



Advies om routinematig sorbitansesquioleaat te testen bij plakproeven

A. de Groot

Bij patiënten, die wegens verdenking op contacteczeem epicutane allergietesten krijgen, worden vaak positieve reacties gevonden op het parfummengsel I (*fragrance mix I*, FM I). Deze testsubstantie bevat 5% sorbitansesquioleaat (SSO), een emulgator die zelf ook contactallergie kan veroorzaken. Bij individuen die allergisch zijn voor SSO kan een positieve reactie op FM I, veroorzaakt door SSO, ten onrechte worden geïnterpreteerd als parfumallergie. Dat leidt tot een verkeerde diagnose en een onterecht advies om parfums en geparfumeerde producten te vermijden. Om dit ongewenste scenario te voorkomen, is het aan te raden SSO te testen bij iedere patiënt die plakproeven krijgt. [1]

WAT IS SORBITANSESQUIOLEAAT?

SSO is een emulgator die veel gebruikt wordt in cosmetica, lokaal toegepaste geneesmiddelen (corticosteroiden, antibiotica, antimycotica), wondbedekkers, luiers en producten voor mondhygiëne, waaronder tandpasta's. Ook wordt SSO toegepast in chemicaliën voor de agrarische sector, inkt, verven en metaalbewerkingsvloeistoffen. [1] Het is aanwezig in FM I om een stabiele en homogene verdeling van de acht parfumgrondstoffen in het mengsel te garanderen. Ook is het een onderdeel van een aantal andere testmaterialen, waaronder Myroxyton pereirae hars (perubalsem) en hydroxyethylmethacrylaat (HEMA) van Chemotechnique, die onderdeel uitmaken van de Europese basisserie (tabel 1). [1]

FREQUENTIE VAN CONTACTALLERGIE VOOR SSO

Over het voorkomen van contactallergie in Europese landen in groepen patiënten, die vanwege verdenking op contacteczeem routinematig getest worden, zijn weinig recente gegevens bekend. In Denemarken was de frequentie in de periode 2010-2014 0,2%, in Duitsland in 2016-2018 0,8% en in België werd in de periode 2002-2011 een prevalentie van 1,5% positieve reacties op SSO gevonden. In de tweede helft van de jaren 1990 werden in dat laatste land frequenties waargenomen van 2,9% en 5,2%. In andere Europese landen varieerde het percentage positieve reacties op SSO tussen de 0,2% en 0,7%. [1] Echt veelvoorkomend lijkt allergie voor SSO dus niet te zijn, ofschoon de frequenties van 0,8% in Duitsland en 1,5% in België hoog genoeg zijn om op basis daarvan (dus los van het mogelijke probleem met FM I) in aanmerking te komen voor een plek in de Europese basisserie. [2]

Tabel 1. Plakproefmaterialen die sorbitansesquioleaat bevatten (2019).

Chemotechnique Hapteen/allergeen	Conc. SSO	SmartPractice Europe/Canada (Allergeaze) ^d Hapteen/allergeen	Conc. SSO
Decylglucoside 5% vas.	2%	Cinnamal 1% vas.	1%
DMDM hydantoin 1% vas.	1%	Parfummengsel I (FM I) 8% vas. ^a	5%
Ethyleenureum, melamineformaldehyde 5% vas.	5%	Parfummengsel [B] 8% vas.	1%
Formaldehyde 1% vas.	1%	Hydroxycitronellal 1% vas.	1%
Parfummengsel I (fragrance mix I, FM I) 8% vas. ^a	5%	Isoeugenol 1% vas.	1%
Glutaraldehyde 0,5% en 0,2% vas.	5%	Eikenmos (oakmoss) absoluut 1% vas. ^b	5%
Hydroxyethylmethacrylaat (HEMA) 2% vas. ^a	1%	Boommoss (treemoss) absoluut 1% vas. ^c	5%
MCI/MI 0,01% en 0,02% vas.	1%		
Melamineformaldehyde 7% vas.	1%		
Methylisothiazolinon 0,2% vas.	1%		
Myroxyton pereirae hars (perubalsem) 25% vas. ^a	5%		
Eikenmos (oakmoss) absoluut 2% vas. ^b	5%		
Parfummengsel 6% vas.	1%		
Tolueen-2,5-diamine 1% vas.	1%		

