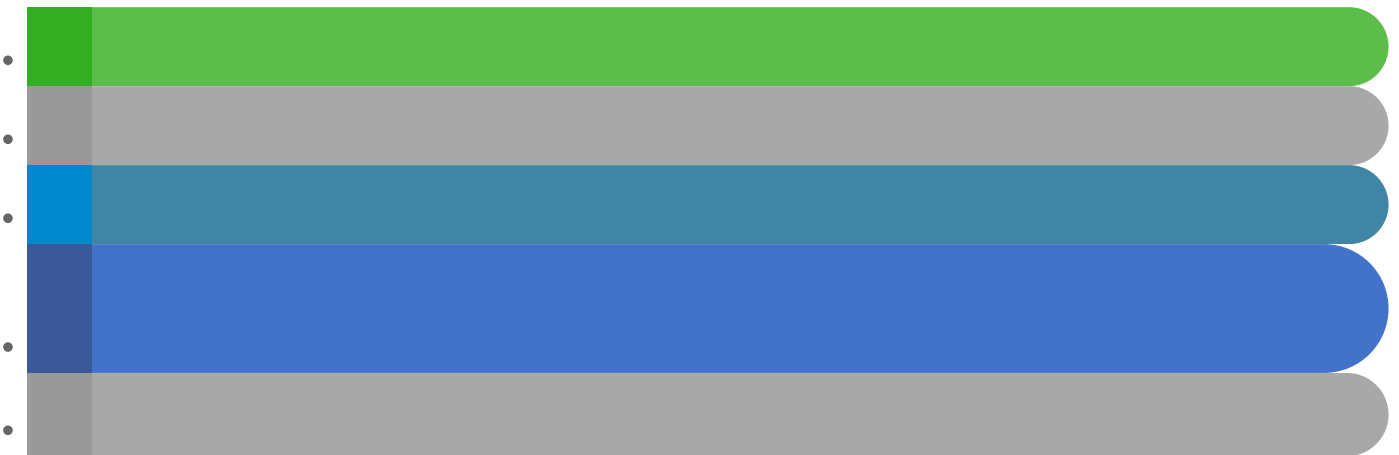


Teile mit deinen Freunden:



Lesezeit: ca. 8 Minuten

Abteilung für Allergien

1. Definition Was ist eine Allergie?

Eine Allergie ist eine Überempfindlichkeitsreaktion des Immunsystems auf exogene oder endogene (endogene Substanzen und Prozesse sind solche, die aus einem Organismus, Gewebe oder einer Zelle stammen) Substanzen. Substanzen mit allergener Wirkung werden auch als Allergene bezeichnet. Meist werden diese Stoffe eingeatmet (z.B. Pollen, Hausstaub), oder sie gelangen über die Nahrung in den Körper. Der Kontakt mit der Haut kann auch allergische Reaktionen auf verschiedene Metalle oder Chemikalien auslösen. Bisher sind etwa 20.000 Allergene bekannt, **Proteine**, Pollen oder **Wolle** haben das höchste Allergienpotenzial. Theoretisch kann jedoch jede Substanz eine Allergie auslösen: Es gibt nichts, worauf Sie nicht allergisch sein können.

Eine Allergie ist also keine lästige Kleinigkeit, sondern eine schwere Krankheit, die behandelt werden muss. Andernfalls können die Symptome weiter zunehmen und schwere Krankheiten wie Asthma entstehen.

2. Ursachen und Auslöser

Die genauen Mechanismen der Allergieentwicklung sind unbekannt. Die meisten Theorien über die Entstehung von Allergien basieren auf einer Kombination verschiedener Ursachen. Dabei spielen Umwelt, Gewohnheiten, Psyche und Vererbung eine Rolle. Umwelt:

Luftverschmutzung (Auto- und Industrieabgase)

