

# Η ενδιαφέρουσα περίπτωση του μήνα

ΜΑΪΟΣ  
2013

ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ



## Ασθενής με οξύ κοιλιακό άλγος

*Παρουσιάζεται από:*

*Ραφαηλίδη Β<sup>1</sup>, Καραδήμου Β<sup>1</sup>,  
Χανδόλια Μ<sup>2</sup>, Γαβριηλίδου Α<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Ακτινολογικό Εργαστήριο Γ.Ν.  
Κατερίνης*

*<sup>2</sup>Χειρουργική Κλινική Γ.Ν. Κατερίνης*

Ασθενής προσήλθε στη χειρουργική κλινική για προγραμματισμένη λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή λόγω χολολιθίασης. Ο ασθενής μετά την επέμβαση εξήλθε από το νοσοκομείο αλλά επανήλθε μετά από 3 μέρες στο Τμήμα επειγόντων Περιστατικών αιτιώμενος οξύ κοιλιακό άλγος. Η κοιλιά ευρέθη σκληρή στην ψηλάφηση και διαπιστώθηκε κλινικά ασκίτης. Βρέθηκε μεγάλη αύξηση CPK.

1. Στην α/α θώρακος και κοιλίας απεικονίσθηκαν:



Εικ.1

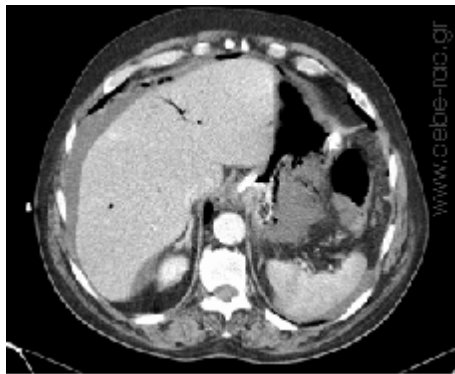


Εικ. 2

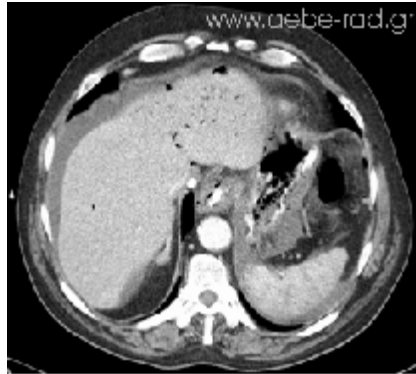
- A. Υγραερικά επίπεδα λεπτού εντέρου (νήσιδος)
- B. Μικρή ποσότητα ελεύθερου αέρα υποδιαφραγματικά.
- Γ. Ανύψωση του AP ημιδιαφράγματος (διάταση γαστρικής φυσαλίδας) με συνοδό υποαερισμό της βάσης του αριστερού πνεύμονα.
- Δ. Διάταση της πύλης του AP πνεύμονα.
- Ε. τα 1,2,3

Ακολούθησε υπερηχογραφικός έλεγχος (Δεν παρουσιάζεται) που έδειξε την παρουσία ελεύθερου υγρού περιηπατικά και μεταξύ των εντερικών ελίκων στην AP κοιλιακή χώρα.

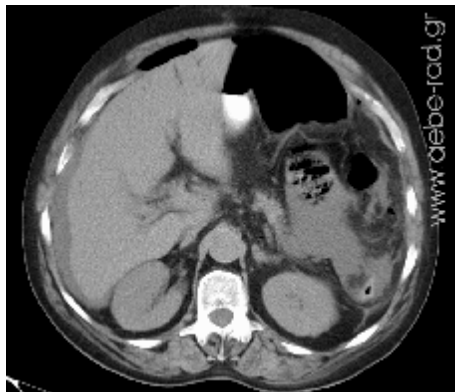
Η αξονική τομογραφία που ακολούθησε επιβεβαίωσε τα προηγούμενα ευρήματα και έδωσε επιπρόσθετα στοιχεία στις τομές που ακολουθούν:



