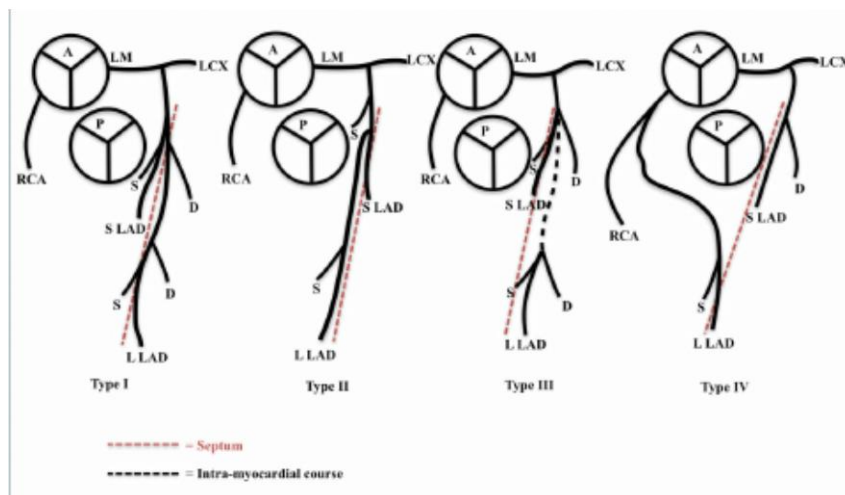


Διπλός πρόσθιος κατιών (Dual LAD) τύπου IV με πορεία μεταξύ ανιούσας αορτής και πνευμονικής αρτηρίας – Επιβεβαίωση με αξονική στεφανιογραφία μετά από την επαναιμάτωση

Εισαγωγή

Οι συγγενείς ανατομικές παραλλαγές των στεφανιαίων αρτηριών απαντώνται σε περίπου 0,6–1,3% των ασθενών που υποβάλλονται σε στεφανιογραφία [1]. Ο διπλός πρόσθιος κατιών (Dual LAD) αποτελεί σπάνια μορφή στεφανιαίας παραλλαγής, με συχνότητα που εκτιμάται σε <1% των στεφανιαίων ανωμαλιών, και σαφώς μικρότερη επί του γενικού πληθυσμού [2].

Ο Dual LAD έχει ταξινομηθεί σε διάφορους υποτύπους με βάση την έκφυση και την πορεία του μακρού κλάδου. Ο τύπος IV χαρακτηρίζεται από έκφυση του βραχέος LAD από το αριστερό στέλεχος και έκφυση του μακρού LAD από τη δεξιά στεφανιαία αρτηρία ή τον δεξιό κόλπο του Valsalva [2] (ΕΙΚΟΝΑ 1).

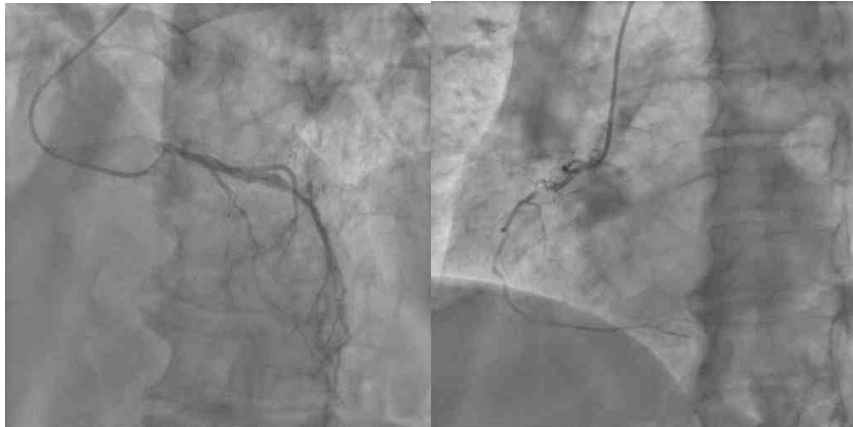


Περιγραφή περιστατικού

Άνδρας 75 ετών καπνιστής με Ατομικό αναμνηστικό Αρτηριακή Υπέρτασης, Σακχαρώδους Διαβήτη και Δυσλιπιδαιμίας προσήλθε στην Πανεπιστημιακή Καρδιολογική κλινική του Π.Γ.Ν. Αλεξανδρούπολης για διερεύνηση λόγω συμπτωμάτων συμβατών με μυοκαρδιακή ισχαιμία.

