Monatsschr Kinderheilkd 2020 · 168:191
<https://doi.org/10.1007/s00112-020-00883-2>
Online publiziert: 25. Februar 2020
© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von
Springer Nature 2020

Redaktion

R. Kerbl, Leoben
G. Krandick, Oberhaching
T. Niehues, Krefeld
P. Voitl, Wien

Guido Krandick

Oberhaching, Deutschland

Kochsalzlösung bei akuter, viraler Bronchiolitis – mehr als ein Placebo

Originalpublikation

House SA, Gadomski AM, Ralston SL (2019) Evaluating the Placebo Status of Nebulized Normal Saline in Patients with Acute Viral Bronchiolitis. A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Pediatr. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.5195>. Published online January 6, 2020

Die Behandlung der akuten viralen Bronchiolitis ist immer noch nicht einfach, und für viele zunächst vielversprechende Therapieansätze konnte der Nachweis einer Wirksamkeit nicht erbracht werden. In Studien, die inhalative Kochsalzlösung als Placebo einsetzten, zeigten sich allerdings Verbesserungen unter dieser Therapie.

Studie. Gesucht wurden randomisierte klinische Studien mit Patienten im Alter von maximal 2 Jahren, die Inhalationen mit 0,9%iger Kochsalzlösung („nebulized normal saline“, NNS) erhalten hatten, und in denen respiratorische Scores, Atemfrequenz und Sauerstoffsättigung vor und nach NNS bzw. – wo durchgeführt – im Vergleich zu einem anderen Placebo dokumentiert waren. Andere Placebos waren entweder ein orales Placebo oder ein Nebelzelt. Von 874 gescreenten Studien wurden 118 als potenziell passend eingestuft und letztendlich 29 mit insgesamt 1583 Patienten in diese Metaanalyse aufgenommen. Die Arbeiten stammten aus vielen verschiedenen Ländern und untersuchten Inhalationstherapien mit Adrenalin, Salbutamol, NaCl 3 %, NaCl 5 %, Terbuta-

lin, Ipratropiumbromid und Furosemid. Teilweise auch in Kombinationen wie Salbutamol in NaCl 3 % oder Adrenalin in NaCl 3 % oder 5 %. Orales Salbutamol oder orales Dexamethason wurde ebenfalls verwendet.

Ergebnisse. Orales Placebo: Auf einer Skala von 1–20 war die NNS-Gruppe 60 min nach Inhalation im Mittel –1,6 Punkte (95 %-Konfidenzintervall –0,8 bis –0,03) besser als die Placebogruppe ($p = 0,04$).

Im Vorher-nachher-Vergleich der zusammengefassten respiratorischen Scores aus 25 Studien ergab sich 60 min nach Inhalation eine mittlere Reduktion von –0,7 (–0,7 bis –0,6; $p < 0,001$). Auch nach Subgruppenanalyse und „random-effects modeling“ blieb dieser Effekt bestehen. 13 Studien verwendeten den gleichen Score (Respiratory Distress Assessment Index [RDAI], Skala von 0–17); hier ergab sich eine Verbesserung von –1,6 Punkten (–1,9 bis –1,3; $p < 0,001$). Bei ambulanten Patienten betrug die Verbesserung –2,0 Punkte (–2,3 bis –1,6), bei den stationären Patienten –0,9 (–1,4 bis –0,4) bei großer Heterogenität. Mit geringer Heterogenität konnte festgestellt werden, dass die Atemfrequenz nach NNS im Mittel um –5,5/min sank (–6,3/min bis –4,6/min; $p < 0,001$). Die Sauerstoffsättigung fiel nach NNS um –0,4 % (–0,6 % bis –0,2 %, $p < 0,001$). Hier verschob das „random-effects modeling“ die mittlere Differenz auf –0,3 % ($p = 0,1$).

Kommentar

Diese Metaanalyse präsentiert uns leider auch keine gute und schnell wirksame Therapie der akuten, viralen Bronchiolitis bei Kleinkindern. Es ist aber wichtig, im Jahr 2020 mal festzuhalten, dass eine Basismaßnahme wie die ganz simple Inhalation mit NaCl 0,9 % auch schon eine Verbesserung bringt. Der Effekt ist sehr gering, aber signifikant. In Bezug auf die Sauerstoffsättigung ergibt sich allerdings keine Verbesserung. Die Autoren weisen selbst darauf hin, dass diese Daten den aktuellen Konsens, dass „die derzeit untersuchten aktiven Therapien der akuten, viralen Bronchiolitis den Verlauf der Erkrankung nicht beeinflussen“, nicht verändert. Trotzdem ist es eine Ermutigung, in jedem Erkrankungsfall eine Inhalationstherapie zu probieren.

Korrespondenzadresse

Dr. Guido Krandick

Tisinstraße 56a, 82041 Oberhaching,
Deutschland
mail@dr-krandick.de

Interessenkonflikt. G. Krandick gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.