

PFAS und Urtikaria

Silvie Gross

Urtikaria kann viele Ursachen haben. Das hören wir von Ärztinnen und Ärzten immer wieder. Welche genau das sind, ist die Aufgabe der Forschung herauszufinden.

Wie man kürzlich in einer neuen Studie untersucht hat, gibt es eine weitere mögliche Ursache durch Kontakt mit der Substanz Perfluoralkylsubstanz. Die Abkürzung dafür lautet PFAS. Dabei handelt es sich um Industriechemikalien. Diese werden in zahlreichen industriellen Prozessen und Produkten eingesetzt.

PFAS sind laut Bundesinstitut für Risikobewertung schwer abbaubar.¹ Mittlerweile ist diese Substanz nicht nur in unserer Umwelt und Nahrungsmittelkette, sondern auch in uns Menschen nachweisbar.

Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)² hat eine Neubewertung der Stoffe PFAS, PFOA, PFNA, PFHxS und PFOS vorgenom-

men, da Ergebnisse von Studien auf eine Wirkung bestimmter PFAS auf unser Immunsystem hinweisen.

Dabei ist zu beachten, dass die Perfluoroktansulfonsäure (PFOS) seit 2006 sowie Perfluoroktansäure (PFOA) seit 2020 weitgehend verboten sind. Laut Bundesinstitut für Risikobewertung BfR wird die Zukunft auf europäischer Ebene an weiteren Verboten zu weiteren PFAS gearbeitet.

Seit Mitte des 20. Jahrhunderts werden die Chemikalien der PFAS-Gruppe wie PFOS oder PFOA hergestellt. Sie sind wasser-, fett- und schmutzabweisend und daher sehr nützlich in der Herstellung vieler Fabrikate, die uns den Alltag erleichtern sollen.

Daher werden sie in zahlreichen Anwenderprodukten wie Papier, Textilien, antihafbeschichteten Pfannen, Elektronikgeräten, Kosmetika oder Ski-Wachsen verarbeitet.

Leider sind inzwischen PFAS weltweit

in Böden, Gewässern, Tieren, Pflanzen nachweisbar und damit ist auch der Eintritt in unsere Nahrungskette gegeben. Laut der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)² treten bei Erwachsenen rund 97 Prozent der am häufigsten untersuchten PFAS (PFOA, PFNA, PFHxS, PFOS, PFHpS, PFDA und PFUnDA) im menschlichen Blut in Europa auf.

Wer sich dafür interessiert, wie sich die Zahlen seit 1990 (in Deutschland) entwickelt haben - sie sind rückläufig - kann beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit³ (BMU) alle Details nachlesen. Übrigens, es wurden auch Konzentrationen in der Muttermilch festgestellt.

PFAS nehmen wir durch Trinkwasser, Fisch und Meeresfrüchte, tierische Produkte (Innereien), Milch, Milchprodukte, Fleisch, Eier und pflanzliche Lebensmittel auf. Besonders hohe Gehalte sind in Innereien von Wild (Wildschweinleber) nachweisbar. Ver-

brauchertipps dazu finden Sie beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMU)³.

Zurück zu unserer Fall-Kontroll-Studie⁴, die durchgeführt wurde, um einen Zusammenhang zwischen neu auftretenden organischen Schadstoffen und einer chronisch spontanen Urtikaria aufzudecken.

Es wurde erstmalig festgestellt, dass Serumspiegel von Perfluoralkylsubstanzen (PFAS) mit dem Auftreten chronischer Urtikaria korrelieren. Festgestellt wurde, dass die Serumkonzentration von Perfluorbutansäure (PFBA) und Perfluorheptansäure (PFHpA) bei Teilnehmern, bei denen CSU (chronisch spontane Urtikaria) auftrat, deutlich höher war.

Zusammenfassend teilen uns die Forscher in der Studie mit, dass PFAS im Serum mit einem erhöhten Risiko für das Auftreten einer CSU verbunden sind, wobei PFBA und PFHpA die wirksamen Verbindungen sein können.

1.https://www.bfr.bund.de/de/fragen_und_antworten_zu_per_und_polyfluorierten_alkylsubstanzen__pfas_-242936.html

2.<https://www.efsa.europa.eu/de/news/pfas-food-efsa-assesses-risks-and-sets-tolerable-intake>

3.<https://www.bmu.de/themen/gesundheit-chemikalien/gesundheit-und-umwelt/lebensmittelsicherheit/verbrauchertipps/>

4.<https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2021.132358>