

## VIDEO SESSION - CASE REPORT

# Καρδιακή Ανεπάρκεια και Στένωση Αορτής: ο Ρόλος της Διαδερμικής Βαλβιδοτομής και Εμφύτευσης Προσθετικής Βαλβίδας

Κώστας Ευδωρίδης

## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Νοσ/μείο Ελπίς, Αθήνα

**KEY WORDS:** *aortic isthmus; coarctation; pseudoaneurysm; computed tomography; thromboembolism*

## ABBREVIATIONS / ΣΥΝΤΗΜΗΣΙΣ

AVR = χειρουργική αντικατάσταση αορτικής βαλβίδας (aortic valve replacement)  
 BAV = διαδερμική αορτική βαλβιδοτομή με μπαλόνι (balloon aortic valvuloplasty)  
 EF = κλάσμα εξώθησης (ejection fraction)  
 TAVI = διαδερμική εμφύτευση προσθετικής βαλβίδας (transcatheter aortic valve implantation)

## Αλληλογραφία:

Κώστας Ευδωρίδης  
 E-mail: cevdor@otenet.gr

Άνδρας, ηλικίας 93 ετών, με γνωστή καρδιακή ανεπάρκεια σε έδαφος διατατικής μυοκαρδιοπάθειας και λειτουργικής ανεπάρκειας τριγλώχινας, προσήλθε λόγω δύσπνοιας ηρεμίας, πλευριτικής συλλογής, ασκίτη και οιδημάτων άκρων. Το ηλεκτροκαρδιογράφημα εισόδου έδειξε χρόνια κολπική μαρμαρυγή με δεξιό σκελικό αποκλεισμό. Το υπερηχοκαρδιογράφημα εισόδου έδειξε σημαντική στένωση αορτής (στόμιο: 0.9cm<sup>2</sup>) με χαμηλή ροή λόγω μειωμένης συστολικής λειτουργίας (κλάσμα εξώθησης-EF=35%). Η δυναμική ηχοκαρδιογραφική μελέτη με δοβουταμίνη (Stress Echo), έδειξε ινότροπη εφεδρεία (EF 45%) και αύξηση της κλίσης πίεσεως χωρίς αύξηση του αορτικού στομίου κατά τη κόπωση, όλα ενδεικτικά σοβαρής στένωσης αορτής. Ο ασθενής παραπέμφθηκε για διαδερμική εμφύτευση προσθετικής βαλβίδας (TAVI). Νέο Stress Echo στο κέντρο εμφύτευσης έδειξε απρόσμενα έλλειψη ινότροπης εφεδρείας (αύξηση του όγκου παλμού <20% κατά την κόπωση) και αποφασίστηκε η παρηγορητική εκτέλεση διαδερμικής βαλβιδοτομής με μπαλόνι (BAV) αντί για TAVI. Ο ασθενής παρουσίασε μετά την επέμβαση θεαματική βελτίωση (λειτουργικό στάδιο I, EF=45%, διακοπή διουρητικής αγωγής) με επαναφορά των ιδίων συμπτωμάτων μετά 4μηνο λόγω επαναστένωσης. Έγινε στην συνέχεια επιτυχής διαδερμική εμφύτευση μιας βαλβίδας τύπου Core Valve με συνοδό εμφύτευση μόνιμου VVI βηματοδότη στην κορυφή της δεξιάς κοιλίας λόγω εμφάνισης πλήρους κολποκοιλιακού αποκλεισμού. Ο ασθενής παρά ταύτα παρουσίασε αυτή τη φορά μικρή κλινική βελτίωση (Class III δύσπνοια, EF= 35%, επιμονή οιδημάτων) έως και 1.5 μήνα μετά την επέμβαση. Το ηλεκτροκαρδιογράφημα μετά την επέμβαση έδειξε βηματοδοτικό ρυθμό, εύρος QRS >150 ms, διάρκεια βηματοδότησης 100%.

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Για την εφαρμογή της TAVI χρειάζεται η ανάπτυξη μιας ομάδας καρδιοχειρουργών και ειδικών στην κλινική, επεμβατική και απεικονιστική καρδιολογία (Σχήμα). Η εφαρμογή της TAVI σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια όπως στη περίπτωση μας απαιτεί κατ' αρχάς την εκτίμηση της αορτικής στένωσης σε συνθήκες φόρτισης και επομένως εμπειρία στη δυναμική ηχοκαρδιογραφία. Η ύπαρξη ιδιαίτερα ταχυαρρυθμίας καθιστά ιδιαίτερα δύσκολη την εκτίμηση της ινότροπης εφεδρείας και τον

**Conflict of Interest:** none declared

ακριβή υπολογισμό του αορτικού στομίου.

Η εφαρμογή της απλής βαλβιδοπλαστικής (BAV) συνιστάται α) ως γέφυρα για TAVI ή χειρουργική αντικατάσταση (AVR) σε υψηλού κινδύνου ασθενείς και αυτό λόγω της πτωχής επιβίωσης με μόνο την εκτέλεση BAV και β) ως τελική-παρηγορητική-θεραπεία σε ανεγχείρητους ασθενείς. Η θεαματική κλινική βελτίωση του ασθενούς μας μετά την BAV επιβεβαίωσε το ρόλο της ως γέφυρα για TAVI παρά ως παρηγορητική θεραπεία. Η διενέργεια της TAVI στη περίπτωση μας έγινε παρά ταύτα μετά από νέα επιδείνωση των

συμπτωμάτων και όχι ως συνέχεια της BAV και ταυτόχρονα με την κλινική βελτίωση του ασθενούς.

Η τοποθέτηση τέλος μόνιμου βηματοδότη στην κορυφή της δεξιάς κοιλίας σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια δύναται να επιδεινώσει τα συμπτώματα λόγω δυσγχορνιασμού.

Η συνύπαρξη καρδιακής ανεπάρκειας σε ασθενείς με ένδειξη για TAVI απαιτεί επομένως την παρουσία ειδικών καρδιολόγων με υψηλό επίπεδο συνεργασίας σε επίπεδο ομάδας και κατάλληλα για τη περίπτωση διαγνωστικά και θεραπευτικά πρωτόκολλα.