

Νέες θεραπευτικές μέθοδοι στην **βαλβιδοπάθεια**



Από τον

Πέτρο Αιθαιτζόγλου,

Επεμβατικό Καρδιολόγο, Διευθυντή

Αιμοδυναμικού Εργαστηρίου

Ιατρικού Κέντρου Αθηνών

1. Διαδερμική Αντικατάσταση Αορτικής Βαλβίδας (TAVR)

Η στένωση της αορτικής βαλβίδας αποτελεί σήμερα την πιο συχνή βαλβιδοπάθεια σε ηλικίες άνω των 70 ετών.

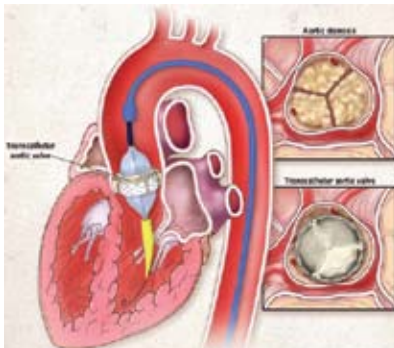
Η συμπτωματική σοβαρή στένωση της αορτικής βαλβίδας συνοδεύεται από ιδιαίτερα επιβαρημένη πρόγνωση, όταν αντιμετωπίζεται μόνο με φαρμακευτική αγωγή, καταλήγοντας σε σοβαρή έκπτωση της λειτουργικότητας της αριστερής κοιλίας, καρδιακή ανεπάρκεια και θάνατο.

Σε περίπτωση που η πάθηση δεν αντιμετωπισθεί, το 75% των ασθενών θα αποβιώσουν εντός τριών ετών, από την εμφάνιση των συμπτωμάτων.

Η χειρουργική αντικατάσταση της αορτικής βαλβίδας θεωρείται η ενδεδειγμένη θεραπεία η οποία ανακουφίζει από τα συμπτώματα και επιμηκύνει το προσδόκιμο επιβίωσης. Εντούτοις, το 30% των ασθενών με σοβαρή αορτική στένωση δεν υποβάλλονται σε χειρουργική αντικατάσταση της βαλβίδας, κυρίως λόγω προχωρημένης ηλικίας ή συνοδών παθήσεων. **Η διακαθετηριακή αντικατάσταση της αορτικής βαλβίδας (Transcatheter aortic valve replacement-TAVR) είναι μία εναλλακτική μέθοδος, που σχεδιάστηκε για να προσφέρει μία λιγότερο επεμβατική (αντίστοιχη της στεφανιογραφίας και αγγειοπλαστικής) αντιμετώπιση στο πρόβλημα της σοβαρής αορτικής στένωσης.**

Από το 2002, οπότε πραγματοποιήθηκε η πρώτη σε άνθρωπο διαδερμική εμφύτευση αορτικής βαλβίδας από τον A. Cribier, στην κλινική πρακτική έχει εφαρμοστεί σε περισσότερες από 40 χώρες και χάρει αυξανόμενης αποδοχής, με αποτέλεσμα την άθροιση εμπειρίας από τουλάχιστον 50.000 εμφυτεύσεις έως σήμερα. Πρόσφατα, ο FDA (US Food and Drug Administration) έδωσε έγκριση στην ΗΠΑ για τη βαλβίδα Sapien, σε ασθενείς υψηλού χειρουργικού κινδύνου ή ασθενείς που δεν δύνανται να υποβληθούν σε χειρουργική αντικατάσταση.

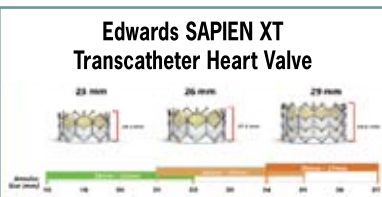
Σύμφωνα με τις τρέχουσες κατευθυντήριες οδηγίες, η TAVI: **1)** πρέπει να γίνεται σε κέντρα όπου υπάρχει **διαθέσιμη ομάδα πολλαπλών ειδικοτήτων** (multidisciplinary heart team) συμπεριλαμβανοντας καρδιολόγους, καρδιοχειρουργούς, αγγειοχειρουργούς, αναισθησιολόγους, **2)** πρέπει να πραγματοποιείται σε κέντρα με **άμεσα διαθέσιμη, για παρέμβαση, καρδιοχειρουργική ομάδα, 3)** να έχει ένδειξη σε **ασθενείς με σοβαρή συμπτωματική αορτική στένωση, οι οποίοι δεν είναι κατάλληλοι για χειρουργική αντικατάσταση**, όπως εκτιμώνται από ομάδα ειδικών και οι οποίοι είναι πιθανόν να βελτιώσουν την ποιότητα της ζωής τους, έχοντας ένα προσδόκιμο επιβίωσης >1 έτους, **4)** μπορεί να αποτελεί **θεραπεία εκλογής σε ασθενείς υψηλού χειρουργικού κινδύνου, με σοβαρή συμπτωματική αορτική στένωση.** Η «ομάδα καρδιάς» (heart team) μπορεί να αποφανθεί για το ποιοι ασθενείς



