

Coronaviruspandemie

Antikörper in der Muttermilch

Die Impfung von Stillenden mit einem mRNA-Impfstoff ist der optimale Weg, um die Säuglinge mit Antikörpern gegen SARS-CoV-2 zu versorgen. Zu diesem Schluss kommt ein Autorenteam aus den Niederlanden, das bei 118 Stillenden die Muttermilch nach der Impfung mit verschiedenen Impfstoffen auf IgA- und IgG-Antikörper gegen SARS-CoV-2 getestet hat.

Die Mütter gaben innert 100 Tagen 17 Milchproben ab. Die Antikörper wurden mittels ELISA bestimmt, mit einem 450-nm-Grenzwert von 0,5 für IgA (Sensitivität 68%, Spezifität 99%) und 0,2 für IgG (Sensitivität 96%, Spezifität 99%). Stillende, die bereits vor ihrer Impfung SARS-CoV-2-Antikörper in ihrer Muttermilchprobe hatten, sowie diejenigen mit einem positiven SARS-CoV-2-PCR-Befund in der Vergangenheit wurden von der Studie ausgeschlossen.

Nachweisbare IgA-Spiegel gegen SARS-CoV-2 in der Muttermilch hatten fast alle Probandinnen, die mit den mRNA-Impfstoffen von BioNTech/Pfizer oder Moderna geimpft worden waren, nämlich 25 von 26 mit Comirnaty® (96%) und 37 von 38 mit Spikevax® (97%). Mit dem Vektorimpfstoff von AstraZeneca (Vaxzevria®) waren es 13 von 33 (39%) und mit demjenigen von Johnson & Johnson 10 von 21 (48%).

IgG-Antikörper gegen SARS-CoV-2 waren in der Muttermilch aller Frauen nachweisbar, die 2 Impfdosen erhalten hatten, wobei das IgG nach der Impfung mit den mRNA-Impfstoffen 23 (Comirnaty®) oder 32 Tage (Spikevax®) nach der ersten Dosis nachweisbar war, während es mit dem Vektorimpfstoff Vaxzevria® 94 Tage dauerte. Dieser Unterschied sei auf das Timing der

zweiten Impfdosis zurückzuführen, so die Studienautoren.

Nach der Einmalimpfung mit dem Impfstoff von Johnson & Johnson waren spezifische SARS-CoV-2-IgG in der Muttermilch nur bei 6 von 23 (28%) Teilnehmerinnen nachweisbar.

Die virenneutralisierende Aktivität der Antikörper wurde nicht getestet. Auch gibt es bis anhin keine Studien, die beweisen, dass IgA in der Muttermilch vor respiratorische Viren schützt. Es sei jedoch sehr wahrscheinlich, dass diese Antikörper eine Schlüsselrolle auch bei der Abwehr solcher Viren spielten, sodass Stillende mit einem mRNA-Impfstoff geimpft werden sollten, so die Studienautoren.

RBO ▲

Juncker HG et al.: Comparing Human Milk Antibody Response After 4 Different Vaccines for COVID-19. *JAMA Pediatr.* 2022; published online ahead of print, 2022 Mar 14.