

Νεότερα δεδομένα σχετικά με τη συχνότητα και τη βαρύτητα της μυοκαρδίτιδας μετά τη χορήγηση εμβολίων mRNA έναντι του SARS-CoV-2

Από τα τέλη του 2020 όταν τα εμβόλια mRNA έναντι του SARS-CoV-2 έλαβαν επείγουσα έγκριση, οι αρχές δημόσιας υγείας έχουν εστιάσει τις προσπάθειες τους στην πρόληψη της λοίμωξης COVID-19 μέσω του εμβολιασμού με ταυτόχρονη επέκταση του εμβολιαστικού προγράμματος σε νεαρούς ενήλικες και παιδιά. Στα πλαίσια αυτής της προσπάθειας η χορήγηση δύο δόσεων των εμβολίων mRNA BNTb162b (Pfizer vaccine) και mRNA-1273 (Moderna vaccine) αποτρέπουν σε ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά τον κίνδυνο συμπτωματικής λοίμωξης, βαριάς νόσησης και διασωλήνωσης. Τόσο η αποτελεσματικότητα όσο και η ασφάλεια των εμβολίων έχουν πλέον επιβεβαιωθεί σε εκατομμύρια εμβολιασμένων ατόμων ευρέως ηλικιακού φασματος. Παράλληλα, οι εθνικές και διεθνείς ρυθμιστικές αρχές, παρακολουθούν συνεχώς τις ανεπιθύμητες ενέργειες στον εμβολιαζόμενο πληθυσμό. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η ανίχνευση πιθανών ανεπιθύμητων ενεργειών και η άμεση αντιμετώπισή τους. Κατόπιν αναφορών προερχόμενες από εθνικές βάσεις καταγραφής έχουν δημοσιευθεί αρκετές σειρές ασθενών στις οποίες αναφέρεται ένας μικρός αριθμός περιπτώσεων μυοκαρδίτιδας (φλεγμονής του μυοκαρδίου) ή περικαρδίτιδας (φλεγμονής της μεμβράνης η οποία επικαλύπτει την καρδιά) σε εφήβους και νεαρούς ενήλικες, κυρίως άνδρες, συνήθως εντός 4 ημερών μετά τη χορήγηση της δεύτερης δόσης των εμβολίων mRNA. Πρόσφατα, δύο κλινικές μελέτες δημοσιευμένες στο πλέον έγκριτο ιατρικό περιοδικό *New England Journal of Medicine*, παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για την επίπτωση, τα χαρακτηριστικά, τη βαρύτητα και την πρόγνωση των ασθενών με μυοκαρδίτιδα. Οι Ιατροί της Θεραπευτικής Κλινικής της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, **Αλέξανδρος Μπριασούλης** (Επίκουρος Καθηγητής Καρδιολογίας) και **Θάνος Δημόπουλος** (Πρύτανης ΕΚΠΑ) συνοψίζουν τα δεδομένα αυτά σχετικά με τις σπάνιες περιπτώσεις μυοκαρδίτιδας που έχουν καταγραφεί μετά τον εμβολιασμό με τα εμβόλια mRNA έναντι του SARS-CoV-2.

Η πρώτη μελέτη (DOI: 10.1056/NEJMoa2110737) ανέλυσε δεδομένα από τη μεγαλύτερη βάση δεδομένων εμβολιασμού του Ισραήλ, η οποία συγκεκριμένα καλύπτει το 52% του πληθυσμού της χώρας. Η αναζήτηση και ανεύρεση περιστατικών μυοκαρδίτιδας πραγματοποιήθηκε με τη χρήση ICD-9 διαγνωστικών κωδικών και η διάγνωση επιβεβαιώθηκε με περαιτέρω ανάλυση των ηλεκτρονικών φακέλων και την εφαρμογή των κριτηρίων του CDC. Μεταξύ εμβολιασμένων ατόμων 16 ετών και άνω, εντοπίστηκαν 54 περιστατικά μυοκαρδίτιδας με υπολογιζόμενη επίπτωση 2.13 περιστατικά ανά 100.000 εμβολιασμένα άτομα. Ωστόσο η επίπτωση ήταν περίπου πενταπλάσια (10.69 περιστατικά ανά 100.000 εμβολιασμένα άτομα) μεταξύ νεαρών ανδρών ηλικίας 16 έως 29 ετών. Καρδιακή δυσλειτουργία διαγνώστηκε στο 29% των περιπτώσεων ενώ στη πλειοψηφία των ασθενών αυτών η καρδιακή λειτουργία επανήλθε πλήρως όπως επιβεβαιώθηκε μετά από επαναληπτικές εξετάσεις. Σοβαρά συμβάματα όπως επανεισαγωγή στο νοσοκομείο ή θάνατος καταγράφηκαν σε δύο άτομα. Υπάρχουν διαφορές ως προς την επίπτωση της μυοκαρδίτιδας μεταξύ αυτής της μελέτης και προηγούμενων αναλύσεων με βάση πληθυσμούς από τις Η.Π.Α, ωστόσο το συμπέρασμα από όλα τα υπάρχοντα δεδομένα είναι ότι η επιπλοκή αυτή είναι υπαρκτή, αλλά ήπια και σπάνια, ειδικά σε άνδρες κάτω των 30 ετών.

