

## Η μετάδοση SARS-CoV-2 από μητέρες σε βρέφη είναι εξαιρετικά σπάνια

Σε μελέτη με τίτλο «Διερεύνηση της μετάδοσης SARS-CoV-2 σε μητέρες και βρέφη στην περιοχή του Οντάριο του Καναδά» που δημοσιεύεται στο περιοδικό JAMA Network open διερευνάται η συχνότητα της μετάδοσης SARS-CoV-2 από μητέρες σε βρέφη. Η βιβλιογραφία ανασκοπείται από τους Καθηγητές της Ιατρικής του ΕΚΠΑ **Δημήτριο Παρασκευή** (Αναπληρωτής Καθηγητής Επιδημιολογίας και Προληπτικής Ιατρικής) και **Θάνο Δημόπουλο** (Πρύτανης ΕΚΠΑ).

Από το σύνολο των 96.689 βρεφών που γεννήθηκαν στην περιοχή του Οντάριο του Καναδά, ελέγχθηκαν για SARS-CoV-2 τα 6.176 (6,4%) με τα 1724 (1,8%) εξ' αυτών να ελέγχονται τις πρώτες 2 εβδομάδες μετά τη γέννηση (νεογνικός έλεγχος). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μόνο 177 βρέφη (2,9% αυτών που εξετάστηκαν) ήταν θετικά για SARS-CoV-2. Η διάμεση ηλικία για τα θετικά βρέφη κατά τη διάγνωση ήταν 108 ημέρες, ενώ λιγότερα από 12 περιστατικά βρέθηκαν θετικά στο νεογνικό έλεγχο. Από το σύνολο των 177 θετικών βρεφών, τα 90 (50,9%) είχαν γεννηθεί από μητέρες που είχαν διαγνωσθεί με SARS-CoV-2 κάποια στιγμή κατά τη διάρκεια της πανδημίας.

Από τις 82.484 μητέρες, 156 (0,2%) βρέθηκαν θετικές για SARS-CoV-2 σε διάστημα 2 εβδομάδων κατά τον τοκετό και μόνο 6 βρέφη (3,9%) που γεννήθηκαν από αυτές τις μητέρες διαγνώστηκαν με SARS-CoV-2 κατά το νεογνικό έλεγχο ενώ άλλα 9 (5,8%) βρέθηκαν θετικά αργότερα κατά την πρώιμη βρεφική ηλικία. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι για 20 από τα 43 βρέφη (46,5%) που γεννήθηκαν από θετικές μητέρες σε διάστημα 2 εβδομάδων κατά τον τοκετό δεν ήταν εφικτό να πραγματοποιηθεί έλεγχος για SARS-CoV-2.

Τα αποτελέσματα της μελέτης υποδεικνύουν ότι η μετάδοση από μητέρα σε παιδί στα πρώιμα αλλά και σε μετέπειτα στάδια της ζωής είναι σπάνια. Τα αποτελέσματα είναι σε συμφωνία με προηγούμενες μελέτες που δεν αναφέρθηκε κάθετη μετάδοση SARS-CoV-2.

Τα συστηνόμενα μέτρα προστασίας στο Οντάριο του Καναδά δεν αναφέρουν απομόνωση του νεογνού από τις θετικές μητέρες, ενώ συστήνεται η χρήση μάσκας και η τήρηση του μέτρου της φυσικής απόστασης. Η μελέτη υποστηρίζει τη μη-αναγκαιότητα απομόνωσης του νεογνού από τις θετικές μητέρες. Στους περιορισμούς της μελέτης αναφέρθηκαν η μη δυνατότητα διερεύνησης όλων των θετικών περιστατικών μητέρων και παιδιών, η έλλειψη δεδομένων για θνησιγενή έμβρυα καθώς και η αδυναμία ελέγχου όλων των εγκύων γυναικών.

Σε διαφορετική μελέτη στο περιοδικό JAMA Network open μελετήθηκε η παρουσία αντισωμάτων έναντι του SARS-CoV-2 στο μητρικό γάλα σε γυναίκες που είχαν εμβολιαστεί με εμβόλια mRNA. Η μελέτη περιέλαβε 33 συμμετέχοντες με μέση ηλικία τα 37,4 έτη. Καμία γυναίκα δεν είχε μολυνθεί με SARS-CoV-2 πριν τον εμβολιασμό, ή κατά τη διάρκεια της μελέτης. Η ανάλυση πραγματοποιήθηκε σε 93 δείγματα ορού και μητρικού γάλακτος από τους 33 συμμετέχοντες. Τα αρχικά δείγματα ελήφθησαν σε διάστημα 14 ημερών (διάμεση τιμή) μετά την πρώτη δόση του εμβολίου, ενώ τα μεταγενέστερα δείγματα συλλέχθηκαν 14 και 28 ημέρες μετά τη δεύτερη δόση του εμβολίου, αντίστοιχα.

Η διάμεση τιμή των αντισωμάτων IgG (S1) για τα δείγματα ορού και μητρικού γάλακτος ήταν 519 και 1 AU/ml για το χρονικό σημείο 1, 18644 και 78 AU/mL για το χρονικό σημείο 2 και 12478 και 50,4 AU/mL για το χρονικό σημείο 3, αντίστοιχα. Ο συντελεστής συσχέτισης Pearson μεταξύ των επιπέδων αντισωμάτων σε ορό και μητρικό γάλα ήταν 0,7.

Τα αποτελέσματά της μελέτης υποδηλώνουν την παρουσία ειδικών αντισωμάτων IgG (S1) στο μητρικό γάλα σε γυναίκες που εμβολιάστηκαν με το εμβόλιο mRNA της εταιρείας Pfizer-BioNTech. Επιπλέον, διαπιστώθηκε ότι μετά τη δεύτερη δόση, τα επίπεδα αντισωμάτων στο μητρικό γάλα αυξήθηκαν σημαντικά και παρουσίασαν θετική συσχέτιση με τα αντίστοιχα επίπεδα στον ορό.