

Asthma bronchiale und Allergische Rhinopathie im Kindes- und Jugendalter

# Viel Neues bei Pollen und Co.

Allergische Erkrankungen der Atemwege gehören zu den häufigsten chronischen Krankheitsbildern im Kindes- und Jugendalter. Mehr als 10% aller in Deutschland lebenden Kinder leiden unter Asthma bronchiale, das sich bei 2/3 bereits während der ersten 5 Lebensjahre manifestiert, 25% zeigen Symptome einer Rhinitis allergica, 10–15% eines Atopischen Ekzems. Die Lebensprävalenz Atopischer Erkrankungen liegt in Deutschland über 30%. Nur bei knapp der Hälfte der Patienten mit einer allergischen Rhinopathie sind die Symptome zureichend kontrolliert, bei Asthma bronchiale soll die Rate der leitliniengerecht Behandelten gar unter 10% liegen. Es macht also Sinn, sich mit diesen Krankheitsbildern und aktuellen, sowie künftigen Therapie-Optionen zu beschäftigen.

## Therapie des Asthma bronchiale (A.b.)

Die bekannte Einteilung in die drei Schweregrade: kontrolliertes, teilweise kontrolliertes und unkontrolliertes Asthma bronchiale definiert das Therapieziel: «Zu jedem Zeitpunkt soll das Stadium des kontrollierten A.b. erreicht sein und erhalten werden». Dies ist definiert durch: tagsüber weniger als 2x pro Woche Auftreten von Symptomen oder Exazerbationen, die eine Bedarfsmedikation oder gar Notfallbehandlung erforderlich machen; keinerlei Einschränkung von Alltagsaktivitäten, kein symptombedingtes nächtliches Erwachen; normale Lungenfunktion. Bei nur teilweise kontrolliertem A.b. werden 1–2, bei unkontrolliertem drei oder mehr dieser Kriterien nicht erfüllt. Mit einer kurzen Befragung ist bei jeder Patientenvorstellung dieser Schweregrad leicht zu ermitteln (Tab. 1).



Dr. med. Ulrich Enzel  
Schwaigern

wird i. d. R. nach Tagen bis wenigen Wochen sinnvoll und anzuraten sein. Immer sollte vor einer solchen Intensivierung der Therapie aber abgeklärt werden, ob tatsächlich ein Asthma bronchiale oder ein anderes Krankheitsbild vorliegt. War die Therapie-Adhärenz ausreichend? Wird das Inhalieren perfekt beherrscht? Lassen sich Umwelteinflüsse (Allergen-, Schadstoff-Exposition usw.) reduzieren? Wann wurde die letzte Asthma-Schulung absolviert?

Das standardisierte 5-Stufenschema der medikamentösen Langzeittherapie des Asthma bronchiale bei Kindern und Jugendlichen stellt auch weiterhin die Basis dar. Regelmässig auf unterschiedlichen medialen Wegen vermittelt, soll diese Basis hier nicht erneut beschrieben werden. Änderungen und Modifikationen dagegen sind zentraler Inhalt dieser Ausführungen. Als Bedarfsmedikation können bestätigt werden einerseits die rasch und kurz wirksamen Beta-2-Sympathikomimetika (Salbutamol, Fenoterol, Terbutalin). Sollte es hierunter zu nicht tolerierbaren Nebenwirkungen kommen kann, v.a. in den ersten 2 Lebensjahren auf ein Anticholinergikum (Ipratropiumbromid) umgestellt werden, das ggf. auch additiv zu einem Beta-2-Sympathikomimetikum eingesetzt werden kann. Das lang wirksame Beta-2-Sympathikomimetikum Formoterol kann – trotz seines raschen Wirkeintritts – derzeit nicht als Bedarfsmedikation empfohlen werden. Ebenso wurde die Empfehlung von Cromonen (auch Nedocromil) aus der Therapie des leichtgradigen A.b. zurückgezogen.

