

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

## Συστροφή ώριμου κυστικού τερατώματος της ωοθήκης με αιμορραγικές νεκρώσεις διαγνωσμένο λανθασμένα ως πυελική φλεγμονώδης νόσος σε περιεμμηνοπαυσιακή ασθενή: Περιγραφή περίπτωσης

Άννα Θανασά,<sup>1</sup> Ευθυμία Θανασά,<sup>1</sup> Βασιλική Γραψίδη,<sup>2</sup> Ευάγγελος-Έκτορας Γεροκώστας,<sup>2</sup> Γεράσιμος Κοντογεώργης,<sup>2</sup> Ιωάννης-Ραφαήλ Αντωνίου,<sup>2</sup> Ευάγγελος Καμαρέτσος,<sup>2</sup> Ιωάννης Παραουλάκης,<sup>2</sup> Ευαγγελία Σιμοπούλου,<sup>3</sup> Μαρία Μούσια,<sup>3</sup> Ιωάννης Θανασάς<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Τμήμα Επιστημών Υγείας, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, <sup>2</sup> Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Τρικάλων <sup>3</sup> Τμήμα Παθολογικής Ανατομικής, Γενικό Νοσοκομείο Τρικάλων

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα ώριμα κυστικά τερατώματα είναι κοινοί καλοήθεις όγκοι των ωοθηκών. Συνήθως εμφανίζονται σε νεαρές γυναίκες, ηλικίας μικρότερης των 40 ετών. Η περιγραφή της δικής μας περίπτωσης αφορά σε ασθενή περιεμμηνοπαυσιακής ηλικίας η οποία προσήλθε στο νοσοκομείο αναφέροντας κοιλιακό άλγος ήπιας έντασης, δεκατική πυρετική κίνηση και διαρροϊκές κενώσεις. Η ασθενής έφερε τοποθετημένο ενδομήτριο αντισυλληπτικό σπείραμα. Με βάση τα κλινικά και απεικονιστικά ευρήματα τέθηκε η πιθανή διάγνωση της πυελικής φλεγμονώδους νόσου και ξεκίνησε άμεσα η ενδοφλέβια χορήγηση αντιβιοτικών ευρέως φάσματος. Η μη βελτίωση της κλινικής και εργαστηριακής εικόνας οδήγησε στην απόφαση για την εκτέλεση λαπαροτομίας. Διεγχειρητικά διαπιστώθηκε η παρουσία ευμεγέθους συστραφείας ωοθηκικής μάζας με σημεία ολοκληρωτικής νέκρωσης, λόγω συστρόφης του εξαρτήματος. Η ιστολογική εξέταση του εγχειρητικού παρασκευάσματος επιβεβαίωσε τη διάγνωση του ώριμου κυστικού τερατώματος στη δεξιά ωοθήκη. Η μετεγχειρητική πορεία ήταν ομαλή. Μετά την περιγραφή του περιστατικού επιχειρείται μια σύντομη βιβλιογραφική ανασκόπηση της σπάνιας αυτής νοσολογικής οντότητας, αναφορικά με την διαγνωστική και θεραπευτική προσέγγιση αυτών των ασθενών.

*Λέξεις ευρετηρίου:* ώριμο κυστικό ωοθηκικό τεράτωμα, δερμοειδής κύστη, συστρόφη εξαρτήματος, απεικονιστικά ευρήματα, εξαρτηματεκτομή, περιγραφή περίπτωσης

---

Α. Θανασά, Ε. Θανασά, Β. Γραψίδη, Ε. Γεροκώστας, Γ. Κοντογεώργης, Ι.-Ρ. Αντωνίου, Ε. Καμαρέτσος, Ι. Παραουλάκης, Ε. Σιμοπούλου, Μ. Μούσια, Ι. Θανασάς. Συστροφή ώριμου κυστικού τερατώματος της ωοθήκης με αιμορραγικές νεκρώσεις διαγνωσμένο λανθασμένα ως πυελική φλεγμονώδης νόσος σε περιεμμηνοπαυσιακή ασθενή: Περιγραφή περίπτωσης. Επιστημονικά Χρονικά 2023; 28(3): 443-453

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τερατώματα είναι όγκοι γεννητικών κυττάρων. Στην τυπική τους μορφή αποτελούνται κυρίως από καλά διαφοροποιημένους ιστούς που προέρχονται από το ενδόδερμα, το μεσόδερμα και το εξώδερμα. Τα τερατώματα μπορεί να είναι ώριμα κυστικά με καλοήθεις χαρακτήρες ή μπορεί να είναι ανώριμα και να χαρακτηρίζονται από κακοήγη συμπεριφορά [1]. Η πρώτη αναφορά ώριμου κυστικού τερατώματος αφορούσε στις ωοθήκες και έγινε από τον Johannes Scultetus το 1659. Αργότερα το 1863, ο Rudolf Virchow εισήγαγε τον όρο «τεράτωμα» ο οποίος προέρχεται από την ελληνική λέξη «teras» που σημαίνει τέρας. Η πιο κοινή εντόπιση είναι στις ωοθήκες και τους όρχεις. Σπάνια είναι δυνατό να παρατηρηθούν στο πρόσθιο μεσοθωράκιο, στην ιεροκοκκυγική περιοχή ή στην περιοχή του αυχένα [2].

