



Pflanzliche Alternative

Asthma-Symptome mit Safran behandeln?

— Asthma ist eine heterogene Erkrankung, die fast immer mit einer chronischen Atemwegsentzündung verbunden ist. Aktive Bestandteile des Safrans (*Crocus sativus*) wie Safranal und Crocin haben entzündungshemmende und antioxidative Eigenschaften. In ersten Pilotstudien mit Meerschweinchen konnte gezeigt werden, dass Safran eine stark entspannende Wirkung auf die Bronchialmuskulatur ausübt, die vergleichbar oder noch höher war als die von Theophyllin. Dies haben Allergologen aus dem Iran zum Anlass genommen, den Effekt von Safran in einer doppelblinden placebokontrollierten Studie auch beim Menschen zu erproben [Zilae M et al. *Respir Res* 2019;20:39].

Über einen Zeitraum von acht Wochen erhielten je 40 Patienten mit leichtem bis moderatem allergischen Asthma entweder Safran-Kapseln (100 mg/d) oder Placebo. Safran reduzierte die Häufigkeit der klinischen Symptome (u.a. Kurzatmigkeit bei Tag und in der Nacht, Verwendung von Salbutamolspray, Aufwachen aufgrund von Asthmasymptomen) im Vergleich zu Placebo signifikant ($p < 0,001$). Außerdem waren in der Safran-Gruppe die Eosinophilen- und Basophilen-Konzentrationen reduziert ($p = 0,06$ bzw. $0,05$).

Als mögliche Mechanismen der entspannenden Wirkung von Safran diskutieren die Studienautoren die Hemmung von Histamin H1, Muskarinrezeptoren und Kalziumkanälen sowie die Aktivierung von β_2 -Adrenorezeptoren und die Modulation von Stickoxid.

Sebastian Lux

© Vingeran / Getty Images / iStock

Nach zeckenbissinduzierter Fleischallergie

Intraoperative Anaphylaxie durch gelatinehaltiges Hämostatikum

— Die Verwendung topischer Hämostasemittel ist bei chirurgischen Eingriffen weit verbreitet. Sie quellen bei Kontakt mit Blut leicht auf und stillen den Blutfluss. Die meisten Hämostasematrizen bestehen dabei aus fließfähiger Gelatine, die – hergestellt aus Bindegewebe, Hufen, Hörnern und Knochen von meist Schweinen oder Rindern – potenziell allergen sein können. Nun wurde vom ersten Fall eines intraoperativen allergischen Schocks nach Anwendung eines topischen Hämostatikums in Norwegen berichtet [Lied GA et al. *J Asthma Allergy* 2019;12:163–7]:

Der Patient, ein 71-Jähriger mit bestehender chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) wurde wegen eines Vorhofseptumde-

fekts operiert. Anästhesie und Operation (OP) verliefen vorerst ohne Komplikationen. In der letzten Phase der OP wurde ein Hämostatikum auf Schweinegelatinebasis auf die Nähte des rechten Vorhofs aufgetragen. Innerhalb weniger Minuten trat bei ihm Hypotonie, Tachykardie und ein hoher Atemwegsdruck auf. Nach etwa einer Stunde stabilisierten sich seine Vitalfunktionen und die Operation konnte erfolgreich abgeschlossen werden.

Bei einer detaillierten Anamnese nach der OP gab der Patient an, im Alter zwischen neun und 19 Jahren eine Fleischallergie gehabt zu haben: das α -Gal (Galactose- α -1,3-Galactose)-Syndrom. Mit acht Jahren sei er von einer Zecke gestochen worden.

α -Gal ist ein Kohlenhydrat, das in Zeckenspeichel enthalten ist und bei einem Stich in die menschliche Blutbahn gelangen kann. Infolge dessen bildet das Immunsystem Antikörper gegen α -Gal, das ebenfalls in Geweben der meisten Säugetiere (rotes Fleisch) vorkommt. Neben einem positiven Haut-Pricktest mit Gelatine wurde im Serum des 71-Jährigen eine hohe α -Gal-spezifische IgE-Antikörperkonzentration festgestellt. Demnach ist eine durch einen Zeckenstich verursachte Fleischallergie ein potenzieller Risikofaktor für intraoperative Anaphylaxien, wenn Hämostasemittel auf Gelatinebasis verwendet werden. Durch eine ausführliche Anamnese vor der OP sollte dies unbedingt abgeklärt werden. Ebenfalls als Kontraindikation für gelatinehaltige Hämostatika gelten frühere Reaktionen auf Gummibonbons sowie auf Impfstoffe gegen Masern, Mumps und Röteln, die häufig ebenfalls Gelatine enthalten.

Marie Fahrenhold

Insektengiftallergie

Risikofaktoren für schwere Stichreaktionen

— Der Stich eines Insekts kann ein breites Spektrum systemischer, teils schwerer Reaktionen hervorrufen. Todesfälle sind zwar selten, doch es gibt einige Faktoren, die das Risiko dafür erhöhen [Stoevesandt J et al. *Allergy* 2019; <http://doi.org/c8x2>].

So ist eine verspätete Adrenalininjektion der wohl bedeutsamste situative Risikofaktor. Auch eine aufrechte Körperhaltung während der Anaphylaxie kann einen plötzlichen Tod verursachen, meist zurückzuführen auf eine ischämische Herzerkrankung. Klinische Beobachtungen deuten zudem auf eine Tendenz zu schwereren Stichreaktionen bei körperlicher Aktivität hin, insbesondere wenn nach dem Stechen weiter trainiert/gearbeitet wird. Als Risikoeinzelkrankung zählt die systemische Mastozytose: Betroffene sollten daher immer einen Adrenalin-Autoinjektor mitführen, auch nach abgeschlossener Immuntherapie. Ein weiteres, nicht zu unterschätzendes Risiko birgt das zunehmende Alter. Eine mögliche Erklärung hierfür seien kardiovaskuläre Komorbiditäten im Seniorenalter, so die Autoren. Umstritten bleibt hingegen, ob Herz-Kreislauf-Erkrankungen eigenständige Risikofaktoren für schwere Stichreaktionen sind. Die aktuelle Studienlage hinsichtlich der Anwendung von Antihypertensiva bei Patienten mit Insektengiftallergie ist inkonsistent. Einige Daten weisen zwar auf eine erhöhte Häufigkeit schwerer Reaktionen bei gleichzeitiger Einnahme von ACE-Hemmern und Betablockern hin, rechtfertigen jedoch bislang keine Empfehlung zum Absetzen der blutdrucksenkenden Behandlung.

Marie Fahrenhold

© Ralf Geithe / stock.adobe.com

