

## ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ

**Φλεβικά ανευρύσματα κάτω άκρων  
μια σπάνια κλινική οντότητα:  
παρουσίαση περίπτωσης****Δ. Παπαδημητρίου, Μ. Ταχτοή, Γ. Πιούλιας, Σ. Ατματζίδης, Π. Φύκατας,  
Δ. Χριστόπουλος****ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

*Σκοπός: Τα φλεβικά ανευρύσματα είναι σπάνια και συνοδεύονται από επιπλοκές και κυρίως θρόμβωση και Πνευμονική Εμβολή (Π.Ε.). Παρουσιάζουμε ασθενή με αμφοτερόπλευρα φλεβικά ανευρύσματα των κάτω άκρων, ο οποίος αντιμετωπίστηκε επιτυχώς χειρουργικά.*

*Υλικό-μέθοδος: Ασθενής 24 ετών προσέρχεται με κίρσους των κάτω άκρων αμφοτερόπλευρα. Η απεικονιστική διερεύνηση κατέδειξε μερική θρόμβωση της κάτω κοίλης φλέβας και φλεβικά ανευρύσματα της αριστερής ιγνυακής και κνημιαίας φλέβας και της δεξιάς ελάσσοнос σαφηνούς φλέβας. Ο ασθενής αντιμετωπίστηκε με εκτομή και πλάγια φλεβοραφή του ανευρύσματος της ιγνυακής φλέβας και εκτομή και απολίνωση των ανευρυσμάτων της δεξιάς κνημιαίας και της αριστερής ελάσσοнос σαφηνούς φλέβας. Το αποτέλεσμα υπήρξε και εξακολουθεί να είναι άριστο.*

*Συμπέρασμα: Τα φλεβικά ανευρύσματα των κάτω άκρων πρέπει να αντιμετωπίζονται χειρουργικά εφόσον διαγνωστούν, διότι επιπλέκονται σε σημαντικό ποσοστό από φλεβική θρόμβωση και πνευμονική εμβολή.*

*Όροι ευρετηρίου: φλεβικά ανευρύσματα κάτω άκρων, φλεβική θρόμβωση, πνευμονική εμβολή.*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Τα φλεβικά ανευρύσματα των κάτω άκρων, αποτελούν μια σπάνια κλινική οντότητα. Διαγιγνώσκονται δύσκολα και αν δεν αντιμετωπιστούν εγκαίρως, μπορεί να αποτελέσουν αιτία επιπλοκών, ιδίως πνευμονικής εμβολής<sup>1,2,3,4</sup>.

Οι περισσότεροι ασθενείς είναι συνήθως ασυμπτωματικοί, ενώ συχνά η πνευμονική εμβολή και το μεταθρομβωτικό σύνδρομο αποτελούν την πρώτη εκδήλωση της πάθησής τους<sup>3</sup>.

Αναφέρουμε την εμπειρία μας στην αντιμετώπιση ασθενούς με φλεβικά ανευ-



**Εικόνα 1.** Αξονική Τομογραφία άνω-κάτω κοιλίας και οπισθοπεριτοναϊκού χώρου: ήπια διάταση του αυλού της κάτω κοιλίας φλέβας, με πιθανή παρουσία ενδοαυλικού θρόμβου, κάτωθεν της έκφυσης των νεφρικών αγγείων.

ρύσματα της ελάσσονος σαφηνούς φλέβας στο δεξιό κάτω άκρο και της ιγνυακής και κνημιαίας φλέβας στο αριστερό.

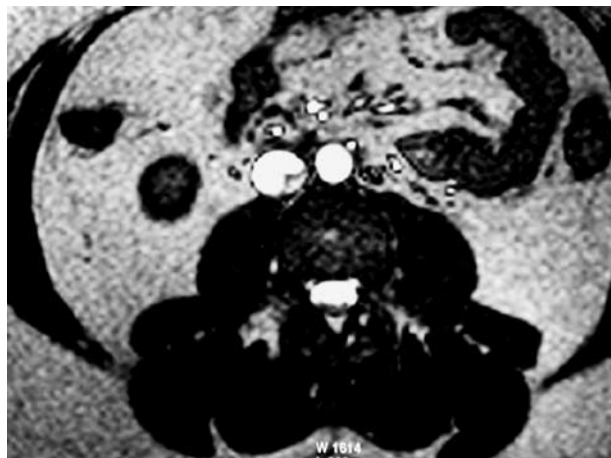
## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ

Ασθενής, άνδρας ηλικίας 24 ετών, προσέρχεται στα Τακτικά Εξωτερικά Ιατρεία με κίρσους και ήπια οιδήματα κάτω άκρων άμφω, οι οποίοι, όπως αναφέρεται, εμφανίστηκαν προ 3ετίας. Λόγω του νεαρού της ηλικίας του ασθενούς, αποφασίζεται να πραγματοποιηθεί ενδελεχής διερεύνηση του φλεβικού συστήματος, προκειμένου να αποκλειστεί συνύπαρξη άλλης παθολογικής κατάστασης. Ο ασθενής υποβάλλεται σε Αξονική Τομογραφία άνω - κάτω κοιλίας και οπισθοπεριτοναϊκού χώρου, όπου διαπιστώνεται ήπια διάταση του αυλού της κάτω κοιλίας φλέβας, με πιθανή παρουσία ενδοαυλικού θρόμβου, κάτωθεν της έκφυσης των νεφρικών φλεβών (Εικόνα 1).

Ο έλεγχος για θρομβοφιλία απέβη αρνητικός.

Λόγω του ευρήματος αυτού, ο ασθενής υποβάλλεται σε Μαγνητική Τομογραφία και Μαγνητική Φλεβογραφία κάτω άκρων, όπου διαπιστώνονται τα εξής:

1. Εικόνα μερικής θρόμβωσης της κάτω κοιλίας φλέβας 6 εκ. κάτωθεν των νεφρικών φλεβών και σε μήκος 4 εκ. (Εικόνα 2).
2. Διάταση του επιπολής φλεβικού δικτύου της δεξιάς κνήμης. Στην περιοχή της σαφνοϊγνυακής συμβολής, απεικονίζονται δύο φλεβικά ανευρύσματα,



**Εικόνα 2.** Μαγνητική Τομογραφία: Εικόνα μερικής θρόμβωσης της κάτω κοιλίας φλέβας.

διαμέτρου 3,5-4 εκ. περίπου, με πιθανή παρουσία θρόμβου εντός του αυλού τους (Εικόνα 3).

3. Διάταση του επιπολής φλεβικού δικτύου αριστερά με παρουσία φλεβικών ανευρυσμάτων στη σαφνοϊγνυακή συμβολή σύστοιχα, διαμέτρου 1,5-2 εκ. και πιθανή παρουσία θρόμβου εντός του αυλού των ανευρυσμάτων, ο οποίος επεκτείνεται μέχρι το τελικό όριο της σαφηνούς, προ της εκβολής της στην ιγνυακή φλέβα (Εικόνα 4).

Αποφασίζεται και εκτελείται χειρουργική επέμβαση, προκειμένου να πραγματοποιηθεί εκτομή των φλεβικών ανευρυσμάτων.

Υπό γενική αναισθησία και τον ασθενή σε πρηνή θέση, εκτελείται τομή τύπου S στην ιγνυακή χώρα του δεξιού σκέλους. Μετά τη διατομή της περιτονίας, ανευρίσκεται διπλό ανεύρυσμα της ελάσσονος σαφηνούς φλέβας (Σχήμα 1).

Παρασκευάζεται και απολινώνεται κεντρικά στο ύψος της σαφνοϊγνυακής συμβολής και περιφερικά στο υγιές τμήμα της ελάσσονος σαφηνούς φλέβας (ΕΣΦ) (Σχήμα 2).

Με τον ίδιο τρόπο εκτελείται τομή τύπου S στην αριστερή ιγνυακή χώρα. Μετά τη διατομή της περιτονίας, ανευρίσκεται η ΕΣΦ ήπια διατεταμένη και η ιγνυακή φλέβα κάτωθεν της συμβολής, ανευρυσματική και σαθρή. Εντός του ανευρυσματικού φλεβικού τοιχώματος καταλήγουν οι δύο κνημιαίες φλέβες, η μία ανευρυσματική και η άλλη φυσιολογική (Σχήμα 3).



**Εικόνα 3.** Μαγνητική Φλεβογραφία δεξιού κάτω άκρου: Διάταση του επιπολής φλεβικού δικτύου της δεξιάς κνήμης. Στην περιοχή της σαφηνοϊγνυακής συμβολής σύστοιχα, απεικονίζονται δύο φλεβικά ανευρύσματα, διαμέτρου 3,5-4 εκ. περίπου, με πιθανή παρουσία θρόμβου εντός του αυλού τους.



