

Ενδιαφέρουσα Περίπτωση

Διαφορική Διάγνωση Μάζας στον Αριστερό Κόλπο – Ο Ρόλος της Τριδιάστατης Διοισοφάγειας Ηχοκαρδιογραφίας

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Χ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ, ΧΡΗΣΤΟΣ Α. ΜΙΧΑΛΑΚΕΑΣ, ΙΩΑΝΝΗΣ Α. ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΪΔΗΣ, ΙΓΝΑΤΙΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΗΣ, ΜΑΡΙΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ-ΝΑΝΑ

Β' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα

Λέξεις ευρετηρίου:
Αριστερός κόλπος, μάζα, τριδιάστατη διοισοφάγεια, Ηχοκαρδιογραφία.

Περιγράφουμε την ενδιαφέρουσα περίπτωση μιας γυναίκας, 81 ετών, με επεισόδιο απώλειας συνείδησης και ανίχνευση μορφώματος εντός του αριστερού κόλπου. Καταδεικνύεται η επιπρόσθετη αξία της τριδιάστατης διοισοφάγειας ηχοκαρδιογραφίας στη διαφορική διάγνωση των καρδιακών μαζών.

Ημερ. παραλαβής
εργασίας:
28 Μαρτίου 2010
Ημερ. αποδοχής:
4 Σεπτεμβρίου 2010

Διεύθυνση
Επικοινωνίας:
Κώστας Παπαδόπουλος

Λευκάδος 35
Οδός Κίου 26-28,
113 64, Αθήνα
e-mail: papcost@gmail.com

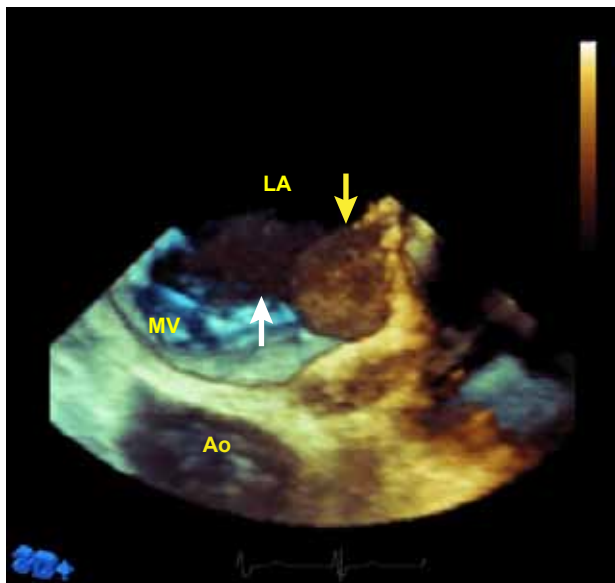
Γυναίκα ασθενής, 81 ετών, εισήχθη στην κλινική μας προς διερεύνηση επεισοδίου απώλειας συνείδησης. Η ασθενής είχε ιστορικό σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, μόνιμης κολπικής μαρμαρυγής και περιφερικής αγγειοπάθειας. Η φαρμακευτική της αγωγή περιελάμβανε αντιδιαβητικά δισκία, δακτυλίτιδα και προπαφαινόνη. Από την κλινική εξέταση κατά την εισαγωγή της στην κλινική, διαπιστώθηκε βραδυαρρυθμία, αρτηριακή πίεση εντός φυσιολογικών ορίων σε ύπτια και όρθια θέση, ευκρινείς καρδιακοί τόνοι και ήπιο συστολικό φύσημα κορυφής συμβατό με μικρή ανεπάρκεια μιτροειδούς. Το ηλεκτροκαρδιογράφημα έδειξε κολπική μαρμαρυγή με περιόδους βραδυκαρδίας στην 24ωρη ΗΚΓ καταγραφή. Από την ακτινογραφία θώρακος διαπιστώθηκε αυξημένος καρδιοθωρακικός δείκτης. Ο αιματολογικός και βιοχημικός έλεγχος απεκάλυψε επηρεασμένη νεφρική λειτουργία, υπερχαλιαιμία, φυσιολογικές τιμές ορμονών του θυρεοειδούς και φυσιολογική τιμή χρόνου προθρομβίνης.

Η διαθωρακική ηχοκαρδιογραφική μελέτη κατέδειξε αριστερή κοιλία φυσιολογικών διατάσεων με διατηρημένη συστολική απόδοση (Κλάσμα Εξώθησης:

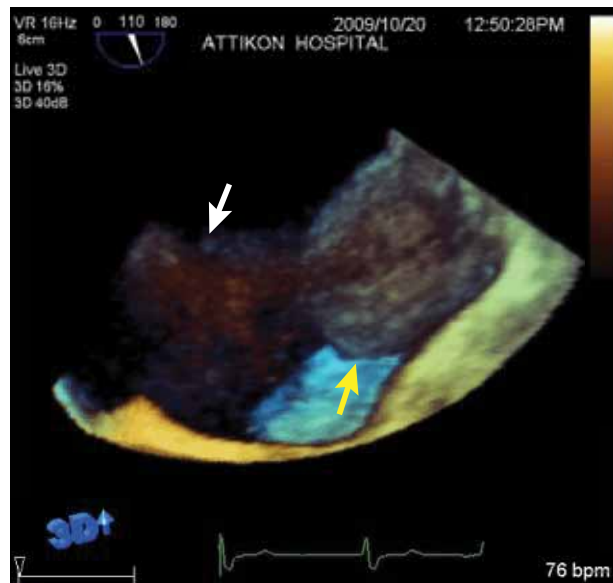
50%) και μια ηχογενή μάζα εντός του αριστερού κόλπου. Η διαφορική διάγνωση της μάζας περιελάμβανε όγκο ή θρόμβο σχηματισμένο στο κολπικό τοίχωμα. Ενδοφλέβια χορήγηση παράγοντα αντίθεσης δεν κατέδειξε αιμάτωση της μάζας, υποδηλώνοντας ότι η μάζα ήταν οργανωμένος θρόμβος.

Η τριδιάστατη διοισοφάγειος ηχοκαρδιογραφική μελέτη (3D-TEE) προσέφερε επιπρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τη φύση και την κινητικότητα της μάζας. Η μάζα ήταν προσκολλημένη στο πρόσθιο άνω τοίχωμα του αριστερού κόλπου και είχε περιορισμένη κινητικότητα (Εικόνα 1-3). Με χρήση της τεχνικής αναδιαμόρφωσης (image rendering) και την κατάλληλη αφαίρεση τμημάτων από την τριδιάστατη εικόνα (cropping), αποκαλύφθηκε μια ηχοδιαυγαστική περιοχή εντός της μάζας πιθανόν αποτέλεσμα κεντρικής τήξης (Εικόνα 4). Τέλος, εντοπίστηκε αυτόματη ηχοαντίθεση μέσα στον αριστερό κόλπο, υποδηλώνοντας στάση του αίματος.

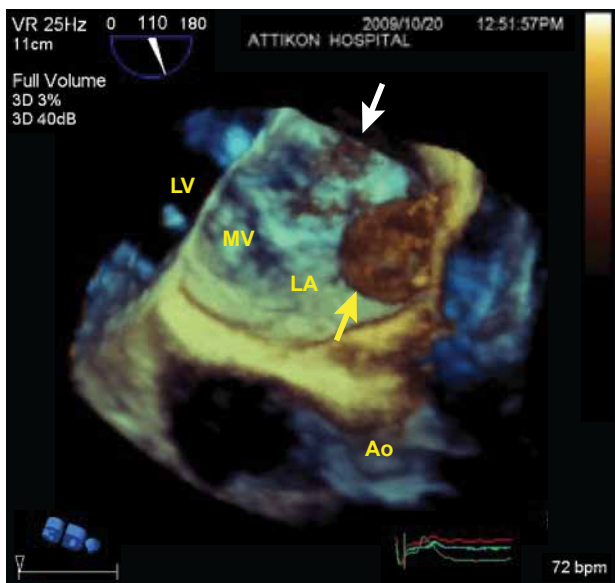
Τα ανωτέρω ηχοκαρδιογραφικά ευρήματα, μαζί με το ιστορικό κολπικής μαρμαρυγής της ασθενούς, ήταν συμβατά με σχηματισμό θρόμβου εντός του αρι-



