

# ΜΑΖΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΕΜΒΟΛΗ ΜΕ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΜΕΤΑΚΙΝΟΥΜΕΝΟΥ ΘΡΟΜΒΟΥ (CLOT IN TRANSIT) ΣΤΙΣ ΔΕΞΙΕΣ ΚΑΡΔΙΑΚΕΣ ΚΟΙΛΟΤΗΤΕΣ

Γεωργοπούλου Αθηνά<sup>1</sup>, Μπούτου Αφροδίτη<sup>1</sup>, Τζιούτζια Αικατερίνη<sup>1</sup>, Τζίνας Αστέριος<sup>1</sup>, Μπέης Ιωάννης<sup>1</sup>, Παπαδοπούλου Ευθυμία<sup>1</sup>, Παπαϊωάννου Φανή<sup>1</sup>, Σούρλα Ευδοκία<sup>1</sup>,  
Γιαννακοπούλου Πηνελόπη<sup>2</sup>, Πίτσιου Γεωργία<sup>1</sup>

1. Κλινική Αναπνευστικής Ανεπάρκειας ΑΠΘ, ΓΝΘ "Γ. Παπανικολάου", Θεσσαλονίκη  
2. Καρδιολογική Κλινική, ΓΝΘ "Γ. Παπανικολάου", Θεσσαλονίκη

## ABSTRACT

Γίνεται παρουσίαση περιστατικού μαζικής πνευμονικής εμβολής (ΠΕ) και παρουσίας ευμεγέθη μετακινούμενου θρόμβου εντός των δεξιών καρδιακών κοιλοτήτων κατά τον υπερηχογραφικό έλεγχο. Ο μετακινούμενος θρόμβος είναι μια κλινική οντότητα που μπορεί να συνυπάρχει σε περίπτωση εν τω βάθει φλεβοθρόμβωσης και πνευμονικής εμβολής, αυξάνοντας σημαντικά την θνητότητα. Συχνά απαιτεί άμεση αντιμετώπιση μέσω θρομβόλυσης ή επεμβατικών τεχνικών για την αιμοδυναμική σταθεροποίηση των ασθενών και την μείωση του κινδύνου εμβολής του θρόμβου στην πνευμονική κυκλοφορία.

## CASE REPORT

Γυναίκα, 80 ετών, με ιστορικό εν τω βάθει φλεβοθρόμβωσης (ΕΒΦΘ) κάτω άκρων, ΣΔΙΙ και υποθυρεοειδισμού, μεταφέρθηκε στο τμήμα επειγόντων (ΤΕΠ) λόγω επιδεινούμενης δύσπνοιας και αποκορεσμού. Είχε προηγηθεί μία εβδομάδα πριν συγκοπτικό επεισόδιο - πτώση εξ ιδίου ύψους και εμφάνιζε μεγάλη έκταση εκχύμωση του αριστερού κάτω άκρου.

Στο ΤΕΠ η ασθενής παρέμενε αιμοδυναμικά σταθερή-ΑΠ:110/75mmHg, με αναπνευστική ανεπάρκεια τύπου Ι, PaO<sub>2</sub> 61mmHg σε FiO<sub>2</sub> 45%. Η πνευμονική αγγειογραφία (CTPA) ανέδειξε έλλειμμα πλήρωσης στο διχασμό και τους κύριους κλάδους της πνευμονικής αρτηρίας αμφοτερόπλευρα. Σε διαθωρακικό υπερηχοκαρδιογραφικό έλεγχο απεικονίστηκε ευκίνητος θρόμβος εντός των δεξιών καρδιακών κοιλοτήτων (clot in transit), διατεταμένη δεξιά κοιλία (RV) και παρουσία D-shape, με διατηρημένο κλάσμα εξώθησης της αριστερής κοιλίας (EF 50%).

Τέθηκε σε συνεχές monitoring και αποφασίστηκε η χορήγηση θεραπευτικής αντιπηκτικής αγωγή με ενοξαπαρίνη 0.8mg x 2 (SC). Σε νέο υπερηχοκαρδιογραφικό έλεγχο οκτώ ημέρες μετά, δεν απεικονίζονταν θρόμβος εντός των δεξιών καρδιακών κοιλοτήτων, RV στα ανώτερα φυσιολογικά όρια, χωρίς D-shape. Παρέμεινε αιμοδυναμικά σταθερή, με σταδιακά μειούμενες ανάγκες σε οξυγόνο και τροποποίηση της αντιπηκτικής αγωγής (15 ημέρες μετά) σε απιζαμπάνη 5mg x 2 (PO).

