

Άσηπτη νέκρωση μηριαίας κεφαλής ως καθυστερημένη επιπλοκή κατάγματος Delbet III αυχένα μηριαίου σε έφηβο: Παρουσίαση περιστατικού και ανασκόπηση βιβλιογραφίας

Ζωγάκης Π.¹, Φραντζη Θ.², Παναγιώτου Π.³, Αντωνής Κ.⁴, Παπαδάκης Π.⁴, Μποζονέλος Γ.⁴

¹Α Ορθοπαιδική κλινική ΠΓΝ Παίδων «Π. & Α. Κυριακού», ²ΓΝ-ΚΥ Μολάων, ³Γενικό Κρατικό Νίκαιας, ⁴Α Ορθοπαιδική Κλινική ΠΓΝ Παίδων «Αγία Σοφία»

ABSTRACT

Τα κατάγματα αυχένα μηριαίου αποτελούν μια κάκωση που δεν συναντάται συχνά στα παιδιά αλλά είναι ιδιαίτερα σοβαρή και μπορεί να έχει πολύ δυσάρεστες επιπτώσεις. Πιο σημαντική εξ' αυτών είναι αναμφίβολα η άσηπτη νέκρωση της μηριαίας κεφαλής, η οποία μπορεί να εμφανιστεί αρκετούς μήνες μετά από τον αρχικό τραυματισμό. Στην παρούσα εργασία εξετάζεται η περίπτωση ενός εφήβου με υποκεφαλικό κάταγμα επί εδάφους μονοδιαμερισματικής κύστης. Ο ασθενής αυτός παρότι επωφελήθηκε μιας ταχύτατης και ανατομικής κλειστής ανάταξης, εμφάνισε σημεία άσηπτης νέκρωσης 17 μήνες μετά την κάκωση. Είναι λοιπόν σαφής η ανάγκη για συνεχή υποψία και επαγρύπνηση που πρέπει να υπάρχει στην αντιμετώπιση αυτών των τραυματισμών καθώς και το μακροχρόνιο follow-up, ανεξάρτητα από την έγκαιρη και ικανοποιητική αρχική χειρουργική παρέμβαση

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα κατάγματα αυχένα μηριαίου αποτελούν μια ασυνήθιστη παιδιατρική κάκωση, συνήθως αποτέλεσμα τραυματισμού υψηλής ενέργειας. Η υψηλή πιθανότητα σοβαρών επιπλοκών, όπως άσηπτη νέκρωση, ραιβό ισχίο, μη πόρωση και σύγκλιση επιφύσεων καθιστούν τις εν λόγω κακώσεις ορθοπαιδικό επείγον το οποίο χρήζει άμεσης αντιμετώπισης, συγκεκριμένα κλειστής ή ανοικτής ανάταξης και οστεοσύνθεσης. Η ανατομική ανάταξη καθώς η γρήγορη παρέμβαση θεωρούνται ζωτικής σημασίας για ένα ικανοποιητικό αποτέλεσμα.

ΣΚΟΠΟΣ

Η παρουσίαση περιστατικού ενός εφήβου με κάταγμα αυχένα μηριαίου ο οποίος εμφάνισε καθυστερημένα άσηπτη νέκρωση της μηριαίας κεφαλής παρά την αρχική τάχιση παρέμβαση και ανατομική ανάταξη.

