

**Παχυσαρκία: ευθύνεται για τη σοβαρότερη νόσηση από COVID-19 ενώ συγχρόνως αυξάνει τη μεταδοτικότητα του ιού και μειώνει την ανταπόκριση στον εμβολιασμό**

Αρκετές δημοσιεύσεις έχουν ήδη επισημάνει τη συσχέτιση της βαριάς νόσησης COVID-19 με την παχυσαρκία. Πλέον, πρόσφατη αναφορά από το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων των ΗΠΑ (Kompaniets L. et al, Morbidity and Mortality Weekly Report) καταδεικνύει το πρόβλημα με αριθμούς. Οι Ιατροί και Καθηγητές της Θεραπευτικής Κλινικής της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, **Παρασκευή Καζάκου, Θεοδώρα Ψαλτοπούλου, Ασημίνα Μητράκου και Θάνος Δημόπουλος** (Πρύτανης ΕΚΠΑ)(<https://mdimop.gr/covid19/>), συνοψίζουν τα πρόσφατα δεδομένα. Ανάλυση δεδομένων από 150.000 ενήλικες νοσηλευόμενους με COVID-19 στις ΗΠΑ, υποδεικνύουν ότι **ο κίνδυνος βαριάς νόσησης και θανάτου από COVID-19 αυξάνεται σε συνάρτηση με τον υψηλότερο Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ). Σύμφωνα με τα δεδομένα αυτά, ο κίνδυνος είναι ιδιαίτερα υψηλός σε παχύσαρκα άτομα ηλικίας κάτω των 65 ετών.**

Συγκεκριμένα, ο κίνδυνος εισαγωγής σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) ήταν ιδιαίτερα αυξημένος σε άτομα με βαριά παχυσαρκία. Για παράδειγμα οι ασθενείς με ΔΜΣ 40 έως 44,9kg/m<sup>2</sup> είχαν αυξημένο κίνδυνο εισαγωγής σε ΜΕΘ κατά 6%, ενώ οι ασθενείς με ΔΜΣ ≥45kg/m<sup>2</sup> είχαν ακόμα υψηλότερο κίνδυνο κατά 16%. Συγκριτικά δε με τους ασθενείς με φυσιολογικό ΔΜΣ, οι υπέρβαροι ασθενείς με ΔΜΣ 25 έως 29,2kg/m<sup>2</sup> είχαν 12% μεγαλύτερη πιθανότητα ανάγκης μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής, ενώ ο κίνδυνος διασωλήνωσης φάνηκε να αυξάνεται σε 108% σε ασθενείς με βαριά παχυσαρκία (ΔΜΣ ≥45kg/m<sup>2</sup>). Επιπρόσθετα, ο κίνδυνος θανάτου ήταν 8% υψηλότερος σε παχυσαρκία με ΔΜΣ 30 έως 34.9kg/m<sup>2</sup> και 61% υψηλότερος σε ασθενείς με ΔΜΣ ≥45kg/m<sup>2</sup>. Σύμφωνα με τους ερευνητές, πιθανοί λόγοι είναι η χρόνια φλεγμονή και η διαταραχή της πνευμονικής λειτουργίας που συνοδεύουν το αυξημένο σωματικό βάρος.

