

Ακτινομυκητίαση Πνεύμονα

**Ν. Γιατρομανωλάκης¹,
Γ. Βασιλειάδης²,
Μ. Κάλφα³,
Ε. Γιατρομανωλάκης¹**

¹Κεντρική Κλινική Αθηνών, Πρότυπο Διαγνωστικό-Θεραπευτικό-Ερευνητικό Κέντρο, Αθήνα

²Κλινική «Αγία Ειρήνη», Αθήνα

³Εφαρμογές Ιατρικής Διάγνωσης MICROMEDICA, Αθήνα

Λέξεις κλειδιά:

- Ακτινομυκητίαση πνεύμονα
- Καρκίνος Πνεύμονα
- Βιοψία FNA

ΠΕΡΙΛΗΨΗ. Περιγράφεται περίπτωση ακτινομυκητίασης πνεύμονα, σε γυναίκα ηλικίας 47 ετών, καπνίστρια 30 πακέτα-χρόνια. Η ασθενής παρουσίασε γενικά συμπτώματα με κόπωση, αρθραλγίες και απώλεια βάρους, μετά από περιοδοντικό απόστημα με αυτόματη διάνοιξη ένα μήνα νωρίτερα, ενώ αργότερα προστέθηκε πυρετική κίνηση. Η ακτινογραφία θώρακος έδειξε δύο μάζες στο δεξιό πνεύμονα με διόγκωση αδένων μεσοθωρακίου. Ο αιματολογικός έλεγχος ήταν αρνητικός, εκτός από ΤΚΕ 85 χιλιοστά την 1η ώρα και ήπια αναιμία. Στο υλικό βιοψίας μετά παρακέντηση με λεπτή βελόνα (FNA), βρέθηκαν άφθονοι ακτινομύκητες. Η ασθενής έλαβε θεραπεία 6 μηνών με Πενικιλίνη. Τα κλινικά συμπτώματα υποχώρησαν εντός ολίγων ημερών, ενώ οι ακτινολογικές βλάβες υποχώρησαν πλήρως σε 3 μήνες. Η ασθενής παραμένει χωρίς συμπτώματα ή ευρήματα, 4 χρόνια μετά τη θεραπεία. *Πνεύμων 2007, 20(3):245-245.*

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ακτινομυκητίαση οφείλεται στον ακτινομύκητα, ένα gram θετικό, πυογόνο, νηματοειδές αναερόβιο ή μικροαερόφιλικό, βραδέως αναπτυσσόμενο, βακτηρίδιο. Είναι μη οξεάντοχο, μη σπορογόνο, ακίνητο και δεν παράγει ινδόλη ή καταλάση.

Κυρίως ανευρίσκεται ο *Actinomyces israelii* και σπανιότερα οι *A. naeslundii*, *A. odontolyticus*, *A. viscosus*, *A. meyeri* και *Arachnia propionica*. Ο ακτινομύκητας ανήκει στην ίδια οικογένεια με την *Nocardia asteroides*. Αποτελεί σαπρόφυτο του στόματος, εντοπιζόμενο στα ούλα, τερηδονισμένα δόντια, οδοντικές πλάκες, στις κρύπτες των αμυγδαλών, ή στις πτυχές του γαστρεντερικού σωλήνος και του κόλπου.¹⁻³

Υπάρχουν διάφορες μορφές ακτινομυκητίασης: Η αυχενοπροσωπική (55%), η πυελοκοιλιακή (20%), η θωρακική (15%) και η πολυοργανική (10%) που περιλαμβάνει δέρμα, εγκέφαλο, περικάρδιο και άκρα, υπό μορφή αποστήματος, συνεπεία αιματογενούς διασποράς. Προσβολή του θωρακικού τοιχώματος συμβαίνει στο 12% της θωρακικής μορφής.⁴

Η πνευμονική ακτινομυκητίαση είναι σπάνια και συνήθως χρόνια. Συχνότερα προσβάλλει τους άνδρες, συνήθως ηλικίας 30-50 ετών, με σχέση προς τις γυναίκες 3:1.^{1,4} Συχνά σχετίζεται με κακή υγιεινή του στόματος και είναι συχνότερη στους ανοσοκατασταλμένους ασθενείς.^{3,5,6} Είναι σπανιότερη στις νεαρές ηλικίες λόγω καλύτερης αντιμετώπισης της τερηδόνας, ενώ οι

