

offenen Verlängerungsphase konnten nun auch die anhaltende Wirksamkeit über ein Jahr von Dupilumab bei Jugendlichen mit AD zeigen [Cork et al. *Br J Dermatol.* 2020; 182: 85–96].

Als „kurzen Blick in die Zukunft“ stellte Werfel den JAK(Januskinase)1/JAK2-Inhibitor Baricitinib zur oralen Behandlung der AD vor, zu dem es bereits vielversprechende Daten gebe [Simpson EL et al. *Br J Dermatol.* 2020; <http://doi.org/dtwr>] und der insbesondere durch seinen extrem raschen therapeutischen Effekt punkte. Baricitinib bessere zudem die

AD-assoziierte Erkrankungen wie Alopecia areata und Vitiligo.

Drei weitere potenzielle Substanzen zur Behandlung der AD, die derzeit noch in der Entwicklung sind, sind der Histamin-4-Rezeptor-Antagonist ZPL-380 [Werfel et al. *J Allergy Clin Immunol.* 2019; 143: 1830–7.e4], der Interleukin-31-Rezeptor-Inhibitor Nemolizumab [Ruzicka T et al. *N Engl J Med.* 2017; 376: 826–35] und der TSLP („thymic stromal lymphopoietin“-Hemmer Tezepelumab [Simpson EL et al. *J Am Acad Dermatol.* 2019; 80: 1013–21]. Zu guter Letzt stellte Werfel die vieler-

sprechenden Phase-II-Studiendaten des topischen Aryl-Hydrocarbon-Rezeptor-(AHR)-Modulators Tapinarof vor: Bereits nach zwei Wochen verbesserte sich die Haut der Studienteilnehmer, die ein- bis zweimal täglich eine Tapinarof-Creme verwendeten, signifikant [Peppers J et al. *J Am Acad Dermatol.* 2019; 80: 89–98.e3]. Auch JAK-Inhibitoren werden in aktuell laufenden Studien für den topischen Einsatz überprüft. Werfel resumierte: Neben Systemtherapeutika sei auch die Entwicklung neuer Topika für die atopische Dermatitis sehr erfreulich! *Marie Fahrenhold*

Hautreaktionen auf psychotrope Medikamente

„Eine neue Studie hat sich mit einem eher ungewöhnlichen Thema beschäftigt – aber das mit Recht“, leitete Prof. Christiane Bayerl, Wiesbaden, ihren Vortrag ein. Die Rede ist von möglichen Hautreaktionen auf psychotrope Medikamente wie beispielsweise Antiepileptika (AEP), Antidepressiva, trizyklische Antidepressiva (TCA), selektive Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer, noradrenerge und spezifische Serotonin-Antidepressiva, Monoaminoxidase-Hemmer, Benzodiazepin-Derivate, Z-Medi-

kamente (eine Klasse von Schlafmitteln) und „Andere“.

Im Rahmen eines Pharmakovigilanzprogramms in einer Psychiatrie (1993–2014) zeigte sich, dass Arzneimittelreaktionen auf psychotrope Medikamente mit 5% relativ häufig sind [Greil W et al. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2019; 29: 111–21]. Dabei waren von insgesamt 8.085 unerwünschten Arzneimittelreaktionen 594 schwere Hautreaktionen mit einer höheren Prävalenz ($p < 0,01$) für Clomipramin (TCA), Maprotilin (TCA), Carbamazepin

(AEP), Lamotrigin (AEP), Acamprosat („Andere“), Clomethiazol („Andere“) und Disulfiram („Andere“). Mögliche Reaktionen an der Haut treten dabei üblicherweise um den sechsten Tag der Medikamenteneinnahme auf, erklärte Bayerl.

Die Psychologen eruierten in ihren Untersuchungen zudem die Risikofaktoren: So traten kutane Medikamentenreaktionen signifikant häufiger auf bei Abusus sowie bei Frauen – insbesondere unter 50 Jahren. Dies galt vor allem für Lamotrigin, Maprotilin, nicht aber für Carbamazepin. *Marie Fahrenhold*

Katzen statt Menschen immunisieren?

Rund 10% der europäischen Bevölkerung ist gegen Fel d 1, dem Hauptallergen der Katze, sensibilisiert. Üblicherweise vermeiden Allergiker den Kontakt mit Katzen, behandeln ihre Symptome oder desensibilisieren sich. Die Autoren einer aktuellen Studie drehten diesen Spieß nun um und immunisierten anstatt des Menschen einfach die Katze, in der Hoffnung, diese setze anschließend weniger Allergene frei [Thoms F et al. *J Allergy Clin Immunol.* 2019; 144: 193–203].

Hierfür wurde aus rekombinantem Fel d 1 und einem immunologisch optimierten Trägermolekül (Nachbildung eines Gurkenmosaikvirus) ein Konjugat gebildet, welches Kurzhaarkatzen dreimal in jeweils dreiwöchigem Intervall intramuskulär injiziert wurde. Alle Katzen

bildeten daraufhin eine starke und anhaltende Immunglobulin(IgG)-Antikörperantwort mit hoher Allergenaffinität und ausgezeichneter Neutralisationsfähigkeit gegenüber Fel d 1. Der Impfstoff war gut verträglich. „Das sieht nach einer Win-win-Situation aus. Die Katze kann bleiben, muss also nicht ins Tierheim, und der Katzenhalter kann die Entwicklung der Erkrankung hemmen“, konstatierte Prof. Karl-Christian Bergmann, Berlin. Allerdings sei die klinische Wirkung der Immunisierung dieser Katzenimmunsierung noch nicht belegt.

„Eher aus Spaß“, wie Bergmann betonte, stellte der Allergologe eine Studie vor, deren Autoren vorschlugen, Katzen sollten doch Antikörper gegen Fel d 1 essen und daraufhin weniger allergisierend

sein [Satyaraj E et al. *J Feline Med Surg.* 2019; 21: 875–81]. Die Idee dahinter lautet wie folgt: Hühner entwickeln IgY, die dem IgG von Säugetieren entsprechen. Diese Antikörper werden vom Huhn beim Antigenkontakt, in diesem Fall bei Katzenkontakt, gebildet und im Eigelb konzentriert – sozusagen eine passive Immunität für den Nachwuchs. Diese Anti-Fel-d-1-spezifischen polyklonalen Antikörper (sIgY) könnten in großen Mengen aus Hühnereiern gewonnen und an Tierfutter gebunden an die Katze verfüttert werden.

Ob dieses „Nahrungsergänzungsmittel“ für Katzen je genutzt werden kann, hält Bergmann für zweifelhaft. Wem es jedoch möglich sei, Hühner und Katzen gleichzeitig zu halten und letzterer auch Hühnerei zu fressen gebe, der erhalte möglicherweise tatsächlich eine weniger allergene Katze. *Marie Fahrenhold*