

Έμφραγμα του δεξιού κόλπου.

Παρουσίαση ενός ενδιαφέροντος περιστατικού και ανασκόπηση της βιβλιογραφίας

ΙΩΑΝΝΗΣ ΧΑΒΕΛΕΣ, ΑΓΙΣ ΗΛΙΑΔΗΣ, ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ΤΣΑΜΑΔΙΑ, ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΠΑΠΑΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ, ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΤΑΜΑΤΑΚΟΣ, ΔΗΜΗΤΡΑ ΜΠΕΝΙΑ, ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΑΠΠΟΣ, ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΣΤΑΛΙΚΑΣ

Α' Καρδιολογικό τμήμα και Ηλεκτροφυσιολογικό εργαστήριο, ΓΝΑ "Ο Ευαγγελισμός"

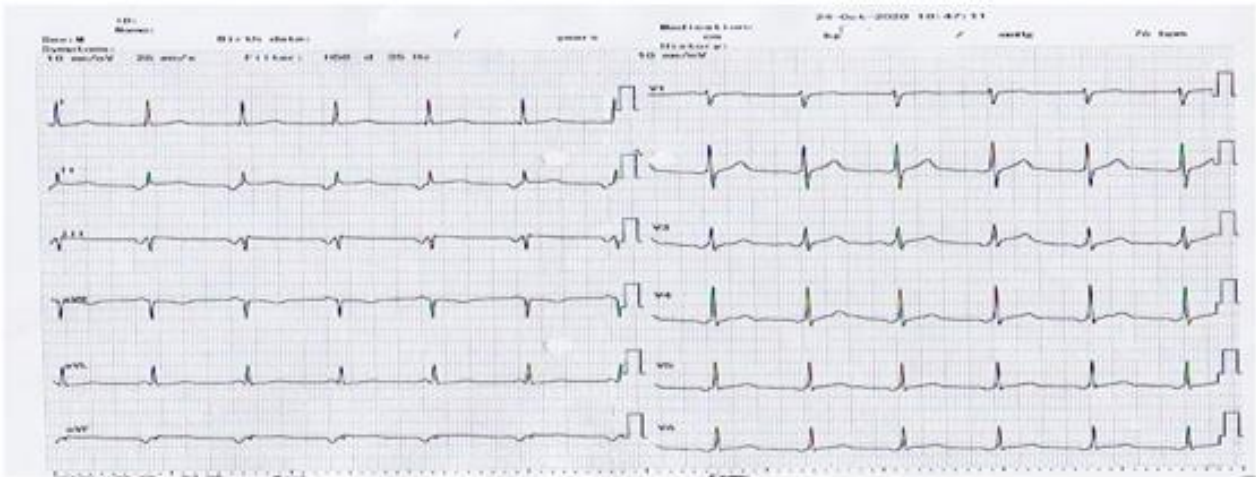
Λέξεις Ευρετηρίου: έμφραγμα δεξιού κόλπου, κολπική μαρμαρυγή, διάστημα PR

Το έμφραγμα του δεξιού κόλπου σπανίως διαγιγνώσκεται προ του θανάτου λόγω των μη ειδικών κλινικών και ηλεκτροκαρδιογραφιών του χαρακτηριστικών. Τα σχετικά με αυτό ευρήματα μπορεί να επικαλύπτονται από τη θορυβώδη εικόνα ενός συχνά συνυπάρχοντος εμφράγματος της δεξιάς ή της αριστερής κοιλίας. Παρακάτω, παρουσιάζουμε μια σπάνια περίπτωση ενός εμφράγματος του δεξιού κόλπου, συνοδευόμενου από διαταραχές της παραγωγής του ερεθίσματος και ριπές κολπικής μαρμαρυγής που αποκαταστάθηκαν μετά τη στεφανιαία επαναγγείωση. Συγχρόνως, για να αναδείξουμε τη σπανιότητα και την υποδιάγνωση αυτής της νοσολογικής οντότητας, η περιγραφή του περιστατικού συνοδεύεται από την ανασκόπηση της σχετικά φτωχής υπάρχουσας βιβλιογραφίας.

