

Neue Studie untersucht Nebenwirkungen von Covid-19-Impfungen

Ergebnisse sind aktuell in der Fachzeitschrift Viruses veröffentlicht

Um die lokalen und systemischen Nebenwirkungen der in Deutschland zum Einsatz kommenden Covid-19-Impfstoffe zu untersuchen, hat ein Forschungsteam des Universitätsklinikums Tübingen und des Naturwissenschaftlichen und Medizinischen Instituts Reutlingen eine gemeinsame Studie durchgeführt. Die Ergebnisse der Studie „TüSeRe“ sind derzeit in der internationalen Fachzeitschrift Viruses publiziert.

Eine der wichtigsten Maßnahmen zur Eindämmung der Verbreitung des Coronavirus ist weiterhin eine Impfung. Wie bei anderen Impfstoffen auch können jedoch Nebenwirkungen auftreten. Im Rahmen einer neuen Studie „TüSeRe“ untersuchte daher ein Forschungsteam um Prof. Dr. Tamam Bakchoul vom Institut für Klinische und Experimentelle Transfusionsmedizin (IKET) am Universitätsklinikum Tübingen sowie um Prof. Dr. Katja Schenke-Layland und Dr. Nicole Schneiderhan-Marra vom Naturwissenschaftlichen und Medizinischen Institut (NMI) in Reutlingen die möglichen Nebenwirkungen von Covid-19-Impfungen.

Ziel der Studie war es, Nebenwirkungen sowie die Veränderungen des Antikörperspiegels nach der ersten, zweiten und dritten Impfung zu untersuchen. Dazu wurden 1.046 Mitarbeitende des Tübinger Uniklinikums, des Zentrums für Klinische Transfusionsmedizin und des NMI Reutlingen in die Analyse einbezogen. Mithilfe eines Online-Fragebogens konnten die Studienteilnehmenden über ihre lokalen (d.h. Schwellungen, Rötungen, Schmerzen an der Injektionsstelle, Hautempfindlichkeit) und systemischen Nebenwirkungen (d.h. Müdigkeit, Durchfall, Übelkeit, Muskelschmerzen, Gelenkschmerzen, Kopfschmerzen, Schüttelfrost, Fieber) berichten. „Unsere Ergebnisse zeigen, dass nach der ersten Impfung vor allem lokale Nebenwirkungen bei den mRNA-Impfstoffen BioNTech/Pfizer und Moderna auftraten, während systemische Nebenwirkungen bei dem Vektorimpfstoff von AstraZeneca häufiger und schwerer waren“, berichtet Alan Bareiß (IKET), einer der Erstautoren der Studie. Günalp Uzun (IKET), ebenso Erstautor, führt fort: „Nach der zweiten Dosis nahm jedoch die Häufigkeit systemischer Nebenwirkungen ab, wenn AstraZeneca verabreicht wurde. Nach der zweiten und dritten Impfung war die Häufigkeit der Nebenwirkungen höher bei der Impfung mit Moderna als mit BioNTech/Pfizer.“

Weitere Analysen zeigten eine Tendenz zu lokalen und systemischen Nebenwirkungen bei Studienteilnehmenden die jünger als 45 Jahre waren. Außerdem meldeten weibliche Teilnehmerinnen vermehrt Nebenwirkungen. Personen mit Hauterkrankungen wiesen eine höhere Wahrscheinlichkeit auf, eine lokale Nebenwirkung zu entwickeln. Ebenso wurde das Vorliegen einer kardiovaskulären Erkrankung mit einer höheren Frequenz an systemischen Nebenwirkungen in Verbindung gebracht. Diese Ergebnisse könnten für eine vollständige und tiefere Aufklärung vor Verabreichung der Impfung relevant sein.

Fazit

Nach der Covid-19-Impfung werden häufig über akute lokale und systemische unerwünschte Ereignisse berichtet. Diese hängen mit dem Impfstofftyp, dem Geschlecht und Alter zusammen. „Die

Berücksichtigung dieser Befunde in der Patienteninformation vor der Impfung sollte bei künftigen Impfungen in Betracht gezogen werden“, fasst Prof. Bakchoul, Ärztlicher Direktor des IKET, zusammen. „Der Zusammenhang zwischen Nebenwirkungen und der Entwicklung einer Antikörperreaktion ist ebenfalls Teil der Studie“, ergänzt Dr. Schneiderhan-Marra, Bereichsleiterin Pharma und Biotech am NMI. „Das wird derzeit weitergehend untersucht.“

Originaltitel der Publikation

Alan Bareiß, Günalp Uzun, Marco Mikus, Matthias Becker, Karina Althaus, Nicole Schneiderhan-Marra, Axel Fürstberger, Julian D. Schwab, Hans A. Kestler, Martin Holderried, Peter Martus, Katja Schenke-Layland, Tamam Bakchoul: Vaccine Side Effects in Health Care Workers after Vaccination against SARS-CoV-2: Data from TüSeRe:exact Study Viruses 15, no. 1: 65.

doi: <https://doi.org/10.3390/v15010065>