

# Πνευμάτωση του εντέρου

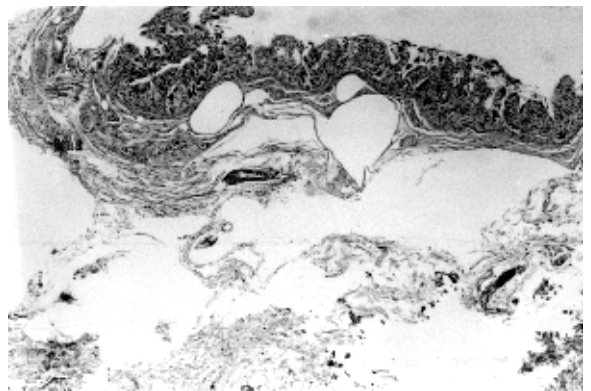
*Π. Κορκολοπούλου*

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΣ

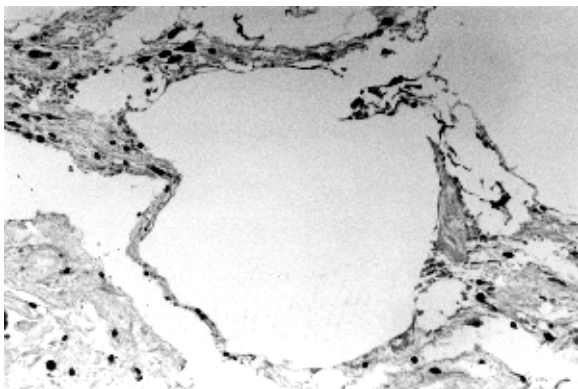
Γυναίκα 80 ετών εισήχθη στο Νοσοκομείο για διερεύνηση επίμονης θρομβοπενίας και συμπτωματολογίας ατελούς παραλυτικού ειλεού. Κατά την ερευνητική λαπαροτομία, στην οποία υπεβλήθη τις επόμενες ημέρες, διαπιστώθηκαν πολλαπλά κυστίδια στο επίπλου και στον ορογόνο του παχέος εντέρου. Μικρό τεμάχιο από το μείζον επίπλου εστάλη για ιστολογική εξέταση. Λόγω επιμονής των συμπτωμάτων η ασθενής υπεβλήθη σε δεύτερη χειρουργική επέμβαση όπου αφαιρέθηκε το μεγαλύτερο τμήμα του παχέος εντέρου (τυφλό, ανιόν, εγκάρσιο) και το μείζον επίπλου. Μακροσκοπικά το αποσταλén τμήμα παχέος εντέρου (μήκους 71 εκ.) παρουσίαζε πολλαπλές υπεγέρσεις του βλεννογόνου μείζονος διαμέτρου μέχρι 0.4 εκ., οι οποίες στη διατομή αντιστοιχούσαν σε κυστικούς χώρους κενούς περιεχομένου. Οι υπεγέρσεις αυτές καταλάμβαναν περιοχή μήκους 14 εκ. πλησίον του τυφλού. Η μικροσκοπική εξέταση έδειξε τόσο στο επιπλοϊκό λίπος όσο και στο εντερικό τοίχωμα την ύπαρξη πολλαπλών κυστικών χώρων στερουμένων σαφούς επενδύσεως (εικ. 1, 2). Οι ανοσοϊστοχημικές χρώσεις για πανκρατίνη, βιμεντίνη και παράγοντα VIII ήταν αρνητικές στους κυστικούς χώρους. Με βάση τα κλινικά, μορφολογικά και ανοσοϊστοχημικά ευρήματα ετέθη η διάγνωση της πνευματώσεως του εντέρου.

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η πνευματώση του εντέρου είναι μία σπάνια κατάσταση αγνώστου αιτιολογίας η οποία εμφανίζεται τόσο σε παιδιά (κυρίως νεογνά) όσο και σε ενήλικες. Στα παιδιά, και σπανιότερα στους ενήλικες, είναι συνήθως επιπλοκή της νεκρωτικής εντεροκολίτιδος, ενώ στους ενήλικες είτε είναι ιδιοπαθής είτε σχετίζεται με μηχανική εντερική απόφραξη, χρόνια πνευμονική νόσο ή σκληρόδερμα. Στην ιδιοπαθή της μορφή η νόσος ακολουθεί μία ήπια κλινική πορεία, είναι όμως δυνατόν να προκαλέσει εικόνα ατελούς εντερικής αποφράξεως και να οδηγήσει στη λανθασμένη ακτινολογική διάγνωση καρκινώματος. Η νόσος προσβάλλει τόσο το λεπτό όσο και το παχύ έντερο, διάχυτα ή εντετοπισμένα. Η ενδοσκοπική και μα-



**Εικόνα 1:** Παρουσία πολλαπλών κυστικών χώρων στον υποβλεννογόνο και μυϊκό χιτώνα του παχέος εντέρου (Α-Η x 30).



**Εικόνα 2.** Ευμεγέθης κυστικός χώρος, στερούμενος επενδύσεως, στο επιπλοϊκό λίπος (A-Hx30).

κροσκοπική εικόνα είναι χαρακτηριστική.

