3° Πανελλήνιο Συνέδριο
Ιατρικής Φυσικής

27° Διαπανεπιστημιακό Συνέδριο
Ακτινολογίας

Λειομυοσάρκωμα των εν τω Βάθει Μαλακών Μορίων των Άκρων: Ευρήματα στην Μαγνητική Τομογραφία

Leiomyosarcoma of the Extremity Deep Soft Tissues: MRI Findings

Αλέξανδρος Βιλδιρίδης, Ιωάννης Μπεκιαρίδης, Βασίλειος Παπαλαγάρας, Μαρία Σιδηροπούλου, Νικόλαος Αναστασίου, Μιχάλης Καραγκούνης, Μαρία Αλεξανδράτου, Γεώργιος Δαρμανής, Αλκμήνη Πανταζή, Αθανασία Αναστασίου

Ακτινολογικό Εργαστήριο Γ.Π.Ν. «Ιπποκράτειο» Θεσσαλονίκης

30, 31 ΟΚΤ + 1 ΝΟΕ
2026

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
- ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ, ΛΑΡΙΣΑ

Οργάνωση

ΕΦΙΕ
Ένωση Φυσικών Ιατρικής Ελλάδος

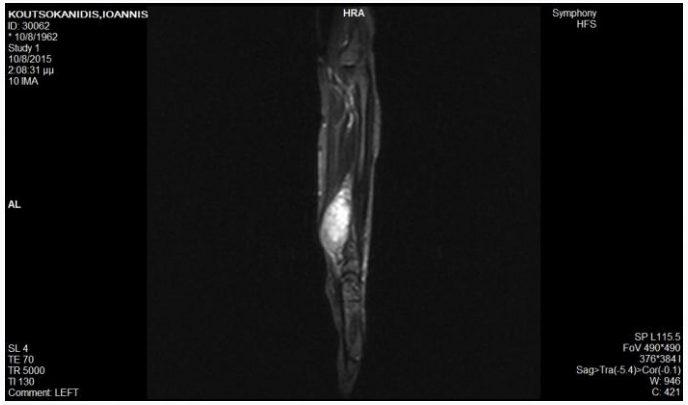
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ

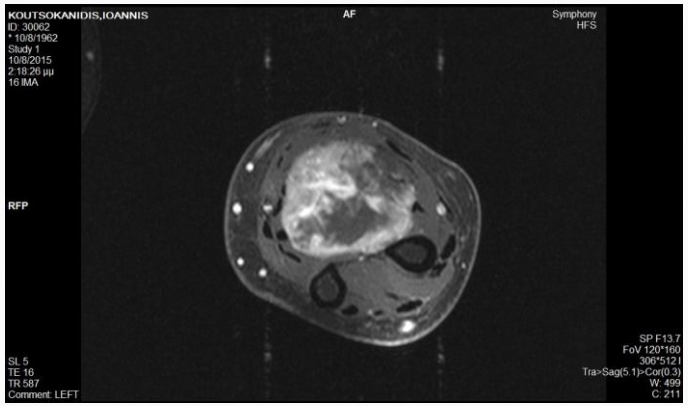
Εισαγωγή

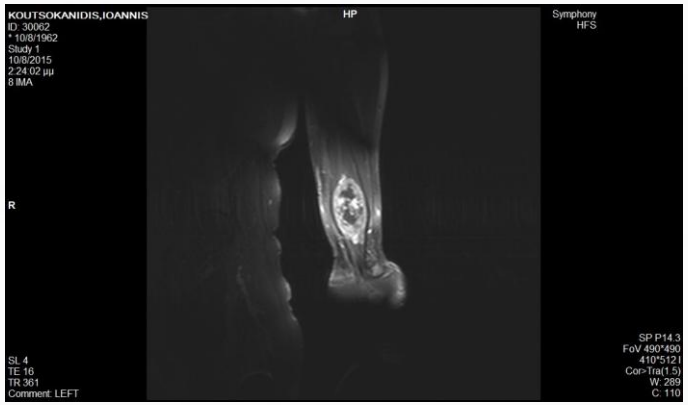
Το λειομυοσάρκωμα είναι σπάνιος κακοήθης όγκος που προέρχεται από ατρακτοειδή λεία μυϊκά κύτταρα. Μπορεί να αναπτυχθεί όπου υπάρχουν λείοι μύες, στα εν τω βάθει και επιπολής μαλακά μόρια των άκρων και κυρίως των κάτω άκρων, στο οπισθοπεριτόναιο, γεννητικό σύστημα, ΓΕΣ, ουροποιητικό σύστημα και σπάνια στα αγγεία και στα οστά. Ταξινομείται στα σαρκώματα των μαλακών μορίων μεσεγχυματογενούς προέλευσης, αποτελώντας το 8% αυτών. Διαφοροδιαγιγνώσκεται από το κακόηθες ινώδες ιστιοκύττωμα, το αδιαφοροποίητο πλειόμορφο σάρκωμα, το λιποσάρκωμα κ.α.. Είναι απαραίτητη η βιοψία για την ακριβή ταυτοποίηση του τύπου των ιστών, στο υλικό της οποίας χρησιμοποιούνται εξειδικευμένες ανοσοϊστοχημικές χρώσεις για την ανίχνευση δεικτών λείων μυών, όπως είναι η α-ακτίνη και η δεσμίνη. Εμφανίζεται στην 5η-6η δεκαετία της ζωής. Ο κίνδυνος εμφάνισης αυξάνει μετά από ακτινοθεραπεία για άλλα νεοπλάσματα. Συνδέεται με κάποια κληρονομικά σύνδρομα όπως: Werner, Gadner, Von Recklinghousen, οζώδη σκλήρυνση κ.α.. Οι όγκοι που εντοπίζονται στους εν τω βάθει ιστούς των άκρων είναι ευμεγέθεις, συνήθως μεγαλύτεροι των 5cm, με αιμορραγίες και νεκρώσεις, δίνουν μεταστάσεις στους πνεύμονες 88%, ενώ στους λεμφαδένες και σε άλλα όργανα 12%.
Η πρόγνωση είναι κακή με 5ετή επιβίωση 35% ενώ γίνεται χειρότερη σε όγκους μεγαλύτερους από 5cm. Η διάγνωση είναι σπάνια σε πρώιμο στάδιο επειδή δεν δίνει ειδικά συμπτώματα αν δεν αυξηθεί σε διαστάσεις.
Σκοπός είναι η ανάδειξη των απεικονιστικών ευρημάτων αυτού του σπάνιου όγκου στην ΜΤ.

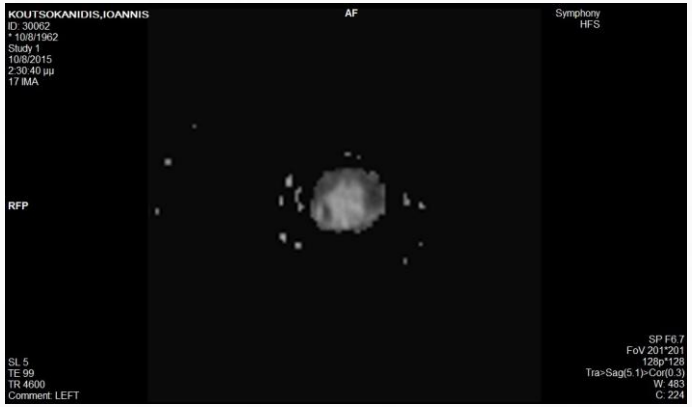
Μέθοδοι & Υλικά

Παρουσιάζονται 3 ασθενείς με ιστολογικά επιβεβαιωμένο λειομυοσάρκωμα που παρακολουθούνται για διάστημα ετών με Μαγνητική Τομογραφία στο Νοσοκομείο μας, με ακολουθίες T1/T1fs/T2/T2*/STIR/DWI/ADC πριν και μετά την ενδοφλέβια χορήγηση σκιαστικού (Gd).