**Εικόνα 4.** Μαγνητική Φλεβογραφία αριστερού κάτω άκρου: Διάταση του επιπολής φλεβικού δικτύου αριστερά με παρουσία φλεβικών ανευρυσμάτων στην σαφηνοϊγνυακή συμβολή σύστοιχα, διαμέτρου 1,5-2 εκ. και πιθανή παρουσία θρόμβου εντός του αυλού των ανευρυσμάτων, ο οποίος επεκτείνεται μέχρι το τελικό όριο της σαφηνούς, προ της εκβολής της στην ιγνυακή φλέβα.

Αποφασίζεται και εκτελείται τμηματική εκτομή του ανευρυσματικού φλεβικού τοιχώματος του στελέχους της ιγνυακής φλέβας με διατήρηση του φυσιολογικού εν τω βάθει φλεβικού κλάδου, ώστε να διατηρηθεί η φλεβική ροή μέσω αυτού και ακολουθεί πλάγια φλεβοραφή (επιμήκης συρραφή του φλεβικού τοιχώματος με συνεχές ράμμα 5-0). Στη συνέχεια, εκτέμνεται το ανεύρυσμα της κνημιαίας φλέβας και απολινώνονται η κνημιαία φλέβα περιφερικά και η ελάσων σαφηνής φλέβα (Σχήμα 4).

Εκτελείται επιμελής αιμόσταση και σύγκλειση κατά την ανατομική τάξη, με τοποθέτηση παροχέτευσης κενού αριστερά.

Μετεχειρητικά, ο ασθενής καλύφθηκε με ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους 100 IUx2 αρχικά και στη συνέχεια 100 IUx1 για 10 ημέρες, σε συνδυασμό με χρήση ελαστικών ποδείων, με άριστη μετεχειρητική πορεία.

Τα παρασκευάσματα αποστέλλονται για ιστοπαθολογική εξέταση, η οποία επιβεβαιώνει τη διεχειρητική διάγνωση, σύμφωνα με την οποία, παρατηρείται ελάττωση των λείων μυϊκών κυττάρων του μέσου χιτώνα με αύξηση του ινώδους συνδετικού ιστού και πάχυνση του έσω χιτώνα των ανευρυσματικών φλεβών. Ο ασθενής 4 μήνες μετά την επέμβαση είναι σε άριστη κατάσταση.

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

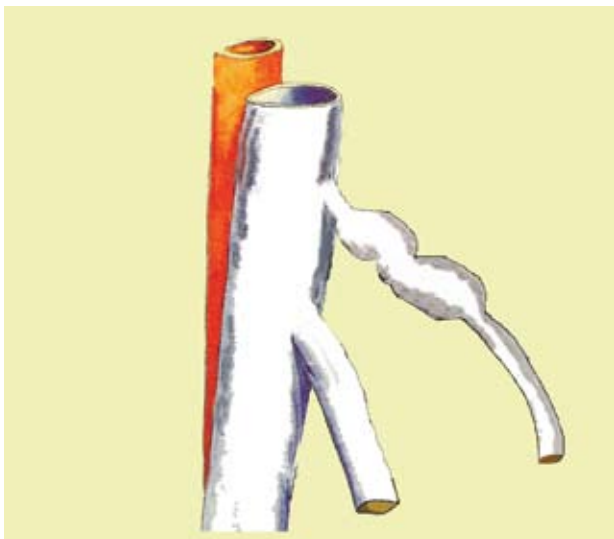
Τα φλεβικά ανευρύσματα αποτελούν ιδιαίτερα σπάνια κλινική οντότητα. Το 1968, οι May and Nissel περιέγραψαν για πρώτη φορά ανεύρυσμα ιγνυακής φλέβας με οίδημα του κάτω άκρου και έκτοτε έχουν περιγραφεί στην παγκόσμια βιβλιογραφία συνολικά 117 περιπτώσεις<sup>3</sup>.