Το ώριμο κυστικό τεράτωμα των ωοθηκών ή δερμοειδής κύστη, όπως αλλιώς ονομάζεται εκτιμάται ότι αφορά στο 10%-20% όλων των ωοθηκικών νεοπλασμάτων. Τα ώριμα κυστικά ωοθηκικά τερατώματα στην πλειονότητα των περιπτώσεων (περισσότερο από 80%) εμφανίζονται σε γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας, και ειδικότερα σε γυναίκες ηλικίας κάτω των 40 ετών [3]. Συνήθως πρόκειται για καλοήθεις όγκους με καλή πρόγνωση. Το ποσοστό κακοήθους εξαλλαγής εκτιμάται ότι κυμαίνεται από 1%-3% και συνήθως αφορά σε γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας [4]. Επίσης, σε σπάνιες περιπτώσεις τα ώριμα κυστικά τερατώματα μπορεί να υποστούν ρήξη του τοιχώματος τους ή να οδηγήσουν σε συστροφή του εξαρτήματος [5,6].

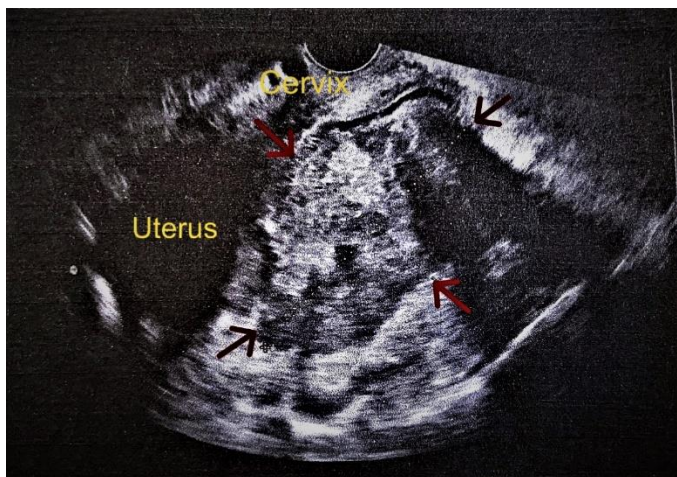
Η συστροφή του εξαρτήματος, ιδιαίτερα όταν δεν συνοδεύεται από συμπτώματα οξείας κοιλίας, όπως στη δική μας ασθενή, μπορεί να δημιουργήσει σοβαρό διαφοροδιγνωστικό πρόβλημα και να καθυστερήσει την έγκαιρη και ορθή διάγνωση.

Με αφορμή την παρούσα περιγραφείσα περίπτωση τονίζονται οι δυσκολίες που μπορεί να προκύψουν στη διαφορική διάγνωση μεταξύ του συστραφέντος ώριμου κυστικού τερατώματος της ωοθήκης και της πυελικής φλεγμονώδους νόσου. Επίσης, τονίζεται η μεγάλη σημασία της έγκαιρης διάγνωσης και αντιμετώπισης των ώριμων κυστικών τερατωμάτων της ωοθήκης που συνοδεύονται από πλήρη συστροφή του εξαρτήματος, ιδιαίτερα όταν αφορούν σε ασθενείς νεαρής ηλικίας, που επιθυμούν τη διατήρηση της ακεραιότητας του γυναικείου αναπαραγωγικού συστήματος και την επίτευξη μελλοντικής εγκυμοσύνης.

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Ασθενής ηλικίας 49 ετών προσήλθε στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών του νοσοκομείου μας αναφέροντας κοιλιακό άλγος συνοδευόμενο από δεκατική πυρετική κίνηση. Η έναρξη των συμπτωμάτων χρονολογήθηκε πριν από 5 ημέρες. Ο πόνος εντοπιζόταν στην κάτω κοιλία, ήταν ήπιος έντασης, χωρίς σημεία περιτοναϊκού ερεθισμού. Η ασθενής δεν ανέφερε εμέτους. Ανέφερε τρεις διαρροϊκές κενώσεις τις τελευταίες δύο ημέρες. Η θερμοκρασία του σώματος ήταν 37.8° C. Η αρτηριακή πίεση και οι σφίξεις ήταν φυσιολογικές. Η ασθενής είχε τρεις

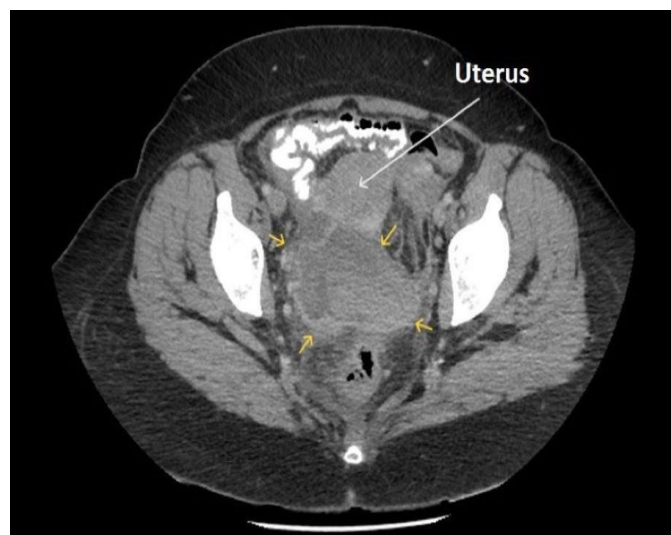
φυσιολογικούς τοκετούς στο μαιευτικό ιστορικό της και είχε ατομικό αναμνηστικό ελεύθερο. Εντός της ενδομήτριας κοιλότητας έφερε τοποθετημένο ενδομήτριο αντισυλληπτικό σπείραμα από τετραετίας περίπου το οποίο αφαιρέθηκε κατά την γυναικολογική εξέταση και στάλθηκε για καλλιέργεια. Κατά την γυναικολογική εξέταση διαπιστώθηκε η ύπαρξη επώδυνης πυελικής μάζας. Με το διακολπικό υπερηχογράφημα όπισθεν της μήτρας και στον οπίσθιο χώρο του Douglas διαπιστώθηκε ευμεγέθους ανομοιογενής αλλοίωση αδρών διαστάσεων περίπου 95x80 mm πιθανότατα εξορμώμενη από το δεξιό εξάρτημα (Εικόνα 1). Η αριστερή ωθήκη απεικονίστηκε χωρίς παθολογικά ευρήματα.



