



Άσηπτη νέκρωση μηριαίας κεφαλής. Μακροπρόθεσμα αποτελέσματα. Παρουσίαση περιστατικού

Γεώργιος Γιάνκου¹, Νικόλαος Τσάκωνας¹, Χρήστος Ιωαννίδης¹, Γιώργος Κούσιος¹, Αναστάσιος Κούκος¹
¹Ορθοπαιδική Κλινική Γενικού Νοσοκομείου Έδεσσας

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΣΚΟΠΟΣ: Η παρουσίαση περιστατικού ασθενούς με άσηπτη νέκρωση μηριαίας κεφαλής που αντιμετωπίστηκε χειρουργικά με εμφύτευση ήλου από ταντάλιο.

ΥΛΙΚΟ / ΜΕΘΟΔΟΣ : Ασθενής 49 ετών, καπνιστής, υπέρβαρος, επαγγελματίας οδηγός προσήλθε στα ΤΕΠ αναφέροντας οξύ άλγος και χωλότητα βάδισης από 15ημέρου. Από το ατομικό ιστορικό προέκυψαν νεφρεκτομή προ 30ετίας λόγω υδρονέφρωσης και περιστασιακή κατανάλωση αλκοόλ, δεν αναφέρεται λήψη φαρμάκων. Από την κλινική εξέταση και το συνήθη ακτινολογικό έλεγχο δεν διαπιστώθηκαν παθολογικά ευρήματα. Έγινε σύσταση για αποφόρτιση κάτω άκρου, αναλγητική θεραπεία, μείωση του σωματικού βάρους και επανέλεγχος στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία μετά από 21 ημέρες. Στην επανεξέταση από την επανάληψη του ακτινολογικού ελέγχου δεν προέκυψαν παθολογικά ευρήματα αλλά τα κύρια ενοχλήματα που ήταν ο πόνος και η χωλότητα βάδισης παρέμειναν. Δόθηκαν οδηγίες για συνέχιση της αποφόρτισης του κάτω άκρου για 30 ημέρες, αντιφλεγμονώδη αγωγή και μαγνητική τομογραφία η οποία ανέδειξε άσηπτη νέκρωση μηριαίας κεφαλής διαστάσεων 3x3,5cm. Διενεργήθηκε σπινθηρογράφημα οστών με 99mTc-TECEOS του οποίου τα ευρήματα κατέδειξαν άσηπτη νέκρωση της κεφαλής του μηριαίου. Χορηγήθηκε νατριούχος ρισεδρονάτη για 3 μήνες και συστήθηκε βάδιση με αποφόρτιση του κάτω άκρου εναλλάξ ανά δεκαπενθήμερο και επανέλεγχος. Μετά από 3 μήνες συντηρητικής θεραπείας χωρίς ικανοποιητικά αποτελέσματα αποφασίστηκε χειρουργική αντιμετώπιση με εμφύτευση ήλου από ταντάλιο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ : Σήμερα πέντε έτη μετά από το χειρουργείο, ακτινολογικά, δεν διαπιστώνονται οστικές αλλοιώσεις στη μηριαία κεφαλή ενώ η αξιολόγηση της κλινικής εικόνας με Harris Hip Score ανέρχεται στο 99,6.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ : Η χειρουργική αντιμετώπιση με εμφύτευση ήλου από ταντάλιο στα πρώιμα στάδια της άσηπτης νέκρωσης της μηριαίας κεφαλής τύπου I και II κατά ARCO αποτελεί μια ασφαλή και αποτελεσματική μέθοδο αντιμετώπισης με ελάχιστες επιπλοκές και εξαιρετικά μακροχρόνια αποτελέσματα.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Γιάνκου Γεώργιος
orthopedic.giankou@gmail.com

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός της εργασίας μας είναι η παρουσίαση περιστατικού ασθενούς με άσηπτη νέκρωση μηριαίας κεφαλής που αντιμετωπίστηκε χειρουργικά με εμφύτευση ήλου από ταντάλιο. Η ισχαιμική νέκρωση της μηριαίας κεφαλής είναι πάθηση που χαρακτηρίζεται από διαταραχή της αιμάτωσης του υποχόνδριου οστού με αποτέλεσμα την νέκρωση και την καθίζηση του.

