

Impfen

Booster besser in denselben Arm

Die Frage, ob eine Booster-Impfung besser in denselben Arm gegeben werden sollte, scheint durchaus von Bedeutung zu sein. In einer Studie mit dem Coronavirusimpfstoff von BioNTech/Pfizer konnte man Hinweise darauf finden, dass die ipsilaterale Injektion der zweiten Impfstoffdosis einen besseren Schutz generieren kann als die kontralaterale Injektion.

Man wertete dafür die Daten von 303 Personen aus, die zu Beginn der Impfkampagne ihre Erst- und Zweitimpfungen mit diesem Impfstoff erhalten hatten. Auffällig war die Beobachtung, dass die Zahl der CD8-T-Zellen, umgangssprachlich «T-Killerzellen» genannt, 2 Wochen nach der Impfung bei den ipsilateral Geimpften deutlich höher war als bei den kontralateral Ge-

impften. «Bei den ipsilateral geimpften Probanden konnten wir die Killerzellen in 67 Prozent der Fälle nachweisen. Bei den kontralateral geimpften Personen lag dieser Anteil nur bei 43 Prozent», so Laura Ziegler, Erstautorin der Studie. Das bedeute, dass das Immunsystem im Fall einer Coronavirusinfektion mit hoher Wahrscheinlichkeit besser auf das Virus reagieren konnte. Die Zahl der Antikörper sei hingegen bei beiden Injektionsvarianten gleich gewesen. Interessant sei jedoch, dass die Antikörper bei den ipsilateral Geimpften das Spike-Protein des Virus in höherer Masse abgefangen hätten.

Ähnliche Studien gab es bisher kaum. Die Coronaviruspandemie bot eine ideale Möglichkeit für diese Studie, weil zur gleichen Zeit sehr viele Freiwillige

zu finden waren, die überdies noch nie Kontakt mit dem fraglichen Erreger hatten. Ob der Effekt der ipsilateralen Boosterimpfung auch auf andere Impfstoffe übertragbar ist, bleibt eine offene Frage. Es könne aber durchaus sein, dass die eine oder andere Impfung mehr Durchschlagskraft habe, wenn der Booster in denselben Arm verabreicht werde, heisst es in der Medienmitteilung der Universität des Saarlandes. **Uni Saarland/RBO ▲**

Medienmitteilung der Universität des Saarlandes am 14. August 2023 auf [idw-online.de](https://www.idw-online.de).
Ziegler L et al.: Differences in SARS-CoV-2 specific humoral and cellular immune responses after contralateral and ipsilateral COVID-19 vaccination [published online ahead of print, 2023 Jul 31]. *EBioMedicine*. 2023;104743.