

ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ

Δυο ενδιαφέρουσες περιπτώσεις: Αγγειακές επιπλοκές στο μηροϊγνυακό αρτηριακό άξονα σε ασθενείς με καλοήθεις όγκους μηριαίου οστού

Κ. Πυργάκης¹, Γ. Παπαχαραλάμπους¹, Γ. Σκούρτης¹, Σ. Γιαννακάκης¹,
Θ. Χρυσικόπουλος², Φ. Κασφίκης¹, Σ. Γούλας¹, Χ. Μαλτζός¹

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός: Η περιγραφή δύο περιπτώσεων ασθενών με καλοήθεις όγκους του μηριαίου οστού που προκαλούν αρτηριακή κάκωση όσον αφορά στη διάγνωση, χειρουργική αντιμετώπιση και μετεγχειρητική τους πορεία.

Υλικό: Ο 1ος ασθενής, άνδρας ηλικίας 19 ετών, προσήλθε αιτιώμενος άλγος στον αριστερό μηρό με σφύζουσα μάζα στον αριστερό ιγνυακό βόθρο από την κλινική εξέταση. Ο απεικονιστικός έλεγχος ανέδειξε ευμέγεθες ψευδοανεύρυσμα της ιγνυακής αρτηρίας, διαμέτρου 7,5 εκ. το οποίο αντιμετωπίστηκε χειρουργικά με απολίνωση - εκκένωση και παρεμβολή αυτόλογου φλεβικού μοσχεύματος με ανεστραμένη μείζονα σαφηνή φλέβα.

Ο 2ος ασθενής, άνδρας 22 ετών, με ιστορικό νόσου του Ollier, προσήλθε αιτιώμενος άτυπη διαλείπουσα χωλότητα του δεξιού σκέλους σε μεγάλες αποστάσεις. Ο απεικονιστικός έλεγχος έδειξε ευμέγεθες εγχόνδρωμα δεξιού μηριαίου οστού και πλήρη απόφραξη της δεξιάς ιγνυακής αρτηρίας αλλά ικανοποιητικό παράπλευρο δίκτυο και φυσιολογικές ροές στις αρτηρίες του άκρου ποδός. Ο ασθενής αντιμετωπίστηκε με εξαίρεση του εγχονδρώματος και με διατήρηση του παράπλευρου δικτύου εφόσον ο ασθενής έφερε ψηλαφητές σφύξεις στις αρτηρίες του δεξιού άκρου ποδός.

Αποτελέσματα: Η μετεγχειρητική πορεία ήταν ομαλή και στους δύο ασθενείς χωρίς παρουσία επιπλοκών και με παρουσία περιφερικών σφύξεων.

Συμπέρασμα: Οι καλοήθεις όγκοι του μηριαίου οστού είναι δυνατό να δημιουργήσουν ψευδοανεύρυσμα ή απόφραξη στην επιπολής μηριαία ή ιγνυακή αρτηρία. Η αντιμετώπιση είναι χειρουργική και περιλαμβάνει συνδυασμένη αγγειοχειρουργική αντιμετώπιση, εξατομικευμένη ανάλογα με την περίπτωση με ακόλουθη εξαίρεση των όγκων.

¹Αγγειοχειρουργική κλινική,
Γ.Ν.Α. «ΚΑΤ»

²Α Ορθοπαιδική κλινική,
Γ.Ν.Α. «ΚΑΤ»

Λέξεις κλειδιά: Εξόστωση, οστεοχόνδρωμα, ψευδοανεύρυσμα, εγχόνδρωμα, νόσος του Ollier.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εξόστωση ή οστεοχόνδρωμα αποτελεί έναν από τους πιο συχνούς καλοήθεις όγκους που εμφανίζονται συνήθως στην εφηβεία. Συνήθως οι όγκοι αυτοί είναι ασυμπτωματικοί, αλλά όταν εντοπίζονται κοντά σε αρτηριακά στελέχη όπως η ιγνυακή αρτηρία, είναι δυνατό να προκαλέσουν διάφορες αγγειακές επιπλοκές όπως ψευδοανεύρυσμα, θρόμβωση, οξεία ισχαιμία ή θρομβοφλεβίτιδα. Το χόνδρωμα είναι καλοήθης όγκος κυττάρων χόνδρου στην επιφάνεια ή μέσα σε ένα οστό. Εντοπίζεται στο κέντρο του οστού, οπότε λέγεται εγχόνδρωμα, ή σπανιότερα στην περιφέρεια του οστού κάτω από το περίοστεο, οπότε λέγεται εκχόνδρωμα ή υποπεριοστικό χόνδρωμα. Παρουσιάζουμε δύο περιπτώσεις καλοήθων όγκων του μηριαίου οστού που προκάλεσαν αγγειακή επιπλοκή.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΣ

Περίπτωση 1

Ασθενής 19 ετών με ιστορικό πολλαπλής σκλήρυνσης από 3ετίας προσήλθε στο νοσοκομείο αιτιώμενος άλγος στην αριστερή ιγνυακή χώρα από μηνός που βαθμιαία περιόριζε τη φυσική δραστηριότητα. Η κλινική εξέταση ανέδειξε διόγκωση του τελικού τμήματος του ΑΡ μηρού και σφύζουσα μάζα στον ιγνυακό βόθρο. Η ακτινογραφία μηριαίου οστού αποκάλυψε την παρουσία εξόστωσης η οποία εξορμάται από το κατώτερο τμήμα του μηριαίου οστού ακριβώς πάνω από το γόνατο (εικόνα 1Α). Η CT αγγειογραφία ανέδειξε ένα ευμέγεθες ψευδοανεύρυσμα μεγέθους 7,5x7,5 εκατοστών το οποίο αρχίζει από την πρόσθια επιφάνεια της ιγνυακής αρτηρίας (εικόνα 1Β). Ο ασθενής οδηγήθηκε στο χειρουργείο. Η ιγνυακή αρτηρία αποκαλύφθηκε με τομή στην έσω επιφάνεια του αριστερού μηρού στο πρώτο της τμήμα (εικόνα 1Γ). Μετά τον κεντρικό έλεγχο της ιγνυακής αρτηρίας, το ψευδοανεύρυσμα διανοίχθηκε και αφαιρέθηκε οργανωμένος θρόμβος. Η αρτηριακή βλάβη αποκαταστάθηκε με τοποθέτηση αυτόλογου μοσχεύματος με σαφηνή φλέβα (εικόνα 1Δ), ενώ η εξόστωση εξαιρέθηκε και στάλθηκε για ιστολογική εξέταση. Η μετεγχειρητική πορεία του ασθενούς υπήρξε ομαλή και ο ασθενής έλαβε εξιτήριο 5 ημέρες μετά τη χειρουργική επέμβαση.

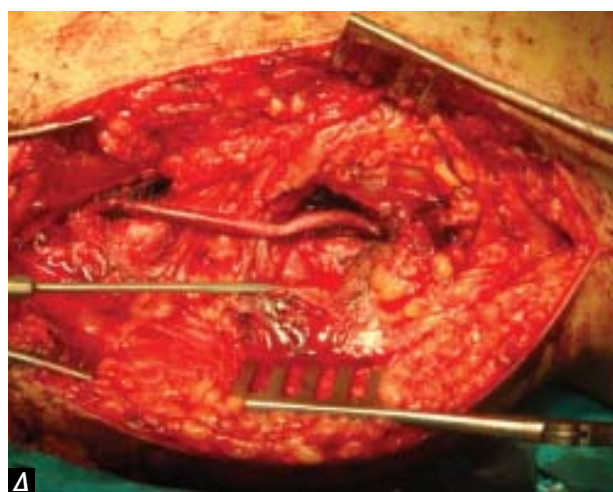
Περίπτωση 2

Ασθενής 22 ετών με ιστορικό νόσου του Ollier (εγχονδρωμάτωση ή νόσος των πολλαπλών εγχονδρω-