## DISCUSSION

- Ο μετακινούμενος θρόμβος είναι ο θρόμβος που προπίπτει μεταξύ του δεξιού κόλπου και της δεξιάς κοιλίας της καρδιάς.
- Η επίπτωση στο γενικό πληθυσμό είναι ασαφής, ενώ κυμαίνεται από 2 έως 6% όταν συνυπάρχει με ΠΕ, εμφανίζοντας δυσμενέστερη πρόγνωση.
- Συνήθως σχετίζεται με ΠΕ από ΕΒΦΘ (τύπος Α), αλλά μπορεί να αναπτυχθεί και in situ σε περίπτωση διάτασης ή υποκινησίας των καρδιακών κοιλοτήτων (τύπος Β).
- Η διάγνωση τίθεται με την άμεση απεικόνιση του θρόμβου στον υπερηχογραφικό έλεγχο της καρδιάς, ενώ συνήθως συνυπάρχουν και υποκινησίες του τοιχώματος της δεξιάς κοιλίας.

- Στις θεραπευτικές στρατηγικές περιλαμβάνονται η αντιπηκτική αγωγή σε θεραπευτική δόση, η συστηματική θρομβόλυση, η χειρουργική θρομβεκτομή αλλά και νεότερες ενδοαγγειακές τεχνικές, όπως η μηχανική ή χημική θρομβόλυση μέσω καθετήρα και η θρομβοαναρρόφηση.
- Οι νεότερες ελάχιστα επεμβατικές μέθοδοι παρουσιάζουν χαμηλότερα ποσοστά θνητότητας σε σύγκριση με τη συμβατική αντιπηκτική αγωγή με ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους (ΗΧΜΒ), και λιγότερες επιπλοκές συγκριτικά με την συστηματική θρομβόλυση και την χειρουργική θρομβεκτομή.

## CONCLUSIONS

- Ο μετακινούμενος θρόμβος είναι μια κλινική οντότητα με πολύ σημαντική θνητότητα (έως 90%), χωρίς αντιμετώπιση
- Η καθιέρωση της χρήσης της υπερηχοκαρδιογραφίας στην κατηγοριοποίηση κινδύνου ασθενών με ΠΕ, οδήγησε στην αυξημένη ανίχνευση αυτής της παθολογικής οντότητας.
- Εξατομίκευση αλλά και αξιολόγηση κινδύνου/οφέλους συνυπολογίζονται στην απόφαση της θεραπευτικής επιλογής.

## REFERENCES

- Watson NW, Weinberg I, Dicks AB, Carroll BJ, Secemsky EA. Clinical Outcomes and Predictors of Advanced Therapy for the Management of Right Heart Thrombus. *Circulation: Cardiovascular Interventions*. 2024 Apr;17(4).
- Jiménez D, Yusen RD. Clinical significance and management of right heart thrombi: more questions than answers. *European Respiratory Journal*. 2016 Feb 29;47(3):702–
- Athappan G, Sengodan P, Chacko P, Gandhi S. Comparative efficacy of different modalities for treatment of right heart thrombi in transit: A pooled analysis. *Vascular Medicine*. 2015 Apr;20(2):131–8.
- Mathevosian S, Ranade M. Right Heart Clot-in-Transit: Endovascular Therapies. *Seminars in Interventional Radiology* [Internet]. 2022 Oct 1 [cited 2024 Feb 3];39(5):515–22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36561934/>
- Konstantinides SV, Meyer G, Becattini C. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism developed in collaboration with the European Respiratory Society (ERS): The Task Force for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism of the European Society of Cardiology (ESC). *European Respiratory Journal* [Internet]. 2019 Aug 31;54(3). Available from: <https://erj.ersjournals.com/content/early/2019/08/29/13993003.01647-2019>

## CONTACT

Γεωργοπούλου Αθηνά  
Κλινική Αναπνευστικής Ανεπάρκειας ΑΠΘ, ΓΝΘ "Γ.  
Παπανικολάου", Θεσσαλονίκη  
Email: [gr.athina@yahoo.gr](mailto:gr.athina@yahoo.gr)