Zum Einsatz einer Leukotrien-Dauertherapie (LTRA – in Deutschland derzeit nur Montelukast zugelassen) als Alternative zur niedrig dosierten Gabe inhalativer Corticosteroide (ICS) bei Stufe 2 besteht zwischenzeitlich eine gesicherte Rechtsprechung: trotz höherer Kosten darf eine LTRA-Monotherapie durchgeführt werden, wenn 1. eine ICS-Dauertherapie technisch nicht durchgeführt werden kann, 2. wenn unter dieser Behandlung Nebenwirkungen aufgetreten sein sollten oder 3. Angst vor solchen Nebenwirkungen nicht auszuräumen sind. Immer sollte bedacht werden, dass LTRA ausschliesslich symptomatisch wirken, unter ICS dagegen eine Remodellierung der Schleimhäute stattfindet, so dass bereits nach 2 Jahren Therapie ein signifikanter Unterschied zugunsten des ICS im Outcome besteht.

TAB. 1 Grad der Asthma-Kontrolle – bei jeder Vorstellung zu ermitteln	
1	Bestehen / bestanden tagsüber Asthma-Symptome?
2	Trat nächtliches Erwachen wegen asthmatischer Beschwerden auf?
3	Wie häufig wurde der Einsatz einer Bedarfsmedikation erforderlich?
4	Haben asthmatische Beschwerden Alltagsaktivitäten (inkl. Sport) beeinträchtigt?

Je nach bestehendem Status der Asthmakontrolle, sowie gemäss den bei der Vorstellung erhobenen Befunden muss die Therapie intensiviert, oder kann ggf. reduziert werden. In der Praxis hat sich bewährt, eine Reduktion «step down» der Therapie erst dann einzuleiten, wenn über wenigstens 3 Monate ein kontrolliertes A.b. bestanden hatte. Die nächste Wiedervorstellung (WV) sollte dann spätestens in 3 Monaten erfolgen. Bei nur teilweise kontrolliertem A.b. ist regelhaft die Intensivierung der Therapie anzuraten «step up» und eine WV spätestens nach 4 Wochen, bei nicht kontrolliertem ist eine solche Therapie-Intensivierung dringend anzuraten, eine WV

Bei einem **Schweregrad 3** des A.b. ist im Kleinkindes- und Vorschulalter die Kombination ICS (mittlere Dosis) + LTRA dem mit mehr Nebenwirkungen verbundenen Einsatz von ICS in hoher Dosis vorzuziehen; ab dem Schulalter ICS in mittlerer Dosis + LABA (Salmeterol ab 4, Formoterol ab 6 Jahren). LABA als Monotherapie sind wegen signifikant häufigeren schweren (überwiegend kardialen) Nebenwirkungen abzulehnen. Solche treten bei Kombination mit ICS nicht vermehrt auf!

Bei **Schweregrad 4** sollte eine Dreierkombination aus ICS in mittlerer Tagesdosis + LABA + LTRA gegenüber der in den Leitlinien ebenfalls empfohlenen hochdosierten ICS-Monotherapie bevorzugt werden. Sollte in der bei Kindern/Jgdl. selten erforderlichen **Therapiestufe 5** der Einsatz oraler Corticosteroide unumgänglich werden, muss immer ein minutiöses Nebenwirkungs-Monitoring begleiten. Retardierte Theophyllin-Präparate werden in den künftigen Leitlinien nicht mehr empfohlen. Bei Therapieresistenz kann ab Alter 6 Jahre ggbf. ein monoklonaler Anti-IgE-AK zum Einsatz kommen.

