

ΜΕΛΕΤΗ ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΚΑΡΔΙΑΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΗΣ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΙΡΡΩΣΗ ΗΠΑΤΟΣ: ΠΡΩΙΜΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Νικόλαος - Νεκτάριος Καραμανώλης¹, Ιωάννης Δημητρόγλου², Μαρία Κουρεμέτη², Φλωρεντία Αθανασάκη¹, Κρυσταλία Δημητρίου¹, Δήμητρα Κρυσταλλάκη¹, Ελένη Γελαδάρη³, Λαρίσα Βασιλιεβα⁴, Βασίλειος Παπαδημητρόπουλος¹, Κωνσταντίνα Αγγέλη², Αλεξάνδρα Αλεξοπούλου¹

¹Β' Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική και Ομώνυμο Εργαστήριο, Γ.Ν.Α. «Ιπποκράτειο», Αθήνα, ²Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Γ.Ν.Α., «Ιπποκράτειο», Αθήνα, ³Γ' Παθολογικό Τμήμα και Μονάδα Ήπατος, Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός», Αθήνα, ⁴Γαστρεντερολογικό Τμήμα, Γ.Ν.Α. «Αλεξάνδρα», Αθήνα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η κίρρωτική μυοκαρδιοπάθεια αποτελεί ένα σύνδρομο που εξελίσσεται σιωπηλά και εκδηλώνεται κλινικά στα τελευταία μόνο στάδια της κίρρωσης του ήπατος (ΚΗ). Δύναται να οδηγήσει σε συμπτωματική καρδιακή ανεπάρκεια σε συνθήκες stress, ιδίως περί ή μετά την μεταμόσχευση. Η διαστολική δυσλειτουργία, δηλαδή η διαταραχή της διαστολικής πλήρωσης των κοιλιών, αποτελεί την πρωιμότερη εκδήλωσή της. Οι κατευθυντήριες οδηγίες του Cirrhotic Cardiomyopathy Consortium (2019) εστιάζουν σε δείκτες διαστολικής δυσλειτουργίας που δεν επηρεάζονται από το status όγκου των ασθενών, όπως η μέση πρώιμη διαστολική ταχύτητα του μιτροειδικού δακτυλίου (e'). Ωστόσο, οι πλέον πρόσφατες κατευθυντήριες οδηγίες της Αμερικανικής Εταιρείας Υπερηχογραφίας (2025) στερούνται ειδικών αναφορών στους ασθενείς με ΚΗ.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Καραμανώλης Νικόλαος - Νεκτάριος Παθολόγος
Β Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΓΝΑ «Ιπποκράτειο»
Email: inektkaramanolis@gmail.com

ΣΚΟΠΟΣ

Η καταγραφή δεικτών διαστολικής δυσλειτουργίας της αριστερής κοιλίας σε ασθενείς με ΚΗ.

ΜΕΘΟΔΟΙ

31 ασθενείς με ΚΗ χωρίς γνωστή καρδιαγγειακή νόσο υποβλήθηκαν σε διαθωρακικό υπερηχογράφημα καρδιάς δύο διαστάσεων και ιστικό Doppler (συσκευή EPIC 7, Philips) στην Μονάδα Δυναμικής Υπερηχοκαρδιογραφίας της Α' Καρδιολογικής Κλινικής του ΕΚΠΑ. Πρόκειται για σταθερούς ασθενείς χωρίς οξείες επιπλοκές ΚΗ, που είτε είχαν νοσηλευτεί πρόσφατα στην Β' Πανεπιστημιακή Κλινική του ΕΚΠΑ είτε προσήλθαν για προγραμματισμένο έλεγχο ή παρέμβαση και δεν διέκοψαν την χρόνια φαρμακευτική αγωγή τους.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