Αλληλογραφία:

Νέαρχος Γιατρομανωλάκης,
Αραχώβης 14-16, 106 80-Αθήνα,
Τηλ./Fax: 2103626648,
e-mail: nearchos@hol.gr

περιοδοντικές παθήσεις δεν είναι συχνές.⁷

Η νόσος μιμείται άλλες παθήσεις όπως τον καρκίνο του πνεύμονα, τη φυματίωση ή το πνευμονικό απόστημα. Στην ομοιότητα της με τον καρκίνο του πνεύμονος, έγκειται το ενδιαφέρον της περιγραφόμενης περίπτωσης.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Πρόκειται για γυναίκα ηλικίας 47 ετών, καπνίστρια 30 πακέτα-χρόνια, ασχολουμένη με οικιακά, η οποία εμφάνισε περιοδοντικό απόστημα με αυτόματη διάνοιξη, αρχές Ιουνίου 2002, επί εδάφους τερηδονισμένων οδόντων και περιοδοντίτιδος. Ακολούθησαν καταβολή δυνάμεων, αρθραλγίες και απώλεια βάρους 3 kg σε ένα μήνα. Από 23.6.02 παρουσίασε πυρετό με φρίκια μέχρι 37°,8 C, ενώ από 26.06.02 προστέθηκαν θωρακικοί πόνοι δεξιά, πλευριτικού τύπου. Προσήλθε την 29.06.02 προς εξέταση. Κατά την αντικειμενική εξέταση διαπιστώθηκε ήχος τριβής κατά το πρόσθιο ημιθωράκιο δεξιά και τερηδονισμένοι οδόντες με περιοδοντίτιδα. ΑΠ 130/80mmHg, σφύξεις 76/min, υποχόνδρια αφηλάφητα, αδένες μη ψηλαφητοί.

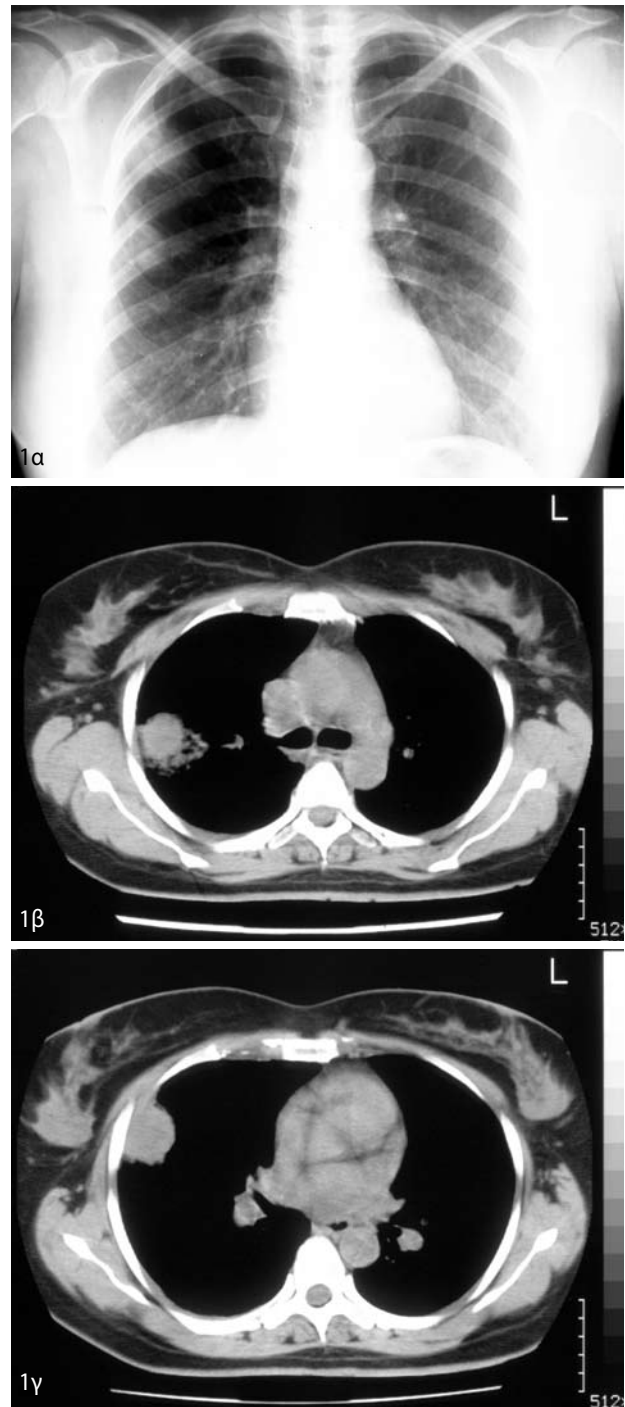
Οι αιματολογικές εξετάσεις έδειξαν ήπια αναιμία με Ht 34,8%, Hb 11,2gr/dL, MCV 85,6fL, MCH 27,7pg, MCHC 32,3%, λευκά αιμοσφαίρια 7.200 κ.κ.χ. με 71% πολυμορφοπύρρηνα και 24% λεμφοκύτταρα, αιμοπετάλια 250.000/μL, Fe ορού 19mgr %, TKE 85 mm την πρώτη ώρα, ουρία 24 mg/dL, SGOT 15U/L, SGPT 9U/L, γενική σύρων, οροαντιδράσεις Wright – Widal, Ra-test, CRP και αντιεχινokokκικά αντισώματα αρνητικά.

