

Hilfe mein Pferd hat eine Allergie – was jetzt?

von RAI-Reitlehrerin und Tierärztin Silke Neumaier

Atemwegsbeschwerden, Hautausschläge, Juckreiz – Allergien kommen bei Pferden häufig vor. Das Wichtigste zu den häufigsten Allergien und wie ihr eurem Pferd im Falle einer Allergie helfen könnt lest ihr in folgendem Fachartikel.

Infobox – Allergietypen:

Eine Allergie ist eine Überreaktion des Immunsystems auf eigentlich harmlose, nicht-infektiöse Stoffe aus der Umwelt, sogenannte Antigene bzw. Allergene. Der Körper reagiert mit Anzeichen einer Entzündung und der Bildung von Antikörpern gegen das Allergen. Nach Coombs und Gell (1963) werden vier Allergietypen unterschieden.

- **Typ-I-Allergie (Sofort-Typ)**
Diese durch den Antikörper Immunglobulin E (IgE) vermittelte Reaktion ist der häufigste Allergie-Typ beim Pferd. Innerhalb von wenigen Minuten werden Entzündungsbotenstoffe freigesetzt. Beispiele: Sommerekzem, Urtikaria, Atopie, Räude milbenbefall, Haarlinge, Läuse, Zecken, Futtermittelallergien und einige Medikamentennebenwirkungen.
- **Typ-II-Allergie (Zytotoxischer Typ)**
Innerhalb von Stunden bis wenigen Tagen kommt es zu einer Bindung zwischen körpereigenen IgG- oder IgM-Antikörpern mit fremden Antigenen. Durch diese Bindung werden Killerzellen aktiviert, die daraufhin auch körpereigene Zellen angreifen. Beispiel: Haarlinge
- **Typ-III-Allergie (Immunkomplex-Typ)**
Es kommt innerhalb von wenigen Stunden zu einer Bindung zwischen IgG-Antikörpern und Antigenen. Weiße Blutzellen (Leukozyten) fressen diese Komplexe und setzen dabei toxische Botenstoffe frei. Beispiel: Läuse
- **Typ-IV-Allergie (Spättyp)**
Bestimmte überreagierende Zellen des Immunsystems (T-Lymphozyten) locken weiße Blutzellen (Leukozyten) an. Innerhalb einiger Stunden bis Tage kommt es dort zu einer Entzündung. Bei diesem Allergie-Typ sind keine Antikörper im Spiel. Beispiele: Kontaktekzem, Futtermittel- und Arzneimittelunverträglichkeitsreaktionen, Zecken.

Insektenstichallergie

Die Überempfindlichkeit auf Insektenstiche, auch Sommerekzem genannt, gehört zu den häufigsten Hauterkrankungen beim Pferd. Ursache ist eine Überreaktion auf das Speichelallergen von Gnitzen. Durch Kreuzreaktionen können jedoch auch Kriebelmücken, Stallfliegen, Stechfliegen, Mücken und Bremsen sommerekzemtypische Symptome auslösen. Betroffen sind vor allem die Hautbereiche an denen die Gnitzen bevorzugt stechen. Dies sind Mähnen- und Schweifansatz, Gesicht, Ohren, Kruppe, sowie entlang der Mittellinie am Rücken und Bauch. Betroffen sind häufig robust gehaltene Pferderassen, wie Isländer, Haflinger oder das Norwegische Fjordpferd. Das Sommerekzem kann jedoch bei Pferden jeder Rasse und jeden Alters auftreten. Meist treten die ersten Symptome bereits in den ersten zwei bis sechs Lebensjahren auf. Symptome sind senkrecht stehende Haare in der Mähne und im Schweif, Schuppen, Querfalten der Haut, Krusten und Haarverlust. Die betroffenen Pferde leiden unter quälendem Juckreiz. In der kalten, insektenfreien Jahreszeit klingen die Symptome ab. Um des Risiko des Kontaktes mit Gnitzen zu mindern, sollte auf eine Haltung auf trockenen und windigen Standorten geachtet werden. Da Gnitzen Luftbewegungen meiden, kann auch ein Ventilator am häufigsten Aufenthaltsort, z.B. am Fressplatz, hilfreich sein. Besonders aktiv sind Gnitzen nachts, in der Dämmerung und bei hoher Luftfeuchtigkeit. Ekzemerdecken schützen die Pferde zusätzlich vor Stichen. Es wurde bereits versucht mit einer Impfung gegen Hautpilz auch die Insektenstichallergie zu behandeln. Bis auf Einzelfälle hat dies jedoch bisher nicht den gewünschten Erfolg gebracht. Weitaus mehr Hoffnung macht ein neuer Impfstoff, der derzeit in der Entwicklung ist. Die Studienergebnisse sehen sehr vielversprechend aus. Der Impfstoff ist gut verträglich und führte bei nahezu allen Pferden zu einer Symptomverbesserung. Wie funktioniert der neue Impfstoff? Auslöser für die Symptome ist eine Untergruppe der weißen Blutkörperchen, die eosinophilen Granulozyten. Deren Entwicklung ist

