

Η ανοσία παραμένει ακόμη και 8 μήνες μετά τον εμβολιασμό με Johnson & Johnson

Πηγή: ΘΕΣΣΑΛΙΑ Σελ.: 25 Ημερομηνία έκδοσης: 22-07-2021
Αρθρογράφος: Επιφάνεια 472.88 cm² Κυκλοφορία: 0
Θέματα: ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ, ΠΡΥΤΑΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ



ΤΟΥ
ΘΑΝΟΣ
ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΥ,
πρύτανη του ΕΚΠΑ

Η ανοσία παραμένει ακόμη και 8 μήνες μετά τον εμβολιασμό με Johnson & Johnson

Η διάρκεια της ανοσίας έναντι του SARS-CoV-2 μετά τον εμβολιασμό αποτελεί αντικείμενο εκτεταμένης έρευνας, ιδιαίτερα μετά την ταχύτατη μετάδοση των νέων παραλλαγών του ιού. Πρόσφατα δημοσιεύθηκαν τα αποτελέσματα της χυμικής και κυτταρικής ανοσίας μετά τον εμβολιασμό με το εμβόλιο Ad26.COV2.S (Johnson & Johnson - Janssen), στο πλέον έγκριτο διεθνές περιοδικό New England Journal of Medicine (<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2108829>).

Οι καθηγητές της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών Ευάγγελος Τέρπος και Θάνος Δημόπουλος (πρύτανης ΕΚΠΑ) συνοψίζουν τα κυριότερα αποτελέσματα της μελέτης. Συνολικά μελετήθηκαν 20 άτομα που έλαβαν το εμβόλιο και 5 που έλαβαν εικονικό φάρμακο (placebo), όσον αφορά στην ανάπτυξη εξουδετερωτικών αντισωμάτων έναντι του SARS-CoV-2 και την παραγωγή Τ-λεμφοκυττάρων έναντι του ιού, 8 μήνες μετά τη χορήγηση μιας δόσης του εμβολίου (σε 10 συμμετέχοντες) ή 6 μήνες μετά τη δεύτερη δόση του εμβολίου, για όσους έλαβαν σχήμα με δυο δόσεις (άλλοι 10 συμμετέχοντες). Μετρήθηκαν τα εξουδετερωτικά αντισώματα τόσο έναντι του αρχικού στελέχους της Wuhan (WA1/2020), όσο και έναντι των παραλλαγών του ιού B.1.1.7 (άλφα), B.1.617.1 (κάπα), B.1.617.2 (δέλτα), P.1 (γάμμα), B.1.429 (έψιλον) και B.1.351 (βήτα).

Ανιχνεύθηκαν εξουδετερωτικά αντισώματα σε όλους τους λήπτες του εμβολίου την ημέρα 239 (8 μήνες μετά τον εμβολιασμό) έναντι του στελέχους WA1/2020 ανεξάρτητα με τη χορήγηση μιας ή δύο δόσεων του εμβολίου. Παρόμοια ήταν τα αποτελέσματα και για τις παραλλαγές του ιού. Οι λήπτες μίας δόσης του εμβολίου είχαν έναν μέσο τίτλο εξουδετερωτικών αντισωμάτων 184 έναντι του αρχικού στελέχους WA1/2020, 158 έναντι της παραλλαγής άλφα, 171 έναντι της παραλλαγής κάπα, 107 έναντι της παραλλαγής δέλτα, 129 έναντι της παραλλαγής P.1 (γάμμα), 87 έναντι της παραλλαγής έψιλον και 62 έναντι της παραλλαγής βήτα. Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές μεταξύ αυτών που έλαβαν μια ή δυο δόσεις του εμβολίου, αν και η μελέτη δεν είχε τη στατιστική δύναμη να μας δώσει αυτή τη διαφορά. Επίσης παρατηρήθηκε ικανός αριθμός CD8+ και CD4+ T-λεμφοκυττάρων έναντι του ιού σε όλους τους εμβολιασθέντες, 8 μήνες μετά τη λήψη του εμβολίου. Αυτά τα δεδομένα δείχνουν ότι το εμβόλιο Ad26.COV2.S προκάλεσε παρατεταμένη παραγωγή εξουδετερωτικών αντισωμάτων και Τ-λεμφοκυττάρων έναντι του κορωνοϊού, για τουλάχιστον 8 μήνες μετά τον εμβολιασμό. Επιπλέον, παρατηρήθηκε παραγωγή ικανού αριθμού εξουδετερωτικών αντισωμάτων έναντι των παραλλαγών του SARS-CoV-2, συμπεριλαμβανομένης της πιο μεταδοτικής παραλλαγής B.1.617.2 (δέλτα) και των μερικών ανθεκτικών στην εξουδετέρωση παραλλαγών B.1.351 (βήτα) και P.1 (γάμμα). Τα αποτελέσματα αυτά, υποστηρίζουν περαιτέρω την αξία του εμβολίου Ad26.COV2.S για την καταπολέμηση της παγκόσμιας πανδημίας Covid-19.



