

Μπορούμε να ξαναμολυνθούμε από κορωνοϊό: Ένα μυστήριο που προβληματίζει

Στο μικροσκόπιο από τους επιστήμονες τα μεμονωμένα περιστατικά

Η περιγραφή ενός περιστατικού επαναμόλυνσης με το νέο κορωνοϊό SARS-CoV-2 ανακοινώθηκε στο επιστημονικό περιοδικό Clinical Infectious Diseases.

Η βιβλιογραφία ανασκοπείται από τους καθηγητές του ΕΚΠΑ Δημήτριο Παρασκευή (αναπληρωτή καθηγητή Επιδημιολογίας & Προληπτικής Ιατρικής) και Θάνο Δημόπουλο (καθηγητή Θεραπευτικής και πρότανη του ΕΚΠΑ).

Το περιστατικό επαναμόλυνσης αφορούσε έναν 33χρονο υγιή άνδρα, που εμφάνισε συμπτώματα βήχα, πτόελα, πονόλαιμο, πυρετό και πονοκέφαλο επί 3 ημέρες, κατά την περίοδο της πρώτης μόλυνσης. Η διάγνωση Covid-19 τεκμηριώθηκε με μοριακή μέθοδο στις 26 Μαρτίου 2020.

Ο ασθενής νοσηλεύτηκε στις 29 Μαρτίου 2020 και αμέσως μετά τα συμπτώματά του άρχισαν να υποχωρούν. Ο ασθενής πήρε εξιτήριο στις 14 Απριλίου 2020.

Το περιστατικό διαγνώστηκε εκ νέου ενώ ήταν ασυμπτωματικός, κατά την επιστροφή του από την Ισπανία, στις 15 Αυγούστου 2020. Νοσηλεύτηκε ξανά και παρέμεινε ασυμπτωματικός.

Ο ασθενής δεν έλαβε αντι-ική θεραπεία, και κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του παρατηρήθηκε σταδιακή μείωση στη συγκέντρωση του ιού SARS-CoV-2 σε στοματοφαρυγγικό επίχρισμα, υποδηλώνοντας έτσι μείωση του



ικού φορτίου.

Εργαστηριακός έλεγχος σε διάστημα 10 ημερών μετά την έναρξη των συμπτωμάτων κατά την πρώτη μόλυνση και 1 ημέρα μετά τη νοσηλεία κατά τη δεύτερη μόλυνση βρέθηκε αρνητικός για IgG αντισώματα έναντι του SARS-CoV-2.

Κατά τη δεύτερη μόλυνση, δείγματα ορού που συλλέχθηκαν μεταξύ της 1ης και της 3ης ημέρας μετά τη νοσηλεία βρέθηκαν επίσης αρνητικά για IgG έναντι του SARS-CoV-2.

Παρόλα αυτά, σε δείγμα που συλλέχθηκε την 5η ημέρα μετά τη νοσηλεία ο έλεγχος για αντισώματα ήταν θετικός.

Ο ασθενής μολύνθηκε με διαφορετικό στέλεχος

Επιπλέον, έγινε αλληλούχηση του γονιδιώματος του ιού SARS-CoV-2 σε

δείγματα που συλλέχθηκαν από την πρώτη και δεύτερη μόλυνση.

Η ανάλυση των γονιδιωμάτων ανέδειξε σημαντικές διαφορές στις αλληλουχίες του γενετικού υλικού, και επίσης βρέθηκε ότι τα γονιδιώματα ταξινομήθηκαν σε διαφορετικές ομάδες.

Τα παραπάνω ευρήματα υποδεικνύουν ότι το συγκεκριμένο περιστατικό μολύνθηκε με διαφορετικό στέλεχος τον Αύγουστο σε σχέση με το Μάρτιο, τεκμηριώνοντας ότι πρόκειται για επαναμόλυνση και όχι αναζωπύρωση της πρώτης λοίμωξης.

Επιπλέον, βρέθηκε ότι το χρονικό διάστημα μεταξύ της πρώτης και δεύτερης μετάδοσης ήταν 142 ημέρες.