Ο ορισμός του φλεβικού ανευρύσματος, αποτελεί αντικείμενο συζήτησης σε όλη τη βιβλιογραφία<sup>1,3</sup>. Ως φλεβικό ανεύρυσμα ορίζεται μια εντοπισμένη διάταση της φλέβας, χωρίς να συνυπάρχει κίρσος, ψευδοανεύρυσμα ή αρτηριοφλεβική επικοινωνία. Φαίνεται πως προηγείται μια σταδιακή διάταση της φλέβας πριν τον σχηματισμό του ανευρύσματος. Στη βιβλιογραφία δεν αναφέρονται σαφή κριτήρια σχετικά με τη διάμετρο της φλέβας ώστε να χαρακτηριστεί ως ανευρυσματική<sup>3</sup>. Για την ιγνυακή φλέβα (της οποίας η φυσιολογική διάμετρος είναι 5-7χιλ.) αναφέρεται ότι η διάμετρος της πρέπει να είναι μεγαλύτερη από το τριπλάσιο της φυσιολογικής (>20χιλ) για να χαρακτηριστεί ως ανευρυσματική<sup>1,2,3,4</sup>.

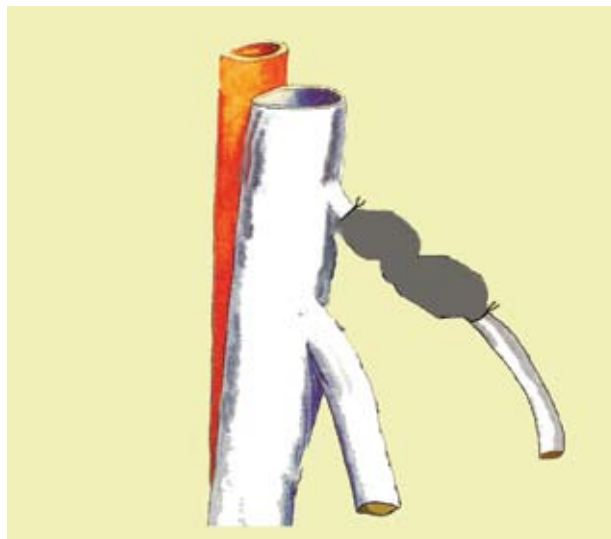
Η αιτιολογία των φλεβικών ανευρυσμάτων είναι άγνωστη. Ενοχοποιούνται τραυματισμοί, φλεγμονές, συγγενής εξασθένηση του φλεβικού τοιχώματος<sup>1,4,5</sup>, ενώ η φλεβική υπέρταση δε φαίνεται να εμπλέκεται στην αιτιολογία της νόσου, μιας και τα περισσότερα ανευρύσματα αναπτύσσονται σε συστήματα χαμηλής πίεσης<sup>1</sup>. Αναφέρεται ότι τα φλεβικά ανευρύσματα των άνω άκρων είναι τα πιο συχνά εμφανιζόμενα, ενώ συχνά είναι και τα ανευρύσματα της έσω σφαγιτίδας<sup>2</sup>. Συχνά τα φλεβικά ανευρύσματα των κάτω άκρων συνυπάρχουν με κίρσους.

Τα πιο συχνά αναφερόμενα ιστοπαθολογικά ευρήματα περιλαμβάνουν την πάχυνση του έσω χιτώνα της φλέβας με σημαντική ελάττωση των λείων μυϊκών κυττάρων του μέσου χιτώνα και αύξηση του ινώδους συνδετικού ιστού<sup>2,3</sup>. Μορφολογικά, τα φλεβικά ανευρύσματα που έχουν περιγραφεί είναι σακοειδή στο 75% των ασθενών, ατρακτοειδή στο 20% και ασαφούς μορφολογίας στο 5%<sup>3</sup>.

