

Κορωνοϊός: Η νόσος που αυξάνει τη βαρύτητα των συμπτωμάτων - Ποιοι είναι οι ευάλωτοι ασθενείς

[Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός / Υγεία και ιατρικά θέματα](#)



Ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 βρίσκονται ανάμεσα στους ευάλωτους ασθενείς που διατρέχουν υψηλό κίνδυνο σοβαρής νόσησης από κορωνοϊό. Για ποιο λόγο όμως συμβαίνει αυτό; Νέα ερευνητικά στοιχεία μας φέρνουν ένα βήμα πιο

κοντά στην απάντηση αλλά και στην θεραπευτική λύση



Νέα ερευνητικά στοιχεία από το Πανεπιστήμιο του Μίσιγκαν ρίχνουν φως στους παράγοντες που παίζουν καθοριστικό ρόλο στη βαρύτητα των συμπτωμάτων των ασθενών με διαβήτη τύπου 2 αλλά και στις πιθανές διαθέσιμες θεραπείες για τους συγκεκριμένους ασθενείς.

Η έρευνα αποκαλύπτει ότι ένα συγκεκριμένο ένζυμο, το SETDB2, ευθύνεται για την ιδιαίτερη ευαισθησία των συγκεκριμένων ασθενών στη νόσο COVID-19. Πρόκειται για το ίδιο ένζυμο που επηρεάζει την ικανότητα επούλωσης πληγών των πασχόντων με σακχαρώδη διαβήτη.

Ο ερευνητής ιατρός W. James Melvin και οι συνεργάτες του αποφάσισαν να διερευνήσουν την πιθανή σχέση μεταξύ του ενζύμου και της εκτεταμένης φλεγμονής που είχαν παρατηρήσει σε ασθενείς με COVID-19 στις ΜΕΘ.

Για τις ανάγκες της έρευνας, χρησιμοποίησαν αρχικά ένα μοντέλο με ποντίκια, αποδεικνύοντας ότι οι τιμές του συγκεκριμένου ένζυμου ήταν χαμηλές στα μακροφάγα - ανοσοκύτταρα που εμπλέκονται στην ανοσολογική απόκριση του οργανισμού. Μεταγενέστερα παρατήρησαν το ίδιο φαινόμενο σε μονοκύτταρα - μακροφάγα κύτταρα στο αίμα ασθενών με διαβήτη που εκδήλωσαν βαριάς μορφής COVID-19.

Με δυο λόγια, αυτό που συνέβαινε στον οργανισμό των ασθενών ήταν το φαινόμενο της «καταιγίδας κυτταροκινών», της εσφαλμένης αλλά έντονης

φλεγμονώδους απόκρισης του ανοσοποιητικού συστήματος σε υγιή κύτταρα.

Όπως εξηγεί ο James Melvin, και στο ζωικό μοντέλο αλλά και στους ανθρώπους, όσο το συγκεκριμένο ένζυμο μειωνόταν, τόσο αυξανόταν η φλεγμονή. Παράλληλα όμως, το μονοπάτι κυτταρικής σηματοδότησης JAK1/STAT3 ρυθμίζει το ένζυμο SETDB2 στα μακροφάγα κατά τη διάρκεια της μόλυνσης.

Συνδυάζοντας λοιπόν αυτά τα δεδομένα, οι επιστήμονες θεωρούν ότι είναι κοντά στην εύρεση θεραπείας και για τους συγκεκριμένους ασθενείς, καθώς προηγούμενες εργαστηριακές μελέτες έχουν δείξει ότι η ιντερφερόνη, μια κυτοκίνη σημαντική για την ιική ανοσία, αύξησε το ένζυμο SETDB2 ως αντίδραση στην επούλωση των πληγών.

Από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, διαπιστώθηκε ότι ο ορός του αίματος των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη που νοσηλεύονταν σε ΜΕΘ με σοβαρά συμπτώματα, είχε μειωμένα επίπεδα ιντερφερόνης βήτα σε σύγκριση με ασθενείς που δεν έπασχαν από διαβήτη.

Θέλοντας να επιβεβαιώσουν τη συγκεκριμένη θεωρία, η ομάδα χορήγησε την ιντερφερόνη βήτα σε ποντίκια με σακχαρώδη διαβήτη που είχαν μολυνθεί με κορωνοϊό. Το αποτέλεσμα ήταν ότι αυξήθηκε το ένζυμο SETDB2 και μειώθηκαν οι φλεγμονώδεις κυτοκίνες, αποτελέσματα ιδιαίτερα σημαντικά στη μάχη κατά του κορωνοϊού.

Οι ερευνητές ελπίζουν ότι τα σημαντικά αυτά ευρήματα θα συμπεριληφθούν τις τρέχουσες κλινικές δοκιμές της ιντερφερόνης ενώ παράλληλα επισημαίνεται η ανάγκη εφαρμογής της συγκεκριμένης θεραπείας σε ασθενείς με υποκείμενα νοσήματα που βρίσκονται σε κίνδυνο.

Πηγή: ygeiamou.gr