

Doortesten op specifiek IgE tegen ambrosia blijkt noodzakelijk

Achter 'hooikoortsplant' schuilt gezondheidsgevaar

Is sensibilisatie voor ambrosiapollen een kruisreactie met de inheemse bijvoet, of zorgt de opkomst van de exoot wel degelijk voor een verlenging van het hooikoortsseizoen? Klinisch chemicus Cees Beijer van het Rijnland Ziekenhuis in Leiderdorp en het Diaconessenhuis in Leiden onderzocht de kruisreactiviteit van de allergenen. Conclusie: sensibilisatie voor specifieke allergenen van ambrosia kan ook in Nederland een probleem worden.

"Al onze allergietesten doen we op de Immulite 2000", vertelt Beijer. "Siemens levert een testpanel voor screening op inhalatieallergenen (AlaTOP) met daarin de meest voorkomende allergenen: grassen, bomen (ruwe berk en Japanse ceder), kattenepitheel/roos, hondenroos, huisstofmijt, een tweetal kruiden en een tweetal schimmels. Ook ambrosia zit daarbij. Bijvoet ontbreekt wel in dit panel. Daarom zetten we in het Rijnland Ziekenhuis ook vaak het kruidenpanel WP1 in, omdat daar zowel ambrosia als bijvoet in terugkeren."

Kruisreactiviteit

Aanvragers van allergietesten vragen soms een specifieke allergietest aan. Gebeurt dat niet, dan test het klinisch-chemisch laboratorium van Beijer op het hierboven geschetste standaard inhalatiepanel. Bij een positieve uitslag van het inhalatiepanel volgt een uittypering naar gras, berk, kattenepitheel/roos, hondenroos en huisstofmijt. Gezien de sterke opkomst van de plant overweegt het lab dit panel uit te breiden met ambrosia. En daar stuitte Beijer op een probleem: "Gaat het daadwerkelijk om sensibilisatie voor allergenen van ambrosia, of treedt er in veel gevallen kruisreactiviteit op met bijvoet? Die vraag speelde al enige tijd in de wetenschappelijke wereld. We wilden graag een antwoord op deze vraag voor de Nederlandse situatie."

Ruwe extracten

De moeilijkheid van het aantonen van eventuele kruisreactiviteit zit in de aard van allergenenpanels, legt Beijer uit. "Die bestaan vaak uit ruwe extracten. Patiënten kunnen gesensibiliseerd zijn voor

meerdere componenten. Zowel ambrosia als bijvoetpollen bevatten panallergenen, zoals profilin en nsLTP (non-specific Lipid Transfer Protein) die een kruisreactie kunnen veroorzaken. Panallergenen kunnen klinisch zowel belangrijk als onbelangrijk zijn.

Specifieke allergenen

In samenwerking met Siemens testte Beijer gedurende het hooikoortsseizoen van 2007 op specifieke allergenen van ambrosia en bijvoet. Serummonsters die positief testten voor IgE in het reguliere inhalatiepanel werden daarbij getest tegen ambrosia-specifiek IgE. De ambrosia-

positieve samples werden vervolgens getest tegen specifiek IgE voor bijvoet", legt Beijer uit. Vervolgens is met immunoblots de aanwezigheid van specifiek IgE tegen verschillende allergenen van respectievelijk bijvoet en ambrosia aangetoond in de monsters. We stelden vast dat veel patiënten gesensibiliseerd waren tegen de belangrijkste specifieke allergenen van bijvoet (Art v 1 en Art v 2) en ambrosia (Amb a 1). Patiënten kunnen gesensibiliseerd zijn tegen deze belangrijkste allergenen van zowel ambrosia als bijvoet, maar ook tegen de kruisreagerende allergenen profilin en ns LTP of een combinatie van deze allergenen."



Ambrosia in standaardpanel

Van de monsters die positief testten in het inhalatiepanel, en waarvan nog voldoende materiaal aanwezig was, bleek 9,4% positief voor ambrosia. 50% van deze monsters vertoonde co-sensibilisatie voor bijvoet. Monosensibilisatie voor het ambrosia-specifieke antigeen Amb a 1 trad op in 29%, en kruisreactie als gevolg van de aanwezigheid van profilin, trad op in 21% van de gevallen. "Daarmee hebben we aangetoond dat kruisreactie als gevolg van profilin weliswaar een rol speelt in een deel van de gevallen, maar dat de sensibilisatie voor ambrosia wel degelijk ook in Nederland een groot probleem kan worden", concludeert Beijer. "Vanaf het komende seizoen nemen wij ambrosia dan ook op in ons standaardpanel. Hopelijk in de toekomst met een test die specifiek op Amb a 1 screent, in plaats van een ruw extract. Alleen zo kunnen we kruisreacties met bijvoet uitsluiten en de therapie van gesensibiliseerde patiënten optimaal opzetten."

Op de website www.natuurkalender.nl inventariseert de Leerstoelgroep Milieusysteemanalyse van de WUR onder meer de signalering van ambrosia.

Ook schreef de groep in opdracht van het ministerie van LNV de 'Toekomstschets Ambrosia'.

Ambrosia: hooikoorts-plant in opkomst

Arnold van Vliet is als bioloog verbonden aan de Wageningen Universiteit en onderzoekt het effect van klimaatveranderingen op de natuur. "Daarvoor wordt het groeiseizoen langer en zien we nieuwe planten opkomen, die voorheen alleen veel zuidelijker voorkwamen. Ambrosia is er daar één van", vertelt hij.

"De belangrijkste bron van ambrosia is vogelvoer, waarin de zaden als verontreiniging voorkomen. De plant bloeit pas vanaf augustus en heeft een warm najaar nodig om tot zaadzetting en dus voortplanting te komen. Dankzij de hogere temperatuur en het langere seizoen wordt de kans op voortplanting echter steeds groter."

Sterk allergen

De hoeveelheid pollen die momenteel in de lucht wordt aangetroffen, is nog minimaal, vervolgt Van Vliet. "Daarom is het aantal mensen dat eraan blootgesteld wordt nog beperkt. Maar daar staat tegenover dat de plant sterk allergen is. Om dezelfde klachten bij hooikoortspatiënten op te wekken, is een veel kleinere pollenconcentratie nodig. De plant staat in de volksmond ook al bekend als 'de hooikoortsplant'. Daarnaast zorgt de late bloei ervoor dat het hooikoortsseizoen voor gevoelige personen een stuk langer wordt."

Uit de grond trekken

De nieuwe Voedsel en Waren Autoriteit (nVWA) is dit najaar een campagne gestart om particulieren en gemeenten bekend te maken met ambrosia. Iedereen wordt opgeroepen de plant uit de grond te trekken. Ambrosia wordt namelijk al in heel Nederland waargenomen. In welke mate ambrosia zich ook echt gaat voortplanten, is nog even de vraag. Van Vliet: "Vooralsnog wordt 80 procent gezien in tuinen, bijvoorbeeld rond voederplaatsen, wat wijst op zaden die uit voer afkomstig zijn. Meestal zijn dat individuele planten. Maar hoe meer de temperatuur stijgt, hoe groter de kans dat de plant zich hier actief gaat voortplanten en verspreiden."