ΥΛΙΚΑ & ΜΕΘΟΔΟΣ

Ασθενής 14 ετών διακομίστηκε στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών κατόπιν πτώσης από ύψος 2 μέτρων. Ο κλινικός και απεικονιστικός έλεγχος ανέδειξε κάταγμα αυχένα μηριαίου τύπου Delbet III επί εδάφους μονοδιαμερισματικής κύστης. Ο έφηβος υποβλήθηκε σε κλειστή ανάταξη και διαδερμική οστεοσύνθεση με δύο κοχλίες, οι οποίοι τοποθετήθηκαν διαμέσου του αυχένα του μηριαίου. Η χειρουργική επέμβαση πραγματοποιήθηκε 3 ώρες μετά την άφιξή του στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών και 5 περίπου ώρες μετά τον αρχικό τραυματισμό. Η ανάταξη κρίθηκε ανατομική και ελέγχθηκε τόσο με απλό ακτινολογικό έλεγχο όσο και με αξονική τομογραφία.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η άμεση όσο και η απώτερη μετεγχειρητική πορεία ήταν ομαλή. Η κινητοποίηση του ασθενή περιλάμβανε βάδιση με βακτηρίες από την πρώτη μετεγχειρητική ημέρα. Ακολούθησε ένα πρωτόκολλο αρχικής μη φόρτισης για 8 εβδομάδες. Εν συνεχεία, επιτράπη η μερική φόρτιση για άλλες 6 εβδομάδες. Καθ'όλο αυτό το διάστημα ο ασθενής δεν ανέφερε πόνο και ήταν ασυμπτωματικός. Ακτινολογικά, παρατηρήθηκε προοδευτική πόρωση του κατάγματος και πλήρωση της κύστης. Το follow-up ήταν αρχικά μηνιαίο και εν συνεχεία ανά τρίμηνο. Μετά το τρίμηνο επιτράπη η πλήρης φόρτιση ενώ προοδευτικά ο ασθενής επέστρεψε στις καθημερινές του δραστηριότητες και σε ήπια άθληση (κολύμβηση). Τα υλικά οστεοσύνθεσης αφαιρέθηκαν 10 μήνες μετά τον τραυματισμό. Η επέμβαση ολοκληρώθηκε ομαλά και η νοσηλεία ήταν ημερήσια. Μετά την έξοδο από το Νοσοκομείο υπήρξε ένα διάστημα μερικής φόρτισης 6 εβδομάδων και εν συνεχεία επιστροφή στην πλήρη φόρτιση.

