

Ambulant erworbene Pneumonie

Kleinkinder besonders häufig von CAP betroffen

Die Lungenentzündung ist ein häufiger Grund für die Krankenhauseinweisung von Kindern in den USA. Bisher liegen nur lückenhafte prospektive Daten über die Inzidenz und mikrobiologischen Ursachen der ambulant erworbenen Pneumonie (community-acquired pneumonia, CAP) vor. S. Jain et al. unternahmen daher eine Beobachtungsstudie an 3 Zentren in den USA, um mehr über die Hintergründe zu erfahren.

N Engl J Med 2015; 372: 835–845

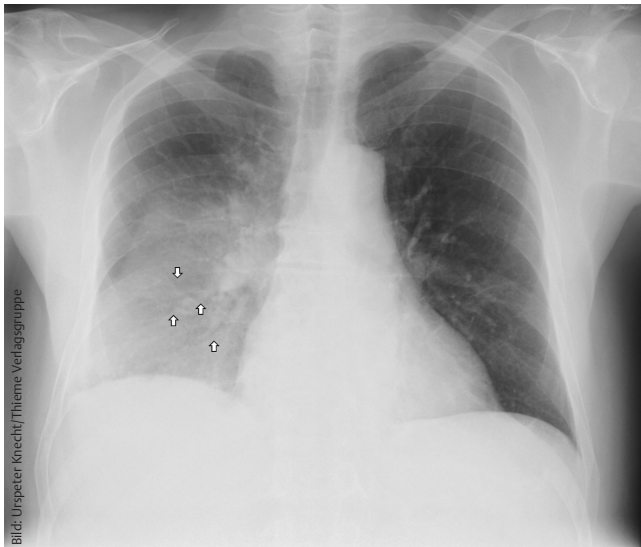


Bild: Urspeter Knecht/Thieme Verlagsguppe

In den USA werden besonders häufig Kinder unter 5 Jahren mit einer CAP im Krankenhaus aufgenommen. Hier ein Patient mit einer Unterlappenpneumonie.

Mit Unterstützung des Center of Disease Control (CDC) in Atlanta/USA wollten die Untersucher die vorliegenden Schätzungen über CAP im Rahmen einer aktiven, bevölkerungsbasierten Studie aktualisieren. Besonderen Wert legten sie darauf, dass die Angaben radiologisch und durch neueste labordiagnostische Tests bestätigt waren.

In die Studie nahmen die Untersucher 2638 Kinder unter 18 Jahre auf, bei denen aufgrund einer CAP eine Krankenhauseinweisung erforderlich wurde. Die Patienten waren im Durchschnitt 2 Jahre alt (Interquartilbereich 1–6 Jahre). Kinder, die kurz zuvor in einem Krankenhaus waren, und solche mit schwerer Immunsuppression schlossen sie von der Teilnahme aus. Blutproben, nasopharyngeale und oropharyngeale Abstriche sowie Pleuraflüssigkeit,

endotracheale Aspirate und Proben von bronchoalveolärer Lavage sammelten sie systematisch, um sie mit Hilfe multipler Methoden auf Pathogene zu untersuchen. Röntgenaufnahmen des Brustkorbs ließen sie von Radiologen auswerten.

Bei 2358 (89%) der untersuchten Kinder bestand der radiologische Nachweis einer Pneumonie. 497 von 2358 Kindern (21%) benötigten Intensivpflege, 3 Kinder starben. Bei 1802 (81%) von 2222 Kindern, für die radiologische Nachweise zusammen mit Proben für die bakterielle und virale Untersuchung vorlagen, fanden sich entsprechende Pathogene. Eine oder mehr Viren waren bei 1472 (66%) Kindern vorhanden, Bakterien bei 175 (8%), gleichzeitig bakterielle und virale Pathogene bei 155 (7%).

Höchste Inzidenzrate bei Kindern unter 2 Jahren

In der Studie betrug die jährliche CAP-Inzidenz 15,7 Fälle pro 10 000 Kinder (95%-Konfidenzintervall [KI] 14,9–16,5), wobei die höchste Rate mit 62,2 Fällen pro 10 000 Kinder (95%-KI 57,6–67,1) bei denen im Alter unter 2 Jahren auftrat. Die häufigsten Pathogene waren respiratorische Synzytialviren (RSV) (28%), humane Rhinoviren (HRV) (27%) und humane Metapneumoviren (HMPV) (13%). RSV lagen häufiger bei Kindern im Alter unter 5 Jahren als bei älteren Kindern vor (37 vs. 8%). Das galt auch für Adenoviren (15 vs. 3%) und HMPV mit 15 vs. 8%. Mycoplasma pneumoniae trat hingegen häufiger bei Kindern im Alter von 5 Jahren oder älter auf als bei jüngeren (19 vs. 3%).

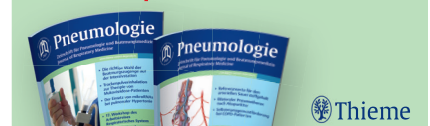
Fazit

Die Belastung durch CAP, die eine Krankenhauseinweisung erforderte, war am höchsten bei Kleinkindern. Die am häufigsten entdeckten Pathogene waren Atemwegsviren. Nach Ansicht der Autoren könnten effektive, antivirale Behandlungsmöglichkeiten einen abschwächenden Effekt auf die Pneumonie bei Kindern haben. Die niedrige Prävalenz der Entdeckung bakterieller Pathogene reflektiert möglicherweise sowohl die Effektivität bakterieller Konjugatimpfstoffe als auch die relative Insensitivität diagnostischer Tests. Die Krankheitslast der CAP bei Kindern war mit dem Auftreten multipler unterschiedlicher Pathogene assoziiert. Das unterstreicht die Notwendigkeit, sensitive, kostengünstige und schnelle diagnostische Tests zu entwickeln, mit denen sich Pneumoniepathogene akkurat bestimmen lassen.

Dr. Volker Kriegeskorte, Buchloe

Beste Kasuistik 2015
gesucht!

www.thieme.de/pneumologie/kasuistikpreis.html



Thieme