

Monatsschr Kinderheilkd 2022 · 170:583–585
<https://doi.org/10.1007/s00112-022-01511-x>
 Angenommen: 26. April 2022
 Online publiziert: 12. Mai 2022
 © The Author(s), under exclusive licence to
 Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von
 Springer Nature 2022

Redaktion

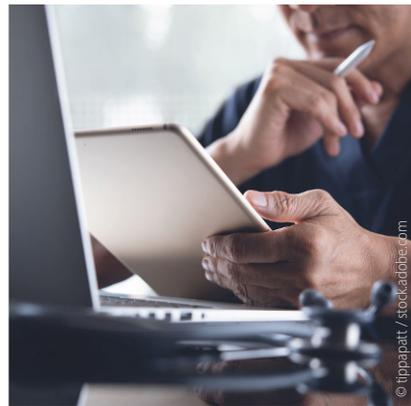
Reinhold Kerbl, Leoben
 Guido Krandick, Oberhaching
 Tim Niehues, Krefeld
 Peter Voitl, Wien



Pädiatrie aktuell – Forschung kurz notiert

Reinhold Kerbl

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



reduziert. Noch beträchtlich niedriger lag das relative Risiko für eine notwendige Intensivbehandlung (0,35) und künstliche Beatmung (0,15). Die Autoren betonen, dass diese Beobachtungen in zukünftige Nutzen-Risiko-Bewertungen und daraus abgeleitete Empfehlungen, insbesondere auch für Schulbesuche, Maskenverwendung und Impfung, Eingang finden sollten.

COVID-mRNA-Impfung: Schutz gegen Delta und Omicron

Eine im *New England Journal of Medicine* publizierte Fallkontrollstudie [2] untersuchte die Wirksamkeit des mRNA-Impfstoffes BNT162b2 (Pfizer) gegen die Virusvarianten Delta (B.1.617.2) und Omicron (B.1.1.529). Als geimpft wurden jene Kinder und Jugendlichen eingestuft, die 2 Dosen des mRNA-Impfstoffes erhalten hatten. Die Studie wurde als Multizenterstudie an 31 Spitälern in 36 US-Bundesstaaten durchgeführt, 1185 COVID-Patienten (davon 1043 ungeimpft) und 1627 Kontrollpersonen wurden in die Studie eingeschlossen. Da der Impfstoff während der Delta-Phase für Kinder <12 Jahren noch nicht zugelassen war, konnte für diese Phase lediglich die Effektivität bei den 12- bis 18-Jährigen erhoben werden. Dabei ergab sich für Geimpfte eine Reduktion der Hospitalisierungsrate um 93 % bis zur Woche 22 und um 92 % bis zur Woche 44 nach der Impfung. In der Omicronwelle sank bei 12- bis 18-Jährigen die Effektivität

COVID-19 bei Kleinkindern: Omicron vs. Delta

Ein in *JAMA Pediatrics* publizierter Research Letter [1] beschreibt Inzidenz und klinischen Verlauf von SARS-CoV-2-Infektionen während der Delta- und Omicronwelle für Kleinkinder bis 5 Jahre. Zu diesem Zweck wurde eine US-amerikanische medizinische Datenbank analysiert, und es wurden jeweils 22.769 COVID-Fälle aus der Delta-bzw. Omicronwelle in die Analyse eingeschlossen. Dabei zeigte sich während der Omicronwelle eine Erhöhung der wöchentlichen Inzidenz auf das 6- bis 8fache. Gleichzeitig kam es jedoch in der Omicronwelle zu einem deutlichen Rückgang schwerer Verläufe. Im Vergleich zwischen Delta- und Omicronwelle zeigte sich für Letztere das relative Risiko für eine Vorstellung in einer Notfallambulanz auf 0,84, jenes für Hospitalisierung auf 0,66



QR-Code scannen & Beitrag online lesen

vität bezüglich einer Hospitalisierung auf 40 %, das Risiko für einen schweren Verlauf konnte um 79 % reduziert werden, jenes für einen unkritischen Verlauf um 20 %. Für Kinder zwischen 5 und 11 Jahren zeigte sich während der Omicronwelle durch Impfung eine Reduktion der Hospitalisierungsrate um 68 %. Die Autoren halten fest, dass die Effektivität des Impfstoffes für die Omicron-Variante zwar geringer ist als für die Delta-Variante, eine Reduktion der Hospitalisierungsrate um zwei Drittel aber doch eindeutig für die Impfung auch der 5- bis 11-Jährigen spricht.

