkheid van BMS wordt gedacht, wordt ook na zorgvuldig uitgebreid onderzoek geen enkele aantoonbare oorzaak voor de klachten gevonden. Anderzijds moet er rekening mee gehouden worden dat bij een deel der patiënten meer factoren tegelijkertijd verantwoordelijk voor de klachten kunnen zijn.¹⁻⁴ BMS op basis van een (aangetoonde) contactallergische stomatitis is beschreven voor bepaalde voedselbestanddelen en tandpasta's, doch in het bijzonder ook voor producten samenhangend met prothesemateriaal (bestanddelen en hulp-

stoffen (tabel I)).^{4,9}

In dit artikel zal worden ingegaan op de betekenis voor het BMS van bepaalde contactallergische factoren voorkomend in gebitsprothesen, zoals die recentelijk in onze kliniek voor dermatologie bij een aantal patiënten met het BMS gediagnostiseerd werden.

2. MATERIAAL EN METHODEN

2.1. De patiënten

Gedurende een jaar, in de periode juli 1985 tot en met juni 1986 werden 15 patiënten met klachten wijzend op het bestaan van het BMS verwezen naar de afdeling allergie, om middels een epicutaan allergologisch (ECA-)onderzoek een mogelijke contactallergologische oorzaak aan te tonen, c.q. uit te sluiten. Deze 15 patiënten droegen allen een volledige prothese in boven- en onderkaak met uitzondering van patiënt nr. 2 en nr. 3 uit tabel II, die alleen een bovenprothese droegen tegenover een eigen dentitie in de onderkaak. De resultaten van het klinisch onderzoek bij deze 15 patiënten zijn samengevat in

tabel II. De gemiddelde leeftijd was ongeveer 54 jaar. De groep bestond uit 14 vrouwen en slechts één man.

Voordat de allergologische huidtesten bij de 15 patiënten werden uitgevoerd, werden deze 15 patiënten op grond van de opgemaakte anamnese en het klinisch onderzoek in drie groepen ingedeeld (tabel II en tabel IV).

Groep a: Patiënten (aantal drie; p1-p2-p3) waarbij contactallergie op een of ander allergeen nog een mogelijke oorzaak was, aangezien via eerder onderzoek andere mogelijk oorzakelijke factoren voor het BMS onwaarschijnlijk gemaakt waren.

Groep b: Patiënten (aantal acht; p4 t/m p11) waarbij contactallergie op een in hun eigen gebitsprothese voorkomend allergeen direct als een mogelijke oorzaak gold.

Groep c: Patiënten (aantal vier; p12 t/m p15) waarbij in de mondholte een specifiek ziektebeeld (resp. Candida-infectie, lichen planus, morbus Sjögren en morbus Besnier Boeck (tabel II)) kon worden vastgesteld, doch waarbij de verschijnselen door de uitgebreidheid van de klachten (BMS) niet met zekerheid door deze specifiek gelokaliseerde aandoening alléén kon worden verklaard. Om deze reden diende een bijkomend contactallergische reactie op met name prothesemateriaal alsnog te worden uitgesloten.

2.2. Klinisch onderzoek

Het klinisch onderzoek bestond uit grondige

inspectie van de mondholte. Indien er klinisch duidelijk infiltratie en/of erosies in de mond zichtbaar waren (tabel II), werd de mond op

bestaan van een actieve Candida-infectie onderzocht door middel van een kweek. Bovendien werd bij die patiënten waarbij een lokale afwij-

Tabel I. Differentieel diagnostische oorzaken voor het Burning Mouth Syndroom.