abhängig vom Botenstoff Interleukin-5. Genau hier setzt die Impfung an. Es werden infolge der Impfung Antikörper gegen den Botenstoff Interleukin-5 gebildet. Durch die Blockierung von Interleukin-5 wird die Aktivität der eosinophilen Granulozyten gedämpft und es kommt zu einer Verbesserung der Symptome. Der große Vorteil hierbei ist, dass der Impfstoff nicht speziell nur gegen das Speichelallergen der Gnizen wirkt, sondern gegen verschiedene Varianten der Insektenstichallergie hilft. Gerade bei Pferden die immer wieder unter dem Sommerexzem leiden wäre dies ein echter „Game-Changer“ in der Langzeittherapie. Im Gegensatz zum Kortison, eignet sich diese immunsystemunterstützende Therapie auch besonders für ältere und immungeschwächte Pferde. Bis zur ersehnten Markteinführung müssen Pferdehalter von betroffenen Tieren noch mit den anderen erwähnten Maßnahmen versuchen, die Gnizen von ihren Pferden fern zu halten. Betroffenen Pferden kann „helles sulfoniertes Schieferöl“ (helles Ammoniumbituminosulfonat bzw. Ichthyol) Linderung verschaffen. Neben den anti-entzündlichen und anti-bakteriellen Eigenschaften stillt es den Juckreiz, fördert die Wundheilung und wirkt zudem als Repellent. Es verhindert also weitere Insektenstiche, was der Abheilung der Symptome förderlich ist. Damit es diese Wirkung voll entfalten kann, muss das Gel jedoch konsequent zweimal täglich im 12-Stunden Rhythmus aufgetragen werden. Wird dies eingehalten war laut Studie bei 100% der Fälle nach vier Wochen eine deutliche Besserung der Symptome festzustellen. In vielen Fällen, so schlussfolgert die Studie, könne dies eine Behandlung mit Kortison, Antibiotika und Anti-Histaminika ersetzen. Pferde, die an einer Überempfindlichkeit gegen Insektenstiche leiden, haben auch ein erhöhtes Risiko am equinen Asthma zu erkranken, dasselbe gilt auch im umgekehrten Fall.

