

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ

« Διατήρηση βέλτιστης αναλγησίας υπό παρακολούθηση αλγαισθητικών παραμέτρων σε χειρουργεία θυρεοειδεκτομής με αναισθησία με/χωρίς οπιοειδή»

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ:

ΥΠΟΨΗΦΙΟΣ: ΝΤΕΒΑΤΖΕ ΓΚΟΥΡΑΜ

ΜΕΛΗ ΤΗΣ ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ:

1. ΘΕΟΔΩΡΑΚΗ ΚΑΣΣΙΑΝΗ (ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ)
2. ΠΑΡΑΣΚΕΥΑ ΑΝΤΕΙΑ
3. ΣΤΑΪΚΟΥ ΧΡΥΣΟΥΛΑ

Περίληψη

Η χορήγηση οπιοειδών για τον έλεγχο του διεγχειρητικού και μετεγχειρητικού πόνου αποτελεί τη συνήθη αναλγησιολογική πρακτική. Τα τελευταία χρόνια, ωστόσο, καθίσταται όλο και πιο δημοφιλής η αναισθησία άνευ οπιοειδών (Opioid Free Anaesthesia/OFA), κατά την οποία αποφεύγεται η χορήγηση οπιοειδούς διεγχειρητικά (συστηματικά, σε κεντρικό ή νευραξονικό αποκλεισμό, ή εντός κοιλότητας), καθώς και κατά τη μετεγχειρητική περίοδο.

Η Opioid Free Anaesthesia με συνδυασμό παραγόντων φαίνεται να αποκλείει διεγχειρητικά τις αλγαισθητικές οδούς ενώ παράλληλα προστατεύει τον ασθενή από τις σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες των οπιοειδών, συνηθέστερες των οποίων είναι η αναπνευστική καταστολή, η υπεραλγησία, η μετεγχειρητική ναυτία/ έμετος, ο παραλυτικός ελμός, η γνωσιακή δυσλειτουργία κ.α. Η τεχνική περιλαμβάνει τη χορήγηση δεξμεδετομιδίνης, κεταμίνης και λιδοκαΐνης. Επικουρικά, μπορούν να χρησιμοποιηθούν μαγνήσιο, δεξαμεθαζόνη, παρακεταμόλη, ΜΣΑΦ και γκαμπαπεντίνη.

Η ενεργοποίηση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος, ως αποτέλεσμα πολλαπλών ερεθισμάτων, οδηγεί σε ένα σύνολο φυσιολογικών αντιδράσεων σχετιζόμενων με την αλγαισθησία με πολύπλοκες διασυνδέσεις και διαφορετικές εικόνες. Αναγνωρίζοντας την πολυπλοκότητα αυτής της διαδικασίας, ο αλγαισθητικός δείκτης (NOL) αναπτύχθηκε ως μια πολυπαραμετρική σύνθεση των αυτόνομων σημάτων. Το NOL έχει κλίμακα από 0 έως 100, και κατά τη διάρκεια των χειρουργικών ερεθισμάτων, υπό γενική αναισθησία, τιμές <25 αντιπροσωπεύουν επαρκή αποκλεισμό των αλγαισθητικών οδών. Πρωταρχικός σκοπός της μελέτης είναι η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των πρωτοκόλλων OFA και OBA (Opioid Based Anesthesia) στον αποκλεισμό των αλγαισθητικών οδών με τη βοήθεια του δείκτη NOL με στόχο τη μείωση ή πλήρη αποφυγή των οπιοειδών διεγχειρητικά και κατά την μετεγχειρητική περίοδο σε επεμβάσεις θυρεοειδεκτομής.

Δευτερεύοντες στόχοι αποτελούν η καταγραφή τυχόν ανεπιθύμητων σοβαρών συμβάντων σχετιζόμενων με την αναισθησία και η ποιότητα ανάνηψης. Σε αυτά περιλαμβάνονται η διεγχειρητική αιμοδυναμική αστάθεια, η μετεγχειρητική υποξαιμία, η ναυτία και ο έμετος. Πρόκειται για μια προοπτική τυχαιοποιημένη συγκριτική μελέτη. Οι συμμετέχοντες θα τυχαιοποιηθούν βάσει σειράς τυχαίων αριθμών παραγόμενων από ηλεκτρονικό υπολογιστή (computer generated random numbers) σε δύο ομάδες, OFA και OBA. Θα προηγηθεί πιλοτική μελέτη για τον καθορισμό του μεγέθους δείγματος.

A thesis title

<< Maintenance of optimal analgesia under monitoring of nociceptive pathway in thyroidectomy with/without opioid anesthesia>>

PhD research Group:

Student : DEVADZE GURAM

The tripartite Advisory Committee:

1. Theodoraki Kassiani (Supervisor)
2. Paraskeva Antia
3. Staikou Xrisoula

Abstract

In the usual anesthetic practice opioids are often administered in the perioperative period for intraoperative analgesia to control the nociceptive pathway of pain and post-surgical pain management. However, in recent years, opioid Free Anesthesia (OFA) has become increasingly popular, in which opioid administration is avoided intraoperatively and minimized or avoided in the postoperative period. Opioid-free anesthesia (OFA) has been shown to decrease postoperative complications associated with opioids, include sedation, dizziness, nausea, vomiting, constipation, physical dependence, tolerance, and respiratory depression.

Therefore, we aim to perform this study to determine a goal-directed approach, which targets adequate antinociception (e.g., by measuring nociceptive/antinociceptive balance) that could reduce the negative effects of excessive drug infusion, predict postoperative pain and improve patient outcomes.

The participants will be allocated to one of the two groups; the study group will receive bolus and infusion of dexmedetomidine, lidocaine and ketamine and the control group will receive remifentanyl infusion during total intravenous anesthesia for thyroidectomy. The other processes including anesthetic and postoperative care will be performed similarly in the two groups. Intraoperative hemodynamic, anesthetic, and nociceptive variables will be recorded.

The primary outcome is to evaluate the effectiveness of OFA and OBA (Opioid Based Anesthesia) protocols in physiological pain response (nociception) to noxious stimuli and tailor analgesic medications to each patient's specific sensitivity and needs with the help of the nociception level index (NOL). The other outcomes are to record intraoperative complications, postoperative outcomes such as pain severity, and opioid-related side effects postoperative hypoxemia, nausea, and vomiting will be assessed. Quality of recovery -40 (QoR-40,) is used to measure recovery from general anesthesia.

This will be the first study to determine the effect of the NOL for optimizing analgesic administration. Guided analgesia might enhance the patient experience as it reduces the risk of excessive use or underuse of opioids and associated complications.