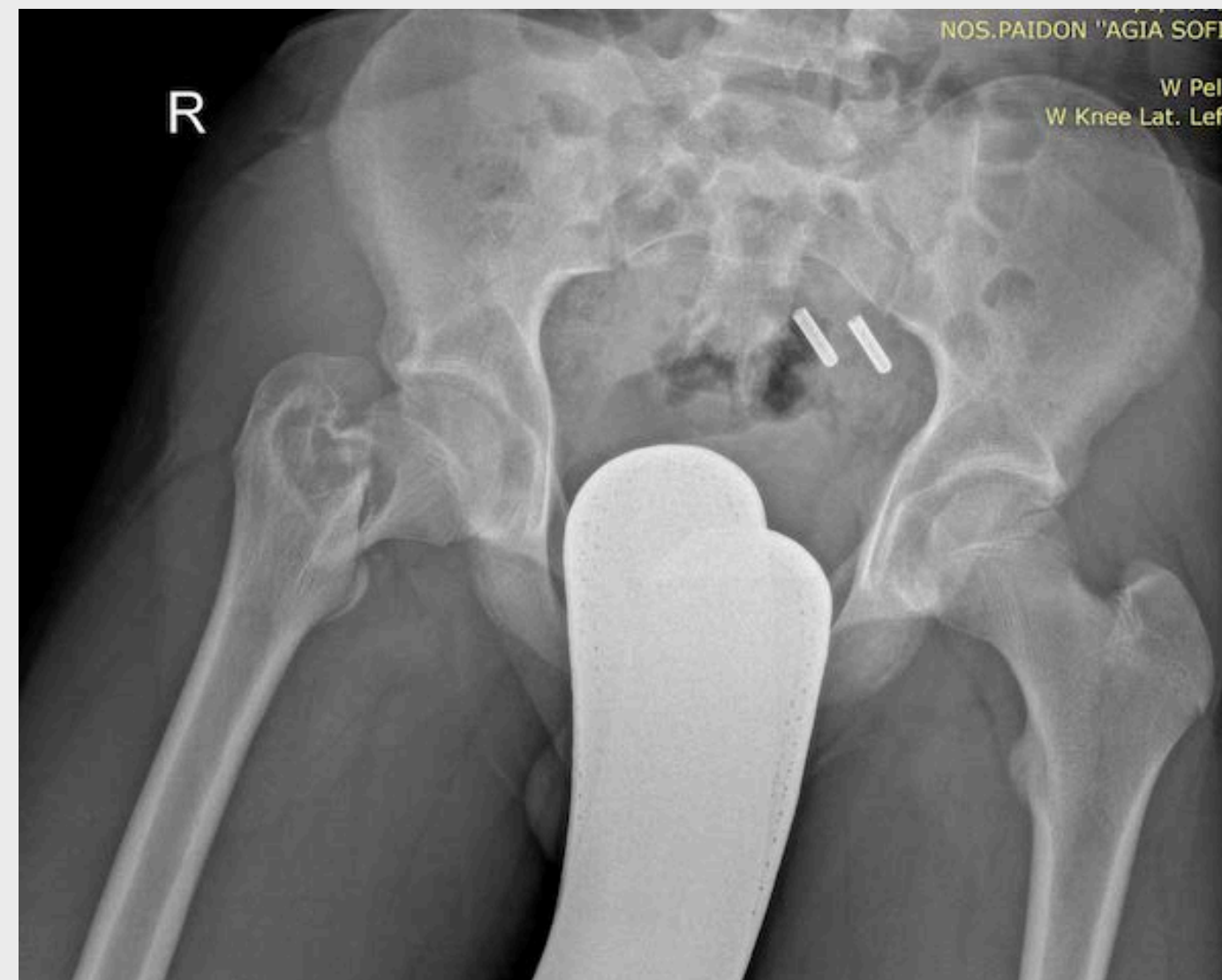
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στον προγραμματισμένο επανέλεγχο των 17 μηνών ο ασθενής ανέφερε την εμφάνιση προοδευτικής χλωδότητας και άλγους. Πραγματοποιήθηκε απλός ακτινολογικός έλεγχος όπου και διαπιστώθηκαν σημεία άσηπτης νέκρωσης της μηριαίας κεφαλής. Το οστό εμφάνιζε σημεία σκλήρυνσης και επανεμφάνισης κύστης ενώ η κεφαλή είχε χάσει την σφαιρικότητά της και είχε καθιζάνει στα σημεία φόρτισης. Η άσηπτη νέκρωση επιβεβαιώθηκε με αξονική καθώς και με μαγνητική τομογραφία.