Heustauballergie

Die allergische Bronchitis ist bei Pferden weit verbreitet und führt zu größeren Pferdeverlusten als Koliken, Lahmheiten und Verletzungen zusammen. Betroffene Pferde zeigen Husten, Nasenausfluss, haben Schwierigkeiten bei der Atmung und sind dadurch weniger leistungsfähig. Bei der milden Form treten die Symptome erst bei Belastung auf. Bei der schweren Form hat das Pferd auch in Ruhe Symptome. Häufig fällt zu Beginn der Arbeit, beispielsweise immer beim ersten Antraben, Husten auf. Da das Pferd durch die verengten Atemwege Schwierigkeiten hat die verbrauchte Luft auszuatmen nutzt es hierzu vermehrt die Bauchmuskeln. Es presst die Luft mithilfe der Bauchmuskeln aus der Lunge. Dies führt im fortgeschrittenen Stadium durch die krankhaft verstärkte Muskulatur zur Ausbildung der sogenannten „Dampfrinne“. Soweit sollten wir es aber erst gar nicht kommen lassen. Auslöser sind organische- und nicht organische Partikel in Futter und Einstreu, wie Stäube aber auch Schimmelsporen oder Kotpartikel von Futtermilben. Besonders in geschlossenen Stallungen ist die Staubbelastung in der Luft oft extrem hoch. Doch auch Offenstallpferde können von equinem Asthma betroffen sein. Sowohl beim Futter, als auch bei der Einstreu muss auf gute Qualität geachtet werden. Durch die heutzutage übliche Bodentrocknung lässt sich jedoch ein gewisser Befall mit Schimmelsporen auch bei höchster Sorgfalt kaum vermeiden. Die früher übliche, aufwändigere Gerüsttrocknung hatte gerade bei unbeständiger Witterung ihre Daseinsberechtigung. Eine Heißlufttrocknung führt zu deutlich besserer Qualität bezüglich Schimmelpilzbefall als bei Bodentrocknung. Leidet ein Pferd an equinem Asthma ist eine Optimierung der Haltungsform zur dauerhaften Verbesserung der Symptome notwendig. Jede mögliche Staubquelle sollte erkannt und soweit möglich beseitigt werden. Lagerung von Heu und Stroh in direkter Nähe zu den Pferden sollte vermieden werden. Auch manche Allergikerbox, die durch eine Wand zu den Nachbarboxen abgetrennt ist, nutzt oft wenig, da der Staub aus der Einstreu oder dem Futter der Nachbarbox durchaus in der Lage ist um die Ecke herum zur Allergikerbox zu schweben. Bei schweren Heustauballergikerpferden reicht es für einen neuen Allergieschub schon aus, wenn an der Kleidung Staubpartikel anheften und auf diesem Weg zum Allergiker getragen werden. In Liegebereichen können Matten anstelle von Einstreu verwendet werden. Kann auf eine Einstreu nicht gänzlich verzichtet werden garantieren z.B. Strohpellets die niedrigste Staubbelastung bei gleichzeitig geringer

Ammoniakentstehung. Als Raufutter können eingeweichte Heucobs, Heulage, gewässertes oder bedampftes Heu als staubfreie Alternativen eingesetzt werden. Bei der Herstellung von Heulage muss jedoch höchste Sorgfalt gewährleistet sein, um keine Vergiftung mit Clostridientoxinen zu riskieren. Bei gewässertem Heu sollte dieses innerhalb einer Stunde verfüttert sein. Liegt es länger – so steigt der Keimgehalt, insbesondere der Hefen, drastisch an und der Husten kann dadurch sogar noch verschlimmert werden. Nasses Heu ist deshalb in Futterraufen mit engmaschigen Netzen, zur langsamen Futteraufnahme über mehrere Stunden, ungeeignet. Zudem ist der Wasserverbrauch hoch, da das Wasser nicht mehrfach zum Wässern verwendet werden darf. Auch ein beträufeln mit der



Gießkanne reicht nicht aus. Um 95% der Staubpartikel aus dem Heu herauszuwaschen muss dieses für ca. 20 min vollständig in Wasser getaucht werden. Der Gehalt an Schimmelsporen, Hefen und Bakterien im Heu nimmt durch das Wässern jedoch nicht wesentlich ab, diese werden lediglich durch die Feuchtigkeit gebunden und dadurch weniger eingeatmet. Eine geeignetere Alternative ist das Bedampfen von Heu. Durch die feuchte Hitze mit Temperaturen über 100°C werden Schimmelsporen, Milbenpartikel und pathogene Bakterien unschädlich gemacht und das Heu auf diese Weise gereinigt. Selbst drei Tage nach dem Bedampfen steigt der Keimgehalt nicht wieder an. Unterstützend können kurzzeitig Schleimlöser, Medikamente, die die Bronchien entspannen, und Kortison zur Bekämpfung der Entzündung gegeben werden. Kortison kann inzwischen auch als Inhalation verabreicht werden, wodurch das Risiko unerwünschter Nebenwirkungen reduziert wird. Der Schlüssel zum dauerhaften Erfolg liegt jedoch in der Optimierung der Haltung. Es gibt Fallberichte, bei denen auch schwerste Heustauballergiker durch konsequente Staubvermeidung, bei Weidehaltung und Heulagefütterung, völlige Symptomfreiheit erlangt haben.