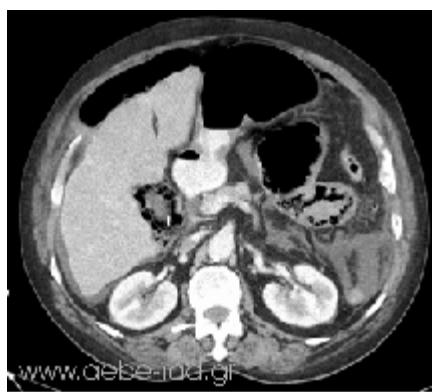
Εικ.3



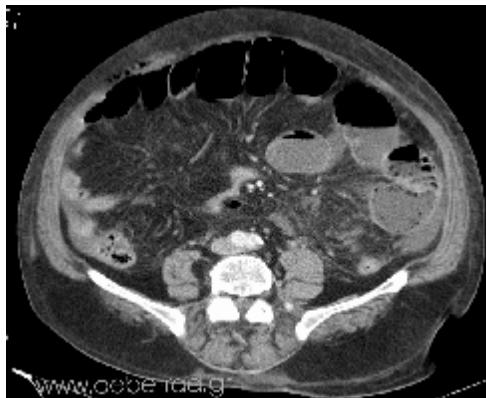
Εικ.4



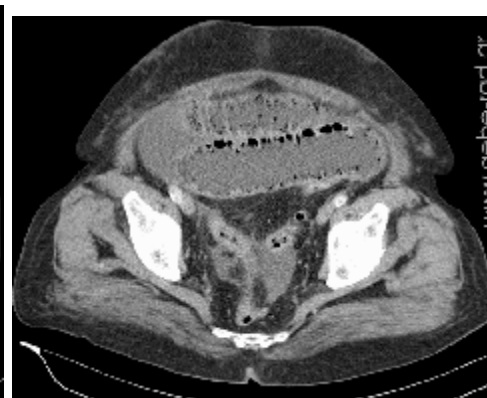
Εικ.5



Εικ.6



Εικ.7



Εικ.8

2. Ποιά από τα παρακάτω ευρήματα δεν παρατηρήθηκε στις προηγούμενες αξονικές τομές της άνω, κάτω κοιλίας και οπισθοπεριτοναίου:

- A. αέρας στους κλάδους της πυλαίας
- B. αέρας στα χοληφόρα
- Γ. πάχυνση και εμπλουτισμός του περιτοναίου
- Δ. υγρό περισπληνικά, στη κυρτότητα του ήπατος, στο ευθυκυστικό κόλπωμα και στην AP πλαγιοκωνική περιτονία
- Ε. Εικόνα χολοκυστεκτομής με αέρα στην κοίτη της χοληδόχου και υποδιαφραγματικά
- ΣΤ. Υγραερικά επίπεδα λεπτού εντέρου και εντερική πνευμάτωση

- Z. Ρύπανση του μεσεντερίου λίπους
- H. Αέρας στα μαλακά μόρια του πρόσθιου κοιλιακού τοιχώματος δεξιά

### **3. Πιθανή διάγνωση λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω απεικονιστικά ευρήματα:**

- A. Διεγχειρητική ρήξη εντέρου
- B. Εντερική ισχαιμία
- Γ. Φλεγμονώδης νόσος του εντέρου

### **Τελική Διάγνωση**

Στο χειρουργείο διαπιστώθηκε διάτρηση λεπτού εντέρου. Έγινε συρραφή και πλύση κοιλίας. Η ρήξη θεωρήθηκε επιπλοκή της λαπαροσκοπικής επέμβασης.