^a Aanwezig in de Europese basisserie
^b Evernia prunastri extract
^c Evernia furfuracea extract
^d SmartPractice is de producent van Allergeaze testsubstanties die door de meeste Nederlandse dermatologen gebruikt worden en geleverd worden door de firma Van der Bend
MCI/MI: methylchlorisothiazolinon/methylisothiazolinon
vas.: vaseline (petrolatum)

Dermatoloog np, Wapserveen

RELATIE CONTACTALLERGIE VOOR SSO EN FM I

De relatie tussen contactallergie voor SSO en FM I is weergegeven in tabel 2. Als de 5% SSO in FM I een positieve reactie kan veroorzaken bij patiënten die allergisch zijn voor SSO, dan zou er in de groep van FM I-allergische patiënten een hogere frequentie van allergie voor SSO (kolom 3) moeten zijn dan in de totale groep (kolom 4). Ook het omgekeerde zou moeten opgaan: de frequentie van allergie voor FM I zou hoger moeten zijn in de groep van SSO-allergische patiënten (kolom 5) dan in de totale geteste groep (kolom 6). Dat is inderdaad het geval, zoals blijkt uit tabel 2.

In enkele andere studies met minder complete gegevens reageerden 46% [4], 62% [5] en 100% [6] van de patiënten met allergie voor SSO ook op FM I. Deze gegevens laten zien dat patiënten met contactallergie voor SSO ongeveer 6-8 keer vaker op FM I reageren dan SSO-negatieven en omgekeerd dat, bij patiënten met FM I-allergie, reacties op SSO ongeveer 6-8 keer vaker voorkomen dan in de totale populatie (SSO-positieven en SSO-negatieven). Hieruit kan de conclusie getrokken worden dat de 5% SSO in FM I voldoende is om een positieve reactie te geven bij (ten minste een aantal van de) patiënten met SSO-allergie en dat zeer waarschijnlijk in een aantal van deze gevallen de reactie op FM I ten onrechte zal worden geïnterpreteerd als parfumatallergie.

ROL VAN SSO-ALLERGIE BIJ BREAKDOWN-TESTEN

Bij patiënten die een positieve reactie hebben op FM I moeten idealiter daarna alle acht bestanddelen en SSO apart getest worden om de individuele parfumatallergenen aan te tonen of SSO als oorzaak van de positieve reactie. Een probleem hierbij is dat een van de acht bestanddelen van Chemotechnique en vier van de acht van SmartPractice (de producent van Allergeaze testsubstanties) SSO bevatten (tabel 1). De resultaten van enkele studies waarin deze *breakdown* werd uitgevoerd, zijn dan ook moeilijk te interpreteren en onderling slecht vergelijkbaar. [1,3,5,6]

Niettemin kon eruit geconcludeerd worden dat ook de 1% SSO in de parfumbestanddelen een positieve reactie kan geven bij SSO-allergische patiënten en dat deze reacties vaak geen parfumatallergie aanduiden. [1] In een studie uit het Verenigd Koninkrijk werden veertien patiënten met een positieve reactie op FM I (met 5% SSO) getest met de acht bestanddelen die *geen* SSO bevatten. [6] Twaalf van de veertien (86%) hadden geen enkele positieve reactie op een bestanddeel, zodat deze studie duidelijk aantoonde dat de grote meerderheid van positieve FM I-reacties bij SSO-allergische patiënten niet duidt (althans in deze studie) op parfumatallergie. [6]

Tabel 2. Relatie tussen allergie voor SSO en FM I.

Land en jaren van onderzoek	Aantal patiënten	SSO-positief in groep van FM-positieven	SSO-positief in totale groep	FM I-positief in groep van SSO-positieven	FM I-positief in totale groep	Ref.
Denemarken 2010-2014	4637	1,4%	0,2%	75%	9,0%	3
IVDK 2016-18	25752	5,5%	0,5%	45%	6,2%	1
België 2002-11	5284	8,9%	1,5%	61%	9,9%	1

IVDK: Informationsverbund Dermatologischer Kliniken (Duitsland, Oostenrijk, Zwitserland)

ETHISCHE OVERWEGINGEN

Artsen zijn verplicht om optimale zorg te bieden aan hun patiënten. Omdat bekend is dat er SSO-allergische patiënten zijn die een positieve reactie tonen op FM I zonder parfumatallergisch te zijn, verlenen zij suboptimale zorg door SSO niet te testen. Dan kan het principe van *primum non nocere* in het gedrang komen. De patiënt krijgt namelijk het advies om parfum en geparfumeerde producten te vermijden, wat voor sommigen kan leiden tot verminderde kwaliteit van leven (geen parfum meer, geen geparfumeerde deodorant meer, mogelijke problemen in sociale interacties), terwijl dat niet nodig is. Ook kunnen deze individuen met extra kosten te maken krijgen omdat niet-geparfumeerde cosmetica doorgaans duurder zijn.