ΕΙΚΟΝΑ 1: Παράδειγμα διαδερμικής εμφύτευσης αορτικής βαλβίδας.

θα ωφεληθούν περισσότερο, βασισμένοι στο εξατομικευμένο προφίλ κινδύνου και ανατομικής μορφολογίας.

Τα αποτελέσματα της τεχνικής αυτής είναι έως τώρα ενθαρρυντικά. Μέχρι σήμερα στη χώρα μας χρησιμοποιούνται δύο προθέσεις για TAVR, οι οποίες προσφέρουν αιμοδυναμική βελτίωση, συγκρίσιμη της χειρουργικής αντικατάστασης της αορτικής



ΕΙΚΟΝΑ 2: SAPIEN XT Edward valve (Edwards Sapiens THV, Edwards Lifesciences, California, USA). Πρόκειται για τρίπτυχη βαλβίδα από περικάρδιο βοοειδούς πάνω σε πλέγμα χρωμιούχου κοβαλτίου. Η συγκεκριμένη βαλβίδα απαντά σε τρία μεγέθη: 23mm (για αορτικό δακτύλιο 18-22mm), 26 mm (για αορτικό δακτύλιο 22-25mm) και 29mm (για αορτικό δακτύλιο 24-27mm).

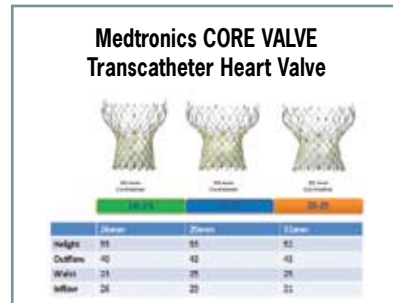
βαλβίδας (s-AVR), με σημαντική βελτίωση της συστολικής απόδοσης της αριστερής κοιλίας και της λειτουργικής κατάστασης του ασθενούς.

Σε in-vitro μελέτες η διάρκεια ζωής της βαλβίδας είναι >10 χρόνων (συγκρίσιμη των βιο-προσθετικών βαλβίδων που χρησιμοποιούνται στην s-AVR). Στο μέλλον, η βελτίωση της τεχνολογίας με τα αντίστοιχα ελπιδοφόρα αποτελέσματα μελετών μεγαλύτερης διάρκειας (υπάρχουν αποτελέσματα μέχρι 6 χρόνια) και τη μείωση

του κόστους της βαλβίδας, πιθανά να διευρύνουν το φάσμα των ασθενών που θα λάβουν ένδειξη για TAVR.

2. Διαδερμική Επιδιόρθωση Ανεπάρκειας Μιτροειδούς Βαλβίδας (MitraClip)

