

Ελληνική Αναισθησιολογία

Όργανο της Ελληνικής Αναισθησιολογικής Εταιρείας



Ειδικό Τεύχος

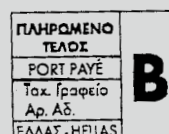
Special Issue

Περίληψεις Εργασιών

Abstracts

19ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας

19th Panhellenic Congress of Anaesthesiology



Ελληνική Αναισθησιολογία

ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ



Acta Anaesthesiologica Hellenica

THE JOURNAL OF THE HELLENIC SOCIETY
OF ANAESTHESIOLOGY

Ιδιοκτησία

Ελληνική Αναισθησιολογική Εταιρεία
Μακρυνίτσας 4-6, 115 22 Αθήνα
Τηλ.: 210 66 44 174 FAX: 210 64 48 686
E-mail: anesth@otenet.gr
www.anaesthesiology.gr

Διευθυντής Σύνταξης
Λακουμέντα Σ.

Αναπληρωτής Διευθυντής Σύνταξης
Βαλαμίδης Δ.

Διευθυντής Σύνταξης Άρθρων Ανασκόπησης
Σκούρτης Χ.

Εκδότης
Γεωργάκης Π.

Μέλη Συμβουλίου Εκδοτών
Ασκητοπούλου Ε.
Βασιλάκος Δ.
Βρετζάκης Γ.
Ιατρού Χ.
Κωστοπαναγιώτου Γ.
Παπαδόπουλος Γ.
Φασουλάκη Α.
Φίλος Κ.

Μέλη Συντακτικής Επιτροπής
Αρναούτογλου Ε.
Γοργίας Ν.
Δημητρίου Β.
Θεοδωράκη Α.
Μαϊδάτση Π.
Ματσώτα Π.
Μελισσάκη Α.
Μπαλανίκα Μ.
Παπαγιαννοπούλου Π.
Παπαϊωάννου Α.
Παρασκευά Α.
Πεφτουλίδου Μ.

International Editorial Board

Hall G.M.
Skubas N.
Smilov I.
Sarantopoulos C.

Γραμματειακή υποστήριξη
Φάκας Σ.

Επιμέλεια Έκδοσης
ΛΥΧΝΙΑ
Ανδραβίδας 7 Χαμόμυλο Αχαρνών
Τηλ.: 210 34 10 436

Υπεύθυνος Τυπογραφείου
Έλενα Σταμοβλάση
Ανδραβίδας 7 Χαμόμυλο Αχαρνών
Τηλ.: 210 34 10 436

Ετήσια συνδρομή: 15 €
Εγγραφές, εμβάσματα, αλληλογραφία:
Ελληνική Αναισθησιολογική Εταιρεία,
για το περιοδικό «Ελληνική Αναισθησιολογία»,
Μακρυνίτσας 4-6, 115 22 Αθήνα

Edited by the

Hellenic Society of Anaesthesiology
4-6 Makrynitsas str., GR-115 22 Athens, Greece
Tel. +30 210 64 44 174, FAX: +30 210 64 48 686
E-mail: anesth@otenet.gr
www.anaesthesiology.gr

Editor in Chief
Lacoumenta S.

Deputy Editor in Chief
Valsamidis D.

Review Article Editor in Chief
Scourtis Ch.

Publisher
Georgakis P.

Editorial Office
Askitopoulou H.
Vassilakos D.
Vretzakis G.
Iatrou Ch.
Kostopanagioutou G.
Papadopoulos G.
Fassoulaki A.
Filos K.

Editorial Board
Arnaoutoglou H.
Gorgias N.
Dimitriou V.
Theodoraki A.
Maidatsi P.
Matsota P.
Melissaki A.
Balanika M.
Papagiannopoulou P.
Papaioannou A.
Paraskeva A.
Pefoulidou M.

Secretariat
Phakas S.

