

ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ CASE REPORT

Νεαρός άνδρας με παρατεινόμενο εμπύρετο και πνευμονικούς όζους

Οι πνευμονικοί όζοι μπορεί να αποτελέσουν διαγνωστική πρόκληση για τον κλινικό ιατρό. Παρουσιάζεται η περίπτωση νεαρού άνδρα με παρατεινόμενο εμπύρετο, πνευμονικούς όζους και ιστορικό ενδοφλέβιας χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών. Η ενδοσσοκομειακή διερεύνηση ανέδειξε λοιμώδη ενδοκαρδίτιδα της τριγλώχινας βαλβίδας, οφειλόμενη σε χρυσίζοντα σταφυλόκοκκο, με σηπτικά πνευμονικά έμβολα.

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2014, 31(3):361-364
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2014, 31(3):361-364

Κ. Κίτσιος,
Ι. Χαριτίδης,
Μ. Αρβανίτη,
Κ. Κοντοπούλου,
Ν. Μερτζανίδου,
Β. Μυστρίδου,
Ι. Νεάγκου,
Π. Κούντης,
Τ. Αμπντέλ Μαλίκ

Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης
«Γ. Γεννηματάς», Θεσσαλονίκη

A young man with prolonged fever
and pulmonary nodules

Abstract at the end of the article

Λέξεις ευρητηρίου

Εμπύρετο
Ενδοκαρδίτιδα
Όζοι

Υποβλήθηκε 22.10.2013
Εγκρίθηκε 5.11.2013

Η παρουσία όζων στον απεικονιστικό έλεγχο του θώρακα αποτελεί συχνά διαγνωστική πρόκληση για τον κλινικό ιατρό. Η ηλικία, το ιστορικό του ασθενούς και τα ευρήματα της κλινικής εξέτασης διαδραματίζουν τον καθοριστικότερο ρόλο στην κατεύθυνση της διαγνωστικής σκέψης σε περισσότερο εξειδικευμένες παρακλινικές εξετάσεις και τελικά στην ορθή διάγνωση.¹ Παρουσιάζεται η περίπτωση νεαρού άνδρα που εισήχθη στην Παθολογική Κλινική για διερεύνηση παρατεινόμενου εμπύρετου με πνευμονικούς όζους.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Άνδρας 28 ετών προσήλθε στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ) του Νοσοκομείου μας λόγω εμπύρετου, έως 38,5 °C, από 3 εβδομάδων, ανορεξίας, καταβολής και άλγους στο κατώτερο δεξιό ημιθώρακιο επιδεινούμενο κατά τη βαθιά εισπνοή.

Κατά την προσέλευσή του στο ΤΕΠ ήταν σε εγρήγορη και πλήρως προσανατολισμένος, με αρτηριακή πίεση 120/70 mmHg, σφύξεις 83/min, θερμοκρασία 37,7 °C και SpO₂: 97% χωρίς συμπληρωματική

χορήγηση O₂. Από την ακρόαση των πνευμόνων διαπιστώθηκαν διάσπαρτοι τρίζοντες σε αμφοτέρα τα μέσα και κάτω πνευμονικά πεδία, ενώ από την ακρόαση της καρδιάς διαπιστώθηκε συστολικό φύσημα 2/6 στην εστία ακρόασης της τριγλώχινας βαλβίδας. Η λοιπή κλινική εξέταση ήταν χωρίς παθολογικά ευρήματα. Η απλή ακτινογραφία θώρακα ανέδειξε διάσπαρτες οζώδεις σκιάσεις σε αμφοτέρους τους πνεύμονες, περισσότερες στο δεξιό. Ο ασθενής εισήχθη για περαιτέρω διερεύνηση.

Τα κύρια ευρήματα του εργαστηριακού ελέγχου κατά την εισαγωγή παρουσιάζονται στον πίνακα 1. Από το ατομικό αναμνηστικό του ο ασθενής ανέφερε ότι ήταν χρήστης ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών (XENO) και φορέας ηπατίτιδας C. Ελήφθησαν καλλιέργειες αίματος, πτυέλων και ούρων και τέθηκε εμπειρική αντιβιοτική αγωγή με αμπικιλίνη/σουλμπακτάμη 12 g/24ωρο και αμικασίνη 1 g ημερησίως.

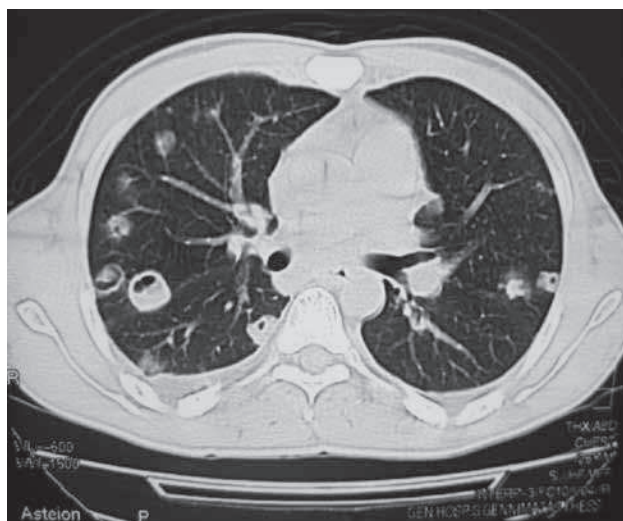
Τη δεύτερη ημέρα νοσηλείας ο ασθενής υποβλήθηκε σε αξονική τομογραφία θώρακα, που ανέδειξε πολλαπλές και διαφόρων μεγεθών οζώδεις πυκνώσεις σε αμφοτέρους τους πνεύμονες, μερικές από τις οποίες παρουσίαζαν εικόνα κοιλοποίησης με το χαρακτηριστικό σημείο του «μηνίσκου» (εικ. 1), βλάβες που θα μπορούσαν ενδεχομένως να αποδοθούν σε πνευμονία με ψευδοαποστήματα,

Πίνακας 1. Κύρια ευρήματα εργαστηριακού ελέγχου εισαγωγής.

	Τιμές εισαγωγής	Τιμές αναφοράς
Λευκοκύτταρα ($10^3/L$)	12,7	4–10
Πολυμορφοπύρρηνα (%)	87,9	50–70
Αιματοκρίτης (%)	32,9	39–49 ♂ – 33–43 ♀
Αιμοσφαιρίνη (g/dL)	11,3	13,6–17,2 ♂ – 12–15 ♀
MCV (fL)	88,2	81–100
Αιμοπετάλια ($10^3/\mu L$)	252	150–400
ΤΚΕ (mm/ώρα)	104	<10
Κρεατινίνη (mg/dL)	0,97	0,7–1,2
K ⁺ (mmol/L)	5	3,5–5,1
Na (mmol/L)	122	136–145
C-αντιδρώσα πρωτεΐνη (mg/dL)	19,2	<0,5
SGPT (U/L)	205	<41
Ολικές πρωτεΐνες (g/dL)	6,6	6,4–8,3
Λευκωματίνες (g/dL)	2,6	3,5–5,2
Σφαιρίνες (g/dL)	4	2,3–3,5
HBsAg (S/CO)	0,14	>1 θετικό
Anti-HCV (S/CO)	12,9	>1 θετικό
Anti-HIV I/II	0,08	>1 θετικό

σε ασπεργίλλωση ή και σε επιμολυνθέντα πνευμονικά έμφρακτα. Σε 14 ώρες από τη λήψη τους σε δύο καλλιέργειες αίματος αναπτύχθηκε χρυσίζων σταφυλόκοκκος ευαίσθητος στην αμπικιλίνη και στην αμικασίνη. Η άμεση μικροσκόπηση τριών δειγμάτων πτυέλων ήταν αρνητική για παρουσία *Aspergillus*.