I. Lokale factoren ^{1 2 10}	
a. prothese	- mechanisch (slecht passende prothese, langdurig ononderbroken gebruik van prothese).
	- irritatief ten gevolge van hoge concentratie van vrije monomeren bij bepaald productieproces.
b. chemisch	- specifiek consumptiepatroon (roken, voedingsgewoonten); oesophageale reflux.
c. micro-organismen ten gevolge van slechte hygiëne (plaquevorming) of gebruik van bepaalde medicijnen (antibiotica, immunosuppressiva).	
d. veranderde innervatie ^{3 11}	
II. Contactallergie ^{4 9}	
a. prothesemateriaal, met name methylmethacrylaat	
b. hulpstoffen (lijmen, separatievloeistoffen)	
c. reinigingsmiddelen (tandpasta's, etc.)	
d. voedselbestanddelen (o.a. kleurstoffen)	
III. Systemische factoren ^{1 2}	
a. climacterium (hormoonstatus)	
d. diabetes mellitus	
c. deficiënties (ijzer, foliumzuur, vitamine B ₂ , B ₆ , B ₁₂ en proteïne bij steatorrhoea).	
d. medicijnen (tricyclische antidepressiva, benzodiazepine, anxyolitica, antibiotica en immunosuppressiva).	
IV. Psychische factoren ^{1 2 3}	

Tabel II. Leeftijd, aard en duur klachten en bevindingen van epicutaan allergologisch (ECA-)onderzoek met in prothesemateriaal voorkomende antigenen (zie tabel III) bij 15 patiënten met een Burning Mouth Syndroom.

Patiënt	Leeftijd/ seks	Gebruikt prothese- materiaal	Klinisch beeld*) A, B of C	Klachten**)	Intercurrente afwijkingen	ECA-test op één of meer antigenen (a t/m h) genoemd in tabel IV	Follow-up***)	
Groep a	1.	65/♀	?	A	BM + BT	negatief	○	
	2.	44/♀	?	A	BM	negatief	○	
	3.	42/♀	Luxene	A	BM	positief	-	
	4.	55/♀	?	A	BT	positief	-	
Groep b	5.	61/♀	?	A	BM	negatief	○	
	6.	51/♀	Luxene	B	BM	positief	+	
	7.	40/♀	?	A	BM	negatief	○	
	8.	33/♀	?	A	BT	negatief	○	
	9.	64/♀	?	C	BM + BT	positief	○	
	10.	71/♀	?	A	BM	negatief	-	
	11.	73/♀	Luxene	C	BM	positief	+	
Groep c	12.	45/♀	?	A [□]	BT	positief	-	
	13.	75/♂	?	A [□]	BT	negatief	○	
	14.	53/♀	?	A	BM	morbus Sjögren	positief	○
	15.	34/♀	?	A [□]	BM	morbus Besnier Boeck	positief	+

*) : A = geen klinische afwijkingen; B = diffuus erytheem; C = infiltratie en/of erosies.

□ : lokaal wel afwijking passend bij intercurrente aandoening.

**) : BM = Burning Mouth, BT = Burning Tongue.

***) : + = verbetering; - = geen verbetering; ○ = geen follow-up verricht.

? : prothesemateriaal onbekend.

Groep a, Groep b, Groep c: voor verdeling in groepen, zie de tekst.

king aanwezig was karakteristiek voor een specifieke aandoening (lichen ruber en morbus Besnier Boeck) een biops uit de mond genomen voor histologisch onderzoek (tabel II). De patiënt met morbus Sjörgen (p14, tabel II en tabel IV)

toonde behalve een droog mondslimvlies geen andere objectieve klinische verschijnselen.

2.3. Epicutaan allergologisch (ECA-) onderzoek

De methodiek voor het ECA-onderzoek is reeds beschreven door Malten et al.¹² De 15 patiënten werden op de rug getest met de routinereeks volgens de standaardprocedure van de internationale contactdermatitis-researchgroep (ICDRG),¹² bevattende 20 allergenen die vaak bij allergisch contacteczeem een positieve epicutane testreactie geven (tabel III). Bovendien werd getest met het eigen gebits-schraapsel, een methylmethacrylaat (monomeer) (25% in vaseline) en een polymethylmethacrylaat (polymeer) 25% in vaseline). Tevens werd een deel der patiënten (tabel IV) getest met hydrochinon (2% in vaseline), benzoylperoxyde (5% in vaseline), formaldehyde (1% in aqua) en met tandpasta's. Ook werden twee kunstharsen Luxene® en Ivocap®, die voor de gebitsprothese in het tandtechnisch laboratorium beschikbaar zijn, bij het merendeel der patiënten epicutaan getest. De materialen Luxene en Ivocap zijn voor de epicutane test gekozen omdat zij in de tandheelkunde als minder allergen bekend staan. Drie patiënten (tabel II) hadden tijdens het ontstaan der klachten een gebitsprothese van Luxene in gebruik. De aard van de prothese bij de andere 12 patiënten was onbekend. Bij het ECA-onderzoek van de Ivocap en Luxene werd gebruik gemaakt van pas geperste blokjes die nog geen verdere bewerkingen, zoals polijsten e.d., had-

