

## Στένωση άορτικής βαλβίδας

**Άγγελος Παπανικολάου**

Καρδιολόγος, Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, "Ιπποκράτειο" Γ.Ν.Α.

**Κωνσταντίνος Π. Τούτουζας**

Άν. Καθηγητής Καρδιολογίας, Α' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική, "Ιπποκράτειο" Γ.Ν.Α.

**Η** άορτική βαλβίδα βρίσκεται μεταξύ άριστερής κοιλίας και άορτής, και αποτελείται από τρεις πτυχές, ενώ μερικές φορές μπορεί να είναι δίπτυχη και σπανιότατα μονόπτυχη. Στην συστολή της καρδιάς ανοίγει και επιτρέπει στο όξυγονωμένο αίμα της άριστερής κοιλίας να ρεύσει διαμέσου της άορτής (του μεγαλύτερου αγγείου του σώματος) προς την περιφέρεια και στην διαστολή κλείνει και εμποδίζει την επιστροφή – παλινδρόμηση του αίματος από την άορτή στην καρδιά. Φυσιολογικά, το άνοιγμα της βαλβίδας είναι 3-4 τετραγωνικά εκατοστά. Εάν, από κάποια αιτία, το στόμιο της βαλβίδας γίνει μικρότερο, η κατάσταση αυτή ονομάζεται στένωση της άορτικής βαλβίδας.

Η μείωση του όγκου παλμού συμβαίνει, όταν το στόμιο της άορτικής βαλβίδας φθάσει στο μισό του φυσιολογικού και τα συμπτώματα σε άκόμα μικρότερη στένωση του στομίου. Λόγω του εμποδίου στην έξωθηση του αίματος, αύξάνεται η πίεση στην άριστερη κοιλία και δημιουργείται διαφορά πίεσης μεταξύ άριστερής κοιλίας και άορτής. Η φόρτιση της άριστερής κοιλίας προκαλεί συγκεντρική υπερτροφία, που οδηγεί σε μείωση της ένδοτικότητας αυτής και αύξηση της διαστολικής της πίεσης. Σε προχωρημένα στάδια η άριστερη κοιλία διατείνεται και προκαλείται καρδιακή ανεπάρκεια.

Η κυριότερη αιτία στένωσης της άορτικής βαλβίδας είναι η άσβεστοποιός της εκφύλιση, ή έναπóθεση δηλαδή, με την πάροδο του χρόνου, άλατων άσβεστίου στις πτυχές της (άσβεστοποιημένα όζδια), με άποτέλεσμα αυτές να παχύνονται και να χάνουν την εύκαμψία τους.

Πρόκειται δηλαδή για ένα έκφυλιστικό νόσημα, και καθώς ό πληθυσμός γηράσκει διαρκώς, ή άορτική στένωση έχει καταστεί ή συχνότερη βαλβιδοπάθεια στις ήμέρες μας (περίπου 40% στο σύνολο των βαλβιδοπαθειών, και σε άτομα πάνω από 85 ετών φθάνει το 30% του πληθυσμού). Είναι δέ, ή τρίτη συχνότερη καρδιαγγειακή νόσος, μετά την άρτηριακή υπέρταση και τη στεφανιαία νόσο. Πιθανολογείται μάλιστα, όπι στην εμφάνισή της συμβάλλουν ουσιαστικά οι ίδιοι παράγοντες, με αυτούς που προκαλούν την άθηροσκλήρωση των αγγείων (π.χ. διαταραχή των λιπιδίων του αίματος).

Άλλη αιτία της άορτικής στένωσης είναι ό ρευματικός πυρετός, συνηθισμένος παλαιότερα, αλλά όλοένα και μειούμενος, παρά την έπανεμφάνισή του τελευταία, λόγω της μετακίνησης των πληθυσμών. συνήθως προσβάλλει και άλλες βαλβίδες, όπως τη μιτροειδή. Συμβαίνει ή λόγω εκτε-

ταμένης συγκόλλησης ή λόγω δευτερογενούς έναπóθεσης άλατων άσβεστίου, λόγω του ρευματικού πυρετού.

Σε νεότερες ήλικίες, ή στένωση της άορτικής βαλβίδας άποδίδεται, τις περισσότερες φορές, σε δίπτυχη κατασκευή αυτής εκ γενετής, ή όποια εύνοεί την άσβεστοποιό της στένωση.