Η οπισθοπροσθία ακτινογραφία θώρακος και η C/T θώρακος έδειξαν δύο ομοειδείς στρογγυλές μάζες με σαφές περίγραμμα, διαστάσεων 2X3 cm, εντοπιζόμενες στο δεξιό άνω και μέσο λοβό, προσθίως και περιφερικώς, καθώς και διογκωμένους μεσοθωρακικούς λεμφαδένες (εικ. 1).

Η C/T εγκεφάλου και άνω-κάτω κοιλίας δεν έδειξαν τίποτα το αξιόλογο. Το σπινθηρογράφημα οστών και η μαστογραφία δεν έδειξαν τίποτα το παθολογικό. Η σπιρομέτρηση έδειξε ήπια αποφρακτική συνδρομή.

Την 2.7.02, υπό την καθοδήγηση του αξονικού τομογράφου, έγινε πρόσθια προσπέλαση της βλάβης του δεξιού άνω λοβού και αναρροφήθηκε υλικό με λεπτή βελόνα (FNA). Το υλικό επιστρώθηκε σε πλακίδια και εξετάστηκε στο κυτταρολογικό εργαστήριο, μετά από χρώσεις Giemsa και κατά Παπανικολάου. Στη μικροσκοπική εξέταση, παρατηρήθηκαν άφθονα φλεγμονώδη στοιχεία, ερυθροκύτταρα και αρκετοί μικροοργανισμοί με τη μορφολογία των ακτινομυκήτων.

Στην ασθενή χορηγήθηκε αγωγή την 8.7.02 με Penicil-



ΕΙΚΟΝΑ 1. Οπισθοπροσθία ακτινογραφία θώρακος (1α) και C/T θώρακος (1β και 1γ) με την παρουσία δύο ομοειδών μαζών δεξιού μέσου και άνω πνευμονικού πεδίου και με μεσοθωρακική λεμφαδενική διόγκωση.

lin-G, 20 εκατομμύρια μονάδες ημερησίως I.V., διαιρεμένες σε 4 δόσεις για ένα μήνα και κατόπιν δισκία Penicillin-V, 6 εκατομμύρια μονάδες, διαιρεμένες σε 4 δόσεις P.O. μέχρι

τη συμπλήρωση συνολικής αγωγής 6 μηνών. Τρεις μέρες μετά την έναρξη της αγωγής ο πυρετός και ο ήχος τριβής υποχώρησαν. Η καταβολή δυνάμεων και η απώλεια βάρους αποκαταστάθηκαν τις επόμενες τρεις εβδομάδες, ενώ η ΤΚΕ έπεσε στα 20-25 χιλιοστά και ο Ht ανήλθε στο 37,2%. Ο ακτινολογικός έλεγχος έδειξε βαθμιαία σμίκρυνση και εξασθένηση των βλαβών, μέχρι την πλήρη υποχώρησή τους, 3 μήνες μετά την έναρξη της αγωγής (εικ. 2).