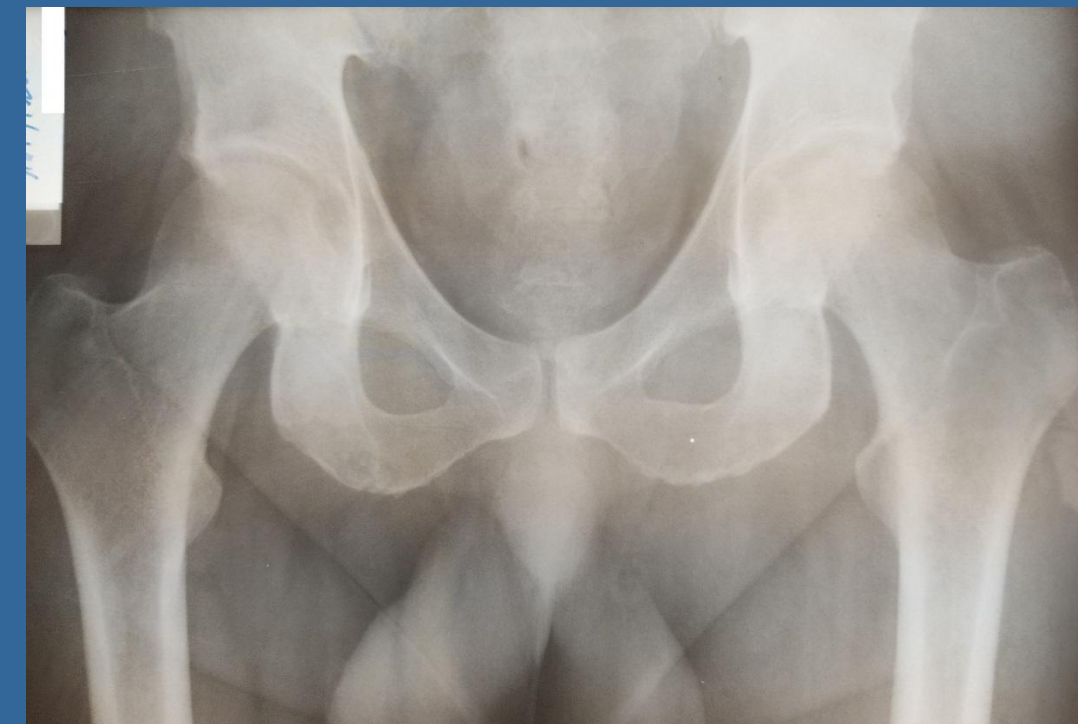
Τα πιο συχνά και πρώιμα συμπτώματα είναι ο πόνος στην βουβωνική χώρα που προοδευτικά επιδεινώνεται με την βάδιση και η χωλότητα.

Η ταξινόμηση γίνεται με βάση τα ευρήματα στην ακτινογραφία στην μαγνητική τομογραφία και στο σπινθηρογράφημα οστών. Μια γνωστή ταξινόμηση είναι κατά ARCO (Εικ. 1)