### **Συζήτηση**

Σχετικά με τον αέρα στην πυλαία και τους κλάδους καταρχήν τονίζουμε ότι θα πρέπει να διακριθεί από τον αέρα στα ηπατικά χοληφόρα. Από τη μία πλευρά, ο αέρας στο πυλαίο σύστημα εντοπίζεται συνήθως στην περιφέρεια του ήπατος, έως και 2 cm από το χείλος αυτού, πιθανόν λόγω της ροής του αίματος εντός αυτού. Απεικονίζεται στο στέλεχος της πυλαίας φλέβας, τη μεσεντέριο φλέβα και το τοίχωμα του εντέρου. Ο αέρας στους κλάδους της πυλαίας φλέβας φαίνεται καλύτερα στην αξονική ενώ χρειάζονται μεγάλες ποσότητες για να φανεί στην απλή ακτινογραφία. Υπερηχογραφικά απεικονίζεται με τη μορφή υπερηχογενών εστιών εντός των πυλαίων διαστημάτων.

Από την άλλη πλευρά, όταν ο αέρας εντοπίζεται στα ηπατικά χοληφόρα, τότε βλέπουμε τον αέρα διακλαδιζόμενο κοντά στην πύλη του ήπατος και όχι κοντά στο χείλος αυτού. Αυτό πιθανόν οφείλεται στην κατεύθυνση της ροής της χολής. Συχνά συνυπάρχει αέρας και στο τοίχωμα της χοληδόχου κύστεως.

Όσον αφορά τη διαφορική διάγνωση του αέρα στις πυλαίες φλέβες, σκεφτόμαστε σε παιδιά τη νεκρωτική εντεροκολίτιδα ενώ σε ενήλικες την μεσεντέρια ισχαιμία (74% των ενηλίκων), την νέκρωση του εντέρου λόγω ελκώδους κολίτιδας, τη διάτρηση γαστρικού έλκους και την εμβολή με αέρα μετά από βαριούχο υποκλυσμό διπλής αντίθεσης. Η απεικόνιση αέρα στους κλάδους της πυλαίας πρέπει να θεωρείται βαρύ προγνωστικό σημείο για την επιβίωση του ασθενούς.

Στη διαφορική διάγνωση του αέρα στα ηπατικά χοληφόρα περιλαμβάνεται η ανεπάρκεια του σφιγκτήρα του Oddi (από σφιγκτηροτομή, ERCP, διέλευση χολόλιθου), η εμψυσηματική χολοκυστίτιδα, η χολαγγειίτιδα, μετεγχειρητικές καταστάσεις όπως η χολοκυστοεντεροστομία, το χολοκυστοεντερικό συρίγγιο (διέλευση χολόλιθου από φλεγμαίνουσα χοληδόχο κύστη στο έντερο, έλκος δωδακτύλου διατιτραίνον προς τον κοινό χοληδόχο πόρο και σπανιότερα

κακοήθεια ή τραύμα) και τέλος αναφέρεται η μόλυνση των χοληφόρων από το παράσιτο *Clonorchis sinensis* ή *Ascaris lumbricoides*.

Όσον αφορά την περιτονίτιδα, τα κυριότερα χαρακτηριστικά της στη CT είναι ο ασκίτης με διάταση των μεσεντερίων αγγείων και μία ομιχλώδη αύξηση στην πυκνότητα του μεσεντερικού λίπους. Επιπλέον, μπορεί να δούμε πάχυνση των πετάλων του περιτοναίου και εμπλουτισμό αυτών μετά από έγχυση ενδοφλέβιου σκιαγραφικού μέσου.