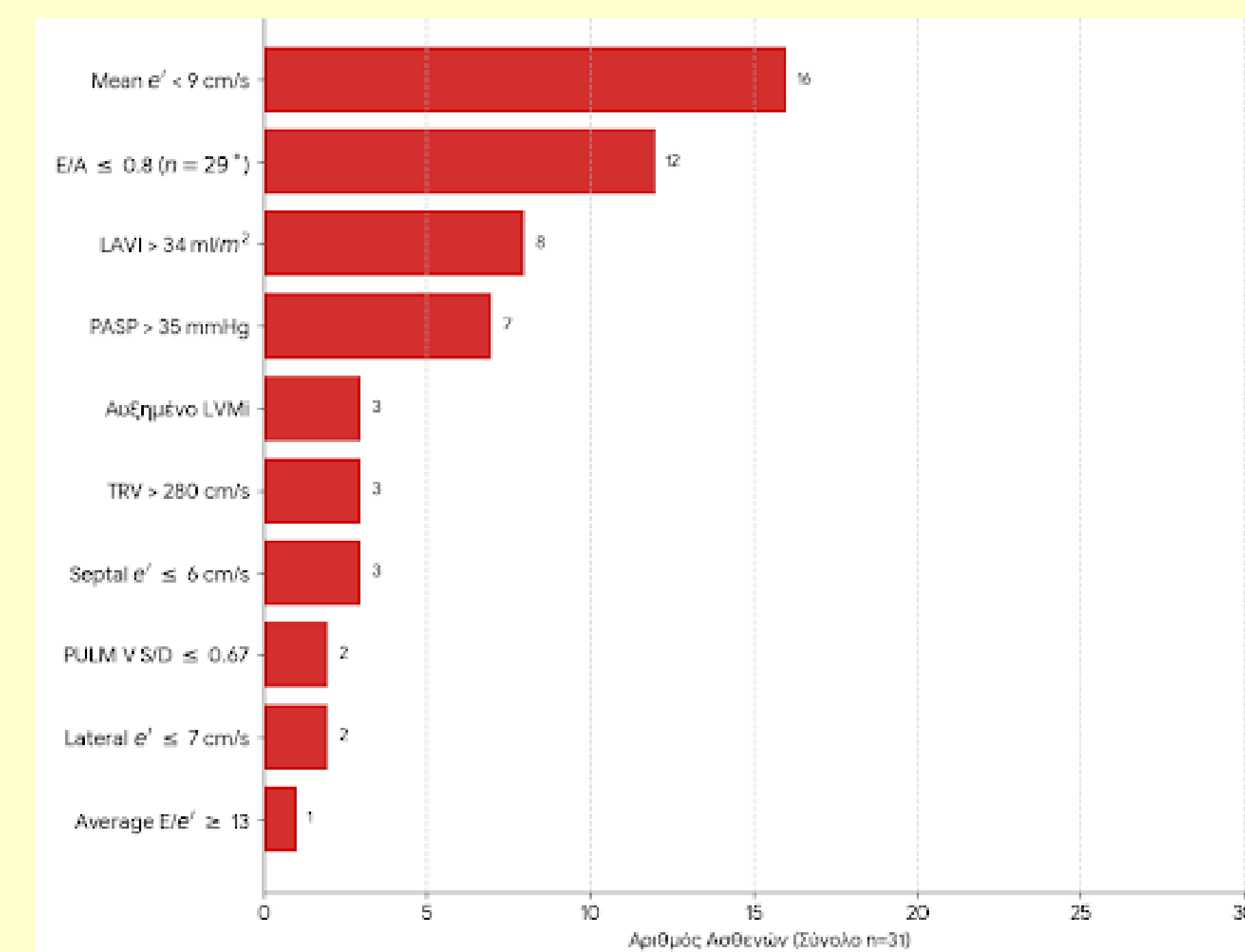
Όλοι οι ασθενείς είχαν Κλάσμα Εξώθησης (ΚΕ) > 50%. Αυξημένο Κατά Λεπτό Όγκο Αίματος (ΚΛΟΑ) στην ηρεμία παρουσίαζε το 12.9% (4/31) των ασθενών και ταχυκαρδία (καρδιακή συχνότητα > 100 παλμοί/λεπτό) το 6,4% (2/31). Όσον αφορά τους δείκτες διαστολικής δυσλειτουργίας και αυξημένο δείκτη μάζας αριστερής κοιλίας (LVMi) ($\geq 115 \text{ g/m}^2$ σε άνδρες και $\geq 95 \text{ g/m}^2$ σε γυναίκες) είχε το 9.7% (3/31). Λόγος πρώιμης διαστολικής ταχύτητας στην καταγραφή της διαμιτροειδικής ροής (E) προς ταχύτητα κατά την κολπική συστολή (A) ($E/A \leq 0.8$) διαπιστώθηκε στο 38.7% (12/29). (Πίνακας 1, Διάγραμμα 1).