Περιγραφή της περίπτωσης

Ασθενής άνδρας 73 ετών, προσήλθε στα τμήμα επειγόντων περιστατικών του νοσοκομείου μας, αιτιώμενος ήπιο άτυπο θωρακικό άλγος

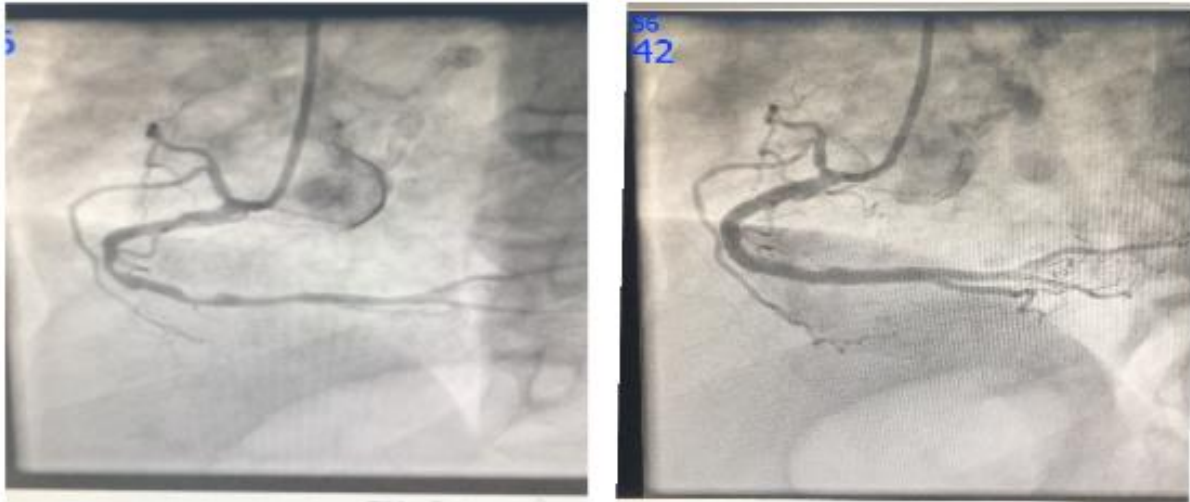
από 24ώρου και αίσθημα παλμών από εβδομάδος. Από το ατομικό του αναμνηστικό ανέφερε αρτηριακή υπέρταση υπό αγωγή, ήπια δυσλιπιδαιμία, περιφερική αγγειοπάθεια με τη μορφή της διαλείπουσας χωλότητας και υπερπλασία προστάτη. Από τον εργαστηριακό έλεγχο προέκυψε μια μικρή ενζυμική κίνηση ως 41 pg/dl high sensitive τροπονίνης, χωρίς κίνηση CK/CKMB. Από το υπερηχοκαρδιογράφημα αναδείχθηκε φυσιολογική συστολική απόδοση της αριστερής κοιλίας, χωρίς τμηματικές υποκινησίες, με μικρή συγκεντρική υπερτροφία (ΜΚΔ ως 13 mm) και μικρή ανεπάρκεια μιτροειδούς και αορτικής βαλβίδας. Στην εικόνα 1 εμφανίζεται το ΗΚΓ εισόδου. Όπως βλέπουμε, παρουσιάζει ένα χαμηλό κολπικό ρυθμό με συχνότητα 76 σφύξεις/λεπτό και διαταραχές του διαστήματος PR στις κατώτερες και πλάγιες απαγωγές, δηλαδή πτώση του διαστήματος PR στις II, III, aVF, V₃→V₆, συνοδευόμενες από αρνητικά κύματα P. Συγχρόνως, υπάρχει μικρή ανάσπαση του



