

Systematischer Review zu COVID-19 bei Kindern

Datum: 19.06.2020

Original Titel:

Pediatric COVID-19: Systematic Review of the Literature

Kurz & fundiert

- Systematischer Review zu Demographie, Laborwerten, Behandlung und Verlauf von COVID-19 bei Kindern
- Ein Viertel der Klinikaufenthalte von Kindern mit unter einem Jahr
- Risiko für Kinder offenbar vergleichsweise gering, Bronchoskopie bei Husten allerdings besser mit Schutz

MedWiss - Die pädiatrische HNO-Ärztin Dr. Patel führte nun einen systematischen Review der Forschung zu pädiatrischen COVID-19-Erkrankungen durch, um das aktuelle Wissen zu Demographie und klinischen Faktoren zusammenzufassen. Im Gegensatz zu Erwachsenen scheinen demnach die meisten Kinder mildere Verläufe von COVID-19 zu haben und sich besser zu erholen. Besondere Sorge sollte aber für Kinder mit Komorbiditäten oder junge Kinder getragen werden. Im Review zeigten sich unilaterale CT-Funde bei einem Drittel der Kinder mit COVID-19 - erste Untersuchungen bei sonst unverdächtigem Husten sollten demnach geschützt durchgeführt werden.

Bislang liegen nur begrenzte Daten zu Demographie und klinischen Eigenschaften der SARS-CoV-2-Infektion bei Kindern vor. Die pädiatrische HNO-Ärztin Dr. Patel führte nun einen systematischen Review der Forschung zu pädiatrischen COVID-19-Erkrankungen durch.

Dazu ermittelte sie aus den medizin-wissenschaftlichen Datenbanken Pubmed und Google Scholar relevante Artikel mit Fokus auf Covid-19 oder SARS-COV-2-Infektionen bei Kindern. Aus den in die Analyse eingeschlossenen Artikel wurden Informationen zur Demographie, klinische, radiographische und Laborwerte sowie Behandlung und Erkrankungsverlauf zusammengefasst.

Systematischer Review zu Demographie, Laborwerte, Behandlung und Verlauf von COVID-19 bei Kindern

Die hier analysierten zehn Studien, darunter zwei Fallserien und 8 retrospektive Reviews, beschrieben insgesamt 2914 pädiatrische Patienten mit COVID-19. Von den Patienten, deren Daten zur Verfügung standen, waren 56 % Jungen. Die Altersspanne reichte von 1 Tag bis zu 17 Jahren. 79 % der jungen Patienten litten nicht unter Begleiterkrankungen. Bei den 21 % der Kinder mit Komorbiditäten waren die häufigsten Begleiterkrankungen Asthma, Immunsuppression und kardiovaskuläre Erkrankungen. Von den auf SARS-CoV-2 positiv getesteten Kindern zeigten zum

Testzeitpunkt 14,9 % keine Symptome. Typische Symptome waren Husten (48 %), Fieber (47 %) und Halskratzen oder Pharyngitis (28,6 %). Weniger häufig gab es Symptome der oberen Atemwege wie Schnupfen, Niesen oder eine verstopfte Nase (13,7 %), Erbrechen oder Übelkeit (7,8 %) und Durchfall (10,1 %). Laborwerte, etwa die Zahl der weißen Blutkörperchen, Lymphozytenzahl oder CRP, waren typischerweise im Normbereich. Eine Ausnahme stellten die Procalcitonin-Werte dar, die bei Kindern mit COVID-19 leicht erhöht waren (mediane Procalcitonin-Level zwischen 0,07 und 0,5 ng/ml).

Im CT fanden sich unilateral in 36 % der bildgebend untersuchten Fällen Auffälligkeiten, bei 64 % der pädiatrischen Patienten mit COVID-19 lagen bilateral Funde vor. Von den Studien mit altersspezifischen Daten zu einem notwendigen Krankenhausaufenthalt, waren 27,0 % der Kinder in Kliniken im Alter von unter einem Jahr.

Ein Viertel der Klinikaufenthalte von Kindern mit unter einem Jahr

Verschiedene Behandlungen für COVID-19 wurden beschrieben, darunter Interferon, antivirale Wirkstoffe und Hydroxychloroquin. Es gibt aber aktuell keine Studie, die die Wirksamkeit einer Behandlung im Vergleich zu einer anderen demonstrieren kann. Die Mortalitätsrate von Kindern mit Krankenhausaufenthalt wegen COVID-19 lag bei 0,0018 %.

Risiko für Kinder offenbar vergleichsweise gering, Bronchoskopie bei Husten allerdings besser mit Schutz

Im Gegensatz zu Erwachsenen scheinen demnach die meisten Kinder mildere Verläufe von COVID-19 zu haben und sich besser zu erholen. Besondere Sorge sollte aber für Kinder mit Komorbiditäten oder junge Kinder getragen werden. Im Review zeigten sich unilaterale CT-Funde bei 36,4 % der Kinder mit COVID-19. Dies ist besonders für medizinisches Personal ein Problem, wenn bei pädiatrischen Patienten mit Husten etwa eine Bronchoskopie durchgeführt werden soll, um die Luftröhre auf Fremdkörper zu überprüfen. Entsprechend sollte auch in diesen Fällen besondere Vorkehrung getroffen werden mit Schutzkleidung und Maske, um eine Virenübertragung bei der Prozedur zu vermeiden.

[DOI: 10.1016/j.amjoto.2020.102573]

Referenzen:

Patel, Neha A. "Pediatric COVID-19: Systematic Review of the Literature." *American Journal of Otolaryngology* 41, no. 5 (September 2020): 102573. <https://doi.org/10.1016/j.amjoto.2020.102573>.