Παράμετρος	Μέση Τιμή (\pm SD)	Παθολογικοί (n)	Ποσοστό (%)
Mean e'	9.2 \pm 2.1 cm/s	16/31	51.6%
E/A Ratio	0.9 \pm 0.3	12/29	38.7%
LAVI	31.5 \pm 9.3 ml/m ²	8/31	25.8%
PASP	29.0 \pm 6.5 mmHg	7/31	22.6%
Septal e'	8.0 \pm 1.9 cm/s	3/31	9.7%
Lateral e'	10.5 \pm 2.9 cm/s	2/31	6.5%
TRV	231.0 \pm 31.4 cm/s	3/31	9.7%
LV Mass Index	80.2 \pm 16.8 g/m ²	3/31	9.7%
PULM V S/D	1.3 \pm 0.4	2/31	6.5%

Πίνακας 1. Υπερηχογραφικές παράμετροι ασθενών

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

e' < 9 cm/s στο 51.6% (16/31) και δείκτης όγκου αριστερού κόλπου (LAVi) μεγαλύτερος του 34 ml/m² διαπιστώθηκαν στο 25.8% (8/31) των ασθενών (Πίνακας 1, Διάγραμμα 1). Μόνο ένας ασθενής παρουσίαζε λόγο E/e' ≥ 13 (δείκτη συμβατό με αυξημένη πνευμονική πίεση ενσφήνωσης). Το ποσοστό των ασθενών με εκτιμώμενη πίεση πνευμονικής αρτηρίας (PASP) > 35mmHg και μέγιστη ταχύτητα ανεπάρκειας τριγλώχινας (TRV) > 2.8 m/s ήταν 22.6% (7/31) και 9.7% (3/31), αντίστοιχα.



Διάγραμμα 1. Σύνοψη δεικτών διαστολικής δυσλειτουργίας

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σε περισσότερους από τους μισούς ασθενείς με ΚΗ διαπιστώθηκαν παθολογικές τιμές δεικτών διαστολικής δυσλειτουργίας. Περισσότερο από το ένα τέταρτο των ασθενών παρουσίαζε διάταση του αριστερού κόλπου, ενδεικτική χρονίως αυξημένων ενδοκοιλιακών πιέσεων πλήρωσης. Όμως, η δομική αυτή διαταραχή δεν συνοδεύτηκε από υπερτροφία ή επηρεασμένη συσπαστικότητα της αριστερής κοιλίας, όπως φαίνεται από το μικρό ποσοστό αυξημένου LVMi και το διατηρημένο ΚΕ αντίστοιχα, πιθανότατα λόγω χαμηλών περιφερικών αντιστάσεων. Τέλος, στο 20% περίπου διαπιστώθηκαν ενδείξεις πυλαιοπνευμονικής υπέρτασης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Izzy M, VanWagner LB, Lin G, et al. Redefining Cirrhotic Cardiomyopathy for the Modern Era. Hepatology. 2020;71(1):334-345.
- Nagueh SF, Sanborn DY, Oh JK, et al. Recommendations for the Evaluation of Left Ventricular Diastolic Function by Echocardiography and for Heart Failure With Preserved Ejection Fraction Diagnosis: An Update From the American Society of Echocardiography. J Am Soc Echocardiogr. 2025;38(7):537-569.