



**Drs. Han Siem** is complementair werkend apotheker bij de Huizer Apotheek en DeVitamineapotheek.nl en het Integraal Medisch Centrum Amsterdam. Hij is gespecialiseerd in interacties tussen reguliere en complementaire medicatie.

## RESUMÉ

### VRAAG:

**Wat is het verschil tussen een allergie en een intolerantie? Met welke allergieën en intoleranties moet men rekening houden bij medicatie- of supplementkeuze?**

### BEVINDINGEN:

**Bij voedselintolerantie wordt gesproken van niet-allergische voedselovergevoeligheid: het lichaam reageert ongewoon op een bepaalde stof. Hier is het immuunsysteem niet bij betrokken. Bij een allergie reageert het immuunsysteem op een bestanddeel waarmee het in aanraking komt als op een gevaarlijke indringer.**

### BETEKENIS:

**Gluten, tarwezetmeel en lactose als hulpstof in medicamenten en voedingssupplementen kunnen een allergie of een intolerantie uitlokken. Vermijden van blootstelling aan de verdachte stof is beste methode om klachten te voorkomen, maar is helaas niet altijd mogelijk.**

# Intolerant of toch allergisch?

‘als apotheker ben ik kritisch bij de beoordeling van geneesmiddelen, maar de ontwikkeling van antihistaminica is een goede innovatie, mijn voorkeur gaat uit naar de nieuwere antihistaminica die niet versuffend werken’

In onze praktijk zien we vaak patiënten die intolerant zijn voor een bepaalde stof, wat de medicatiekeuze bemoeilijkt. Het wordt dan zoeken naar een product waar de ‘verdachte’ stof niet in zit. Maar is er wel sprake van intolerantie of is het toch een allergie of geen van beide? Wat zijn eigenlijk de verschillen tussen intolerantie en allergie? Een belangrijk kenmerk van voedselallergie en -intolerantie is dat de klachten vaak pas laat na het nuttigen van voedselallergenen optreden. Reacties kunnen 24 tot 48 uur op zich laten wachten. De relatie tussen voedingsmiddelen en de klachten wordt dan soms niet gelegd. Allergische reacties kunnen echter ook direct na blootstelling ontstaan, zeker indien de patiënt eerder aan hetzelfde allergeen blootgesteld geweest is.



**V**olgens de officiële gegevens rapporteert tien procent van de bevolking een voedselovergevoeligheid, terwijl bij maximaal vier procent daadwerkelijk sprake is van een voedselallergie.<sup>[1]</sup> Het is een beetje een hype tegenwoordig om voor veel verschillende voedingsstoffen intolerant te zijn, mede gevoed door de media. Wat is intolerantie? Bij intolerantie reageert een persoon met een ongewone lichamelijke reactie op het contact met een stof, terwijl diezelfde stof bij anderen geen klachten geeft. Bij een vergiftiging is er dus geen sprake van intolerantie, omdat een ongunstige reactie in dat geval normaal is. Bij voedselintolerantie wordt gesproken van niet-allergische voedselovergevoeligheid: het lichaam reageert ongewoon op een bepaalde stof (allergeen), zonder dat hierbij het immuunsysteem betrokken is. Er zijn veel stoffen bekend waar men intolerant voor kan zijn, zoals geneesmiddelen, hulpstoffen, lactose, fructose, histamine, tuinbonen, E-nummers, conserveringsmiddelen. In de meeste gevallen ontbreekt een bepaald lichaamseigen enzym (zoals lactase, aldolase, of diamine oxidase) om de stof af te breken waardoor de intolerantie ontstaat. Het meest voorkomend is een lactose-intolerantie als gevolg van een lactasedeficiëntie. Kenmerkende klachten zijn buikkrampen, diarree en flatulentie na inname van melk.<sup>[1]</sup>

**Allergie is iets anders.** Daarbij reageert namelijk het immuunsysteem op een bestanddeel waarmee het in aanraking komt alsof het een gevaarlijke indringer is. Het lichaam maakt dan antistoffen aan die mestcellen en granulocyten activeren. Deze proberen via het bloed de ingenomen stof te vernietigen. Het is in de praktijk vaak lastig om uit te maken of iemand allergisch is of intolerant omdat de klachten erg op elkaar lijken, hoewel de oorzaken heel verschillend zijn. In ieder geval treden de klachten consequent op na blootstelling aan de stof. Indien de klachten soms wel en soms niet optreden, is de kans groot dat het niet om een intolerantie of een allergie gaat. Er kan dan sprake zijn van intoxicatie, zoals bijvoorbeeld na het eten van een bedorven oester. Maar treden de klachten wel consequent op, dan is het onderscheid dus dat bij voedselallergie het immuunsysteem wordt geactiveerd, terwijl alle overige reacties onder het begrip niet-allergische voedselovergevoeligheid vallen, beter bekend als voedselintolerantie (zie tabel op pag. 47).

**Voedselallergie wordt onderscheiden in** IgE-gemedieerd en niet IgE-gemedieerd. IgE-gemedieerde voedselallergie kan vervolgens worden onderverdeeld in primaire allergie en secundaire of kruisallergie. Een bijzondere vorm is de anafylactische reactie, een acute, levensbedreigende allergische reactie. Anafylaxie is meestal IgE-gemedieerd. Er is dan in ieder geval sprake van een allergie en niet van een intolerantie. De oorzaak is in de meeste gevallen het eten van pinda's of noten. Bij een anafylaxie is de directe toediening van adrenaline belangrijk om de reactie te stoppen en ernstige gevolgen te voorkomen.<sup>[1]</sup>

'bij een allergie reageert het immuunsysteem alsof het wordt belaagd door een gevaarlijke indringer'

**In het algemeen komt** voedselallergie vaker voor bij jonge kinderen dan bij volwassenen, omdat bij hen het afweersysteem nog niet tot volle ontwikkeling is gekomen. De meeste voedselallergieën zijn IgE-afhankelijk, waarbij de allergie in twee fasen verloopt. Is een persoon allergisch voor het voedingsmiddel, dan vindt bij het eerste contact een sensibilisatie plaats. In de sensibilisatiefase maakt het lichaam IgE-antistoffen aan die een zodanige vorm hebben dat ze precies aan de allergenen passen. Ieder voedingsmiddel heeft allergenen die qua vorm specifiek zijn voor dat voedingsmiddel. Bij een volgende inname treedt de tweede fase in, waarin de allergie tot uiting komt door de symptomen. Bij de allergische reactie komen eerst bepaalde stoffen vrij (zoals histamine), die verantwoordelijk zijn voor de snel optredende allergische symptomen zoals roodheid, zwelling, samentrekking van glad spierweefsel en slijmproductie. Na enkele uren treedt een ontstekingsreactie op door infiltratie van ontstekingscellen (eosinofielen, neutrofielen) in de weefsels. Deze reactie kan een paar dagen aanhouden. Indien een ander allergeen een vergelijkbare vorm heeft kan kruisallergie optreden, wat inhoudt dat die persoon allergisch reageert op beide stoffen (bijvoorbeeld hooikoorts en een voedselallergie). Bij kinderen zijn melk, eieren, pinda's, noten en vis verantwoordelijk voor driekwart van alle voedselallergieën. Bij volwassenen zijn pinda's, noten, tarwe, soja, vis en schaaldieren de belangrijkste veroorzakers.<sup>[1]</sup>

#### **Voedselintolerantie kan als volgt worden gediagnosticeerd:**

- **Eliminatie**test: Contact met de stof vermijden en kijken of de klachten verdwijnen.
- **Provocatie**test: Na eliminatie weer blootstellen aan de stof en kijken of de verdwenen klachten weer terugkomen.
- **(In)tolerantie**test: In nuchtere toestand de patiënt blootstellen aan de stof en de reactie beoordelen. Bij voorkeur ook met een placebo als referentie.

#### **Om voedselallergie aan te tonen zijn er diverse methoden:**

- **Eliminatie en provocatie**test (zoals hierboven).
- **Huid**test: De priktest en de intracutane test waarbij het allergeen respectievelijk op de huid wordt aangebracht en ingekrast of ingespoten. Na vijftien minuten kan de allergie worden vastgesteld aan de hand van de huidreactie. De intracutane test is duurder maar veel sensitiever dan de priktest.
- **Bloed**test: Door de hoeveelheid IgE in het bloed te meten na blootstelling aan het allergeen kunnen voedselallergieën worden bepaald.

&gt;

**Tabel: De belangrijkste verschillen tussen allergie en intolerantie**

Allergie	Intolerantie
Het immuunsysteem is geactiveerd	Het immuunsysteem is niet betrokken
Gering aantal veroorzakers	Veroorzakers zijn zeer divers
Reacties kunnen snel maar ook vertraagd optreden na inname allergeen	Reacties treden geruime tijd na inname op
Na sensibilisatie is een eenmalige geringe hoeveelheid van het allergeen al voldoende voor een heftige reactie. Een anafylactische shock kan levensbedreigend zijn en reeds optreden na blootstelling aan een zeer kleine hoeveelheid van het allergeen	Grote hoeveelheden of regelmatige inname van de veroorzaker zijn nodig voor een reactie
Klachten zijn eenduidig te relateren aan de allergie	Klachten zijn niet eenvoudig in verband te leggen met een oorzaak
Klachtenbeeld blijft constant	Klachten kunnen wisselen

