

Ἀνευρύσματα τῆς ἀορτῆς.

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Ι. ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ, MD, PhD, FACS, FACC. Ὁμ. Καθηγητὴς Χειρουργικῆς Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν, Baylor College of Medicine, Houston, Texas Η.Π.Α., Χειρουργὸς Καρδιάς- Ἀγγείων-Θώρακος, Εὐρωκλινικὴ Ἀθηνῶν.

Τὰ ὑποὺλα ἀνευρύσματα τῆς ἀορτῆς, συχνὰ ἔχουν ὡς πρῶτο σύμπτωμα τὴν ἐκρηκτικὴ ρήξη τους. Γιὰ τὸ λόγο αὐτὸ πρέπει νὰ διαγιγνώσκονται ἐγκαίρως καὶ νὰ ἀντιμετωπίζονται ἀμέσως γιὰ νὰ σώζεται ὁ πάσχων. Πρέπει νὰ εἴμαστε ὅλοι ἐνημερωμένοι γιὰ τὰ προειδοποιητικὰ τους παθολογικὰ σημεῖα. Ἡ ἀορτὴ, ποὺ ἀρχίζει ἀπὸ τὴν ἀριστερὴ κοιλίᾳ τῆς καρδιάς, εἶναι ἡ μεγαλύτερη ἀρτηρία τοῦ σώματος, ἡ ὁποία ὡς ἐλαστικὸς κυλινδρικός ἀγωγὸς/σωλήνας, μεταφέρει μὲ τοὺς διαφόρους κλάδους τῆς αἵμα σὲ ὅλο μας τὸ σῶμα. Ἡ ἀορτὴ ἀποτελεῖται ἀπὸ:

τὴ **ρίζα**, ὅπου εἶναι ἡ ἀρχὴ τῆς καὶ περιλαμβάνει τὴν ἀορτικὴ βαλβίδα, τὰ στόμια τῶν στεφανιαίων ἀρτηριῶν καὶ τοὺς κόλπους τοῦ Valsava, τὴν **ἀνιούσα ἀορτὴ**, τὸ **ἀορτικὸ τόξο**, ἀπὸ τὸ ὁποῖο ἐκφύονται ἀρτηρίες γιὰ νὰ χορηγηθεῖ αἷμα στὸν ἐγκέφαλο καὶ στὰ ἄνω ἄκρα-χέρια, τὴν **κατιούσα θωρακικὴ ἀορτὴ**, ποὺ δίνει αἷμα σὲ ὄργανα τοῦ θώρακος καὶ στὴ θωρακικὴ μοῖρα τοῦ νωτιαίου μυελοῦ καί, τέλος, περνώντας τὸ διάφραγμα γίνεται **κοιλιακὴ ἀορτὴ**, ἡ ὁποία μὲ κλάδους δίνει αἷμα στὰ κοιλιακὰ σπλάχνα, στὰ δύο νεφρὰ καὶ στὴν ὀσφυϊκὴ μοῖρα τοῦ νωτιαίου μυελοῦ. Ἡ κοιλιακὴ ἀορτὴ χαμηλὰ διχάζεται στὴ δεξιὰ καὶ ἀριστερὴ λαγόνιᾳ ἀρτηρία, ποὺ δίνουν αἷμα στὴ λεκάνη καὶ στὰ κάτω ἄκρα. Ἡ ἀορτὴ δέχεται αἷμα ἀπὸ τὴν ἀριστερὴ κοιλίᾳ μὲ παλμικὲς ὥσεις, ποὺ θὰ μπορούσαν νὰ παρομοιαστοῦν μὲ «γροθιές» τῆς καρδιάς πᾶν στὴν ἀορτὴ, περίπου 40 ἑκατομμύρια «γροθιές»-παλμοὶ τὸ χρόνο. Ἐὰν τὸ τοίχωμα τῆς ἀορτῆς πάψει νὰ εἶναι ὑγιές, τότε οἱ «γροθιές» γίνονται αἰτία τοῦ ἀνευρύσματος, «μπαλόνισμα τῆς ἀορτῆς».

