



© Jürgen Fajthle - Fotolia

# Die Mikroimmuntherapie

## Sanfter Therapieansatz für das individuelle Allergie-Management

**Sowohl bei Kindern und Jugendlichen als auch im Erwachsenenalter stellt nach einer Studie des Robert Koch-Instituts [1] die Pollenallergie (umgangssprachlich oftmals auch als Heuschnupfen bezeichnet) die häufigste allergische Reaktion dar. Bei Allergien handelt es sich um Hypersensibilitätsreaktionen (Überempfindlichkeitsreaktionen), die von dem zentralen, komplexen Gesundheitsapparat des Körpers ausgehen: dem Immunsystem. Die Mikroimmuntherapie zielt auf eine sanfte Desensibilisierung ab, indem sie eine spezifische Immunantwort moduliert und die Balance zwischen physiologischer Toleranz und Intoleranz wiederherstellt.**

### Die Wirkungsweise der Mikroimmuntherapie

Das Immunsystem setzt sogenannte Zytokine (Immunbotenstoffe) ein, um Störungen im Körper entgegenzuwirken. Hierzu zählen beispielsweise das Bekämpfen von Erregern wie Bakterien und Viren oder die Regulation von Entzündungsprozessen. Auf diese natürliche Funktionsweise des Immunsystems stützt sich der Ansatz der Mikroimmuntherapie (MIT). Der Hauptbestandteil dieser sanften Therapiemethode sind körpereigene Immunbotenstoffe. Während die herkömmlichen schulmedizinischen Dosierungen teilweise erhebliche Nebenwirkungen aufweisen können, ist die Mikroimmunthe-

rapie durch low doses (Mikro-Dosierungen im physiologischen Bereich oder darunter) charakterisiert und dadurch sehr gut verträglich.

Der Fokus der Mikroimmuntherapie liegt in der Unterstützung beziehungsweise der Wiederherstellung der immunitären Regulations- und Adaptionfähigkeit. Je nachdem, welche Reaktion hervorgerufen werden soll, variieren die Verdünnungsstufen der eingesetzten Boten- und Wirkstoffe.

Die Grundlagen hierfür sind das in der klassischen Arzneimittellehre gebräuchliche Prinzip nach Arndt Schulz und das Gesetz der Hormesis. Hohe Verdünnungsstufen sollen die Immunfunktionen hemmen, mittlere Verdünnungsstufen sie modulieren und niedrige Verdünnungsstufen die Immunreaktion fördern. Dabei werden die Zytokine in einer bestimmten sequenziellen Abfolge eingenommen, die sich nach dem Vorbild der natürlichen Abläufe im Körper richten, bei denen ebenfalls Prozesse angestoßen und danach wieder eingegrenzt werden.

Die Mikroimmuntherapie fungiert als eine Art Sprachrohr, das die Kommunikation der einzelnen, an der Immunantwort beteiligten Komponenten übernimmt und unterstützt. Aufgrund ihrer natürlichen Bestandteile und geringen Dosierungen ist die Mikroimmuntherapie zudem mit anderen Behandlungen kombinierbar.

### Die Entwicklung der Mikroimmuntherapie

Der Begründer der Mikroimmuntherapie ist der belgische Forscher und Mediziner Dr. Maurice Jenaer. Als Schwerpunkt seiner Forschungsarbeiten konzentrierte sich Dr. Jenaer auf eine unschädliche und nebenwirkungsfreie Immuntherapie, da die in der traditionellen Immunologie eingesetzten Dosierungen häufig heftige Reaktionen hervorrufen. Mit der Erkenntnis, dass sowohl RNS- und DNS-Moleküle als auch Zytokine sublingual verabreicht und absorbiert werden können, entwickelte Dr. Jenaer 1967 die Mikroimmuntherapie und setzte sie zunächst als ergänzende Behandlung bei seinen Krebspatienten ein.

Um einen wesentlichen Bestandteil bereicherte der Homöopath Dr. Bernard Marichal die Mikroimmuntherapie, indem er in den 1990er Jahren die Spezifischen Nukleinsäuren beschrieb. Durch die Entdeckung neuer Zytokine wurde die Mikroimmuntherapie seit jeher immer weiterentwickelt und die Anwendungsgebiete der Behandlung wurden stets erweitert. Nach mehr als 50 Jahren integrieren mittlerweile immer mehr Ärzte und Therapeuten die Mikroimmuntherapie in ihr Behandlungsspektrum. Allein im deutschsprachigen Raum sind es nach Angaben der Medizinischen Gesellschaft für Mikroimmuntherapie (MeGeMIT) mehr als 1.700 Ärzte und Heilpraktiker.