Ο βλεννογόνος έχει όψη "πλακοστρώτου" λόγω της παρουσίας των υποβλεννογονίων κύστεων. Οι κύστεις επίσης είναι δυνατόν να προβάλλουν στον ορογόνο. Ιστολογικά, παρατηρούνται στον υποβλεννογόνο, μυϊκό ή ορογόνο χιτώνα κυστικοί χώροι στερούμενοι σαφούς επενδύσεως στα αρχικά στάδια. Σε μεταγενέστερα στάδια οι χώροι επενδύονται από μακροφάγα και πολυπύρρηνα γιγαντοκύτταρα. Ο συνδετικός ιστός μεταξύ των κύστεων στερείται αξιολογής φλεγμονώδους διηθήσεως. Ο υπερκείμενος βλεννογόνος είναι δυνατόν να παρουσιάζει αλλοιώσεις μιμούμενες νόσο του Crohn<sup>1</sup>. Στο ηλεκτρονικό μικροσκόπιο μερικοί ερευνητές διαπίστωσαν την παρουσία ενδοδηλιακών κυττάρων στην εσωτερική επιφάνεια των κύστεων υπονοώντας ότι η αλλοίωση είναι λεμφικής προελεύσεως. Αυτή η άποψη πάντως δεν φαίνεται να είναι ευρέως αποδεκτή και πιστεύεται πλέον ότι ο σχηματισμός των κύ-

στεων είναι αποτέλεσμα της εισόδου αέρος διά της βλεννογονίου μυϊκής στιβάδος στον υποβλεννογόνο. Ο αέρας δημιουργείται στον αυλό ή σε φλεγμαίνουσες κρύπτες<sup>3</sup> ή σχετίζεται με την ύπαρξη αεριογόνων βακτηριδίων. Η ρήξη πνευμονικών κυψελίδων επίσης είναι δυνατόν να προκαλέσει την είσοδο αέρα από το μεσοδωράκιο στο οπισθοπεριτόναιο κατά μήκος των μεσεντερικών αγγείων από όπου διεισδύει στο εντερικό τοίχωμα. Τέλος, υπάρχει και η βιοχημική θεωρία σύμφωνα με την οποία η παρουσία του αέρα οφείλεται σε διαταραχές της οξειδωτικής ισορροπίας στο εντερικό τοίχωμα<sup>4</sup>. Ο αέρας εντός των κύστεων ευρίσκεται υπό πίεση και ρήξη των κύστεων με το σιγμοειδοσκόπιο ή σε νωπό παρασκεύασμα συνοδεύεται από ένα χαρακτηριστικό ήχο. Η διαφορική διάγνωση περιλαμβάνει το λεμφαγγείωμα και το ελαιοκοκκίωμα (Oleogranuloma). Στο πρώτο απουσιάζουν τα μακροφάγα και η διάμεση φλεγμονή και τα ενδοδηλία δίδουν δετική την ανοσοϊστοχημική χρώση στον παράγοντα VIII. Το δεύτερο συνοδεύεται από ικανή φλεγμονώδη αντίδραση. Όταν οι κύστεις εντοπίζονται στο μεσεντέριο λίπος στη διαφορική διάγνωση θα πρέπει επί πλέον να συμπεριληφθεί το καλόηδες πολυκυστικό μεσοδηλίωμα του περιτοναίου, το οποίο όμως δίδει δετική τη χρώση για κερατίνη. Εξάλλου τόσο στο λεμφαγγείωμα όσο και στο πολυκυστικό μεσοδηλίωμα οι κύστεις περιέχουν υγρό και όχι αέρα. Η θεραπεία συνίσταται στη χορήγηση οξυγόνου, η οποία αυξάνει το πρηνές διαχύσεως μεταξύ των κύστεων και των τριχοειδών προκαλώντας απορρόφηση του αέρα. Το αποτέλεσμα όμως δυνατόν να είναι προσωρινό και οι κύστεις να επανεμφανισθούν.

## SUMMARY

### *Pneumatosis intestinalis. Case report.*

*Korkolopoulou P.*

*Pathology Department "Asclepeion" Gen. Hospital, Voula Attica.*

## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Suarez V, Chesner IM, Price AB, Newman J: Pneumatosis cystoides intestinalis. Histological mucosal changes mimicking inflammatory bowel disease. Arch Pathol Lab Med 1989, 113:898-901.
2. Haboubi NY, Honan RP, Hasleton PS, Ali HH, Anfield C, Hobbiss J, Schofield PF. Pneumatosis coli. A case report with ultrastructural study. Histopathology 1984, 8:145-155.
3. Pieterse AS, Leong AS-Y, Rowland R: The mucosal changes and pathogenesis of pneumatosis cystoides intestinalis. Hum Pathol 1985, 16:683-688.
4. Galandiuk S, Fazio VW: Pneumatosis cystoides intestinalis. A review of the literature. Dis Colon Rectum 1986, 29:358-362.