Διάγνωση. Σὲ ἀσθενεῖς χωρὶς συμπτώματα ἡ διάγνωση ἀνευρύσματος τῆς θωρακικῆς ἢ κοιλιακῆς ἀορτῆς γίνεται τυχαῖα, συνήθως ὕστερα ἀπὸ ἀκτινογραφία θώρακος ἢ κοιλίας ἢ μετὰ ἀπὸ ἓνα ὑπερηχογράφημα, ποὺ πραγματοποιεῖται γιὰ ἄλλους λόγους, π.χ. γιὰ καρδιοπάθεια ἢ χολή. Ἀριστο διαγνωστικὸ ἀποτέλεσμα ἔχει ἡ ἀξονικὴ ἢ καὶ ἡ μαγνητικὴ τομογραφία θώρακος ἢ κοιλίας. Τελικὰ ἡ κλασικὴ ἀορτογραφία (ἀγγειογραφία), ἂν καὶ ἐξακολουθεῖ νὰ εἶναι αἱματηρὴ τεχνικὴ, εἶναι ἀπαραίτητη ὡς διαγνωστικὴ μέθοδος καὶ γιὰ τὸ σχεδιασμὸ τῆς

ἐπέμβασης πρὶν ἀπὸ τὴ χειρουργικὴ διόρθωση τοῦ ἀνευρύσματος. Τελευταῖα χρησιμοποιεῖται περισσότερο ἡ ἀξονικὴ ἢ μαγνητικὴ τομογραφία.

Οἱ κυριότερες χειρουργικὲς παθήσεις τῆς ἀορτῆς εἶναι:

1) **Ἀνεύρυσμα.** Πρόκειται γιὰ μόνιμη διάταση (μπαλόνισμα), ἐντοπισμένη σὲ ἔκταση κατὰ μῆκος τῆς ἀορτῆς. Μπορεῖ ὅμως τὸ ἀνεύρυσμα νὰ ἔχει ἔκταση μεγάλη καὶ μάλιστα νὰ καταλαμβάνει ὅλη τὴν ἀορτὴ, ἀπὸ τὴ ρίζα στὴν ἀρχὴ τῆς μέχρι καὶ τὴν κοιλιακὴ ἀορτὴ. Ἐὰν

δὲν χειρουργηθεῖ τὸ ἀνεύρυσμα, ὅταν ἡ ἀορτὴ παρυσιάζει μεγάλη διάταση, π.χ. ἡ διάμετρος σὲ ἀνεύρυσμα τῆς ἀνιούσης ἀορτῆς νὰ ὑπερβαίνει τὰ 5-5,5 ἐκ., τότε συνήθως ἡ πάθηση ὁδηγεῖ σὲ ρήξη, σπάζει ἡ ἀορτὴ μὲ κατακλυσμαίᾳ αἱμορραγία, ποὺ ὁδηγεῖ σὲ ἀκαριαῖο θάνατο στὴν πλειονότητα τῶν περιπτώσεων. Ἔχουμε **πέντε εἶδη ἀορτικῶν ἀνευρυσμάτων:** ἀτρακτοειδῆ, σακκοειδῆ, ἀληθῆ ψευδοανευρύσματα καὶ φλεγμονώδη. **Ὡς πρὸς τὶς αἰτίες** τοῦ ἀνευρύσματος εἶναι ἡ ὑπέρταση, ἡ ἀθηροσκληρώση, ἡ φλεγμονή, ὁ τραυματισμὸς, ἡ

ἐκφύλιση συνδετικῆς καὶ ἐλαστικῆς ἰστού στὸ μέσο χιτῶνα τοῦ τοιχώματος τῆς ἀορτῆς, ἡ δίπτυξη ἀορτικὴ βαλβίδα καὶ γενικὰ ἡ στένωση τῆς ἀορτικῆς βαλβίδος, ἡ ὁποία συνδυάζεται μὲ μεταστενωτικὴ διάταση τῆς ἀορτῆς.