**Familieleden van coeliakiepatiënten hebben** een grotere kans op dezelfde aandoening. Coeliakie is een chronische darmziekte, die gekenmerkt wordt door een IgA-gemedieerde allergie voor gluten (in tarwe, gerst, rogge, spelt en kamut) met histopathologische afwijkingen in de dunne darm. De ziekte komt twee- tot driemaal zo vaak voor bij vrouwen als bij mannen. Mensen met een genetische predispositie kunnen op elk moment van hun leven onder invloed van externe factoren (bv. veranderde glutenintake, een infectie of zwangerschap) coeliakie krijgen.<sup>[2]</sup> Veel mensen met coeliakie hebben aspecifieke klachten. Daarom neemt men aan dat de prevalentie meestal onderschat wordt. Schattingen op basis van histologisch onderzoek variëren tussen 0,5 en 1,6 procent bij kinderen en 0,07 en 1,9 procent bij volwassenen.<sup>[3]</sup>

**Wat is de ondergrens** voor tarwezetmeel bij coeliakie? Tot voor kort mocht een product maximaal 200 ppm (200 mg per kilo) gluten bevatten. Deze ondergrens is in 2008 in de Codex Alimentarius Standard voor glutenvrije producten verlaagd naar 20 ppm. In de Europese Verordening (EG) 41/2009 is de claim 'glutenvrij' geregeld, waarbij ook 20 ppm als maximale norm wordt gehanteerd. Producten met de claim 'glutenvrij' moesten uiterlijk 1 januari 2012 aan deze wettelijke eis voldoen. Op producten bereid met glutenbevattende granen, speciaal bestemd voor mensen met coeliakie, mag ook de term 'met zeer laag glutengehalte' gebruikt worden. Dan is het gehalte gluten max 100 mg/kg.

Bij lactose-intolerantie ligt de ondergrens veelal bij 3 gram lactose per dag.<sup>[4]</sup> Helaas wordt zowel tarwezetmeel als lactose (te) vaak nog toegepast als hulpstof in zowel reguliere als complementaire geneesmiddelen. Een geneesmiddel in heldere oplossing/druppelvorm bevat nooit lactose of tarwezetmeel omdat deze onoplosbaar zijn.<sup>[5]</sup>

**De beste methode om** klachten te voorkomen is uiteraard ervoor zorgen dat er geen blootstelling aan de verdachte stof plaatsvindt, maar helaas is dat niet altijd mogelijk. Als complementair werkend apotheker heb ik de keuze tussen reguliere of complementaire medicatie of een combinatie van beide. De keuze laat ik hangen van de effectiviteit, ervaring, toxiciteit en de kosten van het medicament. Regulier heeft men bij al-

lergie de keuze tussen de antihistaminica, mestceldegranulatieremmers en corticosteroiden. De mestceldegranulatieremmers stabiliseren de wand van de mestcel en voorkomen op die manier dat histamine en de ontstekingsmediatoren vrijkomen, maar ze werken niet als deze ontstekingsstoffen reeds zijn vrijgekomen. Ze zijn weinig toxisch, maar helaas niet zo effectief en niet als er al een allergische reactie heeft plaatsgevonden. De corticosteroiden zijn de meest effectieve middelen en werken vooral als er al een flinke allergische reactie heeft plaatsgevonden. Helaas zijn deze middelen relatief toxisch en hebben ze vooral bij langdurig gebruik ernstige bijwerkingen.

**De antihistaminica zijn mijns** inziens de ideale geneesmiddelen: ze zijn zowel preventief als bij een allergische reactie zeer effectief, hebben een lage toxiciteit en weinig bijwerkingen. De lage toxiciteit, goede verdraagzaamheid en ruime ervaring heeft ertoe geleid dat deze reguliere geneesmiddelen gewoon zonder recept verkrijgbaar zijn. Ik ben als apotheker kritisch als het gaat om de beoordeling van geneesmiddelen, maar de ontwikkeling van antihistaminica is een goede geneesmiddelinnovatie geweest. Mijn voorkeur gaat dan uit naar een van de nieuwere antihistaminica die niet versuffend werken zoals cetirizine of loratadine. Deze middelen geven in de praktijk nagenoeg geen interacties, ook niet met supplementen. Om de tolerantie voor lactose te vergroten kan bij patiënten met lactose-allergie het enzym lactase, dat lactose afbreekt, goed worden ingezet. ■

Meer informatie: [www.devitamineapotheek.nl](http://www.devitamineapotheek.nl)

#### BRONVERMELDING:

1. NHG Standaard Voedselovergevoeligheid
2. Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen 2008.
3. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) 2009
4. McBean, L.D. & G.D. Miller (1998). *Allaying Fears and Fallacies about Lactose Intolerance*, Am Diet Assoc. 98:671-676.
5. <http://www.chemischefeitelijkheden.nl/Uploads/Magazines/CF-197-zetmeel.pdf>