Η δεύτερη προσφάτως δημοσιευμένη μελέτη (DOI: 10.1056/NEJMoa2109730) ανέλυσε δεδομένα 136 ασθενών με μυοκαρδίτιδα μετά από το εμβόλιο BNT162b2 mRNA που εντοπίστηκαν στη καταγραφική βάση του Ισραηλινού Υπουργείου Υγείας και επιβεβαιώθηκαν με χρήση αναγνωρισμένων διαγνωστικών κριτηρίων. Η μυοκαρδίτιδα ήταν δύο φορές

συχνότερη σε εμβολιασμένους ασθενείς σε σχέση με τους μη εμβολιασμένους, ενώ η υψηλότερη επίπτωση καταγράφηκε σε νεαρούς άνδρες εντός μίας εβδομάδας από τη δεύτερη δόση. Ειδικά μεταξύ εμβολιασμένων ηλικίας 16 έως 19 ετών η επίπτωση ήταν 1 στους 6637 άνδρες και 1 στις 99.853 γυναίκες.

Από τα δεδομένα αυτά συμπεραίνουμε ότι δε συντρέχει λόγος ανησυχίας για τον συνολικό πληθυσμό εμβολιασμένων. Ο κίνδυνος αν και υπαρκτός είναι σπάνιος και αφορά κυρίως σε παιδιά, εφήβους και νεαρούς ενήλικες. Η διάγνωση βασίζεται στο συνδυασμό συμπτωμάτων (πόνος στο στήθος, αίσθημα παλμών, δύσπνοια, εύκολη κόπωση στην ελάχιστη δραστηριότητα) με χαρακτηριστικές ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλοιώσεις (κατάσπαση ή ανάσπαση του διαστήματος ST, αναστροφή κυμάτων T, ταχυαρρυθμίες), σημαντική αύξηση της τροπονίνης στο αίμα (αξιόπιστος δείκτης μυοκαρδιακής βλάβης) συχνά σε επίπεδα πολλές φορές πάνω από τα φυσιολογικά, καρδιακή δυσλειτουργία στον υπέρηχο καρδιάς, επιβεβαίωση της υπάρξης φλεγμονής, οιδήματος και μυοκαρδιακής βλάβης στη μαγνητική καρδιάς όπου αυτή είναι διαθέσιμη με σύγχρονο αποκλεισμό οξείας λοίμωξης με COVID-19 ή πολυσυστηματικού φλεγμονώδους συνδρόμου. Στις περισσότερες των περιπτώσεων η μυοκαρδίτιδα/περικαρδίτιδα είτε είναι ασυμπτωματική είτε χαρακτηρίζεται από ήπια συμπτώματα τα οποία αποδράμουν αυτόματα χωρίς θεραπεία. Η καρδιακή λειτουργία παραμένει συνήθως φυσιολογική ενώ ακόμη και σε αυτούς τους ασθενείς με επηρρεασμένη λειτουργία η κατάσταση βελτιώνεται στα φυσιολογικά επίπεδα εντός μερικών εβδομάδων.

Συμπερασματικά, η λοίμωξη COVID-19 μπορεί να προκαλέσει πολύ συχνότερες και βαρύτερες επιπλοκές ειδικά σε νοσηλεύομενους ασθενείς συγκριτικά με τις σπάνιες επιπλοκές του εμβολίου, ενώ το όφελος του εμβολίου υπερβαίνει κατά πολύ τον κίνδυνο σπάνιων ανεπιθύμητων παρενεργειών. Ωστόσο η επαγρύπνηση για τον εντοπισμό πιθανής ήπιας βαρύτητος μυοκαρδίτιδας ειδικά σε παιδιά και νεαρούς άνδρες λίγες μέρες μετά τη χορήγηση της δεύτερης δόσης κρίνεται απαραίτητη.