Τα περισσότερα ανευρύσματα των ιγνυακών φλεβών



**Σχήμα 1.** Διπλό ανεύρυσμα της ελάσσονος σαφηνούς φλέβας στο δεξιό σκέλος.



**Σχήμα 2.** Απολίνωση κεντρικά στο ύψος της σαφηνοϊγνυακής συμβολής και περιφερικά στο υγιές τμήμα της ΕΣΦ.

πρωτοεμφανίζονται έχοντας επιπλακεί από θρόμβωση, με οίδημα του άκρου ή μεταθρομβωτικό σύνδρομο (55%) ή με πνευμονική εμβολή (45%). Δεν είναι σπάνιο όμως να εμφανιστούν σαν μάζα στον ιγνυακό βόθρο (26%)<sup>2,3,4,5</sup>. Ρήξη φλεβικών ανευρυσμάτων δεν περιγράφεται<sup>3</sup>. Τα φλεβικά ανευρύσματα πρέπει να διαφοροδιαγνωστούν από βουβωνικές κήλες ή μηροκήλες ή ακόμη από λεμφαδενοπάθεια<sup>2</sup>. Στη διάγνωση συμβάλλουν η Υπερηχοτομογραφία με έγχρωμο Doppler, η Αξονική και η Μαγνητική Τομογραφία και φυσικά η Φλεβογραφία, η οποία είναι αναγκαία προεγχειρητικά για το σχεδιασμό της χειρουργικής επέμβασης<sup>1,2,3,4,5</sup>. Δεδομένου ότι τα φλεβικά ανευρύσματα σχετίζονται με υψηλά ποσοστά φλεβικής θρόμβωσης και πνευμονικής εμβολής, είναι απαραίτητη η χειρουργική τους αντιμετώπιση, μιας και η μακροχρόνια συντηρητική αντιμετώπιση με αντιπηκτικά δεν προσφέρει ικανοποιητικά αποτελέσματα<sup>1,2,3,4,5</sup>.

Οι χειρουργικές επεμβάσεις που έχουν περιγραφεί περιλαμβάνουν την εκτομή του φλεβικού ανευρύσματος. Αν αυτό εντοπίζεται στο επιπολής σύστημα, η εκτομή είναι αρκετή. Εφόσον όμως αφορούν στο εν τω βάθει, είναι αναγκαία η αποκατάσταση της συνέχειας της φλεβικής ροής, είτε με τελικοτελική αναστόμωση, είτε με παράθεση φλεβικού μοσχεύματος ή με εκτομή και πλάγια φλεβοραφή<sup>2,3,4</sup>.

Η μακροπρόθεσμη βατότητα μετά χειρουργική επέμβαση κυμαίνεται από 40%- 93% ανάλογα με τον τύπο της χειρουργικής επέμβασης. Καλύτερη βατότητα εξασφαλίζεται με την τεχνική της εκτομής και της πλάγιας

φλεβοραφής. Οι πιο περίπλοκες επεμβάσεις, στις οποίες είναι απαραίτητη η αποκατάσταση της βατότητας με παράθεση φλεβικού μοσχεύματος, έχουν αναφερόμενη βατότητα 40% - 50%<sup>2</sup>.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί πως το σύνδρομο Klippel-Trenaunay συνοδεύεται από επεισόδια θρομβοεμβολισμού σε υψηλό ποσοστό και κάποιες περιπτώσεις οφείλονται σε εγκατεστημένα φλεβικά ανευρύσματα<sup>2</sup>.

Συμπερασματικά, τα φλεβικά ανευρύσματα ιδίως της ιγνυακής φλέβας, αποτελούν σπάνια μεν, θεραπεύσιμη δε, κλινική οντότητα, η οποία μπορεί να αποτελέσει αιτία υποτροπιάζουσας πνευμονικής εμβολής αν δεν αντιμετωπιστεί<sup>4</sup>.

