



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΙ ΝΕΟΤΕΡΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ «ΝΑΥΤΙΛΟΜΕΝΟΥΣ» ΜΕΡΟΣ II

ΙΩΑΝΝΗΣ Ε. ΚΑΛΛΙΚΑΖΑΡΟΣ

Συντονιστής Διευθυντής Καρδιολογικού Τμήματος, Γ.Ν.Α Ιπποκράτειο

Η απρόσφορη υπερτροφία της αριστερής κοιλίας, γνωστή και ως υπερτροφική μυοκαρδιοπάθεια, αποτελεί συχνό νόσημα, με τον επιπολασμό του στον ενήλικα πληθυσμό να φθάνει το 0,3%. Στο 60% των περιπτώσεων αποτελεί αυτοσωμικό επικρατούν νόσημα, προκαλούμενο από μεταλλάξεις των γονιδίων που κωδικοποιούν πρωτεΐνες του καρδιακού σαρκομερίου, ενώ στο υπόλοιπο 40% είναι αποτέλεσμα κληρονομικών μεταβολικών και νευρομυϊκών νοσημάτων, χρωμοσωμιακών ανωμαλιών και γενετικών συνδρόμων! Η ανίχνευση αυξημένου πάχους σε τοίχωμα της αριστερής κοιλίας (>15 mm) σε ασυμπτωματικό ή συμπτωματικό ασθενή (συγκοπτικά επεισόδια, ζάλη, αίσθημα παλμών, σπθάγκη, εύκολη κόπωση) πυροδοτεί την ενδελεχή κλινικοεργαστηριακή διερεύνηση, συμπεριλαμβανομένων του αναλυτικού οικογενειακού και ατομικού ιστορικού, κλινικής εξέτασης, ηλεκτροκαρδιογραφήματος ηρεμίας, περιπατητικής καταγραφής του καρδιακού ρυθμού, δοκιμασίας κοπώσεως και μαγνητικής τομογραφίας για την εκτίμηση της υποκείμενης μυοκαρδιακής ίνωσης, καθώς και γονιδιακού ελέγχου τόσο των ασθενών, όσο και των συγγενών πρώτου βαθμού. Ανάλογα με την παρουσία ή όχι συμπτωμάτων και ανάλογα με την παρουσία αυτόματης ή προκλητής απόφραξης στον χώρο εξόδου της αριστερής κοιλίας είναι και η ένταση των θεραπευτικών παρεμβάσεων, από την φαρμακευτική αγωγή μόνη ή σε συνδυασμό με διαδερμικές ή χειρουργικές επεμβάσεις μείωσης του πάχους του μεσοκοιλιακού διαφράγματος ή εμφύτευση διεστιακού βηματοδότη. Μια σημαντική προσθήκη στις πρόσφατες κατευθυντήριες οδηγίες είναι ο νέος αλγόριθμος εκτίμησης του 5-ετούς κινδύνου αιφνίδιου θανάτου (HCMRisk-SCD), ο οποίος βασίζεται στο μέγιστο πάχος του τοιχώματος, στη διάμετρο του αριστερού κόλπου, στη μέγιστη κλίση πίεσης στο χώρο εξόδου της αριστερής κοιλίας, στο οικογενειακό ιστορικό αιφνίδιου καρδιακού θανάτου, στην παρουσία μη

εμμένουσας κοιλιακής ταχυκαρδίας, στην ανεξήγητη συγκοπή και στην ηλικία και κατηγοριοποιεί τους ασθενείς σε χαμηλού, μετρίου και υψηλού κινδύνου για εμφάνιση αιφνίδιου καρδιακού θανάτου στην 5ετία (<4%, 4-6%, ≥6%, αντίστοιχα). Στους μετρίου και υψηλού κινδύνου ασθενείς κρίνεται σκόπιμη η τοποθέτηση ICD για πρωτογενή πρόληψη του αιφνίδιου καρδιακού θανάτου, καθώς και στα πλαίσια δευτερογενούς πρόληψης στους ασθενείς μετά από αποτραπέν αιφνίδιο καρδιακό θάνατο.

Τονίζεται ότι οι ασθενείς με HCM—και οι προσβεβλημένοι συγγενείς 1ου βαθμού—χρρίζουν εφ'όρου ζωής παρακολούθηση, ανά 0,5-2 χρόνια, ανάλογα με την βαρύτητα της υποκείμενης νόσου, με περιοδική εργαστηριακή διερεύνηση για την εκτίμηση της καρδιακής απόδοσης, σε ηρεμία και κόπωση, καθώς και του ενδεχόμενου εμφάνισης αρρυθμιών ή ανεπιθύμητων συμβαμάτων, με ηλεκτροκαρδιογραφική περιπατητική καταγραφή.

