Monatsschr Kinderheilkd 2021 · 169:201–203
<https://doi.org/10.1007/s00112-021-01117-9>
Angenommen: 4. Januar 2021
Online publiziert: 22. Januar 2021
© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2021

Redaktion

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

R. Kerbl

Abteilung für Kinder und Jugendliche, LKH Hochsteiermark/Leoben, Leoben, Österreich

Pädiatrie aktuell – Forschung kurz notiert

Höheres Risiko für COVID-19 bei Minoritäten und sozial Benachteiligten

Eine US-amerikanische Studie [1] untersuchte im Rahmen einer Querschnittsstudie für verschiedene Rassen, ethnische Zugehörigkeiten und soziale Schichten das relative Risiko einer SARS-CoV-2-Infektion. Dafür wurden die Testergebnisse in einem pädiatrischen „drive-through“ herangezogen. Von 1000 dort getesteten Kindern hatten 20,7 % einen positiven Befund. Ethnische Minderheiten und sozial unterprivilegierte Gruppen hatten ein signifikant erhöhtes Risiko für ein positives Testergebnis, das relative Risiko („odds ratio“) war 2,2- bis 2,6-fach erhöht. Diese für Erwachsene schon früher bekannte Risikoerhöhung wurde somit auch für Kinder bestätigt.

Influenzaimpfung: Neues Denken ist gefragt

Ein rezenter Kommentar in *Pediatrics* [2] beschäftigt sich mit der Frage, warum die Influenzaimpfung im Vergleich mit anderen Impfungen mit einem schlechten Image behaftet ist und daher wenig in Anspruch genommen wird. Die Autoren sehen die Gründe dafür in der oft schlechten Treffsicherheit der Vakzine; weiters dürften der Zweifel der Eltern an der Effektivität sowie die elterliche Angst vor Nebenwirkungen eine Rolle spielen. Die Autoren legen nahe, den Eltern vermehrt darzustellen, welche Schäden grundsätzlich durch die Influenzaimp-

fung abwendbar sind. Sie erwähnen, dass in den USA zwischen 2018 und 2020 jährlich 144 bis 188 Kinder an Influenza verstorben sind, und empfehlen, diese Tatsache durchaus auch den Eltern zur Kenntnis zu bringen. Sie legen nahe, die Influenzaimpfung als ähnlich selbstverständlich darzustellen wie andere Routineimpfungen („Heute wird Ihr Kind die empfohlene Influenzaimpfung erhalten“). Schließlich raten sie, auf die Sicherheit der Vakzine zu verweisen, die sich (für die USA) aus 170 Mio. verabreichten Impfdosen jährlich ableiten lässt. Schließlich weisen die Autoren darauf hin, dass auch bei schlechter Übereinstimmung der Virusstämme noch immer eine beträchtliche Schutzwirkung gegeben ist. So erwähnen sie, dass selbst in der Influenzasaison 2017/2018 bei damals nur 38 %iger „Treffsicherheit“ 7,1 Mio. Erkrankungen, 109.000 Krankhausaufenthalte, 8000 Todesfälle und 41 % der erwarteten Hospitalisationen bei Kindern im Alter von 6 Monaten bis 4 Jahren verhindert werden konnten.

Isolierte Neutropenie – kein Grund zur Sorge

Kinder mit isolierter Neutropenie werden häufig zur hämato-onkologischen Abklärung zugewiesen. Eine Studie in Birmingham [3] untersuchte nun über 5,5 Jahre eine Fallserie von Kindern mit isolierter Neutropenie (absolute Neutrophilenzahl [ANC] unter 1500/ μ l). Im Beobachtungszeitraum wurden 155 Kinder mit isolierter Neutropenie vor-

stellig, davon hatten 29 % eine milde Neutropenie (ANC 1001–1500/ μ l), 42 % eine mäßige Neutropenie (ANC 500–1000/ μ l), 19 % eine schwere Neutropenie (301–500/ μ l) und 10 % eine sehr schwere Neutropenie (ANC unter 200/ μ l). Im Follow-up nach 12 Monaten zeigte sich bei 101 Kindern (65 %) eine vollständige Remission, 40 Kinder (26 %) hatten eine milde Neutropenie, 10 Kinder (6,5 %) eine mäßige Neutropenie und 3 Patienten (1,9 %) eine schwere Neutropenie. Nur ein Patient (0,6 %) hat eine sehr schwere Neutropenie. Bei 54 % der Patienten konnte eine spezifische Diagnose gestellt werden, dabei handelte es sich v. a. um virale Suppression (16 %), Autoimmunneutropenie (14 %) und medikamentenbedingte Neutropenie (8 %). Nur 6 Patienten (4 %) erhielten eine granulozytenstimulierende Therapie mit G-CSF (granulocyte-colony stimulating factor). Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass isolierte Neutropenien meist benigne verlaufen, nur selten zur Hospitalisation führen, bakterielle schwere Entzündungen selten sind und das Risiko für die Entwicklung einer Leukämie sehr gering ist.