Κατά το τρίτο 24ωρο νοσηλείας ο ασθενής απυρέτησε πλήρως. Το διαθωρακικό υπερηχογράφημα καρδιάς στο οποίο υποβλήθηκε δεν ανέδειξε παθολογικά ευρήματα. Σε μία από τις καλλιέργειες πτυέλων αναπτύχθηκε χρυσίζων σταφυλόκοκκος. Εν τούτοις, η καλή γενική κατάσταση του ασθενούς, η απουσία θορυβώδους συμπτωματολογίας από το αναπνευστικό και η πλήρης απυρεξία δεν συνηγορούσαν για σταφυλοκοκκική πνευμονία. Επί πλέον, η απουσία κλινικών και εργαστηριακών ευρημάτων ανοσοκαταστολής απομάκρυναν το ενδεχόμενο ιογενούς ή μυκητιασικής πνευμονίας. Ωστόσο, το ιστορικό χρήσης ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών, το κλινικό εύρημα του φυσήματος στην τριγλώχιν βαλβίδα και η απομόνωση του χρυσίζοντα σταφυλοκόκκου σε υψηλό φορτίο στις καλλιέργειες αίματος έθεταν υψηλή υποψία λοιμώδους ενδοκαρδίτιδας (ΛΕ), παρά την απουσία παθολογικών ευρημάτων στο διαθωρακικό υπερηχογράφημα καρδιάς. Την έβδομη ημέρα της νοσηλείας ο ασθενής υποβλήθηκε σε διοισοφάγειο υπερηχογράφημα καρδιάς, που ανέδειξε παρουσία εκβλάστησης 5 mm στην κοιλιακή επιφάνεια της πρόσθιας γλωχίνας της τριγλώχιν βαλβίδας. Η τελική διάγνωση ήταν λοιμώδης ενδοκαρδίτιδα της τριγλώχιν βαλβίδας με παρουσία σηπτικών πνευμονικών εμβόλων. Ο ασθενής υποβλήθηκε σε ενδοφλέβια αντιβιοτική αγωγή



Εικόνα 1. Πολλαπλές και διαφόρων μεγεθών οζώδεις πυκνώσεις στους πνεύμονες άμφω, μερικές με εικόνα κοιλοποίησης με το χαρακτηριστικό σημείο του «μηνίσκου».

με αμπικιλίνη για 6 εβδομάδες και εξήλθε απύρετος με πλήρη ύφεση των συμπτωμάτων της εισαγωγής του, αρνητικοποίηση των καλλιιεργειών αίματος και πτυέλων και βελτίωση των ακτινολογικών ευρημάτων σε επαναληπτική αξονική τομογραφία θώρακα.

ΣΧΟΛΙΟ

Η παρουσία οζομορφων βλαβών με ή χωρίς κοιλοότητες στον απεικονιστικό έλεγχο του θώρακα με απλή ακτινογραφία ή και αξονική τομογραφία θέτει συχνά διαγνωστικά διλήμματα στην κλινική πράξη. Πρωτοπαθή και μεταστατικά νεοπλάσματα των πνευμόνων, λοιμώξεις από κοινά και ευκαιριακά παθογόνα μικρόβια, μυκοβακτηρίδια, παράσιτα, μύκητες, καθώς και ρευματολογικά νοσήματα είναι δυνατόν να αποτελέσουν αιτίες παρουσίας πνευμονικών όζων.¹ Η ηλικία του ασθενούς, το ιστορικό του, η κλινική εικόνα και τα υπόλοιπα κλινικά και εργαστηριακά ευρήματα συνδράμουν καθοριστικά στην περαιτέρω αιτιολογική διερεύνηση των πνευμονικών όζων. Το νεαρό της ηλικίας του ασθενούς μας κατέστησε εξ αρχής λιγότερο πιθανό το ενδεχόμενο νεοπλασίας. Η απομόνωση χρυσίζοντα σταφυλοκόκκου στο αίμα και στα πτύελα μάς κατεύθυνε προς λοιμώδη αίτια. Εν τούτοις, η καλή γενική κατάσταση του ασθενούς και η πλήρης απυρεξία του από το τρίτο 24ωρο νοσηλείας δεν ήταν συνηγορητικά για σταφυλοκοκκική πνευμονία με ψευδοαποστημάτια. Το ιστορικό χρήσης ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών και η ακρόαση φυσήματος στην τριγλώχιν βαλβίδα έθεσαν την υποψία λοιμώδους ενδοκαρδίτιδας με σηπτικά πνευμονικά έμβολα. Τα σηπτικά έμβολα τυπικά απεικονίζονται ως όζοι στην περιφέρεια των πνευμόνων και εμφανίζουν κοιλοποίηση σε ποσοστό που