Το ναυοτεχνολογικό υπόβαθρο των φαρμάκων και των γενετικών εμβολίων mRNA

Ο καθηγητής Κωνσταντίνος Δεμέτζος είναι διευθυντής του Εργαστηρίου της Φαρμακευτικής Τεχνολογίας του Τμήματος Φαρμακευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας, του Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Είναι επιστημονικός υπεύθυνος του εργαστηρίου Φαρμακευτικής Ναυοτεχνολογίας, πρόεδρος της Ελληνικής Φαρμακευτικής Εταιρείας. Ο καθηγητής Κωνσταντίνος Δεμέτζος προωθεί τη στρατηγική του ΕΚΠΑ για την επιστημονική εκπαίδευση των γενετικών εμβολίων με ναυοτεχνολογία, ως σημαντικό όπλο στην προστασία της δημόσιας υγείας. Σε αυτή τη λογική γίνεται προσπάθεια ανάπτυξης απλών και κατανοητών «εργαλείων» σχετικά με τη ναυοτεχνολογία των καινοτόμων φαρμάκων, αλλά και εμβολίων για ενημέρωση των πολιτών. Το Εργαστήριο του καθηγητή Κωνσταντίνου Δεμέ-

τζου σχεδιάζει και αναπτύσσει ναυοτεχνολογικές πλατφόρμες για εφαρμογή στην παραγωγή καινοτόμων φαρμάκων και εμβολίων. Η ερευνητική δραστηριότητα του εργαστηρίου αφορά στον τομέα της Φαρμακευτικής Ναυοτεχνολογίας, με σημαντική παραγωγικότητα τα τελευταία 25 χρόνια και ασχολείται με το τεχνολογικό και ιδιαίτερα το ναυοτεχνολογικό υπόβαθρο των φαρμάκων έναντι διαφόρων νόσων, αλλά και των εμβολίων mRNA.

Η ναυοτεχνολογία είναι ένα διεπιστημονικό πεδίο με εφαρμογές σε πολλούς τομείς, μεταξύ των οποίων και στον τομέα της υγείας. Ειδικά τα ναυοτεχνολογικά θεραπευτικά προϊόντα βρίσκονται στην κλινική πράξη πολλές δεκαετίες και εξελίσσονται συνεχώς. Ιδιαίτερα τα εμβόλια mRNA, συνδυάζουν την τεχνολογία των γενετικών εμβολίων με τις καινοτόμες ναυοτεχνολογικές πλατφόρμες, οι οποίες συμβάλουν στην ασφάλεια και στην αποτελεσματικότητά τους. Ο καθηγητής Κωνσταντίνος Δεμέτζος σχεδίασε και υλοποίησε απλουστευμένη προσομοίωση της ναυοτεχνολογικής πλατφόρμας γενετικών εμβολίων mRNA με μοριακά πρότυπα, με σκοπό την κατανόηση του ναυοτεχνολογικού υποβάθρου των γενετικών εμβολίων και την προσέγγιση της δομής τους, αλλά και ναυοτεχνολογικών φαρμάκων, με εύληπτο και απλό τρόπο. Με βάση τη διεθνή βιβλιογραφία (Drug Delivery, Covid-19, Without these lipid shells, there would be no mRNA vaccines for COVID, 1', R. Cross, 99 (8), March, 2021) δεν θα μπορούσαν να υπάρχουν τα εμβόλια mRNA χωρίς τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη ναυοτεχνολογικών πλατφορμών.