- Wohnraumverschmutzung (Asbest)
- Verschiedene chemi

Referat mit dem Thema Allergien weiterlesen

sche Stoffe im Haushalt, bei der Arbeit und in der Ernährung – Exotische Lebensmittel – Lebensgewohnheiten: **Hygiene** und medizinische Versorgung haben sich in den Industrieländern deutlich verbessert. Aus diesem Grund sind viele Krankheiten, insbesondere der Befall mit Parasiten (Würmer, Läuse, etc.), selten geworden. Der Körper wehrt sich gegen diese Parasiten mit Immunreaktionen, die den Allergien sehr ähnlich sind. Es wird angenommen, dass eine Allergie eine Art Langeweile unseres Immunsystems ist. Psyche: Die Psyche kann die Bereitschaft des Körpers zu allergischen Reaktionen beeinflussen. Auch häufige Stresssituationen in der Familie oder am Arbeitsplatz oder gar Depressionen stehen im Verdacht, Allergien auszulösen. 3. Immunsystem (Das Immunsystem ist ein Wirtsabwehrsystem mit vielen biologischen Strukturen und Prozessen innerhalb eines Organismus, das vor Krankheiten schützt) – was passiert dort? Im Gegensatz zu gesunden Menschen reagieren Allergiker nach Kontakt mit Allergenen mit der Überproduktion von speziellen Antikörpern, den Immunglobulinen (Ein Antikörper, auch Immunglobulin genannt, ist ein großes, Y-förmiges Protein, das hauptsächlich von Plasmazellen produziert wird und vom Immunsystem zur Neutralisierung von Krankheitserregern wie Bakterien und **Viren** verwendet wird) E (IgE). Diese IgE-Antikörper binden schnell an die Oberfläche bestimmter Gewebezellen, den Mastzellen. Dieser Vorgang wird Sensibilisierung genannt, d.h. der Körper hat eine Art Profil für die Erkennung des Allergens geschaffen, ohne dass der Betroffene es vorher bemerkt hat.

Kommt es später zum Allergenkontakt, reagiert der Körper sofort: Die allergische Reaktion – die IgE-Antikörper auf den Mastzellen (Eine Mastzelle ist eine Art weißes Blutkörperchen) – erkennen das Allergen und bewirken die Freisetzung von Botenstoffen (biologisch aktive Substanzen) aus den Zellen. Die wichtigste Substanz ist Histamin (Histamin ist eine organische stickstoffhaltige Verbindung, die an der lokalen Immunantwort beteiligt ist und die physiologische Funktion im Darm reguliert und als Neurotransmitter wirkt), das sich dann

sehr schnell über den gesamten Körper verteilt und zu heftigen Reaktionen wie Juckreiz, Tränen, laufende Nase oder Kurzatmigkeit führt. So führen natürlich unbedenkliche Stoffe, wie Pollen von Gräsern und Bäumen, zu heftigen Reaktionen des Organismus.

4 Was sind die Allergien?

4.1 Pollenallergie

Der Blütenstaub bestimmter **Bäume**, Gräser und Roggen sowie einiger **Kräuter** verursacht bei vielen Menschen eine Pollenallergie (Heuschnupfen), besonders im Frühjahr und Sommer. Aufgrund der unterschiedlichen Blütezeiten der Pflanzen können Pollen von Februar bis Oktober allergische Reaktionen auslösen. Die bekanntesten und häufigsten Allergien sind Pollen der so genannten früh blühenden Bäume Hasel, Erle und vor allem Birke sowie Gräser und Getreidepollen. Der allergene Pollen ist sehr klein, sehr leicht und in der Luft. Schon 5 Pollen (Pollen ist eine feine bis grobe pulverförmige Substanz aus Pollen, die männliche Mikrogametophyten von Samenpflanzen sind, die männliche Gameten produzieren) Körner reichen aus, um bei einigen Allergikern eine allergische Reaktion auszulösen! Nach Einatmen der Pollenkörner werden Substanzen freigesetzt, die eine heftige Abwehrreaktion auslösen können. Die Folgen sind gerötete Augen, laufende Nase und Niesattacken. Im Laufe der Zeit können weitere Allergien auf andere Stoffe auftreten. Zudem besteht die Gefahr von allergischem Asthma – Husten und Atemnot sind die ersten Anzeichen.

