

Coronaviruspandemie

Erheblicher Nocebo-Effekt bei COVID-19-Impfung

Ein erheblicher Anteil der berichteten Nebenwirkungen nach der Impfung mit einem COVID-19-Impfstoff scheint auf dem altbekannten Nocebo-Effekt zu beruhen. Ein Vergleich der Nebenwirkungsraten in 12 Studien mit COVID-19-Impfstoffen zeige, dass bei der ersten Impfung 76 Prozent der systemischen und 24,3 Prozent der lokalen Nebenwirkungen auf dem Nocebo-Effekt beruhten, so die Autoren einer neuen Metaanalyse. Bei der zweiten Impfung führten sie 51,8 Prozent der systemischen und 16,2 Prozent der lokalen Nebenwirkungen ebenfalls auf den Nocebo-Effekt zurück.

Die Metaanalyse umfasste 12 Studien zur Wirksamkeit verschiedener COVID-19-Impfstoffe mit insgesamt 45 380 Probanden. Nur die Hälfte von ihnen erhielt einen Impfstoff, die anderen ein Placebo. Einbezogen wurden Studien mit den mRNA-Impfstoffen von BioNTech/Pfizer und Moderna (Comirnaty®, Spikevax®), mit den Vektorimpfstoffen von Johnson & Johnson (COVID-19 Vaccine Janssen®) und AstraZeneca (Vaxzevria®) sowie mit den proteinbasierten Impfstoffen von Sanofi Pasteur (CoV2 preS dTM), Novavax (Nuvaxovid®) und Clover Pharmaceuticals/Dynavax (SCB-2019). Der bei Weitem grösste Anteil der analysier-

ten Fälle stammt aus einer Studie mit dem Impfstoff von Moderna.

Wie zu erwarten, war die Nebenwirkungsrate bei den Probanden, die tatsächlich einen Impfstoff erhalten hatten, generell höher als bei den Placeboimpfungen (s. *Tabelle*). Als häufigste Nebenwirkungen mit Placebo wurden nach der ersten Impfung Kopfschmerzen (19,3%; 95%-Konfidenzintervall [KI]: 13,6–25,1%) und Müdigkeit (16,7%; 95%-KI: 9,8–23,6%) genannt.

Die Nebenwirkungsraten waren bei der zweiten Impfung bei den tatsächlich Geimpften höher als beim ersten Mal, bei den mit Placebo Geimpften hingegen etwas niedriger. Die Autoren nehmen an, dass dies auf zwei Effekte zurückzuführen ist: Zum einen induziert die zweite echte Impfung eine stärkere Immunantwort, sodass mit mehr Nebenwirkungen zu rechnen ist. Zum anderen haben die tatsächlich Geimpften beim ersten Mal häufiger die Erfahrung von Nebenwirkungen gemacht, sodass sie zur zweiten Impfung mit einer negativeren Erwartungshaltung kamen als diejenigen, die beim ersten Mal nur Placebo erhielten. RBO ▲

Tabelle:

Nebenwirkungen gemäss Metaanalyse aus 12 Studien

	lokal*	systemisch*
1. Impfung		
Placebo	16,2% (11,2–21,1%)	35,3% (26,7–43,7%)
Impfstoff	66,7% (53,2–80,3%)	46,3% (38,2–54,3%)
2. Impfung		
Placebo	11,8% (6,6–17,1%)	31,8% (28,7–35%)
Impfstoff	72,8% (57,4–88,2%)	61,4% (47,4–75,4%)

*mindestens 1 Nebenwirkung
Angaben in Klammern: 95%-Konfidenzintervall

Haas JW et al.: Frequency of Adverse Events in the Placebo Arms of COVID-19 Vaccine Trials. JAMA Network Open. 2022;5(1):e2143955