

## ΤΙΤΛΟΙ ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ 3<sup>Η</sup> ΔΟΣΗ ΤΟΥ ΕΜΒΟΛΙΟΥ SARS-CoV-2 BNT162b2 ΣΕ ΑΝΟΣΟΚΑΤΑΣΤΑΛΜΕΝΟΥ ΑΣΘΕΝΕΙΣ. ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΜΙΑΣ 4<sup>ΗΣ</sup> ΔΟΣΗΣ;

Κωνσταντίνα Κοντοπούλου,<sup>1,2</sup> Χρήστος Νάκας,<sup>3,4</sup> Χρυσούλα Μπελαή,<sup>2</sup> Αντώνιος Μπαξεβανίδης,<sup>2</sup> Ματίνα Τσορμπατζόγλου,<sup>2</sup> Γεώργιος Παπαζήσης<sup>5,6</sup>

1. Εργαστήριο Μικροβιολογίας, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης, «Γ. Γεννηματάς»,
2. Πρόεδρος ΕΝΛ, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης, «Γ. Γεννηματάς»,
3. Εργαστήριο Βιομετρίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, (Βόλος, Μαγνησία)
4. Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Κλινικής Χημείας, Inselspital, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Βέρνης, Ελβετία.
5. Τμήμα Κλινικής Φαρμακολογίας, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης,
6. Μονάδα Κλινικής Έρευνας, Ειδική Μονάδα Βιοϊατρικής Έρευνας και Εκπαίδευσης, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

**Εισαγωγή:** Τα δεδομένα πραγματικού χρόνου καταδεικνύουν ότι η προστασία έναντι της νόσου COVID-19 μειώνεται λίγους μήνες μετά τον εμβολιασμό, ιδιαίτερα στα ανοσοκατασταλμένα άτομα.

**Στόχος:** Η μελέτη της χυμικής ανοσοαπόκρισης που προκαλείται από μια τρίτη συμπληρωματική δόση του εμβολίου BNT162b2 σε μια μικτή ομάδα ανοσοκατασταλμένων ατόμων.

**Υλικό – Μέθοδοι:** Το υλικό αποτέλεσε μια συνολική ομάδα 85 ανοσοκατασταλμένων ατόμων που είχαν ολοκληρώσει το πρωταρχικό πρόγραμμα εμβολιασμού. Στα άτομα αυτά έγινε προσδιορισμός του τίτλου αντισωμάτων IgG κατά της υπομονάδας RBD της πρωτεΐνης S, σε δύο χρονικές στιγμές, κατά την έναρξη -προ της τρίτης δόσης εμβολίου- και 4 εβδομάδες μετά την 3η δόση, με τη χρήση της δοκιμασίας SARS-CoV-2 IgG II Quant (ARCHITECT, Abbott Sligo). Η γεωμετρική μέση συγκέντρωση (GMC) και τα αντίστοιχα διαστήματα εμπιστοσύνης 95% υπολογίστηκαν με βάση τις καταγεγραμμένες τιμές συγκέντρωσης αντισωμάτων. RT-PCR διεξήχθη σε επτά συμμετέχοντες που μολύνθηκαν με SARS-CoV-2, 2-5 μήνες μετά τον εμβολιασμό τρίτης δόσης, με τη μέθοδο Master Assay Allplex™ SARS-CoV-2 (Seegene Inc.). Η ανίχνευση της παραλλαγής Omicron (B.1.1.529), έγινε με τη χρήση SARS-CoV-2 ALLPLEXTM-COV-2 (W152C L452R K417N K417T-Seegene Inc.).

**Αποτελέσματα:** Ο μέσος αριθμός ημερών μεταξύ της δεύτερης και της τρίτης δόσης ήταν 139,6145 ( $\pm 41,39071$ ). Τα συνολικά IgG GMCs 4 εβδομάδες μετά τον εμβολιασμό αυξήθηκαν κατά περισσότερο από 35 φορές (fold change = 35,30,  $p < 0,001$ ). Επτά άτομα μολύνθηκαν με την παραλλαγή Omicron (B.1.1.529), 2-5 μήνες μετά την τρίτη δόση με ήπια νόσο. Δεν παρατηρήθηκε καμία σοβαρή ανεπιθύμητη ενέργεια στους συμμετέχοντες.

**Συμπεράσματα:** Λαμβάνοντας υπόψη την επικράτηση των παραλλαγών Omicron στην τρέχουσα περίοδο και τα αποτελέσματα μελετών που δείχνουν μείωση της αποτελεσματικότητας της τρίτης δόσης μετά από 10 εβδομάδες, συνιστούμε ανεπιφύλακτα μια τέταρτη δόση σε αυτήν την ευάλωτη ομάδα πληθυσμού.