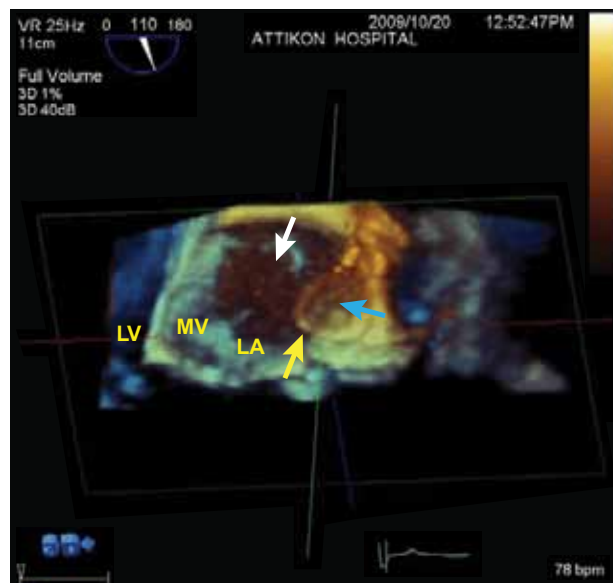
Εικόνα 1. Τριδιάστατη απεικόνιση πραγματικού χρόνου. Μεγάλη, ακίνητη, ηχογενής μάζα (κίτρινο βέλος) μέσα στην κοιλότητα του αριστερού κόλπου, που εξορμάται από το άνω πρόσθιο τοίχωμα του. Αυτόματη ηχοαντίθεση παρατηρείται μέσα στον αριστερό κόλπο (λευκό βέλος). LA: αριστερός κόλπος, MV: μιτροειδής βαλβίδα, Ao: αορτή.



Εικόνα 2. Τριδιάστατη απεικόνιση πραγματικού χρόνου υπό μεγέθυνση. Μεγάλη ακίνητη ηχογενής μάζα (κίτρινο βέλος) και αυτόματη ηχοαντίθεση (λευκό βέλος) μέσα στον αριστερό κόλπο.



Εικόνα 3. Τριδιάστατη απεικόνιση πλήρους όγκου. Θέση από το άνω τοίχωμα του αριστερού κόλπου. Ηχογενής μάζα (κίτρινο βέλος) μέσα στην κοιλότητα του αριστερού κόλπου που εξορμάται από το άνω πρόσθιο τοίχωμα του. Αυτόματη ηχοαντίθεση παρατηρείται μέσα στον αριστερό κόλπο (λευκό βέλος). LV: αριστερή κοιλία, LA: αριστερός κόλπος, MV: μιτροειδής βαλβίδα, Ao: αορτή.



Εικόνα 4. Τριδιάστατη απεικόνιση πλήρους όγκου. Θέση από το άνω τοίχωμα του αριστερού κόλπου μετά από κατάλληλη αφαίρεση τμημάτων, προκειμένου να φανεί το εσωτερικό της μάζας. Η παρουσία ηχοδιαγαστικής περιοχής (γαλάζιο βέλος) στο κέντρο της μάζας (κίτρινο βέλος) είναι ενδεικτική λύσης του θρόμβου. Αυτόματη ηχοαντίθεση παρατηρείται μέσα στον αριστερό κόλπο (λευκό βέλος). LV: αριστερή κοιλία, LA: αριστερός κόλπος, MV: μιτροειδής βαλβίδα, Ao: αορτή.

στερού κόλπου. Έγινε διακοπή της δακτυλίτιδας και της προπαφαινόνης, έναρξη αντιπηκτικής αγωγής

και η ασθενής εξήλθε της κλινικής έπειτα από μια εβδομάδα. Μετά από 20 ημέρες η μάζα στον αριστε-

ρό κόλπο παρουσίασε μείωση του μεγέθους της (20 × 11 mm).

Συζήτηση

Οι μάζες της καρδιάς συχνά αποτελούν κλινική πρόκληση στη διαφορική τους διάγνωση, και σε πολλές περιπτώσεις μόνο η βιοψία μπορεί να τεκμηριώσει την τελική διάγνωση. Οι θρόμβοι του αριστερού κόλπου, ειδικότερα, αποτελούν σημαντικές πηγές συστηματικής εμβολής και εντοπίζονται συχνότερα στο ωτίο, κατά κανόνα σε συσχέτιση με παρουσία κολπικής μαρμαρυγής.^{1,2} Σπάνια μπορεί να προσφύονται στο ωοειδές τρήμα ή σε άλλα σημεία του αριστερού κόλπου, θέτοντας ζητήματα διαφορικής διάγνωσης από όγκους.

