Covid-19

Adipöse Kinder haben höheres Risiko für schwere Verläufe

Eine aktuelle Studie zeigt Zusammenhänge auf.

In der Fallserie einer New Yorker Kinderklinik spiegeln sich die unterschiedlichen Manifestationen der SARS-CoV-2-Infektion bei Kindern und Jugendlichen wider. Ein signifikant erhöhtes Risiko für einen schweren Verlauf ergab sich für adipöse Patienten. Weitere Anhaltspunkte lieferten die Anfangssymptomatik sowie die Entzündungsmarker.

Um Patienten mit schweren COVID-19-Verläufen schnell zu identifizieren, ist es hilfreich, mögliche Hinweise auf entsprechende Entwicklungen zu kennen. Philip Zachariah vom Columbia University Irving Medical Center in New York und Kollegen haben die Daten zu Epidemiologie, Klinik und Labor von 50 stationär im NewYork-Presbyterian Morgan Stanley Children's Hospital behandelten Kindern und Jugendlichen bis 21 Jahre analysiert [1]. Bei allen in die Untersuchung eingeschlossenen Patienten war

zwischen dem 1. März und 15. April 2020 eine SARS-CoV-2-Infektion mittels positiver RT-PCR bestätigt worden. Die meisten Infizierten hatten sich im häuslichen Umfeld bei einem vermutlich infizierten Erwachsenen angesteckt.

Vom Symptombeginn bis zur Aufnahme in die Klinik waren bei kleineren Kindern median zwei Tage, bei Jugendlichen vier Tage vergangen. 80 % der Patienten hatten Fieber, 64 % Atemwegssymptome wie Husten und/oder Kurzatmigkeit. Während 44 % der älteren Kinder unter Atemnot litten, waren es bei den Kleinkindern aber nur 7 %. Bei 6 % der Kinder bestanden ausschließlich gastrointestinale Symptome wie Bauchschmerzen oder Erbrechen. Darüber hinaus klagten die Studienteilnehmer über Schmerzen im Brustbereich, Halsschmerzen, Verschleimung und laufende oder verstopfte Nasen. Keines der Kleinkinder und nur eines

der acht immungeschwächten Kinder hatte einen schweren Verlauf.

Kurzatmigkeit und Adipositas sprechen für stärkere Gefährdung

76 % der Patienten konnten nach median drei Tagen aus dem Krankenhaus entlassen werden. Insgesamt 32 % benötigten eine Atemunterstützung, darunter 6 % durch eine nicht invasive Überdruckbehandlung (NIPPV). 18 % mussten mechanisch beatmet werden, was als schwerer Verlauf definiert war. Einer der intubierten Patienten verstarb nach einem Herzstillstand.

Bestand zum Zeitpunkt der Klinikaufnahme Atemnot oder Kurzatmigkeit, war dies ein signifikanter Hinweis auf einen schweren Verlauf. Während 89 % der Patienten, die später mechanisch beatmet werden mussten, schon anfangs kurzatmig waren, war dies nur bei 22 % mit leichterem Verlauf der Fall.

22 % der pädiatrischen Patienten waren adipös, weitere 16 % übergewichtig. Beim Vergleich der schweren mit den weniger schweren Krankheitsverläufen kristallisierte sich die Adipositas als einziger signifikanter Risikofaktor unter den Komorbiditäten heraus (bei Kindern ab zwei Jahren 67 % Adipositas bei schweren Verläufen vs. 20 % bei nicht schweren Verläufen).

Entzündungsmarker als Hinweisgeber

Bei der Klinikaufnahme lag die Gesamtzahl der Leukozyten meist im Normbereich, allerdings zeigte sich im Blutbild von 72 % der Patienten eine Lymphopenie. Signifikante Unterschiede zwi-

© Pawel/stock.adobe.com

▲ Grafische Darstellung von SARS-CoV-2

Das Wichtigste in Kürze

Frage: Wie manifestiert sich COVID-19 bei Kindern und Jugendlichen unter stationärer Behandlung?

Antwort: Atemwegssymptome sind häufig, aber nicht immer vorhanden, adipöse Kinder müssen häufiger mechanisch beatmet werden, und Entzündungsmarker weisen auf schwere Verläufe hin.

Bedeutung: Wesentlich bei der Versorgung von Kindern mit COVID-19 sind die Ausweitung von Tests, die frühe Risikoabschätzung und die Beachtung von Hinweisen, die auf eine Fehlregulation des Immunsystems hindeuten.

Einschränkung: Die Hälfte der Patienten waren Hispanoamerikaner, was eine Verallgemeinerung der Ergebnisse beeinträchtigen könnte. Zudem war die Zahl der Studienteilnehmer gering und die Studie retrospektiv angelegt.

schen schweren und nicht schweren Verläufen ergaben sich zu diesem Zeitpunkt beim C-reaktiven Protein (CRP 18,8 vs. 4,5 mg/dl) und beim Procalcitonin (5,30 vs. 0,74 ng/ml). Bei Patienten mit schweren Verläufen waren während des Klinikaufenthalts zudem die Durchschnittswerte für Ferritin (433 ng/ml), Interleukin-6

(140 pg/ml) und D-Dimere (4,87 µg/ml) stark erhöht.

15 Patienten mit Atemnot und steigendem Sauerstoffbedarf erhielten Hydroxychloroquin in einer Dosierung von 6,5 mg/kg. Bei drei von ihnen musste die Behandlung wegen unerwünschter Nebenwirkungen abgebrochen werden. Vier Patienten

hatten noch 27 Tage nach dem ersten Nachweis von SARS-CoV-2 eine positive RT-PCR aus dem Nasopharynx-Abstrich.

Autorin: Dr. Christine Starostzik

Literatur

1. Zachariah P et al (2020) Epidemiology, Clinical Features, and Disease Severity in Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in a Children's Hospital in New York City, New York. JAMA Pediatr

Hinweis des Verlags. Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.

Paediatr. Paedolog. 2020 · 55:218–219
<https://doi.org/10.1007/s00608-020-00824-y>

© Springer-Verlag GmbH Austria, ein Teil von Springer Nature 2020

Quelle: www.springermedizin.de

Hier steht eine Anzeige.