Marek Lommatzsch
marek.lommatzsch@med.uni-rostock.de

Neue Horizonte in der Prävention, Diagnostik und Therapie von Asthma

Der Schwerpunkt des aktuellen Heftes von KARGER KOMPASS PNEUMOLOGIE beschäftigt sich mit dem Thema «Asthma bronchiale». Dieses Thema ist hochaktuell und von großer klinischer Relevanz, daher kommt dieses Heft gerade zur rechten Zeit. Die Asthma-Prävalenz ist in Deutschland weiterhin sehr hoch (5–10% der Bevölkerung sind betroffen), und Allergien, einer der wichtigsten Faktoren für die Asthma-Pathogenese und den Asthma-Schweregrad, sind weiterhin auf dem Vormarsch [1]. Sowohl in der Prävention [2] als auch in der Diagnostik [3] und Therapie [4] dieser Volkskrankung haben sich in den letzten Jahren die Konzepte erheblich verändert. Die verschiedenen Aspekte der Erkrankung werden in der Auswahl der zum Schwerpunkt kommentierten Arbeiten dieser Ausgabe reflektiert.

Prävention durch Exposition

In der Asthmaprävention gibt es zunehmend Daten, die darauf hinweisen, dass die Exposition mit vielen verschiedenen Mikroben (mikrobieller Diversität) in der Kindheit sowohl bezüglich der Entstehung von Allergien als auch der Entstehung von Asthma präventiv ist [2]. Das generelle Meiden von Mikroben in der Kindheit erscheint daher nicht sinnvoll. Auch das Meiden von Allergenen in der Kindheit steht aktuell auf dem Prüfstand, da bestimmte Therapiekonzepte der bewussten Allergenexposition vielversprechend für die Allergieprävention sind [5]. Auch die spezifische Immuntherapie stellt eine Form der gezielten Allergenexpo-

sition dar, welche zur nachhaltigen Veränderung der Immunantwort gegenüber Allergenen führt. Die immense Chance, die eine rechtzeitige Behandlung der allergischen Rhinitis mittels spezifischer Immuntherapie zur Asthmaprävention bietet, ist in den letzten Jahren noch klarer geworden [6, 7]. Umso erschreckender ist, dass die spezifische Immuntherapie in Deutschland immer seltener zur Anwendung kommt [1].

Asthmadiagnostik – mehr als die Summe ihrer Teile

In der Asthmadiagnostik ist, neben der weiterhin unverzichtbaren genauen Anamnese-Erhebung, die Erfassung bestimmter Biomarker für die Asthmaphänotypisierung in den Vordergrund gerückt [8]. Hierzu zählt die Bestimmung der Bluteosinophilen-Konzentration mittels Differentialblutbild, einem seit mehr als 100 Jahren bekannten Asthmaparameter [9], der durch diverse aktuelle Studien mit Biologika und durch seine Kostengünstigkeit, Robustheit und allgemeine Verfügbarkeit eine Renaissance erlebt hat [3]. Des Weiteren wird die Bedeutung der Reversibilitätsprüfung der Atemwegsobstruktion für die Diagnosestellung von Asthma in den aktuellen internationalen Empfehlungen (www.ginasthma.com) zwar stärker betont, andererseits gibt es aber zunehmende Hinweise darauf, dass auch Patienten mit chronisch-obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) teils eine erhebliche Reversibilität der Atemwegsobstruktion zeigen [10]. Dadurch ist noch deutlicher

geworden, dass die Diagnosestellung von Asthma nicht durch einen einzigen Biomarker möglich ist, sondern dass es weiterhin einer sorgfältigen Synopsis verschiedener Befunde und der Anamnese durch einen geschulten Arzt bedarf [3]. Dies führt im aktuellen Zeitgeist der Fallzahlsteigerungen und Personalkürzungen in der Medizin naturgemäß zum Konflikt. Die Antwort auf diesen Konflikt kann aber nicht die Verwässerung oder künstliche Simplifizierung der Diagnose Asthma sein. Vielmehr müssen die medizinischen Entscheidungsträger auf die Unverzichtbarkeit der ärztlichen Kompetenz und Erfahrung bei der Diagnose Asthma immer wieder hingewiesen werden.