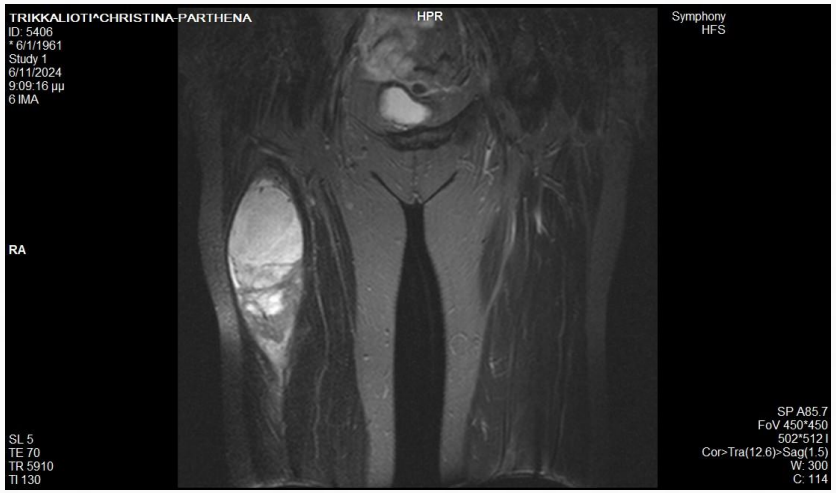


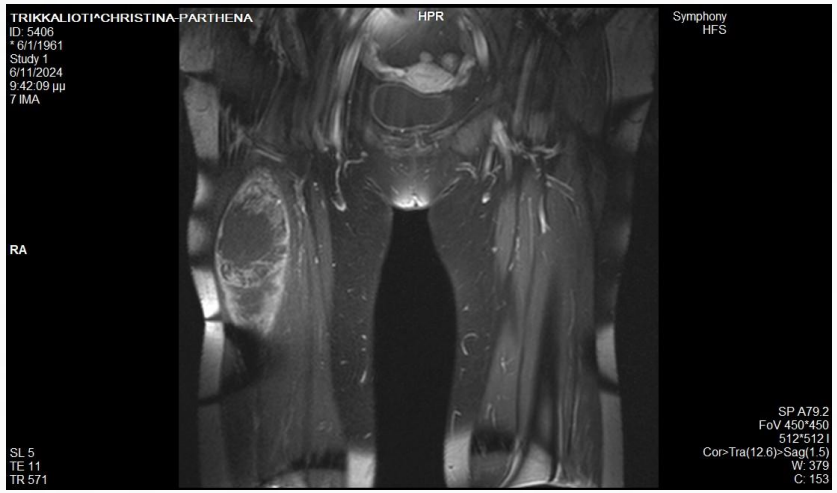


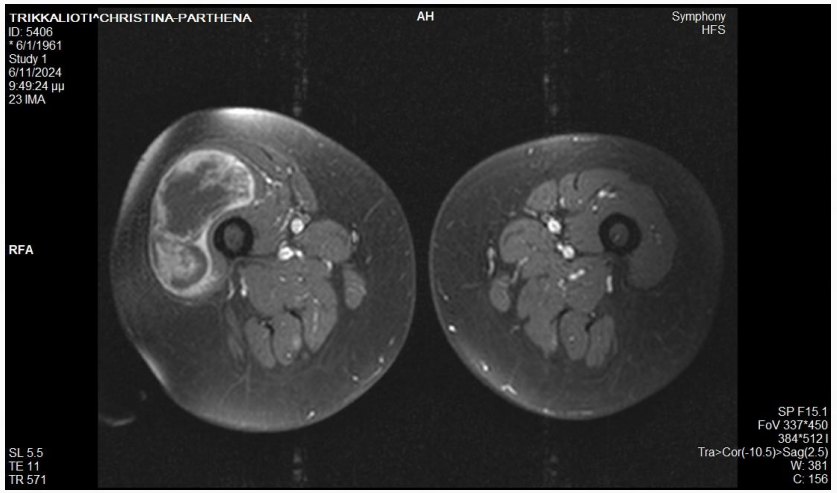




Εικ. 1, 2, 3, 4: STIR, T1fs+Gd σε εγκάρσιο και στεφανιαίο επίπεδο, ADC χάρτης. Χωροκατακτητική εξεργασία στην παλαμιαία επιφάνεια του αριστερού αντιβραχίου με αυξημένο MR σήμα στις STIR, εμπλουτισμό των συμπαγών τμημάτων και περιορισμό της διάχυσης. Στις περιοχές νέκρωσης, δεν απεικονίζεται εμπλουτισμός, ούτε περιορισμός της διάχυσης.







Εικ. 4, 5, 6: STIR, Tifs+Gd. Ευμεγέθης εξεργασία στην πρόσθια-έξω επιφάνεια του ΔΕ μηρού, με αυξημένο MR σήμα στις STIR εικόνες, ανομοιογενή εμπλουτισμό στα συμπαγή τμήματα και εκτεταμένες νεκρώσεις.

Αποτελέσματα

Σε άνδρα ηλικίας 57 χρονών απεικονίστηκε εξεργασία μήκους 9,58cm στις μυϊκές ομάδες στηνπαλαμιαία επιφάνεια του αριστερού αντιβραχίου. Σε γυναίκα ηλικίας 63 χρονών και άνδρα 65 χρονών απεικονίστηκαν εξεργασίες στο πρόσθιο μυϊκό διαμέρισμα του ΔΕ μηρού, μήκους 20,6cm και 7,75cmαντίστοιχα. Όλες οι εξεργασίες είχαν ωοειδές σχήμα, εκτεταμένες νεκρώσεις, αιμορραγίες και περιορισμό της διάχυσης στα συμπαγή τμήματα τα οποία εμπλουτίζονταν έντονα, ενώ δεν διηθούσαν τις παρακείμενες οστικές δομές.

Συμπεράσματα