Η αγωγή ήταν καλά ανεκτή χωρίς καμία ανεπιθύμητη ενέργεια, ή εργαστηριακή διαταραχή. Έκτοτε η ασθενής έχει καλώς χωρίς εργαστηριακά ή ακτινολογικά παθολογικά ευρήματα, εκτός ελάχιστων υπολειμματικών ινωδών στοιχείων στην ακτινογραφία θώρακος.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ο ακτινομύκτης, αν και η ονομασία του παραπέμπει σε μύκτη, κατατάσσεται στα βακτηρίδια, αφού έχει κυτταρικό τοίχωμα και ανταποκρίνεται στα αντιβιοτικά και όχι στα αντιμυκητιασικά.^{3,7} Εισέρχεται στο αναπνευστικό σύστημα μέσω του βρογχικού δέντρου, είτε από εισρόφηση υλικού του στόματος, ή του πεπτικού, συνεπεία αναγωγής, είτε από εισπνοή μολυσμένων σωματιδίων. Συχνά υπάρχει κακή υγιεινή του στόματος, ή στοματικός τραυματισμός, ενώ άλλοτε προηγείται οδοντιατρική επέμβαση, ή έχουν προηγηθεί επιληπτικοί σπασμοί, ή συνυπάρχει ευμεγέθους διαφραγμακίλη.^{1,5,7} Άλλοτε μεταφέρεται στο αναπνευστι-



ΕΙΚΟΝΑ 2. Οπισθοπροσθία ακτινογραφία θώρακος, τρεις μήνες μετά την έναρξη της θεραπείας, με πλήρη υποχώρηση των πνευμονικών σκιάσεων, εκτός ελάχιστων υπολειμματικών ινωδών στοιχείων δεξιά.

κό σύστημα μέσω τραχειοοισοφαγικού συριγγίου ή από άμεση επέκταση αυχενοπροσωπικής ή κοιλιοπνευμονικής εντόπισης της νόσου. Μπορεί επίσης να αναπτυχθεί επί εδάφους ανοσοκαταστολής, αλκοολισμού ή κακής θρέψης.^{2,3,6} Η πνευμονική ακτινομυκητίαση μπορεί να επεκταθεί εν συνεχεία στον υπεζωκότα ως πλευριτική συλλογή, στο περικάρδιο, ή στο θωρακικό τοίχωμα υπό μορφή συριγγίου. Σε παραμελημένες περιπτώσεις μπορεί να διασπαρεί αιματογενώς.^{4,7} Στην περιγραφόμενη περίπτωση, προφανώς σχετίζεται με την προηγηθείσα διάνοιξη του περιοδοντικού αποστήματος.

Τα συνήθη αρχικά συμπτώματα της νόσου είναι χαμηλή πυρετική κίνηση, βήχας, θωρακικός πόνος και αιμόπτυση. Σε χρόνιες μορφές μπορεί να εμφανισθούν συρίγγια, μάζα του θωρακικού τοιχώματος, εμπύημα, πνευμονική υπερτροφική οστεοαρθροπάθεια και αμυλοείδωση.^{3,4}

