

LATEXALLERGIE

Een toenemend probleem voor ziekenhuiswerkers

auteur : **Danny Droessaert**

De moderne mens wordt steeds meer getroffen door allergieën. De gezondheidswerker heeft bovendien nog af te rekenen met een heel specifieke vorm van allergie: de latexallergie. Het is verontrustend vast te stellen dat deze vorm van allergie gedurende het laatste decennium met meer dan 10% is toegenomen. Deze drastische toename wordt vooral toegeschreven aan de zogenaamde 'glove boom' van de late jaren '80: nl. de enorme stijging in het gebruik van latexhandschoenen door medici en paramedici voornamelijk ten gevolge van de Aids-epidemie. Steeds meer en meer ziekenhuizen verbieden het gebruik van gepoederde latexhandschoenen omwille van de sensitisatie bij patiënten en personeel. Een duidelijk signaal voor de industrie om latexhandschoenen 'gebruiksvriendelijker' te maken of valabele alternatieven te ontwikkelen. Belangrijk genoeg om deze problematiek nader toe te lichten (1,2,3).

1. Definitie

Latex is een natuurproduct afkomstig van de tropische boom 'Hevea brasiliensis' ofwel 'rubberboom'. Het sap van de boom bevat de latex. Latex is een complex intracellulair product, dat voornamelijk bestaat uit rubberpartikels: nl. polyisopreendruppels omgeven door een mantel van eiwitten, lipiden en fosfolipiden. De productie hiervan en ook van de handschoenen vindt voornamelijk in Azië plaats, met Maleisië als belangrijkste land. Van de 454 handschoenenproducenten die tussen 1986 en 1996 in Maleisië ontstonden zijn er nog maar 108 over. Deze zitten opgescheept met de problemen die de slechte latex veroorzaakte. De markt eist nu handschoenen met zo min mogelijk eiwitten. Verwijderen van de eiwitten gaat gepaard met enorme investeringen. Inmiddels werkt de Europese Unie aan richtlijnen die voorschrijven hoeveel latex handschoenen mogen bevatten (2,3,4).

2. Immunologische mechanismen

1. Irritant contact dermatitis:
 - Een samenloop van factoren: huid, scrubbing, zweten, irriterende stoffen.
2. Allergic contact dermatitis: **Type 4** delayed contact dermatitis:
 - Meestal op toegevoegde producten en niet op latex zelf.
 - Lokale reactie onder de handschoen, eczemateus.
 - Geen systeemeffecten of urticaria.
 - Komt traag op (na 12 tot 24u) en verdwijnt traag.
 - Veranderen van merk lost soms het probleem al op, zelfs indien dit merk op basis van latex is.
 - Deze personen hebben echter een verhoogd risico om later Type 1 allergische reacties te ontwikkelen.
3. Anafylactische reactie: **Type 1** immediate Ig E mediated anafylactic reaction:
 - Ontstaat na sensitisatie = repetitieve blootstelling aan de Natural Latex Proteïnen.
 - Men moet overschakelen naar volledig synthetische handschoenen.
 - Klinisch beeld: locale en veralgemeende reacties: urticaria, abdominale pijn, angio-oedeem, larynxoedeem, conjunctivitis en rhinitis, bronchospasmen, tachycardie en hypotensie. De ernst is afhankelijk van de sensitisatie van het individu, de aard (meest gevaarlijk is het contact met muceuze oppervlakten

bv. handschoenen bij laparotomie of sectio) en duur van het contact, en het product en zijn antigene kenmerken. Peroperatieve pitfalls zijn typisch 15 tot 45 min. na de start van de operatie. Daarom: altijd latex anafylaxie overwogen bij peroperatieve anafylactische shock (5).

Stern en Grimm beschreven deze reactie voor de eerste keer in 1927 (2), hoewel latex handschoenen al sinds 1890 in gebruik zijn. Sinds die tijd was het een relatief onbekend fenomeen (3).