Editing
LYCHNIA
Andravidas 7 Hamomylo Acharnon
Tel.: +30 210 34 10 436

Printing supervision
Elena Stamovlassi
Andravidas 7 Hamomylo Acharnon
Tel.: +30 210 34 10 436

Subscription rates: USA \$40, or £20
Correspondence: **Hellenic Society of Anaesthesiology,**
for the Journal Acta Anaesthesiologica Hellenica,
4-6 Makrynitsas str.,
GR-115 22 Athens, Greece

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ

Οι εργασίες που υποβάλλονται για δημοσίευση αποστέλλονται μόνο ηλεκτρονικά στη διεύθυνση:

dimivals@otenet.gr

και κατ' εξαίρεση και μετά από συνεννόηση στην ταχυδρομική διεύθυνση:

Δημήτρης Βαλσαμίδης

Αναπληρωτής Διευθυντής Σύνταξης:

«Ελληνική Αναισθησιολογία»

Βρυούλων 26

151 21 Πεύκη,

σύμφωνα με τις οδηγίες που αναφέρονται στο τμήμα «Προετοιμασία του άρθρου». Οι εργασίες υποβάλλονται στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

Γενικές οδηγίες

Στο περιοδικό ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΑ δημοσιεύονται κλινικές και πειραματικές μελέτες, ενδιαφέρουσες περιπτώσεις, άρθρα ανασκόπησης, ειδικά άρθρα, άρθρα σύνταξης και επιστολές προς τη Σύνταξη. Επίσης, μπορεί να δημοσιευθούν κριτικές βιβλίων, που αποστέλλονται στη Σύνταξη γι' αυτόν το σκοπό και ομιλίες από επιστημονικές συναντήσεις.

Αξιολόγηση και διορθώσεις. Όλα τα άρθρα υποβάλλονται στη Συντακτική Επιτροπή για κρίση. Η Συντακτική Επιτροπή ειδοποιεί τους συγγραφείς αν το άρθρο τους έγινε δεκτό, απορρίφθηκε ή χρειάζεται τροποποιήσεις πριν γίνει δεκτό. Οι συγγραφείς πρέπει να κρατούν αντίγραφα όλου του υλικού που υποβάλλουν στο περιοδικό, καθώς και της αλληλογραφίας με τη Συντακτική Επιτροπή.

Ο Διευθυντής Σύνταξης έχει το δικαίωμα να ζητήσει όλα τα στοιχεία και δεδομένα που προέκυψαν κατά τη διεξαγωγή της μελέτης (έγκριση από αρμόδια όργανα, συγκατάθεση ασθενών, αποτελέσματα κ.λ.π.).

Συνοδευτική επιστολή. Η εργασία συνοδεύεται από επιστολή, στην οποία οι συγγραφείς αναφέρουν ότι το υλικό της μελέτης, δεν έχει συγχρόνως υποβληθεί σε κρίση για δημοσίευση, ούτε έχει δημοσιευθεί σε άλλο περιοδικό. Εξαίρεση αποτελούν οι δημοσιεύσεις ως περιλήψεις συνεδρίων. Όλοι οι συγγραφείς προσυπογράφουν την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων, καθώς και την παραχώρηση του αποκλειστικού δικαιώματος της πνευματικής ιδιοκτησίας στην ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΑ. Η επιστολή σαρώνεται και αποστέλλεται έγχρωμη σε ηλεκτρονική μορφή bmp, jpg, tif ή gif με μέγιστο μέγεθος 500 kb μαζί με την εργασία.

Ηθικά και νομικά θέματα. Στη μεθοδολογία, οι συγγραφείς να αναφέρουν ότι για την διεξαγωγή της μελέτης, της κλινικής ή εργαστηριακής, έλαβαν την έγκριση της αρμόδιας Επιτροπής Δεοντολογίας του Νοσοκομείου και, προκειμένου για κλινική έρευνα, να έχουν τη συγκατάθεση των ασθενών που μελετήθηκαν. Σε εργασίες όπου χρησιμοποιήθηκαν πειραματόζωα, να υποβάλλεται και η άδεια της αρμόδιας επιτροπής. Δεν πρέπει να αναφέρονται τα ονόματα ή τα

αρχικά των ασθενών ούτε να αναγνωρίζονται οι ασθενείς σε φωτογραφίες, εκτός αν υπάρχει έγγραφη συγκατάθεσή τους. Εάν χρησιμοποιούν υλικά που έχουν προηγουμένως δημοσιευθεί, όπως πίνακες, εικόνες ή κείμενα, να αποστέλλουν μαζί με την εργασία την άδεια των συγγραφέων και του εκδότη για επαναδημοσίευση.

Προετοιμασία του άρθρου. Υποβάλλονται το πρωτότυπο σε ψηφιακή μορφή από τον κειμενογράφο Word (Microsoft®). Η εργασία να είναι δακτυλογραφημένη με διαμόρφωση σελίδας Α4, περιθώριο τουλάχιστον 2,5 cm και διπλό διάστημα σε όλο το κείμενο, πίνακες και λεζάντες. Η αρίθμηση των σελίδων να φαίνεται στο επάνω δεξιό άκρο της σελίδας. Η σελίδα τίτλου άρθρου αριθμείται με 1.