μάτων) προσήλθε στο νοσοκομείο αιτιώμενος άτυπο άλγος βάδισης δεξιού σκέλους σε μεγάλες αποστάσεις χωρίς τυπικούς χαρακτήρες διαλείπουσας χωλότητας και ευμεγέθους διόγκωση δεξιού μηριαίου οστού (εικόνα 2Α). Ο ασθενής είχε υποβληθεί σε αφαίρεση εγχονδρώματος δεξιάς ωμοπλάτης προ 5ετίας. Στην κλινική εξέταση, ο κνημοβραχιόνιος δείκτης στο πάσχον σκέλος ήταν 0,8 ενώ είχε ασθενώς ψηλαφητές σφύξεις στη ραχιαία του ποδός και την οπίσθια κνημιαία αρτηρία. Η ακτινογραφία δεξιού μηρού ανέδειξε ευμεγέθη όγκο της έσω και οπίσθιας επιφάνειας του κατώτερου τμήματος του δεξιού μηριαίου οστού (εικόνα 2Γ). Ο ασθενής υποβλήθηκε σε αγγειογραφία κάτω άκρων όπου αναδείχθηκε πλήρης απόφραξη της δεξιάς εγγύς ιγνυακής αρτηρίας η οποία επανασχηματοποιείται από πλούσιο παράπλευρο δίκτυο άνωθεν του γόνατος (εικόνα 2Β). Οι κνημιαίες αρτηρίες ελέγχονται βατές. Η αξονική τομογραφία δεξιού μηριαίου οστού έδειξε την παρουσία ευμεγέθους εγχονδρώματος που εντοπιζόταν στο περιφερικό τμήμα του μηριαίου οστού με διαστάσεις 8x10x11 εκατοστά. Ο ασθενής οδηγήθηκε στο χειρουργείο. Διενεργήθηκε εκτενής παρασκευή της ιγνυακής αρτηρίας με διατήρηση του παράπλευρου δικτύου, ενώ οι ορθοπεδικοί χειρουργοί αφαίρεσαν το εκχόνδρωμα (εικόνες 2Δ,Ε). Η μετεγχειρητική πορεία του ασθενούς υπήρξε ομαλή. Ο ασθενής ένα μήνα μετά το χειρουργείο είναι ελεύθερος συμπτωμάτων.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Τα οστεοχονδρώματα ή εξοστώσεις είναι οι πιο κοινοί καλοήθεις όγκοι των οστών τα οποία εμφανίζονται κατά τη φάση ανάπτυξης των οστών. Είναι δυνατό να είναι μονήρη (στο 90% των περιπτώσεων) ή πολλαπλά όταν εντάσσονται στη νόσο των πολλαπλών εξοστώσεων. Εντοπίζονται στη μετάφυση των οστών, πιο συχνά στο άνω τμήμα του μηριαίου οστού¹. Οι όγκοι αυτοί τυπικά είναι ασυμπτωματικοί. Συμπτώματα από την ύπαρξη των εξοστώσεων εμφανίζονται κατά τη διάρκεια της ενηλικίωσης όπου ολοκληρώνεται η οστεοποίηση του χόνδρινου τμήματος του οστού με αποτέλεσμα την εμφάνιση αιχμηρών ακίδων οστού. Επιπλοκές εμφανίζονται σε ένα ποσοστό 4% ως πίεση γειτονικών νευραγγειακών στοιχείων, ανωμαλίες ανάπτυξης ή κακοήθης εξαλλαγής σε χονδροσάρκωμα. Μερικά οστεοχονδρώματα είναι δυνατό να προκαλέσουν αγγειακές επιπλοκές. Στην αγγλική βιβλιογραφία, έχουν αναφερθεί 97 περιπτώσεις αγγειακών επιπλοκών από εξοστώσεις². Στο 91% των περιπτώσεων η αγγειακή επιπλοκή αφορά αρτηριακή βλάβη³. Οι κυριότερες εξ' αυτών είναι δημιουργία

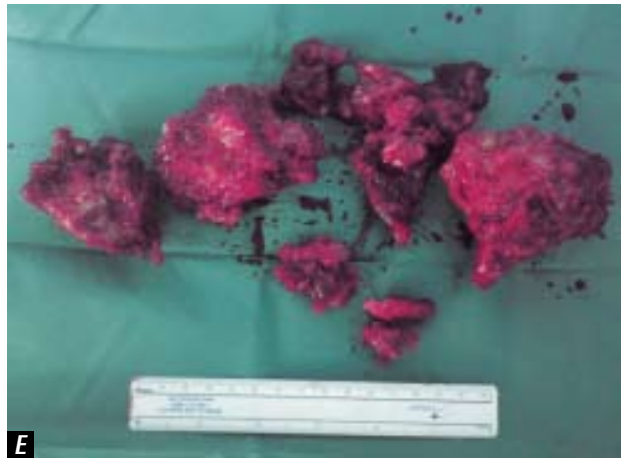


Εικόνα 1. **A)** Ακτινογραφία μηριαίου οστού: Εξόστωση μηριαίου οστού. **B)** CT αγγειογραφία: Ψευδοανεύρυσμα ιγνυακής αρτηρίας σε επαφή με οστική ακίδα της εξόστωσης. **Γ)** Προσπέλαση και παρασκευή του ψευδοανευρύσματος. **Δ)** Αποκατάσταση με χρήση αυτόλογου μοσχεύματος με σαφηνή φλέβα.

ψευδοανευρύσματος, θρόμβωση (αρτηρίας ή φλέβας), οξεία ισχαιμία από θρόμβωση ή περιφερική εμβολή και θρομβοφλεβίτιδα. Η αποκατάσταση του ψευδοανευρύσματος είναι δυνατό να γίνει με εκτομή του ψευδοανευρύσματος και πρωτογενή σύγκλιση της αρτηριακής βλάβης (με την τοποθέτηση patch), με εκτομή και τελικοτελική αναστόμωση, με αποκατάσταση της συνέχειας με χρήση φλεβικού μοσχεύματος ή με απολίνωση της αρτηρίας. Στη δική μας περίπτωση, προτιμήθηκε η αποκατάσταση με χρήση φλεβικού μοσχεύματος λόγω της ύπαρξης βλάβης στο τοίχωμα της αρτηρίας που δεν ήταν δυνατό να αποκατασταθεί

με τελικοτελική αναστόμωση της αρτηρίας. Στην περίπτωση της αρτηριακής θρόμβωσης, η αποκατάσταση είναι δυνατό να γίνει με εκτομή της εξόστωσης με ή χωρίς την αποκατάσταση με χρήση αυτόλογου φλεβικού μοσχεύματος ή με θρομβεκτομή και αγγειοπλαστική.