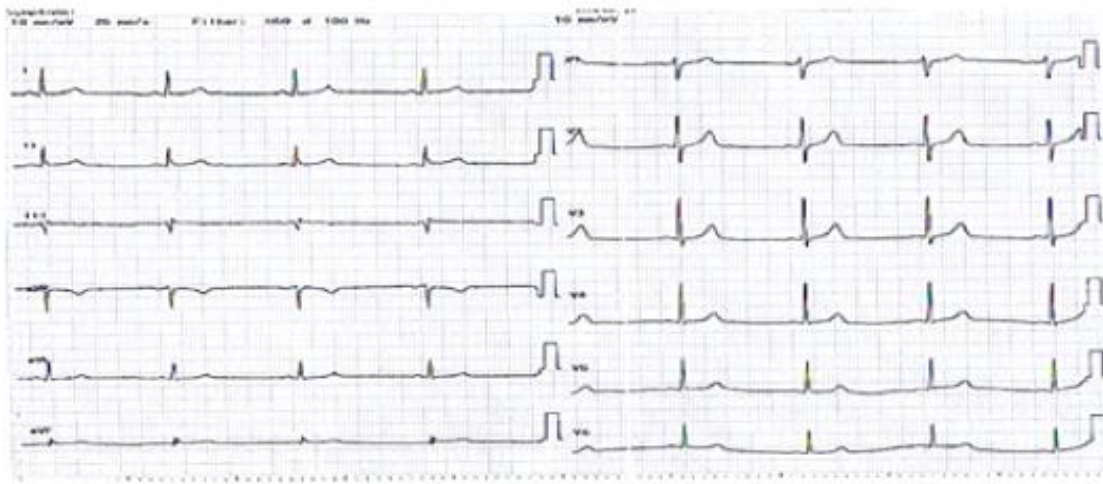
Εικόνα 1: Το ηλεκτροκαρδιογράφημα εισόδου. Σημειώσατε το χαμηλό κολπικό ρυθμό και τις διαταραχές του PR διαστήματος όπως περιγράφεται στο κείμενο.

διαστήματος PR στις απαγωγές aVR και V₁. Λόγω της ηλεκτροκαρδιογραφικής αυτής εικόνας και του αναφερόμενου αισθήματος παλμών, τοποθετήθηκε holter ρυθμού που ανέδειξε σταθερά χαμηλό κολπικό ρυθμό με συχνότητα ως 95/λεπτό και πολλαπλά επεισόδια εμμένουσας κολπικής μαρμαρυγής καθώς και άφθονη κολπική εκτοπία. Στη συνέχεια, ο ασθενής υποβλήθηκε σε στεφανιογραφικό έλεγχο που ανέδειξε αθηρωματικό στέλεχος, κριτική βλάβη διχασμού του πρόσθιου κατιόντα κλάδου της αριστερής στεφανιαίας αρτηρίας (LAD) II→ D₂, κριτική περιφερική βλάβη ενός μικρού OM της περισπώμενης αρτηρίας (Cx) καθώς και 4 κριτικές διαδοχικές στενώσεις 1ου και 2ου τριτημορίου της επικρατούσας δεξιάς στεφανιαίας αρτηρίας (RCA). Ακολούθησε ad hoc αγγειοπλαστική στη βλάβη του LAD με εμφύτευση ενός βιοαπορροφήσιμου stent με τεχνική διχασμού POT-side-POT και τοποθέτηση 2 διαδοχικών stents στις βλάβες της RCA, με άριστο αγγειογραφικό αποτέλεσμα. Στην εικόνα 2 βλέπουμε την

αγγειογραφική εικόνα της RCA πριν και μετά την αγγειοπλαστική. Σημειώνουμε το πλούσιο δίκτυο κλάδων της RCA και ειδικά την εμφάνιση της αρτηρίας του κώνου που ο αυλός της βελτιώνεται μετά την αγγειοπλαστική. Λίγες ώρες μετά, ο ασθενής εμφάνισε φλεβοκομβικό ρυθμό στο ΗΚΓ και αποκαταστάθηκαν οι διαταραχές του PR διαστήματος (εικόνα 3). Επίσης τοποθετήθηκε νέο holter ρυθμού, όπου πλέον εμφάνιζε μόνο φλεβοκομβικό ρυθμό, ενώ εξαφανίστηκε το φορτίο κολπικής μαρμαρυγής και η κολπική εκτοπία. Κατόπιν τούτων, η ανεπίπλεκη νοσηλεία του ασθενή μας συνοδεύτηκε από εξιτήριο την επόμενη ημέρα. Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας που ακολούθησε σχετικά με τη σημασία ενός παροδικού χαμηλού ρυθμού σε ένα οξύ στεφανιαίο σύνδρομο, μας οδήγησε στη διάγνωση ενός εμφράγματος του δεξιού κόλπου. Συγκεκριμένα, η πτώση του PR διαστήματος στις κατωτεροπλάγιες απαγωγές, συνοδευόμενη από μικρή ανάσπαση στις απαγωγές V₁ και V₂ και έντονη κολπική



Εικόνα 2. Αγγειογραφική εικόνα της RCA προ (αριστερά) και μετά (δεξιά) την αγγειοπλαστική. Σημειώστε την εμφάνιση της αρτηρίας του κώνου μετά την αγγειοπλαστική.



