

COVID-19 Impfung könnte Diabetesrisiko senken

Diabetes ist ein Risikofaktor für einen schweren COVID-19-Verlauf, und umgekehrt macht eine Infektion mit dem Corona-Virus es wahrscheinlicher, an Typ-2-Diabetes zu erkranken. Bisher wurde nur wenig untersucht, ob eine COVID-19-Impfung das Ausbrechen des Typ-2 Diabetes beeinflusst. Ein Forschungsteam der UDE, des Deutschen Diabeteszentrums in Düsseldorf und der Firma IQVIA in Frankfurt ist dieser Frage nachgegangen. Das überraschende Ergebnis seiner in [Vaccine X](#) veröffentlichten Studie: Eine COVID-19 Impfung scheint das Diabetesrisiko um 21 Prozent zu senken.

Bislang gab es zwar eine Reihe von Einzelfallstudien, aber keine Beobachtungsstudien mit größeren Probandenzahlen, die einem Zusammenhang zwischen COVID-19-Impfung und Diabetesrisiko nachgehen. Prof. Bernd Kowall vom Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie am Universitätsklinikum Essen und der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen, Prof. Karel Kostev vom Forschungsunternehmen IQVIA in Frankfurt und Prof. Wolfgang Rathmann vom Institut für Biometrie und Epidemiologie am Deutschen Diabetes-Zentrum in Düsseldorf werteten eine Datenbank aus, die auf einer repräsentativen Auswahl von insgesamt 970 Arztpraxen aus ganz Deutschland beruht und anonymisiert Informationen zu Erkrankungen und Behandlungen speichert. So flossen in die Studie Daten von 6.198 Patient:innen ein, die im Zeitraum zwischen 1. April 2021 und 31. März 2022 zum ersten Mal gegen COVID-19 geimpft wurden und sechs Monate vor oder nach der Impfung eine erstmalige Diagnose eines Typ-2 Diabetes erhielten. Anschließend verglichen die Forscher die Anzahl der erstmaligen Diabetesdiagnosen in dem halben Jahr vor und nach der Impfung.

„Dieses Studiendesign hat den großen Vorteil, dass die Betroffenen gewissermaßen mit sich selbst verglichen werden. Somit können Risikofaktoren wie Übergewicht, Rauchen, Alkoholkonsum und körperlicher Aktivität in den miteinander verglichenen Zeitintervallen als weitgehend gleich betrachtet werden“, erläutert Erstautor Prof. Bernd Kowall. Das überraschende Ergebnis: Die Zahl der Diabetesdiagnosen nach der Impfung fiel geringer aus als im gleich langen Zeitraum vor der Impfung: 3.333 Diagnosen wurden vor der Impfung gestellt, 2.619 nach der Impfung und 246 am Tag der Impfung. Laut dieser Studie kann eine COVID-19 Impfung somit das Diabetesrisiko um relativ 21 Prozent senken, was etwa einem Fünftel entspricht.

Anfangs hatten die Forscher die Daten eher vorsichtig interpretiert und gefolgert, dass sich das Diabetesrisiko nach der Impfung nicht erhöht. Andere Studien aus den USA und Hongkong aus 2023 zeigen vergleichbare Ergebnisse. In einer weiteren Studie von Dezember letzten Jahres wurde sogar beobachtet, dass sich das Diabetesrisiko umso stärker senkte, je höher die Zahl der Impfdosen war. „Unklar ist jedoch, wie der zugrundeliegende Mechanismus aussieht“, so Prof. Wolfgang Rathmann vom Deutschen Diabetes Zentrum. „Hierzu sind experimentelle Grundlagenstudien notwendig.“

Publikation:

Kowall B, Kostev K, Landgraf R, Hauner H, Bierwirth R, Kuss O, Rathmann W. Diabetes incidence before and after COVID-19 vaccination - Results from the German Disease Analyzer database. [Vaccine X. 2023; 14: 100336.](#)