

# ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΗΧΩΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΙΑΣ της ΕΚΕ.

## HERiCO-19

### (Hellenic Echocardiology Registry in Covid-19 pts)

#### Καταγραφή των Καρδιαγγειακών Συμβαμάτων και των Ηχωκαρδιογραφικών Παραμέτρων σε ασθενείς με λοίμωξη από coronavirus COVID-19.

*Επιμέλεια: Ηλίας Κ Καραμπίνος*

Η Πανδημία COVID-19, η οποία οφείλεται σε λοίμωξη από συγκεκριμένο στέλεχος του βήτα κορωνοϊού, ταλανίζει πρακτικά ολόκληρο τον πλανήτη, απειλώντας όχι μόνο την ανθρώπινη υγεία, αλλά και τα συστήματα υγείας, τις καθεστηκυίες κοινωνικές δομές, τις κρατικές οικονομίες. Τα προβλήματα από την Πανδημία αποδίδονται στην υψηλή μεταδοτικότητα της νόσου, στην αυξημένη νοσηρότητα και θνητότητα, ειδικά σε άτομα επαυξημένου κινδύνου, όπως σε ηλικιωμένα άτομα και άτομα με πολλαπλές νοσηρότητες<sup>1,2</sup>, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι πρόκειται ουσιαστικά για ένα νεοεισελθέντα άγνωστο ιικό παράγοντα, νοσογόνο για τον άνθρωπο και ως εκ τούτου είναι άγνωστη η παθοφυσιολογία, η επιδημιολογία και η θεραπευτική της νόσου.

Η νόσος μπορεί να χαρακτηρίζεται από ήπια συμπτώματα στο 81% των περιπτώσεων, σοβαρά συμπτώματα στο 13% και πολύ σοβαρά στο 4-5%.<sup>3</sup> Η βασική παθοφυσιολογική συνιστώσα είναι έτο σύνδρομο Οξείας Αναπνευστικής Δυσχέρειας (ARDS), το οποίο μπορεί να αποβεί θανατηφόρο<sup>4</sup>. Αν και πολλή πρόσφατη νοσολογική οντότητα εντούτοις αρχίζουν να υπάρχουν ως αναμένετο αναφορές για συμμετοχή του καρδιαγγειακού στην παθοφυσιολογία της νόσου. Ασθενείς με καρδιαγγειακά νοσήματα όπως υπέρταση, σακχαρώδης διαβήτης, στεφανιαία νόσος, καρδιακή ανεπάρκεια και αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο αναφέρεται ότι έχουν επαυξημένη νοσηρότητα<sup>5</sup> και θνησιμότητα<sup>3</sup> από τον ιό. Επιπροσθέτως όμως αναφέρεται ότι κατά την διάρκεια μιας σοβαρής λοίμωξης από COVID-19 συνοδευόμενη από ARDS μπορεί να λάβει χώρα μυοκαρδιακή βλάβη<sup>4,6</sup>, αλλά και σπανιότερα μυοκαρδίτιδα<sup>7</sup> ή οξύ στεφανιαίο σύνδρομο<sup>8</sup>. Καρδιακή ανεπάρκεια φαίνεται να λαμβάνει χώρα στο 23% των ασθενών που νοσηλεύονται<sup>6</sup>-άγνωστο όμως αν πρόκειται απορρύθμιση προϋπάρχουσας ή αν αποτελεί νεοεμφανιζόμενη καρδιομυοπάθεια, ενώ αρρυθμίες, χωρίς να προσδιορίζεται το είδος, συμβαίνουν στο 16% των περιπτώσεων<sup>1</sup>.

Δεν είναι φυσικά γνωστό τι συμβαίνει στην ελληνική επικράτεια σχετικά με την επίπτωση καρδιαγγειακών νοσημάτων ή/και παραγόντων κινδύνου σε ασθενείς με σοβαρή λοίμωξη από τον COVID-19 η οποία απαιτεί νοσηλεία. Σκοπός της παρούσας καταγραφής από την ΟΕ Ηχωκαρδιολογίας είναι να διαπιστωθεί η επίπτωση της καρδιαγγειακής συννοσηρότητας και της πρωτοεμφανιζόμενης παθολογικής καρδιολογικής συνιστώσας, ομού μετά ηχωκαρδιογραφικών παραμέτρων σε ασθενείς με λοίμωξη από COVID-19, των οποίων η κλινική κατάσταση επιβάλλει εισαγωγή για ενδονοσοκομειακή παρακολούθηση και θεραπεία.

