

Hautarzt 2015 · 66:82–83
DOI 10.1007/s00105-015-3580-6
Online publiziert: 4. Februar 2015
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015

T. Biedermann¹ · J. Schmitt² · T. Werfel³

¹ Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie, Technische Universität München, München, Deutschland

² Zentrum für evidenzbasierte Gesundheitsversorgung (ZEGV), Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus, Technische Universität Dresden, Dresden, Deutschland

³ Klinik für Dermatologie, Allergologie und Venerologie, Abteilung Immundefektologie und experimentelle Allergologie, Medizinische Hochschule Hannover, Hannover, Deutschland

Atopische Dermatitis

Es mangelt nicht an Neuigkeiten!

Wenn man die wissenschaftliche medizinische Literatur der letzten Jahre Revue passieren lässt, fällt auf, wie viele neue Erkenntnisse zu genetischen Hintergründen, immunologischen Besonderheiten und epidemiologischen Zusammenhängen für chronisch entzündliche Erkrankungen gewonnen wurden. Dieses gilt insbesondere auch für die beiden dermatologischen Volkskrankheiten Psoriasis und atopische Dermatitis. Für die atopische Dermatitis ergeben sich ca. 2000 Treffer in PUBMED zu diesem Thema alleine aus dem Zeitraum 2013/14!

» Psoriasis und atopische Dermatitis sind dermatologische Volkskrankheiten

So haben groß angelegte Studien zur Genetik der atopischen Dermatitis Mutationen in Genen aufgedeckt, die für Hautbarriere Proteine, für Proteine des angeborenen Immunsystems oder Proteine des aktiven Immunsystems kodieren. Dies führte wiederum zu vielen Untersuchungen, in denen genau diese Moleküle gezielt in Bezug auf ihre Rolle bei der atopischen Entzündung der Haut untersucht wurden. Wie im Beitrag von *Weidinger* und *Rodríguez* in diesem Leitthemenheft der Zeitschrift *Der Hautarzt* dargestellt, ist der Prozess des Erkenntnisgewinns aus genetischen Untersuchungen noch lange nicht abgeschlossen – es bleibt spannend!

In entzündlichen Läsionen der atopischen Dermatitis gibt es vielfältige wechselseitige Interaktionen zwischen Haut-

barrieremolekülen und entzündlichen Mediatoren. Hierzu wurden in den letzten Jahren viele neue detaillierte Erkenntnisse gewonnen, was nicht zuletzt auf dem Boden des Wissens genetischer Besonderheiten mithilfe moderner immunologischer Techniken geschah. Untersuchungen zu Interaktionen zwischen mikrobiellen Molekülen und residenten Zellen der Haut oder im Rahmen der Entzündung in die Haut immigrierte Zellen stehen dagegen aufgrund des explosionsartig gewachsenen Wissens zur mikrobiellen Besiedlung der Haut (Stichwort: Mikrobiomforschung) erst am Anfang. Insofern ist der Beitrag von *Volz* und *Biedermann* zu neuen Erkenntnissen des angeborenen Immunsystems, das primär der antimikrobiellen Abwehr zugeordnet wird, hochaktuell. Hieraus konnten bereits erste pathogeneseorientierte therapeutische Konzepte abgeleitet werden.

Die Frage fehlregulierter adaptiver Immunantworten bei der atopischen Dermatitis wird seit Jahrzehnten bearbeitet und führte zu vielen Kenntnissen über IgE und T-Zell-Reaktionen gegenüber „klassischen“ Nahrungsmittel- und Aeroallergenen. Beim Versuch, patientenbezogen allergenspezifische IgE-Antikörper zu quantifizieren und in Relation zum Gesamt-IgE zu setzen, wird man in vielen Fällen jedoch feststellen, dass die Spezifität eines Großteils der zirkulierenden IgE-Antikörper bei Patienten mit atopischer Dermatitis oft unbekannt ist. Im Beitrag von *Heratizadeh et al.* wird auf diesen Gesichtspunkt eingegangen, und es werden neuere Befunde zu Autoimmunantworten

und antimikrobiellen Reaktivitäten von IgE und T-Zellen und deren Rolle bei der atopischen Dermatitis diskutiert, die für die Kodifizierung und die Schwere der Erkrankung bedeutsam sein könnten.

Bei der Psoriasis konnte in den letzten Jahren deutlich herausgearbeitet werden, dass es eine Reihe von Komorbiditäten gibt, die sich als Folge der chronischen kutanen Entzündung mit der Freisetzung von entzündlichen Mediatoren erklären lassen. Für die chronische atopische Dermatitis sind ähnliche Mechanismen mit Entstehung von Sekundärerkrankungen zwar denkbar, jedoch steht die entsprechende epidemiologische Forschung noch in den Anfängen. Insofern ist der Beitrag von *Schmitt* und *Deckert* spannend, der gezielt das aktuelle Wissen um nichtallergische Komorbiditäten bei der atopischen Dermatitis zusammenfasst.

