

Corona-Impfung schwangerer Frauen immunisiert auch das Ungeborene

Pandemiebekämpfung -- Autor: Dietrich Reinhardt



Für eine israelische Kohortenstudie wurden schwangere Frauen zweimalig mit dem COVID-19-Impfstoff von BioNTech/Pfizer geimpft. Nach der Geburt wiesen die Babys hohe Antikörpertiter auf.

Zwischen Mai 2021 und Juli 2021 erhielten 129 Mütter im mittleren Alter von 31,9 Jahren mit einer Ein-Kind-Schwangerschaft während des 2. Trimesters zwei Einzeldosen der mRNA-Vakzine im Abstand von drei Wochen. Das mittlere Gestationsalter lag bei der ersten Impfdosis bei 21,9 und bei der zweiten bei 24,9 Wochen.

Unmittelbar nach Einsetzen der Geburt wurden dann die Titer der IgG-Antikörper gegen SARS-CoV-2 im Blut der Mütter, die Antikörper von 114 Neugeborenen nicht später als 30 Minuten nach der Geburt im Blut der Nabelschnurvene bestimmt. Bei einer der Mütter musste die Probe verworfen werden, bei 16 Neugeborenen konnten aus technischen Gründen keine Antikörper bestimmt werden. Das mittlere Gestationsalter lag bei 39,3 Wochen, die mittlere Dauer zwischen der zweiten Impfdosis und der Geburt bei 14,4 Wochen.

Alle Bluttests zeigten positive Antikörpertiter – allerdings waren jene der Neugeborenen 2,6-mal höher als jene der Mütter (3315,7 vs. 1185,2 AU/ml).

Zwischen den Antikörperspiegeln bestand eine positive Korrelation ($r = 0,92$). Eine multivariate Analyse ergab, dass mit jeder Woche, die nach Gabe der zweiten Impfdosis vergangen war, die Antikörper bei den Müttern um 10,9% ($p < 0,002$) und bei den Neugeborenen um 11,7% ($p < 0,005$) abgenommen hatten. Eine Assoziation bestand auch mit dem Alter der Mutter: Mit jedem Lebensjahr nahm der Antikörperspiegel bei ihnen selbst um 3,1% ($p < 0,04$) ab.

MMW-Kommentar

Die zweimalige Gabe eines mRNA-Impfstoffs im Abstand von drei Wochen während des 2. Trimesters der Schwangerschaft führt zu einer starken Immunantwort bei den Müttern und deren Kindern. Interessant ist, dass die Serumspiegel der SARS-CoV-2-Antikörper bei den Kindern um das 2,6-Fache gegenüber jenen der Mütter erhöht waren. Dies könnte erklären, warum Kinder weniger klinische Symptome bei COVID-19 zeigen als Erwachsene, obwohl sie immunologisch noch „unreif“ sind.

Generell zeigen die Daten, dass die zweimalige Applikation eines mRNA-Impfstoffs im Abstand von drei Wochen während des 2. Trimesters der Schwangerschaft bei den Müttern und noch stärker bei ihren Kindern zu einer guten Immunantwort führt. ■

Quelle: Kugelman N, Nahshon C, Shaked-Mishan P et al. Maternal and neonatal SARS-CoV-2 immunoglobulin G antibody levels at delivery after receipt of the BNT162b2 messenger RNA COVID-19 vaccine during the second trimester of pregnancy. *JAMA Pediatr* 2021, online 21. Dezember; doi: 10.1001/jamapediatrics.2021.5683

© mmpfle / Getty Images / iStock (Symbolbild mit Fotomodellen)

Hier steht eine Anzeige.

 Springer