Οι νέες κατευθυντήριες οδηγίες για τις αορτοπάθειες,² μαζί με τις οδηγίες για την στεφανιαία επαναγγείωση και τις οδηγίες για τα νοσήματα του περιφερικού αρτηριακού δικτύου του 2011, επιτρέπουν πλέον την ολοκληρωμένη - βασιζόμενη σε αποδείξεις - εκτίμηση και αντιμετώπιση των ασθενών με καρδιαγγειακά νοσήματα. Μάλιστα, οι πρόσφατες οδηγίες για τις αορτοπάθειες, συγκριτικά με την προηγούμενη έκδοσή τους, το 2001, δεν περιορίζονται μόνο στην διάγνωση και διαχείριση του διαχωρισμού της θωρακικής αορτής, αλλά καλύπτουν ευρύ φάσμα νοσολογικών οντοτήτων, συμπεριλαμβανομένων των ανευρυσμάτων, των αποπιτανώσεων, των συγγενών νοσημάτων, των όγκων και των φλεγμονωδών παθήσεων της θωρακοκοιλιακής αορτής. Οι οδηγίες δίδουν ιδιαίτερη έμφαση στις ταχείες και αποτελεσματικές διαγνωστικές και θεραπευτικές προσεγγίσεις, με τις τελευταίες να περιλαμβάνουν τις φαρμακευτικές, ενδοαγγειακές και χειρουργικές στρατηγικές, καθώς και συνδυασμό αυτών. Στην περίπτωση των

οξέων αορτικών συνδρόμων παρέχεται ειδικός αλγόριθμος, στον οποίο με βάση το ιστορικό, το ΗΚΓ και την αιμοδυναμική κατάσταση προτείνεται ο κατάλληλος απεικονιστικός (ακτινογραφία θώρακος, διαθωρακική και διοισοφάγειος υπερηχογραφία, αξονική ή μαγνητική τομογραφία) ή εργαστηριακός έλεγχος (D-dimers) για την επιβεβαίωση ή τον αποκλεισμό της νόσου. Στον αλγόριθμο αυτό λαμβάνεται υπόψη η προ της διερεύνησης πιθανότητα (pre-test probability) παρουσίας οξέως αορτικού συνδρόμου, η οποία προκύπτει από την παρουσία προδιαθεσικών καταστάσεων (σύνδρομο Marfan, οικογενειακό ιστορικό αορτικής νόσου, γνωστή βαλβιδοπάθεια αορτής, γνωστό ανεύρυσμα θωρακικής αορτής, ιστορικό χειρισμών στην αορτή), τα χαρακτηριστικά του πόνου (αιφνίδιας έναρξης, έντονος, σαν σχίσσιμο) και την κλινική εξέταση (απουσία παλμών και διαφορά αρτηριακής πίεσης,

Οὐκ ἔνι ἰατρικὴν εἶδέναι, ὅστις μὴ οἶδεν ὅ τι ἐστὶν ἄνθρωπος.

Ιπποκράτης, 460-377 π.Χ.

εστιακά νευρολογικά ελλείματα, νεοεμφανιζόμενο αορτικό διαστολικό φύσημα, υπόταση ή καταπληξία) και κατηγοριοποιεί τους ασθενείς σε χαμηλής (0 παράγοντες), ενδιάμεσης (1 παράγοντας) και υψηλής (>1) κλινικής πιθανότητας. Επί αορτικού διαχωρισμού ή ενδοτοιχωματικού αορτικού αιματώματος ή διαπιτραίνοντος αορτικού έλκους, πέρα από την άμεση ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης και την αντιμετώπιση του άλγους, προτείνεται η χειρουργική διόρθωση για τα ανευρύσματα/αιματώματα τύπου Α και η φαρμακευτική θεραπεία μόνη ή σε συνδυασμό με ενδοαγγειακή διόρθωση για τα ανευρύσματα/αιματώματα τύπου Β. Η χειρουργική διόρθωση ανευρύσματος θωρακικής αορτής προτείνεται στους ασθενείς με σύνδρομο Marfan και χαρακτηριστικά υψηλού κινδύνου (οικογενειακό ιστορικό διαχωρισμού ή ταχύς ρυθμός αύξησης >3 mm/ετησίως), στους ασθενείς με δίπτυχη αορτική βαλβίδα και τους ίδιους παράγοντες υψηλού κινδύνου και στους ασθενείς χωρίς παθήσεις του ελαστικού ιστού, όταν η διάμετρος της αορτής είναι ≥45, ≥50 και ≥55 mm, αντίστοιχα. Τόσο στα ανευρύσματα της κατιούσας θωρακικής αορτής, όσο και στα ανευρύσματα της κοιλιακής αορτής προτιμάται η διαδερμική διόρθωση, εφόσον η διάμετρος του ανευρύσματος είναι ≥55 mm.