ανέρχεται στο 85% στην αξονική τομογραφία.² Ο χρυσίζων σταφυλόκοκκος αποτελεί το συνηθέστερο αίτιο πρόκλησης σηπτικών εμβόλων σε ΧΕΝΟ.³

Η συνολική επίπτωση της ΛΕ σε ΧΕΝΟ είναι 150–2.000 ανά 100.000 ανά έτος. Προσβάλλονται κυρίως οι δεξιές καρδιακές κοιλότητες σε ποσοστό έως και 75%, παρ' όλο που στο γενικό πληθυσμό το αντίστοιχο ποσοστό προσβολής είναι μόλις 5–10%. Η προσβολή αφορά στην τριγλώχινα βαλβίδα σε ποσοστό 40–70%.^{4,5}

Οι συνηθέστεροι μικροοργανισμοί που εμπλέκονται στη ΛΕ σε ΧΕΝΟ είναι στελέχη σταφυλοκόκκων (κυρίως χρυσίζων, σε ποσοστό 70%) και στελέχη στρεπτοκόκκων και εντεροκόκκων σε ποσοστό 15–20%.^{4–6}

Η βλάβη του βαλβιδικού ενδοθηλίου από διαλυτές ουσίες που εμπεριέχονται στο ενδοφλεβίως χορηγούμενο ναρκωτικό μείγμα αλλά και ανοσολογικές διεργασίες των χρηστών ενέχονται πιθανόν στην αυξημένη επίπτωση της λοιμώδους ενδοκαρδίτιδας στη συγκεκριμένη κατηγορία του πληθυσμού.⁵

Πυρετός >38 °C και γενικά συμπτώματα αποτελούν τις συνηθέστερες κλινικές εκδηλώσεις ΛΕ. Εν τούτοις, σε ποσοστό έως 17% η ΛΕ εκδηλώνεται με εικόνα εμβολικών επεισοδίων τελικών οργάνων.⁷ Ο συγκεκριμένος ασθενής παρουσίασε, εκτός από το εμπύρετο και τα γενικά συμπτώματα, θωρακικό άλγος πλευριτικού τύπου λόγω των σηπτικών πνευμονικών εμβόλων.

Η διάγνωση της ΛΕ θα στηριχθεί στα κριτήρια του Duke.⁶ Ο ασθενής μας παρουσίαζε δύο από τα μείζονα κριτήρια. Το διαθωρακικό υπερηχογράφημα καρδιάς στο οποίο υποβλήθηκε αρχικά δεν ανέδειξε εκβλαστήσεις. Εν τούτοις, η ευαισθησία της μεθόδου είναι περίπου 70–80%. Η ισχυρή κλινική υποψία, όπως στην περίπτωση που παρουσιάζεται, καθιστά αναγκαία τη διενέργεια διοισοφαγίου υπερηχοκαρδιογραφήματος, η ευαισθησία του οποίου ανέρχεται σε 90–100%.^{6,7}

