

ARTIKELN SNNDV NASCHOLING

# Psoriasis en voeding

J. Lambert

*Dienst Dermatologie, Universitair Ziekenhuis  
Antwerpen/Universiteit Antwerpen*

*Correspondentieadres:  
Julien Lambert, MD, PhD  
E-mail: julien.lambert@uza.be*

Reeds vele jaren is men geïntrigeerd door de rol van voeding in de behandeling van psoriasis. Dit is ook een vraag die geregeld door de patiënt wordt gesteld. De laatste jaren is de wetenschappelijke belangstelling voor het onderwerp nog sterk toegenomen door de prominente rol die de comorbiditeiten wordt toebedeeld in het psoriasisbeleid.

Indien men de rol van de voeding bij psoriasispatiënten wil bestuderen moet men dit vanuit verschillende invalshoeken bekijken. Er is ten eerste de invloed van het gewicht van de patiënt en dus de diëten die dit gewicht kunnen beïnvloeden.<sup>1</sup> Er is vervolgens de eventuele relatie tussen coeliakie en psoriasis.<sup>2</sup> Ten slotte is er de vraag of bepaalde voedingselementen psoriasis kunnen beïnvloeden.<sup>3</sup>

## DIËTEN MET ALS DOEL GEWICHTSVERLIES

Psoriasis wordt tot de dag van vandaag gezien als een systemische inflammatoire aandoening, mogelijk geassocieerd aan obesitas, type II-diabetes en cardiovasculaire aandoeningen. De associatie obesitas en psoriasis is nog niet volledig uitgeklaard. Adipocyten produceren een aantal pro-inflammatoire cytokines zoals het tumornecrosisfactor (TNF)- $\alpha$  en het interleukine 6.<sup>1</sup> Bovendien is aangetoond dat de belangrijke psoriasis-cytokines IL-17 en IL-23 verhoogd waren in obese vrouwen in vergelijking met magere vrouwen.<sup>1</sup> In deze context zijn er meerdere studies uitgevoerd om de associatie tussen obesitas en psoriasisincidentie en ernst van psoriasis uit te zoeken. Ondermeer kon een case-controlstudie van 373 patiënten een tweevoudig verhoogd risico aantonen voor ontstaan van psoriasis in geval van obesitas in vergelijking met een normaal lichaamsgewicht.<sup>4</sup> Bovendien was er voor elke toename van 1 BMI-eenheid een 9% verhoogd risico voor ontstaan van psoriasis en een 7% verhoogd risico voor toename van de PASI-score. Een cross-sectionele studie van 399 psoriasispatiënten kon een lineaire trend aantonen voor toename van ernst van psoriasis bij hogere BMI-categorieën na rekening te hebben

gehouden met mogelijke confounders. Dit verband was duidelijker bij mannen.

Rekening houdend met deze gegevens is de volgende logische vraag natuurlijk in hoeverre verma-geringsdiëten een invloed kunnen hebben op psoriasis. Recent werd een overzicht van de prospectieve studies gepubliceerd.<sup>1</sup> De meeste studies tonen aan dat een gewichtsverlies bij overgewicht of bij obese patiënten door een verminderde calorie-inname een positief effect heeft op psoriasis wanneer het dieet wordt gevolgd samen met andere medicatie. Bovendien hebben studies aangetoond dat een restrictie van calorieën bij obese patiënten ook voor dalende waarden van circulerende inflammatoire cytokines zorgt.

Er zijn tevens meerdere studies uitgevoerd om het effect van de BMI-waarden op de efficiëntie van psoriasisbehandelingen te bestuderen, onder meer voor de biologics.<sup>1</sup> Het is daarom dat voor de dosering van ustekinumab geopteerd wordt voor een dubbele dosis bij patiënten die meer dan 100 kg wegen. Voor adalimumab bestaan er ook gegevens die aantonen dat patiënten met overgewicht en obesitas minder kans hebben om een PASI-75 te bereiken na 16 weken. Een andere studie toonde aan dat een verbetering van de PASI-score met 50% of meer frequenter voorkwam bij patiënten met een BMI lager dan 30 dan bij patiënten met een BMI hoger dan 30 (79% vs. 58%).<sup>6</sup> Er zijn evenwel ook studies die géén associatie konden aantonen tussen BMI en de respons op biologics.<sup>1</sup> Er zijn namelijk enkele studies die geen evidentie vonden dat BMI gecorreleerd was met de efficiëntie van etanercept.