Μία στενωμένη άορτική βαλβίδα μπορεί να εκδηλωθεί με τη μορφή τριών κλινικών συνδρόμων:

Θωρακικός πόνος: ή στένωση άποτελεί ένα διαρκές έμπόδιο στην έξωθηση του αίματος από την άριστερη κοιλία της καρδιάς προς την άορτή και την περιφερική κυκλοφορία, με άποτέλεσμα ή καρδιά να υπερτρέφεται για να υπερνική τη μεγάλη αντίσταση, ή υπερτροφική καρδιά όμως χρειάζεται περισσότερο όξυγόνο για να λειτουργήσει από αυτό που της προσφέρεται, με άποτέλεσμα ισχαιμικό-στηθαγγικό πόνο. Η στηθαγγή είναι το συχνότερο σύμπτωμα και ή εμφάνισή της μειώνει την έπιβίωση στα 5 έτη.

Συγκοπικά έπεισόδια, δηλαδή έπεισόδια αίφνιδίας άπώλειας μυϊκού τόνου και αισθήσεων, καρδιακής αίτιολογίας, ή όποια έδώ όφείλεται είτε στη μειωμένη δίοδο αίματος διαμέσου της βαριά στενωμένης βαλβίδας, ώστε ό έγκεφαλος να ύποαιματώνεται και να έπέρχεται ή συγκοπή, είτε σε διαταραχές του καρδιακού ρυθμού. Η εμφάνισή τους μειώνει την έπιβίωση σε 3-4 έτη.

Δύσπνοια/συμπτώματα καρδιακής ανεπάρκειας: Όφείλεται σε άριστερη καρδιακή ανεπάρκεια. Στην άρχή παρουσιάζεται στην κόπωση, και μετά στην ήρεμία (δύσπνοια προσπαθείας, όρθόπνοια, νυχτερινός βήχας και παροξυσμική νυχτερινή δύσπνοια). Όταν είναι σοβαρή, ή δύσπνοια μπορεί να εκδηλωθεί σαν όξύ πνευμονικό οίδημα. Η εμφάνισή της μειώνει το προσδόκιμο έπιβίωσης στα 2 έτη.

Τα τρία αυτά συμπτώματα είναι συνήθως ή άφορμή για τη διάγνωση της στένωσης της άορτικής βαλβίδας και άναφέρθηκαν παραπάνω με σειρά σπουδαιότητας, καθώς προβλέπουν κατά σειρά όλο και μικρότερο προσδόκιμο ζωής, αν ή βαλβιδοπάθεια άφεθεί χωρίς θεραπεία. Βέβαια, είναι δυνατόν να άπουσιάζουν (όπότε μιλούμε για άσυμπτωματική στένωση άορτικής). Ένα άλλο ένδεικτικό στοιχείο, από την κλινική εξέταση αυτή τη φορά, είναι ή εύρεση ενός έντονου φυσήματος - κατά τη διάρκεια της συστολής- στην καρδιά, κατά την άκρόαση από τον ίατρό. Το φύσημα αυτό έχει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και συνοδεύεται από μεταβολές των καρδιακών τόνων που, σε συνδυασμό με τα συμπτώ-

ματα του άσθενή (έπεισόδια θωρακικού πόνου, δύσπνοιας ή περιγραφείσα συγκοπή), οδηγούν τη διαγνωστική σκέψη προς την άορτική στένωση.

Η σφραγίδα της διάγνωσης, στη βαλβιδοπάθεια αυτή μπαίνει από τη μελέτη της καρδιάς με υπερήχους (υπερηχοκαρδιογραφική μελέτη ή Triplex καρδιάς). Εκεί αποκαλύπτεται μία άριστερη κοιλία υπερτροφική, που συνοδεύει την άσβεστωμένη και παχυσμένη άορτική βαλβίδα, ή διάνοιξη των πυκλών της όποιος είναι περιορισμένη.

Η ήχοκαρδιογραφία μπορεί να μετρήσει την ταχύτητα του αίματος: αυτή βρίσκεται αυξημένη διαμέσου και άμέσως μετά τη στενωμένη άορτική βαλβίδα, σε σχέση με την ταχύτητα που έχει το αίμα ακριβώς πριν από αυτή. Συμβαίνει, δηλαδή, ό,τι και στην περίπτωση που μία ποσότητα νερού περνά μέσα από ένα σωλήνα που έχει δύο διαδοχικά τμήματα, ένα ευρύ και ένα στενό. Η ταχύτητα ροής του νερού στο στενό τμήμα του σωλήνα θα είναι αυξημένη.

