

## 13. Hyposensibilisierung

- 13.1 Was bedeutet Hyposensibilisierung?
- 13.2 Voraussetzungen für eine Hyposensibilisierung
- 13.3 Warum eine Hyposensibilisierung schon bei Kindern?
- 13.4 Formen der Hyposensibilisierung
- 13.5 Wann wird eine Hyposensibilisierung durchgeführt und wie erfolgreich ist sie?
- 13.6 Wie wird die Hyposensibilisierung durchgeführt?
- 13.7 Welche unerwünschten Reaktionen können auftreten?
- 13.8 Gibt es Gegenanzeigen für eine Hyposensibilisierung?
- 13.9 Was muss bei der Durchführung einer Hyposensibilisierung beachtet werden?
- 13.10 Zusammenfassung



### 13.1 Was bedeutet Hyposensibilisierung?

Die Hyposensibilisierung (auch spezifische Immuntherapie (= SIT) oder Allergieimpfung genannt) ist eine der wirksamsten Behandlungsmethoden in der Allergologie. Bei einer Allergie reagiert das Abwehrsystem überschießend auf bestimmte Allergieauslöser (= Allergene). Mit der Hyposensibilisierung wird dem Körper wiederholt ein Allergieauslöser in steigender Dosierung zugeführt, bis diese überschießende Immunreaktion nicht mehr eintritt und das Abwehrsystem den Allergieauslöser toleriert. Die Hyposensibilisierung setzt so bei den Ursachen der Allergieentstehung an.

### 13.2 Voraussetzungen für eine Hyposensibilisierung

Die Voraussetzungen für eine Hyposensibilisierung sind, dass es sich um eine IgE-vermittelte Allergie vom Soforttyp (also z.B. Heuschnupfen, allergisches Asthma bronchiale, Insektengiftallergie) handelt, der Auslöser eindeutig identifiziert ist, eine Meidung des Allergieauslösers nicht oder nicht ausreichend möglich ist und eine nachgewiesene wirksame Behandlungslösung zur Verfügung steht. Der Patient muss ausreichend motiviert sein, die Behandlung über mehrere Jahre konsequent durchzuführen und Kinder sollten mindestens 5-6 Jahre alt sein (Ausnahme: bedrohliche Insektengiftallergien).

### 13.3 Warum eine Hyposensibilisierung schon bei Kindern?

Die Hyposensibilisierungsbehandlung ist im Kindes- und Jugendalter aus folgenden Gründen besonders erfolgversprechend:

- Im Frühstadium einer allergischen Erkrankung sind noch keine chronischen Veränderungen eingetreten, die nicht mehr rückgängig zu machen sind.
- Das Abwehrsystem ist bei Kindern noch besonders lern-, also auch veränderungsfähig.
- Die Wirksamkeit der Hyposensibilisierung ist am besten, wenn man nur auf einen und nicht bereits auf eine Vielzahl von Allergieauslösern allergisch reagiert.
- Nach einer Hyposensibilisierung entstehen weniger neue Allergien, ein Heuschnupfen geht seltener in ein Asthma bronchiale über.

## 13.4 Formen der Hyposensibilisierung

Die am häufigsten angewendete und wirksamste Form der Hyposensibilisierung ist die sogenannte **subkutane Hyposensibilisierung**. Hierbei wird das Allergen, in der Regel monatlich über einen Zeitraum von drei bis fünf Jahren, am Oberarm unter die Haut gespritzt.

Bei der **sublingualen Hyposensibilisierung** wird das Allergen in Tropfenform oder als Tablette unter die Zunge gebracht. Diese Behandlungsform ist bei Erwachsenen mit Pollenallergien in aktuellen Studien etwa halb so wirksam wie die subkutane Behandlung. Wenig bekannt ist auch, wie lange die Wirkung einer sublingualen Therapie anhält. Bei Kindern und Jugendlichen ist die Datenlage noch unzureichend, sodass die sublinguale Hyposensibilisierung von den drei allergologischen Fachgesellschaften nach dem heutigen Stand (Leitlinie vom Januar 2006) für Kinder nicht empfohlen wird. Allerdings kann man feststellen, dass derzeit besonders viele Studien zur Wirksamkeit der sublingualen Immuntherapie auch bei Kindern unternommen werden. Eine Teilnahme an solchen Studien ist sinnvoll, da sie der Verbesserung der allergologischen Behandlungsmöglichkeiten dient.

## 13.5 Wann wird eine Hyposensibilisierung durchgeführt und wie erfolgreich ist sie?

- Ab dem Alter von etwa 5-6 Jahren wird die Allergieimpfung bei allergischem Schnupfen, bei allergischer Bindehautentzündung und bei allergischem Asthma bronchiale eingesetzt, bei Insektengiftallergien auch schon früher.
- Am häufigsten wird bei Pollenallergie hyposensibilisiert, eine Symptombesserung ist in bis über 80% der Fälle zu erwarten.
- Auch bei Insektengiftallergien mit bedrohlichen Symptomen wird diese Behandlung mit einer Erfolgsrate von über 90% angewendet.
- Bei Milbenallergien kann die Allergieimpfung durchgeführt werden, wenn die Milbensanierungsmaßnahmen keinen ausreichenden Erfolg gezeigt haben.
- In besonderen Fällen, wenn der betreffende Auslöser überhaupt nicht zu meiden ist (z.B. Pferdestall direkt neben dem Wohnhaus), wird auch bei Tierhaarallergien hyposensibilisiert.