## PSORIASIS EN COELIAKIE

Patiënten met psoriasis maken meer kans op auto-immune aandoeningen dan de algemene populatie en zeker de auto-immune aandoeningen van de gastro-intestinale tractus, zoals de ziekte van Crohn en ulceratieve colitis. Recent verscheen een review over de associatie psoriasis en coeliakie.<sup>2</sup> Er zijn studies die aantonen dat patiënten met psoriasis een hoger risico hebben op coeliakie: grotepopulatiestudies toonden respectievelijk een odds ratio van 2,2 en 2,73 aan.<sup>7,8</sup> Een Zweedse studie vond een risico van 1,72 bij patiënten met coeliakie voor het krijgen van psoriasis.<sup>9</sup>

Een meta-analyse toonde aan dat psoriasispatiënten een 2,4-voudig verhoogd risico hebben op verhoogde titers van anti-gliadineantilichamen in vergelijking met controlepatiënten.<sup>2</sup> IgA-anti-gliadineantilichamen waren positief bij nagenoeg 14% van patiënten met psoriasis in vergelijking met 5% gezonde controlepatiënten. Twee studies toonden een positieve correlatie tussen positiviteit van coeliakieantilichamen en de ernst van psoriasis of psoriasis artritis. Er moet op gewezen worden dat bij deze psoriasispatiënten verhoogde coeliakieantilichamen niet altijd overeenstemden met een diagnose van coeliakie bij biopsiname; psoriasis kan geassocieerd worden met glutenovergevoeligheid met positiviteit van antilichamen, zonder glutenenteropathie. Glutenovergevoeligheid dient te worden onderscheiden van coeliakie en wordt gedefinieerd als een reactie op gluten, waarbij allergische en auto-immune mechanismen zijn uitgesloten.<sup>10</sup> Anti-gliadineantilichamen kunnen aanwezig zijn, maar anti-endomysium en weefseltransglutaminaseantilichamen zijn negatief. Ook de intestinale mucosa is nagenoeg normaal. Deze patiënten hebben ook niet het noodzakelijke HLA-profiel.

Er zijn ook enkele kleine studies die een daling van coeliakieantilichamen na glutenvrij dieet konden aantonen en een studie een significante vermindering van de PASI-score.<sup>2</sup>

Met de kennis van deze gegevens is het verantwoord om te zoeken naar symptomen van glutenovergevoeligheid zoals diarree, flatulentie, vermoeidheid en antecedenten van een ferriprive anemie. Indien er positieve aanwijzingen zijn, kunnen antilichamen worden getest, waarbij de IgA-endomysiumantilichamen en de IgA-weefseltransglutaminaseantilichamen de meest gevoelige en de meest specifieke testen zijn. Indien antilichamen aanwezig zijn, is een glutenvrij dieet te overwegen.

## VOEDINGSELEMENTEN

In de loop der jaren zijn er meerdere voedingselementen bestudeerd op hun effect op psoriasis, zoals visoliën, vitamine D, selenium.<sup>3,11</sup> Door de nieuwe media hebben de patiënten toegang tot enorm veel informatie en stellen daarom ook geregeld vragen hierover.

De omega 3-polyonverzadigde vetzuren werden reeds in meerdere studies bestudeerd naar hun invloed op psoriasis en psoriasisbehandelingen. De studies zijn zeer heterogeen van karakter maar de meeste tonen wel een zeker positief effect.<sup>3</sup> Men heeft deze omega 3-vetzuren onder meer intraveneus toegediend, maar ook in capsules. Er zijn ook enkele studies die het effect van deze polyonverzadigde vetzuren hebben bestudeerd in combinatie met UV-therapie, vitamine D-analogen en retinoiden.

De toediening van vitamine D werd in verschillende studies nagekeken.<sup>3,11</sup> In deze studies, die nagenoeg allemaal open-label-ongecontroleerde studies waren, werden verschillende vormen van vitamine D toegediend.<sup>3</sup> Ook hier tonen de meeste studies wel een zeker gunstig effect. De enige gerandomiseerde placebogecontroleerde studie, op een weliswaar kleine groep patiënten, toonde echter geen statistisch significant verschil. Uiteraard dient rekening te worden gehouden met de eventuele nevenwerkingen van toediening van vitamine D-supplementen, zeker op lange termijn.

Ook de toediening van vitamine B12, selenium, zink en een dieet arm aan taurine werd in enkele studies nagekeken.<sup>3,11</sup> De resultaten van deze studies zijn ofwel contradictorisch ofwel weinig overtuigend. Tevens dient opgemerkt te worden dat de kwaliteit van de meeste studies niet ideaal is om duidelijke conclusies te kunnen trekken. Veelal zijn ze niet gecontroleerd of gerandomiseerd. Bovendien wordt niet altijd de PASI-score voor en na de toediening van de voedingselementen aangegeven en spreekt men soms gewoon van klinische verbetering.