Οι ασθενείς με νοσήματα της αορτής χρήζουν

περιοδικής παρακολούθησης εφ' όρου ζωής, ανεξάρτητα από την αρχική θεραπευτική αντιμετώπιση (φαρμακευτική, διαδερμική ή χειρουργική). Η παρακολούθηση συνίσταται σε κλινική εξέταση, επαναξιολόγηση της φαρμακευτικής αγωγής και απεικόνιση της αορτής. Συστήνεται με ένδειξη ΙΑ ο υπερηχογραφικός έλεγχος για ανεύρυσμα της κοιλιακής αορτής σε όλους τους άντρες μετά τα 65 έτη, καθώς και στις καπνίστριες γυναίκες της ίδιας ηλικίας (ένδειξη ΙΙbC). Σε όλα τα ανευρύσματα συνιστάται ο αυστηρός έλεγχος της αρτηριακής υπέρτασης, η διακοπή του καπνίσματος και η ριζική καταπολέμηση των λοιπών παραγόντων κινδύνου, ενώ η χορήγηση στατινών και ΑΜΕΑ είναι κλάσης ΙΙb με επίπεδο πιστοποίησης Β. Ο περιοδικός απεικονιστικός επανέλεγχος των ανευρυσμάτων κυμαίνεται από 0,5-4 έτη, ανάλογα με το αρχικό μέγεθος και τα χαρακτηριστικά κινδύνου του ανευρύσματος, ενώ στους ασθενείς με συγγενή αορτικά νοσήματα προτείνεται ο γονιδιακός και απεικονιστικός έλεγχος των συγγενών πρώτου βαθμού.

Οι νέες κατευθυντήριες οδηγίες για την επαναιμάτωση του μυοκαρδίου βασίστηκαν σε μια συστηματική ανασκόπηση 100 κλινικών μελετών με περισσότερους από 90.000 ασθενείς συνολικά.³ Βασική αλλαγή είναι η μείωση της διάρκειας της διπλής αντιαιμοπεταλιακής αγωγής για τους ασθενείς που υποβάλλονται σε μη επείγουσα/επιλεκτική PCI, σε έξι μήνες για τα επικαλυμμένα stent (DES), ενώ μικρότερη διάρκεια (λιγότερο από έξι μήνες) μπορεί να ληφθεί υπόψη σε ασθενείς με υψηλό αιμορραγικό κίνδυνο (ΙΙb) που λαμβάνουν νεότερες γενιάς DES. Για τις απλές μεταλλικές ενδοπροθέσεις συνιστάται διπλή αντιαιμοπεταλιακή αγωγή μόνο για ένα μήνα. Στα NSTEMI-ACS δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην διαστρωμάτωση κινδύνου των ασθενών για τον χρονισμό της επεμβατικής παρέμβασης, ενώ παράλληλα υποβαθμίστηκε η ευρεία χρήση των αναστολέων των υποδοχέων GP1Ib/IIIa, με την χρήση τους να περιορίζεται μόνο σε περιπτώσεις αποτυχίας των λοιπών αντιθρομβωτικών θεραπειών. Σε ασθενείς με STEMI, η σημαντικότερη αλλαγή είναι η υποβάθμιση της μπιβαλιρουδίνης από ένδειξη Ι σε ΙΙa, ως αποτέλεσμα των μελετών HEAT PPCI και EUROMAX. Αλλαγή υπάρχει επίσης και στην προτεινόμενη τεχνική επαναιμάτωσης, δεδομένου ότι τα νεότερης γενιάς DES αναδεικνύονται εφάμιλλα της αορτοστεφανιαίας παράκαμψης (CABG) στις μεμονωμένες εγγύς βλάβες του LAD, στις βλάβες στελέχους με SYNTAXscore ≤32, καθώς και στην τριαγγειακή νόσο με SYNTAXscore ≤22. Οι οδηγίες τονίζουν ότι η αντιμετώπιση των 'σύνθετων' πε-