**Spezifische Immuntherapie (SCIT/SLIT)**

Die SCIT stellt bei nachgewiesenem kausalem Zusammenhang zwischen Asthma-Beschwerden und Allergen-Exposition neben der oben beschriebenen Pharmakotherapie und einer stets weitmöglichst anzustrebenden, aber oftmals nicht realisierbaren Allergen-karenz, eine wichtige Option in der Therapie des A.b. dar mit (auch bei Hausstaubmilbenallergie) sicher nachgewiesenen positiven Effekten auf Asthmascore, Medikamentenverbrauch und bronchiale Hyperreagibilität. Zur sublingualen Hyposensibilisierung (SLIT) gilt aktuell (noch?): «Die Studienlage reicht nicht aus, um eindeutige klinische Effekte auf das Asthma bronchiale bei Kindern nachzuweisen». Die Leitlinien empfehlen diese Therapie auch bei Erwachsenen nur in wenigen speziellen Fällen.

Die spezifische Immuntherapie wird in der Zukunft sicher einen erheblich breiteren Stellenwert als einzige kausale Behandlungsform bekommen, denn neue Entwicklungen werden einerseits das Risiko von Nebenwirkungen erheblich reduzieren, andererseits die Therapiedauer massiv verkürzen können. Hierzu gehören gentechnisch/rekombinant hergestellte molekulare Allergene, neue Adjuvantien, synthetisch hergestellte Peptide (z.B. T-Zell-Peptide gegen Katzen-Allergie). Vielversprechende Studienergebnisse gibt es auch zu veränderten Applikationsformen wie einer intralymphatischen oder einer epikutanen Immuntherapie und dem Einsatz von Nanopartikeln als Allergen-Träger.

Sog. «Major-Antigene» haben ihre grossen Vorteile in der Diagnostik, auch beim Aufdecken von Kreuz-Reaktivitäten bereits unter Beweis gestellt. Mit diesen und «Allergen-Komponenten» lässt sich auch eine verbesserte Risiko-Abschätzung und Gradierung des individuellen Gefährdungspotentials von Allergenen realisieren und eine gezieltere Indikationsstellung zur Immuntherapie.

**Nicht medikamentöse Therapie des Asthma bronchiale**

Neben dem Rat zur Vermeidung unspezifischer schädlicher inhalativer Reizstoffe (wie Aktiv- und Passiv-Rauchen, Feinstäube, NOx u. v. a. m.) an alle Asthma-Patienten wird eine Reduktion/Vermeidung der Exposition gegen potente Allergene wie Schimmelpilze, Hausstaubmilbenkot und Tierhaare nur bei individueller Relevanz empfohlen. Ob eine frühe Katzen-Exposition im ersten Lebens-

halbjahr die Entwicklung einer Katzen-Allergie verhindern kann, wird derzeit kontrovers diskutiert.

Ihren hohen Stellenwert hat eine – regelmässig z.B. alle 2 Jahre wiederholte – strukturierte Asthmaschule in vielen Studien unter Beweis gestellt. Körperliches (Ausdauer-)Training zeigt ebenfalls starke positive Effekte, ganz besonders bei adipösen Patienten, verstärkt, wenn dies mit einer Gewichtsreduktion einhergeht.

**Neue Optionen in der Asthma-Therapie**

Eine zusätzliche Option in der Asthma-Therapie stellt ab Stufe 3 Tiotropiumbromid dar. Dieser lang wirkende anticholinerge Bronchodilatator kann an der Stelle von LABA eingesetzt werden. Studien zeigen eine vergleichbare Wirksamkeit auf ohne die LABA-Begleitwirkung einer Tachyphylaxie. Mit Fluticasonfuroat steht ein ICS mit 24-h-Dauer zur Verfügung, auch in Kombinationspräparaten mit ultralang wirkenden LABA zur Optimierung der Therapie-Adhärenz, da diese Präparate nur einmal am Tag inhaliert werden müssen.

Daneben werden diverse Biomarker die Diagnostik, verschiedene, teilweise bereits zugelassene Biologika die Therapie-Möglichkeiten erweitern vor allem bei Asthma-Formen, die mit der Standard-Therapie nicht befriedigend eingestellt werden können. «Noch ist völlig offen, wie viele spezifische Asthma-Formen es gibt!» Solche therapieresistenten Fälle treten im Kindes- und Jugendalter glücklicherweise nur sehr selten auf.

