



Autoaggressiv Fehlgeleitete Immunzellen greifen körpereigenes Gewebe an

Welche Erkrankungsformen treten am häufigsten auf?

Nach Herz-Kreislauf- und Tumorleiden bilden Autoimmunopathien die drittgrößte Erkrankungsgruppe weltweit. Die zehn verbreitetsten Störungen durch autoimmune Prozesse sind:

- 1 **Hashimoto-Thyreoiditis** (angegriffenes Organ: Schilddrüse; ca. 4–8 Millionen Betroffene in Deutschland)
- 2 **Antiphospholipid-Syndrom** (Blut- und Gefäßwandzellen; 2–4 Mio.)
- 3 **Psoriasis/Schuppenflechte** (Haut; 2–2,5 Mio.)
- 4 **Neurodermitis** (Haut; 2 Mio.)
- 5 **Kreisrunder Haarausfall** (Haut; 1,4 Mio.)
- 6 **Morbus Basedow** (Schilddrüse; 1 Mio.)
- 7 **Typ-1-Diabetes** (Bauchspeicheldrüse; 0,8–0,9 Mio.)
- 8 **Zöliakie** (Darm); **rheumatoide Arthritis** (Gelenke, Knorpel, Knochen); jeweils 0,8 Mio.
- 9 **Ankylosierende Spondylitis/Morbus Bechterew** (Wirbelsäule, Brustkorb, Gelenke; 0,3–0,4 Mio.)
- 10 **Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen** (Morbus Crohn und Colitis ulcerosa; Verdauungstrakt); **Multiple Sklerose** (Nervenfaser von Gehirn und Rückenmark); **Psoriasis-Arthritis** (Schuppenflechte-Arthritis; Gelenke, Haut, Stoffwechsel); jeweils 0,2–0,3 Mio.

➔ und kritische Substanzen abzuwehren, greifen veränderte Immunzellen („autoaggressive B-Zellen“) körpereigenes Gewebe an. „Bei einem gesunden Menschen erkennt das Immunsystem anhand bestimmter Moleküle auf der Zelloberfläche – den Antigenen – dass es sich um die eigenen Organe und Strukturen handelt. Geht diese Toleranz verloren, kommen dem Immunsystem die Zellen fremd vor und werden bekämpft“, erläutert Dr. Keihan Ahmadi-Simab, Gründer und Ärztlicher Direktor des auf Autoimmunerkrankungen spezialisierten Medizinischen Versorgungszentrums Medicinicum in Hamburg.

Steigende Zahlen. Da sich autoaggressive B-Zellen grundsätzlich gegen alle Gewebestrukturen richten können, ist die Liste der Autoimmunopathien lang: Rund 100 entsprechende Krankheiten wurden bereits identifiziert – und regelmäßig kommen neue hinzu. „Abhängig davon, welchen Antigentypus die entarteten Immunzellen nicht mehr tolerieren, entstehen entweder systemische, also den gesamten Organismus betreffende, oder aber organspezifische Erkrankungen“, sagt der Facharzt. Während sich neben SLE auch alle anderen Rheumaformen systemisch auswirken, zählen zu den organspezifischen Autoimmunopathien z.B. die Schilddrüsenentzündung Hashimoto-Thyreoiditis und die Multiple Sklerose (MS), bei der nach und nach das zentrale Nervensystem zerstört wird (siehe auch Infokasten links unten).

In Deutschland leiden Schätzungen zufolge fünf bis acht Prozent der Bevölkerung, d.h. zwischen vier und 6,5 Millionen Menschen, an einer oder mehreren Autoimmunopathien. Ob Kleinkind oder Senior: Niemand ist davor gefeit. „Auch wenn es für viele der Krankheiten charakteristische Altersgipfel gibt, können Autoimmunleiden in jedem Lebensabschnitt auftreten“, bestätigt Dr. Ahmadi-Simab.

Welche Ursachen und Auslöser gibt es?

Was genau die zugrunde liegende Fehlleistung des Immunsystems verursacht, ist noch unklar – vermutlich spielen mehrere Faktoren zusammen. „In zehn bis 15 Prozent aller Fälle dürfte das Risiko für eine falsche Programmierung der B-Zellen vererbt sein“, schätzt der Experte. Auch Hormone spielen wohl eine Rolle: 80 Prozent der Betroffenen sind weiblich.

Neuere Studien konnten belegen, dass zudem die Beschaffenheit des Darmmikrobioms entscheidenden Einfluss auf die Anfälligkeit für Autoimmunkrankheiten hat: „Wer sich dauerhaft ungesund ernährt, der trägt ein

Tipps zur Prävention – und zum Umgang mit chronischen Entzündungen

Zahlreiche Studien liefern heute wichtige Hinweise, welche Faktoren und Verhaltensweisen Autoimmunkrankheiten begünstigen können. So können Sie sich bestmöglich schützen:



➔ **Stresslevel niedrig halten:** Stress und Immunsystem sind eng miteinander verknüpft. Deshalb ist es wichtig, chronischen Belastungen aktiv entgegenzuwirken: Achten Sie auf ausreichend Schlaf, nehmen Sie körperliche und psychische Stresssymptome ernst und scheuen Sie sich nicht, um Hilfe zu bitten. Erlernen Sie systematische Entspannungsmethoden wie autogenes Training, Meditation oder Progressive Muskelentspannung. Auch regelmäßige Bewegung an der frischen Luft, Hobbys, die Freude machen, sowie ein stabiles soziales Umfeld sind relevante Anti-Stress-Faktoren.