## Allergie: Intoleranz und immunitärer Dauerstress

Allergien sind überschießende Reaktionen des Körpers, die eine von der Norm abweichende Immunantwort hervorrufen. Sie stellen für den Organismus eine Intoleranz dar, die in einen immunitären Dauerstress mündet. Zum einen kann es sich bei Allergien um IgE-vermittelte (Immunglobulin E-vermittelte) allergische Sofortreaktionen handeln, zum anderen werden unter dem Begriff auch chronisch-entzündliche Sekundär- und Spätreaktionen (z. B. allergisches Asthma) verstanden. Allergische Überempfindlichkeitsreaktionen werden im Allgemeinen in fünf Typen eingeteilt. Typ I-III und V sind durch die Aktivität humoraler Antikörper gekennzeichnet, während bei Typ IV eine zelluläre Immunreaktion vorliegt.

Besteht eine allergische Reaktion, reagiert das Immunsystem überempfindlich auf eine eigentlich harmlose Substanz. So können beispielsweise Pollen, Staub oder Tierhaare solche Allergene darstellen, die fälschlicherweise als gefährlich wahrgenommen werden und somit eine Abwehrreaktion auslösen. Hierbei ist das natürliche Gleichgewicht zwischen den pro-entzündlichen TH1- und den pro-allergischen TH2-Helferzellen gestört. Genau an dieser Stelle setzt die Mikroimmuntherapie an. Ihr Ziel ist es, mit den entsprechenden Botenstoffen das Verhältnis zwischen TH1- und TH2-Helferzellen wieder auszugleichen. Sie beeinflusst das Zytokin-Milieu direkt. Bereits bei der Differenzierung der T-Zellen zu TH1 beziehungsweise TH2 wirkt die Mikroimmuntherapie sanft auf das Immunsystem ein und moduliert dann den gesamten Ablauf der allergischen Reaktion.

Im Fall der Pollenallergie wird die Ausschüttung der Zytokine Interleukin-1 (IL-1) und TNF-alpha durch antigenpräsentierende Zellen und Mastozyten gehemmt. Zudem werden IL-4- und IL-3-Botenstoffe reduziert, wodurch auch die übermäßige Produktion des Antikörpers Immunglobulin E (IgE) ausgebremst werden kann. Indem sowohl die Allergen-Präsentation durch MHC-Moleküle der Klasse II als auch die Synthese von TH2-Helferzellen verringert werden, lässt sich die natürliche Balance zwischen TH1- und TH2-Zytokinen wiederherstellen und der immunitäre Dauerstress wird gemindert.

### Wie kann einer Pollenallergie vorgebeugt werden?

Das wirksamste Vorgehen, um einer Allergie vorzubeugen, ist es, die jeweiligen Allergene zu meiden. In der alltäglichen Praxis ist dies jedoch nicht in jedem Fall realisierbar. Insbesondere bei einer Pollenallergie ist es den Betroffenen in der Regel nicht möglich, den auslösenden Allergenen vollständig aus dem Weg zu gehen. Um einem Allergieausbruch entgegenwirken zu können, ist oft eine genaue Anamnese und Diagnostik notwendig, damit die spezifischen Allergene bestimmt werden können. Neben den klassischen Laborbefunden gibt es noch weitere Diagnoseverfahren, um Allergien zu ermitteln. Hierzu gehören Virenscreenings, Vollblutanalysen, Vitamin-D- und Nahrungsmittelintoleranz-Tests, Lymphozytentypisierungen, Proteinprofile und Untersuchungen des Darm-Mikrobioms. Sind die Allergene im individuellen Fall bekannt, besteht meist die Möglichkeit einer medikamentösen Behandlung durch Antihistaminika oder einer Hyposensibilisierung beziehungsweise De-



*In der Mikroimmuntherapie werden verschiedene Botenstoffe des Immunsystems als Globuli eingenommen und in Behandlungsserien von 5 oder 10 Tagen verabreicht. Damit wird der Körper schrittweise in die Lage versetzt, sein Immungleichgewicht wiederzuerlangen. © fotoknips – Fotolia*

sensibilisierung mithilfe einer allergenspezifischen Immuntherapie.

Dem entgegen zielt die Mikroimmuntherapie auf eine Desensibilisierung der sanften Art ab: Sie trainiert das Immunsystem durch den Einsatz körpereigener Immunbotenstoffe und regt den Organismus dadurch zur Selbsthilfe an. Der natürliche Funktionsablauf des Immunsystems wird auf diesem Wege weder übermäßig gefördert noch geblockt, sondern sanft moduliert.