Die Entwicklung von Therapien für die Psoriasis ist in den letzten Jahren deutlich fortgeschritten, sodass für diese Erkrankung mittlerweile eine Reihe von gut wirksamen Systemtherapeutika mit ganz unterschiedlichen Angriffspunkten zur Verfügung steht. Für die atopische Dermatitis gibt es neben Prednisolon, das für eine Langzeitbehandlung nicht empfohlen wird, derzeit gerade ein Systemtherapeutikum (Ciclosporin) mit expliziter Zulassung. Einige weitere Immunsuppressiva haben sich „off label“ in der Praxis etabliert, wie von uns (*Biedermann* und *Werfel*) im Beitrag zur Systemtherapie der atopischen Dermatitis zusammengefasst. Ein Highlight des Jahres 2014 war in diesem Themenfeld die Publikation von ersten

erfolgreichen Studien mit dem humanen Antikörper Dupilumab, der den Interleukin-4-Rezeptor und damit Mechanismen der allergischen Entzündung blockiert. Daher ist der von uns gewählte Titel des abschließenden Leitthemenbeitrags „Biologikatherapie ante portas ...“ mit der konkreten Hoffnung verknüpft, dass sich nun bald auch für die atopische Dermatitis die entsprechende Tür ähnlich weit öffnet wie für die Psoriasis und der therapeutische Weg einer gezielten immunologischen Intervention verfolgt werden kann.

Wir hoffen, Ihnen mit der Themenauswahl eine informative und spannende Lektüre zur fachlichen Weiterbildung zu bieten, und verbleiben mit herzlichen Grüßen



Univ.-Prof. Dr. Tilo Biedermann



Prof. Dr. Jochen Schmitt



Prof. Dr. Thomas Werfel

Korrespondenzadressen

Univ.-Prof. Dr. T. Biedermann
 Klinik und Poliklinik für Dermatologie
 und Allergologie
 Technische Universität München
 Biedersteinerstr. 29, 80802 München
 Tilo.biedermann@lrz.tum.de

Prof. Dr. J. Schmitt MPH
 Zentrum für evidenzbasierte
 Gesundheitsversorgung (ZEGV), Medizinische
 Fakultät Carl Gustav Carus
 Technische Universität Dresden
 Fetscherstraße 74, 01307 Dresden
 Jochen.Schmitt@uniklinikum-dresden.de

Prof. Dr. T. Werfel

Klinik für Dermatologie, Allergologie und
 Venerologie, Abteilung Immundermatologie
 und experimentelle Allergologie
 Medizinische Hochschule Hannover
 OE6610, Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover
 Werfel.Thomas@mh-hannover.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. T. Biedermann, J. Schmitt und
 T. Werfel geben an, dass kein Interessenkonflikt
 besteht.

Medizinstudium muss wissenschaftliches Arbeiten stärker betonen

Nur noch rund die Hälfte der angehenden Ärzte in Deutschland erwirbt einen Dokortitel. Damit geht der Medizin seit rund zehn Jahren der Forschungsnachwuchs kontinuierlich verloren. Die AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V.) fordert in einer aktuellen Stellungnahme, wissenschaftliches Arbeiten umgehend als Wahlpflichtfach in den Lehrplan des Medizinstudiums aufzunehmen. Im Gegensatz zu anderen akademischen Fächern fehlt in der Medizin eine Grundausbildung in den wissenschaftlichen Arbeitstechniken, betont die AWMF. Dadurch bringe sich das Fach nicht nur um die Chance, die wissenschaftliche Neugier der Studierenden zu wecken. „Die forschende Medizin geht damit auch das Risiko ein, sich zunehmend abhängig zu machen vom Import von Nachwuchswissenschaftlern aus anderen akademischen Fächern“. Die Grundlagen ließen sich durch einen individuellen, standortspezifischen Schwerpunkt ergänzen. Ausdrücklich begrüßt die AWMF auch die Position des Wissenschaftsrats, dass das Medizinstudium auf mindestens sechs Jahre angelegt sein sollte, und dass die Zwischenprüfung („M1-Examen“) wieder bundeseinheitlich abgenommen werden sollte. Die AWMF empfiehlt zudem, wissenschaftliche Methodenkurse von der Grundlagenforschung über klinische Studien bis zur Versorgungsforschung anzubieten. Denn der Nachwuchsmangel in den theoretischen und klinisch-theoretischen Fächern der Medizin veranschauliche dieses Defizit der derzeitigen Ausbildungsordnung ebenso wie das fehlende Interesse an klinischer Forschung. Auch für Versorgungsforschung und translationale Forschung müsse das Studium Interesse wecken. Zumindest in Teilen könnten die Fakultäten diese Ideen und Forderungen sofort in die Tat umsetzen, für andere Teile ist eine Änderung der Approbationsordnung nötig.

*Quelle: Arbeitsgemeinschaft der
 Wissenschaftlichen Medizinischen
 Fachgesellschaften e.V. (AWMF),
 www.awmf.org*