ριστατικών θα πρέπει να εξατομικεύεται και οι θεραπευτικές αποφάσεις να είναι αποτέλεσμα τόσο συζήτησης από την καρδιακή ομάδα των ειδικών, με κύριους εκπροσώπους τον επεμβατικό και μη, καρδιολόγο και τον καρδιοχειρουργό, όσο και επιλογής του ιδίου του ασθενούς. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στους διαβητικούς ασθενείς όπου μετά από τις μελέτες BARI 2D, MASS II και την πιο πρόσφατη FREEDOM, η CABG συστήνεται σε όλους τους ασθενείς με σταθερή πολυαγγειακή στεφανιαία νόσο και αποδεκτό χειρουργικό κίνδυνο. Δεδομένου ότι ο επιπολασμός και η βαρύτητα της εξωκρανιακής καρωτιδικής νόσου αυξάνει με την βαρύτητα της στεφανιαίας νόσου, προτείνεται η απεικονιστική διερεύνηση των καρωτιδών σε όλους τους ασθενείς που υποβάλλονται σε CABG και έχουν ιστορικό ΑΕΕ/ΤΙΑ, καθώς και στους ασθενείς με πολυαγγειακή στεφανιαία νόσο, περιφερική αρτηριοπάθεια ή ηλικίας >70 ετών. Ο χρονισμός (ταυτόχρονα ή σταδιακά) και το είδος της επέμβασης (CEAέναντι CAS) εξαρτάται από την κλινική βαρύτητα και την τοπική εμπειρία του κέντρου. Συμπτωματικές καρωτιδικές στενώσεις >50% και ασυμπτωματικές αμφοτερόπλευρες ή ετερόπλευρες στενώσεις >70%, ιδία επί ομόπλευρου σιωπηρού εγκεφαλικού εμφράκτου καλόν είναι να διορθώνονται.

Οι πρόσφατες κατευθυντήριες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Καρδιολογικής Εταιρείας συνοψίζουν όλες τις σύγχρονες πληροφορίες από μεγάλες κλινικές μελέτες και καταγραφές και μας παρέχουν μια ανεκτίμητη πηγή τεκμηριωμένης γνώσης σε ένα ευρύ φάσμα καρδιαγγειακών νοσημάτων και πρακτικών. Ωστόσο, οι οδηγίες είναι συστάσεις και όχι εντολές. Οι θεραπευτικές αποφάσεις πρέπει να είναι αποτέλεσμα επιστημονικής γνώσης και στάθμισης των αναγκών και απαιτήσεων του κάθε ασθενούς ξεχωριστά.

Βιβλιογραφία

1. Authors/Task Force members, Elliott PM, Anastasakis A, Borger MA, Borggrefe M, Cecchi F, Charron P, Hagege AA, Lafont A, Limongelli G, Mahrholdt H, McKenna WJ, Mogensen J, Nihoyannopoulos P, Nistri S, Pieper PG, Pieske B, Rapezzi C, Rutten FH, Tillmanns C, Watkins H; Authors/Task Force members. 2014 ESC Guidelines on diagnosis and management of hypertrophic cardiomyopathy: The Task Force for the Diagnosis and Management of Hypertrophic Cardiomyopathy of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2014 Oct 14;35(39):2733-79. doi: 10.1093/eurheartj/ehu284.

Epub 2014 Aug 29.

2. Authors/Task Force members, Erbel R, Aboyans V, Boileau C, Bossone E, Di Bartolomeo R, Eggebrecht H, Evangelista A, Falk V, Frank H, Gaemperli O, Grabenwöger M, Haverich A, Jung B, Manolis AJ, Meijboom F, Nienaber CA, Roffi M, Rousseau H, Sechtem U, Sirnes PA, von Allmen RS, Vrints CJ; Authors/Task Force members. 2014 ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of aortic diseases: Document covering acute and chronic aortic diseases of the thoracic and abdominal aorta of the adult The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Aortic Diseases of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2014 Aug 29. pii: ehu281. [Epub ahead of print]
3. Authors/Task Force members, Windecker S, Kolh P, Alfonso F, Collet JP, Cremer J, Falk V, Filippatos G, Hamm C, Head SJ, Juni P, Kappetein AP, Kastrati A, Knuuti J, Landmesser U, Laufer G, Neumann FJ, Richter DJ, Schauerte P, Sousa Uva M, Stefanini GG, Taggart DP, Torracca L, Valgimigli M, Wijns W, Witkowski A; Authors/Task Force members. 2014 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization: The Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) Developed with the special contribution of the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI). *Eur Heart J*. 2014 Oct 1;35(37):2541-619. doi: 10.1093/eurheartj/ehu278. Epub 2014 Aug 29.