3. Risicogroepen

1. Personen werkzaam in de gezondheidszorg: personeel **dialysecentra**, operatiezaal, tandartsen,...door sensitisatie:
 - Mogelijks voorgeschiedenis van contact dermatitis.
 - Voorgeschiedenis van urticaria en/of angio-oedeem en/of astma bij contact met Latex.
2. Kinderen (en volwassenen) na multi-pele interventies door sensitisatie:
 - Spina bifida patiënten.
 - Kinderen met complexe urologische problematiek
 - 10 tot 30% reageert positief op de huidtest.
3. Atopici: geraken frequenter en gemakkelijker gesensitiseerd.
4. Voedsel-allergie aan exotische vruchten zoals bananen, kiwi's, avocado's.
5. Personen werkzaam in de latexindustrie.
6. Personen die allergische klachten vertonen bij het gebruik van huishoudhandschoenen, condooms, of kinderen bij het spelen met ballonnen.
7. Kruisallergie met ethyleenoxide (6).

4. Omvang

Het eerste beschreven ernstig geval van latexallergie werd opgetekend in 1979 in de British Medical Journal. Een huisvrouw overleed ten gevolge van contact met rubberen huishoudhandschoenen.

In de Los Angeles Times verscheen in 1992 het bericht dat ten minste 16 personen in de USA in het afgelopen jaar overleden waren ten gevolge van een latexallergie. Latex is verantwoordelijk voor 12,5 % van de peroperatieve shocks en 25% van de postoperatieve shocks.

Men bestudeerde het voorkomen van latexallergie bij ziekenhuiswerkers: 7,4% van de dokters en **5,6%** van de **verpleegkundigen** waren allergisch aan latex. Een gemiddelde van 3% werd waargenomen bij alle ziekenhuiswerkers (1).

Het percentage ziekenhuiswerkers met latexallergie bedroeg op het ogenblik van een studie in het Onze-Lieve-Vrouweziekenhuis te Aalst op de diensten operatiekwartier, **hemodialyse** en sterilisatie respectievelijk 3%, **6%** en 9%. Het percentage atopici op de diensten operatiekwartier, **hemodialyse** en sterilisatie was hoog; respectievelijk 6%, **16%** en 9% (7).

5. Behandeling

- Stop de blootstelling aan latexproducten: synthetische handschoenen...(5,6).
- Klassieke medicamenteuze behandeling voor anafylaxie.

- Eventueel operatie stoppen of uitstellen.
- Postoperatieve observatie.
- Controle op de dienst allergologie na 6 weken, bij elke peroperatieve anafylaxie: latex testen vragen.
- Patiënt educatie: Medical Alert Tag, Epi-pen (auto-injecteerbaar adrenaline).

6. Preventie

Een preventief beleid, zowel bij personeel als patiënten, is uiterst belangrijk (5,6);

1. Preoperatieve identificatie van risicopersonen:
 - Risicogroepen.
 - Voorgeschiedenis van reactie op latexproducten.
 - Voorgeschiedenis van peroperatieve anafylactische shock van ongekende oorsprong.
 - Anamnestiche checklist.
2. Preoperatieve screening op de dienst allergologie te overwegen.
3. Creatie van een latexvrije operatiezaal:
 - 'Latexallergie urgentiekar' of 'latexvrije koffer'.
 - Operatie als eerste plannen (minder aërogene partikels).
 - Geen medicatie optrekken doorheen een multi-dose vial, tenzij doorheen een microfilter.
 - Niet injecteren doorheen infuusleiding-gummi's (bevatten latex).
 - Alle materiaal gesteriliseerd met ethyleenoxide, flushen met fysiologisch (kruisanafylaxie).
 - Gummi van bloeddrukmanchette omwikkelen met synthetische watten gipskamer.
 - Ook de hypoallergische handschoenen verwijderen. Hypoallergische handschoenen reduceren meestal de problemen met contactallergie, maar niet de problemen met type1 anafylactische reacties.
 - Gebruik zo weinig mogelijk latex materiaal in het beademingscircuit, cave anesthesie maskers, te vervangen door silicone maskers.
 - Kijk alles na in geval van twijfel.
4. Premedicatie van de patiënt: klassiek schema van de patiënt: 24 uur preoperatief te starten:
 - Steroïden: bvb. Medrol 2 x 32mg PO; Solu-Cortef 3 x 100mg IV.
 - H2-blockers: bvb. Zantac 2 x 150mg PO; Tagamet 1 x 800mg PO.
 - H1-blockers: bvb. Phenergan 2 x 150mg PO.