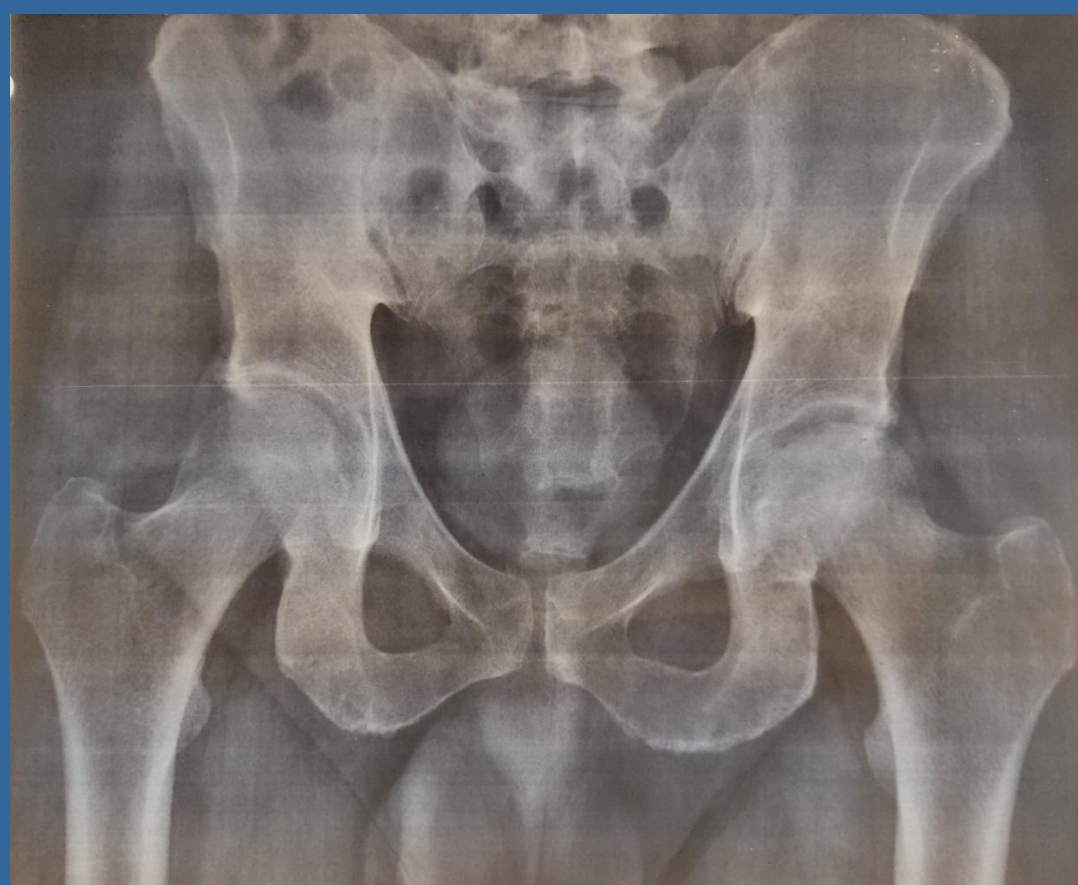
Το ταντάλιο είναι ένα βιοϋλικό με μοναδικές φυσικές και μηχανικές ιδιότητες το οποίο αναπτύχθηκε για την αναδομητική ορθοπεδική και άλλες χειρουργικές εφαρμογές.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Ασθενής 49 ετών, καπνιστής, υπέρβαρος, επαγγελματίας οδηγός προσήλθε στα ΤΕΠ αναφέροντας οξύ άλγος και χωλότητα βάδισης από 15ημέρου. Από το ατομικό ιστορικό προέκυψαν νεφρεκτομή προ 30ετίας λόγω υδρονέφρωσης και περιστασιακή κατανάλωση αλκοόλ, δεν αναφέρεται λήψη φαρμάκων. Από την κλινική εξέταση και το συνήθη ακτινολογικό έλεγχο (Εικ.2) δεν διαπιστώθηκαν παθολογικά ευρήματα. Έγινε σύσταση για αποφόρτιση κάτω άκρου, αναλγητική θεραπεία, μείωση του σωματικού βάρους και επανέλεγχος στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία μετά από 21 ημέρες. Στην επανεξέταση από την επανάληψη του ακτινολογικού ελέγχου (Εικ.3) δεν προέκυψαν παθολογικά ευρήματα αλλά τα κύρια ενοχλήματα που ήταν ο πόνος και η χωλότητα βάδισης παρέμειναν. Δόθηκαν οδηγίες για συνέχιση της αποφόρτισης του κάτω άκρου για 30 ημέρες, αντιφλεγμονώδη αγωγή και μαγνητική τομογραφία (εικ. 4) η οποία ανέδειξε άσηπτη νέκρωση μηριαίας κεφαλής διαστάσεων 3x3,5cm. Διενεργήθηκε σπινθηρογράφημα οστών με 99mTc-TECEOS του οποίου τα ευρήματα κατέδειξαν άσηπτη νέκρωση της κεφαλής του μηριαίου. Χορηγήθηκε νατριούχος ρισεδρονάτη για 3 μήνες και συστήθηκε βάδιση με αποφόρτιση του κάτω άκρου εναλλάξ ανά δεκαπενθήμερο και επανέλεγχος. Μετά από 3 μήνες συντηρητικής θεραπείας χωρίς ικανοποιητικά αποτελέσματα αποφασίστηκε χειρουργική αντιμετώπιση με εμφύτευση ήλου από ταντάλιο. (Εικ.5)



Εικόνα 2 . Α/Α /ΛΙ ΤΕΠ.



Εικόνα 3. Α/Α /ΛΙ επανελέγχου.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ο ασθενής μετεγχειρητικά ακολούθησε πρόγραμμα αποφόρτισης κάτω άκρου για 6 εβδομάδες συνολικά με αντιπηκτική αγωγή τριάντα ημερών. Έγινε σύσταση για μείωση σωματικού βάρους με πρόγραμμα διατροφής.

