

## **ΤΑ «ΥΠΕΡ-ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΑ» ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΚΑΜΨΟΥΝ ΤΗΝ ΚΟΡΥΦΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΚΑΙ ΝΑ ΣΥΜΒΑΛΛΟΥΝ ΣΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΚΡΙΣΕΩΝ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ**

Οι φαρμακευτικές εταιρείες ήδη σχεδιάζουν την επόμενη γενιά στοχευμένων θεραπειών στη φαρέτρα τους για τη μάχη ενάντια στην πανδημία, οι οποίες περιλαμβάνουν αντισώματα νέας γενιάς, βασισμένα σε αντισώματα από ανθρώπους με ανοσοποιητικό σύστημα ικανό να παράγει τόσο ισχυρά αντισώματα, που εξουδετερώνουν κάθε στέλεχος κορωνοϊού και άλλους κορωνοϊούς εκτός από το SARS-CoV-2. Ο FDA έδωσε ήδη έγκριση στα τέλη Μαΐου στο sotrovimab ένα τέτοιο «υπέρ-αντίσωμα», δίνοντας ένα νέο θεραπευτικό όπλο για την αντιμετώπιση της πανδημίας. Οι Ιατροί της Θεραπευτικής Κλινικής της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, **Θεοδώρα Ψαλτοπούλου, Πάνος Μαλανδράκης, Γιάννης Ντάνασης και Θάνος Δημόπουλος** (Πρύτανης ΕΚΠΑ) συνοψίζουν τη σχετική δημοσίευση. Το αντίσωμα αυτό είναι το τρίτο μετά τα αντισώματα των εταιρειών Lilly και Regeneron, το οποίο λαμβάνει έγκριση για ασθενείς με ήπια ή μέτρια νόσο που έχουν υψηλό κίνδυνο να εξελιχθούν σε σοβαρή νόσο. Επειδή οι κλινικοί γιατροί δεν θα γνωρίζουν ποιος ασθενής έχει προσβληθεί με ποιο στέλεχος τη στιγμή της διάγνωσης, τα αντισώματα που χρειάζονται θα πρέπει να είναι αυτά στα οποία ο ιός έχει τη λιγότερη ανθεκτικότητα, και να καλύπτουν τα περισσότερα στελέχη. Πολλές εταιρείες που φτιάχνουν τέτοια αντισώματα προσπαθούν να τα βελτιστοποιήσουν επεκτείνοντας το χρόνο ημίσειας ζωής, ενισχύοντας την εξουδετερωτική τους ικανότητα τροποποιώντας την περιοχή Fc του αντισώματος άρα καθιστώντας τα πιο αποτελεσματικά. Το sotrovimab εξουδετερώνει όλα τα κυκλοφορούντα στελέχη του SARS-CoV-2, όπως το στέλεχος της Νότιας Αφρικής και το ινδικό, που έχουν δημιουργήσει ιδιαίτερη ανησυχία. Τα αντισώματα αυτά ουσιαστικά πυροδοτούν στον οργανισμό μία ανοσολογική απάντηση που καταστρέφει τα μολυσμένα κύτταρα. Το σκεπτικό αυτών των αντισωμάτων είναι να αποκτήσουν ιδιότητες παρόμοιες με του εμβολίου, δηλαδή να εγείρουν μία ανοσολογική απάντηση μέσω της T CD4+ και CD8+ κυτταρικής ανοσίας. Οι ερευνητές εξηγούν ότι το σκεπτικό τους ήταν να πάρουν τα φυσικά αντισώματα με μεγάλο εύρος αποτελεσματικότητας, να ενισχύσουν την ισχύ τους, και να σχεδιάσουν τα φάρμακα αυτά. Αντίστοιχα μόρια όπως το ADG20 της εταιρείας Adagio και το AZD7442 της εταιρείας AstraZeneca βρίσκονται σε στάδια κλινικών δοκιμών. Το ADG20 σε μελέτες φάσης 1 είχε παρόμοια εξουδετερωτική ικανότητα με αυτή που παρατηρείται σε άτομα που εμβολιάστηκαν με κάποιο mRNA εμβόλιο. Τέτοια μόρια έχουν δοκιμαστεί και σε εισπνεόμενες μορφές, δείχνοντας πολλά υποσχόμενα δεδομένα σε προκλινικό στάδιο. Τα στοιχεία αυτά είναι πολύ θετικά, όχι μόνο γιατί κυκλοφορούν νέα πολύ αποτελεσματικά φάρμακα όπως το sotrovimab, αλλά γιατί η τεχνογνωσία των φαρμάκων αυτών εξελίσσεται καθημερινά ώστε να μπορούν να αντιμετωπίσουν ένα ευρύ φάσμα στελεχών του SARS-CoV-2 και άλλων κορωνοϊών, που δυνητικά μπορεί να προκαλέσουν ανησυχία στο μέλλον.