4.2 Insektengiftallergien

Nach aktuellen Studien leiden bis zu 5% der deutschen Bevölkerung an einer Insektengiftallergie. Wenn es zu einem Stich kommt, ist es für normal empfindliche Menschen schmerzhaft, aber für die Betroffenen ist das Gift dieser Insekten extrem gefährlich, denn nach einem Stich (Ein Stachel, oder Stich, ist ein scharfes Organ, das bei verschiedenen Tieren zu finden ist, die in der Lage sind, Gift zu injizieren, meist durch Durchstechen der Epidermis eines anderen Tieres) sehr heftige allergische Reaktionen können auftreten, die manchmal sogar zum Tod führen. Nur wenige stechende Insekten können ein Insektengift auslösen (Gift ist eine Form von Gift, das von einem Tier ausgeschieden wird, um einem anderen Schaden zuzufügen) Allergie beim Menschen. In Deutschland sind dies Bienen, Wespen, Hummeln und Hornissen. Zusätzlich zur Schwellung und Rötung an der Einstichstelle bilden sich Quaddeln (eine kutane Erkrankung ist jede Krankheit, die das integumentale System – das Organsystem, das den Körper umschließt und Haut, Haare, Nägel und verwandte Muskeln und Drüsen umfasst) -, begleitet von Juckreiz im ganzen Körper. Außerdem können Durchblutungsstörungen, Atemnot und Übelkeit (Übelkeit ist ein Gefühl von Unbehagen und Unbehagen im Oberbauch mit unwillkürlichem Erbrechen)

auftreten. Diese Reaktionen treten in der Regel innerhalb von Sekunden bis Minuten auf und treffen den Patienten oft völlig unvorbereitet.

4.3 Hausstaub und Hausstaubmilben

Es ist nicht der allgemeine Hausstaub, den wir mit dem Staubsauger sammeln (Ein Staubsauger, auch Kehrsauger genannt, ist ein Gerät, das mit einer Luftpumpe einen Teilstaubsauger erzeugt, um Staub und Schmutz, meist von Böden und anderen Oberflächen wie Polstern und Vorhängen, abzusaugen), aber bestimmte Bestandteile davon spielen eine wichtige Rolle bei der Auslösung einer Allergie. Von größter Bedeutung sind die winzigen und harmlosen Hausstaubmilben. Sie sind überall dort zu finden, wo Menschen und Tiere leben. Die 0,3 bis 0,5 mm kleinen Spinnentiere, die mit bloßem **Auge** nicht sichtbar sind, ernähren sich von ihren schuppigen Hautschuppen. Der Tagesbedarf von einer Million Milben wird von einer einzigen Person gedeckt. Diese eigentlich harmlosen kleinen Tiere ziehen es vor, an warmen, feuchten Orten zu leben, wo sie sich massenhaft vermehren. Der ideale Geburtsort einer Milbe (Milben und Zecken sind kleine Arthropoden der Unterklasse Acari und der Klasse Arachnida) Siedlung ist daher das Bett. Gerade dort findet ein sehr intensiver Kontakt zu den Betroffenen statt. Vom Bett aus erstreckt sich die wachsende Milbenpopulation über das gesamte Schlafzimmer und andere Wohnräume. Die gefürchtete Hausstaubmilbenallergie wird durch spezielle Substanzen in den mikroskopisch kleinen Kotbällchen der Milben verursacht, die leicht aufgewirbelt werden und dann in der Atemluft des Patienten schweben. Nach Einatmen dieser Komponenten werden Substanzen freigesetzt, die bei Allergikern eine heftige Abwehrreaktion auslösen. Häufige Beschwerden einer Hausstaubmilbenallergie sind Erkältung oder Husten und Kurzatmigkeit (Kurzatmigkeit, auch Dyspnoe genannt, ist ein Gefühl, dass man nicht gut genug atmen kann) das ganze Jahr über.

Letztere sind typische Anzeichen von Asthma. Sie sind oft die häufigsten bei Kindern und jungen Erwachsenen. Im Verlauf der Erkrankung kommt es schließlich durch die anhaltende Reizung der Atemwege zu entzündlichen Prozessen. Langfristig führen sie zur Zerstörung des Lungengewebes.

4.4 Tierhaare und Schuppen

Fast jede dritte Familie hat in fast der Hälfte dieser Haushalte Haustiere und Katzen. Eine Allergie gegen Tierhaare oder Schuppen (Schuppen sind abgestorbene Hautzellen von der Kopfhaut) wird oft durch Stoffe verursacht, die von Haustieren produziert werden.