Η MT απεικονίζει με ευκρίνεια την εν τω βάθει εντόπιση, την έκταση του όγκου και την σχέση του με τις γύρω ανατομικές δομές, τόσο στην αρχική απεικόνιση όσο και κατά το follow up.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ

Λειομυοσάρκωμα, Σάρκωμα Μαλακών Μορίων, Λειομυοσάρκωμα των Άκρων, Μαγνητική Τομογραφία

Βιβλιογραφία

1) Leiomyosarcoma of the extremity deep soft tissues: analysis of factors predictive of survival and imaging features
Authors: Rana Kapukaya, Osman Ciloglou
DOI: https://doi.org/10.36472/msd.v7i9.420
2) MRI, MDCT features, and clinical outcome of extremity leiomyosarcomas: experience in 47 patients.
Authors: Robert W. Gordon, Sree Harsha Tirumani, Vikram Kurra, Atul B. Shinagare, Jyothi P. Jagannathan, Jason L. Hornick & Nikhil H. Ramaiya
DOI: https://doi.org/10.1007/s00256-014-1823-8
3) Primary skeletal leiomyosarcoma
Authors: Anh-Vu Ngo MD, Roger Bartolotta MD, Felix Chew MD, Ken Linnau MD
DOI: https://doi.org/10.2484/rcr.v7i4.743
4) Treatment outcome of superficial leiomyosarcoma
Authors: Elizabeth P. Wellings, Meagan E. Tibbo, Peter S. Rose, Andrew L. Folpe, Matthew T. Houdek
DOI: https://doi.org/10.1002/jso.26262
5) MR imaging of soft-tissue sarcomas. What radiologist need to know.
Authors: D. Dominguez Conde, C. Méndez Diaz, E. Rodriguez Garcia, R. Soler Fernández, A. Prado Prado, L. M. Misiego Trabado; A Coruña/ES
DOI: https://dx.doi.org/10.26044/ecr2019/C-1478