



## **Latex-Allergie Vermeidbar durch Prophylaxe**

Patienten mit zahlreichen Operationen, beginnend unmittelbar nach der Geburt, wie sie bei angeborenen Fehlbildungen oft nötig sind, hatten früher ein hohes Risiko (z. B. mehr als 40 % bei Spina-bifida-Patienten, ca. 20 % bei urogenitalen Fehlbildungen) einer Sensibilisierung gegen Allergene im Latex, d. h. in ihrem Blut sind Antikörper der Immunglobulin-Klasse E gegen Eiweiße im Latex nachweisbar. Circa ein Drittel der Sensibilisierten reagiert auch mit allergischen Symptomen (s. u.).

### **Woher kommen die Eiweiße im Latex?**

Latex ist der Milchsaft des Gummibaums (*Hevea brasiliensis*) und enthält als Naturprodukt Eiweiße (Proteine), die auch in der folgenden Verarbeitung und industriellen Herstellung der Endprodukte nicht vollständig entfernt werden. Sie können dann bei Verwendung der Fertigprodukte Allergien auslösen. Inzwischen sind 13 Allergene charakterisiert, die mit Hev b benannt werden und durchnummeriert werden.

Die im Rahmen der Produktion zugesetzten Additive können ein Kontaktekzem als verzögerte Immunreaktion (Typ IV) induzieren. Ein allergisches Kontaktekzem kann durch die Hautläsionen das Eindringen allergener Eiweiße erleichtern und eine Typ-I-Sensibilisierung einleiten.

Sogenannte hypoallergene Handschuhe sind arm an diesen Additiven, aber nicht unbedingt an allergenen Latex-Eiweißen.

### **Welche Produkte sind aus Latex? (siehe Tabelle 1)**

Vor allem Handschuhe („Gummihandschuhe“) sind aus Latex hergestellt. Wegen ihrer hervorragenden Trageeigenschaften werden sie als sterile Handschuhe bei Operationen und als unsterile Handschuhe zu Untersuchungen oder im Rahmen des persönlichen Arbeitsschutzes getragen. Viele andere medizinische Produkte enthalten Latex (z.B. Blutdruckmanschetten, elastische Schläuche und Binden, Pflaster).

Im Alltag kommen Kinder durch Luftballons, Beruhigungs- und Flaschensaugern mit Latex in Kontakt. Viele elastische Stoffe enthalten Latex, ebenso Matratzen und Kondome.

Der Latexgehalt wird oft nicht deklariert. Somit ist es für den Verbraucher schwer zu erkennen, ob ein latexhaltiger Artikel vorliegt.

### **Was sind die Symptome einer Latex-Allergie vom IgE-Typ?**

Die Symptome in der leichtesten Ausprägung der Allergie sind Nesselsucht (Urtikaria) an der Kontaktstelle, z. B. an den Händen nach Tragen eines Latexhandschuhs oder an den Lippen nach Aufblasen eines Luftballons. Diese Urtikaria kann sich auf den ganzen Körper ausbreiten, Schleimhautsymptome wie Brennen im Mund oder Augenjucken sind möglich. Im nächsten Schweregrad treten Asthma-ähnliche Atembeschwerden auf. Als stärkste Ausprägung wird der sogenannte anaphylaktische Schock bezeichnet mit krisenhaftem Blutdruckabfall, der oft während Operationen oder anderen medizinischen Maßnahmen auftritt.

Manche Patienten sind so allergisch, dass schon das Einatmen von latexhaltigen Stäuben zu allergischen Symptomen führt. Diese Situation ergab sich früher zum Beispiel in Krankenhäusern, wo puderhaltige Latex-Handschuhe verwendet wurden. Das Maismehl als Puder in den Handschuhen band Latex-Allergene und war eine Gefahr für latexallergische Patienten und eine Sensibilisierungsquelle für medizinisches Personal.



Inzwischen dürfen derartige gepuderte Handschuhe in Kliniken und Praxen nicht mehr verwendet werden.

Zu den verschiedenen Situationen, die eine Latex-Allergie auslösen können, siehe **Tabelle 2**.