Σχεδιάζεται η καταγραφή και η παρακολούθηση της ενδονοσοκομειακής πορείας των ασθενών αυτών μέχρι τον τερματισμό της επιδημίας με δεδομένα όχι μόνο από τα Εθνικά Κέντρα Νοσηλείας για τον σχετικό κορωνοϊό, αλλά και έτερα Νοσοκομεία τα οποία νοσηλεύουν τέτοιους ασθενείς. Τα δεδομένα αυτά θα εισάγονται και θα διατηρούνται σε ηλεκτρονικό αρχείο. Η Εθνική αυτή Καταγραφή θα περιλαμβάνει ασθενείς οι οποίοι είτε ήδη νοσηλεύονται είτε πρόκειται να νοσηλευθούν και θα αποτελείται πρακτικά από δύο ομάδες ΝΟΣΗΛΕΥΟΜΕΝΩΝ ασθενών: αυτούς οι οποίοι νοσηλεύονται σε πτέρυγα COVID και αυτούς οι οποίοι νοσηλεύονται στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας ή/και είναι διασωληνωμένοι. Έκαστο Κέντρο που θα συμμετάσχει στην καταγραφή θα χαρακτηρίζεται από ένα συγκεκριμένο κωδικό. Θα υπάρχει ένας έως δύο υπεύθυνοι καρδιολόγοι σε έκαστο Εθνικό Κέντρο (ανάλογα με το μέγεθος του Κέντρου και το πλήθος των περιστατικών) οι οποίοι θα είναι υπεύθυνοι για την συλλογή των στοιχείων (data collection)-ενδεχομένως σε συνεργασία με ένα παθολόγο- και την συμπλήρωση της ηλεκτρονικής βάσης δεδομένων (e-registry) σε δικτυακό τόπο υπό την αιγίδα της ΕΚΕ. Νέο ειδικό έγγραφο ενυπόγραφης από τον ασθενή συγκατατάξεσης επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων δεν απαιτείται, αφού ο ίδιος ο ασθενής έχει προσυπογράψει σχετικό έγγραφο με την είσοδό του στο Νοσοκομείο. Φυσικά τα στοιχεία των ασθενών θα είναι ανώνυμα, προστατεύοντας τα προσωπικά δεδομένα των ασθενών και ευθυγραμιζόμενοι πλήρως με την σχετική νομοθεσία. Μετά την ολοκλήρωση της Εθνικής αυτής Καταγραφής, θα γίνει η επεξεργασία των συλλεχθέντων δεδομένων.

Η έναρξη της Εθνικής αυτής καταγραφής θα πρέπει να γίνει ΑΜΕΣΑ ώστε η όποια κατακτηθείσα γνώση σχετική με τους στόχους αυτού του Πρωτοκόλλου να μπορεί να χρησιμοποιηθεί, είτε σε αυτό είτε σε επόμενα κύματα της Επιδημίας με Covid 19, τα οποία είναι μάλλον πιθανά με βάση την επιστημονική μέχρι τώρα γνώση, αλλά και τις ανακοινώσεις του ΕΟΔΥ. Παρά το γεγονός ότι το Πρωτόκολλο αυτό είναι μόνο Παρατήρησης (prospective observational registry) και δεν περιλαμβάνει καμία θεραπευτική ή διαγνωστική παρέμβαση, ώστε να εγείρει την παραμικρή υπόθεση οποιαδήποτε επίδρασης επί της υγείας των ασθενών, θα υπάρχουν έτοιμα τα σχετικά έγγραφα για έγκριση από την Επιστημονική Επιτροπή εκάστου Νοσοκομείου, ώστε να προωθηθούν από την Καρδιολογική Κλινική

εκάστου Νοσοκομείου, η οποία θα συμμετάσχει στην Εθνική αυτή Καταγραφή. Αυτή η πρακτική έχει ακολουθηθεί και από την Ευρωπαϊκή Ένωση Καρδιαγγειακής Απεικόνισης (EACVI) κατά την διοργάνωση ενός σχετικού πρωτοκόλλου απευθυνόμενη σε όλες τις Ευρωπαϊκές χώρες.