Η μεσεντέρια ισχαιμία οφείλεται σε αρτηριακή ή φλεβική απόφραξη από θρόμβο ή αθηρωματική νόσο. Διακρίνεται σε οξεία και χρόνια νόσο, ενώ μπορεί να προκαλέσει οίδημα του μεσεντερίου που απεικονίζεται με τη μορφή του "ομιχλώδους μεσεντερίου". Τα κυριότερα αίτια μεσεντέριας ισχαιμίας είναι η εμβολή της άνω μεσεντερίου αρτηρίας από θρόμβο, που σχηματίστηκε στον αριστερό καρδιακό κόλπο και η απόφραξη της άνω μεσεντέριας φλέβας. Υπάρχει και η μη αποφρακτική μορφή της νόσου. Η χρόνια μεσεντέρια ισχαιμία είναι συχνή σε ηλικιωμένους με αγγειοπάθεια και παράγοντες κινδύνου όπως η υπέρταση, η στεφανιαία νόσος και η αγγειακή εγκεφαλική νόσος. Αναφορικά με την έννοια του "ομιχλώδους μεσεντερίου", αυτή οφείλεται σε διήθηση του μεσεντερικού λίπους από κύτταρα, υγρό (οίδημα, λέμφος, αίμα), όγκο ή ίνωση. Πιο αναλυτικά, στα πιθανά αίτια περιλαμβάνονται το οίδημα λόγω μεσεντέριας ισχαιμίας, οι ενδοκοιλιακές φλεγμονές (περιτονίτιδα, παγκρεατίτιδα, εκκολπωματίτιδα), παρουσία αίματος λόγω κακώσεων ή λεμφοίδημα λόγω απόφραξης των λεμφαγγείων οποιασδήποτε αιτιολογίας (συγγενείς ανωμαλίες, φλεγμονές, νεοπλασίες).

Το καλύτερο απεικονιστικό σημείο της μεσεντέριας ισχαιμίας στην CT με χορήγηση σκιαγραφικής ουσίας είναι η απεικόνιση του ίδιου του θρόμβου εντός της άνω μεσεντερίου αρτηρίας ή φλέβας. Επίσης βλέπουμε αέρα στο σύστημα της πυλαίας ή τις μεσεντέριες φλέβες, τμηματική πάχυνση του εντερικού τοιχώματος >3mm και σε προχωρημένες περιπτώσεις βλέπουμε αέρα στο τοίχωμα του εντέρου (πνευμάτωση τοιχώματος εντέρου). Αναφορικά με τον εμπλουτισμό του εντερικού τοιχώματος, αυτός μπορεί να είναι αυξημένος λόγω υποβλεννογόνιας αιμορραγίας ή υπεραιμίας ή μειωμένος λόγω υποβλεννογόνιου οιδήματος ή περιορισμού της αιματικής ροής.

Στη διαφορική διάγνωση της μεσεντέριας ισχαιμίας πρέπει να σκεφτούμε τη νόσο του Crohn (πάχυνση του εντερικού τοιχώματος), τη φλεγμονή του μεσεντερίου (mesenteric panniculitis όπου βλέπουμε πάχυνση του μεσεντερίου με αύξηση του λίπους) και το καρκινοειδές του εντέρου (εστιακή πάχυνση του τοιχώματος του εντέρου).

Στην παρουσιαζόμενη περίπτωση, στην αξονική τομογραφία είχαμε απεικονιστικά ευρήματα συνηγορούντα υπέρ ρήξης κοίλου σπλάγχνου (ελεύθερος αέρας υποδιαφραγματικά και εντός του περιτοναίου), ισχαιμικής νέκρωσης του εντέρου (αέρα σε κλάδους της πυλαίας, πνευμάτωση του εντέρου, παραλυτικό ειλεό με υγραερικά επίπεδα και ενίσχυση του τοιχώματος του εντέρου) και περιτονίτιδας (ασκίτης, θολερότητα μεσεντερίου, πάχυνση και ενίσχυση του περιτοναίου).

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- 1.Prokop M, Galanski M, Van der Molen AJ, Schaefer-Prokop CM. Spiral and Multislice Computed Tomography of the Body. Stuttgart: Thieme; 2003.
- 2.Federle M, Jeffrey RB, Fishman E. Pocket Radiologist Abdominal top 100 diagnoses. Amirsys 2002.
- 3.Chapman S, Nakielny R. Aids to radiological differentialdiagnosis. Elsevier, 2003.
- 4.Dahnert W. Radiology Review Manual. Lippincot Williams & Wilkins. 2007.
- 5.Eisenberg RL. Gastrointestinal Radiology: A Pattern Approach. Lippincot Williams & Wilkins. 2003.

**ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ: 1Ε, 2Β, 3Α**