Εικόνα 3. Το ηλεκτροκαρδιογράφημα την επόμενη ημέρα μετά την αγγειοπλαστική. Βλέπουμε την εμφάνιση φλεβοκομβικού ρυθμού και την αποκατάσταση των διαταραχών του PR διαστήματος.

εκτοπία, αποτελούν μείζονα κριτήρια διάγνωσης εμφράγματος του κόλπου.

Συζήτηση

Το έμφραγμα του δεξιού κόλπου είναι μια σπάνια νοσολογική οντότητα που επιπλέκει την ισχαιμική μυοκαρδιοπάθεια και συχνά η πρώτη διάγνωση τίθεται σαν νεκροτομικό εύρημα. Ως τέτοιο παρουσιάστηκε για πρώτη φορά το 1925,¹ 17 ολόκληρα χρόνια πριν περιγραφεί σαν ηλεκτροκαρδιογραφικό εύρημα.² Η πρώτη κλινική διάγνωση έγινε το 1948 από

τον Hellerstein.³ Η διάγνωση βασίστηκε σε διαταραχές του PR διαστήματος και φαίνεται από μεταγενέστερες δημοσιεύσεις ότι μπορεί να συνοδεύει το 10 % των εμφραγμάτων αν ληφθεί υπόψιν το PR διάστημα.⁴ Είναι συχνότερο σε εμφράγματα της δεξιάς καρδιάς και νεκροτομικά εντοπίζεται στο ωτίο και στα πλαγιο-οπίσθια τμήματα του τοιχώματος του δεξιού κόλπου. Η πλουσιότερη αιμάτωση του αριστερού κόλπου εξηγεί τη σπανιότερη σύστοιχη εντόπιση. Οι Gardin και Singer⁵

ανασκόπησαν αρκετές μεγαλύτερες σειρές και ανέδειξαν ότι ο δεξιός κόλπος πλήττεται σε ποσοστό 81-98 % των εμφραγμάτων, ο αριστερός κόλπος αντίστοιχα σε ποσοστό 2-19 % και τέλος σε 19-24 % υπάρχει αμφοτερόπλευρη συμμετοχή. Το έμφραγμα του δεξιού κόλπου συνοδεύεται από επιπλοκές⁶ που αφορούν τον καρδιακό ρυθμό (61-74%), θρομβοεμβολικά φαινόμενα (84%) και ρήξη του κόλπου. Ο Liu και οι συνεργάτες του⁷ καθόρισαν μείζονα και ελάσσονα διαγνωστικά κριτήρια. Τα μείζονα περιλαμβάνουν:

1. Ανάσπαση του PR > 0.5 mm στις απαγωγές V₃-V₆ με κατοπτρική κατάσπαση στις απαγωγές V₁ και V₂.
2. Ανάσπαση του PR > 0.5 mm στην απαγωγή I, με κατοπτρική κατάσπαση στις απαγωγές II και III.
3. Κατάσπαση περισσότερο από 1.5 mm στις προκάρδιες απαγωγές και 1-2 mm στις απαγωγές I, II και III, συνοδευόμενη από οποιαδήποτε κολπική αρρυθμία (όπως στην περίπτωση μας). Τα ελάσσονα κριτήρια περιλαμβάνουν τα πτερυγικά, τα κομβιωμένα και γενικώς τα παθολογικά P κύματα. Ενισχυτικά της διάγνωσης αποτελούν, η παράταση του PR διαστήματος, οι αλλαγές του άξονα του P (φυσιολογικά 30-60°) και οι παθολογικοί κολπικοί ρυθμοί όπως ο περιπλανώμενος βηματοδότης, ο χαμηλός κολπικός ρυθμός (όπως στο περιστατικό μας), ο κολπικός πτερυγισμός κ.α.⁸ Η απόφραξη κλάδων της RCA, κύρια κλάδων της αρτηρίας του φλεβοκόμβου, αποτελεί την αιτία της νόσου. Σημειώνεται ότι συχνά η απόφραξη