Στην συνέχεια και μετά το πέρας των 6 εβδομάδων ξεκίνησε η φόρτιση του κάτω άκρου χωρίς αναλγητική αγωγή και με την βοήθεια μασχαλαίων βακτηρίων . Η πλήρη φόρτιση του κάτω άκρου ξεκίνησε συνολικά μετά από 3 μήνες από το χειρουργείο.

Σήμερα πέντε έτη μετά από το χειρουργείο, ακτινολογικά, δεν διαπιστώνονται οστικές αλλοιώσεις στη μηριαία κεφαλή (Εικ.6) Ο ασθενής έχει επιστρέψει στην εργασία του χωρίς καμία ενόχληση , δυστυχώς χωρίς να υπάρχει μείωση του σωματικού βάρους αντιθέτως υπάρχει αύξηση αυτού και επιδείνωση του καπνίσματος .

Η αξιολόγηση της κλινικής εικόνας με Harris Hip Score ανέρχεται στο 99,6.



Εικόνα 4 . MRI /ΛΙ.



Εικόνα 5 . Α/Α. /ΛΙ μετεγχειρητική



Εικόνα 6 . Α/Α /ΛΙ πέντε έτη μετά.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η θεραπεία της ισχαιμικής νέκρωσης της κεφαλής του μηριαίου είναι κυρίως χειρουργική . Έχουν προταθεί διάφοροι μέθοδοι χειρουργικής αντιμετώπισης όπως αποσυμπίεση της μηριαίας κεφαλής , ελεύθερο αγγειομένο μόσχευμα περόνης, υποτροχαντήρια οστεοτομία και ολική αρθροπλαστική ισχίου.

Στην περίπτωση μας και μετά από συζήτηση με τον ασθενή καταλήξαμε στην τοποθέτηση ήλου τανταλίου.

Αποτελέσματα μελετών έχουν δείξει ότι το ταντάλιο παρουσιάζει πολύ καλή βιοσυμβατότητα, εξαιρετικά χαρακτηριστικά πορώδους, επαρκή στήριξη για ορθοπεδικές εφαρμογές και μέτρο ελαστικότητας παρόμοιο με του σπογγώδους οστού. Αυτά τα χαρακτηριστικά καθιστούν ικανή την αναδόμηση του οστού στο πορώδες ταντάλιο.(1-3)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η χειρουργική αντιμετώπιση με εμφύτευση ήλου από ταντάλιο στα πρώιμα στάδια της άσηπτης νέκρωσης της μηριαίας κεφαλής τύπου I και II κατά ARCO αποτελεί μια ασφαλή και αποτελεσματική μέθοδο αντιμετώπισης με ελάχιστες επιπλοκές και εξαιρετικά μακροχρόνια αποτελέσματα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- D'Angelo, F., Analysis of bone ingrowth on a tantalum cup. Department of Orthopedics and Traumatology, University of Insubria, Varese, Italy(2008)
- Levine Brett Russell. Experimental and clinical performance of porous tantalum in orthopedic surgery. Biomaterials 27 (2006) (4671-4681).
- Mechanical Properties of Tantalum and Alloys, Cabot Supermetals, Boyertown, USA

Εικόνα 1. Ταξινόμηση κατά ARCO.

Στάδιο	Ταξινόμηση κατά ARCO	Τεχνικές	Υποταξινόμηση	Ποσοτικοποίηση
0	Κανένα	α/α, CT,MRI, σπινθηρογράφημα	Όχι	Όχι
1	α/α, CT φυσιολογικές. Τουλάχιστον μία από τις υπολοιπες εξετάσεις θετική	Σπινθηρογράφημα, MRI	Εντόπιση της βλάβης Μέση Κεντρικά Πλάγια	Επιφάνεια (ποσοστό): Α: ελάχιστη (<15%) Β: Μέτρια (15-30%) Γ: Εκτεταμένη Μήκος του crescent Α: <15% Β: 15-30% C: >30% Κατάρρευση επιφάνειας και καθίζηση του θύλου Α: <15% και <2mm Β: 15-30% και 2-4 mm C: >30% και >4mm
2	Συλίθριση, Οστεόλυση, εστιακή οστεοπόρωση	α/α, CT, MRI, σπινθηρογράφημα	Ίδια με το στάδιο 1	Ίδια με το στάδιο 1
3	Σημείο crescent και/ή επιπέδωση της αρθρικής επιφάνειας	α/α και CT	Ίδια με το στάδιο 1	Ίδια με το στάδιο 1
4	Οστεοαρθρίτιδα, αλλοιώσεις κοτύλης, καταστολή της άθρωσης	Α/α μόνο	Όχι	Όχι