



20. November 2020

Symposium der Paul-Martini-Stiftung in Verbindung mit der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina

# Therapiemöglichkeiten für allergische Erkrankungen heute und morgen

Berlin, 20. November 2020 (PMS). "Die Verbreitung allergischer Erkrankungen wie Asthma, atopischer Dermatitis oder Nahrungsmittelallergien hat epidemische Ausmaße erreicht", erklärte Prof. Dr. Dr. Thomas Bieber, Universitätsklinikum Bonn, beim Symposium 'Therapie allergischer Erkrankungen' am 20. November. 20 % der Kinder und mehr als 30 % der Erwachsenen seien irgendwann davon betroffen. "Wir sollten dahin kommen, gestützt auf Biomarker die Therapiemöglichkeiten zu personalisieren und neue Präventionsmöglichkeiten zu finden." Das online übertragene Symposium leitete er zusammen mit Prof. Dr. Stefan Endres vom Klinikum der Universität München. Veranstalter des Symposiums war die Paul-Martini-Stiftung (PMS) in Verbindung mit der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina.

Während manche Patienten nur milde Symptome erdulden müssen, sind andere stark gefährdet, etwa bei einer Bienenstichallergie oder einem schweren Asthmaanfall. "Auch sozioökonomisch betrachtet sind diese Krankheiten von hoher Relevanz", so Endres. "Denn durch Diagnose und Behandlung, vor allem aber durch Fehlzeiten, führen sie zu enormen Krankheitskosten."

Seit langem wird die These diskutiert, dass eine landwirtschaftsferne, stark auf Hygiene abgestellte Lebensweise maßgeblich zur beobachteten Zunahme von Allergien beiträgt. In modifizierter Form bestätigt sich das. So ist das höhere Asthma-Risiko von Kindern aus Nicht-Bauernhäusern gegenüber Bauernhaus-Kindern nicht mit einer verminderte bakterielle Besiedelung der Atemwege korreliert, sondern mit einer weniger diversen Besiedelung, in der Asthma-assoziierte sogenannte Proteobakterien wie *Moraxella* mehr Raum erhalten. Das stellte Prof. Dr. Dr. Erika von Mutius, Helmholtz Zentrum München, anhand von Untersuchungen bei der PASTURE-Geburtskohorte dar, die Kinder aus Bauerhäusern und Nicht-Bauernhäusern umfasst. Auch in der Zu-

Seite 1/4

#### Kontakt:

Dr. Rolf Hömke Pressereferent Telefon 030 20604-204 Telefax 030 20604-209 rolf.hoemke@paulmartini-stiftung.de

Hausvogteiplatz 13 10117 Berlin www.paul-martinistiftung.de





sammensetzung des Darm-Mikrobioms von Säuglingen ließen sich Muster finden, die in Zusammenhang zur Asthma-Entwicklung stehen.

Ein positiver Effekt mancher Bakterienarten im Mikrobiom könnte darin bestehen, dass sie andere Arten zurückdrängen. Möglicherweise, so Prof. Dr. Harald Renz, Universität Marburg, sind bereits einige antiallergene Bakterienstämme verschwunden, die mit dem Menschen in Koevolution entstanden waren. Wie genau Bakterien das Immunsystem "befrieden" können, sei vielerorts Gegenstand laufender Forschung.

Seite 2/4

#### Der Beitrag der Biotechnologie

Glücklicherweise erweitert sich das Repertoire der Diagnose- und Behandlungsmöglichkeiten für allergische Erkrankungen stetig. Seit einigen Jahren hilft dabei auch die medizinische Biotechnologie. So werden zunehmend Medikamente mit monoklonalen Antikörpern zugelassen und weitere klinisch erprobt, die gezielt einzelne allergierelevante Komponenten des Immunsystems wie IgE oder den IL-4-Rezeptor blockieren. Hierauf ging Prof. Dr. Johann-Christian Virchow, Universitätsklinik Rostock, ein.

Zum anderen hilft Biotechnologie bei der Allergiediagnostik, weil Tests zunehmend definierte Allergene statt Extraktgemische nutzen können, und viele dieser Allergene werden rekombinant hergestellt. Davon berichtete Prof. Dr. Jörg Kleine-Tebbe, Asthma-Zentrum Westend, Berlin. Für die Prävention oder Therapie IgE-vermittelter Reaktionen und -Erkrankungen stünden hingegen molekular definierte, rekombinant hergestellte Allergenpräparate noch aus.

