

Mehr Nebenwirkungen bei Moderna

Datum: 12.05.2021

Original Titel:

Reactogenicity Following Receipt of mRNA-Based COVID-19 Vaccines

Kurz & fundiert

- Analyse US-Amerikanischer Beobachtungsplattform zu Impfreaktionen
- mRNA-Vakzine von BioNTech/Pfizer und Moderna
- 3 643 918 Menschen berichteten nach der ersten Impfdosis, 1 920 872 Teilnehmer nach der 2. Impfung
- Lokale Impfreaktionen (Schmerzen an Injektionsstelle) bei 67,8 %
- Systemische Reaktionen (Fatigue, Kopfschmerz, Fieber) häufiger nach der 2. Dosis
- Ältere ab 65 Jahren berichten seltener von systemischen Reaktionen
- Konsistent mit Daten aus den klinischen Studien

MedWiss - Lokale und systemische Impfreaktionen sind normal und typischerweise rasch vorübergehend. Man kann sich also gut darauf vorbereiten, um keine unnötigen Sorgen bei Symptomen nach der Impfung haben zu müssen. Eine Beobachtungsplattform der US-amerikanischen CDC ermöglichte nun die Analyse über Millionen geimpfter Menschen in den USA. Schmerzen an der Injektionsstelle traten demnach häufig sowohl nach der ersten als auch zweiten Impfung mit jedem mRNA-Impfstoff auf. Systemische Reaktionen, wie Fatigue, Kopfschmerz, Muskelschmerz, Schüttelfrost, Fieber und Gelenkschmerzen, wurden dagegen häufiger nach der zweiten Impfdosis mit beiden Vakzinen berichtet, und deutlich seltener von Menschen ab 65 Jahren.

Zur Begleitung der Coronavirus-Impfungen hat das amerikanische *Center for Disease Control and Prevention* (CDC) eine Beobachtungsplattform erstellt, in der Menschen in den USA ab dem Zeitpunkt ihrer Impfung für bis zu 12 Monate eintragen können, ob und welche Impfreaktionen bei ihnen auftraten. Dies wird auf freiwilliger Basis gemacht. Teilnehmer erhalten dazu periodisch mobile Benachrichtigungen für Gesundheitsumfragen.

Befragung von US-Amerikanern nach der mRNA-Impfung zu Impfreaktionen

Dieser Bericht fasste nun mit dieser Plattform erfragte lokale und systemische Impfreaktionen zusammen, die ab dem ersten Tag (Tag 0) bis zu 7 Tage nach jeder Impfdosis angegeben wurden. Daten zwischen 14. Dezember 2020 bis 28. Februar 2021 wurden analysiert, mit Impfungen bis zum 21. Februar 2021. Da in den USA zu diesem Zeitpunkt nur mRNA-Vakzine zugelassen waren, umfasst der Bericht ausschließlich Daten zu BNT162b (BioNTech/Pfizer) und mRNA-1273

(Moderna). Forscher untersuchten nun, wie häufig und bei welchen Menschen verschiedene lokale und systemische Reaktionen während der ersten 7 Tage nach der Impfung auftraten.

Bis 21. Februar 2021 erhielten mehr als 46 Millionen Menschen mindestens eine Dosis eines mRNA-Impfstoff gegen das neue Coronavirus. Insgesamt 3 643 918 Menschen meldeten sich im Report-System an und führten mindestens Gesundheitsbefragung innerhalb von 7 Tagen nach der ersten Impfdosis durch. 1 920 872 Teilnehmer berichteten auch zu ihrer zweiten Impfdosis mit mindestens einer Befragung innerhalb von 7 Tagen.

Analyse über 3,6 Mio. Menschen mit erster Impfung, 1,9 Mio. Menschen mit zweiter Impfung

Die meisten Teilnehmer berichteten von lokalen Reaktionen an der geimpften Stelle am Arm (nach Dosis 1: 70,0 %; nach Dosis 2: 75,2 %) oder von einer systemischen Reaktion (nach Dosis 1: 50,0 %; nach Dosis 2: 69,4 %) in der ersten Woche nach der Impfung. Die häufigsten berichteten Reaktionen nach der ersten Impfdosis waren:

- Schmerzen an der Injektionsstelle (67,8 %)
- Fatigue (30,9 %)
- Kopfschmerz (25,9 %)
- Muskelschmerzen (19,4 %)

Die Reaktionen fielen nach der zweiten Dosis stärker aus. Dies traf auf beide Impfstoffe zu und umfasste besonders systemische Reaktionen, darunter Fatigue (53,9 %), Kopfschmerz (46,7 %), Muskelschmerz (44,0 %), Schüttelfrost (31,3 %), Fieber (29,5 %) und Gelenkschmerzen (25,6 %). Ein größerer Teil der Teilnehmer berichtete von solchen Reaktionen mit dem Moderna-Vakzin als mit dem BioNTech/Pfizer-Vakzin. Dieser Unterschied war besonders ausgeprägt nach der zweiten Dosis zu sehen.

Impfreaktionen zeigten allerdings auch Altersunterschiede. Lokale und systemische Reaktionen wurden weniger häufig von Menschen ab 65 Jahren berichtet als von Jüngeren. Beide Altersgruppen berichteten allerdings häufiger Impfreaktionen nach der zweiten Dosis im Vergleich zur ersten Impfung. In allen Fällen traten dabei die Impfreaktionen, sowohl lokal als auch systemisch, meist am ersten Tag nach der Impfung auf und wurden bis Tag 7 deutlich seltener berichtet.

Seltener systemische Impfreaktionen bei Älteren ab 65 Jahren

Lokale und systemische Impfreaktionen sind normal und erwartet und meist vorübergehend. Man kann sich also gut darauf vorbereiten, um keine unnötigen Sorgen bei Symptomen nach der Impfung haben zu müssen. Die nun analysierten Daten über Millionen geimpfter Menschen in den USA zeigten, dass Schmerzen an der Injektionsstelle häufig sowohl nach der ersten als auch zweiten Impfung mit jedem mRNA-Impfstoff auftreten können. Systemische Reaktionen wie Fatigue, Kopfschmerz, Muskelschmerz, Schüttelfrost, Fieber und Gelenkschmerzen, wurden dagegen häufiger nach der zweiten Impfdosis mit beiden Vakzinen berichtet. Menschen ab 65 Jahren entwickelten seltener Impfreaktionen als jüngere Menschen. Die Häufigkeit von Impfreaktionen entsprach in dieser Analyse den Daten aus den klinischen Studien.

[DOI: 10.1001/jama.2021.5374]

Referenzen:

Chapin-Bardales, Johanna, Julianne Gee, and Tanya Myers. "Reactogenicity Following Receipt of mRNA-Based COVID-19 Vaccines." JAMA - Journal of the American Medical Association, 2021. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.5374>.