**Allergische Rhinopathie (ARC)**

Die chronisch allergische Erkrankung der Nasen- (und Rachen-) Schleimhaut dürfte die häufigste, nicht adäquat behandelte Krankheit bei Kindern darstellen. Dabei sind die klinischen Zeichen kaum zu übersehen (s. Tabelle 2). Nicht nur wegen der häufigen Komplikationen wie rezidivierender Otitis media (bei 30-40%) und chronischer Sinusitis (bei 30-80% von ARC) sollte dieses Krankheitsbild einer konsequenten (Dauer-)Therapie zugeführt werden. Eine ARC stellt auch die häufigste Ursache dar für ein obstruktives Schlaf-Apnoe-Syndrom (OSAS) bei Kindern. Gefürchtet ist der Etagenwechsel: 30% der ARC-Patienten entwickeln ein Asthma bronchiale, aber 80-90% aller Asthmatiker leiden auch an einer ARC, die unbedingt mit behandelt werden sollte!

**TAB. 2 Die typischen Symptome einer allergischen Rhinopathie**

• Anhaltender seröser Fliessschnupfen oft mit Nasenjucken/Niesreiz verbunden
• Zähes Nasensekret, oft gelb/grün/blutig/borkig
• Dauerhaft fehlender Mundschluss, oft mit vergrösserten Gaumensillan
• Nächtliches Schnarchen mit Behinderung des Tiefschlafes, reduzierter Tagesvigilanz
• Nächtlicher/morgendlicher Reizhusten
• Nackenkopfschmerz am Morgen kombiniert mit Mundgeruch und Halsschmerzen
• Kombination mit Zeichen einer Conjunktivopathie

Die Ziele einer Behandlung sind: Verbesserung der Lebensqualität, Sicherung eines ungestörten Nachtschlafes, Ermöglichen unbeeinträchtigter Tagesaktivitäten und eines ebensolchen Schulbesuches/Berufes.

Zur **Therapie** stehen zur Verfügung:

1. Dekongestiva (bei serösem Sekret, höchstens 8 Tage lang!)
2. Antihistaminika topisch und/oder systemisch bei zähem Sekret und/oder Niesreiz
3. Leukotrienantagonisten (gleich wirksam wie systemische Antihistaminika)
4. Topische Glukocorticoide vor allem bei nasaler Obstruktion, OSAS (zugelassen ab 4.Lj.)
5. Bei stärkeren Beschwerden Kombination systemischer Antihistaminika oder LTRA mit topischen Steroiden
6. Adeno-/Tonsillektomie nur bei anhaltender/therapieresistenter OSAS
7. Immuntherapie spätestens beim Einsetzen eines Etagenwechsels zum Asthma bronchiale

Auch diese Behandlungs-Optionen sollten im Sinne einer Stufen-Therapie individuell mit einem «step up»-, «step down»-, «add on» Schema individuell eingesetzt werden mit dem Ziel einer dauerhaften vollständigen Beschwerdefreiheit.

#### Take-Home Message

- ◆ Das therapeutische Ziel bei Asthma bronchiale (A.b.) ist klar definiert: «Zu jedem Zeitpunkt das Stadium Kontrolliertes A.b. erreichen»
- ◆ Dieses Ziel kann im Rahmen einer hausärztlichen Betreuung ohne grossen technischen Aufwand realisiert werden
- ◆ Hilfreich sind hier die klar strukturierten Vorgaben des 5-Stufen-Therapie-Schemas
- ◆ Eine Allergische Rhinopathie sollte, ob sie isoliert oder gemeinsam mit Asthma bronchiale auftritt, stets konsequent stadiengerecht behandelt werden

#### Dr. med. Ulrich Enzel

Im Eselsberg 70, D-74193 Schwaigern  
dr@enzel.de

✚ **Interessenkonflikt:** Der Autor hat keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

✚ **Literatur** beim Verfasser