Απεικονιστικά ευρήματα αποτελούν η μονήρης, ή πολλαπλές πνευμονικές μάζες, συνήθως με βρογχόγραμμα και εξασθένηση της σκίασης στο κέντρο της βλάβης. Η ύπαρξη του σημείου του «ανοικτού βρόγχου» βοηθά στη διαφορική διάγνωση από τον καρκίνο του πνεύμονα, όπου οι βρόγχοι αποφράσσονται ή συμπιέζονται, εκτός του βρογχιολοκυψελιδικού καρκινώματος στο οποίο οι βρόγχοι μπορεί να παραμείνουν ανοικτοί.^{1,4,8} Οι μεσοθωρακικοί λεμφαδένες συχνά ευρίσκονται διογκωμένοι, άλλοτε με ασβεστώσεις και άλλοτε με πιεστικά φαινόμενα όπως το σύνδρομο άνω κοίλης.^{1,4} Στην περιγραφόμενη περίπτωση υπήρχαν δυο σαφώς αφοριζόμενες μάζες χωρίς κεντρική εξασθένηση της σκίασης και χωρίς βρογχόγραμμα, διογκωμένοι μεσοθωρακικοί λεμφαδένες και ακροαστικώς ήχος τριβής, ευρήματα που παρέπεμπαν στην διάγνωση του καρκίνου του πνεύμονα (εικ. 1).

Η διάγνωση της ακτινομυκητίασης βεβαιώνεται με την ανεύρεση του ακτινομύκτη στο βιολογικό υλικό, χωρίς πιθανότητα επιμόλυνσης. Η καλλιέργεια αποβαίνει θετική μόνο στο 50% των περιπτώσεων. Το υψηλό ποσοστό της ψευδώς αρνητικής καλλιέργειας σχετίζεται με τη δυσκολία καλλιέργειας του ακτινομύκτη, την υπερανάπτυξη συνυπαρχόντων βακτηριδίων, το κατάλληλο υλικό για αναερόβια ή την προηγηθείσα χρήση αντιβιοτικών.^{4,7} Αντιθέτως η καλλιέργεια πτυέλων ή βρογχικών εκκρίσεων αποβαίνει ψευδώς θετική πάνω από το 1/3 των περιπτώσεων, δεδομένου ότι ο ακτινομύκτης αποτελεί βακτηρίδιο της φυσιολογικής χλωρίδας του σιέλου.

Η διαβρογχική ή η FNA βιοψία μπορεί να θέσει την διάγνωση, είτε με την καλλιέργεια είτε με την μορφολογική διαπίστωση των ακτινομυκήτων, όπως στην προκειμένη περίπτωση. Βέβαια πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το ενδεχόμενο συνύπαρξης ακτινομυκητίασης και νεοπλα-

σματικής νόσου, ώστε να μην παραλείπεται ο έλεγχος προς την κατεύθυνση αυτή.^{2,3}

Η θεραπεία εκλογής είναι η πενικιλίνη σε υψηλές δόσεις και για μακρύ χρονικό διάστημα, τουλάχιστον 6 μηνών, όπως στην περιγραφόμενη περίπτωση, στην οποία παρατηρήθηκε άμεση και πλήρης ανταπόκριση. Άλλα αντιβιοτικά που μπορεί να χρησιμοποιηθούν εναλλακτικά είναι η ampicillin, amoxicillin, clindamycin, roxithromycin.^{1,3} Σε περίπτωση εμμονής της νόσου ή αθρόας αιμόπτυσης μπορεί να απαιτηθεί χειρουργική επέμβαση.^{5,8}

Συμπερασματικά, η ακτινομυκητίαση πνεύμονος είναι μια καλής πρόγνωσης λοίμωξη, η οποία μπορεί να θεραπευθεί πλήρως με την κατάλληλη αντιβιοτική αγωγή.

Προϋπόθεση αποτελεί η έγκαιρη και σωστή διάγνωση, με την διαπίστωση του ακτινομύκητα σε βιολογικό υλικό, χωρίς πιθανότητα επιμόλυνσης. Επειδή η ακτινομυκητίαση μιμείται άλλα νοσήματα του πνεύμονα και κυρίως τον καρκίνο, χρειάζεται η νόσος να τίθεται στην διαφορική διάγνωση, ώστε στις περιπτώσεις που βεβαιώνεται η διάγνωση, να αποφεύγεται μια μη απαιτούμενη επέμβαση. Στις περιπτώσεις όμως που η διάγνωση δεν έχει βεβαιωθεί, ή υπάρχει σοβαρή επιπλοκή, απαιτείται διαγνωστική η θεραπευτική χειρουργική επέμβαση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

(Βλέπε κείμενο στα αγγλικά).