Neue Horizonte für die Behandlung von Asthma

In der Therapie von Asthma haben in den letzten Jahren viele neue Therapieoptionen den klinischen Alltag erreicht [4]. Die spezifische Immuntherapie, welche bislang nur für kontrolliertes Asthma zugelassen war, erscheint nun auch für Patienten mit nicht gut kontrolliertem Asthma als sichere Therapieoption möglich: Dies zeigt eine aktuelle Studie zur Wirksamkeit einer sublingualen Immuntherapie bei Patienten mit Asthma und Hausstaubmilbenallergie [11, 12]. Die Therapie mit dem Anticholinergikum Tiotropium ist als Zusatzoption zu einer Therapie mit inhalativen Steroiden und langwirksamen Beta-Mimetika in Deutschland im Jahr 2014 für Patienten mit Asthma

zugelassen worden. Für die Behandlung des schweren, therapie-refraktären Asthma sind in Deutschland mittlerweile zwei Biologika zugelassen: Omalizumab (Anti-Immunglobulin-E) und Mepolizumab (Anti-Interleukin-5), welche nicht nur zu einer Reduktion der Exazerbationsrate, sondern insbesondere auch zu einer Reduktion oder sogar vollständigen Vermeidung der nebenwirkungsreichen Prednisolontherapie führen [13, 14]. Weitere Biologika, wie z.B. Dupilumab (Anti-Interleukin-4/13, welches auch die atopische Dermatitis positiv beeinflusst), stehen kurz vor der Zulassung [14]. Somit schauen wir heute in eine Asthma-Therapie-Landschaft, die bei weitem nicht mehr auf eine Therapie mit inhalativen Steroiden reduziert werden kann: Die Immuntherapie gewinnt wieder an Bedeutung, die inhalative Therapie ist durch verschiedene pharmakologische Angriffspunkte und viele verschiedene Inhalationssysteme breiter aufgestellt denn je, und die gezielte Biologikatherapie ist für bestimmte Patienten eine real verfügbare und segensreiche Therapieoption.

Es wird also seit einigen Jahren immer deutlicher, dass das Forschungsthema Asthma auch in der Ära der inhalativen Steroide keineswegs an Aktualität und Spannung verloren hat. Vielmehr befinden wir uns in den frühen Morgenstunden einer Zeitenwende, in denen wir beginnen, die Prävention, Diagnostik und Therapie dieser Volkserkrankung neu zu definieren.

Ihr

Referenzen

- 1 Biermann J, Merk HF, Wehrmann W, Klimek L, Wasem J: Allergische Erkrankungen der Atemwege – Ergebnisse einer umfassenden Patientenkohorte in der deutschen gesetzlichen Krankenversicherung. *Allergo J* 2013; 22:366–373.
- 2 Heederik D, von Mutius E: Does diversity of environmental microbial exposure matter for the occurrence of allergy and asthma? *J Allergy Clin Immunol* 2012;130:44–50.
- 3 Lommatzsch M: Asthma bronchiale: Es gibt kein «Asthma-HbA 1c». *Dtsch Arztebl* 2015;112:4.
- 4 Lommatzsch M, Stoll P: Novel strategies for the treatment of asthma. *Al-lergo J Int* 2016;25:11–17.
- 5 Du Toit G, Roberts G, Sayre PH, et al.: Randomized trial of peanut consumption in infants at risk for peanut allergy. *N Engl J Med* 2015;372: 803–813.
- 6 Niggemann B, Jacobsen L, Dreborg S, et al.: Five-year follow-up on the PAT study: specific immunotherapy and long-term prevention of asthma in children. *Allergy* 2006;61:855–859.
- 7 Calderon MA, Kleine-Tebbe J, Linneberg A, et al.: House dust mite respiratory allergy: an overview of current therapeutic strategies. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2015;3:843–855.
- 8 Lommatzsch M: Aktuelles in der Asthma-Diagnostik. *Der Pneumologe* 2013;10:394–399.
- 9 Rackemann FM: A clinical study of one hundred and fifty cases of bronchial asthma. *Arch Intern Med* 1918;12:517–552.
- 10 Tashkin DP, Celli B, Decramer M, et al.: Bronchodilator responsiveness in patients with COPD. *Eur Respir J* 2008;31:742–750.
- 11 Virchow J, Backer V, Kuna P, et al.: Efficacy of a house dust mite sublingual allergen immunotherapy tablet in adults with allergic asthma: a randomized clinical trial. *JAMA* 2016;315:1715–1725.
- 12 Wood RA: New horizons in allergen immunotherapy. *JAMA* 2016;315: 1711–1712.
- 13 Sweeney J, Patterson CC, Menzies-Gow A, et al.: Comorbidity in severe asthma requiring systemic corticosteroid therapy: cross-sectional data from the Optimum Patient Care Research Database and the British Thoracic Difficult Asthma Registry. *Thorax* 2016;71:339–346.
- 14 Lommatzsch M: Therapie des refraktären Asthmas mit Antikörpern. *Dtsch Med Wochenschr* 2016;141:790–793.