Meist sind es Substanzen aus der Haut oder den Speicheldrüsen der Tiere, die an den Haaren haften und sich schließlich im Staub befinden. Zum Beispiel sind einige der Allergene der

Katze im Speichel enthalten (Speichel ist eine wässrige Substanz, die im Mund der Tiere gebildet wird und von den Speicheldrüsen ausgeschieden wird). Wenn die Tiere sich reinigen, gelangen die Allergene in das Fell und sind von dort aus weit über die Haare und Schuppen verteilt. Man findet sie auf Kleidung, Polstermöbeln und vielen anderen Gegenständen. Es ist daher nicht verwunderlich, dass auch in Häusern, in denen Katzen nicht leben, in öffentlichen Verkehrsmitteln und sogar in Schulen erhebliche Mengen an Katzenhaarallergenen nachgewiesen wurden, die ausreichen, um eine Allergie zu entwickeln und allergische Symptome auszulösen. Die ersten Anzeichen einer Tierhaarallergie sind gerötete Augen, laufende Nase und Niesattacken. Bei ständigem Kontakt zum Tier verschlechtert sich der Zustand des Patienten zunehmend. Fast alle Katzenallergiker entwickeln innerhalb weniger Jahre Bronchialasthma, es sei denn, sie trennen sich von ihrem Tier. Bei Meerschweinchen (Meerschweinchen, Meerschweinchen oder Hausmeerschweinchen, oder Cuy für Nutztierassen, ist eine Nagetierart der Familie Caviidae und der Gattung Cavia) Besitzer ist diese Entwicklung bereits im Laufe des ersten Jahres zu erwarten. Besonders gefährdet sind dabei Kinder, die von ihren Eltern die Bereitschaft geerbt haben, Allergien zu entwickeln. In den ersten Lebensjahren entwickeln solche Kinder besonders leicht Allergien, die schnell zu asthmatischen Beschwerden führen können. Es treten nur kleine, nicht ausblutende Kratzer oder Löcher auf.

Nach 20 bis 30 Minuten wird **die Haut** abgewischt und das Ergebnis abgelesen. Je stärker die Rötung und Quaddelbildung, desto stärker die allergische Reaktion. Juckreiz, Rötungen und Schwellungen verschwinden in der Regel innerhalb weniger Stunden. Bei speziellen Formen der Allergie kann die allergische Reaktion jedoch nach zwei Tagen noch zunehmen. 5.2 Patch-Test (Ein Patch-Test ist eine Methode, um festzustellen, ob eine bestimmte Substanz eine allergische Entzündung der Haut eines Patienten hervorruft. Die Prüfsubstanzen werden mit speziellen Pflastern aufgeklebt. Die Haut im Bereich muss gesund sein und darf während des Tests nicht geduscht oder gebadet werden. Normalerweise wird der Rücken verwendet, weil er wenig Haare hat, die Flecken besser haften und das Kratzen nicht so einfach ist. Nach zwei bis drei Tagen wird das Pflaster entfernt und der Arzt beurteilt das Ergebnis. Eine allergische Reaktion kann Juckreiz, Rötungen, Schwellungen und sogar Blasenbildung verursachen. 5.3 Provokationstest (Ein Provokationstest, auch Provokationstest oder Provokationsstudie genannt, ist eine Form der medizinischen klinischen Prüfung, bei der die

Teilnehmer entweder einer Substanz oder "Sache" ausgesetzt werden, die angeblich eine Reaktion hervorrufen soll, oder einer Schein-Substanz oder -Vorrichtung, die keine Reaktion hervorrufen soll). Die vermutete allergene Substanz wird unter strenger ärztlicher Aufsicht verabreicht und ihre Wirkung im Laufe der Zeit beobachtet. Bei Heuschnupfen werden beispielsweise Augentropfen oder Nasentropfen mit dem Allergen (Ein Allergen ist eine Art Antigen, das eine abnorm starke Immunantwort hervorruft, bei der das Immunsystem eine wahrgenommene Bedrohung abwehrt, die sonst für den Körper harmlos wäre) verabreicht und der Verlauf beobachtet. Asthmatiker müssen die Prüfsubstanzen einatmen, während die Atemfunktion mit Messgeräten überwacht wird. Lebensmittel- oder Medikamentenallergie (Eine Medikamentenallergie ist eine Allergie auf ein Medikament, am häufigsten ein Medikament) Betroffene nehmen die Prüfsubstanz morgens auf nüchternen Magen ein, damit die Wirkung beobachtet werden kann. Ziel der Tests ist die nicht immer angenehme Auslösung der Allergie mit allen bekannten Phänomenen und Folgen. Da der Krankheitsverlauf nicht vorhersehbar ist, muss der Arzt den Patienten auch dann überwachen, wenn aufgrund der möglichen Komplikationen keine Symptome auftreten.

6.1 Behandlung von Allergien

6.1 Erziehungsurlaub

Die kausalste Form der Behandlung ist der Elternurlaub, wobei die Stoffe, die die Allergie verursachen, so weit wie möglich vermieden werden.

