

ΟΝΟΜΑ ΔΙΔΑΚΤΟΡΑ

Μαρουγκλιάνης Βασίλειος

ΟΝΟΜΑΤΑ ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ

- 1) Πνευματικός Σπυρίδων
- 2) Βασιλειάδης Ηλίας
- 3) Ευαγγελόπουλος Δημήτριος-Στέργιος

ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

‘ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΚΛΗΤΩΝ ΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΣΕ
ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΑ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ, ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΟ
ΚΛΙΝΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΑ’

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας διδακτορικής διατριβής είναι η παρατήρηση της καταγραφής των προκλητών δυναμικών διεγχειρητικά, σε επεμβάσεις σπονδυλικής στήλης. Επιπρόσθετα, θα μελετηθεί η συμπτωματολογία των ασθενών καθώς και οι πιθανές επιπλοκές, προεγχειρητικά και μετεγχειρητικά. Στην παρούσα εργασία θα συμπεριληφθούν ασθενείς που θα προσέλθουν στην Γ’ Ορθοπαιδική Κλινική ΕΚΠΑ του ΓΝΑ ΚΑΤ με συμπτώματα ριζοπάθειας και θα αξιολογηθούν διεγχειρητικά κατά την αποσυμπίεση του νωτιαίου σάκου και των νευρικών ριζών, με την μέτρηση των προκλητών δυναμικών προ- και μετά της αποσυμπίεσης. Οι εν λόγω ασθενείς, θα εξετασθούν και θα αξιολογηθούν η λειτουργικότητα και ο πόνος τους προεγχειρητικά. Αυτή η αξιολόγηση των ασθενών, θα πραγματοποιηθεί με συγκεκριμένες κλίμακες αξιολόγησης πόνου (Vas Score, Oswestry Disability Index Score). Εν συνεχεία, κατά το χειρουργείο θα γίνεται μία καταγραφή, που θα την έχουμε ως βάση, των προκλητών κινητικών δυναμικών (MEPs) και παρακολούθηση του ΗΜΓ και των σωματισθητικών προκλητών δυναμικών (SEPs), για τυχόν μεταβολές διεγχειρητικά. Επίσης, θα γίνεται

έλεγχος αποσυμπίεσης των ριζών με το tEMG. Μετά την αποσυμπίεση των νευρικών δομών θα καταγράφονται νέα MEPs και θα συγκρίνονται με τις αρχικές καταγραφές. Άμεσα μετεγχειρητικά, ο ασθενής θα αξιολογείται με την κλίμακα αξιολόγησης πόνου VASc, ώστε να εκτιμηθεί το μέγεθος του πόνου του ασθενούς, συγκριτικά με την προεγχειρητική αξιολόγηση. Τέλος, οι ασθενείς θα παρακολουθούνται μετεγχειρητικά, με την αξιολόγηση της λειτουργικότητάς τους (ODI) και της μεταβολής των προεγχειρητικών συμπτωμάτων (VASc), κατά την τακτική τους παρακολούθηση στα εξωτερικά ιατρεία.

DOCTORAL CANDIDATE

Marougkianis Vasileios

3-MEMBER COMMITTEE

1. Pneumaticos Spyros (Supervisor)
2. Vasiliadis Elias
3. Evangelopoulos Dimitrios-Stergios

TITLE

‘EVALUATION OF INTRAOPERATIVE EVOKED POTENTIALS
MONITORING DURING SPINE SURGERIES, COMPARED TO THE
CLINICAL RESULT POSTOPERATIVELY’

SUMMARY

The purpose of this doctoral thesis aims to introduce an innovative approach to evaluate patients during spine surgeries using intraoperative monitoring with evoked potentials. In addition, the impact of the symptoms on the clinical picture of the patients as well as on all possible complications, pre-operatively and post-operatively, will be studied. In this study will be included patients who will present to the outpatient clinic of the 3rd Orthopaedics Department of the National and Kapodistrian University of Athens in KAT General Hospital with radiculopathy symptoms and will be treated surgically with decompression of the neural elements. Pre-operative evaluations will involve baseline pain assessments using standardized pain scales to evaluate the symptoms of the patients (Vas Score, Oswestry Disability Index Score). First, Motor Evoked Potentials (MEPs) will be recorded as a baseline for the operation. During the surgery, the patient will be evaluated via Somatosensory Evoked Potentials (SEPs) and Electromyography (EMG). Furthermore, the decompression of the nerve roots will be assessed via tEMG. After the decompression of the neural elements, MEPs will be recorded again, so as to be compared with those at the beginning of the surgery. Post-operatively, patients' symptoms will be evaluated with the use of VASC and are going to be compared with the pre-operatively results. Finally, the patients will be followed up postoperatively, with the assessment of their functionality (ODI) and the change of preoperative symptoms (VASC), during their regular follow-up in the outpatient clinics.

The proposed follow-up protocol presents a comprehensive approach to evaluating patients during spine surgeries. By incorporating intraoperative monitoring of evoked potentials and pain assessment scales across the pre-, inter-, and post-operative phases, clinicians can gain valuable insights into both the biomechanical and pain-related aspects of the condition. This holistic approach has the potential to lead to more accurate diagnoses, personalized interventions, and improved patient outcomes.