Το κείμενο περιλαμβάνει σελίδα τίτλου, περίληψη, εισαγωγή, μεθοδολογία, αποτελέσματα, συζήτηση, ευχαριστίες, αγγλική περίληψη, βιβλιογραφία. Κάθε μέρος του κειμένου να αρχίζει σε ξεχωριστή σελίδα.

Σελίδα τίτλου. Περιέχει τον τίτλο του άρθρου, τα ονόματα των συγγραφέων, το κέντρο από το οποίο προέρχεται η εργασία, το όνομα, τη διεύθυνση, τον αριθμό τηλεφώνου και fax του συγγραφέα που είναι υπεύθυνος για την αλληλογραφία - επικοινωνία με τη Συντακτική Επιτροπή. Να αναφέρονται οι πηγές οικονομικής στήριξης για τη διεξαγωγή της μελέτης (ιστιτούτα, φαρμακευτική εταιρεία, βραβείο κ.λπ.), εφόσον υπάρχουν. Στο τέλος της σελίδας τίτλου να αναφέρεται ένας σύντομος τίτλος.

Ελληνική περίληψη. Η περίληψη αυτή γράφεται στη δεύτερη σελίδα. Προκειμένου για κλινικές και εργαστηριακές μελέτες, στην περίληψη περιλαμβάνονται: ο σκοπός της μελέτης, η μεθοδολογία, τα αποτελέσματα, στα οποία πρέπει να αναφέρονται οι μέσες τιμές, οι σταθερές αποκλίσεις, η στατιστική αξιολόγηση και τα συμπεράσματα. Οι ενδιαφέρουσες περιπτώσεις, οι ανασκοπήσεις και τα ειδικά άρθρα να συνοδεύονται από σύντομη περίληψη. Σκοπός της σύντομης αυτής περιλήψης είναι η μετάφρασή της στην Αγγλική. Μετά από την περίληψη γράφονται οι λέξεις-κλειδιά, που επιλέγονται από τον κατάλογο των λέξεων που δημοσιεύονται στο περιοδικό.

Η αγγλική περίληψη να είναι πιστή μετάφραση της ελληνικής ή περισσότερο εκτεταμένη, με επικεφαλίδες: σκοπός, μεθοδολογία, αποτελέσματα και συμπεράσματα. Η αγγλική περίληψη προηγείται του καταλόγου των βιβλιογραφικών αναφορών και περιλαμβάνει τη λέξη "summary" στην αρχή της σελίδας. Ακολουθούν τα ονόματα των συγγραφέων με κεφαλαία, όπως οι ίδιοι τα γράφουν στην Αγγλική, ο τίτλος της εργασίας και το κείμενο της αγγλικής περιλήψης.

Εισαγωγή. Αναφέρεται το σκεπτικό της εργασίας και διευκρινίζεται ο σκοπός της.

Μεθοδολογία. Περιγράφονται με λεπτομέρεια η μέθοδος και ο εξοπλισμός που χρησιμοποιήθηκαν. Για καθιερωμένες μεθόδους, δίνεται η βιβλιογραφική αναφορά της αρχικής πηγής. Τα φάρμακα αναφέρονται με τη φαρμακολογική τους

ονομασία. Περιγράφεται η μέθοδος της στατιστικής ανάλυσης των αποτελεσμάτων.

Αποτελέσματα. Παρουσιάζονται σε κείμενο, πίνακες ή γραφικές παραστάσεις. Να αποφεύγεται η επανάληψη των αποτελεσμάτων σε κείμενο, πίνακες και εικόνες. Σε παρένθεση να σημειώνεται η επιθυμητή θέση πινάκων και εικόνων.

Συζήτηση. Συζητείται η σπουδαιότητα των ευρημάτων, δίνεται έμφαση στα νέα στοιχεία που προκύπτουν από τη μελέτη και συνδέονται τα αποτελέσματα με εκείνα από προηγούμενες μελέτες. Καταλήγει με συμπέρασμα που στηρίζεται άμεσα στα αποτελέσματα.

Μονάδες μέτρησης και σύμβολα. Μονάδες μάζας, μήκους και όγκου είναι, αντίστοιχα, το χιλιόγραμμα βάρους, το μέτρο και το λίτρο. Οι συγκεντρώσεις να αναφέρονται κατά προτίμηση σε γραμμομόρια (π.χ. mol/L) αντί σε μονάδες μάζας (mg/L). Οι μονάδες πίεσης είναι mmHg ή cmH₂O. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί η μονάδα πίεσης του συστήματος μονάδων SI, kPa. Τα σύμβολα να γράφονται σύμφωνα με τους κώδικες του Διεθνούς Οργανισμού Προτυποποίησης.