### **Kann eine Latex-Allergie vermieden werden?**

Bereits die ersten Operationen und Narkosen bei Patienten mit angeborenen Fehlbildungen, bei denen mehrere Operationen zu erwarten sind, sollten latexfrei erfolgen und in der Folge alle weiteren auch. Dazu sind entsprechende Empfehlungen veröffentlicht worden (**Tabelle 3**).

Mit diesem sehr aufwändigen Regime kann die Rate der Sensibilisierungen gegen Latex entscheidend gesenkt werden (zurzeit zwischen 5 und 7 % nach 5 Jahren Beobachtungszeit im Vergleich zu 40 % bei hinsichtlich Alter und Zahl der Operationen vergleichbaren Spina-bifida-Patienten ohne primäre Latex-Prophylaxe). Hierzu gehört auch die Auswahl latexfreier Materialien zum intermittierenden Katheterisieren und Darmmanagement. Ist ein Patient bereits gegen Latex sensibilisiert, kann jeder erneute Kontakt mit Latex zu allergischen Reaktionen führen und muss auf Dauer sorgsam vermieden werden.

**Tabelle 1**

## **Latex enthaltende Produkte**

### **I. Medizinische Produkte**

- Handschuhe
- Urinkatheter/Kondomurinale
- Darmrohre
- Kofferdam (Zahnarzt)
- Pleuradrainagen/andere Drainagen
- Endotrachealtuben
- Elektroden
- Stauschläuche
- Pflaster
- Stethoskop-Schläuche
- Beatmungsbeutel und -masken
- Gummiunterlagen/Windeln
- Blutdruckmanschetten
- Zuspritzmöglichkeiten an Infusionsbestecken
- Wärmflaschen, Eisbeutel



## II. Im Haushalt

- Luftballon
- Matratzen
- Autoreifen
- „Gummi“bälle
- „Gummi“spielzeug
- „Gummi“bänder
- „Gummi“stiefel
- Haushaltshandschuhe
- Badekappen, Schwimmhilfen, Schwimfflossen
- Sportartikel (Griff von Tennisschläger etc.)
- Dichtungen (Türen, Fenster etc.)
- Radiergummi
- Gummierung von Briefmarken/-umschlägen
- Beruhigungs- und Flaschensauger
- Kondome
- Diaphragma
- Schlauchboote/Luftmatratzen
- Teppichbodenbeschichtung
- **(Achtung! Kein Natur-Latex enthalten:** Kaugummi, Gummibärchen, Latexfarben)

Tabelle 2

### **Auslösende Situationen für allergische Reaktionen auf Latex (zusammengestellt nach Literaturberichten)**

- Tragen von Latex-Handschuhen
- (z. B. bei Operationen, Geburten, in der Pflege)
- Gebrauch von Kondomen
- zahnärztliche Eingriffe (Handschuhe und Kofferdam)
- Kontrasteinlauf und Rektummanometrie
- urologische Katheter (mit Latex-Ballon)
- Pflaster
- Infusionen (Flaschenverschlüsse aus Latex, Zuspritzmöglichkeiten mit Latexverschluss, Spritzen mit Latex-Dichtungen)
- Ösophaguskatheter
- Sport (Latex im Schlägergriff)
- Aufblasen eines Luftballons
- Beruhigungssauger



**Tabelle 3**

### **Maßnahmen der Latex-Prophylaxe im Krankenhaus**

- Patienten werden morgens als Erste operiert.
- latexfreie Handschuhe und Umgebung im Operationssaal.
- Auswahl der Ersatzprodukte, z. B. anhand der „Latex Produktdatenbank“ von Yana Schürer (Dahlhausen, Köln)
- Kontakte zu Herstellern wegen Anästhesie-Ausrüstung
- latexfreies (intermittierendes) Katheterisieren und Darmmanagement
- Latex-Allergenreduktion auf Stationen (puderfreie Handschuhe) und zu Hause

Copyright © 2009 Priv.-Doz. Dr. Reinhold Cremer