Κατά την επεμβατική στεφανιογραφία διαπιστώθηκαν αιμοδυναμικά σημαντικές στενώσεις:

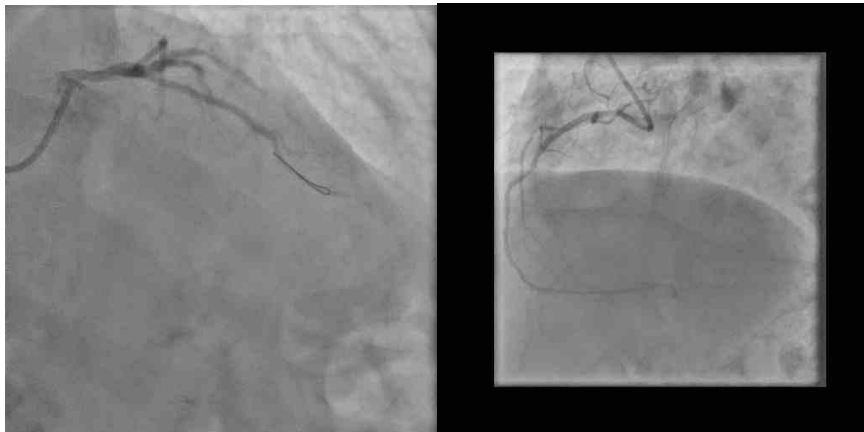
- στον πρώτο διαγώνιο κλάδο (D1) (ΕΙΚΟΝΑ 2) και
- στο εγγύς τμήμα της δεξιάς στεφανιαίας αρτηρίας (RCA) (ΕΙΚΟΝΑ 3).



Εικ.2

Εικ.3

Ακολούθησε επιτυχής διαδερμική στεφανιαία παρέμβαση με τοποθέτηση stents στα ανωτέρω αγγεία, με άριστο αγγειογραφικό αποτέλεσμα και χωρίς άμεσες επιπλοκές. (ΕΙΚΟΝΑ 4) (ΕΙΚΟΝΑ 5)



Εικ.4

Εικ.5

Κατά την ίδια εξέταση παρατηρήθηκε άτυπη εικόνα του πρόσθιου κατιόντος κλάδου, με εικόνα βραχέος LAD να εκφύεται από το Στέλεχος και με μη αναμενόμενη κατανομή των διαγώνιων κλάδων, ενώ επίσης εικόνα μακρού LAD να εκφύεται από την RCA γεγονός που δημιούργησε υποψία συγγενούς ανατομικής παραλλαγής. (ΕΙΚΟΝΑ 6)



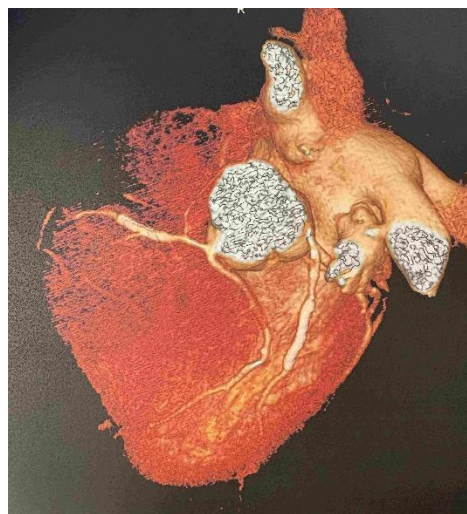
Εικ.6

Αξονική στεφανιογραφία

Για την ακριβή χαρτογράφηση της στεφανιαίας ανατομίας, ο ασθενής υποβλήθηκε σε αξονική στεφανιογραφία.

Η εξέταση ανέδειξε:

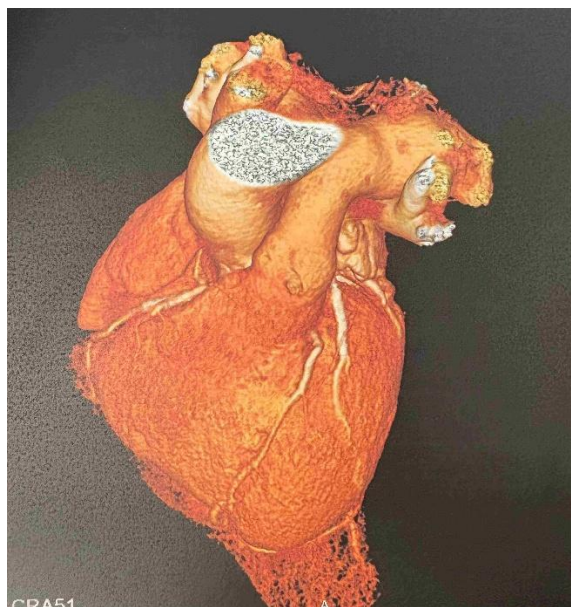
- επικρατούσα δεξιά στεφανιαία κυκλοφορία,
- ήπια αθηρωματική νόσο του αριστερού στελέχους,
- παρουσία **διπλού πρόσθιου κατιόντος (Dual LAD) τύπου IV**. (ΕΙΚΟΝΑ 7)



Εικ.7

Ο **βραχύς LAD** εκφύεται από το αριστερό στέλεχος και φέρει πρόσφατα τοποθετημένο stent στο εγγύς τμήμα.

