

Inhalative Steroide bei asthmatischen Vorschulkindern

Intervallbehandlung besser als Dauertherapie

Bei Kleinkindern mit rezidivierender Asthmasymptomatik ist die Dauerbehandlung mit inhalativen Steroiden einer intermittierenden Behandlung nicht überlegen, geht aber mit einer höheren Kortisonbelastung einher.

Eine rezidivierende Asthmasymptomatik (engl: wheezing) bei Vorschulkindern wird in der Regel durch Atemwegsinfekte ausgelöst, die schnell zu schweren Exazerbationen mit systematischer Steroidtherapiepflicht ausufern können. Wenn Kinder unter fünf Jahren mehr als vier Episoden durchmachen und darüber hinaus Risikofaktoren für eine spätere Asthmaentwicklung vorliegen (Asthma Predictive Index API positiv), wird in den USA zu einer langfristigen Behandlung mit täglichen inhalativen Steroiden geraten.

Cave Wachstumsretardierung

In der sog. PEAK-Studie profitierten v.a. Kinder mit mindestens einer Notfallbehandlung im Vorjahr von der kontinuierlichen Therapie. Allerdings zeigte die Studie auch eine Verminderung des Höhenwachstums der behandelten Kinder unter der inhalativen Dauertherapie.

Aufgrund dieser Nebenwirkung sowie aufgrund der nicht seltenen Bedenken der Eltern gegen eine solche Therapie wird nach Al-

ternativen gesucht. In der sog. CARE-Studie fand man, dass eine 7tägige inhalative Behandlung mit hochdosiertem Budesonid, beginnend bei ersten Symptomen einer Exazerbation, zu einer signifikanten Symptomerleichterung führt, ohne dass das Größenwachstum beeinflusst wurde. Hier profitierten v.a. Kinder mit positivem API.

In der sog. MIST-Studie (Maintenance and Intermittent Inhaled Corticosteroids in Wheezing Toddlers) wurden jetzt beide Strategien direkt miteinander verglichen: 278 Kinder im Alter zwischen 12 und 53 Monaten mit rezidivierender Asthmasymptomatik sowie einem positiven API wurden entweder ein Jahr lang täglich mit niedrig dosiertem Budesonid (0,5 mg zur Nacht), oder aber im Falle einer Exazerbation hochdosiert (2mal 1 mg/d) für sieben Tage behandelt.

Primärer Endpunkt war die Häufigkeit von Exazerbationen mit systemischer Kortisonpflicht. Diese lag bei 0,97 (Dauertherapie) bzw. 0,95 (intermittierende Therapie) pro Patientenjahr. Auch bezüglich anderer Endpunkte unterschieden sich die beiden Therapiestrategien nicht. Allerdings nahmen die Kinder mit intermittierender Therapie im Studienjahr 104 mg weniger Budesonid ein als die Kinder mit Dauertherapie.

▼ WFR

Quelle: Zeiger R.S. et al.; Daily or intermittend Budesonide in Preschool Children with Recurrent Wheezing. N Engl J Med 2011; 365: 1990-2001

Kardiovaskuläres Risiko

Wieviel Salz pro Tag ist empfehlenswert?

Eine zu hohe, aber auch eine zu niedrige tägliche Kochsalzaufnahme erhöhen das Risiko für kardiovaskuläre Komplikationen. Allerdings darf mehr gesalzen werden als die WHO empfiehlt, so das Ergebnis einer aktuellen Studie.

Die WHO empfiehlt derzeit eine Natrium-Aufnahme von maximal 2 Gramm pro Tag. Eine höhere Aufnahme, so das Ergebnis einer kürzlichen Metaanalyse, erhöht das Risiko für kardiovaskuläre Komplikationen. Anhand der zwei Studienkohorten ONTARGET und TRANSCEND wurde der Zusammenhang zwischen der täglichen Natrium- und Kalium-Aufnahme sowie dem Risiko für kardiovaskuläre Komplikationen noch einmal untersucht. Die Na- und K-Aufnahme wurde dabei anhand der Ausscheidung über den Urin hergeleitet. Es zeigte sich, dass Patienten mit einer Natriumausscheidung von 4 bis 6 Gramm täglich das geringste Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse hatten. Dieses stieg erst ab einer Ausscheidung von über 6,5 Gramm täglich an. Bezogen auf den 56monatigen Studienzeitraum ergaben sich folgende Risiken:

| Risiken für Ereignisse: | Herztod | Herzinfarkt | Insult | Herzinsuffizienz |
|---------------------------|---------|-------------|--------|------------------|
| Na-Ausscheidung von 4-6 g | 6,3% | 4,6% | 4,2% | 3,8% |
| Na-Ausscheidung von 7-8 g | 9,7% | | | |
| Na-Ausscheidung > 8 g | 11,2% | 6,8% | 6,6% | 6,5% |

Auch eine sehr niedrige Natriumausscheidung erhöhte das kardiovaskuläre Risiko: Bei einer Natrium-Ausscheidung zwischen 2 und 3 Gramm täglich erhöhte sich das Risiko für den kardiovaskulären Tod auf 8,6% und jenes für die Herzinsuffizienz auf 5,2%.

Viel Kalium schützt vor Schlaganfall

Eine hohe Kalium-Ausscheidung als Mass für eine hohe Kaliumaufnahme hingegen wirkte zerebroprotektiv. Denn mit abnehmender Kaliumausscheidung stieg das Risiko für Schlaganfälle. Dieses lag bei einer täglichen Kaliumausscheidung von weniger als 1,5 Gramm bei 6,2% und bei einer Kaliumausscheidung von mehr als 3,0 Gramm bei 3,5%.

▼ WFR

Quelle: O'Donnell et al., Urinary Sodium and Potassium Excretion and Risk of Cardiovascular Events. JAMA 2011; 306(20): 2229-2238