αυτή είναι μόλις υποσημαινόμενη σαν αγγειογραφικό εύρημα.⁹

Συμπέρασμα

Το έμφραγμα του κόλπου αποτελεί εξαιρετικά σπάνιο νόσημα που συνήθως η πρώτη διάγνωση τίθεται ως νεκροτομικό εύρημα. Περιπλέκει το έμφραγμα συνήθως της δεξιάς κοιλίας και χαρακτηρίζεται από διαταραχές του ρυθμού και του PR διαστήματος. Στην παρούσα περίπτωση οι αναστρέψιμες διαταραχές της κολπικής δραστηριότητας συνάδουν με τα κριτήρια διάγνωσης του εμφράγματος του δεξιού κόλπου. Έτσι, όταν επί οξέος στεφανιαίου συνδρόμου αναδεικνύεται παρόμοια ηλεκτροκαρδιογραφική εικόνα και έντονη κολπική αρρυθμία πρέπει η διάγνωση αυτή να μπαίνει στο διαφοροδιαγνωστικό μας πλάνο.

Βιβλιογραφία

1. Cler A LR. Infarctus auricularis: Tachyarrhythmie terminale. Bull Med Soc Hop Paris 1925;41:1603-7.
2. Langendorf R. Elektrokardiogramm bei vorhof-infarct. Acta Med Scand 1939;100:136-49.
3. Hellerstein HK. Atrial infarction with diagnostic electrocardiographic findings. Am Heart J 1948;36:422-30.
4. Nielsen FE, Andersen HH, Gram-Hansen P, Sørensen HT, Klausen IC. The relationship between ECG signs of atrial infarction and the development of supraventricular arrhythmias in patients with acute myocardial infarction. Am Heart J 1992;123:69-72.

5. Gardin JM, Singer DH. Atrial infarction. Importance, diagnosis, and localization. Arch Intern Med 1981;141:1345-8.

6. Yasuda S, Nonogi H, Miyazaki S, Goto Y, Haze K. Hyposecretion of atrial natriuretic peptide due to associated right atrial infarction in a patient with acute right ventricular infarction? Eur Heart J 1994;15:718-9.

7. Liu CK, Greenspan G, Piccirillo RT. Atrial infarction of the heart. Circulation 1961;23:331-8.

8. Sivertssen E, Hoel B, Bay G, Jørgensen L. Electrocardiographic atrial complex and acute atrial myocardial infarction. Am J Cardiol 1973;31:450-6.

9. Álvarez-García J, Vives-Borrás M, Ferrero A, Aizpurua DA, Peñaranda AS, Cinca J. Atrial coronary artery occlusion during elective percutaneous coronary angioplasty. Cardiovasc Revasc Med 2013;14:270-4.

Υπεύθυνος επικοινωνίας: Ιωάννης Α. Χαβελές,
Επιμελητής Α' Καρδιολογίας,
Α' Καρδιολογικό τμήμα και Ηλεκτροφυσιολογικό Εργαστήριο,
ΓΝΑ "Ο Ευαγγελισμός",
Υψηλάντου 45-47, Αθήνα TK 10676
τηλ. : +302132041490, +306945718027
E-mail: giachaveles@yahoo.gr

Right atrial infarction, atrial arrhythmia, and acute coronary syndrome: A case report and review of the literature

IOANNIS CHAVELES MD, AGIS ILIADIS MD, PANAGIOTA TSAMADIA MD, ANTONIOS PAPAPANAGIOTOU MD, PANAGIOTIS STAMATAKOS MD, DIMITRA BENIA MD, KONSTANTINOS KAPPOS MD, DIMITRIOS STALIKAS MD

1st Department of Cardiology and Electrophysiology Lab, "Evangelismos" General Hospital, Athens, Greece

Right atrial infarction is a rare event that occurs in ischemic heart disease and is usually diagnosed after death, because of its characteristically nonspecific and subtle electrocardiographic findings. These findings may be overshadowed by changes associated with concomitant ventricular ischemia. A case of right atrial infarction, accompanied by a non-ST elevation myocardial infarction and PR-segment changes with bursts of rapid atrial fibrillation, is reported. To increase awareness and knowledge of an unusual and complicated diagnosis, the present case is described in the context of a review of the relevant literature.

Key Words: Atrial fibrillation; PR segment; Right atrial infarction