

# LUNGENKRANKHEITEN BEI KINDERN – VOR ALLEM ASTHMA BRONCHIALE

## Prof. Dr. med. Richard Kraemer

Ordinarius für Kinderheilkunde und Facharzt FMH  
für Kinderpneumologie, LungenZentrum Bern,  
Belegarzt Salem-Spital Bern

**Lungenkrankheiten im Kindesalter unterscheiden sich in vielen Aspekten von denjenigen bei Erwachsenen. Sie werden in den letzten Jahrzehnten viel häufiger festgestellt, vor allem, weil die funktionelle Diagnostik und damit die Entdeckung von Lungenkrankheiten eine rasante Entwicklung erfahren hat.**

Mehr und mehr Kinder kommen als Frühgeborene zur Welt und brauchen bereits während den ersten Lebensmonaten eine intensive medizinische Betreuung. Diese bleibt nicht immer ohne Folgen für die spätere Lungenentwicklung. Kinderpneumologen konzentrieren sich auf die Erfassung und Therapie dieser Lungenkrankheiten und die Erforschung der Ursachen.

Einzelne Veränderungen der Lungenfunktion, wie zum Beispiel eine «Lungenüberblähung» oder eine «Störung der Verteilung der Atemgase» in der Lunge, sind bei Kindern oft schwierig zu diagnostizieren. Häufig verlaufen solche Krankheiten über Jahre unentdeckt und wirken sich dann später bis ins Erwachsenenalter aus.

In der Präventivmedizin gilt es zu erkennen, ob sich Lunge und Atemwege von ungeborenen Säuglingen nicht richtig entwickeln können, zum Beispiel, wenn die Mutter während der Schwangerschaft raucht. Oft leiden die Kinder in den ersten drei Lebensjahren häufiger an Husten und Atemnot mit pfeifenden Atemgeräuschen. Wissenschaftliche Studien zeigen zudem, dass ein direkter Zusammenhang zwischen der Luftverschmutzung und Atemwegserkrankungen bei Säuglingen und Kleinkindern besteht. Diesbezüglich können heute sogenannte Lungenfunktionsprüfungen durchgeführt werden. Die Bedingungen des Ungeborenen im Mutterleib sind für die normale Lungenentwicklung sehr wichtig. Massgebend sind aber auch spätere Umwelteinflüsse – beginnend bei einer rauchfreien Wohnung.

## Lungenkrankheiten bei Kindern – vor allem Asthma bronchiale

Es wird immer noch zu oft verkannt, dass die ersten Symptome der häufigsten Erkrankung im Kindesalter, des Asthmas bronchiale, bereits im 2. bis 4. Lebensjahr auftreten. Husten, übermässige Schleimbildung in den Bronchien sowie eine pfeifende Atmung (das sogenannte «wheezing») stehen im Vordergrund. Bei älteren Kindern sind vor allem auffällige Atemnot und ein trockener Husten, der dem Kind gelegentlich die Nachtruhe raubt, sowie Angst wichtige Anzeichen von Asthma.

Bei fast allen Asthma-Kindern lassen sich einer oder mehrere Auslösefaktoren feststellen. Während es beim Kleinkind wiederholte Bronchialinfekte sind, die immer wieder zu Asthma-Anfällen führen, treten später die Krisen mit Atemnot während der Pollensaison oder beim Kontakt mit Tieren auf. Häufig klagen die Kinder als einziges Symptom über Atemnot bei Anstrengung, zum Beispiel während der Turnstunde.





### Richtige Diagnose

Die Abklärung bei Kindern mit Lungenproblemen erfolgt mit einer Lungenfunktionsprüfung. Das Kind sitzt dabei in einer Astronautenkammer und atmet über ein Mundstück in das Lungenfunktionsgerät. Dank der modernen Computertechnologie erhält der Kinderpneumologe Aufschluss über das Wachstum der Lunge und das Ausmass der Verengung der Atemwege. Neben dem Atemstoss werden weitere Messdaten erhoben, die lungenfunktionell wichtig sind und für jede Altersgruppe spezifisch beurteilt werden müssen.

Diese speziell für Kinder ausgerichtete Lungendiagnostik erbringt die Grundlage für eine individuell angepasste Behandlung des lungenkranken Kindes.

### Therapeutische Ansätze

Die therapeutischen Ansätze für Kinder mit Lungenkrankheiten waren in den letzten Jahren erheblichen Wandlungen unterworfen, was selbst bei den Spezialisten Unsicherheit auslöste. In jüngster Zeit hat sich die Fachwelt wieder mehr auf pragmatische, praktisch durchführbare Behandlungsgrundsätze geeinigt.

Als oberstes Ziel der Therapie gilt die Behandlung der bronchialen Übererregbarkeit der Atemwege, einer meist allergisch bedingten Atemwegsentzündung. Der dosierte Einsatz inhalativer Entzündungshemmer (topischer Steroide) ist als Basistherapie unumgänglich. Zentral ist aber das Bemühen, ein solches Inhalat (Aerosole) beim Kind – insbesondere beim Kleinkind – an den richtigen Ort der Wirkung zu bringen. Um dies zu erreichen, müssen atemwegserweiternde Medikamente eingesetzt werden.

Aus diesen Gründen hat der Verfasser dieses Artikels den Babyhaler® (s. Abbildung) entwickelt. Er verfügt über eine speziell für Kinder angepasste Vorschaltkammer, die es ermöglicht, auch mit Kleinkindern eine wirksame Inhalationstherapie durchzuführen. Im LungenZentrum Bern wird den Asthma-Kindern der Babyhaler® verschrieben und wo nötig eine spezifische Lungenphysiotherapie angeordnet.

### Ambulante Kinderpneumologie im Salem-Spital

Das Salem-Spital verfügt über ein LungenZentrum, in dem neben Pneumologen für Erwachsene und einem Thoraxchirurgen nun auch ein Kinderpneumologe tätig ist. Dies ermöglicht, Lungenkrankheiten ganzheitlich anzugehen und in den Bereichen Diagnostik und Therapie den ganzen Altersbereich vom Neugeborenen bis zum Erwachsenen umfassend abzudecken. Vor allem bei chronischen Lungenkrankheiten, wie zum Beispiel bei der zystischen Fibrose (CF), ist dies von grosser Bedeutung.



### PUBLIKUMSVORTRAG

#### Lungenkrankheiten bei Kindern – vor allem Asthma bronchiale

Mittwoch, 2. Juni 2010, 19.30 – 21.00 Uhr

Tagungszentrum Blumenberg beim Salem-Spital, Bern

#### Prof. Dr. med. Richard Kraemer

Ordinarius für Kinderheilkunde und  
Facharzt FMH für Kinderpneumologie