

Editorial Science 19.11.2021

<https://www.science.org/doi/10.1126/science.abn2566>

COVID-19 Impfungen für Kinder

Anfang des Monats empfahlen die US-Zentren für Krankheitskontrolle und Prävention (CDC) den COVID-19 mRNA Impfstoff von Pfizer für Kinder im Alter von 5 bis 11 Jahren – dies betrifft 28 Millionen Kinder. Umfragen zeigen jedoch, dass 42 bis 66 % der Eltern zögerlich sind oder den Schutz für ihre Kinder ablehnen. Ohne eine Impfung ist es wahrscheinlich, dass sich fast jeder – somit auch kleine Kinder - mit SARS-CoV-2 infizieren werden. Die Frage, die sich Eltern und Betreuer daher stellen müssen, lautet: Was ist schlimmer, die Impfung oder die natürliche Infektion?

Lassen Sie sich nicht täuschen - COVID-19 ist eine Kinderkrankheit. Als SARS-CoV-2 Anfang 2020 in den Vereinigten Staaten ausbrach, machten Kinder weniger als 3 % der Infizierten aus; heute sind es ganze 25 % der Fälle. Mehr als 6 Millionen US-Kinder sind bereits mit SARS-CoV-2 infiziert gewesen, darunter 2 Millionen im Alter zwischen 5 und 11 Jahren. Ende Oktober 2021 wurden durchschnittlich 100.000 Kinder pro Woche infiziert. Von den Zigtausend Kindern die ins Krankenhaus eingeliefert wurden, hatte etwa ein Drittel keine medizinischen Vorerkrankungen. Viele von ihnen mussten auf die Intensivstation verlegt werden. Fast 700 Kinder sind an COVID-19 gestorben, womit die SARS-CoV-2-Infektion zu den 10 häufigsten Todesursachen bei US-Kindern zählt. Nicht ein Kind ist an einer Impfung gestorben.

Viele Eltern sind besorgt, dass der mRNA-Impfstoff von Pfizer nicht ausreichend an kleinen Kindern getestet wurde. In einer Studie mit etwa 2.400 Kindern zwischen 5 und 11 Jahren, die durchgeführt wurde als die Delta-Variante primär vorherrschte, lag die Wirksamkeit zur Verhinderung symptomatischer COVID-19 Erkrankungen bei 90,7 %. Im Vergleich hierzu, umfasste die 3-Phasen-Studie von Pfizer an Erwachsenen etwa 40.000 Teilnehmer. Wie konnte also die CDC, angesichts der geringen Studiengröße, davon überzeugt sein, dass der Impfstoff für Kinder sicher ist, insbesondere im Hinblick auf Myokarditis? Nach Zulassung des Impfstoffes, wurde in Studien festgestellt, dass bei etwa 5 von 1.000.000 mit mRNA Impfstoff geimpften Individuen eine Myokarditis auftrat. Bei jungen Männern handelte es sich möglicherweise sogar um 1 von 10.000 Personen. Der Kontext ist hier jedoch ausschlaggebend. Die Impfstoff-assoziierte Myokarditis verläuft eher mild und begrenzt - ein fundamentaler Unterschied zu den kardialen Auswirkungen, die mit akutem COVID-19 oder dem Multisystem Inflammatory Syndrom (MIS) einhergehen. Diese umfassen in der Regel eine Herzfunktionsstörung und erfordern eine intensivmedizinische Behandlung. Des Weiteren ist sowohl in Israel als auch in den Vereinigten Staaten die Inzidenz von Myokarditis bei Kindern, die mRNA-Impfstoffe erhalten, im Alter von 12 bis 15 Jahren, geringer als in der Altersgruppe der 16- bis 25-jährigen. Da die Dosis von Pfizers mRNA-Impfstoff für Kinder nur ein Drittel der Dosis beträgt, die ältere Jugendliche erhalten, ist die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer Myokarditis sicherlich noch geringer.

Die Myokarditis ist nur ein Teil der Risiko-Nutzen-Analyse. Um ihre soziale und emotionale Entwicklung zu fördern, müssen Kinder zur Schule gehen, mit Freunden spielen und an außerschulischen Aktivitäten teilnehmen. Das ist ihr Leben. In den USA mussten seit August 2021 mehr als 2000 Schulen wegen COVID-19 Ausbrüchen geschlossen werden. Hiervon waren mehr als 1 Million Schüler betroffen. Die Unterbrechung des Schulbetriebs hat den Kindern mehr geschadet als jede nachweisbare Nebenwirkung des Impfstoffs. Hierzu gehören

unter anderem die Verschlechterung der psychischen Gesundheit, eine Vergrößerung der Bildungslücken und eine geringere körperliche Aktivität. Diese negativen Auswirkungen haben überproportional viele farbige Menschen, indigene Bevölkerungsgruppen und Personen mit niedrigerem sozioökonomischem Status getroffen, wodurch die Ungleichheiten nur weiter verschärft werden. Der Verzicht auf routinemäßige Gesundheitsversorgung und Impfungen korreliert ebenfalls mit potenziell verheerenden Folgen für die Zukunft. Hinzu kommt, dass Kinder sich nicht nur auf Erwachsene verlassen, sondern auch eng mit ihnen zusammenleben, sodass eine Ansteckung von Erwachsenen, die vielleicht von der Infektion überwältigt werden, stattfinden kann. Unsere Kinder werden auch irgendwann erwachsen. Solange es COVID-19 auf der Welt gibt und dies wird wahrscheinlich noch Jahre, wenn nicht Jahrzehnte lang der Fall sein, benötigen Länder eine hochgradig hiergegen geschützte Bevölkerung. Die Impfung aller Kinder gegen SARS-CoV-2, könnte daher zu den wirkungsvollsten Gesundheitseinsätzen gehören, die die USA seit Jahrzehnten gesehen hat.

Auch wenn es wahr ist, dass die meisten Kinder nur leicht oder asymptomatisch erkranken, werden einige durch eine COVID-19 Infektion schwer krank und eine kleine Anzahl der Kinder stirbt. Genau aus diesem Grund werden Kinder auch gegen Grippe, Meningitis, Windpocken und Hepatitis geimpft. Keiner der eben genannten Krankheiten hatte, bevor es eine Impfungen dagegen gab, so viele Todesopfer pro Jahr gefordert wie SARS-CoV-2.

Verständlicherweise zögern einige Eltern damit ihre kleinen Kinder impfen zu lassen. Sich nicht impfen zu lassen, ist allerdings keine risikofreie Entscheidung; es ist vielmehr eine Entscheidung ein anderes, viel größeres Risiko einzugehen. Die biomedizinische Gemeinschaft muss danach streben der Öffentlichkeit dies klar zu machen. Es könnte zu einer der wichtigsten Gesundheitsentscheidungen werden, die Eltern treffen.

Jeffrey S. Gerber and Paul A. Offit