

Υποψήφιος διδάκτωρ

Ζυγογιάννης Κωνσταντίνος

Τριμελής επιτροπή

- 1) Κούλαλης Δημήτριος (επιβλέπων) ,
- 2) Βλάσης Κωνσταντίνος
- 3) Παναγιωτίδης Παναγιώτης

Θέμα διδακτορικής διατριβής

Ανάλυση βάδισης σε ασθενείς με βαριά αιμορροφιλική αρθροπάθεια που έχουν υποβληθεί σε ολική αρθροπλαστική ποδοκνημικής

Περίληψη

Ασθενείς με αιμορροφιλία και τελικού σταδίου αιμορροφιλική αρθροπάθεια ποδοκνημικής παραδοσιακά υποβάλλονται επιτυχώς σε αρθρόδεση με κύριο σκοπό την μείωση του άλγους και την διευκόλυνση της καθημερινότητας τους. Παρόλα αυτά συγκριτικές μελέτες έχουν δείξει ότι σε ορισμένες περιπτώσεις τα αποτελέσματα όσον αφορά την λειτουργικότητα των ασθενών μετεγχειρητικά είναι αισθητά χαμηλότερα σε σύγκριση με την προεγχειρητική τους εικόνα και παρουσιάζουν συχνά διαταραχές βάδισης. Αποτέλεσμα που βασίζεται στο γεγονός ότι με την αρθρόδεση καταργείται οποιαδήποτε κίνηση της άρθρωσης. Σαφώς σαν επακόλουθο μπορεί να επηρεαστεί σύστοιχα και η άρθρωση του γόνατος και του ισχίου. Σε αντίθεση με την αρθρόδεση η ολική αρθροπλαστική ποδοκνημικής , όπως αυτή της κατ' ισχίον και κατά γόναυ αρθρώσεως , επιτρέπει την κίνηση της άρθρωσης και ταυτόχρονα προσπαθεί να μιμηθεί το φυσικό μοντέλο βάδισης. Οι τελευταίες μελέτες αν και περιορισμένες δείχνουν βελτίωση όσον αφορά τα λειτουργικά αποτελέσματα και την διάρκεια επιβίωσης της πρόθεσης σε βάθος χρόνου.

Ο σκοπός της παρούσας διατριβής είναι να μελετήσει ενδελεχώς και να συγκρίνει το μοντέλο βάδισης των ασθενών που υποβάλλονται σε ολική αρθροπλαστική ποδοκνημικής χρησιμοποιώντας PSI (patient specific instruments) cutting guides και 3D ανάλυση βάδισης.

Η λεπτομερής μελέτη και αξιολόγηση του μοντέλου βάδισης μετά από ολική αρθροπλαστική ποδοκνημικής σε μια ομάδα ασθενών όπως οι αιμορροφιλικοί θα συμβάλει στην κατανόηση της εμβιομηχανικής και κατά συνέπεια στην βελτίωση του προεγχειρητικού

σχεδιασμού και των αποτελεσμάτων.

Phd Candidate

**Zygogiannis
Konstantinos**

Supervising Committee

- 1) Koulalis Dimitrios (Supervisor)**
- 2) Vlasios Konstantinos**
- 3) Panagiotidis Panagiotis**

Title

Gait analysis in patients with end-stage hemophilic arthropathy that have undergone total ankle replacement

Abstract

Traditionally, patients with hemophilia and end-stage hemophilic arthropathy of the ankle successfully undergo arthrodesis with main purpose the alleviation of pain and the improvement of everyday life. Even so comparative studies have shown that postoperative the functionality is significantly lower even though there is absence of pain and the patients often present with gait disorders. This is based on the fact that with arthrodesis any motion from the joint is abolished. As a result disturbances in the joint of the hip and the knee may start and progress. Contrary to arthrodesis, total ankle arthroplasty improves the range of motion and can mimic the natural gait model. The last studies that mostly include case reports and small series of patients show that the functional results in the last years are significantly better and the life-expectation of the ankle prosthesis is higher. Our study aims to investigate, analyse and compare the gait model of the patients that undergo total ankle arthroplasty with patient specific instruments cutting guides pre and post-operative using 3D analysis. A detailed study and evaluation of gait analysis after TAR in a group of patients such as hemophilic with significant destruction of the joint will contribute to the better understanding of the biomechanics resulting in better preoperative planning. Finally it will assist further studies regarding this type of surgical operation that is not common.