

Asthmatherapie bei Kindern

r -- Simons FE. A comparison of beclomethasone, salmeterol and placebo in children with asthma. N Engl J Med 1997 (4. Dezember); 337: 1659-65

[\[LINK\]](#)

Kommentar: Thomas Weissenbach

Studienziele

Inhalierbare Steroide sind die bewährte Therapie bei Kindern mit Asthma bronchiale. Weniger gut dokumentiert ist die Anwendung von langwirkenden Betamimetika. In dieser kanadischen, multizentrischen Doppelblindstudie wurden Vertreter dieser beiden Substanzgruppen verglichen.

Methoden

241 Kinder im Alter zwischen 6 und 14 Jahren mit klinisch stabilem Asthma wurden im Zeitraum von August 1992 bis November 1995 untersucht, 81 in der Beclomethason-Gruppe, je 80 in der Salmeterol- und Placebo-Gruppe. Eine vorausgehende Steroidtherapie musste mindestens drei Monate zurückliegen und durfte höchstens einen Monat gedauert haben. Die teilnehmenden Kinder erhielten, je nach Gruppenzugehörigkeit, für ein Jahr entweder 2mal täglich 200 mg Beclomethason (Becodisk®) oder 2mal täglich 50 mg Salmeterol (Serevent®) bzw. Placebo (Lactose). Regelmässig wurde die bronchiale Hyperreaktivität anhand des Methacholintestes ermittelt. Spirometrisch wurden der expiratorische Peakflow und das maximale Atemsekundenvolumen gemessen, um die bronchodilatatorische Wirkung der Medikamente zu verifizieren. Klinische Kontrollen – und das von den Kindern geführte Tagebuch – erfassten Symptome und Nebenwirkungen.

Ergebnisse

Die bronchiale Hyperreaktivität nahm unter der Steroidtherapie im Vergleich zu Salmeterol und Placebo signifikant ab; im Durchschnitt führte bei den Steroidbehandelten erst die doppelte Methacholin-Provokationsdosis zu einer Bronchokonstriktion. Salmeterol schnitt nur unwesentlich besser ab als Placebo. Expiratorischer Peakflow und das maximale Atemsekundenvolumen besserten sich unter Steroiden und Salmeterol gleichermassen. Verglichen mit Placebo war der Unterschied statistisch signifikant. Asthmasymptome und Einsatz von Reservemedikamenten waren in der Steroidgruppe seltener festzustellen als unter Salmeterol und Placebo. Nebenwirkungen wie Tremor, Herzfrequenz- und Blutdruckänderungen unterschieden sich in den drei Gruppen nicht. Steroidbehandelte Kinder wuchsen in einem Jahr durchschnittlich 3,96 cm, unter Salmeterol betrug das Wachstum 5,4 cm, unter Placebo 5,04 cm.

Schlussfolgerungen

Salmeterol ist ein guter Bronchodilatator. Im Gegensatz zu inhalativen Steroiden beeinflusst es aber weder die bronchiale Hyperreaktivität noch klinische Symptome. Salmeterol weist

dafür den Vorteil auf, dass es keine Wachstumsverzögerung verursacht.

Was auch Pädiater seit Jahren fordern, nämlich eine zielgerichtete Abklärung des kindlichen Asthma bronchiale, Expositionsprophylaxe und konsequente Ausschaltung der zur Hyperreaktivität führenden entzündlichen Vorgänge im Bronchialsystem mittels inhalativer Steroide scheint durch die Möglichkeit einer Wachstumsheilmung unter dieser Behandlung einen Dämpfer zu bekommen. Man sollte sich allerdings im Klaren sein, dass ohne Einsatz von inhalativen Steroiden sehr früh irreversible pathologische Veränderungen im Bereiche der unteren Luftwege eintreten. Für die Zweitgeneration inhalativer Steroide wie Fluticason (Axotide®) muss durch künftige Studien bewiesen werden, dass systemische Effekte durch den extensiven First-Pass-Metabolismus in geringerem Masse ausfallen.

Thomas Weissenbach