**Εικόνα 1.** Διακολπική υπερηχογραφική απεικόνιση συστραφέντος ώριμου κυστικού τερατώματος της ωθήκης: Στον οπίσθιο χώρο του Douglas είναι εμφανής η απεικόνιση συμπαγούς ανομοιογενούς αλλοίωσης (κόκκινα βέλη), χωρίς κυστικά στοιχεία και χωρίς τη χαρακτηριστική απεικόνιση λίπους εντός του σχηματισμού που λανθασμένα διαγνώσθηκε ως πυελική φλεγμονώδης νόσος.

Αποφασίστηκε η εισαγωγή της ασθενούς στην κλινική μας και η άμεση έναρξη ενδοφλέβιας χορήγησης αντιβιοτικών ευρέως

φάσματος για την αντιμετώπιση της πυελικής φλεγμονώδους νόσου. Τα ευρήματα από την αξονική τομογραφία έδειξαν διογκωμένη οιδηματώδους απεικόνιση της δεξιάς σάλπιγγας με ασαφопоίηση της δεξιάς ωθήκης και φυσιολογική αριστερή ωθήκη με παρουσία μικρών κυστικών ωοθυλακίων. Πιο συγκεκριμένα, μεταξύ του ορθοσιγμοειδούς και της μήτρας στο οπίσθιο ευθυμητρικό κόλπωμα του χώρου του Douglas απεικονίστηκε η παρουσία ευμεγέθους περιχαρακωμένης συλλογής με παχιά εμπλουτιζόμενα τοιχώματα και παρουσία πολυάριθμων διαφραγματιών της ελάσσονος πυέλου πέριξ της συλλογής. Τα ανωτέρω απεικονιστικά ευρήματα αποδόθηκαν πιθανότατα σε φλεγμονώδη περιχαρακωμένη πυελική συλλογή, εξορμώμενη από το δεξιό εξάρτημα (Εικόνα 2).

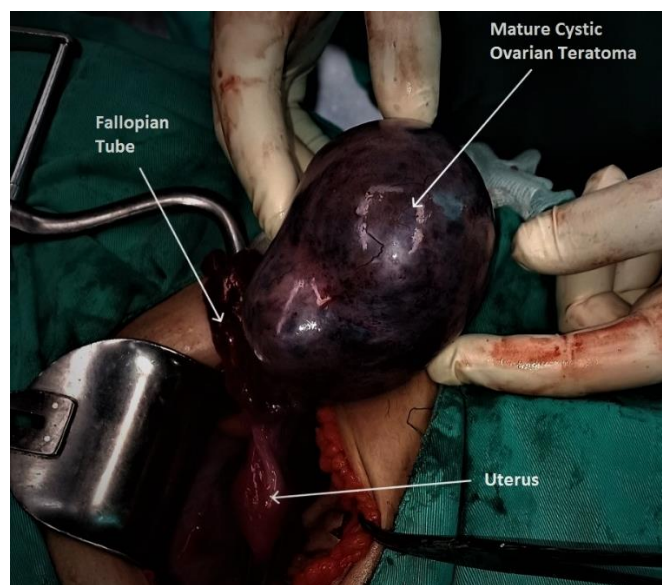


**Εικόνα 2.** CT απεικόνιση συστραφέντος ώριμου κυστικού τερατώματος της ωθήκης: Στον οπίσθιο χώρο του Douglas μεταξύ του ορθοσιγμοειδούς και της μήτρας αναδεικνύεται η παρουσία ευμεγέθους σχηματισμού (κίτρινα βέλη) ο οποίος λανθασμένα διαγνώσθηκε ως φλεγμονώδη περιχαρακωμένη πυελική συλλογή, εξορμώμενη από το δεξιό εξάρτημα.