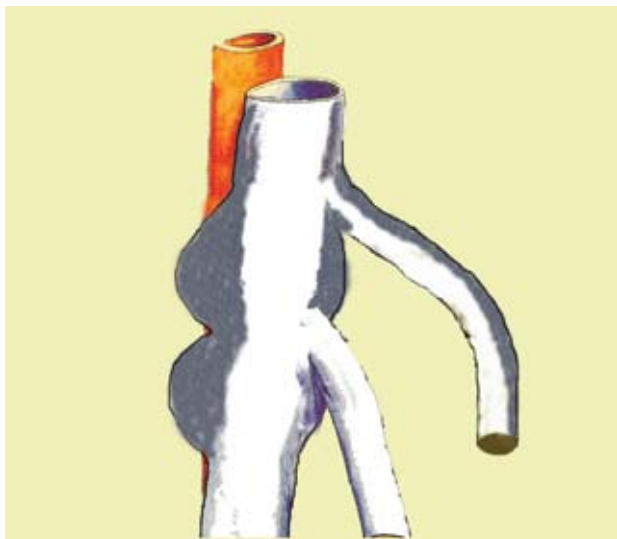
## ABSTRACT

### **Venus aneurysms of the lower limb a rare clinical disease. Case analysis**

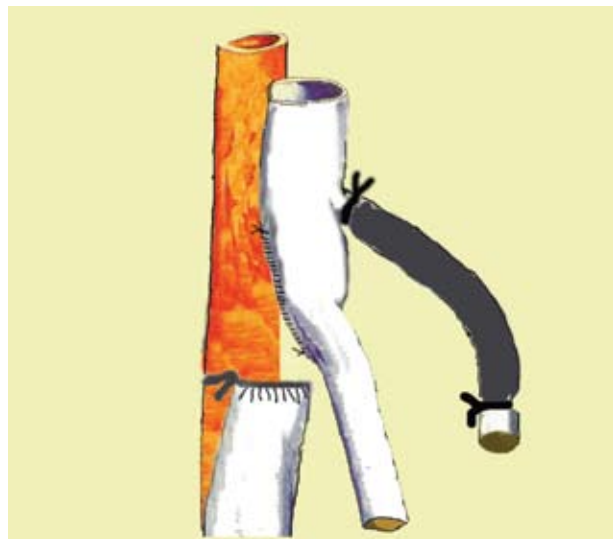
Papadimitriou D., Tachtsi M., Pitoulis G., Atmatzidis S., Fikatas P., Christopoulos D.

*B´ Surgical Department, Vascular Unit, University of Thessaloniki "G. Gennimatas" General Hospital Thessaloniki, Greece*

**Aim:** *Venus aneurysms are rare and are accompanied by implications mostly thrombosis and pulmonary embolism. We are presenting a patient with ambi-*



**Σχήμα 3.** Ελάσσων σαφηνής φλέβα αριστερά ήπια διατεταμένη και η ιγνυακή φλέβα κάτωθεν της συμβολής, ανευρυσματική και σαθρή. Εντός του ανευρυσματικού φλεβικού τοιχώματος καταλήγει ένας εν τω βάθει κλάδος φυσιολογικός και ένας ανευρυσματικός.



**Σχήμα 4.** Τμηματική εκτομή του ανευρυσματικού φλεβικού τοιχώματος αριστερά, με διατήρηση του φυσιολογικού εν τω βάθει φλεβικού κλάδου και επιμήκης συρραφή του φλεβικού τοιχώματος με συνεχές ράμμα 5-0. Απολίνωση της ελάσσονος σαφηνούς φλέβας και του ανευρυσματικού κνημιαίου στελέχους.

**lateral venus aneurysms of the lower limb that was surgically treated with great success.**

**Patient and method:** 24 year - old male patient presents with bilateral varix of the lower limb. The imaging procedure indicated partial thrombosis of the inferior vena cava and venus aneurysms of the left popliteal and tibial vein and of the right small saphenous vein. The patient was treated with resection and lateral venisuture of the aneurysm of the popliteal vein and resection and ligation of the aneurysms of the right tibial and left small saphenous vein. The result was excellent and it still remains.

**Conclusion:** Venous aneurysms of the lower limb must be treated surgically when they are diagnosed, because they are implicated in a great percentage by vein thrombosis and pulmonary embolism.

**Key words:** venous aneurysms of the lower limb, vein thrombosis, pulmonary embolism.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Herrera LJ, Davis JW, Livesay JJ. Popliteal vein aneurysm presenting as a popliteal mass. Tex Heart Inst J. 2006; 33(2):246-8. Houston, Texas, USA.
- Gillespie DL, Villavicencio JL, Gallagher C, Chang A, Hamelink JK, Fiala LA, O'Donnell SD, Jackson MR, Pikoulis E, Rich NM. Presentation and management of venous aneurysms. J Vasc Surg. 1997 Nov; 26(5):845-52. Washington, USA.
- Sessa C, Nicolini P, Perrin M, Farah I, Magne JL, Guidicelli H. Management of symptomatic and asymptomatic popliteal venous aneurysms: a retrospective analysis of 25 patients and review of the literature. J Vasc Surg. 2000 Nov; 32(5):902-12. Grenoble, France.
- Russell DA, Robinson GJ, Johnson BF. Popliteal Venous Aneurysm: A Rare Cause of Recurrent Pulmonary Emboli and Limb Swelling. Cardiovasc Intervent Radiol. 2008 Mar 26. West Yorkshire, UK.
- Williamson JM, Dalton RS, Chester JF. Popliteal venous aneurysm causing pulmonary embolism and paradoxical embolisation in a patient with antiphospholipid syndrome. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2008 Aug; 36(2):227-9. Somerset, UK.