Ο **μακρός LAD** εκφύεται από το εγγύς τμήμα της δεξιάς στεφανιαίας αρτηρίας και ακολουθεί πορεία **μεταξύ ανιούσας αορτής και πνευμονικής αρτηρίας**, πριν εισέλθει στη μεσοκοιλιακή αύλακα, εκβάλλοντας διαγώνιους κλάδους και καταλήγοντας στην κορυφή της αριστερής κοιλίας. (ΕΙΚΟΝΑ 8)



Εικ.8

Συζήτηση

Ο Dual LAD τύπου IV αποτελεί έναν από τους πιο συχνά περιγραφόμενους υποτύπους της συγκεκριμένης παραλλαγής, αλλά και έναν από τους πλέον διαγνωστικά απαιτητικούς κατά τη συμβατική στεφανιογραφία [2]. Η εικόνα βραχέος LAD μπορεί να εκληφθεί εσφαλμένα ως πρόωρη κατάληξη ή απόφραξη του αγγείου.

Η κλινική σημασία του dual LAD εξαρτάται κυρίως από την πορεία του μακρού κλάδου. Όταν αυτός διέρχεται **μεταξύ ανιούσας αορτής και πνευμονικής αρτηρίας**, το εύρημα θεωρείται δυνητικά υψηλού κινδύνου, καθώς έχει συσχετισθεί με δυναμική συμπίεση του αγγείου, μυοκαρδιακή ισχαιμία και, σε σπάνιες περιπτώσεις, αιφνίδιο καρδιακό θάνατο [3,4].

Στο παρόν περιστατικό, δεδομένης της πορείας του μακρού LAD μεταξύ των μεγάλων αγγείων, κρίθηκε σκόπιμο να δοθεί σύσταση για στενή κλινική παρακολούθηση. Στον ασθενή επισημάνθηκε ότι, σε περίπτωση εμφάνισης ή επιδείνωσης συμπτωμάτων συμβατών με μυοκαρδιακή ισχαιμία, όπως στηθαγικό άλγος, δύσπνοια ή συγκοπτικά επεισόδια, θα πρέπει να παραπεμφθεί για εκτίμηση από καρδιοχειρουργό, προκειμένου να αξιολογηθεί περαιτέρω η ανάγκη χειρουργικής αντιμετώπισης του ανατομικού ευρήματος.

Η αξονική στεφανιογραφία αποτελεί την εξέταση εκλογής για την επιβεβαίωση της διάγνωσης και την ακριβή απεικόνιση της πορείας των στεφανιαίων αγγείων [5].

Συμπέρασμα

Το παρόν περιστατικό αναδεικνύει έναν Dual LAD τύπου IV, σπάνια αλλά κλινικά σημαντική ανατομική παραλλαγή. Η αξονική στεφανιογραφία διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στη διάγνωση και στην εκτίμηση του κινδύνου, ιδιαίτερα όταν ο μακρός LAD ακολουθεί πορεία μεταξύ των μεγάλων αγγείων, ενώ η κλινική παρακολούθηση και η έγκαιρη παραπομπή σε καρδιοχειρουργική εκτίμηση επί συμπτωμάτων αποτελούν βασικά στοιχεία της διαχείρισης.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

1. Yamanaka O, Hobbs RE. Coronary artery anomalies in 126,595 patients undergoing coronary arteriography. *Catheterization and Cardiovascular Diagnosis*. 1990;21:28–40.
2. Spindola-Franco H, Grose R, Solomon N. Dual left anterior descending coronary artery: angiographic description of important variants and surgical implications. *American Heart Journal*. 1983;105:445–455.
3. Angelini P. Coronary artery anomalies: an entity in search of an identity. *Circulation*. 2007;115:1296–1305.
4. Taylor AJ, Rogan KM, Virmani R. Sudden cardiac death associated with isolated congenital coronary artery anomalies. *Journal of the American College of Cardiology*. 1992;20:640–647.
5. Schmitt R, Froehner S, Brunn J, Wagner M, Brunner H, Schömig A. Congenital anomalies of the coronary arteries: imaging with contrast-enhanced multidetector computed tomography. *European Radiology*. 2005;15:1110–1121.