### Die Mikroimmuntherapie bei Heuschnupfen – akute Linderung und Prävention

Bereits vor der Zeit des starken Pollenflugs wird das Heuschnupfenmittel der Mikroimmuntherapie zur Vorbeugung der Allergie eingesetzt. Die erste Therapie beginnt etwa drei Monate, bevor die Allergene auftreten, und wird über die gesamte Belas-

tungszeit hinweg eingenommen. Die entsprechenden Zytokine (wie Interleukine, Chemokine, Wachstumsfaktoren) und Nukleinsäuren liegen in Form von Globulivormen vor, die sich wiederum in Kapseln befinden. Pro Tag wird der Inhalt einer Kapsel unter die Zunge gestreut (sublingual), wo er über das Lymphsystem an die vorgesehene Stelle transportiert wird. In den folgenden Jahren erfolgt die Allergieprävention mithilfe der Mikroimmuntherapie zwei Monate vor dem Eintreten der ersten Symptome. Die Behandlung schließt mit dem Ende der Allergiesaison ab.

Bei einer akuten Symptomatik können bis zu vier Kapselinhalte pro Tag empfehlenswert sein, um eine rasche Linderung der Beschwerden zu erzielen und die natürliche Balance wiederherzustellen. Im Laufe der Behandlung wird die Anzahl der verabreichten Mikroimmuntherapeutika dann schrittweise reduziert, bis eine Dosierung von einem Kapselinhalt pro Tag erreicht ist.

Wurde das Immunsystem auf diese Weise trainiert, ist in den Folgejahren oft keine Therapie mehr nötig, da das Immunsystem gelernt hat, wieder angemessen auf harmlose Substanzen wie Blüten- oder Gräserpollen zu reagieren.

Oftmals triggern auch Viren, darunter beispielsweise das Respiratory Syncytial Virus (RSV), oder auch Herpesviren wie das Epstein-Barr-Virus (EBV) oder das Cytomegalievirus (CMV) die Allergie. Ist die Reaktivierung eines dieser Viren nachgewiesen, kann eine zusätzliche Behandlung mit den entsprechenden mikroimmuntherapeutischen Mitteln\* gegen die jeweilige Virenlast erfolgen.

### Exkurs: Die Mikroimmuntherapie bei Kreuzallergien

Personen, die unter einer Pollenallergie beziehungsweise unter Heuschnupfen leiden, sind im Frühling bis Herbst, teilweise bis in die Wintermonate hinein, von verschiedenen Symptomen betroffen. Hierzu zählen unter anderem Niesen, Husten und ein Juckreiz der Augen.

Manche Allergiker leiden zusätzlich unter einer sogenannten Kreuzallergie. Das bedeutet, dass die allergischen Reaktionen, die im Zusammenhang mit dem Heuschnupfen auftreten, auch beim Verzehr bestimmter Lebensmittel erscheinen. So reagieren Per-

sonen, die gegen Birkenpollen allergisch sind, auch beim Verzehr von Obstsorten wie Äpfeln, Birnen, Himbeeren, Brombeeren, Erdbeeren, Pfirsichen, Aprikosen oder Pflaumen mit den bekannten Symptomen, während Allergiker auf Gräserpollen Reaktionen auf Getreideprodukte zeigen können.

Damit Betroffene nicht auf die jeweiligen Lebensmittel verzichten müssen, sind alternative und komplementäre Behandlungsmethoden bei Kreuzallergien eine geeignete Lösung. Mithilfe der Mikroimmuntherapie kann wie bei der Therapie gegen Heuschnupfen auch einer Überreaktion des Immunsystems bei Kreuzallergien entgegengewirkt werden. Wie bei der Pollenallergie ist die Ursache einer Kreuzallergie in einer Fehlfunktion des Immunsystems zu suchen. Die Immunbotenstoffe, die bei der Mikroimmuntherapie eingesetzt werden, modulieren wie zuvor beschrieben die Immunantwort und bremsen so die Überempfindlichkeitsreaktion des Immunsystems ab.

**Anna-Lena Zechel**  
Gesundheitsredakteurin

\*Informationen zur Zusammensetzung:  
Medizinische Gesellschaft für Mikroimmuntherapie (MeGeMIT) [www.megemit.org](http://www.megemit.org)



#### Literatur:

1] Langen, Ute; Schmitz, Roma; Stepphuhn, Henriette (2013): Häufigkeit allergischer Erkrankungen in Deutschland – Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1), Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, Springer-Verlag, Data File Version, 56(5/6):698-706, DOI 10.1007/s00103-012-1652-7, <https://edoc.rki.de/handle/176904/1479>.