Is het effect van meerdere individuele voedingselementen bestudeerd, dan zijn er eigenlijk zeer weinig studies die de invloed hebben onderzocht van bepaalde diëten. Een zeer recent Italiaans onderzoek heeft de relatie tussen het al dan niet volgen van een mediterraan dieet, lichaamssamenstelling en de ernst van psoriasis onderzocht.<sup>12</sup> Deze studie die 62 patiënten met matig tot ernstige psoriasis vergeleek met 62 gematchte gezonde controlepatiënten toonde aan dat de psoriasispatiënten slechter scoorden wat betreft het volgen van een mediterraan dieet. De PASI-score was significant geassocieerd met het percentage van vetmassa en CRP-waarden. De PASI-score en de CRP-waarden waren significant geassocieerd met de dieetcomponenten in de vragenlijst betreffende het mediterraan dieet. Dit dieet wordt gekarakteriseerd door een groot verbruik van fruit, groenten, granen, vis, schaaldieren en noten, een laag verbruik van melkproducten, vlees en verwerkte vleesproducten. Typisch is ook de 'extra vergine' olijfolie die het oleocanthal bevat dat een homoloog van het niet-steroïdale anti-inflammatoire ibuprofen is. Een andere recente Italiaanse studie heeft het effect bestudeerd van een energiearm dieet, verrijkt met n3-polyonverzadigde vetzuren en arm aan n-6-polyonverzadigde vetzuren bij 45 obese patiënten met matig tot ernstige plaque type psoriasis die werden behandeld met immunosuppressieve medicatie.<sup>13</sup>

De patiënten werden gerandomiseerd in 2 groepen. Enerzijds een groep patiënten die hun klassieke dieet konden voort zetten en de andere groep die een caloriearm dieet kregen, verrijkt met de n-3-polyonverzadigde vetzuren. Zowel na 3 als na 6 maanden was er een significant klinische verbetering van de psoriasisletsels in de groep patiënten met een caloriearm dieet verrijkt met de n-3-polyonverzadigde vetzuren.

Een Italiaanse studie onderzocht bij 303 psoriasispatiënten met overgewicht of obesitas, met matige tot ernstig chronische plaque psoriasis, het effect van een restrictief dieet gecombineerd met de aanmoediging van bewegingsoefeningen.<sup>14</sup> Patiënten werden in 2 groepen verdeeld, waarbij de eerste groep instructies kreeg voor hun dieet en lichaamsbeweging, terwijl de tweede groep alleen informatie kreeg over het nut van gewichtsverlies voor de controle van psoriasis. Na 20 weken was er een duidelijk verschil. In de 'interventiegroep' was er een PASI-reductie van 48% ten opzichte van 25,5% in de 'informatiegroep'. Een PASI-reductie van gelijk of meer dan 50% trad op in de 'interventiegroep' bij nagenoeg 50% ten opzichte van 35% in de 'informatiegroep'.

Tot slot vermelden we de verrassende resultaten van de studie van Johnson et al. die de vitaminen A- en carotenoïdenbepalingen maar ook de inname van proteïnen, vetten, suikers, carbohydraten en totale calorie-inhoud vergeleek bij personen met en zonder psoriasis.<sup>15</sup> Bij deze cohortestudie van 6260 deelnemers, waarvan 2,5% psoriasispatiënten, kwamen volgende bevindingen naar voor: psoriasis was significant geassocieerd met verhoogde vitamine A-waarden, verhoogde alfa-caroteenwaarden en lagere suikerinname. De verhoogde waarden voor vitamine A en alfacarotenen zijn mogelijk te verklaren door vitamine A-supplementen die ingenomen worden door psoriasispatiënten. Het meest verrassende gegeven is uiteraard de lagere suikerinname gezien de literatuurgegevens over een mogelijke associatie tussen psoriasis en type 2-diabetes.

## CONCLUSIE

Uit de gegevens waarover we momenteel beschikken kunnen we concluderen dat gewichtsverlies zeker kan bijdragen aan verbetering van psoriasis. Indien patiënt een glutenenteropathie heeft of klinische argumenten voor een glutenovergevoeligheid, is een glutenvrij dieet zeker aangewezen. Diëten met polyonverzadigde vetzuren of vitamine D kunnen als een adjuvante therapie worden overwogen bij de aanpak van psoriasis. Nieuwe en betere studies zullen ons hopelijk toelaten nog accuratere aanbevelingen te kunnen formuleren betreffende dit onderwerp dat erg in de belangstelling staat bij de psoriasispatiënten.

