



Département de pédiatrie, Hôpital du Samaritain, Vevey¹; Département de pédiatrie², Institut de médecine sociale et préventive³, CHUV et Université de Lausanne; Cochrane Suisse⁴

¹P. Schiltz, ^{1,2}F. Cachat, ^{3,4}M. Rège Walther, ^{3,4}I. Peytremann-Bridevaux

Welchen Stellenwert haben Steroide in der Behandlung von Kleinkindern mit Bronchiolitis?

Bibliographie

Fernandes RM, Bialy LM, Vandermeer B, et al. Glucocorticoids for acute viral bronchiolitis in infants and young children. *Cochrane Database Syst Rev* 2010, Issue 10. Art. No.: CD004878. DOI: 10.1002/14651858.CD004878.pub3.

Fallvignette

Sie sehen ein kleines Mädchen von 7 Monaten mit Fieber, Atemnot und Tachypnoe. In der Auskultation hören Sie Rasselgeräusche und ein Pfeifen und stellen die Diagnose einer ersten Bronchiolitis-Episode, eventuell verursacht durch RSV (respiratory syncytial virus). Sie fragen sich nun, ob eine Behandlung mit Steroiden das Hospitalisationsrisiko dieses Mädchens reduzieren könnte.

Frage

Kann die Behandlung mit Steroiden (oral oder per Inhalation) bei Kindern mit Bronchiolitis das Risiko einer Hospitalisation senken resp. deren Dauer verkürzen?

Hintergrund

Sowohl klinisch als auch pathophysiologisch gleicht die Bronchiolitis in vielem dem Asthma, insbesondere liegt auch hier eine Entzündung der Bronchien vor. Bei Asthma ist die Behandlung mit Steroiden anerkannt und etabliert. Bei Bronchiolitis wird sie nicht empfohlen, aber trotzdem häufig verordnet. Ziel dieser systematischen Cochrane-Review war es, die Wirksamkeit und die Sicherheit von systemischen oder inhalierten Steroiden (allein oder in Kombination z.B. mit einem Bronchodilatator) bei Kleinkindern unter

zwei Jahren mit akuter Bronchiolitis zu untersuchen. Die Steroidtherapie wurde mit Placebo oder einer anderen aktiven Substanz verglichen; Zielgrößen waren das Risiko einer Hospitalisation und die Dauer des Spitalaufenthaltes.

Resultat

- Es wurden 17 randomisierte Vergleichsstudien gefunden mit insgesamt 2596 Kleinkindern unter 2 Jahren, die entweder ambulant oder stationär behandelt wurden. Die Resultate zeigen, dass die Behandlung mit Steroiden
 - das Risiko einer Hospitalisation nicht reduziert, weder am ersten Tag der Erkrankung (10 Studien: RR 0.9, 95%-CI 0.8 bis 1.08) noch im Verlauf der ersten Woche (6 Studien: RR 0.9, 95%-CI 0.7 bis 1.06).
 - die Dauer des Spitalaufenthalts nicht reduziert (8 Studien: SMD [*Standardized Mean Difference*] -0.18 Tage, 95%-CI -0.4 bis 0.04)
- Bei den ambulant behandelten Kindern reduzieren die Steroide auch nicht den Schweregrad der Bronchiolitis (klinischer Score als sekundärer Outcome), weder nach 120 min (5 Studien, SMD -0.2 , 95%-CI -0.55 bis 0.2) noch zu anderen Messzeitpunkten.

Einschränkungen

- Die Studien waren sehr heterogen bezüglich der Schwere der Erkrankung

Diese Rubrik gibt die Resultate einer systematischen Review wieder, die durch die Cochrane Collaboration in der Cochrane Library (www.cochrane.org/) publiziert wurde. Der Artikel beschränkt sich auf eine klar umschriebene Fragestellung und fasst den aktuellen Kenntnisstand dazu zusammen. Es handelt sich deshalb **nicht** um eine Leitlinie (Guideline) zur Behandlung einer bestimmten Erkrankung.

Der Artikel ist in französischer Sprache in der *Revue Médicale Suisse* erschienen. *Rev Med Suisse* 2011;7:825.

bei Studienbeginn, der Behandlungsschemen, der Kontrollgruppen, der Zielgrössen sowie der Messinstrumente und -zeitpunkte.

- Fast die Hälfte der Studien wies ein erhöhtes Risiko eines Bias auf.
- An keiner der Studien nahmen Kinder mit chronischen Erkrankungen oder Frühgeborene teil.

Schlussfolgerungen der Autoren

Steroide allein scheinen weder einen Einfluss auf das Hospitalisationsrisiko noch auf die -dauer zu haben und verbessern auch den klinischen Score nicht. Vorläufige Ergebnisse weisen darauf hin, dass Dexamethason in Kombination mit

Adrenalin das Risiko für eine Hospitalisation reduzieren könnte. Zur Sicherheit dieser kombinierten Therapie lässt sich aber noch zu wenig sagen, da es bisher nur eine einzige Studie dazu gibt.

Antwort auf die Frage

Gemäss dieser aktualisierten Cochrane-Review gibt es momentan keine Hinweise dafür, dass Steroide für die Behandlung einer Bronchiolitis bei Kleinkindern unter zwei Jahren indiziert wären. Dies gilt jedoch nicht für Frühgeborene und Kinder mit chronischen Herz- oder Lungenkrankheiten, da keine Studie solche Kinder eingeschlossen hatte.

Redaktionelle Koordination

Prof. Dr. med. B. Burnand (MPH),
Dr. med. I. Peytremann-Bridevaux (MPH),
Dr. med. E. von Elm (MSc), M. Rège Walther (MSc, MA)

Cochrane Suisse, Institut Universitaire de
Médecine Sociale et Préventive, Bugnon 17,
1005 Lausanne

swiss.cochrane@chuv.ch

Korrespondenzadresse

*Dr. med. Isabelle Peytremann-Bridevaux
Cochrane Suisse
Institut de médecine sociale et préventive
CHUV et Université de Lausanne
Bugnon 17
1005 Lausanne*

swiss.cochrane@chuv.ch