



# ΑΙΜΟΡΡΟΦΙΛΙΚΗ ΑΡΘΡΟΠΑΘΕΙΑ ΤΟΥ ΓΟΝΑΤΟΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟ ΑΣΘΕΝΗ: ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΟΣΤΕΟΣΥΝΘΕΣΗ ΙΛΙΖΑΡΟΝ ΚΑΙ ΕΝΔΑΡΘΡΙΚΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ PLATELET RICH PLASMA

Ελένη Παππά<sup>2</sup>, Μαρία Γιαννακοπούλου<sup>2</sup>, Αικατερίνη Μιχαλοπούλου<sup>1</sup>, Αναστασία Πηλιχού<sup>2</sup>, Αθηνά Δεπτοράκη<sup>1</sup>, Δημήτριος Συρεγγέλας<sup>1</sup>, Μάριος Αντωνιάδης<sup>1</sup>, Ελένη Περγάντου<sup>1</sup>, Ιωάννης Αναστασόπουλος<sup>2</sup>

1: Μονάδα Αιμορραγικών Διαθέσεων, Γενικό Παιδιατρικό Νοσοκομείο Αθηνών "Αγία Σοφία"

2: Β' Ορθοπαιδική Κλινική, Γενικό Παιδιατρικό Νοσοκομείο Αθηνών "Αγία Σοφία"



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ/ ΣΚΟΠΟΣ

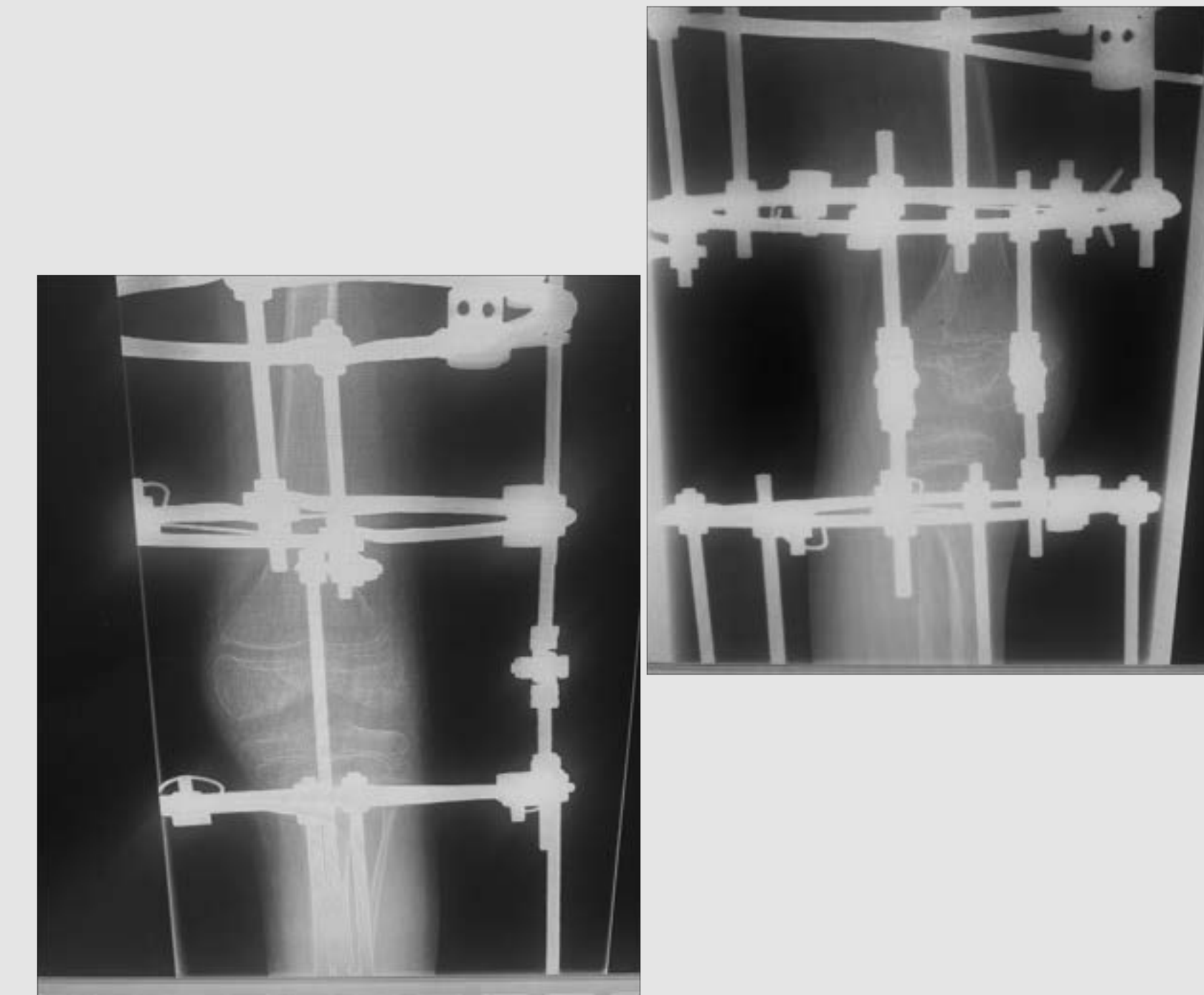
Η αιμορροφιλία αποτελεί φυλοσύνδετη διαταραχή της πήξης προκαλώντας την ανεπάρκεια του παράγοντα VIII (αιμορροφιλία A) ή του IX (αιμορροφιλία B). Τα αίμαθρα αποτελούν περίπου το 85% των επεισοδίων ασθενών με αιμορροφιλία και συνήθως αφορούν την ποδοκνημική και την άρθρωση του γόνατος. Η προφυλακτική χορήγηση είτε παράγοντα VIII είτε IX έχει βελτιώσει σημαντικά την ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών. (1,2,3) Στόχος της παρούσας εργασίας είναι η παρουσίαση κλινικού περιστατικού παιδιατρικού ασθενούς με αιμορροφιλική αρθροπάθεια του αριστερού γόνατος που αντιμετωπίστηκε στην κλινική μας με χρήση κυκλικού πλαισίου Ilizarov και ενδαρθρικής χορήγησης PRP, σε συνδυασμό με την προφυλακτική θεραπεία με παράγοντα VIII.

## ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

- > 12 χρόνος ασθενής με Αιμορροφιλία A και υψηλά επίπεδα αναστολέα FVIII παρακολουθείται στο τμήμα μας λόγω σοβαρών επεισοδίων αίμαθρου και σύγκαμψης AP γόνατος.
- > Τα δύο τελευταία χρόνια βρίσκεται σε προφυλακτική θεραπεία με emicizumab, ενώ χορήγηση rFVIIa γινόταν σε περιπτώσεις αιμορραγίας.
- > Από την φυσική εξέταση σημειώνεται σύγκαμψη AP γόνατος
- > Ο υπέρηχος ανέδειξε σημαντική υμενίτιδα και αρθρική αποδιοργάνωση όπως και οι ακτινογραφίες.
- > Η τεχνική Ilizarov επιλέχθηκε για την αρχική χειρουργική διόρθωση της σύγκαμψης.
- > Περιεγχειρητικά στον ασθενή χορηγήθηκε rFVIIa για 7 ημέρες ενώ η συσκευή Ilizarov τοποθετήθηκε στο AP γόνατο του ασθενούς, υπο συνεχή προφύλαξη με emicizumab.
- > Ο βαθμός διάτασης ρυθμιζόταν από την συνεργασία του ασθενούς, το άλγος καθώς και την φυσιοθεραπευτική αντιμετώπιση.



ΕΙΚ.1 Προεγχειρητικές ακτινογραφίες AP γόνατος



ΕΙΚ.2 Μετεγχειρητική ακτινογραφία 6 εβδομάδες κατόπιν διόρθωσης της σύγκαμψης του γόνατος.



ΕΙΚ.3 Η Συσκευή Ilizarov

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- Όταν επιτεύχθηκε ικανοποιητική έκταση του γόνατος, η συσκευή αφαιρέθηκε και η εντατική κινησιοθεραπεία συνεχίστηκε.
- Καθημερινή εκτίμηση του ασθενούς γινόταν με σκοπό τον αποκλεισμό λοίμωξης και αγγειακών επιπλοκών, καθώς και για το εύρος κίνησης.
- Η διάταση διήρκεσε 6 εβδομάδες και κατόπιν την αφαίρεση χορήγηθηκε FVIIa για 2 εβδομάδες. Η μετεγχειρητική πορεία ήταν χωρίς επιπλοκές.
- 2 μήνες κατόπιν της αφαίρεσης της συσκευής επανήλθε η δυσκαμψία και το μειούμενο εύρος κίνησης του AP γόνατος.
- Για την περαιτέρω αντιμετώπιση αποφασίζεται η ενδαρθρική χορήγηση PRP που πραγματοποιείται 2 φορές, δύο μήνες μετά την αφαίρεση της συσκευής και 6 μήνες κατόπιν στο τελευταίο follow up.
- Ο ασθενής συνεχίζει το φυσιοθεραπευτικό του πρόγραμμα ενώ έχει ήδη βελτίωση στη βάδιση και την καθημερινή του ζωή.

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η χορήγηση της προφυλακτικής θεραπείας στους ασθενείς με αιμορροφιλία έχει βελτιώσει σημαντικά την ποιότητα ζωής, ειδικά στους παιδιατρικούς ασθενείς. Η τοποθέτηση του κυκλικού πλαισίου σε συνδυασμό με ενδαρθρικές μεθόδους χορήγησης PRP περιγράφεται στην βιβλιογραφία για την αντιμετώπιση σημαντικής σύγκαμψης ιδιαίτερα για την περίπτωση της άρθρωσης του γόνατος.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Balci HI, Kocaoglu M, Eralp L, Bilen FE. Knee flexion contracture in haemophilia: treatment with circular external fixator. Haemophilia. 2014 Nov;20(6):879-83. doi: 10.1111/hae.12478. Epub 2014 Aug 21. PMID: 25143070.
2. Zhai J, Weng X, Zhang B, Peng H, Bian Y. Management of knee flexion contracture in haemophilia with the Ilizarov technique. Knee. 2019 Jan;26(1):201-206. doi: 10.1016/j.knee.2018.08.006. Epub 2018 Nov 8. PMID: 30415971.
3. Rodriguez-Merchan EC. Intra-articular injection of platelet-rich plasma in patients with hemophilia and painful knee joint cartilage degeneration. Expert Rev Hematol. 2023 Jan 12:1-10. doi: 10.1080/17474086.2023.2166922. Epub ahead of print. PMID: 36609192.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Στην δικής μας κλινική περίπτωση, ο συνδυασμός προφυλακτικής θεραπείας με την τοποθέτηση της συσκευής Ilizarov και την ενδαρθρική χορήγηση PRP, κατάφεραν να βελτιώσουν το εύρος κίνησης της άρθρωσης του γόνατος και την ποιότητα ζωής του ασθενούς. Ωστόσο, περαιτέρω έρευνες είναι αναγκαίες για την έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση των αιμορροφιλικών αρθροπαθειών στους παιδιατρικούς ασθενείς.