den ondergaan. Ivocap is voornamelijk samengesteld uit polymethylmethacrylaten (polymeer), aangezien bij het productieproces van de grondstoffen onder hoge druk de monomeren voor een belangrijk deel uit het eindproduct verdwenen zijn. Luxene is vrijwel geheel samengesteld uit acrylpolymeren en vinylpolymeren. Beide prothesematerialen (Ivocap en Luxene) bevatten eveneens hydrochinon en benzoylperoxyde als resp. stabilisator en katalysator en bevatten tevens kleurstoffen.

De relatie tussen de klachten en de eigen gebitsprothesen werd onderzocht door de gebitsprothese enige tijd (tenminste twee weken) niet te dragen.

3. RESULTATEN

De resultaten van het ECA-onderzoek worden samengevat in tabel IV. Bij acht van de 15 patiënten werd een positieve ECA-test waargenomen op één of meer van de epicutaan geteste en in prothesemateriaal voorkomende stoffen. Bij twee van deze acht patiënten werd een positieve huidreactie waargenomen op het afgenomen kunstharsschraapsel van de eigen gebitsprothese, alsmede op het methylmethacrylaat (monomeer) (tabel IV). Naast deze prothese-grondstoffen gaven ook de testblokjes Luxene en Ivocap bij een aantal patiënten een positieve contactallergische reactie. Het testblokje van Luxene gaf bij twee patiënten een positieve reactie (patiënt 6 en patiënt 11) en het testblokje van Ivocap bij één patiënt een positieve reactie (patiënt 14). De op Ivocap positief reagerende patiënt reageerde tevens zowel positief op monomeer van methylmethacrylaat als op het polymeer van methylmethacrylaat, terwijl daarentegen de waargenomen positieve reacties op Luxene niet vergezeld gingen met een positieve reactie op een van deze kunsthars prothese-grondstoffen. Hoewel één patiënt (p1, tabel II, tabel IV) een positieve reactie op de epoxyhars uit de ICDRG-standaardreeks vertoonde, was dit waarschijnlijk geen oorzaak van de klachten omdat epoxyhars niet in kunsthars gebitsprothesen voorkomt, doch alleen bij reparaties ('verlijmen') wordt toegepast. De aanwezige gebitsprothese was echter niet zichtbaar gerepareerd. Geen der geteste patiënten toonde een positief allergische reactie op de in gebruik zijnde tandpasta. Het ECA-onderzoek met hydrochinon viel bij alle onderzochte patiënten, inbegrepen de twee patiënten die een positieve test vertoonden op Luxene, negatief uit (tabel IV). Slechts bij één patiënt (p4, tabel IV) werd een positieve reactie gezien op benzoylperoxyde. Hoewel een contactallergie op dit prothesebestanddeel als oorzakelijke factor daarom tot de mogelijkheden behoorde, leidde niet-dragen van de prothese (gedurende twee weken) niet tot verbetering.

Bij de patiënten waarbij géén positieve reactie op het bovengenoemde testmateriaal werd gevonden, bleef de mogelijkheid bestaan van overgevoeligheid voor voedselallergenen als oorzaak voor het BMS. In het kader van dit onderzoek werd allergologisch onderzoek voor voed-