CONCLUSIES

Patiënten met allergie voor SSO kunnen een positieve reactie hebben op FM I maar niet allergisch zijn voor parfum. Hoe vaak dat bij patiënten in Nederland optreedt, is niet bekend, in andere landen ging het om 1,4% (Denemarken), 5,5% (IVDK, Informationsverbund Dermatologischer Kliniken [Duitsland, Oostenrijk, Zwitserland]) en 8,9% (België) van alle patiënten die positief reageerden op FM I. [1,3] Wanneer SSO niet bij de eerste plakproefsessie wordt getest, wordt dit fenomeen gemist, en zal de patiënt vaak ten onrechte gediagnosticeerd worden als parfumatallergisch en het advies krijgen parfums te vermijden, wat kan resulteren in verminderde kwaliteit van leven en extra kosten. Ook kunnen dan reacties op Myroxylon pereirae hars (perubalsem) en hydroxyethylmethacrylaat in de basisserie en diverse andere allergenen (tabel 1) onjuist geïnterpreteerd worden. Omdat slechts een kleine minderheid van de patiënten een *breakdown*-test met de acht bestanddelen en SSO zal krijgen, is de enige mogelijkheid om iedereen met SSO te testen door SSO 20% in vaseline toe te voegen aan de reeks die routinematig wordt getest (meestal de Europese basisserie). [1]

AANBEVELINGEN

De auteur raadt alle Nederlandse dermatologen aan om SSO 20% in vaseline routinematig te gaan testen bij epicutane allergietesten. De European Society of Contact Dermatitis is verzocht om te overwegen SSO onderdeel te maken van de Europese basisserie. [1] De fabrikanten van allergietestmaterialen zijn opgeroepen om te proberen niet-allergene alternatieven voor SSO te vinden. Dat is vooral ook belangrijk voor de bestanddelen van FM I, aangezien *breakdown*-testen door de aanwezigheid van SSO in 1-4 van de bestanddelen moeilijk te interpreteren zijn. [1]

SAMENVATTING

Het parfummengsel I (*fragrance mix I*, FM I) in de Europese basisserie voor epicutane allergietesten geeft vaak positieve plakproefreacties. FM I bevat 5% sorbitansesquioleaat (SSO), een emulgator die zelf ook contactallergie kan veroorzaken. Bij patiënten die allergisch zijn voor SSO kunnen positieve plakproefreacties op FM I optreden, die niet op parfumallergie duiden, maar wel als zodanig worden geïnterpreteerd, wanneer SSO niet getest wordt en de allergie voor SSO dus niet bekend is. Om te voorkomen dat een onjuiste diagnose wordt gesteld en onterechte adviezen aan de patiënt worden gegeven om parfums en geparfumeerde producten te vermijden, adviseert de auteur alle Nederlandse dermatologen om SSO 20% in vaseline met de Europese basisserie mee te gaan testen bij alle patiënten bij wie plakproeven worden verricht.

TREFWOORDEN

sorbitansesquioleaat – contactallergie – parfumallergie – Europese basisserie – parfummengsel 1

SUMMARY

The fragrance mix I (FM I) in the European baseline series for epicutaneous testing often gives positive patch test reactions. FM I contains 5% sorbitan sesquioleate (SSO), an emulsifier which may cause contact allergy in its own right. In SSO-allergic individuals this may lead to positive patch tests to FM I that do not indicate fragrance allergy, but may be interpreted as such when SSO is not also patch tested and hence the allergy to SSO is unknown. To avoid making an incorrect diagnosis and giving the wrong advice to the patient to avoid fragrances and fragranced products, the author advises to routinely test SSO 20% in petrolatum along with the European baseline series.

KEYWORDS

sorbitan sesquioleate – contact allergy – fragrance allergy – perfume allergy – European baseline series – fragrance mix I

Gemelde (financiële) belangenverstremgeling
Geen

CORRESPONDENTIEADRES

Anton de Groot

E-mail: antondegroot@planet.nl