7. Wetgeving

De werkgever heeft tot plicht een **preventiebeleid** te voeren. Dit omvat het voorkomen en beperken van het contact met latex, o.a. het overplaatsen van de werknemer naar een meer latexarme of latexvrije omgeving (1).

Latexallergie bij een ziekenhuiswerker is een **erkende beroepsziekte** (7).

De werknemer die een bewezen allergie voor latex heeft, kan via de **Arbeidsgeneeskundige Dienst** een aanvraag tot erkenning hiervan richten aan het **Fonds voor Beroepsziekten**. De kosten die voortkomen uit gezondheidszorgen of het gebruik van materiaal ter preventie van allergische reacties, en het **loonverlies** worden – in geval van erkenning – door het Fonds voor Beroepsziekten aan de werknemer vergoed (1).

8. Aanbevelingen beleid

1. Gebruik latexvrije handschoenen (bv. vinyl) voor handelingen waarbij er geen gevaar is voor contact met besmet materiaal (bereiding van maaltijden, huishoudelijk werk, routine schoonmaak, onderhoud,...).
2. Gebruik bij contact met besmet materiaal poedervrije latexhandschoenen met beperkt proteïnegehalte of eventueel nitril handschoenen.
3. Was de handen na het uittrekken van latexhandschoenen.
4. Plaatsen waar veel latexstof voorkomt, moeten frequent worden schoongemaakt. Vervang er frequent ventilatiefilters,...
5. Indien u symptomen heeft die kunnen wijzen op latexallergie, is het aangeraden een arts te raadplegen die vertrouwd is met latexallergie.
6. Indien latexallergie wordt bevestigd, moeten volgende voorzorgsmaatregelen genomen worden:
 - vermijden van contact met latexhandschoenen en andere latexproducten;
 - vermijden van plaatsen waar u het poeder van latexhandschoenen (gedragen door anderen) zou kunnen inhaleren;
 - dragen van een gezondheidskaart met vermelding latexallergie (7).

9. Besluit

Latexallergie is een ernstig en groeiend probleem in de gezondheidssector. Paniekreacties daarentegen zijn niet nodig, wel gezond verstand en preventie. Dit preventieve beleid moet de huidige en toekomstige generaties werknemers in de gezondheidszorg beschermen (3,8)!

10. Bronvermelding

1. Nieuwsbrief Sterima/Malysse – Jaargang 5 – nummer 2 – september 1996.
2. Latexallergie – Eindwerk ter verkrijging van het diploma arts aan de Universitaire Instelling Antwerpen Departement Geneeskunde – A.Verrijckt – 1996.
3. Banvloek rust op handschoenen van latex – P. Marx – Info 2000 – Landelijke Vereniging Dialyse en Transplantatie – 18^e jaargang, december 2000.
4. IgE – Mediated Natural Rubber Latex Allergy: Practical considerations for health care workers – Prof. Dr. W.J. Stevens, Dr. D.G. Ebo – Department of Immunology, Allergology and Rheumatology, University Antwerp, Belgium – 2001.
5. Latex-anafylaxie in het OK – Praktische richtlijnen – J. Casteleyn – VVOV.
6. Latex-anafylaxie: praktische richtlijnen – W. Stockman – 1994.
7. Preventie latexallergie bij ziekenhuiswerkers – Arbeidsgeneeskunde Onze-Lieve-Vrouweziekenhuis Aalst -1998.
8. Latex-allergieën – Johnson & Johnson Medical N.V.

Dankwoord

Hierbij wil ik de Heer J. Roosens, ziekenhuishygiënist van het Sint-Vincentiusziekenhuis te Antwerpen, Prof. Dr. W. Stevens en Dr. G. Ebo, Departement Immunologie, Allergologie en Rheumatologie UZA, bedanken voor het mij toevertrouwen van de nodige gegevens.

Over de auteur

Danny Droessaert is momenteel hoofdverpleegkundige van het dialysecentrum in het Algemeen Stedelijk Ziekenhuis te Aalst