Tabel III. ICDRG-routinereeks

Substantie	Concentratie en basis
1. Kaliumbichromaat	0.5 % in vaseline
2. Parafenyleendiamine	0.5 % in vaseline
3. Thiuram-mix	1 % in vaseline
4. Neomycine	20 % in vaseline
5. Cobaltchloride	1 % in vaseline
6. Benzocaïne	5 % in vaseline
7. Nikkelsulfaat	5 % in vaseline
8. Quinoline-mix	6 % in vaseline
9. Colofonium	60 % in vaseline
10. Parabenen	15 % in vaseline
11. Black rubber-mix	0.6 % in vaseline
12. Wolalcoholen	30 % in vaseline
13. Mercaptomix	2 % in vaseline
14. Epoxy resin	1 % in vaseline
15. Perubalsem	25 % in vaseline
16. Paratertiary butylfenol	
formaldehyde resin	1 % in vaseline
17. Carbamix	3 % in vaseline
18. Primin	0.01% in vaseline
19. Fragrance-mix	8 % in vaseline
20. Ethyleendiamine	1 % in vaseline

Tabel IV. Resultaten van ECA-onderzoek*) bij 15 patiënten met een Burning Mouth Syndroom.

- | | | |
|----------------------------------|--------------------|---|
| a. testantigenen | (polymeer) | i. Luxene |
| b. eigen schraapsel | e. benzoylperoxyde | j. tandpasta |
| c. methylmethacrylaat (monomeer) | f. hydrochinon | k. ICDRG-standaardreeks (positieve tests) |
| d. methylmethacrylaat | g. formaldehyde | |
| | h. Ivocap | |

	a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	h.	i.	j.	k.
Groep a	1.	-	-	-	○	○	-	○	○	○	Epoxy hars (+++)
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3.	-	-	-	-	-	++++	-	-	○	-
	4.	-	-	-	+++	○	-	○	○	-	Fragrance-mix (++)
Groep b	5.	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-
	6.	+++	-	-	-	-	-	-	++	-	-
	7.	-	-	-	-	○	-	○	○	○	Colofonium(++)
	8.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ethyleendiamine (++)
	9.	++	++	-	-	-	-	○	-	-	-
Groep c	10.	-	-	-	-	○	-	○	○	-	-
	11.	-	-	-	-	-	-	-	++	-	Primin (++)
	12.	++	++	-	-	-	-	○	-	-	-
	13.	-	-	-	○	○	-	○	○	○	-
	14.	-	++++	++	-	-	-	++	-	○	-
	15.	○	-	-	++	-	-	-	○	○	-
Totaal	15	3	3	1	2	0	1	1	2	0	

*) ○ = niet verricht; - = negatief; + = zwak positief; ++ = matig positief; +++ = sterk positief; ++++ = zeer sterk positief.

Groep a, Groep b, Groep c: voor verdeling in groepen, zie tekst.

selbestanddelen echter niet verricht.

Voor het vaststellen van een mogelijke relatie tussen de gevonden sensibiliserende allergenen en de aanwezige gebitsprothesen, werd aan de acht patiënten bij wie, gezien de uitslag van het ECA-onderzoek, werd gedacht aan een mogelijke allergene factor in de gebitsprothese, gevraagd het dragen ervan gedurende tenminste twee weken geheel achterwege te laten. Zes patiënten konden aan dit verzoek voldoen (tabel IV). Drie patiënten ondervonden hierna geen verbetering, bij drie andere patiënten had deze eliminatie wel een gunstig effect, waarbij de klachten sterk verminderden (bij één patiënt, p15) of geheel verdwenen (twee patiënten, p1 en p11). De twee patiënten bij wie de klachten geheel verdwenen, hadden tijdens het ontstaan ervan een prothese van Luxene gedragen. Beide patiënten kregen hierna een nieuwe prothese van Ivocap, waarbij er geen klachten meer ontstonden. Deze laatste twee patiënten toonden beiden aanvankelijk een duidelijke klinische afwijking in de mondholte (tabel II), waarbij door middel van aanvullend histopathologisch onderzoek een chronisch niet-specifieke ontsteking werd gevonden. Dit laatste was overigens eveneens het geval bij patiënt 9 (tabel II) bij wie een sensibilisatie werd aangetoond voor schraapsel van de eigen gebitsprothese en methylmethacrylaat (monomeer), doch bij wie een verdere controle helaas niet kon worden verricht.