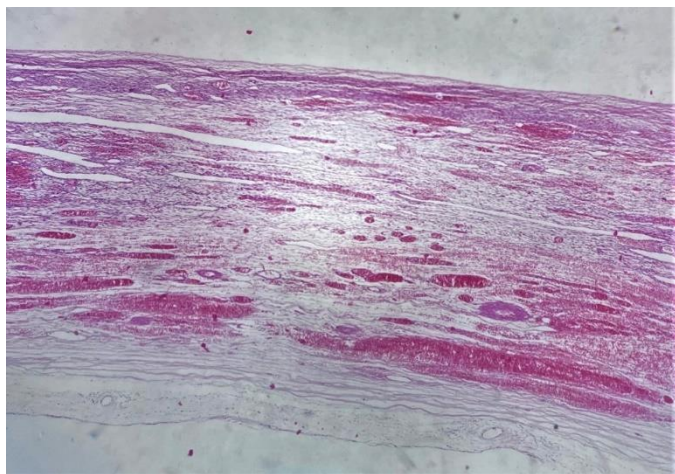
Εργαστηριακές Εξετάσεις	Ημέρα Εισαγωγής	48 Ώρες Μετά	Φυσιολογικές Τιμές
Ht	36.8%	33.1%	37.7% - 49.7%
Hb	12.1 gr/dl	10.9 gr/dl	11.8 - 17.8 gr/dl
PLT	287x10 <sup>3</sup> /ml	264x10 <sup>3</sup> /ml	150 - 350 x10 <sup>3</sup> /ml
WBC	16.7x10 <sup>3</sup> /ml	18.9x10 <sup>3</sup> /ml	4 - 10.8 x10 <sup>3</sup> /ml
NEUT	87.1%	93.4%	40% - 75%
CRP	13.7 mg/dl	21.5 mg/dl	< 0.7 mg/dl
APTT	34.9 sec	39.2 sec	24.0 - 35.0 sec
INR	1.21	1.29	0.8 - 1.2
FIB	258 mg/dl	247 mg/dl	200 - 400 mg/dl

**Πίνακας 1.** Εργαστηριακές εξετάσεις της ασθενούς κατά την ημέρα της εισαγωγής στην κλινική και μετά από νοσηλεία 48 ωρών: (Ht - Hematocrit, Hb - Hemoglobin, PLT - Platelets, WBC - White Blood Cells, NEUT - Neutral, CRP - C Reactive Protein, APTT - Activated Partial Thromboplastin Time, INR - International Normalized Ratio, FIB - Fibrinogen).

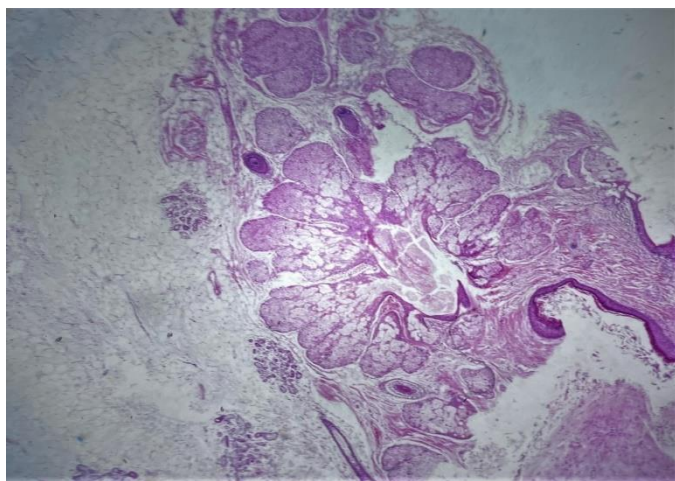
Η μη βελτίωση της κλινικής και εργαστηριακής εικόνας (Πίνακας 1) δύο εβδομάδες αργότερα οδήγησε στην απόφαση για την εκτέλεση λαπαροτομίας. Διεγχειρητικά διαπιστώθηκε η παρουσία ευμεγέθους συστραφείσας ωθηκικής μάζας, προερχόμενη από τη δεξιά ωθήκη και μη συμφυόμενη με τους παρακείμενους ιστούς. Η μάζα έφερε σαφή σημεία ολοκληρωτικής νέκρωσης, λόγω συστροφής του εξαρτήματος (Εικόνα 3). Μετά την ανάταξη της συστραφείσας ωθηκικής μάζας και τη διαπίστωση νεκρωτικών, μη βιώσιμων ιστών εκτελέστηκε εξαρτηματεκτομή. Η ιστολογική εξέταση του χειρουργικού παρασκευάσματος επιβεβαίωσε τη διάγνωση του ώριμου κυστικού τερατώματος της ωθήκης (Εικόνες 4 και 5). Κατά την μικροσκοπική εξέταση παρατηρήθηκε κύστη με πλακώδες επιθήλιο, με



**Εικόνα 3.** Διεγχειρητική απεικόνιση συστραφέντος ώριμου κυστικού τερατώματος της ωθήκης: Είναι εμφανής η συστροφή του εξαρτήματος και η ολοκληρωτική νέκρωση της πάσχουσας ωθήκης και σάλπιγγας.



**Εικόνα 4.** Ιστολογική εικόνα συστραφέντος ώριμου κυστικού τερατώματος της ωθήκης: Απεικονίζεται η παρουσία τοιχώματος της δερμοειδούς κύστης της ωθήκης με αιμορραγική διαπότιση και οίδημα ως επί συστροφής.



**Εικόνα 5.** Ιστολογική εικόνα συστραφέντος ώριμου κυστικού τερατώματος της ωθήκης: Απεικονίζεται τοίχωμα της δερμοειδούς κύστης με δέρμα, σμηγματογόνους αδένες και λιπώδη ιστό, χωρίς στοιχεία κακοήθειας.

αγγειακή συμφόρηση και οίδημα, με σμηγματογόνους αδένες και τριχοθυλάκια. Επίσης, παρατηρήθηκε λιπώδης ιστός και εγκεφαλικός ιστός. Ανώριμος ιστός ή κακοήθεια δεν παρατηρήθηκε. Την τέταρτη μετεγχειρητική

ημέρα η ασθενής εξήλθε από την κλινική με οδηγία για επανεξέταση στο τακτικό εξωτερικό ιατρείο.

## ΣΧΟΛΙΟ

Η κλινική διάγνωση συνήθως είναι δύσκολη. Στις περισσότερες περιπτώσεις τα ώριμα κυστικά τερατώματα στις ωθήκες είναι ασυμπτωματικά. Ο οξύς κοιλιακός πόνος συνοδευόμενος από εμέτους μπορεί να σχετίζεται με ρήξη της ωθηκικής μάζας ή συνηθέστερα με συστροφή του μίσχου της ωθήκης [7]. Στη δικής μας περίπτωση η πλήρης συστροφή του μίσχου της ωθήκης παράδοξα δεν συνοδεύονταν από αιφνίδιο οξύ κοιλιακό πόνο, ούτε από εμέτους. Οι αναφερόμενες από την ασθενή μας διαρροϊκές κενώσεις ήταν πιθανότατα αποτέλεσμα πίεσης του εντέρου από την πυελική φλεγμονώδη μάζα. Το ήπιας έντασης κοιλιακό άλγος και η δεκαημερή πυρετική κίνηση σε συνδυασμό με τα άτυπα απεικονιστικά ευρήματα αποδόθηκαν εσφαλμένα σε πυελική φλεγμονώδη νόσο και σχηματισμό σαλπγγο-ωθηκικού αποστήματος, και όχι στην πλήρη συστροφή του εξαρτήματος με παρουσία ώριμου κυστικού τερατώματος της ωθήκης. Η εσφαλμένη υποψία πυελικής φλεγμονώδους νόσου ενισχύθηκε ακόμη περισσότερο από την πολυετή χρήση του ενδομήτριου αντισυλληπτικού σπειράματος. Επίσης, με βάση τα κλινικά και απεικονιστικά ευρήματα η αύξηση των δεικτών φλεγμονής δεν συσχετίστηκε με τη συστροφή του εξαρτήματος, αλλά αποδόθηκε στην παρουσία πυελικής φλεγμονώδους μάζας. Όπως σε περιπτώσεις ενδοκοιλιακής φλεγμονής - λοίμωξης ,

παρόμοια και σε ασθενείς με συστροφή του εξαρτήματος ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων, το ποσοστό ουδετερόφιλων, ο αριθμός ουδετερόφιλων και ο λόγος ουδετερόφιλων προς λεμφοκύτταρα είναι στατιστικά σημαντικά υψηλότεροι [8]. Επίσης το 2017, ο Wang και οι συνεργάτες του έδειξαν ότι η συνδυασμένη μέτρηση του CA125, του CA19-9 και του λόγου ουδετερόφιλων προς λεμφοκύτταρα συμβάλλει σημαντικά στη διάγνωση των συστραφέντων ώριμων κυστικών τερατωμάτων των ωοθηκών [9].

Η συμβολή των απεικονιστικών μεθόδων στην αξιολόγηση των ωοθηκών μαζών και της συστροφής του εξαρτήματος παραμένει καθοριστική. Κατά τον υπερηχογραφικό έλεγχο η απεικόνιση των ώριμων κυστικών τερατωμάτων της ωοθήκης κυμαίνεται από μια απλή κυστική μάζα χωρίς συμπαγή στοιχεία έως μια μεικτής σύστασης μάζα με τυπικό απεικονιστικό εύρημα τη χαρακτηριστική ανίχνευση λίπους εντός του κυστικού σχηματισμού [7]. Παρόμοια με τα υπερηχογραφικά ευρήματα είναι και τα ευρήματα από την αξονική τομογραφία και τη μαγνητική τομογραφία. Η αξονική τομογραφία αποτελεί την εξέταση εκλογής σε οξείες καταστάσεις. Η μαγνητική τομογραφία χρησιμοποιείται συμπληρωματικά της αξονικής τομογραφίας, με σκοπό την περαιτέρω διαγνωστική διερεύνηση μιας εξαρτηματικής μάζας [10]. Στη δική μας περίπτωση τυπική απεικόνιση λίπους εντός κυστικού σχηματισμού δεν παρατηρήθηκε. Στην ασθενή μας το συστραφέν ώριμο κυστικό τεράτωμα απεικονίστηκε υπερηχογραφικά ως συμπαγής ανομοιογενής αλλοίωση, χωρίς κυστικά στοιχεία και χωρίς τη χαρακτηριστική

απεικόνιση λίπους. Εκτιμάται σήμερα ότι τα άτυπα υπερηχογραφικά χαρακτηριστικά, όπως είναι η έλλειψη συστατικού λίπους εντός της κύστης ή η ανίχνευση του λίπους σε άτυπες περιοχές της κύστης (μόνο εντός του τοιχώματος της κύστης) πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη κατά τη διαγνωστική προσέγγιση των ώριμων κυστικών τερατωμάτων της ωοθήκης, πριν αυτά εξαιρεθούν από τη διαφορική διάγνωση άλλων ωοθηκικών μαζών [11].

Επίσης, η Doppler απεικόνιση της πυέλου αποτελεί σημαντικό συμπληρωματικό υπερηχογραφικό εργαλείο στην προεγχειρητική διαγνωστική προσέγγιση του ώριμου κυστικού τερατώματος μετά από συστροφή του ωοθηκικού αγγειακού μίσχου. Η ετερόπλευρη σημαντική αύξηση του μεγέθους της ωοθήκης λόγω του τοπικού οιδήματος που προκαλεί η φλεβική στάση, η συνυπάρχουσα μάζα εντός της πάσχουσας ωοθήκης, η παρουσία άλλοτε άλλης ποσότητας ελεύθερου υγρού στον δουλγάσειο χώρο και η έλλειψη αρτηριακής ή φλεβικής ροής στο πάσχων εξάρτημα αυξάνουν σημαντικά την πιθανότητα συστροφής του εξαρτήματος. Παράλληλα όμως, είναι χρήσιμο να τονισθεί ότι η παρουσία ροής κατά την έγχρωμη Doppler υπερηχογραφία δεν μπορεί να αποκλείσει τη συστροφή του εξαρτήματος, διότι είναι δυνατό να υπάρχει συστροφή του αγγειακού μίσχου με βιώσιμη ωοθήκη [12].

Η προεγχειρητική διαφορική διάγνωση μεταξύ της πυελικής φλεγμονώδους νόσου και της συστροφής του εξαρτήματος με ώριμο κυστικό τεράτωμα της ωοθήκης στη δική μας ασθενή ήταν αδύνατη. Παρόμοιο διαφοροδιαγνωστικό πρόβλημα δεν έχει

αναφερθεί στην αγγλική βιβλιογραφία. Έχουν περιγραφεί στη βιβλιογραφία σπάνιες περιπτώσεις κακοήθους εξαλλαγής ώριμου κυστικού ωθηκικού τερατώματος, στις οποίες το κοιλιακό άλγος και οι έμετοι αποδόθηκαν εσφαλμένα σε συστροφή του εξαρτήματος και όχι στην σχετιζόμενη με την κακοήθεια των ωθηκών εντερική απόφραξη [13,14]. Επίσης, σε σπάνιες μεμονωμένες περιπτώσεις το ώριμο κυστικό τεράτωμα είναι δυνατό να συνυπάρξει με λεμφαγγείωμα της ωθήκης ή πλασμαβλαστικό λέμφωμα με όλες τις δυσκολίες που αφορούν στην ορθή διάγνωση [15,16]. Επίσης, έχουν περιγραφεί στη βιβλιογραφία περιπτώσεις ώριμου κυστικού τερατώματος της ωθήκης που διαγνώστηκαν λανθασμένα ως εκκολπώματα της ουροδόχου κύστης [17]. Επίσης, σοβαρό διαφοροδιαγνωστικό πρόβλημα μπορεί να προκαλέσει η συστροφή ώριμου κυστικού ωθηκικού τερατώματος κατά την άμεση περίοδο της λοχείας, λόγω της σπανιότητας της κατάστασης [18].

Η θεραπεία είναι χειρουργική. Η συστροφή ώριμου κυστικού ωθηκικού τερατώματος αφορά συνήθως σε ασθενείς αναπαραγωγικής ηλικίας που ευθυμούν τη διατήρηση της γονιμότητας. Το γεγονός αυτό καθιστά την ελάχιστα επεμβατική προσέγγιση ως την ενδεδειγμένη θεραπευτική επιλογή σε αυτές τις ασθενείς [19]. Η έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση είναι ζωτικής σημασίας για την καλή κλινική έκβαση και τη διατήρηση της ωθήκης και/ή της σάλπιγγας. Ιδιαίτερα σε νέες γυναίκες που επιθυμούν την επίτευξη μελλοντικής εγκυμοσύνης, η συστροφή των ωθηκών έχει μεγάλη κλινική σημασία, λόγω της αυξημένης πιθανότητας ωθηκεκτομής,

συνεπεία των νεκρωτικών, μη αναστρέψιμων βλαβών του πάσχοντος εξαρτήματος [20]. Στη δική μας ασθενή τα άτυπα κλινικά και απεικονιστικά ευρήματα καθυστέρησαν σημαντικά την ορθή διάγνωση. Η εσφαλμένη διάγνωση είχε ως αποτέλεσμα την εκτέλεση εξαρτηματεκτομής και την απώλεια της σύστοιχης σάλπιγγας και ωθήκης.

Η κυστεκτομή φαίνεται να αποτελεί τη θεραπεία εκλογής σε νεαρές γυναίκες που επιθυμούν τη διατήρηση της ακεραιότητας της ωθηκικής λειτουργίας [21]. Η επιβεβαίωση της διάγνωσης της δερμοειδούς κύστης πρέπει να προσδιορίζεται μετεγχειρητικά με την ιστολογική εξέταση του εγχειρητικού παρασκευάσματος. Μακροσκοπικά, οι δερμοειδείς κύστεις είναι συνήθως πολυκυστικές και περιέχουν σμηγματογόνο υγρό και ιστό δύο ή περισσότερων στιβάδων γεννητικών κυττάρων, όπως τρίχες (εξώδερμα) ή δόντια, οστά, μύες, λίπος (μεσόδερμα) ή βλεννογόνους (ενδόδερμα) [22]. Στη δική μας ασθενή η παρουσία τριχοθυλακίων και λιπώδους ιστού χωρίς στοιχεία κακοήθειας έθεσαν με ακρίβεια τη διάγνωση του ώριμου κυστικού τερατώματος της ωθήκης.

Η εξαρτηματεκτομή (ετερόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη) και η υστερεκτομή, ανάλογα με την ηλικία της ασθενούς μπορεί να κριθούν απαραίτητες σε περιπτώσεις πλήρους συστροφής του εξαρτήματος που καθιστά την ωθήκη και τη σάλπιγγα μη βιώσιμες [23]. Η λαπαροσκοπική προσπέλαση σήμερα είναι ευρέως αποδεκτή, αν και τα ποσοστά διαφυγής στην περιτοναϊκή κοιλότητα είναι αρκετά υψηλά (15% έως 100%) από σε σύγκριση με την λαπαροτομία που κυμαίνονται από 4% έως 13%

[21]. Πρόσφατη μελέτη καταδεικνύει ότι η λαπαροσκοπική χειρουργική προσπέλαση είναι ασφαλής ακόμη και στις περιπτώσεις εκείνες που χαρακτηρίζονται από ρήξη της δερμοειδούς κύστης και διαφυγή του περιεχομένου της στην περιτοναϊκή κοιλότητα [24].

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η συστροφή ώριμου κυστικού τερατώματος της ωθήκης σπανιότατα μπορεί να διαγνωσθεί λανθασμένα ως πυελική φλεγμονώδης νόσος. Παρόμοιο

διαφοροδιαγνωστικό δίλλημα δεν έχει αναφερθεί στην αγγλική βιβλιογραφία. Η συστροφή του εξαρτήματος, ιδιαίτερα όταν συνοδεύεται από άτυπα κλινικά συμπτώματα και απεικονιστικά ευρήματα μπορεί να δημιουργήσει σοβαρό διαφοροδιγνωστικό πρόβλημα και να καθυστερήσει σημαντικά την έγκαιρη και ορθή διάγνωση. Η έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση πρέπει να αποτελεί πρωταρχικό μέλημα του σύγχρονου μαιευτήρα - γυναικολόγου, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για ασθενείς νεαρής ηλικίας που επιθυμούν τη διατήρηση της γονιμότητας και την επίτευξη μελλοντικής εγκυμοσύνης.

---

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Shakir FTZ, Sultan R, Siddiqui R, Shah MZ, Javed A. Adult Retroperitoneal Mature Cystic Teratoma Masquerading as Non-Endocrine Primary Adrenal Tumor. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2021, 31: 1351-1353.
2. Ahmed A, Lotfollahzadeh S. Cystic Teratoma. 2021 Dec 3. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-.
3. Mishra TS, Jena SK, Kumari S, Purkait S, Ayyanar P, Nayak P. Cecal dermoid masquerading dermoid cyst of ovary: a case report and review of the literature. *J Med Case Rep*. 2021, 15: 38.
4. Tehranian A, Ghahghaei-Nezamabadi A, Seifollahi A, Kasraei S, Dehghani-Nejad H, Maleki-Hajiagha A. Ovarian mature cystic teratoma with malignant transformation: two case reports. *J Med Case Rep*. 2021, 15: 23.
5. Mazhoud I, Skhiri W, Hafsa C, Toumi D, Maatouk M, Ben Salem A. Ruptured mature ovarian teratoma: A case report. *Int J Surg Case Rep*. 2023, 102: 107788.
6. Rabinovich I, Pekar-Zlotin M, Bliman-Tal Y, Melcer Y, Vaknin Z, Smorgick N. Dermoid cysts causing adnexal torsion: What are the risk factors? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2020, 251: 20-22.
7. Srisajjakul S, Prapaisilp P, Bangchokdee S. Imaging features of unusual lesions and complications associated with ovarian mature cystic teratoma. *Clin Imaging*. 2019, 57:115-123.



8. Lee J, Park J, Lee HJ, et al. Original Articles Preoperative Hematological Parameters for Predicting Ovarian Torsion in Patients with Mature Cystic Teratoma. *Int J Womens Health*. 2021, 13: 317-326.
9. Wang YQ, Xia WT, Wang F, Zhuang XX, Zheng FY, Lin F. Use of cancer antigen 125, cancer antigen 19-9, and the neutrophil-to-lymphocyte ratio to diagnose mature cystic teratoma with torsion. *Int J Gynaecol Obstet*. 2017, 137: 332-337.
10. Saba L, Guerriero S, Sulcis R, Virgilio B, Melis G, Mallarini G. Mature and immature ovarian teratomas: CT, US and MR imaging characteristics. *Eur J Radiol*. 2009, 72: 454-463.
11. AlGhamdi M, AlMutairi B, AlOsaimi A, Felemban A, AlYahya M. Mature cystic ovarian teratoma without intracystic fat: Case report with the "fat within the wall" sign. *Radiol Case Rep*. 2020, 15: 367-370.
12. Chang HC, Bhatt S, Dogra VS. Pearls and pitfalls in diagnosis of ovarian torsion. *Radiographics*. 2008, 28: 1355-1368.
13. Esterson YB, Gaballah M, Grimaldi GM, Raj MH, Pellerito JS. Ovarian dermoid cyst complicated by small bowel obstruction, entero-ovarian fistula formation, and malignant degeneration. *Clin Imaging*. 2019, 56: 47-51.
14. Toba N, Takahashi T, Ota K, et al. Malignant transformation arising from mature cystic teratoma of the ovary presenting as ovarian torsion: a case report and literature review. *Fukushima J Med Sci*. 2020, 66: 44-52.
15. Hadžisejdić I, Babarović E, Vranić L, et al. Unusual presentation of plasmablastic lymphoma involving ovarian mature cystic teratoma: a case report. *Diagn Pathol*. 2017, 12: 83.
16. Vaidya KM, Shrestha B. Ovarian Lymphangioma with Mature Cystic Teratoma. *J Nepal Health Res Counc*. 2019, 17: 128-130.
17. Estell D, Asanad K, Baker Z, Vasquez E. Mature Ovarian Cystic Teratoma Mimicking a Bladder Diverticulum in a 16-year-old Female. *Urology*. 2021, 149: e56-e59.
18. Adam Osman A, Tahtabasi M, Gedi Ibrahim I, Issak Hussein A, Mohamud Abdullahi I. Ovarian Torsion Due to Mature Cystic Teratoma During the Early Postpartum Period: A Rare Case Report. *Int Med Case Rep J*. 2021, 14: 333-338.
19. Ganer Herman H, Sagiv R, Raphaeli H, et al. Surgical treatment of mature cystic teratomas: A comparison of emergent and elective surgeries. *J Obstet Gynaecol Res*. 2017, 43: 190-195.
20. Lourenco AP, Swenson D, Tubbs RJ, Lazarus E. Ovarian and tubal torsion: imaging findings on US, CT, and MRI. *Emerg Radiol*. 2014, 21: 179-187.

21. Shamsirsaz AA, Shamsirsaz AA, Vibhakar JL, Broadwell C, Van Voorhis BJ. Laparoscopic Management of Chemical Peritonitis Caused by Dermoid Cyst Spillage. *JLS*. 2011, 15: 403-405.
22. Azami MA, Elalami I, Siati A, Lamalmi N. An unusual presentation of ovarian dermoid cyst: a case report and review of literature. *Obstet Gynecol Sci*. 2018, 61: 529-532.
23. Rathore R, Sharma S, Arora D. Clinicopathological Evaluation of 223 Cases of Mature Cystic Teratoma, Ovary: 25-Year Experience in a Single Tertiary Care Centre in India. *J Clin Diagn Res*. 2017, 11: EC11-EC14.
24. Joshi AP, Chitrakar NS, Thapa BK, et al. Laparoscopic Management of Dermoid Cyst of Ovary is a Safe Procedure. *J Nepal Health Res Counc*. 2021, 19: 520-523.

CASE REPORT

## *Adnexal torsion of mature cystic ovarian teratoma with hemorrhagic infarction misdiagnosed as pelvic inflammatory disease in a perimenopausal patient: a case report*

Anna Thanasa,<sup>1</sup> Efthymia Thanasa,<sup>1</sup> Vasiliki Grapsidi,<sup>2</sup> Evangelos-Ektoros Gerokostas,<sup>2</sup> Gerasimos Kontogeorgis,<sup>2</sup> Ioannis-Rafail Antoniou,<sup>2</sup> Evangelos Kamaretsos,<sup>2</sup> Ioannis Paraoulakis,<sup>2</sup> Evangelia Simopoulou,<sup>3</sup> Maria Mousia,<sup>3</sup> and Ioannis Thanasas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Health Sciences, Medical School, Aristotle University of Thessaloniki, <sup>2</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, General Hospital of Trikala, <sup>3</sup>Department of Pathology, General Hospital of Trikala, Greece

### ABSTRACT

Mature cystic teratomas are common benign ovarian tumors. They usually appear in young women, less than 40 years old. The description of our case concerns a patient of perimenopausal age who came to the hospital reporting mild abdominal pain, febrile movement and diarrheal stools. The patient had an intrauterine contraceptive coil inserted. Based on the clinical and imaging findings, a possible diagnosis of pelvic inflammatory disease was made and the intravenous administration of broad-spectrum antibiotics was started immediately. Failure to improve the clinical and laboratory picture led to the decision to perform a laparotomy. Intraoperatively, the presence of a large twisted ovarian mass with signs of total necrosis was found, due to twisting of the component. Histological examination of the surgical specimen confirmed the diagnosis of mature cystic teratoma in the right ovary. The postoperative course was uneventful. After the description of the case, a brief bibliographic review of this rare nosological entity is attempted, regarding the diagnostic and therapeutic approach of these patients.

*Keywords:* mature cystic ovarian teratoma, dermoid cyst, appendicular torsion, imaging findings, appendectomy, case report

---

A. Thanasa, E. Thanasa, V. Grapsidi, E. Gerokostas, G. Kontogeorgis, I. Antoniou, E. Kamaretsos, I. Paraoulakis, E. Simopoulou, M. Mousia, I. Thanasas. Adnexal torsion of mature cystic ovarian teratoma with hemorrhagic infarction misdiagnosed as pelvic inflammatory disease in a perimenopausal patient: a case repor. *Scientific Chronicles* 2023; 28(3): 443-453

---