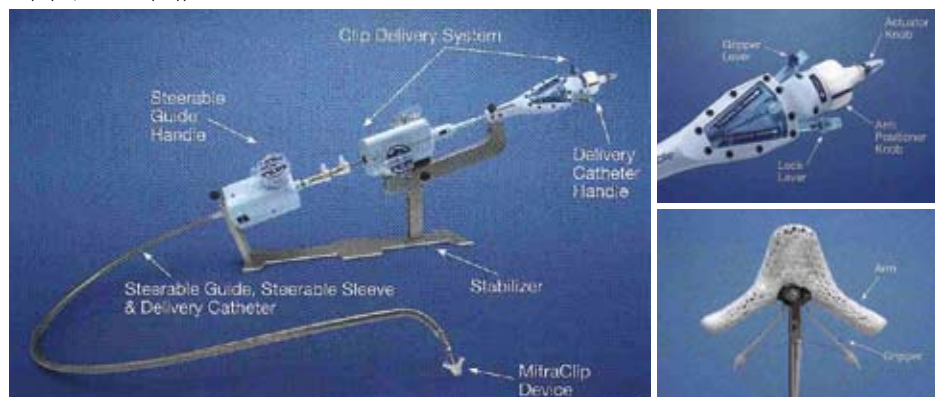
Η ανεπάρκεια της μιτροειδούς βαλβίδας αποτελεί μία συχνή βαλβιδοπάθεια που απαντά στο 24% των ασθενών με παθήσεις καρδιακών βαλβίδων. **Υπολογίζεται, ότι το 7% του πληθυσμού, ηλικίας άνω των 75 ετών, πάσχει από τουλάχιστον μέτριο βαθμού ανεπάρκεια της μιτροειδούς βαλβίδας.** Η φαρμακευτική θεραπεία βελτιώνει προσωρινά τα κλινικά συμπτώματα, χωρίς φυσικά να διορθώσει το συνήθως σύνθετο ανατομικό πρόβλημα. Ωστόσο, **στη λειτουργική AM ο ρόλος της χειρουργικής αντιμετώπισης είναι λιγότερο ξεκάθαρος και επιχειρείται συνήθως, μόνο σε ασθενείς που πάσχουν από στεφανιαία νόσο και πρόκειται να υποβληθούν σε επέμβαση αορτοστεφανιαίας παράκαμψης (By pass).** Επίσης, η διόρθωση της μιτροειδούς βαλβίδας μπορεί να επιτευχθεί με λιγότερο επεμβατικές χειρουργικές τεχνικές. Αυτή η επιθυμία για λιγότερο επεμβατικές μεθόδους, μαζί με το γεγονός ότι ένα σημαντικό ποσοστό ασθενών (ιδιαίτερα οι ηλικιωμένοι) δεν αντιμετωπίζονται χειρουργικά, οδήγησε στην ανάπτυξη συσκευών διαδερμικής επιδιόρθωσης της AM. Το MitraClip (Abbott Vascular, Santa Clara CA, USA) είναι το πρώτο σύστημα διαδερμικής (όπως η στεφανιογραφία) επιδιόρθωσης AM που έλαβε την ευρωπαϊκή πιστοποίηση CE-Mark το 2008. Από το 2003 μέχρι σήμερα, έχουν πραγματοποιηθεί διεθνώς



ΕΙΚΟΝΑ 3: Medtronic Corevalve™. Τρίπτυχη αορτική βαλβίδα από περικάρδιο χοίρου, πάνω σε αυτό-εκπτυσσόμενο πλέγμα. Η βαλβίδα απαντά σε τρία μεγέθη: 26mm (για αορτικό δακτύλιο 20-23mm), 29 mm (για αορτικό δακτύλιο 23-27mm) και 31mm (για αορτικό δακτύλιο 26-29mm) για όλες τις οδούς προσπέλασης.

περί τις 6.000 επεμβάσεις. Η επέμβαση χαρακτηρίζεται από χαμηλή περιεχειρτητική θνητότητα και νοσηρότητα, μικρή διάρκεια νοσηλείας, σημαντική μείωση του βαθμού της ανεπάρκειας και σημαντική βελτίωση της λειτουργικής κατάστασης.

Το MitraClip έχει επίσης αποδείξει όφελος ως προς τη μείωση των επανεισαγωγών και ίσως έχει επιδράσει στη βελτίωση της επιβίωσης σε ασθενείς με πολύ προχωρημένη καρδιακή ανεπάρκεια. Επιπροσθέτως, παρέχει αθροιστικό όφελος στις θεραπείες καρδιακού επανασυγχρονισμού. Τέλος, οι συστάσεις της ευρωπαϊκής καρδιολογικής εταιρίας, έδωσαν πρόσφατα ένδειξη για το MitraClip. Συνεπώς, μέχρι σήμερα, το σύστημα MitraClip αποτελεί τη μόνη μη χειρουργική χαμηλού κινδύνου και ασφαλή αποτελεσματική θεραπεία για την ανεπάρκεια της μιτροειδούς βαλβίδας. ♦



ΕΙΚΟΝΑ 4: Το σύστημα Evalve MitraClip® αποτελείται από τρία μέρη: ένα εμφυτεύσιμο clip, ένα σύστημα τοποθέτησης του clip [Clip Delivery System (CDS)] και έναν καθοδηγούμενο οδηγό καθετήρα [steerable guide catheter (SGC)]. Επίσης, ένας στείρος σταθεροποιητής του συστήματος χρησιμοποιείται για τη διαχείριση και την προσωρινή ασφάλιση των λαβών τους συστήματος.