3.1. Resultaten aanvullend onderzoek

Bij één patiënt (p12) kon via laboratoriumonderzoek een actieve Candida-infectie in de mondholte worden aangetoond. Door het aanvullend histopathologisch onderzoek konden de eerder klinisch gestelde diagnoses van lichen ruber en morbus Besnier Boeck worden bevestigd. Bij patiënt 14 kon de diagnose morbus Sjögren via immunologisch onderzoek worden bevestigd. Genoemde afwijkingen werden met de geldende therapie-modaliteiten, die in dit kader niet verder zullen worden besproken, behandeld.

4. DISCUSSIE

Volgens Main en Basker is in 50% van de gevallen een slecht passende prothese verantwoordelijk voor het ontstaan van de klachten van het BMS.¹ De meeste patiënten werden tevoren door tandartsen gezien waarbij de prothese, indien noodzakelijk, werd aangepast en bijgewerkt, hetgeen de laatstgenoemde mogelijkheid onwaarschijnlijk maakt.

Zegarelli vond in zijn onderzoek bij 57 patiënten psychogene factoren en Candida-infecties als meest frequente oorzaak voor het BMS.¹³ Contactallergie in de mondholte als oorzaak, is relatief minder onderzocht en mogelijk daardoor minder vaak als oorzaak beschreven.^{4,9}

Bij ons onderzoek stond contactallergie voor met name kunsthars prothesematerialen als oorzaak voor het Burning Mouth Syndroom centraal. In ieder geval worden

methacrylaten en dan vooral de mono-meervorm beschreven als sensibiliseren de stoffen voorkomend in kunsthars gebitsprothesen en als verantwoordelijk voor allergische verschijnselen in de mondholte.^{4,9} In de door ons onderzochte groep patiënten kon bij in totaal drie patiënten een sensibilisatie voor methylmethacrylaten worden vastgesteld.

Hoewel de groep van onderzochte patiënten beperkt was (n = 15) en de patiënten niet met alle genoemde teststoffen werden onderzocht, kunnen ten aanzien van de resultaten van het ECA-onderzoek (tabel IV), mede met betrekking tot de eerder genoemde indeling in groepen (a, b en c), mogelijk toch enige conclusies worden getrokken. In groep b (directe verdenking op reactie op allergenen in de gebitsprothese als oorzaak voor het BMS) bleek het percentage positieve reacties zeker niet hoger dan in groep a, waarin een directe verdenking op een allergische contactstomatitis niet bestond. Op de tweede plaats werd in groep c zelfs bij drie van de vier onderzochte patiënten één of meer positieve reacties gezien (tabel IV). Dit laatste wijst er in ieder geval op dat in geval van BMS, ook bij bestaan van andere lokale pathologie in de mondholte of van de tong, verder allergologisch onderzoek nuttig kan zijn.

Contactallergie voor Luxene is, voor zover ons bekend is, niet eerder beschreven. Opvallend is dat de twee patiënten die op het Luxene-materiaal allergisch reageerden, geen overgevoeligheid toonden op één van de door ons gekozen grondstoffen en met name niet op de methacrylaten. Aangezien de door ons gekozen testreeks helaas niet alle afzonderlijke in gebitsprothesen voorkomende allergenen bevat, berust de positieve reactie op het Luxene vermoedelijk op sensibilisatie voor niet door ons geteste in Luxene aanwezige grondstoffen (vinylpolymeren?). Uit ons onderzoek is in ieder geval duidelijk dat ook andere stoffen dan methacrylaten in gebitsprothesen een sensibiliserende rol kunnen spelen.

Opgemerkt dient dat het gebitschraapsel van de eigen Luxene-prothese bij één van de twee Luxene-positieve patiënten een negatieve reactie gaf. Eliminatie van de eigen Luxene-prothese had evenwel ook bij deze patiënt wel degelijk een gunstig effect, hetgeen een samenhang tussen de klachten van BMS en een contactallergische reactie op materiaal in Luxene bij deze twee patiënten bevestigt. Opvallend was dat een later voorgeschreven Ivocap-prothese goed verdragen werd bij deze twee voor het Luxene-materiaal gesensibiliseerde patiënten. Bij één patiënt (p3, tabel IV) die een Luxene-gebit gebruikt had, bleek dat de test op Luxene negatief uitviel. Bij navraag bleek echter dat in dit geval voor het vervaardigen van het gebit eerder een separatievloeistof gebruikt was welke formaldehyde bevatte, waarvoor deze patiënt een sterk positieve reactie vertoonde.