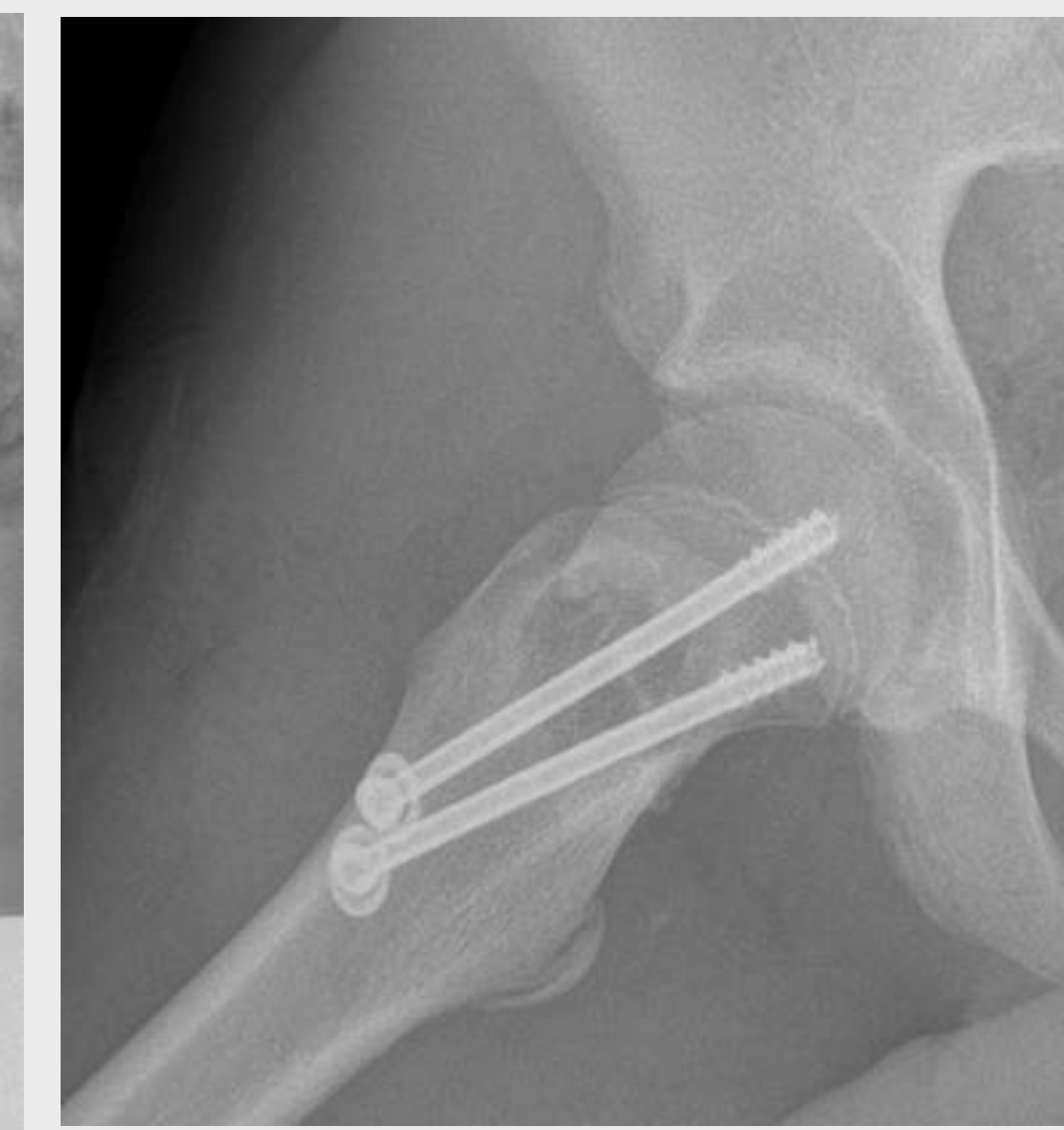
Η πορεία της νέκρωσης και καταστροφής της μηριαίας κεφαλής συνεχίστηκε για ένα διάστημα περίπου 3 μηνών. Όταν ολοκληρώθηκε ο ασθενής εμφάνιζε ανώδυνη ανισοσκελία 2 εκατοστών καθώς και περιορισμό της έσω στροφής του ισχίου. Αναφορικά με την ενδεδειγμένη θεραπευτική παρέμβαση, ο έφηβος και οι κηδεμόνες του επέλεξαν την συντηρητική αντιμετώπιση με ενδεχόμενη διενέργεια ολικής αρθροπλαστικής μετά την ενηλικίωσή του.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ & ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι επιπλοκές που συνοδεύουν ένα κάταγμα αυχένα μηριαίου σε πολλές περιπτώσεις είναι ιδιαίτερα σοβαρές. Από αυτές, η άσηπτη νέκρωση της μηριαίας κεφαλής είναι η συχνότερη και μπορεί να εμφανιστεί πολύ αργότερα του αρχικού τραυματισμού. Η ταξινόμηση Delbet αποτελεί ένα χρήσιμο οδηγό που μπορεί να δώσει πληροφορίες αναφορικά με την πιθανότητα εμφάνισης άσηπτης νέκρωσης με βάση το ύψος του κατάγματος. Η χειρουργική σταθεροποίηση μπορεί να περιλαμβάνει, ανάλογα με το είδος του κατάγματος αλλά και την ευχέρεια του χειρουργού τεχνικές όπως διαδερμική κοχλίωση, σταθεροποίηση με k-wires, τοποθέτηση πλάκας κλπ. Κρίσιμοι παράγοντες για ένα καλό αποτέλεσμα αποτελούν, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η ηλικία, ο τύπος κατάγματος, η αρχική παρεκτόπιση, η έγκαιρη παρέμβαση και η ανατομική ανάταξη, με τα τρία τελευταία να παίζουν ουσιώδη ρόλο στο τελικό αποτέλεσμα.



