

## Cave: Verzerzte Ergebnisse bei Ovalbumin!

**?** Bekanntlich sind mit Ovalbumin sensibilisierte und provozierte Versuchstiere ein wichtiges Modell für Asthma. Seit einiger Zeit finden sich aber Berichte, wonach viele Ovalbuminpräparationen durch bakterielle Bestandteile, konkret Lipopolysaccharid (LPS oder Endotoxin), verunreinigt sind. Worin besteht das Problem dieser Kontamination?

**Biedermann:** Wenn ich Immunmodulation experimentell untersuchen will, muss gewährleistet sein, dass die Faktoren, die ich untersuche, auch für das Ergebnis verantwortlich sind und nicht irgendwelche kontaminierenden Substanzen. Konkret: Wenn wir uns z. B. die Feinregulation des Immunsystems ansehen, kann es sein, dass der Effekt des kontaminierenden LPS wesentlich größer ist als die zu untersuchende Feinregulation.

**?** Man erhält also eigentlich wertlose Ergebnisse, wenn man mit den gängigen kommerziellen Produkten sensibilisiert?

**Biedermann:** Ich würde es etwas vorsichtiger formulieren: Es kann passieren, dass man Ergebnisse falsch interpretiert, einfach weil sich Effekt und Nebeneffekt nicht sicher voneinander trennen lassen.

**?** Welche der vielfältigen Wirkungen dieser pleiotropen Substanz sind besonders problematisch?

**Biedermann:** Grundsätzlich wird durch LPS das Immunsystem massiv angeschaltet. Bestimmte Zytokine werden dabei besonders ausgeprägt induziert, z. B. in den dendritischen Zellen. Dadurch wird den provozierten Reaktionen unter Umständen eine ganz andere Richtung gegeben als dies unter dem Einfluss von Ovalbumin allein der Fall wäre. Bei

Prof. Dr. Tilo Biedermann ...

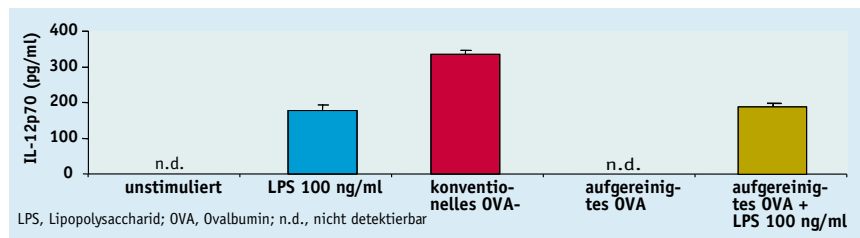


... ist Leiter der Forschungsgruppe Allergie und Immunologie der Uni Tübingen. Er und sein Team konnten zeigen, dass es darauf ankommt, welches Ovalbumin man für Experimente verwendet.

spielsweise wird die Produktion des IL-12, eines für die Induktion einer Th1-Immunantwort wichtigen, proinflammatorischen Zytokins, durch LPS in dendritischen Zellen angeknüpft. Unsere Versuche zeigten, dass herkömmliche Ovalbumine hohe Spiegel an IL-12 induzieren. Ein Biotech-Unternehmen, die Profos AG, bietet jetzt ein Produkt an, aus dem mit einer speziellen Technologie, genannt „EndoTrap“, das Endotoxin entfernt wurde. Es ist nur noch eine LPS-Restkontamination von weniger als 1 EU/mg Ovalbumin vorhanden. Die Profos AG hatte uns freundlicherweise Ihr „Low-Endotoxin-Ovalbumin“ für Testzwecke vor der Markteinführung zur Verfügung gestellt und es zeigte sich in der Tat, dass dieses Ovalbumin kein IL-12 in dendritischen Zellen induziert. Wenn wir dann dieses Endotoxin-depletierte Allergen mit LPS versetzten, sahen wir wieder die IL-12-Spiegel in entsprechender Größenordnung.

**!** Herr Prof. Biedermann, vielen Dank für das Gespräch.

Das Interview führte Dr. Waldtraud Paukstadt.



**Endotoxin-depletiertes Ovalbumin induziert im Vergleich zu konventionellem Ovalbumin in murinen dendritischen Zellen kein IL-12p70.**

## Wirtschaftliches Antihistaminikum

Mit dem modernen Antihistaminikum Levocetirizin (Xusal®) gelingt es, die Symptome der allergischen Rhinokonjunktivitis effektiv zu reduzieren, das haben mehrere Studien gezeigt. Langfristig zahlt sich die Behandlung mit Levocetirizin sogar volkswirtschaftlich aus, wie eine gesonderte Auswertung der XPERT Studie (Bachert C et al. J Allergy Clin Immunol 2004; 114: 838–44) gezeigt hat. Für die an der sechsmonatigen Studie beteiligten 551 Patienten waren auch die direkten Kosten der medikamentösen Therapie sowie die indirekten Kosten, gemessen als Arbeitsausfalltage oder Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit, erfasst worden. Insgesamt konnten durch die Gabe von Levocetirizin die indirekten Kosten und damit in der Summe auch die Gesamtkosten der Erkrankung deutlich gesenkt werden.

Nach Informationen von UCB, Kerpen-Sindorf

## Tipps für das Praxisteam

Ausschlaggebend für den Behandlungserfolg einer sublingualen Immuntherapie ist die Mitarbeit der Patienten. Einen entscheidenden Anteil an der Compliance hat dabei das Praxisteam, das in die Behandlung einweist und dann die Dauertherapie begleitet. Diese Aufgabe unterstützt der Staloral®-Praxis-Service jetzt mit dem neuen Ratgeber „Sublinguale Immuntherapie – Tipps für das Praxisteam zum Patientenmanagement“. Das Büchlein bietet neben Grundlagenwissen zur Immuntherapie auch ein Kapitel, das hilft, alltägliche Fragen der Patienten zu beantworten: Was tun, wenn der Patient seine Nachbestellkarte verloren hat, den Folgetermin verpasst, sich impfen lässt, eine Zahnextraktion vornehmen lassen will oder schwanger wird? Was ist, wenn die Therapie unterbrochen wurde? Diese und andere Fragen werden fundiert beantwortet und bieten dem Praxisteam so die Möglichkeit, dem Patienten kompetent gegenüberzutreten.

Der Ratgeber kann kostenlos angefordert werden bei der Stallergenes GmbH & Co. KG, Stichwort „Staloral® Praxis Service“, Fax: (0 28 42) 90 40 21 27, E-Mail: skohlschmann@stallergenes.de.

Nach Informationen von Stallergenes, Kamp-Lintfort