Urtikaria

Urtikaria, Nesselsucht oder Nesselfieber ist keine Erkrankung im engeren Sinn. Die Begriffe beschreiben lediglich ein Reaktionsmuster der Haut. Juckreiz ist normalerweise nicht vorhanden, kann aber in Ausnahmen auftreten. Ursache ist eine Überreaktion auf verschiedenste Umweltreize, wie Futtermittel, bestimmte Pflanzen, Insektenstiche, Befall mit Parasiten oder auf Medikamente. Aber auch physikalische Reize, wie Druck, Sonnenlicht, Wärme oder Kälte und auch körperliche Belastung können zu einer Urtikaria führen. Die Urtikaria tritt in Form von Quaddeln auf, es können aber auch ringförmige oder streifige Muster auftreten. Meistens treten die Quaddeln an Hals, Brust und Bauch auf und bleiben ca. 24-48 h bestehen. Kleine 3-6 mm große Quaddeln treten oft nach Insektenstichen auf. Große ring- oder bogenförmige Muster entstehen manchmal als Überreaktion auf gewisse Medikamentenbestandteile. Eine einmalige, kurzzeitige Urtikaria spricht gut auf Kortison an. Schwierig wird es, wenn eine Urtikaria länger als sechs bis acht Wochen andauert oder immer wieder auftritt. Auch hier kann der Sommerekzem-Impfstoff zukünftig eine Therapiemöglichkeit sein. Das verantwortliche Allergen im jeweiligen Fall herauszufinden ist nicht leicht. Sehr hilfreich, um eine Chance zu haben das verantwortliche Allergen herauszufinden ist es, wenn der Pferdebesitzer ein detailliertes „Symptomtagebuch“ führt.

Ein Symptomtagebuch soll folgende Fragen klären:

- *Zu welcher Jahreszeit treten die Symptome auf?*
- *Gibt es einen zeitlichen Bezug zu Medikamentengaben oder Futterumstellungen?*
- *Treten Symptome nur im Freien oder nur im Stall auf?*
- *Nach Belastung?*
- *Nach Fütterung? Was wurde gefüttert?*
- *Parasitenbefall?*
- *Kontakt zu Pflanzen?*
- *Tritt Fieber auf?*
- *An welchen Stellen am Pferdekörper treten Hautveränderungen auf?*



Atopie

Hierbei handelt es sich um eine allergische Sofortreaktion der Haut und/oder der Lunge gegen Umweltallergene, wie z.B. Pollen, Bäume, Staub oder auch Textilfasern. Neben Juckreiz können als Symptome auch Urtikaria, Ekzeme oder Hautrötungen auftreten. Atopie tritt gehäuft bei Arabern und Englischen Vollblütern auf.

Parasitenbefall

Auch Ektoparasiten wie Milben (Psoroptes, Sarcoptes, Chorioptes, Herbstgrasmilbe), Haarlinge, Läuse und Zecken lösen verschiedene Allergietypreaktionen aus, die zu Juckreiz führen. Unter der durch Chorioptes-Milben verursachten Fußräude leiden besonders häufig Kaltblutrassen mit langem Fesselbehang. Die Milben lösen eine Allergie vom Soforttyp aus, die mit starkem Juckreiz einhergeht. Um die Milben erfolgreich zu bekämpfen sind mehrmalige lokale Waschungen im Abstand von 7-10 Tagen erforderlich. Um die Einwirkung zu verbessern, empfiehlt sich dazu ein Scheren der betroffenen Bereiche. Ebenso sollte der Stallbereich mit wirksamen Mitteln behandelt werden. Die Milben können bis zu 70 Tagen in der Einstreu und dem Stallboden überleben, wodurch es sonst schnell zur Reinfektion kommt.



Neben Ektoparasiten können auch Endoparasiten zu allergischen Reaktionen führen. Ein Beispiel hierfür sind Zwergfadenwürmer, deren infektiöse Larven sich neben der oralen Aufnahme über die Muttermilch oder aus der Umwelt auch durch die Haut bohren können. Gerade bei wiederholter Infektion über die Haut führt diese zu Hautreizungen und allergischem Juckreiz. Pfiemenschwänze lösen in diesem Sinne zwar keine Allergie aus, sie sind jedoch eine wichtige Differentialdiagnose, da die abgelegten Eischnüre am After ebenfalls zu Juckreiz und Schweifschauern führen.