#### **Zunehmend personalisierte Therapie**

Thomas Bieber erwartet, dass die Allergie-Therapie künftig personalisierter erfolgen wird. Bislang bestehe die Neigung, allergische Erkrankungen trotz aller interindividuellen Unterschiede vergleichsweise einheitlich zu therapieren, woran die medizinischen Leitlinien ihren Anteil hätten. Dem stehe der Ansatz der personalisierten Medizin gegenüber, bei Patienten mit gleicher Diagnose – gestützt auf genetische und andere Biomarker – definierte Patienten-Untergruppen zu bilden und diese jeweils spezifisch zu behandeln oder für sie zuvor schon abgestimmte Präventionsmaßnahmen einzuleiten. Bei der Asthmatherapie gebe es solche Fortschritte schon; bei der atopischen Dermatitis solle man sie anstreben – unter Nutzung von Patientenregistern in Verbindung mit Biobanken für die Untergruppenbildung.





Bieber hofft, dass auch die auf diesem Feld tätigen Pharma-Unternehmen mitziehen. Einige neuere Biologika böten Ansätze dazu.

### **Herausforderung Klimawandel**

Während in Zukunft einerseits noch bessere und gezieltere Therapiemöglichkeiten zu erwarten sein dürften, könnte der Klimawandel andererseits zu noch mehr schwer betroffenen Patienten führen, wie Prof. Dr. Claudia Traidl-Hoffmann, TU München und Helmholtz Zentrum München deutlich machte. So verlängert ein allgemeiner Temperaturanstieg die Pollensaison, vermehrt die ausgestoßene Pollenmenge und deren Allergenität. Ein wärmeres Klima fördert das Einwandern fremder Arten, die zu zusätzlichen Pollenquellen werden können. Umweltverschmutzung erhöht die Anfälligkeit von Menschen für Allergien, etwa durch Störungen der Hautbarriere. Rauch von Waldbränden wie zuletzt in Australien und Kalifornien bedeutet für Asthmatiker eine zusätzliche Belastung ihrer Atemwege. Gewitter, die im Zuge des Klimawandels zunehmen werden, können in Verbindung mit Pollenflug Asthmaanfälle verschlimmern. All dies seien weitere Gründe, sich ärztlicherseits energisch für politische und gesellschaftliche Veränderungen zur Begrenzung des Temperaturanstiegs einzusetzen.

Seite 3/4

Weitere Vorträge befassten sich mit der Therapie ausgewählter allergischer Erkrankungen und mit allergischen Reaktionen, die durch Arzneimittel oder Nahrungsmittel verursacht werden.

#### Die Paul-Martini-Stiftung

Die gemeinnützige Paul-Martini-Stiftung, Berlin, fördert die Arzneimittelforschung sowie die Forschung über Arzneimitteltherapie und intensiviert den wissenschaftlichen Dialog zwischen medizinischen Wissenschaftlern in Universitäten, Krankenhäusern, der forschenden Pharmaindustrie, anderen Forschungseinrichtungen und Vertretern der Gesundheitspolitik und der Behörden. Träger der Stiftung ist der vfa, Berlin, der als Verband derzeit 45 forschende Pharma-Unternehmen vertritt.

Die Stiftung ist benannt nach dem Bonner Wissenschaftler und Arzt Professor Paul Martini (1889 - 1964), in Würdigung seiner besonderen Verdienste um die klinisch-therapeutischen Forschung.





### Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina

Als Nationale Akademie der Wissenschaften leistet die Leopoldina unabhängige wissenschaftsbasierte Politikberatung zu gesellschaftlich relevanten Fragen. Dazu erarbeitet die Akademie interdisziplinäre Stellungnahmen auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse. In diesen Veröffentlichungen werden Handlungsoptionen aufgezeigt, zu entscheiden ist Aufgabe der demokratisch legitimierten Politik. Die Expertinnen und Experten, die Stellungnahmen verfassen, arbeiten ehrenamtlich und ergebnisoffen. Die Leopoldina vertritt die deutsche Wissenschaft in internationalen Gremien, unter anderem bei der wissenschaftsbasierten Beratung der jährlichen G7-Gipfel. Sie hat 1.600 Mitglieder aus mehr als 30 Ländern und vereinigt Expertise aus nahezu allen Forschungsbereichen. Sie wurde 1652 gegründet und 2008 zur Nationalen Akademie der Wissenschaften Deutschlands ernannt. Die Leopoldina ist als unabhängige Wissenschaftsakademie dem Gemeinwohl verpflichtet.

Seite 4/4

Die Pressemitteilung kann unter www.paul-martini-stiftung.de/sym20pm abgerufen werden.