

Inhalation von hypertonem NaCl auf Station

Keine verkürzte Hospitalisationsdauer bei Säuglingen mit akuter Bronchiolitis

Fragestellung: Reduziert die Inhalation von hypertonem Kochsalz bei Säuglingen mit akuter Bronchiolitis die Dauer der stationären Behandlung?

Hintergrund: Die akute virale Bronchiolitis zählt zu den häufigsten Gründen für die stationäre Aufnahme von Säuglingen. Die Autoren der hier vorgestellten Originalarbeit untersuchten, ob die in vielen Kliniken angewendete Therapie mit hypertonem Kochsalz die Hospitalisationsdauer verkürzte.

Everard ML, Hind D, Ugonna K et al. SABRE: a multicentre randomised control trial of nebulised hypertonic saline in infants hospitalised with acute bronchiolitis. *Thorax* 2014; 69 (12):1105–12.

Patienten und Methoden: In diese offene, multizentrische, randomisiert kontrollierte Studie an zehn Kliniken in Großbritannien wurden 317 Säuglinge mit akuter Bronchiolitis aufgenommen,

die ohne zusätzlichen Sauerstoff weniger als 92% periphere Sauerstoffsättigung erreichten und stationär eingewiesen wurden. 149 der kleinen Patienten erhielten eine supportive Standardtherapie und 141 inhalierten zusätzlich zur supportiven Standardtherapie viermal täglich mit 3% hypertonem Kochsalz. Primärer Endpunkt war die Dauer bis zur Entlassungsfähigkeit mit einer peripheren Sauerstoffsättigung über 92% für mindestens sechs Stunden ohne zusätzlichen Sauerstoff und bei gutem Trinkverhalten.

Ergebnisse: Es zeigte sich kein Unterschied in der Dauer bis zur Entlassungsfähigkeit bzw. bis zur tatsächlichen Entlassung in beiden Patientengruppen.

Schlussfolgerung: Die Autoren sehen keinen Nutzen im Sinne einer Verkürzung der stationären Therapie durch Inhalation mit hypertonem Kochsalz bei Säuglingen mit akuter Bronchiolitis.

– Kommentar von PD Dr. med. B. Fritzsching et al. Hypertones NaCl beschränkt auf individuelle Therapieempfehlung

Die vorliegende Studie widerspricht Ergebnissen einer Cochrane-Metaanalyse, die nach Auswertung von Studien bis Mai 2013 einen verkürzte Hospitalisationsdauer durch Inhalation mit hypertonem Kochsalz ergeben hatte [1].

Zwei weitere bisher in der Cochrane-Metaanalyse nicht berücksichtigte Studien von 2013 und 2014 können diesen positiven Effekt jedoch ebenfalls wie die hier vorgestellte Arbeit nicht bestätigen [2, 3]. Ähnlich widersprüchliche Ergebnisse zeigen kürzlich veröffentlichte Ergebnisse zweier randomisierter doppelblinder Studien, in denen überprüft wurde, ob die Inhalation mit 3% hypertonem Kochsalz bei Kleinkindern mit akuter Bronchiolitis in der Notfallambulanz einen günstigen Effekt hat. Während die eine Studie zu einer Besserung und zu weniger stationären Aufnahmen führte [4], zeigte sich in der anderen Studie kein Nutzen im Vergleich zur Inhalation mit 0,9% NaCl [5].

Diese widersprüchlichen Ergebnisse sind möglicherweise durch international abweichende Definitionen der „akuten Bronchiolitis“, durch unterschiedliches Alter der Patienten, durch die unterschiedliche Applikation von hypertonem Kochsalz und uneinheitliche Outcome-Kriterien oder durch zu kleine Kohortengrößen zu erklären, was in zukünftigen Studien berücksichtigt werden sollte [6]. Bei unklarer Evidenzlage erscheint derzeit eine rein supportive Therapie mit ggf. zusätzlichem Sauerstoff und „minimal Handling“, wie schon vor 50 Jahren von Reynolds und Cook empfohlen, genauso vertretbar wie der individuelle Therapieversuch mit hypertonem Kochsalz.



Da ein Nutzen der Inhalation von hypertoner Kochsalzlösung bisher nicht klar belegt ist, sollte man die Entscheidung dafür oder dagegen individuell von den kleinen Patienten abhängig machen.

Literatur:

1. Zhang L et al. Cochrane Database Syst Rev. 2013;7: CD006458.
2. Sharma BS, Gupta MK, Rafik SP Indian Pediatr 2013;50:743-7.
3. Teunissen J, Hochs AHJet al. Eur Respir J 2014; 44(4):913-21.
4. Wu S, Baker C, Lang ME et al. JAMA Pediatr 2014;168(7):657-63.
5. Florin TA, Shaw KN, Kittick M et al. JAMA Pediatr 2014;168(7):664-70.
6. Barben J, Kuehni CE Eur Respir J 2014;44(4):827-30.