Η Τριδιάστατη Διαθωρακική Ηχωκαρδιογραφία είναι μια σχετικά νέα ηχωκαρδιογραφική μέθοδος για την εκτίμηση των καρδιακών κοιλοτήτων και της λειτουργικότητάς τους, η οποία χρησιμοποιείται σήμερα κυρίως για τη λεπτομερέστερη εκτίμηση της μάζας και του όγκου της αριστερής κοιλίας.³

Η Τριδιάστατη Διοισοφάγειος Ηχωκαρδιογραφία (3D-TEE) αποτελεί πιο πρόσφατη ηχωκαρδιογραφική τεχνική. Πέρα από την κύρια εφαρμογή της στη μελέτη των καρδιακών βαλβίδων και ιδιαίτερα της μιτροειδούς, έχει χρησιμοποιηθεί με επιτυχία στην εκτίμηση των καρδιακών μαζών, παρέχοντας ακριβείς πληροφορίες σχετικά με την εντόπιση, τη σύσταση και το μέγεθος των καρδιακών όγκων,⁴ συγκρίσιμες πολλές φορές ακόμη και με ιστοπαθολογικά ευρήματα.⁵

Στο συγκεκριμένο περιστατικό, το 3D-TEE διέκρινε τις διαγνωστικές δυνατότητες των καρδιακών υπερήχων στη διαφορική διάγνωση ανάμεσα σε θρόμβο και όγκο εντός του αριστερού κόλπου. Ειδικότερα, κατά την επεξεργασία της τριδιάστατης ει-

κόνας (image-rendering), το 3D-TEE προσέφερε τη δυνατότητα να απεικονισθεί ο θρόμβος από πολλές γωνίες, προσφέροντας επιπρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την ακριβή εντόπιση, τη φύση, το μέγεθος και την κινητικότητα του. Επιπλέον, χρησιμοποιώντας την τεχνική της αφαίρεσης τμημάτων της εικόνας (cropping), δόθηκε επίσης η δυνατότητα να έχουμε θέαση στο εσωτερικό της μάζας. Η ηχωδιαγνωστική περιοχή στο κέντρο της μάζας ήταν ενδεικτική λύσης του θρόμβου. Η ευκρινής, τέλος, ανάδειξη αυτόματης ηχωαντίθεσης εντός του αριστερού κόλπου ήταν άλλο ένα εύρημα συνηγορητικό της παρουσίας θρόμβου.

Συμπερασματικά, η διαφοροδιάγνωση των καρδιακών μαζών έχει βελτιωθεί τελευταία με τη χρήση της διοισοφάγειας ηχωκαρδιογραφίας και των νεότερων τεχνικών όπως της ηχωκαρδιογραφίας αντίθεσης. Η τριδιάστατη διαθωρακική και κυρίως η διοισοφάγειος ηχωκαρδιογραφία αποτελούν ένα επιπλέον χρήσιμο, νεότερο εργαλείο για την ανίχνευση και τη διαφορική διάγνωση των καρδιακών μαζών.

Βιβλιογραφία

1. Doufekias E, Segal A, Kizer J. Cardiogenic and aortogenic brain embolism. *J Am Coll Cardiol*. 2008; 51: 1049-1059.
2. Kavlak E, Kucukoglu H, Yigit Z, et al. Clinical and echocardiographic risk factors for embolization in the presence of left atrial thrombus. *Echocardiography*. 2007; 24: 515-521.
3. Pouleur AC, Polain de Waroux JB, et al. Assessment of left ventricular mass and volumes by three-dimensional echocardiography in patients with or without wall motion abnormalities: comparison against cine magnetic resonance imaging. *Heart*. 2008; 94: 1050-1057.
4. Scohy TV, Lecomte PV, McGhie J, et al. Intraoperative real time three-dimensional transesophageal echocardiographic evaluation of right atrial tumor. *Echocardiography*. 2008; 25: 646-649.
5. Suwanjuth T, Harpreet Singh H, Plaisance BR, Hameed O, Nanda NC. Live/Real Time Three-Dimensional Transthoracic Echocardiographic Findings in Primary Left Atrial Leiomyosarcoma. *Echocardiography*. 2009; 25: 337-339.