Βιβλιογραφία. Περιλαμβάνονται μόνο βιβλιογραφίες άρθρων, ελληνικών και ξένων, και περιλήψεων που δημοσιεύονται σε περιοδικά που περιλαμβάνει το Index Medicus. Οι περιλήψεις δεν πρέπει να είναι παλαιότερες των τριών ετών. Οι αναγνώστες πρέπει να έχουν πρόσβαση σε όλες τις βιβλιογραφίες. Οι βιβλιογραφίες αριθμούνται με αραβικούς αριθμούς, με τη σειρά που εμφανίζονται στο κείμενο. Στο κείμενο, οι βιβλιογραφικές παραπομπές γράφονται με τον αύξοντα αριθμό που φέρουν στο βιβλιογραφικό κατάλογο ως εκθέτες και εάν είναι στο τέλος της πρότασης, γράφονται μετά από την τελεία. Σε κάθε βιβλιογραφική αναφορά αναγράφονται τα *επίθετα και τα αρχικά όλων των συγγραφέων, ο τίτλος της εργασίας, ο τίτλος του περιοδικού σε σύντμηση* σύμφωνα με το Index Medicus and Science Citation Index, *το έτος, ο τόμος και οι σελίδες (πρώτη και τελευταία).* Ο μέγιστος αριθμός βιβλιογραφικών αναφορών ανά άρθρο είναι 25. Προκειμένου για άρθρα ανασκόπησης, είναι δεκτές μέχρι 50 βιβλιογραφικές αναφορές. Μαζί με την εργασία να αποστέλλεται και φωτοτυπία της πρώτης σελίδας όλων των εργασιών που αναφέρονται στο κείμενο ως βιβλιογραφικές αναφορές (Άρθρο σύνταξης Τόμος 30, τεύχος 3, 1996). Παραδείγματα:

Περιοδικό: Reuben SS, Steinberg RB, Kreitzer JM, Duprat KM. Intravenous regional anesthesia using lidocaine and ketorolac. Anesth Analg 1995; 81:110-3.

Βιβλίο ή Μονογραφία: Booij LHD. Neuromuscular transmission. London, BMJ Publishing Group, 1996, pp. 124-59.

Κεφάλαιο σε βιβλίο: Hobbs WR, Rall TW, Verdoon TA. Hypnotics and sedatives; ethanol. In: Goodman & Gilman's The pharmacological basis of therapeutics. Edited by Hardman JG, Limbird LE. New York, McGraw-Hill, Health Professions Division 1996, pp. 361-96.

Πίνακες. Ο κάθε πίνακας δακτυλογραφείται σε χωριστή σελίδα και με διπλό διάστημα. Οι πίνακες αριθμούνται με αραβικούς χαρακτήρες με τη σειρά εμφάνισης στο κείμενο. *Η λεζάντα για κάθε πίνακα γράφεται επάνω από τον πίνακα.* Δεν χρησιμοποιούνται υποσημειώσεις. Οι μονάδες με τις οποίες

εκφράζονται τα αποτελέσματα αναγράφονται σε παρένθεση στην αρχή κάθε στήλης. Οι σταθερές αποκλίσεις φέρονται μέσα σε παρένθεση (sd), όχι ως ±. Όχι περισσότεροι από τρεις πίνακες ανά άρθρο.

Εικόνες και φωτογραφίες. Έγχρωμες φωτογραφίες ή σχήματα μετατρέπονται σε αποχρώσεις του γκρι, εκτός και αν οι συγγραφείς αναλαμβάνουν το κόστος εκτύπωσης. Αποστέλλονται σε ηλεκτρονική μορφή bmp, jpg, tif ή gif με μέγιστο μέγεθος 250 kb η κάθε μία. Η ονομασία τους αντιστοιχεί στη θέση τους στο κείμενο (π.χ. εικόνα 1.jpg). Σε περίπτωση που οι φωτογραφίες έχουν σταλεί έγχρωμες, αν δεν υπάρχει διαφορετική ενημέρωση, μετατρέπονται σε ασπρόμαυρες χωρίς συνεννόηση με τους συγγραφείς. Οι γραφικές παραστάσεις, τα σχήματα και τα γράμματα των σχημάτων πρέπει να είναι σχεδιασμένα επαγγελματικά. Κάθε φωτογραφία, εικόνα ή σχήμα να συνοδεύεται από σύντομη περιεκτική λεζάντα. Όλες οι λεζάντες δακτυλογραφούνται με διπλό διάστημα σε μία σελίδα και εξηγούν σύμβολα, γράμματα ή αριθμούς που φέρει η εικόνα. Όχι περισσότερες από τρεις εικόνες ανά άρθρο ή ο συνολικός αριθμός πινάκων και εικόνων να μην υπερβαίνει τους έξι.