Εικόνα 1. Υποκεφαλικό # αυχένα επί εδάφους UBC .



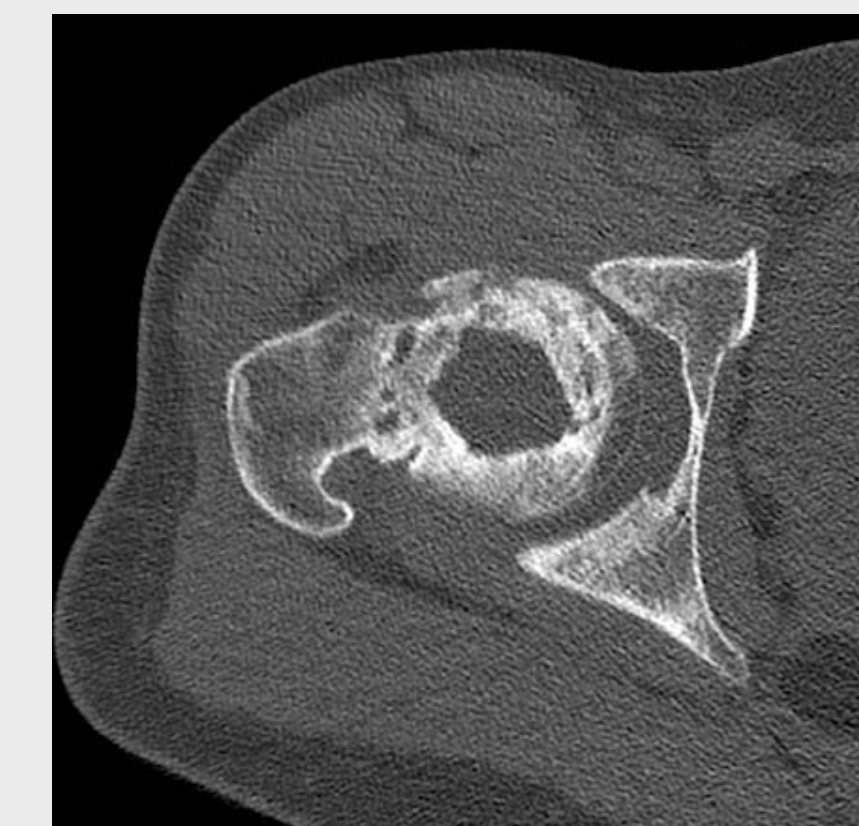
Εικόνες 2,3 Κλειστή ανάταξη και διαδερμική κοχλίωση (1^η μετεγχειρητική ημέρα)



Εικόνα 4. Ακτινολογικός επανέλεγχος 14 μήνες μετά τον τραυματισμό



Εικόνες 5,6. AVN 17 μήνες μετά τον τραυματισμό.



Εικόνες 7,8,9. Άσηπτη νέκρωση κεφαλής μηριαίου 17 μήνες από τον τραυματισμό. Εικόνες CT και MRI

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Παντελής Ζωγάκης
Π.Γ.Ν. Παίδων «Π. & Α. Κυριακού»
pantelis.zogakis@gmail.com

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Femoral Neck Fractures in Children: A Review, T. Palocaren Indian J Orthop. 2018 Sep-Oct; 52(5): 501–506.
2. Femoral Neck Fractures in Children: Issues, Challenges, and Solutions, B. Rocha, D. Furtado MD*, Horwitz, D. S. MD*, Sintenie, Jan Bernard MD† Journal of Orthopaedic Trauma 33():p S27-S32, December 2019.
3. Fractures of the neck of the femur in children A.H.C.Ratliff The Journal of Bone & Joint Surgery British Volume 44-B, No. 3 | Pages 528 - 542