Προηγούμενες μελέτες έχουν δείξει ότι στους περισσότερους ασθενείς το ιικό RNA είναι μη ανιχνεύσιμο ένα μήνα μετά την έναρξη των συμπτωμάτων, και περιστατικά επιμένουσας ια-

μίας για περισσότερο από ένα μήνα είναι σπάνια.

Επιπλέον, ο ασθενής είχε αυξημένα επίπεδα CRP, σχετικά υψηλό ιικό φορτίο με βαθμιαία μείωση και ανάπτυξη αντισωμάτων IgG έναντι SARS-CoV-2 κατά τη διάρκεια της δεύτερης μόλυνσης, υποδεικνύοντας ότι το περιστατικό αφορά μια πραγματική περίπτωση οξείας λοίμωξης, αναφέρουν οι καθηγητές του ΕΚΠΑ.

«Αυτό το περιστατικό δείχνει ότι η επανεμφάνιση μπορεί να συμβεί ακόμα και μετά από λίγους μήνες ανάρρωσης από την πρώτη μόλυνση. Τα αποτελέσματα αυτά υποδεικνύουν ότι ο SARS-CoV-2 μπορεί να συνεχίσει να κυκλοφορεί στους ανθρώπινους πληθυσμούς ακόμα και αν επιτευχθεί η ανοσία αγέλης είτε μέσω φυσικής μόλυνσης ή εμβολιασμού. Κατά συνέπεια, ο εμβολιασμός θα πρέπει να εξεταστεί και για όσους έχουν ήδη μολυνθεί».

Στους περιορισμούς της μελέτης αναφέρθηκε η συλλογή μόνο ενός δείγματος κατά την πρώτη μόλυνση, και συνεπώς το αρνητικό αποτέλεσμα ελέγχου αντισωμάτων δεν αποκλείει την πιθανότητα να είχε αναπτύξει ο ασθενής αντισώματα κατά τη διάρκεια της πρώτης περιόδου ανάρρωσης.

Επίσης, τα αποτελέσματα πειραμάτων καλλιέργειας ιού και από τις δύο περιόδους μόλυνσης είναι ακόμα σε εξέλιξη, και συνεπώς δεν μπορεί να γίνει σύγκριση των επιπέδων εξουδερωτικών αντισωμάτων στις δύο περιόδους.

Δύο ακόμη περιστατικά επαναμόλυνσης με SARS-CoV-2

Έχουν αναφερθεί άλλα δύο πιθανά παρόμοια περιστατικά επαναμόλυνσης με SARS-CoV-2 στο Βέλγιο και στην Ολλανδία.

Στην πρώτη περίπτωση, του Βελγίου, δεν ήταν γνωστό αν το άτομο είχε αναρρώσει πλήρως από την πρώτη μόλυνση, αλλά όπως ανακοινώθηκε υπήρχαν αρκετές διαφορές στο γενετικό υλικό των ιών στα δύο διαστήματα όπου διαγνώστηκε θετικό το περιστατικό.

Αντίστοιχα, η περίπτωση επαναμόλυνσης 33χρονου άνδρα στην Ολλανδία είναι επαρκώς τεκμηριωμένο περιστατικό επαναμόλυνσης και «εγείρει σοβαρά ζητήματα αναφορικά με τη στρατηγική εμβολιασμού και επίσης τη δυνατότητα κυκλοφορίας του ιού στην κοινότητα ακόμα και αν έχει επιτευχθεί η ανοσία αγέλης», σημειώνουν οι καθηγητές του ΕΚΠΑ.

Από την άλλη σκοπιά, προστίθεται, «είναι πιθανόν η επαναμόλυνση να σχετίζεται με ήπια συμπτώματα, οπότε αν αυτό ισχύει, δεν θα μας ανησυχεί ιδιαίτερα η κλινική έκβαση σε όσους επαναμολύνονται».

Απαιτούνται, καταλήγουν, περαιτέρω μελέτες για το φαινόμενο της επαναμόλυνσης, οι οποίες θα είναι ζωτικής σημασίας για την έρευνα και την ανάπτυξη αποτελεσματικότερου εμβολίου, καθώς και την καλύτερη κατανόηση του φαινομένου της επαναμόλυνσης.