Bij de patiënt met de morbus Besnier Boeck (p15, tabel II en IV) kon het gunstig effect van het uitlaten van de gebitsprothese naar onze mening direct hieraan worden toegeschreven. Aangezien bij een belangrijk deel der patiënten óf geen duidelijke sensibiliserende factor werd gevonden óf omdat na weglaten van de prothese een gunstig effect uitbleef, kan worden aangenomen dat de klachten en/of verschijnselen (BMS) bij deze patiënten een andere oorzaak hadden. Wel zou de vraag kunnen worden gesteld of het weglaten van de prothese gedurende twee weken wel voldoende is om in alle gevallen een eventueel gunstig effect te kunnen beoordelen.

Bij evaluatie bleek er geen verband gevonden te kunnen worden tussen de klachten van het BMS en de positieve tests op antigenen uit de ICDRG-standaardroutinereeks (tabel IV). Met name de sensibilisatie voor Fragrance-mix en Primin (ICDRG-allergenen) zou kunnen wijzen op overgevoeligheid voor bijvoorbeeld in lipsticks voorkomende geurstoffen. Een mogelijke samenhang bij de desbetreffende patiënten kon door ons worden uitgesloten. Ditzelfde gold voor de ICDRG-allergenen.

SUMMARY

SENSITIVITY FOR MATERIALS IN RESIN DENTURES AS A CAUSE OF THE BURNING MOUTH SYNDROME

Keywords: Pathology – Allergic stomatitis – Burning Mouth Syndrome

The Burning Mouth Syndrome (BMS) is a multicausal disease, in which sensitivity for certain chemicals can play an etiologic role. The results of epicutaneous allergologic (ECA)-investigation by use of different allergenic components in dentures are summarized and discussed in 15 patients with BMS. In 8 out of these 15 patients a sensitivity could be shown for agents used in dentures. Only in 3 out of these 8 patients a relation was found between allergenic components of the dentures used and the clinical manifestations and/or complaints of BMS. It is concluded that the development of a standard test, including allergenic constituents in dentures, can be used in general and in BMS in particular.

genen colofonium en ethyleendiamine bij respectievelijk patiënt 7 en patiënt 8.

5. SLOTOPMERKINGEN

Recent is door ons in de literatuur gewezen op het nut van een gestandaardiseerde testreeks bij allergische stomatitis waarbij verschillende in de mond voorkomende metalen op hun sensibiliserende vermogen worden getest.¹⁴ Geconcludeerd kan worden dat ontwikkeling van een vergelijkbare standaardtestreeks met in kunsthars gebitsprothesen voorkomende allergenen in het geval van allergische stomatitis in het algemeen en bij verdenking van het BMS in het bijzonder, een belangrijke aanvulling zijn bij het diagnostisch onderzoek.