## 13.6 Wie wird die Hyposensibilisierung durchgeführt?

Die Allergenlösung wird anfangs meist wöchentlich, später in der Regel monatlich unter die Haut gespritzt. Bei Pollenallergien kann die spezifische Immuntherapie entweder das ganze Jahr hindurch oder auch nur außerhalb der Pollensaison durchgeführt werden. Bei Milben-, Tierhaar- und Insektengiftallergien wird grundsätzlich ganzjährig behandelt. Die Therapiedauer beträgt mindestens drei Jahre. Entscheidend für den Erfolg der Behandlung ist die Gesamtmenge des verabreichten Allergens. Der Langzeiteffekt der SIT gegen Pollen ist bisher über einen Zeitraum von 12 Jahren belegt.

Die Hyposensibilisierung bei Insektengiftallergie wird meist als Schnellhyposensibilisierung mit rascher Dosissteigerung innerhalb weniger Tage bis zur Erhaltungsdosis begonnen. Dies muss allerdings unter stationären Bedingungen im Krankenhaus geschehen. Die Fortführung der Injektionsbehandlung kann dann ambulant erfolgen.

## 13.7 Welche unerwünschten Reaktionen können auftreten?

Wie bei jeder anderen Behandlung können auch bei einer Hyposensibilisierung unerwünschte Reaktionen auftreten. Ein allergologisch erfahrener Arzt kann durch die richtige Auswahl und Dosierung des Allergens aber die Nebenwirkungsrate minimieren.

- Leichte örtliche Reaktionen wie geringe Schwellungen an der Einstichstelle sind relativ häufig, jedoch harmlos.
- Bei starken örtlichen Schwellungen wird die Nachbeobachtungszeit in der Praxis verlängert, eine örtliche Kühlung durchgeführt und ein Antihistaminikum oder evtl. einer Kortisonpräparat verabreicht.
- In seltenen Fällen (bei weniger als jeder 1000sten Spritze) können Allgemeinreaktionen wie Juckreiz, Hautausschlag, Unwohlsein oder Husten, manchmal auch Atemnot, Herzklopfen oder Schwindel auftreten. Ein ernstzunehmender Kreislaufschock wird noch weitaus seltener und fast ausschließlich im Erwachsenenalter beobachtet; oft handelt es sich dabei um Patienten, die neben ihrer Allergie noch an weiteren Krankheiten leiden. In jedem Fall wird der allergologisch erfahrene und in Notfällen geschulte Arzt sofort die richtige Behandlung einleiten.

## 13.8 Gibt es Gegenanzeigen für eine Hyposensibilisierung?

Eine Hyposensibilisierung sollte **nicht** durchgeführt werden bei ganz schwerem Asthma (wenn bereits nicht mehr rückbildungsfähige Lungenveränderungen eingetreten sind), Neurodermitis als einziger allergischer Erkrankung, schweren Allgemeinerkrankungen wie chronischen Infektionen, Immundefekten (= Störungen der Abwehrfunktion), bösartigen Erkrankungen, Einnahme von Medikamenten die das Immunsystem schwächen, Einnahme von sogenannten Betablockern, Vorliegen einer Schwangerschaft sowie ausgeprägten psychologischen oder psychiatrischen Auffälligkeiten. Nur mit **Einschränkung** empfohlen werden kann eine Hyposensibilisierung, wenn viele unterschiedliche Allergieauslöser für die Erkrankung verantwortlich sind oder wenn die Erkrankung bereits sehr lange andauert.

## 13.9 Was muss bei der Durchführung einer Hyposensibilisierung beachtet werden?

- Die Abstände zwischen den einzelnen Spritzen müssen genau eingehalten werden.
- Nach der Injektion muss der Patient noch mindestens 30 Minuten zur Nachbeobachtung in der Praxis bleiben. Sollten hierbei oder danach starke Schwellungen oder Allgemeinreaktionen (s.o.) auftreten, wenden Sie sich sofort an Ihren Arzt.
- Vor jeder Spritze müssen alle Auffälligkeiten (z.B. starke Armschwellung, Allgemeinreaktion, Infekte, Medikamentenänderungen) dem Arzt mitgeteilt werden, da eventuell die Dosis geändert werden muss.
- Am Tage der Hyposensibilisierung, insbesondere nach der Injektion, sollten starke körperliche Belastungen vermieden werden.
- Während der Behandlung sollen die ursächlichen Allergieauslöser soweit als möglich gemieden werden.
- Die empfohlenen Schutzimpfungen können und sollen auch während der Erhaltungsphase der 3-jährigen Hyposensibilisierungsbehandlung durchgeführt werden. In der Regel genügt ein Abstand von 1 bis 2 Wochen zwischen Schutzimpfung und Hyposensibilisierungsspritze.

Und denken Sie daran: **Eine gute Mitarbeit garantiert den besten Erfolg!**

## 13.10 Zusammenfassung

Bei der **Hyposensibilisierung** wird dem Körper wiederholt ein Allergen in ansteigender Dosierung zugeführt mit dem Ziel, dass der Körper eine Toleranz gegen das Allergen entwickelt. Sie setzt daher bei den Ursachen der Allergieentstehung an. Die Haupt-einsatzgebiete der Hyposensibilisierung sind die Allergien vom Soforttyp der Atemwege (Heuschnupfen und Asthma bronchiale) sowie die Bienen- und Wespengiftallergie. Die Hyposensibilisierung wird in Form subkutaner Injektionen (unter die Haut) durchgeführt. Die sublinguale Hyposensibilisierung (das Allergen wird unter die Zunge gebracht) ist weniger wirksam und wird daher bei Kindern derzeit nicht empfohlen.