

Impfungen hochwirksam gegen schwere Kindererkrankung PIMS nach COVID-19

Datum: 06.07.2022

Original Titel:

Incidence and clinical phenotype of multisystem inflammatory syndrome in children after infection with the SARS-CoV-2 delta variant by vaccination status: a Danish nationwide prospective cohort study

Kurz & fundiert

- Pädiatrisches inflammatorisches Multisystemsyndrom: Mögliche Folge von COVID-19 bei Kindern
- Spielt die Virusvariante eine Rolle?
- Prospektive, bevölkerungsbasierte [Kohortenstudie](#) in Dänemark
- Delta-Welle vs. erstes Pandemiejahr
- [Inzidenz](#) von PIMS 1 : 3 400 bei ungeimpften Heranwachsenden
- Kaum Unterschiede bei PIMS mit Delta-Variante zum ersten Pandemiejahr
- 94 % Impfwirksamkeit gegen PIMS

DGP - Bei Kindern kann infolge einer [Infektion](#) mit dem neuen Coronavirus SARS-CoV-2 PIMS (pädiatrisches inflammatorisches Multisystemsyndrom) auftreten. Forscher schätzten nun die [Inzidenz](#) von PIMS-Erkrankungen in der Delta-Welle in Abhängigkeit vom Impfstatus und verglichen dies mit früheren Daten. Die Impfwirksamkeit erwies sich als hoch - PIMS könnte demnach eine durch [Impfung](#) vermeidbare Erkrankung sein.

Bei Kindern kann infolge einer [Infektion](#) mit dem neuen Coronavirus SARS-CoV-2 das multisystemische inflammatorische Syndrom auftreten (MIS-C, Multisystem Inflammatory [Syndrome](#) in Children), auch als PIMS (pädiatrisches inflammatorisches Multisystemsyndrom) bekannt. Wie häufig diese Folgeerkrankung auftritt, steht mit unterschiedlichen Faktoren in Zusammenhang. So spielen die Virusvariante und die entsprechend Vakzinwirksamkeit eine Rolle. Forscher schätzten nun die Inzidenz von PIMS-Erkrankungen in der Delta-Welle in Abhängigkeit vom Impfstatus und beschrieben die folgenden klinischen Phänotypen. Dies verglichen sie mit Daten vor der Delta-Variante des neuen Coronavirus.

Pädiatrisches inflammatorisches Multisystemsyndrom: Spielt die Virusvariante eine Rolle?

Die prospektive, bevölkerungsbasierte [Kohortenstudie](#) umfasste Patienten zwischen 0 und 17 Jahren, die in Dänemark aufgrund von PIMS hospitalisiert wurden. Junge Patienten mit Klinikaufenthalt zwischen 1. August 2021 und 1. Februar 2022, in einer Phase, in der Infektionen mit der Delta-

Variante vorherrschten, wurden analysiert. Die Zahl der PIMS-Fälle wurde mit der Zahl von Coronavirus-Infektionen, je nach Impfstatus auf Basis dänischer COVID-19-Register, betrachtet. Die PIMS-Inzidenz wurde pro 1 000 000 geimpfter und ungeimpfter Personenjahre bestimmt. Die Vakzin-Wirksamkeit wurde im Vergleich zum Inzidenz-Ratenverhältnis (1 - Inzidenz-Ratenratio) bestimmt.

Prospektive, bevölkerungsbasierte Kohortenstudie in Dänemark: Delta-Welle vs. erstes Pandemiejahr

51 junge Patienten mit PIMS konnten in der Gruppe der ungeimpften Personen identifiziert werden sowie ein jugendlicher Patient mit PIMS in der geimpften Gruppe. Die Inzidenz von PIMS lag bei 1 in 3 400 ungeimpften Personen (95 % [Konfidenzintervall](#), KI: 2 600 - 4 600) mit der Delta-Variante. Bei geimpften Personen lag die Inzidenz hingegen bei 1 in 9 900 Personen (95 % KI: 1 800 - 390 000), wenn eine Durchbruchinfektion auftrat. Die geschätzte Vakzin-Wirksamkeit gegen PIMS nach der Delta-Variante betrug 94 % (95 % KI: 55 - 99; $p = 0.0061$) bei Heranwachsenden im Alter von 5 - 17 Jahren. Der klinische Phänotyp während der Delta-Welle war vergleichbar zu dem Phänotyp vor der Delta-Variante.

94 % Impfwirksamkeit gegen PIMS

Die Inzidenz und der Phänotyp von PIMS bei ungeimpften Heranwachsenden unterschied sich demnach nicht wesentlich in der Delta-Welle von Zahlen und Verläufen im ersten Pandemie-Jahr. Die Impfwirksamkeit gegen PIMS wurde als hoch festgestellt. Die Forscher vermuten, dass dies einerseits dem Schutz vor Infektion zuzuschreiben ist, andererseits aber auch möglicherweise einer reduzierten Inzidenz von PIMS-Fällen bei sogenannten Durchbruchinfektionen. PIMS könnte demnach eine durch [Impfung](#) vermeidbare Erkrankung sein.

[DOI: 10.1016/S2352-4642(22)00100-6]

Referenzen:

Nygaard U, Holm M, Hartling UB, Glenthøj J, Schmidt LS, Nordly SB, Matthesen AT, von Linstow ML, Espenhain L. Incidence and clinical phenotype of multisystem inflammatory syndromes in children after infection with the SARS-CoV-2 delta variant by vaccination status: a Danish nationwide prospective cohort study. *Lancet Child Adolesc Health*. 2022 May 5:S2352-4642(22)00100-6. doi: 10.1016/S2352-4642(22)00100-6. Epub ahead of print. PMID: 35526537; PMCID: PMC9072929.

MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

Meine Fragen

Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am _____:

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“