

COVID-mRNA-Impfstoffe verbessern Ansprechen auf Immuntherapien

In einer am ESMO-Kongress 2025 präsentierten (1) und zeitgleich in *Nature* publizierten Studie (2) des MD Anderson Cancer Centers zufolge können mRNA-basierte Impfstoffe das Überleben von Patienten unter Immuncheckpoint-Therapie signifikant verbessern. Patienten, die innerhalb von 100 Tagen vor Beginn der Immuntherapie eine COVID-mRNA-Impfung erhalten hatten, waren nach drei Jahren fast doppelt so häufig noch am Leben wie ungeimpfte Patienten.

Die retrospektive Analyse umfasste Daten von über 1000 Patienten, die entweder an einem nicht kleinzelligen Lungenkarzinom (NSCLC) im Stadium III oder IV oder an einem metastasierten Melanom erkrankt waren und zwischen August 2019 und August 2023 behandelt wurden. In der Kohorte mit fortgeschrittenem NSCLC erreichten geimpfte Patienten ($n = 180$) ein medianes Gesamtüberleben von 37,3 Monaten gegenüber 20,6 Monaten in der ungeimpften Kontrollgruppe ($n = 704$). Bei den Patienten mit metastasiertem Melanom konnte das mediane Überleben in der Impfgruppe ($n = 43$) noch nicht abschliessend beziffert werden, zum Zeitpunkt der Analyse lag es zwischen 30 und 40 Monaten. In der Vergleichsgruppe ($n = 167$) konnte ein

medianes OS von 26,7 Monaten erreicht werden. Besonders ausgeprägt war der Nutzen bei Patienten, die aufgrund ihrer Tumorbioologie erfahrungsgemäss schlecht auf eine Immuntherapie ansprechen. Impfstoffe gegen Pneumokokken oder Grippe hatten keine vergleichbare Auswirkung auf die Überlebenszeit.

Die immunaktivierenden Eigenschaften des Impfstoffs scheinen die Abwehrreaktionen gegen Krebs zu verstärken und wie ein unspezifischer «flare» das Immunsystem zu aktivieren, so die Forscher in einer Pressemitteilung (3): Wenn sich dieser Effekt in randomisierten klinischen Studien bestätigen liesse, könnte das die Krebstherapie revolutionieren, ergänzte Studienleiter Prof. Elias Sayour, pädiatrischer Onkologe an der University of Florida. Die Erkenntnisse könnten einen Ansatz für die Entwicklung universeller Krebsimpfstoffe aufzeigen und die Wirkung von Immuntherapien verbessern.

Mü □

Referenzen:

1. Grippin AJ et al.: SARS-CoV-2 mRNA vaccines sensitize tumors to immune checkpoint blockade. ESMO 2025; Abstract LBA54.
2. Grippin AJ et al.: SARS-CoV-2 mRNA vaccines sensitize tumours to immune checkpoint blockade. *Nature*. 2025;647(8089):488-497. doi:10.1038/s41586-025-09655-y
3. Medienmitteilung der University of Florida, Science Daily.