

## Η αποτελεσματικότητα του συνδυασμού εμβολίων (mix'n'match)

Διαρκώς αυξάνονται οι μελέτες που έρχονται να υποστηρίξουν την υψηλή αποτελεσματικότητα του συνδυασμού διαφορετικών εμβολίων (mix'n'match) για τον SARS-CoV-2. Οι Καθηγητές της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, **Γκίκας Μαγιορκίνης** και **Θάνος Δημόπουλος** (Πρύτανης ΕΚΠΑ), παρουσιάζουν πρόσφατα δεδομένα σχετικά με αυτή την προσέγγιση.

Οι περισσότερες σχετικές μελέτες έχουν διεξαχθεί με πρώτο σχήμα το εμβόλιο της AstraZeneca. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι σε κάποιες χώρες διακόπηκε η χορήγησή του εμβολίου της AstraZeneca με αποτέλεσμα όσοι είχαν κάνει την πρώτη δόση με AstraZeneca να έπρεπε να ολοκληρώσουν τον εμβολιασμό τους με ετερόλογο mRNA εμβόλιο. Οι πρώτες μελέτες που υποστήριξαν την σχετική αποτελεσματικότητα των συνδυαστικών σχημάτων είχαν δείξει ότι η παραγωγή αντισωμάτων ήταν τουλάχιστον τόσο καλή, ή και καλύτερη, σε σύγκριση με άτομα που ολοκλήρωσαν τον εμβολιασμό με ένα σχήμα. Με την πάροδο του χρόνου έχουν συλλεχθεί πλέον δεδομένα για την κλινική αποτελεσματικότητα των συνδυασμών, δηλαδή για το ποσοστό προστασίας από σοβαρή νόσο.

Μία τέτοια κλινική μελέτη έρχεται από τη Σουηδία όπου περίπου 100.000 λήπτες πρώτης δόσης AstraZeneca ολοκλήρωσαν τον εμβολιασμό τους με μία δόση Moderna ή Pfizer. Η μελέτη βρίσκει ότι οι λήπτες του συνδυασμού των εμβολίων είχαν αρκετά υψηλότερη προστασία (68%) για συμπτωματική λοίμωξη από τον κορωνοϊό από τους λήπτες 2 δόσεων εμβολίου της AstraZeneca. Παρόμοια αποτελέσματα έρχονται και από τη Δανία όπου η αποτελεσματικότητα 1 δόσης Pfizer μετά από 1 δόση AstraZeneca αγγίζει το 88%. Μία ακόμα ανάλυση από τη Γαλλία, η οποία δημοσιεύεται στο περιοδικό Nature, έδειξε ότι οι λοιμώξεις σε άτομα που έλαβαν 1 δόση AstraZeneca και 1 δόση Pfizer ήταν μισές από αυτούς που έλαβαν 2 δόσεις Pfizer. Η υψηλότερη αυτή αποτελεσματικότητα μπορεί ωστόσο να οφείλεται και στο γεγονός ότι η δεύτερη δόση μετά από AstraZeneca κατά κόρον γινόταν σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από την πρώτη με αποτέλεσμα να γίνεται πιο αποτελεσματική επέκταση των β-κυττάρων μνήμης. Τα στοιχεία ωστόσο της μελέτης δείχνουν ότι η αρχική δόση με AstraZeneca δημιουργεί ισχυρότερη απόκριση από τα Τ-κύτταρα σε σύγκριση με το Pfizer ενώ το Pfizer κτίζει ισχυρότερη απόκριση αντισωμάτων. Με αυτόν τον τρόπο οι συγγραφείς προτείνουν ότι τα 2 εμβόλια λειτουργούν συμπληρωματικά ενισχύοντας δημιουργώντας πιο ολοκληρωμένη ανοσολογική απόκριση.

Το μεγάλο κέρδος από τη συνδυαστική χρήση των εμβολίων πιθανολογείται ότι θα είναι για τις ομάδες υψηλού κινδύνου και κυρίως για τις ομάδες των ανοσοκατεσταλμένων όπου η ανάπτυξη επαρκούς ανοσίας είναι μία πρόκληση. Καθώς τα δεδομένα θα συνεχίσουν να συλλέγονται είναι σημαντικό να μελετηθούν τα πλεονεκτήματα από τις στρατηγικές συνδυασμού εμβολίων με σκοπό να βελτιωθεί η ανοσολογική απόκριση στις ομάδες υψηλού κινδύνου.