

Ανοσία μετά από λοίμωξη COVID-19. Ανεπαρκή δεδομένα και αναπάντητα ερωτήματα.

Η ανάπτυξη ισόβιας ανοσίας μετά προσβολή από τον κορωνοϊό SARS-CoV-2 δεν είναι γνωστή. Πρόσφατο άρθρο της 11.5.2020, στο περιοδικό JAMA, περιγράφει τη γνώση που έχουμε μέχρι σήμερα για την ανοσία που έχει ένας άνθρωπος μετά από λοίμωξη από τον κορωνοϊό (<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2766097>) και οι Καθηγητές της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, **Βασιλική Παππά, Ευάγγελος Τέρπος και Θάνος Δημόπουλος** (Πρύτανης ΕΚΠΑ) συνοψίζουν τα κυριότερα σημεία του άρθρου.

Η λοίμωξη COVID-19 ακολουθείται από την ανάπτυξη IgG και IgM αντισωμάτων σε διάστημα ημερών ή εβδομάδων από την έναρξη των συμπτωμάτων. Οι μελέτες μέχρι σήμερα έχουν δείξει ότι οι ασθενείς με σοβαρή μορφή της νόσου είχαν υψηλότερους τίτλους αντισωμάτων. Παρ' όλα αυτά, η παρουσία αντισωμάτων και οι υψηλοί τίτλοι δεν σχετίζονται πάντοτε με την κλινική βελτίωση της νόσου. Ένα σημαντικό ερώτημα είναι αν υπάρχουν ασθενείς που αποτυγχάνουν να αναπτύξουν αντισώματα κατά του ιού. **Τα πρώτα δεδομένα δείχνουν ότι σχεδόν όλοι οι ασθενείς που νόσησαν ανέπτυξαν αντισώματα έναντι του ιού.** Στη μεγαλύτερη μελέτη που δημοσιεύθηκε μέχρι σήμερα, σε 285 ασθενείς που νοσηλεύθηκαν για σοβαρή COVID-19 λοίμωξη σε κινέζικο νοσοκομείο (Chongqing Medical University), όλοι ανέπτυξαν αντισώματα μέσα στις 2 με 3 εβδομάδες από την έναρξη των συμπτωμάτων (<https://www.nature.com/articles/s41591-020-0897-1>). Οι ερευνητές στη συνέχεια μελέτησαν άλλους 69 ασθενείς που έκαναν εισαγωγή στο νοσοκομείο με λοίμωξη COVID-19 και μετρούσαν αντισώματα σε αυτούς κάθε 3 ημέρες. Βρήκαν ότι οι 67 (97%) ανέπτυξαν αντισώματα μέσα σε 20 ημέρες από την έναρξη των συμπτωμάτων. **Ωστόσο ερωτηματικό παραμένει αν οι ασθενείς που δεν νοσηλεύονται, αλλά έχουν συμπτώματα από COVID-19 αναπτύσσουν αντισώματα σε τόσο μεγάλα ποσοστά, όπως και ποια είναι η ανοσολογική απόκριση ανθρώπων που βρέθηκαν θετικοί στο τεστ για κορωνοϊό αλλά δεν είχαν κανένα σύμπτωμα.**

Αυτό το οποίο είναι βέβαιο είναι ότι το φορτίο του ιού αυξάνει ενωρίς κατά την διάρκεια της νόσου και στη συνέχεια μειώνεται παράλληλα με την ανάπτυξη αντισωμάτων, τις επόμενες 2-3 εβδομάδες. Υπάρχει δυσκολία να καλλιεργηθεί ο ιός από το ρινοφαρυγγικό έκκριμα κατά την διάρκεια της πρώτης εβδομάδας της ήπιας μορφής της νόσου, ενώ δεν είναι γνωστός ο χρόνος κατά τον οποίο ένας ασθενής μπορεί να διατηρεί ανιχνεύσιμο τον ιό. **Είναι ενδιαφέρον ότι ο ιός μπορεί να ανιχνεύεται αρκετές ημέρες ή και εβδομάδες μετά την αποδρομή των συμπτωμάτων, σε πολύ μικρή συγκέντρωση, αλλά αυτό δε φαίνεται να αποτελεί σημαντικό κίνδυνο για τη μετάδοσή του.**

Η διάρκεια της παραμονής των εξουδετερωτικών αντισωμάτων κατά του ιού δεν είναι γνωστή. Σε άλλους κορωνοϊούς, όπως για παράδειγμα στη λοίμωξη από τον SARS-CoV-1 (τον ιό που προκαλεί το SARS) η συγκέντρωση των IgG αντισωμάτων παρέμεινε υψηλή για διάστημα 4-5 μηνών, ενώ στη συνέχεια παρατηρήθηκε σταδιακή πτώση εντός των επόμενων 2-3 ετών. Ομοίως εξουδετερωτικά αντισώματα μετά από την λοίμωξη τον κορωνοϊό MERS παρέμειναν μέχρι και για 34 μήνες σε αναρρώσαντες ασθενείς.

Καλά σχεδιασμένες προοπτικές μελέτες με μεγάλο αριθμό ασθενών που ανέρρωσαν από COVID-19 και που παρακολουθούνται στην πορεία του χρόνου είναι απαραίτητες για να διερευνηθεί η πιθανότητα μόνιμης ανοσίας και να γνωρίζουμε αν οι άνθρωποι αυτοί μπορεί να νοσήσουν εκ νέου από τον ιό. Τέτοιες μελέτες γίνονται και στη χώρα μας από το ΕΚΠΑ.

Συμπερασματικά τα υπάρχοντα περιορισμένα δεδομένα ως προς την αντισωματική απάντηση κατά του SARS-CoV-2, υποδηλώνουν ότι **η ανάρρωση από την λοίμωξη COVID-19 καταλείπει ανοσία που προστατεύει από το ενδεχόμενο υποτροπής της νόσου, τουλάχιστον προσωρινά.** Παρά ταύτα η ανοσολογική απάντηση κατά της COVID-19 δεν έχει πλήρως διευκρινισθεί και τα δεδομένα για την ανοσία μετά τη λοίμωξη είναι ελλιπή. Εν μέσω αυτής της παγκόσμιας κρίσης, η καλά σχεδιασμένη και στοχευμένη επιστημονική έρευνα θα συμβάλει ουσιαστικά στον σχεδιασμό και την τακτική που θα πρέπει να ακολουθήσουμε για την προστασία της δημόσιας υγείας.