Προτείνεται να γίνεται η συλλογή και η καταγραφή των δεδομένων σε έντυπες φόρμες, ενώ η εισαγωγή τους στην φόρμα η οποία βρίσκεται στον δικτυακό τόπο να γίνεται με την ολοκλήρωση της ενδονοσοκομειακής έκβασης του ασθενούς (εξιτήριο ή θάνατος). **Αφού αντιγραφεί η διαδικτυακή διεύθυνση, η εισαγωγή των δεδομένων είναι πολύ πρακτική και δεν παίρνει πάνω από 4-5 λεπτά το πολύ.** Υπάρχουν πεδία που είναι υποχρεωτικά και σημειώνονται με αστερίσκο, αλλά και υπενθύμιση, και πεδία μη υποχρεωτικά. Αδρά αποτελείται από 7 μέρη τοποθετημένα σε δύο διαδικτυακές σελίδες:

1. Γενικά Στοιχεία
2. Ιστορικό
3. Κλινικοεργαστηριακά δεδομένα (Κλινικά στοιχεία, δείκτες, ΗΚΓ, Ro θώρακος, Echo)
4. Φαρμακευτική Αγωγή
5. Συμβάματα
6. Έκβαση
7. Σχολιο/Οποιαδήποτε Πληροφορία (είναι μη υποχρεωτικό πεδίο και συμπληρώνεται οποιαδήποτε σχόλιο ή εξέταση σχετική με το περιστατικό που κρίνεται σημαντικό από τον ερευνητή)

Το περιστατικό θα ολοκληρώνεται με την εισαγωγή της έκβασης, για αυτό προτείνεται να συλλέγονται τα δεδομένα σε έντυπη μορφή και να αναμένεται η ενδονοσοκομειακή έκβαση (εξιτήριο ή θάνατος), ότε και θα εισάγεται το σύνολο της πληροφορίας με την ολοκλήρωση του περιστατικού.

Για την Εθνική αυτή Καταγραφή εκ μέρους της ΟΕ Ηχωκαρδιολογίας της ΕΚΕ ορίζονται ως υπεύθυνοι οι κ Ηλίας Καραμπίνος, Αντιπρόεδρος ΟΕ Ηχωκαρδιολογίας, ο κ Νέαρχος Κάσσιнос, Αναπληρωματικό Μέλος του Πυρήνα και ο κ Κώστας Παπαδόπουλος Πρόεδρος ΟΕ Ηχωκαρδιολογίας, οι οποίοι και θα είναι διαθέσιμοι για κάθε επεξήγηση ή πρόβλημα που τυχόν ανακύψει. Είναι ευνόητο ότι σε οποιαδήποτε προφορική ανακοίνωση ή δημοσίευση των αποτελεσμάτων της καταγραφής θα αναφερθούν όλα τα συμμετέχοντα Κέντρα και όλοι οι υπεύθυνοι συμμετέχοντες (2 από κάθε Κέντρο), σε ξεχωριστή παράγραφο της ανακοίνωσης ή της δημοσίευσης.

## **Βιβλιογραφία**

1. Wang D, Hu B, Hu C et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA 2020.
2. Murthy S, Gomersall CD, Fowler RA. Care for Critically Ill Patients With COVID-19. JAMA 2020.
3. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA 2020.
4. Huang C, Wang Y, Li X et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet 2020;395:497-506.
5. Li B, Yang J, Zhao F et al. Prevalence and impact of cardiovascular metabolic diseases on COVID-19 in China. Clin Res Cardiol 2020.
6. Zhou F, Yu T, Du R et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet 2020.
7. Ruan Q, Yang K, Wang W, Jiang L, Song J. Clinical predictors of mortality due to COVID-19 based on an analysis of data of 150 patients from Wuhan, China. Intensive Care Med 2020.
8. Kwong JC, Schwartz KL, Campitelli MA et al. Acute Myocardial Infarction after Laboratory Confirmed Influenza Infection. N Engl J Med 2018;378:345-353.

### ***Πυρήνας της ΟΕΗ***

Πρόεδρος: Κ.Χ. Παπαδόπουλος

Αντιπρόεδρος: Η. Καραμπίνος

Μέλη Πυρήνα: Α. Θεοδόσης Γεωργιάς, Ν. Καδόγλου, Σ. Καραγιάννης, Σ. Λοΐζος, Κ. Γ. Παπαδόπουλος,