LITERATUUR

- ¹MAIN DMG, BASKER RM. Patients complaining of a burning mouth. *Br Dent J* 1983; 154: 206-11.
- ²BASKER RM, STURDEE DW, DAVENPORT JC. Patients with burning mouths. *Br Dent J* 1978; 145: 9-16.
- ³VANDER WAAL I. Brandend mondslijmvlies. In: *Het tandheelkundig jaar*. Utrecht: Bohn, Scheltema & Holkema, 1984; 187-95.
- ⁴KAABER SV, THULIN H, MELSEN E. Skin sensitivity to denture base materials in the burning mouth syndrome. *Contact Dermatitis* 1979; 5: 90-96.
- ⁵JONES PM. Complete dentures and the associated soft tissues. *J Prosthet Dent* 1976; 36: 136-49.
- ⁶RAZEK KMA, SHAABAN NA. Histochemical and histopathologic studies of alveolar mucosa under complete dentures. *J Prosthet Dent* 1978; 39: 26-36.
- ⁷WATSON IB, MACDONALD DG. Oral mucosa and complete dentures. *J Prosthet Dent* 1982; 47: 133-40.
- ⁸DOREY JL, BLASBERG B, MACENLEE MI, CONKLIN RJ. Oral mucosal disorders in denture wearers. *J Prosthet Dent* 1983; 53: 210-3.
- ⁹VAN LOON LAJ. Allergische contact stomatitis. In: *Het Tandheelkundig jaar*. Utrecht: Bohn, Scheltema en Holkema 1984; 187: 95.
- ¹⁰SCHRÖDER H. Zahnärztliche und nervenärztliche Aspekte des Schleimhautbrennes bei Prothesenträgern. I. Zahnärztliche Aspekte. *ZWR* 1979; 88: 201-8.
- ¹¹DRILLISCH C, DRUBLISCH C. Zahnärztliche und nervenärztliche Aspekte des Schleimhautbrennes bei Prothesenträgern. II. Nervenärztlichen Aspekte. *ZWR* 1979; 88: 208-12.
- ¹²MALTEN KE, NATER JP, VAN KETEL WP. Patch testing guidelines. Nijmegen: Dekker en Van de Vegt, 1976.
- ¹³ZEGARELLI DJ. Burning mouth. An analysis of 57 patients. *Oral Surg* 1984; 58: 34-8.
- ¹⁴VAN LOON LAJ, ELZAS PW, VAN JOOST TH, DAVIDSON CL. Testbattery for metal allergy in dentistry. *Contact Dermatitis* 1986; 14: 158-61.

Redactioneel

NIEUWE EREPENNING VAN HET TIJDSCHRIFT

Reeds vele jaren beschikte de Stichting Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde over een erepenning als zichtbaar blijk van waardering voor diegenen die zich voor het Tijdschrift in hoge mate verdienstelijk hadden gemaakt. Deze penning had een zeer bescheiden formaat, ongeveer vier centimeter in doorsnee, en ook de vormgeving was simpel. Zijn waarde, hoezeer ook gevoelsmatig, viel niet terug te voeren op esthetische argumenten, doch meer op het metaal (goud) waaruit hij was vervaardigd. Dit alles leidde bij het Algemeen Bestuur van de Stichting tot het besluit een opdracht te verstrekken aan een kunstenaar tot het ontwerpen van een nieuwe penning. Deze behoefte drong te meer omdat bij de jaarlijkse bekroning van de beste publikaties, naast de geldprijs,

ook dezelfde penning werd uitgereikt maar dan in onaanzienlijk brons.

De kunstenaar Willem Noyons (geb. 1956) ontving de opdracht. Als edelsmid en ontwerper ontving hij zijn opleiding aan de Academie voor Beeldende Vormgeving te Tilburg en in het atelier van zijn vader Jan Noyons, die de erepenning van de Nederlandse Vereniging voor Parodontologie ontwierp en uitvoerde. De letters zijn het ontwerp van de bekende tekenaar Moesman. Beide kunstenaars werken in Utrecht.

Het resultaat was een driedimensionele geëste bronzen penning met een niet-symmetrische ronde vorm, hoog 7,5 cm en breed 8 cm, die hieronder is afgebeeld. De ene zijde vertoont de gestileerde afbeelding van de uil, die gedurende het meren-

deel van deze eeuw op de omslag van het Tijdschrift niet ontbroken heeft. Langs de snavel is het brons ingezaagd en licht naar achter gebogen, zodat de keerzijde een open geslagen tijdschrift suggereert. De linker'bladzijde' daarvan vertoont de logo van dit blad, terwijl de rechter'pagina' de gelegenheid biedt de naam van de ontvanger en de reden van de onderscheiding te vermelden. Geplaatst op een voetje vormt het geheel een fraaie plastic. Hoe treffend deze vormgeving aan haar doel beantwoordt komt zeer typerend tot uitdrukking op de afbeelding op pagina 141 van het aprilnummer van dit jaar, waar de prijswinnaars spontaan in hun 'opengeslagen' penning lezen.

v.S.