Genetische Analysen bei Autismus-Spektrum-Störung

Bei Kindern mit Autismus-Spektrum-Störung werden häufig genetische Analysen durchgeführt, v. a. chromosomale Microarray- und Fragile-X-Untersuchung. Eine von der Harvard University (Boston, USA) initiierte retrospektive

Sichtung von Krankenakten erhob nun, wie oft derartige Analysen durchgeführt werden, wie häufig pathologische Befunde auftreten, ob diese mit der klinischen Präsentation korrelieren und ob sie letztlich medizinische Konsequenzen nach sich ziehen [4]. Ausgewertet wurden dafür die Krankenakten von 500 Kleinkindern (79 % männlich, Alter 18 bis 36 Monate, medianes Alter 25,8 Monate). Bei 299 Kindern (59,8 %) wurden genetische Analysen durchgeführt, bei 36/299 (12 %) ergab sich ein pathologischer Befund. Im Bayley-Entwicklungstest ergaben sich für kognitive, sprachliche und motorische Entwicklung keine Unterschiede zwischen den Kindern mit pathologischen genetischen Befunden und jenen ohne derartige Anomalien. Trotzdem ergab sich für 72,2 % der genetisch „pathologischen“ Gruppe eine medizinische Konsequenz. Die Autoren empfehlen daher für Kleinkinder mit Autismus-spektrum-Störung eine eher „großzügige“ genetische Testung.

Nichtalkoholische Fettleber

Im Jahr 2007 empfahl die American Academy of Pediatrics (AAP), Kinder mit Übergewicht und Fettsucht auf das Vorliegen einer nichtalkoholischen Fettleber (NAFLD) zu screenen. Eine kalifornische Studie untersuchte nun für die Jahre 2009–2018 Inzidenz und Präsentation dieser Erkrankung bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 5 bis 18 Jahren [5]. Dafür wurden die elektronischen Gesundheitsdaten von insgesamt 7.884.844 Patientenjahren analysiert. Ein Screening auf NAFLD erfolgte bei 24 % der übergewichtigen und 54 % der Patienten mit Fettsucht. Im Longitudinalverlauf zeigte sich zwischen 2009 und 2018 eine Zunahme der Inzidenz von 36,0 auf 58,2/100.000. Die Autoren verweisen darauf, dass trotz dieser steigenden Inzidenz wahrscheinlich viele Fälle von NAFLD noch undiagnostiziert bleiben. Dies sei auch deshalb bedenklich, weil AFLD häufig mit Diabetes, Dyslipidämie und Bluthochdruck einhergeht. Die Autoren fordern ein konsequenteres Screening sowie das Einleiten adäquater therapeutischer Maßnahmen zur Verhinderung gesundheitlicher Langzeitfolgen.

SARS-CoV-2: Serologie als möglicher Prädiktor

Eine Studie in Atlanta, USA, erhob und verglich die IgM- und IgG-Titer bei Patienten mit i) SARS-CoV-2-bedingter inflammatorischer Multisystemerkrankung (MIS-C), ii) symptomatischer COVID-19, iii) Kawasaki-Erkrankung, iv) anderen Erkrankungen [6]. Dabei zeigte sich, dass die Titer bei MIS-C signifikant höher waren als bei den anderen Erkrankungen. Die Höhe der IgG-Titer korrelierte sowohl mit der Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit als auch der Dauer des Aufenthaltes im Spital bzw. auf der Intensivstation. Trotz einer sehr kleinen Fallzahl von insgesamt 29 Patienten glauben die Studienautoren, dass die Antikörpertiterhöhe als Prognose- und Stratifikationsparameter herangezogen werden kann und Patienten mit hohen Titern ein erhöhtes Risiko für ein MIS-C haben.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. R. Kerbl

Abteilung für Kinder und Jugendliche, LKH
Hochsteiermark/Leoben
Vordernbergerstraße 42, 8700 Leoben,
Österreich
reinhold.kerbl@kages.at

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. R. Kerbl gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autoren keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien.

Literatur

1. Goyal MK, Simpson JN, Boyle MD, Badolato GM, Delaney M, McCarter R, Cora-Bramble D (2020) Racial and/or ethnic and socioeconomic disparities of SARS-CoV-2 infection among children. *Pediatrics* 146(4):e2020009951. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-009951> (PMID: 32759379)
2. de St. Maurice A, Edwards K (2020) Rethinking flu vaccine messaging. *Pediatrics* 146(1):e20201770. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-1770> (PMID: 32540984)
3. Nagalapuram V, McCall D, Palabindela P, Howard TH, Bemrich-Stolz C, Lebensburger J, Hilliard L, Wilson HP (2020) Outcomes of isolated neutropenia referred to pediatric hematology-

- oncology clinic. *Pediatrics* 146(4):e20193637. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-3637> (PMID: 32883808)
4. Harris HK, Sideridis GD, Barbaresi WJ, Harstad E (2020) Pathogenic yield of genetic testing in autism spectrum disorder. *Pediatrics* 146(4):e20193211. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-3211> (PMID: 32938777)
 5. Sahota AK, Shapiro WL, Newton KP, Kim ST, Chung J, Schwimmer JB (2020) Incidence of nonalcoholic fatty liver disease in children: 2009–2018. *Pediatrics* 146(6):e20200771. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-0771> (PMID: 33214329)
 6. Rostad CA, Chahroudi A, Mantus G, Lapp SA, Teherani M, Macoy L, Tarquinio KM, Basu RK, Kao C, Linam WM, Zimmerman MG, Shi PY, Menachery VD, Oster ME, Edupuganti S, Anderson EJ, Suthar MS, Wrammert J, Jaggi P (2020) Quantitative SARS-coV-2 serology in children with multisystem inflammatory syndrome (MIS-C). *Pediatrics* 146(6):e2020018242. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-018242> (PMID: 32879033)

Hier steht eine Anzeige.