➔ **Nicht rauchen (und Passivrauch meiden):** Dass Rauchen der Gesundheit schadet, ist nicht neu. Doch wussten Sie, dass es sogar die Gene negativ beeinflusst? Eine Studie des Deutschen Zentrums für Herz-Kreislauf-Forschung konnte nachweisen, dass die Aktivität des Gens für den „G-Protein-gekoppelten Rezeptor 15“ (GPR15) bei Rauchern deutlich erhöht ist. Dieser ist wiederum an Entzündungsvorgängen beteiligt, die eine wesentliche Rolle bei der Entstehung sowie für den Verlauf von Autoimmunerkrankungen spielen.

➔ **Vitamin-D-Spiegel kontrollieren:** Im Jahr 1922 wurde die antirachitische Wirkung der Lebertrankomponente Vitamin D entdeckt, genau 100 Jahre später konnte im Rahmen einer Begleituntersuchung zu der großen US-Studie „VITAL“ nachgewiesen werden, dass eine Supplementierung mit dem „Sonnenhormon“ vor Autoimmunerkrankungen schützen kann. Da eine ausreichende Eigenproduktion von Vitamin D hierzulande im Winter unmöglich ist und unsere Nahrung nur wenig davon enthält, sollte der Vitamin-D-Spiegel regelmäßig vom Arzt überprüft und gegebenenfalls durch Supplemente erhöht werden.

➔ **Darmmikrobiom pflegen:** Die Zusammensetzung der Milliarden von Mikroorganismen in unserem Verdauungstrakt hat entscheidenden Einfluss auf unsere seelische und körperliche Gesundheit. Gewinnen „schlechte“ Bakterien die Oberhand, kann das die Darmbarriere schwächen und verschiedene Krankheiten, darunter auch Autoimmunopathien, begünstigen. Gute Nachricht: Mit einer ausgewogenen und ballaststoffreichen Ernährung können Sie dem entgegenwirken! Essen Sie Gemüse und Vollkornprodukte statt Fleisch und Fast Food, verwenden Sie hochwertige Pflanzenöle, ersetzen Sie Süßigkeiten durch Obst – und trinken Sie ausreichend Wasser. Nahrungsmittelunverträglichkeiten sollten durch eine konsequente Diät in Schach gehalten werden. Da Antibiotika die Darmflora nachhaltig beeinträchtigen, dürfen sie nur streng nach ärztlicher Verordnung und niemals prophylaktisch eingenommen werden.

➔ **Giftstoffe meiden:** In vielen Alltagsgegenständen stecken Chemikalien, die Autoimmunerkrankungen fördern können. Lüften Sie Ihre Wohn- und Arbeitsräume regelmäßig. Riecht ein Produkt giftig, verzichten Sie besser auf den Kauf. Wer mit schädlichen Substanzen arbeitet, sollte empfohlene Schutzmaßnahmen penibel einhalten.

➔ **Vor Viruserkrankungen schützen:** Waschen Sie sich häufig die Hände, halten Sie sich an die bekannten Hygieneempfehlungen (Desinfektionsmittel und antibakterielle Reiniger sollten allerdings sparsam eingesetzt werden!) und lassen Sie unerklärliche Symptome rasch vom Arzt abklären.

Alle der genannten Präventionsmöglichkeiten eignen sich auch dazu, bei einer bereits diagnostizierten Autoimmunerkrankung die laufende Behandlung zu unterstützen und den Allgemeinzustand zu verbessern. Vom Rauchen sollten Menschen mit Autoimmunopathien unbedingt absehen: Die Giftstoffe im Glimmstängel fördern nicht nur die Entstehung weiterer Autoimmunerkrankungen, sondern können die Wirksamkeit medikamentöser Therapien (z.B. mit Interferonen bei Multipler Sklerose) reduzieren. Um Bewegungseinschränkungen (v.a. bei rheumatischen Erkrankungen) vorzubeugen, empfiehlt sich regelmäßige Bewegung. Ebenfalls wichtig: engmaschige Check-ups beim Facharzt.

Wer sich dauerhaft ungesund ernährt, der trägt ein erhöhtes Erkrankungsrisiko



Dr. med. Keihan Ahmadi-Simab, Gründer und Ärztlicher Direktor des auf Autoimmunerkrankungen spezialisierten Medizinischen Versorgungszentrums MEDICINICUM in Hamburg; medicinicum.de