Συγχρόνως δημοσιεύθηκε μελέτη στο περιοδικό Proceedings of the National Academy of Sciences (Edwards D. et al, February 2021) που επισημαίνει ότι **τα παχύσαρκα άτομα δηλαδή άτομα με υψηλότερο Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) και μεγαλύτερη ηλικία μεταδίδουν πιο εύκολα τον ιό SARS-CoV-2, καθώς αποπνέουν περισσότερα αναπνευστικά σταγονίδια.** Οι ερευνητές της μελέτης μέτρησαν τα εκπνεόμενα σωματίδια σε 194 υγιή άτομα σε δύο πολιτείες των ΗΠΑ που είχαν επιμολυνθεί με τον ιό SARS-CoV-2. Σύμφωνα με τα ευρήματα της μελέτης υπάρχει αυξητική τάση του αριθμού των εκπνεόμενων σταγονιδίων ανάλογη με το βαθμό λοίμωξης COVID-19 και του γινόμενου ΔΜΣ με έτη ηλικίας. Ο αριθμός των εκπνεόμενων σταγονιδίων ήταν σημαντικά μικρότερος στην ομάδα ατόμων με το χαμηλότερο ΔΜΣ και τη νεώτερη ηλικία συγκριτικά με την ομάδα ατόμων με το υψηλότερο γινόμενο ΔΜΣ και ηλικία. Όλα τα άτομα ηλικίας μικρότερης των 26 χρόνων και με ΔΜΣ<22 kg/m<sup>2</sup> είχαν χαμηλή εκπνοή σταγονιδίων. Συμπερασματικά,

σύμφωνα με τη μελέτη η ισχυρή συσχέτιση που βρέθηκε μεταξύ του ΔΜΣ και της ηλικίας και της παραγωγής αναπνευστικών σταγονιδίων είναι σημαντική, αν ληφθεί υπόψη ο γνωστός πλέον κίνδυνος που διατρέχουν τα παχύσαρκα ή τα ηλικιωμένα ή τα παχύσαρκα και ηλικιωμένα άτομα να νοσήσουν βαριά από COVID-19.

Επιπρόσθετα, τα ευρήματα νέας μελέτης (Pellini R. et al, February 2021) υποδηλώνουν ότι **η χυμική ανοσολογική απάντηση στο εμβόλιο COVID-19 πιθανόν είναι μειωμένη σε άνδρες, σε παχύσαρκα άτομα και σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας**. Στη μελέτη συμπεριελήφθησαν 248 Ιταλοί υγειονομικοί οι οποίοι έλαβαν τις δύο δόσεις του εμβολίου της BioNTech-Pfizer. Ποσοστό 99,5 % των συμμετεχόντων ανέπτυξαν χυμική ανοσολογική απάντηση επτά μέρες μετά τη δεύτερη δόση του εμβολίου. Ένα μόνο άτομο δεν ανέπτυξε ανοσία και κανένας δεν βρέθηκε θετικός στον ιό SARS-CoV-2. Ο τίτλος αντισωμάτων έναντι του ιού ήταν σημαντικά υψηλότερος στα άτομα νεότερης ηλικίας σε σχέση με τα ηλικιωμένα άτομα, στις γυναίκες συγκριτικά με τους άνδρες και στα άτομα με φυσιολογικό ( $18,5-24,9\text{kg/m}^2$ ) ή χαμηλό ( $<18,5\text{kg/m}^2$ ) ΔΜΣ σε σύγκριση με τα άτομα με αυξημένο ΔΜΣ ( $25-29,9\text{kg/m}^2$ ) ή με παχυσαρκία ( $\Delta\text{Μ}\Sigma \geq 30\text{kg/m}^2$ ). Σύμφωνα με τους ερευνητές είναι η πρώτη μελέτη που αναλύει την ανοσολογική απάντηση στο εμβόλιο COVID-19 σε σχέση με το ΔΜΣ και υποδεικνύει ότι οι γυναίκες, τα άτομα με φυσιολογικό βάρος σώματος και τα άτομα νέας ηλικίας έχουν αυξημένη ικανότητα ανοσολογικής απάντησης συγκριτικά με τους άνδρες, τα υπέρβαρα ή τα ηλικιωμένα άτομα.

Συμπερασματικά η παχυσαρκία συμβάλλει σημαντικά τόσο στη βαρύτερη νόσηση απο τον ιο όσο και στην μετάδοση του ιού και στην μειονεκτική ανταπόκριση στον εμβολιασμό. Στην κλινική πράξη για τη βέλτιστη αντιμετώπιση των ασθενών COVID-19 ο παράγοντας παχυσαρκίας πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη.