

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

## Λαπαροσκοπική εκτομή του τοιχώματος (deroofing) λίαν ευμεγέθους πρωτοπαθούς επιθηλιακής κύστης του σπλήνα: παρουσίαση ενδιαφέροντος περιστατικού

Ε. Μπουρμπουτέλη, Γ. Μπεκάκος, Φ. Στέφου, Α. Ζαραφίδου, Α. Τσιάκα, Δ. Γερογιάννης, Μ. Πολυχρονάκη, Μ. Καλογερά, Ι. Σιάννης, Ν. Ζαμπίτης, Α. Μαρίνης

Γ' Χειρουργική Κλινική, ΓΝ Πειραιά «Τζάνειο»

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι πρωτοπαθείς κύστες του σπλήνα είναι σπάνιες και συχνά ασυμπτωματικές. Εντοπίζονται συνήθως τυχαία κατά τη διάρκεια απεικονιστικών εξετάσεων για άλλα προβλήματα. Η αντιμετώπισή τους μπορεί να είναι χειρουργική, ιδίως όταν είναι ευμεγέθεις ή παρουσιάζουν συμπτώματα. Γυναίκα 36 ετών προσήλθε για αντιμετώπιση κύστης σπλήνα που ανευρέθηκε σε τυχαίο έλεγχο με υπερηχογράφημα άνω κοιλίας για άτυπα συμπτώματα από το επιγάστριο προ δετίας. Η αξονική τομογραφία κοιλίας αναγνωρίζει κυστικό σχηματισμό με στικτές αποτιτανώσεις 12,6 εκ. στον κάτω πόλο του σπλήνα που εφάπτεται του σύστοιχου νεφρού. Η ασθενής υποβλήθηκε στον ενδεδειγμένο εμβολιασμό προεγχειρητικά σε περίπτωσης τρώσης του σπλήνα διεγχειρητικά με αποτέλεσμα μια ανεπιθύμητη σπληνεκτομή. Η επέμβαση πραγματοποιήθηκε λαπαροσκοπικά, όπου αφού αναρροφήθηκε το υγρό της κύστης κι εστάλη για κυτταρολογική εξέταση, έγινε με ψαλίδι υπερήχων αφαίρεση της οροφής της κύστης που προέβαλε (deroofing), ενώ διατηρήθηκε το υπόλοιπο σπληνικό παρέγχυμα. Η ασθενής ανένηψε χωρίς επιπλοκές και εξήλθε του νοσοκομείου μετά από λίγες ημέρες, με πλήρη ανάρρωση. Η λαπαροσκοπική εκτομή αποτελεί ασφαλή και αποτελεσματική μέθοδο αντιμετώπισης ευμεγέθων πρωτοπαθών κύστεων του σπλήνα, με ελάχιστο μετεγχειρητικό πόνο και ταχεία ανάρρωση.

*Λέξεις ευρητηρίου:* κύστες σπλήνα, πρωτοπαθείς κύστες σπλήνα, λαπαροσκοπική εκτομή

---

Ε. Μπουρμπουτέλη, Γ. Μπεκάκος, Φ. Στέφου, Α. Ζαραφίδου, Α. Τσιάκα, Δ. Γερογιάννης, Μ. Πολυχρονάκη, Μ. Καλογερά, Ι. Σιάννης, Ν. Ζαμπίτης, Α. Μαρίνης. Λαπαροσκοπική εκτομή του τοιχώματος (deroofing) λίαν ευμεγέθους πρωτοπαθούς επιθηλιακής κύστης του σπλήνα: παρουσίαση ενδιαφέροντος περιστατικού. Επιστημονικά Χρονικά 2025; 30(1): 170-177

---

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι κύστες σπλήνα αποτελούν σπάνιες ασυμπτωματικές οντότητες με επίπτωση 0.07% με βάση δεδομένα 42.327 νεκροψιών [1]. Οι βλάβες αυτές διακρίνονται σε αληθείς

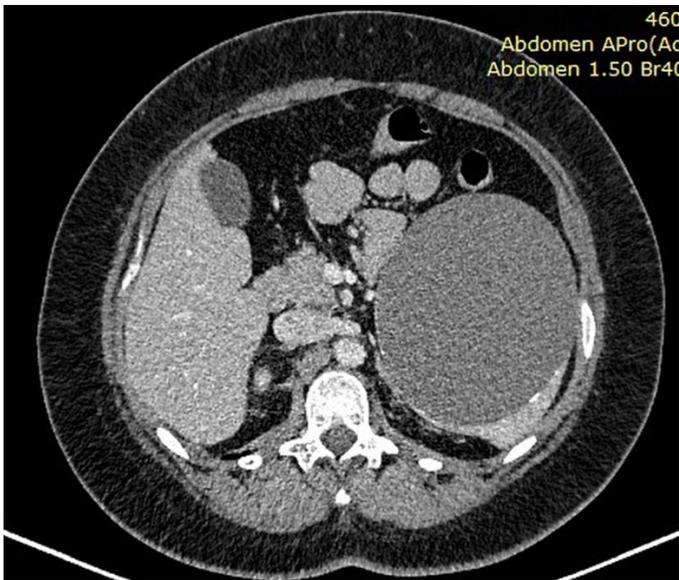
(πρωτοπαθείς ή επιθηλιακές) και σε ψευδοκύστες (δευτεροπαθείς). Οι πρωτοπαθείς κύστες διακρίνονται με τη σειρά τους στις συγγενείς, τις παρασιτικές και τις νεοπλασματικές [2]. Στις μέρες μας, αποτελούν πρόκληση για το χειρουργό σε επίπεδο

διαφορικής διάγνωσης και χειρουργικής αντιμετώπισης.

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

### I. Παρουσίαση περιστατικού

Γυναίκα 36 ετών προσήλθε στο τμήμα Τακτικών Εξωτερικών Ιατρείων με γνωστή από βετίας κύστη σπλήνα. Η κύστη είχε ανευρεθεί τυχαία με υπερηχογράφημα κοιλίας (ultrasound US), στα πλαίσια διερεύνησης άτυπων συμπτωμάτων επιγαστραλγίας και έκτοτε παρακολουθούνταν με ετήσια follow-up (US και αιματολογικές εξετάσεις).



**Εικόνα 1.** Προεγχειρητική CT κοιλίας, με απεικόνιση της κύστης σπλήνα.

Υποβλήθηκε σε απεικονιστικό έλεγχο με Αξονική Τομογραφία υψηλής ευκρίνειας (HRCT) (Εικόνα 1) και MRI, όπου αναδείχθηκε κυστικός σχηματισμός με κεφαλουριαία διάμετρο 12,6 εκ και σικτές αποτιτανώσεις, ευρισκόμενος στον κάτω πόλο του σπληνός και εφαιπτόμενος στον αριστερό νεφρό. Οι ενδείξεις

του χειρουργείου αφορούσαν το μέγεθος της βλάβης, το οποίο σχετίζεται με αυξημένη πιθανότητα αυτόματης ρήξης της κύστης και κάκωση σπληνός, καθώς τη συνοδό συμπτωματολογία (βύθιο άλγος επιγαστρίου, δυσπεψία). Επιπλέον, αποτελούσε επιθυμία της ασθενούς να σταματήσει τους επαναληπτικούς ελέγχους.

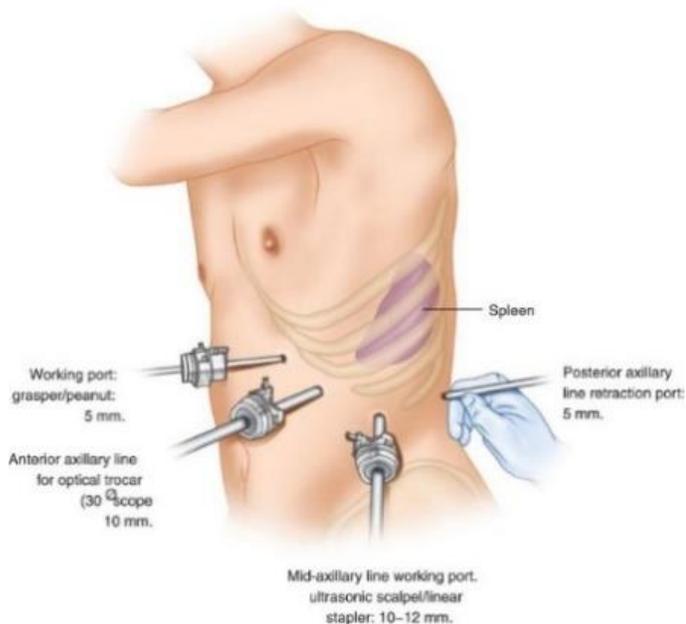
Πέραν του τυπικού προεγχειρητικού ελέγχου πραγματοποιήθηκε ορολογικός έλεγχος για αποκλεισμό εχينوκόκκου κύστης [3], έλεγχος καρκινικών δεικτών και τεστ εγκυμοσύνης - πρακτική που αφορά σε όλες τις ασθενείς αναπαραγωγικής ηλικίας. Η ασθενής υποβλήθηκε 1 μήνα πριν την επέμβαση στον ενδεδειγμένο προεγχειρητικό εμβολιασμό σπληνεκτομής, για το ενδεχόμενο αδυναμίας διατήρησης του σπληνός.

### II. Χειρουργική προσέγγιση

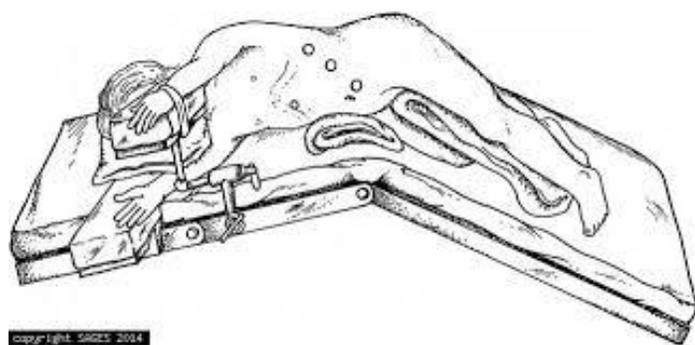
Η ασθενής τοποθετήθηκε σε δεξιά πλάγια θέση (right lateral decubitus position) με κατάσπαση του χειρουργικού τραπεζιού (jack-knife position), ώστε να διευρυνθεί στο μέγιστο η απόσταση αριστερού πλευρικού τόξου και αριστερής πρόσθιας άνω λαγόνιας άκανθας και να αυξηθεί το χειρουργικό πεδίο. Χρησιμοποιήθηκαν τα εξής trocars: 11mm πρόσθια μασχालιαία γραμμή 2εκ κάτωθεν του πλευρικού τόξου (οπτικό trocar), 11mm μέση μασχालιαία γραμμή, 5mm μεσοκλειδική γραμμή (Εικόνες 2, 3). Διενεργήθηκε λαπαροσκοπική παρακέντηση και παροχέτευση του περιεχομένου της κύστης, εκτομή του τοιχώματος (deroofing), με ταυτόχρονη διατήρηση του σπληνικού παρεγχύματος (Εικόνες 4, 5).

### III. Ιστολογικά αποτελέσματα

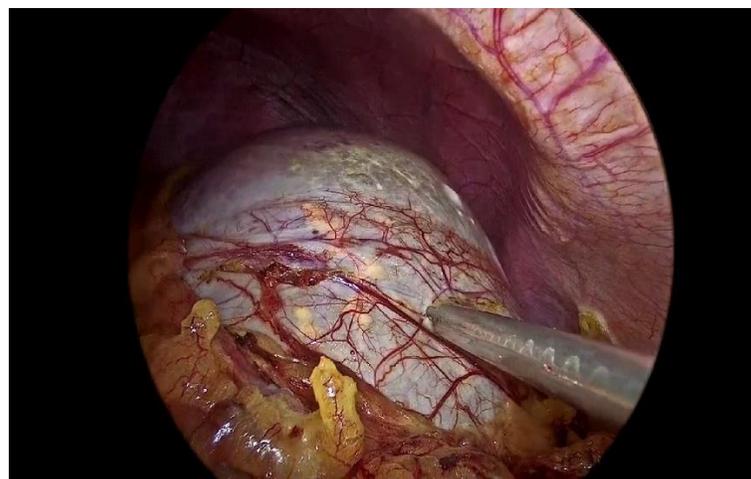
Στην ανοσοϊστοχημική μελέτη του παρασκευάσματος, το επενδυτικό επιθήλιο του τοιχώματος εξέφρασε τους υποδοχείς CEA (+) και P63 (+), ενώ ήταν αρνητικό για τους δείκτες Ca 19-9 (-), WT1 (-), calretinin (-).



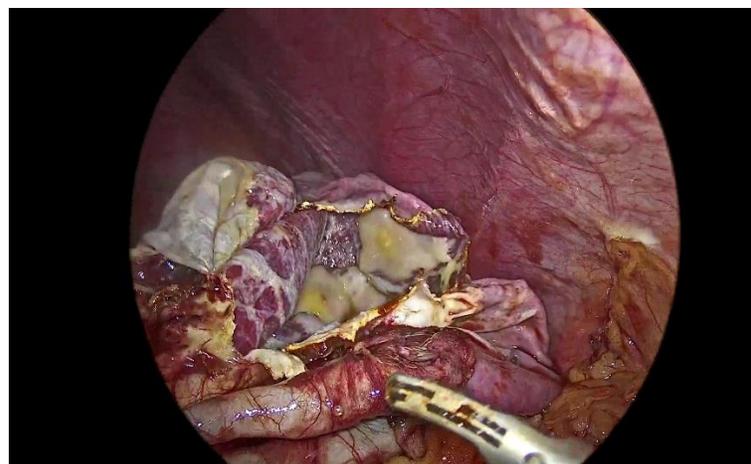
Εικόνα 2. Θέσεις τοποθέτησης trocars σε λαπαροσκοπικές επεμβάσεις σπλήνα [4].



Εικόνα 3. Δεξιά πλάγια θέση με ανάσπαση γωνίας χειρουργικού τραπεζιού [5].



Εικόνα 4. Κόστη του σπλήνα in situ, Λαπαροσκοπική παροχέτευση με αναρρόφηση - διεγχειρητική εικόνα.



Εικόνα 5. Αφαίρεση περιβλήματος κύστης (deroofing) με χρήση ψαλιδιού υπερήχων - διεγχειρητική εικόνα.

### ΣΧΟΛΙΟ

#### I. Ταξινόμηση και επιδημιολογικά δεδομένα

Οι πρωτοπαθείς επιθηλιακές κύστεις καταγράφουν το 10-25% του συνόλου των μη παρασιτικών κυστών και απαντώνται

συχνότερα σε γυναίκες και παιδιά. Διακρίνονται στις συγγενείς, νεοπλασματικές και παρασιτικές κύστεις. Ο συχνότερος τύπων επιθηλικών κυστών είναι οι συγγενείς. Πιθανοί παθογενετικοί μηχανισμοί κρίνονται:

- η παγίδευση επιθηλιακών κυττάρων κατά την εμβρυογένεση,
- η αναδίπλωση μεσεγχυματωγενών κυττάρων,
- σφάλμα ή έλλειμα κατά τη μετανάστευση των μεσεγχυματικών κυττάρων.

Οι παρασιτικές (υδατίδες) κύστεις προκαλούνται από προσβολή του ανθρώπου από το παράσιτο *Echinococcus granulosus* σε ενδημικές περιοχές. Η εχινόκκοκος κύστη απαντάται πολύ αραιά στο σπλήνα με κυρίαρχα όργανα το ήπαρ (75%) και τον πνεύμονα (15%) [6]. Οι νεοπλασματικές κύστεις βιβλιογραφικά κρίνονται σπανιότατες περιπτώσεις, αλλά συνήθως αφορούν λεμφαγγειώματα.

Η ειδιοποιός διαφορά μεταξύ αληθών και ψευδών κυστών έγκειται στην ύπαρξη σαφούς επιθηλιακού περιβλήματος στις πρώτες και στην έλλειψη αυτού στις δεύτερες. Επιπρόσθετα, οι ψευδοκύστεις, συχνά είναι αποτέλεσμα άλλων παθολογιών (δευτεροπαθείς) όπως τραύμα, έμφρακτο ή φλεγμονή. Στη βιβλιογραφία απαντάται επιπλέον ο διαχωρισμός σε παρασιτικές και μη παρασιτικές κύστεις [2].

## II. Κλινική εμφάνιση

Η διάγνωση των σπληνικών κυστών γίνεται τυχαία, καθώς είναι ασυμπτωματικές.

Σπανίως, οι ασθενείς εμφανίζουν συμπτώματα, με συχνότερα:

- Άλγος αριστερού λαγονίου βόθρου
- Αίσθημα γαστρικής πλήρωσης
- Ναυτία, έμετος
- Άλγος αντανάκλασης στον αριστερό ώμο (σημείο Kehr) [2].

## III. Ενδείξεις χειρουργικής αντιμετώπισης

Η ένδειξη για χειρουργική επέμβαση τίθεται με βάση την συμπτωματολογία, το μέγεθος της κύστης και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της [7, 8]. Συμπτώματα όπως πόνος, δυσφορία, πεστικά φαινόμενα αποτελούν ισχυρές ενδείξεις χειρουργικής αντιμετώπισης. Κύστεις σπλήνα με διαστάσεις άνω των 5cm συνδέονται με αυξημένο κίνδυνο επιπλοκών. Ακολούθως, επιλεγμένες κύστεις (αιμορραγία, φλεγμονή, ρήξη, υπερσπληνισμός) χρήζουν επείγουσας παρέμβασης. Απεικονιστικά χαρακτηριστικά όπως τα ασαφή όρια παραπέμπουν σε ανάγκη ιστολογικής εξέτασης της κύστης για τον αποκλεισμό κακοήθειας. Επιπρόσθετα, σε γυναίκες που είτε κυοφορούν, είτε πρόκειται να κυοφορήσουν συστήνεται η επανεξέταση των ενδείξεων [9].

## IV. Προεγχειρητικό work-up

Ο προεγχειρητικός έλεγχος πέραν των ενδεδειγμένων εξετάσεων περιλαμβάνει:

- Απεικόνιση του σπληνός με μαγνητική τομογραφία (MRI) [10].
- Ορολογικές εξετάσεις (ELISA, Immunoblot) [11]. Όπως αναφέρθηκε αφορούν στον εντοπισμό ή τον αποκλεισμό νόσησης από *Echinococcus granulosus*, ή *multilocularis* (Εχينوκοκκίαση), ιδιαίτερα σε ενδημικές περιοχές. Οι τεχνικές αυτές αποτελούν συμπληρωματικό εργαλείο και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στα πλαίσια ελέγχου υποτροπής της νόσου (recurrence rate) και ανταπόκρισης της θεραπείας.
- Καρκινικοί δείκτες. Οι πρωτοπαθείς επιθηλιακές κύστεις συχνά εμφανίζουν υψηλές τιμές Ca 19-9 ή/και CEA. Κάτι τέτοιο σχετίζεται με την ύπαρξη του επιθηλίου των κυστών και όχι με πιθανό φορτίο κακοήθειας [12]. Η calretinin τυπικά δεν εκφράζεται σε επιθηλιακές κύστεις, οπότε η απουσία της επιβεβαιώνει την επιθηλιακή προέλευση. Στην περίπτωση μας ο συνδυασμός CEA (+) calretinin (-) συνηγορεί υπέρ επιθηλιακής πρωτοπαθούς κύστης.

## V. Χειρουργική προσέγγιση

Η σύγχρονη βιβλιογραφία υποστηρίζει ένθερμα τη διατήρηση του σπληνικού παρεγχύματος. Τα πλεονεκτήματα αφορούν στη διατήρηση ισχυρής ανοσιακής απάντησης, αποφυγή λοιμώξεων και του συνδρόμου OPSI, όπως επίσης την αποφυγή μείζονων επιπλοκών που συνδέονται με τη ολική σπληνεκτομή (αιμορραγία, παγκρεατικό συρίγγιο). Ιδιαίτερα σε παιδιατρικούς ασθενείς η πιθανότητα συντηρητικής αντιμετώπισης με τακτική

παρακολούθηση πρέπει να εξεταστεί ενδελεχώς. Η επιλογή της μερικής σπληνεκτομής έναντι της κυστεκτομής εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως την ηλικία της ασθενούς, το μέγεθος της κύστης, τη θέση της και την ύπαρξη βιώσιμου σπληνικού παρεγχύματος [13-15].

Η εφαρμογή των σύγχρονων ελάχιστα επεμβατικών τεχνικών (λαπαροσκοπική και ρομποτική χειρουργική) συνδέονται με υψηλά ποσοστά επιτυχούς διατήρησης του σπλήνα. Επιπλέον, συσχετίζονται με ελαττωμένο χρόνο επέμβασης και νοσηλείας και ταχύτερη επάνοδο των ασθενών. Εξασφαλίζουν πρόσβαση στο αριστερό υποχόνδριο, μία περιοχή δυσπρόσιτη στην ανοικτή χειρουργική. Στις κυστεκτομές προϋπόθεση για την αποφυγή υποτροπών αποτελεί η εκτομή του τμήματος ή όλου του επιθηλιακού περιβλήματος (epithelial lining). Πολλές τεχνικές μπορούν να εφαρμοστούν όπως η λαπαροσκοπική αναρρόφηση κύστης, η αφαίρεση του εξωτερικού περιβλήματος (deroofing) και η ολική κυστεκτομή. Ενίοτε, τοποθετείται patch επιπλόου για την αποφυγή υποτροπής.

Η τοποθέτηση κλειστού συστήματος παροχέτευσης στο τέλος της επέμβασης δεν κρίνεται απαραίτητη και εφαρμόζεται κυρίως σε περιπτώσεις με την πιθανότητα κάκωσης γειτονικών ιστών. Η ανοικτή μερική ή ολική σπληνεκτομή προορίζεται για μεμονωμένες περιπτώσεις με γιγαντιαίες κύστεις, σε περιπτώσεις πιθανής κακοήθειας και βεβαίως σε περιπτώσεις ανάγκης μετατροπής της επέμβασης σε ανοικτή λόγω αιμορραγίας.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η λαπαροσκοπική τεχνική αποτελεί ασφαλή και αποτελεσματική μέθοδο αντιμετώπισης ευμεγεθών πρωτοπαθών κύστεων του σπλήνα, με ελάχιστο μετεγχειρητικό πόνο και ταχεία ανάρρωση. Οι

πρωτοπαθείς κύστεις σπλήνα αποτελούν μία διάγνωση αποκλεισμού. Επομένως, κρίνεται αναγκαία η συνεργασία πολλαπλών ειδικοτήτων (χειρουργοί, ακτινολόγοι, παθολογοανατόμοι) για την ορθή διάγνωση και αντιμετώπιση.

---

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Khan, Z., & Chetty, R. (2016). A review of the cysts of the spleen. *Diagnostic Histopathology*, 22, 479-484.
2. Ingle SB, Hinge Ingle CR, Patrike S. Epithelial cysts of the spleen: a minireview. *World J Gastroenterol*. 2014 Oct 14;20(38):13899-903.
3. Zhang W, McManus DP. Recent advances in the immunology and diagnosis of echinococcosis. *FEMS Immunol Med Microbiol*. 2006 Jun;47(1):24-41.
4. Parikh, M., Pachter, H.L. Laparoscopic Splenectomy. Chassin's Operative Strategy in General Surgery. In: Carol E. H. Scott-Conner, Andreas M. Kaiser, Ninh T. Nguyen, Umüt Sarpel, Sonia L. Sugg (Editors) Chassin's Operative Strategy in General Surgery An Expositive Atlas. Switzerland: Springer; 2022: p.815-821.
5. <https://www.sages.org/image-library/patient-position-and-trocar-sites/>
6. Alshoabi SA, Alkalady AH, Almas KM, et al. Hydatid Disease: A Radiological Pictorial Review of a Great Neoplasms Mimicker. *Diagnostics (Basel)*. 2023 Mar 16;13(6):1127.
7. Tassopoulos A, Wein M, Segura A. Traumatic rupture of a giant congenital splenic cyst presenting as peritonitis. *Radiol Case Rep*. 2017 Feb 4;12(2):401-404.
8. Tiutiuca RC, Nastase Puscasu AI, Stoenescu N, et al. Laparoscopic Approach to Primary Splenic Cyst: Case Report and Review of the Literature. *Life (Basel)*. 2024 Jan 14;14(1):120.
9. Barakat MA, Abdul-Hafez HA, Sayed ASI, Fahed IM, Alawneh M, Qarmash BA. A rare case of giant epithelial splenic cyst causing abdominal pain and anemia in a 10-year-old girl. *Ann Med Surg (Lond)*. 2025 Apr 2;87(5):3027-3031.
10. Elsayes KM, Narra VR, Mukundan G, Lewis JS Jr, Menias CO, Heiken JP. MR imaging of the spleen: spectrum of abnormalities. *Radiographics*. 2005 Jul-Aug;25(4):967-82.

11. Díaz Á. Immunology of cystic echinococcosis (hydatid disease). *Br Med Bull.* 2017 Dec 1;124(1):121-133.
12. Wang Y, Yan W, Wu Q, Chen G, Zhang J. The implication of tumor biomarker CA19-9 in the diagnosis of intracranial epidermoid cyst. *Oncotarget.* 2017 Jan 10;8(2):2164-2170.
13. Zografos, G.N., Vaidakis, D., Vasiliadis, G. et al. Laparoscopic partial cystectomy of a large splenic pseudocyst. *Hellenic J Surg.* 2010; 82: 110-113.
14. Geraghty M, Khan IZ, Conlon KC. Large primary splenic cyst: A laparoscopic technique. *J Minim Access Surg.* 2009 Jan;5(1):14-6.
15. Radswiki T, Splenic cyst. Case study, Radiopaedia.org. <https://doi.org/10.53347/rID-11955>

CASE REPORT

## *Laparoscopic deroofing of a large primary epithelial splenic cyst: report of an interesting case*

E. Bourmpouteli, G. Bekakos, F. Stefou, A. Zarafidou, A. Tsiaka, D. Gerogiannis, M. Polychronaki, M. Kalogera, I. Siannis, N. Zampitis, A. Marinis

Third Department of Surgery, General Hospital "Tzaneio", Piraeus, Greece

### ABSTRACT

Primary splenic cysts are rare and often asymptomatic. They are usually discovered incidentally during imaging studies performed for unrelated conditions. Management may require surgical intervention, particularly when the cysts are large or symptomatic. A 36-year-old woman was evaluated for a splenic cyst initially identified incidentally during an abdominal ultrasound performed six years earlier for atypical epigastric symptoms. Abdominal computed tomography revealed a cystic lesion with punctate calcifications, measuring 12.6 cm in the lower pole of the spleen, in close proximity to the ipsilateral kidney. The patient received the recommended preoperative vaccination in view of the potential need for splenectomy in case of intraoperative splenic injury. The procedure was performed laparoscopically. After aspiration of the cystic fluid, which was sent for cytological analysis, the protruding cyst wall was excised (deroofing) using an ultrasonic scalpel, while the remaining splenic parenchyma was preserved. The patient had an uneventful postoperative recovery and was discharged within a few days in excellent condition. Laparoscopic resection is a safe and effective treatment for large primary splenic cysts, offering minimal postoperative pain and rapid recovery.

*Keywords:* splenic cysts, primary splenic cysts, laparoscopic surgery

---

E. Bourbouteli, G. Bekakos, F. Stefou, A. Zarafidou, A. Tsiaka, D. Gerogiannis, M. Polychronaki, M. Kalogera, I. Siannis, N. Zampitis, A. Marinis. Laparoscopic deroofing of a large primary epithelial splenic cyst: report of an interesting case. *Scientific Chronicles* 2025; 30(1): 170-177

---