Wichtige Allergene

Teebaumöl wird oft als Universalheilmittel für Ekzeme, Hautinfektionen, Warzen und Wunden beworben. Die „International Fragrance Association“ stuft konzentriertes Teebaumöl jedoch als gesundheitsschädlich ein. Auch das Bundesinstitut für Risikobewertung kommt zu dem Schluss, dass unverdünntes Teebaumöl Hautreizungen und allergische Reaktionen hervorrufen kann. Teebaumöl muss licht- und sauerstoffdicht gelagert werden, da ansonsten das allergene Potential stark zunimmt. Das Bundesinstitut für Risikobewertung empfiehlt zudem Teebaumöl in kosmetischen Produkten auf maximal 1% zu begrenzen, jedoch könne auch hier das Risiko von allergischen Reaktionen nicht ausgeschlossen werden. Das allergene Potenzial von ätherischen Ölen, wie dem Teebaumöl, sollte auch bei selbstgemischten Fliegensprays bedacht werden.

Naturlatexkautschuk kommt in der Umwelt von Pferden häufig vor, da er Bestandteil von Reitplatzböden ist. Er kann sowohl bei Pferd als auch Mensch allergisches Asthma auslösen.

Johanniskraut, welches relativ häufig auf Pferdeweiden zu finden ist, kann durch bestimmte Pflanzenextrakte, sogenannte Furanocumarine, eine Hypersensibilisierung gegen UV-Licht und somit eine Phytophotodermatitis verursachen.



Bekannte **allergene Futtermittel** sind **Weizen, Gerste, Kleie, Malz, Zuckerrüben** und **Klee**. Bei Verdacht auf eine Futtermittelallergie kann mithilfe einer Eliminationsdiät das allergieauslösende Futtermittel gefunden werden. Für acht Wochen sollte das Pferd nur Heu bekommen. Ist ein Kraftfutter nötig, sollte eine einzelne Getreideart gewählt werden. In dieser Zeit dürfen keine sonstigen Futtermittel, wie Müsli, Zusatz- und Ergänzungsfuttermittel und auch keine Leckerlie gefüttert werden. Anschließend wird alle zwei Wochen ein einzelnes Futtermittel dazugegeben bis wieder Symptome ausgelöst werden und das verantwortliche Allergen gefunden ist. Die Symptome treten üblicherweise innerhalb von zwölf Stunden bis sieben Tagen auf.

Waschmittel von Decken, Leder- und Sattelpflegemittel, Shampoos, Sprays und **Wundsalben** stellen ebenfalls häufig übersehene Kontaktallergene dar.

Allergietests

Es werden verschiedene Allergietests angeboten. Wie aussagekräftig sind diese?

Serologische Tests weisen das Vorhandensein von allergenspezifischen IgE-Antikörpern im Blut nach. Allein das Vorhandensein beweist jedoch noch keine Allergie. Falsch positive Reaktionen sind zudem häufig. Beim Pferd sind sie derzeit nur als bedingt zuverlässig angesehen.

Der Intrakutantest ist schwierig in der Interpretation der Ergebnisse und deshalb meist nur Spezialisten vorbehalten.

Der CAST (Cellular-Antigen-Stimulation-Test) besitzt eine hohe Sensitivität und Spezifität. Er eignet sich zum Nachweis allergischer Reaktionen auf Insektenallergene.

Allergenspezifische Immuntherapie

Ist das verantwortliche Allergen erkannt, sollte versucht werden dieses zu vermeiden oder zumindest so weit wie möglich zu reduzieren. Als langfristige Therapiealternative ist auch bei Pferden eine Hyposensibilisierung möglich. Die Erfolgsrate liegt zwischen 60-70%. Manchmal können bereits nach zwei Monaten erste Erfolge festgestellt werden. Um den Erfolg beurteilen zu können, muss die Therapie mindestens zwölf Monate durchgeführt werden. Ist sie erfolgreich, sollte sie lebenslang fortgesetzt werden.

Fazit

Eine Heilung gibt es bei allergischen Erkrankungen nicht. Allergien können jedoch gut kontrolliert werden, wenn man auch keine 100%ige Kontrolle und permanente Symptombefreiheit erwarten darf. Die individuelle Therapie muss lebenslang durchgeführt werden.

Fotos mit Beschriftungen:



Rassen mit langem Fesselbehang leiden häufig unter starkem Juckreiz verursacht durch Räudemilben.



Beim Bedampfen mit Temperaturen über 100°C werden Schimmelsporen, Milbenbestandteile und mögliche Bakterien unschädlich gemacht.



Quaddeln bei Urtikaria



Ring- und bogenförmige Urtikaria



Johanniskraut

Gegen das Licht gehalten erscheinen die Blätter durch ihre zahlreichen Öldrüsen durchlöchert.