Εκτός όμως από τη διάγνωση, ο υπέρηχος καρδιάς δίνει και πληροφορίες για τη βαρύτητα της νόσου και, κατ'έκταση, για τον τρόπο αντιμετώπισης. Οι καρδιολογικές εταιρείες Ευρώπης και Αμερικής έχουν καταλήξει σε υπερηχοκαρδιογραφικά και κλινικά (παρουσία ή όχι συμπτωμάτων) κριτήρια βαρύτητας, βάσει των οποίων ή στένωση άορτικής κατατάσσεται σε ήπια, μέτριας βαρύτητας, και σοβαρή, και προτείνεται ή χειρουργική, διαδερμική ή μόνο φαρμακευτική αντιμετώπιση της.

Η κάθε περίπτωση άσθενούς είναι μοναδική, άρα οι οδηγίες αυτές έχουν καθοδηγητικό – συμβουλευτικό χαρακτήρα και βοηθούν τον κλινικό καρδιολόγο να λάβει μία απόφαση με βάση την εξατομικευμένη προσέγγιση, σε συνδυασμό με τη βούληση του ίδιου του άσθενούς και των οικείων του.

Όταν απαιτείται χειρουργική αντιμετώπιση της στένωσης της άορτικής βαλβίδας, πρώτη έπιλογή για πολλά χρόνια άποτελούσε (και άποτελεί) ή χειρουργική άντικατάσταση της με προσθετική βαλβίδα. Αυτή μπορεί να είναι μεταλλική (άπαιτεί χρόνια λήψη άντιπηκτικών, αλλά έχει μεγάλη άντοχη στο χρόνο) ή βιολογική (μοιάζει περισσότερο στη

γηνενή βαλβίδα και δέν άπαιτεί άντιπηκτική άγωγή, αλλά έκφυλίζεται μετά μία δεκαπενταετία περίπου και άπαιτείται νέο χειρουργείο για άντικατάστασή της, γι' αυτό και σπάνια έμφυτεύεται σε άσθενείς ήλικίας μικρότερης των 60-65).

Πρό του χειρουργείου, ο άσθενής πρέπει να υποβληθεί σε στεφανιογραφία, ώστε, αν υπάρχει σημαντική στένωση στα στεφανιαία άγγεία, να πραγματοποιηθεί και bypass μαζί με την άντικατάσταση της βαλβίδας. Τα τελευταία χρόνια έχουν άναπτυχθεί όρισμένες μέθοδοι παρέμβασης στη στενωμένη άορτική βαλβίδα, που δέν άπαιτούν άνοιχτό χειρουργείο.

Πρόκειται για τη διαδερμική άντικατάσταση της βαλβίδας με τη βοήθεια καθετήρα (TAVI), πάνω στον όποίο είναι τοποθετημένη (σε σύμπτυξη, διπλωμένη) ή προσθετική βαλβίδα. Ο καθετήρας αυτός προωθείται έως την καρδιά μέσω της μηριαίας άρτηρίας (στο όριο κορμού και κάτω άκρου, όπως γίνεται στη στεφανιογραφία) και ή βαλβίδα άφήνεται να έκπτυχθεί (να ξεδιπλωθεί) με τρόπο που να παραμερίσει τη στενωμένη βαλβίδα και να λάβει τη θέση της.

Έναλλακτικά, ο καθετήρας με την προσθετική βαλβίδα μπορεί, μέσω μίας μικρής τομής στο θώρακα, να οδηγηθεί έως την κορυφή της καρδιάς (περίπου κάτω από τη θηλή του άριστερου μαστού), την όποια και διαπερνά, εισέρχεται στην άριστερη κοιλία και προωθείται μέχρι έντός της γηνενούς βαλβίδας, την όποια και θα άντικαταστήσει.

Οί δύο αυτές μέθοδοι της διαδερμικής άντικατάστασης της άορτικής βαλβίδας προτείνονται σε περιπτώσεις, όπου ή άντικατάσταση της βαλβίδας είναι μέν άπαραίτητη (π.χ. βαριά στένωση με επανειλημμένα πνευμονικά οίδηματα), αλλά ή γενικότερη κατάσταση του άσθενούς (προχωρημένη ήλικία, σακχαρώδης διαβήτης, νεφρική άνεπάρκεια κ.τ.λ.) καθιστά ύψηλού κινδύνου το άνοιχτό χειρουργείο. Η έπιλογή των άσθενών γίνεται έπειτα από τη σύμφωνη γνώμη μίας ομάδας ίατρών, ή όποια περιλαμβάνει καρδιολόγους, καρδιοχειρουργούς και άναισθησιολόγους. Η μέθοδος αυτή έφαρμόζεται από το 2009 στη χώρα μας, με άριστα άποτελέσματα. ●