Bei Nahrungsmittelallergien ist der Mutterschaftsurlaub die wichtigste therapeutische Maßnahme und vergleichsweise einfach. Bei den meisten anderen Allergien schränken rein praktische Probleme die Elternzeittherapie stark ein. Einem Heuschnupfenpatienten ist es während der Blütezeit kaum möglich, den Pollenkörnern zu entkommen. Bei anderen allergischen Erkrankungen, wie der Hausstaubmilbe (Die Hausstaubmilbe ist eine kosmopolitische Pyroglyphide, die im menschlichen Lebensraum lebt) Allergie, soll die Zahl der Allergieauslöser durch eine geeignete Wohnraumrenovierung deutlich reduziert werden.

6.2 Medikamente

Symptomatische Medikamente wie Nasenpulver oder Spray, Augen- und Nasentropfen, Tabletten und verschiedene Asthmaerkrankungen (Asthma ist eine häufige langfristige entzündliche Erkrankung der Atemwege der Lunge) auch Präparate haben einen festen Platz in der Behandlung von Allergien. Diese Medikamente sind schnell wirksam bei akuten Symptomen wie laufende Nase (Rhinorrhoe oder Rhinorrhoe ist ein Zustand, bei dem die Nasenhöhle mit einer erheblichen Menge an Schleimflüssigkeit gefüllt ist) und juckenden

Augen und werden immer dann eingesetzt, wenn die Symptome auftreten. Sie wirken jedoch nicht gegen die Ursache der Allergie. 6.3 Hyposensibilisierung (= Allergieimpfung) Wenn die pathogenen Allergene nicht vollständig vermieden werden können, rät der Arzt häufig zur Allergieimpfung (Impfung ist die Verabreichung von antigenem Material, um das Immunsystem eines Menschen zur Entwicklung einer adaptiven Immunität gegen einen Erreger anzuregen), auch spezifische Immuntherapie oder Hyposensibilisierung genannt (Allergenimmuntherapie, auch Desensibilisierung oder Hyposensibilisierung genannt, ist eine medizinische Behandlung für einige Arten von Allergien). Für Allergiker ist dies die einzige Möglichkeit, die Allergie für immer oder zumindest für längere Zeit zu verlieren. Da die Allergieimpfung die einzige Behandlungsoption ist, die spezifisch auf die Ursache der Allergie abzielt, ist sie die effektivste und langfristig erfolgreichste. Ziel ist es, die Bereitschaft des Körpers eines Allergikers zu normalisieren, überempfindlich auf tatsächlich harmlose Substanzen zu reagieren. Durch gezielte Immuntherapie (Immuntherapie ist die "Behandlung von Krankheiten durch Einleitung, Verstärkung oder Unterdrückung einer Immunantwort") gewöhnt sich der Körper langsam an die allergenen Substanzen und wird schließlich unempfindlich gegen sie.

7 Wie gefährlich sind Allergien? Allergien treten sehr häufig zum ersten Mal in der frühen Kindheit auf.

Erkennt man jedoch frühzeitig die Tendenz zum Allergierisiko oder die Allergie selbst, ist es möglich, vorbeugende Maßnahmen sinnvoll einzusetzen oder Therapien effizient einzusetzen, um ein Fortschreiten der Allergie zu verhindern. Leider ist es eine Tatsache, dass viele Kleinkinder eine Allergie "loswerden" und dann eine andere entwickeln. Die Nase ist dann von Pollen- und Hausstauballergie betroffen und die Bronchien (A bronchus, auch bekannt als Haupt- oder Primärbronchus, ist ein Atemweg in den Atemwegen, der Luft in die Lunge leitet) als Ort von Asthma. Welche Ursachen dafür verantwortlich sind, ist noch nicht geklärt.

Allergien (Allergien, auch allergische Erkrankungen genannt, sind eine Reihe von Erkrankungen, die durch Überempfindlichkeit des Immunsystems gegen etwas in der Umwelt hervorgerufen werden, was bei den meisten Menschen meist wenig oder gar kein Problem darstellt) sind nicht harmlos Ein unbehandeltes Heuschnupfen (Allergische Rhinitis, auch Heuschnupfen genannt, ist eine Entzündung der Nase, die auftritt, wenn das Immunsystem

auf Allergene in der Luft überreagiert) kann zu Bronchialasthma werden, was wiederum – im schlimmsten Fall – zu schweren Schäden an **Herz** und Lunge führt.