Η θεραπεία της ΛΕ σε ΧΕΝΟ πρωτίστως είναι φαρμακευτική. Η αντιβιοτική αγωγή επιλέγεται βάσει της ευαισθησίας του απομονωθέντος μικροβίου και χορηγείται ενδοφλέβια για χρονικό διάστημα από 2 εβδομάδες, σε ανεπίπλεκτες περιπτώσεις, έως 6 εβδομάδες επί παρουσίας σηπτικών εμβόλων, όπως στην περίπτωση του ασθενούς μας.^{7,8} Ενδείξεις για χειρουργική αντιμετώπιση με αντικατάσταση της πάσχουσας βαλβίδας είναι η παρουσία καρδιακής ανεπάρκειας, τα συνεχιζόμενα εμβολικά επεισόδια και η εμμένουσα λοίμωξη. Η έκβαση της σταφυλοκοκκικής ΛΕ των δεξιών κοιλότητων είναι συνήθως καλή, με θνητότητα <5%.³

Συμπερασματικά, στη διαφορική διάγνωση των πνευμονικών όζων σε νεαρής ηλικίας ασθενείς με ιστορικό χρήσης ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπ' όψη το ενδεχόμενο ενδοκαρδίτιδας των δεξιών καρδιακών κοιλότητων με σηπτικά πνευμονικά έμβολα.

ABSTRACT

A young man with prolonged fever and pulmonary nodules

K. KITSIOS, I. CHARITIDIS, M. ARVANITI, K. KONTOPOULOU, N. MERTZANIDOU, V. MISTRIDOU, I. NEAGU, P. KOUNTIS, T. ABDEL MALIK

"G. Gennimatas", General Hospital, Thessaloniki, Greece

Archives of Hellenic Medicine 2014, 31(3):361–364

Pulmonary nodules may pose a diagnostic challenge for physicians. The case is presented of a young man with prolonged fever, pulmonary nodules and a history of intravenous drug abuse. In-patient investigation revealed infective endocarditis of the tricuspid valve due to *Staphylococcus aureus* with septic pulmonary emboli.

Key words: Endocarditis, Fever, Pulmonary nodules

Βιβλιογραφία

- GADKOWSKI LB, STOUT JE. Cavitory pulmonary disease. *Clin Microbiol Rev* 2008, 21:305–333
- IWASAKI Y, NAGATA K, NAKANISHI M, NATUHARA A, HARADA H, KUBOTA Y ET AL. Spiral CT findings in septic pulmonary emboli. *Eur J Radiol* 2001, 37:190–194
- MURDOCH DR, COREY GR, HOEN B, MIRÓ JM, FOWLER VG, BAYER AS ET AL. Clinical presentation, etiology, and outcome of infective endocarditis in the 21st century: The International Collaboration on Endocarditis-Prospective Cohort Study. *Arch Intern Med* 2009, 169:463–473

4. FEDELI U, SCHIEVANO E, BUONFRATE D, PELLIZZER G, SPOLAORE P. Increasing incidence and mortality of infective endocarditis: A population-based study through a record-linkage system. *BMC Infect Dis* 2011, 11:48
5. FRONTERA JA, GRADON JD. Right-side endocarditis in injection drug users: Review of proposed mechanisms of pathogenesis. *Clin Infect Dis* 2000, 30:374–379
6. HOEN B, DUVAL X. Clinical practice: Infective endocarditis. *N Engl J Med* 2013, 368:1425–1433
7. GOULD FK, DENNING DW, ELLIOTTTS, FOWERAKER J, PERRY JD, PRENDERGAST BD ET AL. Guidelines for the diagnosis and antibiotic treatment of endocarditis in adults: A report of the Working Party of the British Society for Antimicrobial Chemotherapy. *J Antimicrob Chemother* 2012, 67:269–289
8. HABIB G, HOEN B, TORNOS P, THUNY F, PRENDERGAST B, VILACOSTA I ET AL. Guidelines on the prevention, diagnosis, and treatment of infective endocarditis (new version 2009): The Task Force on the Prevention, Diagnosis, and Treatment of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID) and the International Society of Chemotherapy (ISC) for Infection and Cancer. *Eur Heart J* 2009, 30:2369–2413

Corresponding author:

K. Kitsios, 57 Andrea Papandreou street, Ag. Ioannis, GR-551 32 Kalamaria, Thessaloniki, Greece
e-mail: kitsios_k@yahoo.gr

.....