## LITERATUUR

1. Debbaneh M, Millsop JW, Bhatia BK, Koo J, Liao W. Diet and psoriasis, part I: impact of weight loss interventions. *J Am Acad Dermatol* 2014;71:133-40.
2. Bhatia BK, Millsop JW, Debbaneh M, Koo J, Linos E, Liao W. Diet and psoriasis, part II: Celiac disease and role of a gluten-free diet. *J Am Acad Dermatol* 2014;71:350-8.
3. Millsop JW, Bhatia BK, Debbaneh M, Koo J, Liao W. Diet and psoriasis, part III: role of nutritional supplements. *J Am Acad Dermatol* 2014;71:561-9.
4. Wolk K, Malbris L, Larsson P, Rosenblad A, Vingard E, Stahle M. Excessive body weight and smoking associates with a high risk of onset of plaque psoriasis. *Acta Derm Venereol* 2009;89:492-7.
5. Huang YH, Yang LC, Hui RY, et al. Relationships between obesity and the clinical severity of psoriasis in Taiwan. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2010;24:1035-9.
6. Cassano N, Galluccio A, De Simone C, et al. Influence of body mass index, comorbidities and prior systemic therapies on the response to adalimumab: an exploratory analysis from the APRHODITE data. *J Bid Regul Homeost Agents* 2008;22:233-7.
7. Wu JJ, Nguyen TU, Poon KY, Herrinton LJ. The association of psoriasis with auto-immune disease. *J Am Acad Dermatol* 2012;67:924-30.
8. Birkenfelds, Dreier J, Weitzman D, Cohen AD. Coeliac disease associated with psoriasis. *Br J Dermatol* 2009;161:1331-4.
9. Ludvigsson JF, Lindelöf B, Zingone F, Ciacci C. Psoriasis in a nationwide cohort study of patients with celiac disease. *J Invest Dermatol* 2011;131:2010-6.
10. Lundin KE, Alaedini A: non celiac gluten sensitivity. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2012;22:723-34.
11. Ricketts JR, Rothe MJ, Grant-Kels JM. Nutrition and psoriasis. *Clin Dermatol* 2010;28:615-26.
12. Barrea L, Balato N, Di Somma C et al. Nutrition and psoriasis: is there any association between the severity of the disease and adherence to the Mediterranean diet. *J. Transl Med* 2015;13:
13. Guida B, Napoleone A, Trio R, et al. Energy-restricted, n-3 polyunsaturated fatty acids-rich diet improves the clinical response to immuno-modulating drugs in obese patients with plaque-type psoriasis: a randomized control clinical trial. *Clin Nutr* 2014;22:399-405.
14. Naldi L, Conti A, Cazzaniga S, et al. Diet and physical exercise in psoriasis: a randomized controlled trial. *Br J Dermatol* 2014;170:634-42
15. Johnson JA, MA C, Kanada KN, Armstrong AW. Diet and nutrition in psoriasis: analysis of the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) in the United States. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2014;28:372-32.



### SAMENVATTING

De rol van voeding in de behandeling van psoriasis is een vraag die geregeld door de patiënt wordt gesteld. Door de prominente rol die comorbiditeiten wordt toebedeeld in het psoriasisbeleid is ook de wetenschappelijke belangstelling voor het onderwerp sterk toegenomen.

De rol van de voeding bij psoriasispatiënten moet men vanuit verschillende invalshoeken bekijken. Er is ten eerste de invloed van het gewicht van de patiënt op de behandeling, vervolgens de eventuele relatie tussen coeliakie en psoriasis en de mogelijke invloed van een glutenvrij dieet. Ten slotte moet men nagaan in hoeverre bepaalde voedingselementen psoriasis kunnen beïnvloeden.

### TREFWOORDEN

psoriasis – voeding – coeliakie

### SUMMARY

Patients regularly ask whether dietary changes can improve their psoriasis. Due to the prominent role comorbidities play in the management of psoriasis, the scientific interest in this field has increased significantly. The influence of diet on psoriasis has to be analyzed from different angles. We have to consider the impact of patient weight on psoriasis treatment, the association between psoriasis and coeliac disease and whether a gluten free diet can improve psoriasis, and finally the possible benefits of dietary supplements.

### KEYWORDS

psoriasis – diet – celiac disease