2) **Διαχωρισμὸς.** Εἶναι «σκίσιμο» κατὰ μῆκος τοῦ τοιχώματος τῆς ἀορτῆς, ποὺ μπορεῖ νὰ γίνῃ καὶ ἀνεύρυσμα. Ὁ διαχωρισμὸς δημιουργεῖται, ὅταν μὲ ἀπότομη ἄνοδο τῆς ἀρτηριακῆς πίεσης, σκίζεται τὸ τοίχωμα τῆς ἀορτῆς στὸν αὐλὸ, στὸν ἀνελαστικὸ ἔσω χιτῶνα, τὸ στῶμα αὐτὸ τοῦ τοιχώματος τῆς ἀορτῆς καὶ τὸ αἷμα εἰσβάλλει στὸ τοίχωμα καὶ σκίζει ἐπιμῶς τὸν ἥδη ἐκφυλισμένο μέσο χιτῶνα τοῦ τοιχώματος. Μὲ τὸ σκίσιμο αὐτὸ, τώρα τὸ αἷμα τρέχει σὲ δύο αὐλοὺς, τὸν φυσιολογικὸ καὶ τὸν νεοδημιουργηθέντα μέσα στὸ τοίχωμα. Ἡ ἀορτὴ, μετὰ τὸ διαχωρισμὸ, μοιάζει μὲ «δίκαννο» ὄπλο, ποὺ τὸ αἷμα τρέχει καὶ στὶς δύο κάννες. Οἱ σημαντικότεροι αἰτιολογικοὶ παράγοντες τοῦ ἀορτικοῦ διαχωρισμοῦ εἶναι δύο, ἡ ὑπέρταση καὶ ἡ ἐκφύλιση ἀπὸ σπα-



Σ. Χαρτί - Γενάρης 2015.

σμένες ίνες του μέσου χιτώνα του τοιχώματος της αορτής, λόγω κάποιου συγγενούς νοσήματος. Σπανίως μπορεί αιτία να είναι η έγκυμοσύνη κατά το τελευταίο τρίμηνο της κύησης και ο τοκετός. Κατά το διάσημο χειρουργό DeBekay υπάρχουν τρεις τύποι διαχωρισμού I, II, III, και κατά τον Stanford δύο τύποι, A και B. Κατά τον DeBekay οι δύο πρώτοι τύποι, I και II πρέπει να χειρουργούνται με τη διάγνωση άμέσως, ενώ ο τύπος III μπορεί να αντιμετωπισθεί φαρμακευτικά, εάν η διάμετρος του αορτικού ανευρύσματος είναι κάτω από 5 εκ. και δεν υπάρχουν επιπλοκές με συμπτώματα.

3) **Τραυματική ρήξη της αορτής ή ψευδοανεύρυσμα.** Συνήθως προκαλείται από τροχαίο ατύχημα σε μετωπική σύγκρουση ή πτώση από μεγάλο ύψος ή μεγάλη έκρηξη π.χ. βόμβας, πλησίον του ασθενούς.

4) **Αορτίτιδες.** Μπορεί να καταλήξουν σε ανεύρυσμα.

5) **Όγκοι αορτής.** Επίσης μπορεί να οδηγήσουν σε ανεύρυσμα.

Συμπτώματα. Στα ανευρύσματα χωρίς διαχωρισμό οι περισσότεροι ασθενείς δεν έχουν συμπτώματα. Εάν το ανεύρυσμα είναι πολύ μεγάλο μπορεί να εμφανιστεί βήχας ή βραχνάδα φωνής ή και δυσκαταποσία. Επίσης, λόγω πίεσης του πνεύμονος, ο πάσχων μπορεί να εμφανίζει δύσπνοια και συριγμό στην αναπνοή. Όμως είναι δυνατόν το πρώτο σύμπτωμα να είναι η ρήξη του ανευρύσματος, θανατηφόρος, συνήθως από ακατάσχετη αιμορραγία.

Στα **διαχωριστικά ανευρύσματα** κύριο σύμπτωμα είναι ο πόνος, συχνά όξυς, σαν πυρωμένο ξίφος και υψηλής έντασης. Ο πόνος μπορεί να μεταναστεύει από μέρος σε μέρος, από μπροστά στο στήθος πίσω στην πλάτη. Το ηλεκτροκαρδιογράφημα μπορεί να δείχνει εικόνα εμφράγματος στην ισχαιμία. Η διαφορά είναι ότι στο έμφραγμα ο πόνος αρχίζει με μικρή ένταση και αυξάνεται με την πάροδο του χρόνου, ενώ σε διαχωρισμό είναι από την αρχή της ίδιας έντασης. Ο πόνος αυτός μπορεί να προκαλεί μούδιασμα στα άκρα, παραπληγία, μπορεί να συνυπάρχει και έγκεφαλικό επεισόδιο.