Dr. med. Eva Fritzsching und
Dr. med. Christina Ritz

Kinderarztpraxis, Pädiatrische Pneumologie und Allergologie,
Heidelberg, Turnerstr. 11, 69126 Heidelberg

Korrespondenz

Priv.-Doz. Dr. med. Benedikt Fritzsching



Sektion Pädiatrische Pneumologie & Allergologie und Mukoviszidose-Zentrum, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin und Abt. Translationale Pneumologie, Zentrum für Translationale Lungenforschung Heidelberg, Deutsches Zentrum für Lungenforschung, Universitätsklinikum Heidelberg
Im Neuenheimer Feld 430, 69120 Heidelberg
B.Fritzsching@gmx.de

Fortgeschrittenes Lungenkarzinom bei Älteren

Aussagekraft des geriatrischen Assessments vor Chemotherapie ist limitiert

Fragestellung: Profitieren ältere Patienten mit Bronchialkarzinom von einem prätherapeutischen geriatrischen Assessment?

Hintergrund: Mit nahezu drei Millionen Todesfällen ist das Bronchialkarzinom in den Ländern der westlichen Welt bei Patienten mit einem Tumorleiden die häufigste Todesursache. Das Bronchialkarzinom ist vornehmlich eine Erkrankung des höheren Lebensalters: Im Median sind die Patienten bei Diagnosestellung 70 Jahre alt, ein Drittel ist über 75 Jahre alt [1]. Etwa 70% der Patienten weisen ein nicht kleinzelliges Bronchialkarzinom (NSCLC) auf, die übrigen ein kleinzelliges Karzinom oder – eher selten – Mischformen. Aufgrund der demografischen Entwicklung ist offensichtlich, dass die Indikationsstellung für onkologische Therapiemaßnahmen bei Patienten über 70 Jahren wie auch bei Patienten über 80 Jahren an Bedeutung gewinnen wird. Bei 96% der Ärzte beeinflusst das Alter der Patienten per se die Empfehlungen, auch nach Adjustierung für den Gesundheitsstatus. Für Patienten im metastasierten Stadium IV des NSCLC wird bei geeigneten Voraussetzungen (Komorbidität, Allgemeinzustand) eine antineoplastische Chemotherapie oder bei Vorliegen von sog. Treibermutationen (EGFR, ALK) in den Tumorzellen eine zielgerichtete Therapie mit Tyrosinkinaseinhibitoren eingeleitet.

Versteeg KS, Konings IR, Lag-aay AM et al. Prediction of treatment-related toxicity and outcome with geriatric assessment in elderly patients with solid malignancies treated with chemotherapy: a systematic review. Annals of Oncology 2014;25: 1914–8.

Alte Menschen sind eine sehr heterogene Population. Das chronologische Alter allein beschreibt die individuellen Defizite und Ressourcen eines alten Patienten nur unzureichend. In der Geriatrie ist hierzu ein multidimensionales geriatrisches Assessment (Comprehensive

Geriatric Assessment, CGA) etabliert worden [2]. Ob ältere Patienten bzgl. eines prätherapeutischen geriatrischen Assessments (s. ►Tab. 1) profitieren (Toxizität, Mortalität, Lebensqualität) wurde in dieser Studie untersucht.

Methoden und Ergebnisse: Eine niederländische Forschergruppe identifizierte im Rahmen einer systematischen Literaturrecherche (PubMed) 411 Publikationen zum Thema, von denen nur 13 Studien den prädefinierten Kriterien entsprachen:

- Studienpopulation ≥ 65 Jahre mit soliden Tumoren
- systematisches geriatrisches Assessment (GA)
- Analyse des Stellenwerts des GA bzgl. Toxizität, Mortalität und
- Therapieentscheidung.

Bezüglich der Mortalität (►Tab. 2) war der Ernährungsstatus der einzige in allen Studien bestätigte Risikofaktor für eine erhöhte Mortalität. Bei bis zu 64% der älteren Patienten traten schwergradige Toxizitäten (Grad III nach CTCAE) im Rahmen einer Polychemotherapie auf. Hier ließen sich jedoch keine konsistenten Risikofaktoren ermitteln. Ernährungsstatus, Funktionalität und Komorbidität waren generell mit einer schlechten Prognose assoziiert. Geriatrische Funktionsstörungen wurden in mehr als 50% der älteren Patienten mit soliden Tumoren identifiziert. 21–53% aller Therapieentscheidungen zur Wahl der Chemotherapie wurden durch das GA modifiziert.

Studien zum prädiktiven Wert des GA bezüglich Toxizität und Mortalität konnten nicht identifiziert werden. Nur der prädiktive Wert des Ernährungszustandes (Mini Nutritional Assessment) eines Patienten in Bezug auf die Mortalität ist belegt.

Schlussfolgerung: Die Autoren folgern, dass aktuell der Stellenwert des geriatrischen Assessments bei älteren Patienten mit soliden Tumoren und geplanter antineoplastischer Chemotherapie limitiert ist.