Η νόσος του Ollier ή εγχοδρωμάτωση ή νόσος των πολλαπλών εγχοδρωμάτων χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη πολλαπλών εγχοδρωμάτων στις μεταφύσεις και διαφύσεις των διαφόρων μακρών οστών με συνέπεια την κακή ανάπτυξή τους⁴. Ακτινογραφικά το εγχοδρωμα απεικονίζεται στην περιοχή των ορίων διάφυσης και μετάφυσης συχνά με λείπτυνση του φλοιού. Η πάθηση



Εικόνα 2. **Α)** Διόγκωση δεξιού μηριαίου οστού συνεπεία εγχονδρώματος. **Β)** Αγγειογραφία: Πλήρης απόφραξη της δεξιάς ιγνυακής αρτηρίας με ικανοποιητικό παράπλευρο δίκτυο και επαναπλήρωση της ιγνυακής αρτηρίας κάτωθεν του γόνατος. **Γ)** Ακτινογραφία: Ευμεγέθες εγχόνδρωμα δεξιού μηριαίου οστού. **Δ)** Διεχειρητική φωτογραφία: Παρασκευή και εξαίρεση του εγχονδρώματος. **Ε)** Εξαιρεθέντα τμήματα του εγχονδρώματος.

είναι σπάνια, συγγενής και άγνωστης αιτιολογίας ενώ παρουσιάζει μεγάλη πιθανότητα εξαλλαγής. Η συνύπαρξη της νόσου του Ollier με αιμαγγειώματα του δέρματος, των σπλάγχχνων ή και των οστών αποτελεί το σύνδρομο Maffucci. Όταν το εγχόνδρωμα αναπτύσσεται κοντά σε αγγεία ή νεύρα, είναι δυνατό να προκαλεί από πίεση ανατομικών δομών ανάλογα συμπτώματα. Σε ορισμένες περιπτώσεις, λόγω της ύπαρξης πλούσιου παράπλευρου δικτύου, της ύπαρξης ψηλαφητών περιφερικών σφύξεων και της μη ύπαρξης τυπικών συμπτωμάτων διαλείπουσας χλωτότητας προτιμάται η απλή εκτομή του εκχονδρώματος με διατήρηση του πλούσιου παράπλευρου δικτύου.

Two interesting case reports. Vascular complications at the femoro-popliteal arterial axis in patients with benign femoral bone tumors.

Pyrgakis K, Papacharalampous G, Skourtis G, Giannakakis S, Chrysikopoulos Th, Kasfikis F, Goulas S, Maltezos Ch.

We present the cases of two patients with benign femoral bone tumors that cause arterial lesions, and discuss the diagnosis, surgical treatment and post-surgery course.

The first patient, 19 years old, male, came to our clinic with pain at the left thigh and a pulsing lump at the popliteal fossa. Imaging examinations revealed a popliteal artery pseudo-aneurysm 7.5cm, that was treated with surgical ligation - evacuation and insertion of a venous graft taken from the saphenous major vein.

The second patient, 22 years old male, with a history of Ollier's disease, came with intermittent claudication of the left limb concerning long distances. Imaging examinations revealed enchondroma of the right femoral bone and complete obstruction of the right popliteal artery, but with satisfactory side perfusion. The enchondroma was removed, while the side perfusion remained intact.

Post-surgery course was satisfactory in both patients, and peripheral pulse was palpable. No complications occurred.

Key words: exostosis, osteochondroma, pseudo-aneurysm, enchondroma, Ollier's disease.

Διεύθυνση Αλληλογραφίας

Σ. Γιαννακάκης
Αγγειοχειρουργική Κλινική
Διαγνωστικό και Θεραπευτικό κέντρο Υγεία
Ερ. Σταυρού 4, 151 23 Μαρούσι Αθήνα

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Matsushita M, Nishikimi N, Sakurai T, Nimura Y. Pseudo-aneurysm of the popliteal artery caused by exostosis of the femur: Case report and review of the literature. *Journal of Vascular Surgery*. July 2000; 32:201-204.
2. Vasseur MA, Fabre O. Vascular complications of osteochondromas. *Journal of Vascular Surgery*. March 2000; 31:532-538.
3. Perez - Burkhard JL, Castilla JCG. Posttraumatic popliteal pseudoaneurysm from femoral osteochondroma: Case report and review of the literature. *Journal of Vascular Surgery*. March 2003; 37:669-671.
4. Silve C, Jupner H. Ollier disease. *Orphanet Journal of Rare Diseases*. Sep 2006; 1:37.