Θεραπεία είναι χειρουργική επέμβαση. Αντικαθίσταται το ανεύρυσμα από σωληνώδες μόσχευμα πλαστικό Dacron, μη απορριπτό από τον οργανισμό, το οποίο ράβεται στο υγιές μέρος της αορτής. Αποκαθίσταται ή κυκλοφορία του αίματος. Με σύγχρονες μεθόδους κατά την επέμβαση επιτυγχάνεται η προστασία του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού. Μετά τη χειρουργική επέμβαση οι ασθενείς επιβιώνουν σε ποσοστό 90-95%. Μετεγχειρητικά ο ασθενής υποβάλλεται μία φορά το χρόνο σε άξονική/μαγνητική τομογραφία θώρακος και κοιλιάς.

Ο θεράπων ιατρός πρέπει να αξιολογεί διαγνωστικά συμπτώματα και, βέβαια, να συμβουλεύει για να σώζει πάσχοντες.

Βραχνάδα της φωνής, βήχας, συριγμός στην αναπνοή, ανισοκορία (διαφορά μεγέθους στις κόρες των οφθαλμών), δυσκολία στην κατάποση, πόνος στο στήθος ή πίσω στο μέση, πρέπει να μας υποψιάζουν για ύπαρξη ανευρύσματος και να μας οδηγήσουν σε υπερηχογράφημα και μετά σε άξονική ή μαγνητική τομογραφία. Ο πόνος χαμηλά στην κοιλιά μπορεί να οφείλεται σε αύξηση του μεγέθους του ανευρύσματος της κοιλιακής αορτής και όχι, ως συνήθως πιστεύεται, σε όρθοπεδικό πρόβλημα της σπονδυλικής στήλης. Εάν υπάρχουν ταυτόχρονα προβλήματα καρδιάς, ο ασθενής δεν πρέπει να υποβάλλεται σε δοκιμασία κοπώσεως, μπορεί κατ'αυτήν να σπάσει το ανεύρυσμα. Στις περιπτώσεις αυτές γίνεται κατ'ευθείαν στεφανιογραφία για να ελεγχθούν οι στεφανιαίες αρτηρίες.

Παιδιά, έφηβοι και νέοι άνθρωποι, που είναι πολύ ψηλοί και λεπτοί, σαν αθλητές του μπάσκετ, με δάκτυλα μακριά και λεπτά και με πρόβλημα φακών στα μάτια, με κύφωση, γοθική υπερώα στο στόμα και προβλήματα όστων πρέπει να παρακολουθούνται από καρδιολόγο για την αρτηριακή τους πίεση και να υποβάλλονται σε υπερηχογράφημα καρδιάς κάθε χρόνο. Είναι πιθανό οι άνθρωποι αυτοί να έχουν συγγενές με γονιδιακή ταυτότητα σύνδρομο **Marfan**, το οποίο τους καθιστά επιρρεπείς σε ανευρύσματα, διαχωρισμούς και πρόβλημα βαλβίδων της καρδιάς και όστων.

Απότομο σήκωμα βάρους ή έντονος διαρκής βήχας ή σπασμωδικό φτέρνισμα, που συνοδεύτηκε από πόνο στο στήθος ή την πλάτη ή την κοιλιά και μετά ξεχάστηκε, μπορεί να ήταν διαχωρισμός αορτής και να χρειάζεται περαιτέρω ιατρική έρευνα.

Αν το ανεύρυσμα αρχίζει να προκαλεί συμπτώματα ή ύστερα από παρακολούθηση φαίνεται να αυξάνεται βαθμιαία, πρέπει να χειρουργείται άμέσως. Όλα τα αορτικά ανευρύσματα διαμέτρου πάνω από 5 εκ. πρέπει να χειρουργούνται. Επίσης όλοι όσοι έχουν υψηλή αρτηριακή πίεση πρέπει να ζητούν τη γνώμη του καρδιολόγου για φάρμακα και να υποβάλλονται επίσης σε υπέρηχο καρδιάς και όλης της αορτής, επειδή ίσως να έχουν ή να αποκτήσουν μελλοντικά ανεύρυσμα.

Τα υπόλοιπα μέλη της οικογένειας του ασθενούς με ανεύρυσμα πρέπει να παρακολουθούνται και με υπερηχογράφημα, επειδή μπορεί να υπάρχει κληρονομική προδιάθεση. 🍏