Warum „Kinderstudien“ (oft) abgebrochen werden

Eine US-amerikanische Studie untersuchte die Frage, warum pädiatrische klinische Studien vielfach nicht zu Ende gebracht werden [3]. Dafür wurden die auf *ClinicalTrials.gov* zwischen 2007 und 2020 eingetragenen „Kinderstudien“ mittels multivariabler logistischer Regression analysiert. Es zeigte sich, dass 11,1 % Prozent aller registrierten Studien vorzeitig abgebrochen wurden. Hauptursache dafür war mangelndes Teilnehmer-Recruitment. In weiterer Folge berichteten nur 23,5 % aller beendeten Studien über deren Resultate, und nur 38,8 % wurden innerhalb von 3 Jahren publiziert. Im Longitudinalverlauf zwischen 2007 und 2020 ergab sich eine Verbesserung dieser Rate. Öffentlich geförderte und akademische Studien hatten ein geringeres Risiko für eine frühzeitige Beendigung und eine höhere Publikationsrate. Die Autoren betonen die Notwendigkeit, die Rate vorzeitiger Beendigung zu reduzieren und gleichzeitig jene der Ergebnismitteilung zu erhöhen. Andernfalls würden der medizinisch wissenschaftlichen Evidenz wertvolle Ergebnisse vorenthalten. Diesen Aspekt betont auch ein in gleicher Ausgabe erschienenen Editorial [4]. Es verweist auf die Notwendigkeit von „Frameworks“ mit standardisierter Erfassung von Studiendaten, die auf diese Weise „weiterverwertet“ werden können.

Geografische Herkunft – so wichtig wie die Atemfrequenz?

In der Rubrik „Pediatric Perspectives“ von *Pediatrics* wurde zuletzt ein Beitrag publi-

ziert, der vermehrt „geospatial awareness“ im pädiatrischen Alltag einfordert [5]. Dieser Begriff lässt sich nicht so einfach ins Deutsche übersetzen, gemeint ist damit aber das Bewusstsein für die geografische Herkunft pädiatrischer Patienten. Diese ist deshalb ein wichtiger Parameter, weil sie vielfach mit Sozialstatus, Niveau der Gesundheitsversorgung, Zugang zu Bildung, z. B. aber auch Ernährungsgewohnheiten im Zusammenhang steht. Die Autoren halten daher die Kenntnis über geografische Herkunft für ähnlich wichtig wie die Erhebung der Vitalparameter. Dies gilt sowohl für Diagnostik (z. B. bekannte Cluster von Erkrankungen) als auch Therapie (lokale Möglichkeiten sehr unterschiedlich). Es wird darauf verwiesen, dass sich derartige Bezüge auch gut automatisiert darstellen lassen. Als Beispiel nennen sie die kostenfreie Suchmaschine „Aunt Bertha“, die bei der Suche nach lokalen/regionalen kostenfreien Sozialunterstützungen hilfreich ist. Als limitierend wird genannt, dass im Individualfall andere Bedingungen zutreffen können als für die Region „typisch“. Hier sehen die Autoren eine entscheidende Rolle der Pädiater:innen. Diese sollten zwar über die jeweiligen geografischen Bedingungen (möglichst automatisiert) informiert sein, gleichzeitig aber auch eine Individualeinschätzung vornehmen.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Reinhold Kerbl
Abteilung für Kinder und Jugendliche, LKH
Hochsteiermark/Leoben
Vordernbergerstr. 42, 8700 Leoben, Österreich
reinhold.kerbl@kages.at

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

Literatur

1. Wang L, Berger NA, Kaelber DC, Davis PB, Volkow ND, Xu R (2022) Incidence rates and clinical outcomes of SARS-coV-2 infection with the Omicron and delta variants in children younger than 5 years in the US. *JAMA Pediatr* 1:e220945. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.0945>
2. Price AM, Olson SM, Newhams MM, Halasa NB, Boom JA, Sahni LC, Pannaraj PS, Irby K, Blinc KE, Maddux AB, Nofziger RA, Cameron MA, Walker TC, Schwartz SP, Mack EH, Smallcomb L, Schuster JE, Hobbs CV, Kamidani S, Tarquinio KM, Bradford TT, Levy ER, Chiotos K, Bhumbra SS, Cvijanovich NZ, Heidemann SM, Cullimore ML, Gertz SJ, Coates BM,

Staat MA, Zinter MS, Kong M, Chatani BM, Hume JR, Typpo KV, Maamari M, Flori HR, Tenforde MW, Zambrano LD, Campbell AP, Patel MM, Randolph AG, Overcoming Covid-19 Investigators (2022) BNT162b2 protection against the omicron variant in children and adolescents. *N Engl J Med*. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2202826>

3. Brewster R, Wong M, Magnani CJ, Gunningham H, Hoffer M, Showalter S, Tran K, Steinberg JR, Turner BE, Goodman SN, Schroeder AR (2022) Early discontinuation, results reporting, and publication of pediatric clinical trials. *Pediatrics* 149(4):e2021052557. <https://doi.org/10.1542/peds.2021-052557>
4. Bourgeois FT (2022) Data-driven approaches to maximize the impact of pediatric clinical trials. *Pediatrics* 149(4):e2021055815. <https://doi.org/10.1542/peds.2021-055815>
5. Trivedi M, Beck AF, Garg A (2022) Bringing geospatial awareness to community pediatrics and primary care. *Pediatrics* 149(4):e2021053926. <https://doi.org/10.1542/peds.2021-053926>

Hier steht eine Anzeige.