Άρθρα

1. Κλινικές και ερευνητικές μελέτες. Παρουσιάζουν τα αποτελέσματα πρωτογενούς κλινικής ή εργαστηριακής έρευνας (*κείμενο 1500-4000 λέξεις, μη συμπεριλαμβανομένης της περίληψης, πινάκων και βιβλιογραφιών*).

2. Κλινικές περιπτώσεις. Περιγράφουν μικρές σειρές κλινικών περιπτώσεων ή μία μόνη περίπτωση. Γίνονται δεκτές εφόσον αφορούν νέα θεραπεία ή σπάνια επιπλοκή και/ή σημαντικά ασυνήθη κλινικά φαινόμενα (*κείμενο 800-1500 λέξεις*). Οι ενδιαφέρουσες περιπτώσεις που ανακοινώνονται από ειδικευμένους στα Μετεκπαιδευτικά Μαθήματα της Ελληνικής Ανασθησιολογικής Εταιρείας μπορούν επίσης να δημοσιευθούν στο περιοδικό. Ο αριθμός των συγγραφέων δεν μπορεί να υπερβαίνει τους τρεις και κατ' εξαίρεση με άδεια της Συντακτικής Επιτροπής τους πέντε.

3. Ανασκοπήσεις. Είναι άρθρα που αφορούν στις κλινικές ή βασικές επιστήμες, τα οποία περιγράφουν, αξιολογούν και προβαίνουν σε κριτική ήδη δημοσιευμένου υλικού (*κείμενο 3000-6000 λέξεις*). Οι βιβλιογραφικές αναφορές αριθμούνται με τη σειρά που εμφανίζονται στο κείμενο. Ο αριθμός των συγγραφέων μπορεί να είναι δύο μέχρι τρεις. Οι ανασκοπήσεις γράφονται μετά από πρόσκληση της Συντακτικής Επιτροπής.

4. Ειδικά άρθρα. Περιγράφουν ιστορικά ή επίκαιρα θέματα ανασθησιολογικού ενδιαφέροντος (*2000-4000 λέξεις*). Ο αριθμός των συγγραφέων μπορεί να είναι δύο μέχρι τρεις.

5. Επιστολές προς τη Σύνταξη. Περιλαμβάνουν σύντομα σχόλια για δημοσιευθέντα άρθρα ή θέματα γενικού ενδιαφέροντος. Πρέπει να είναι αντικειμενικές και εποικοδομητικές. Υποβάλλονται σε 3 αντίγραφα (*200-400 λέξεις*).

6. Ομιλίες Επιστημονικών Συναντήσεων. Αφορούν τις βασικές επιστήμες, υποειδικότητες και ειδικότητες συναφείς με την Ανασθησιολογία (*500-1000 λέξεις*).

Διασκευάστηκε 2.9.2009

MANUSCRIPT REQUIREMENTS

Manuscripts for reviewing and publication should be prepared in the form described and sent only by e-mail to:

dimivals@otenet.gr

Editorial policies

Articles published are Clinical investigations, Laboratory investigations, Case reports, Reviews, Special articles, invited Editorials and Letters to the Editor. Also published are Book reviews and Reports of scientific meetings.

Peer review. All articles are reviewed by two or more reviewers to assess significance and originality of the submitted material. Authors should keep everything submitted and all correspondence from the editorial board.

Covering letter. The submitted manuscript should be accompanied by a covering letter stating that the material submitted has not been submitted for publication or published in whole or in part elsewhere, except for abstracts published after presentation in scientific meetings. All authors should sign and confirm that they have read the manuscript before publication and attest the validity of data. The author(s) undersigned states that he (they) transfers all copyright ownership to the Hellenic Society of Anaesthesiology, in the event that this work will be published in *Acta Anaesthesiologica Hellenica*. The covering letter should be scanned and sent in colour in bmp, jpg, tif or gif; the total size of the document (manuscript included) should not exceed 500 Kb.

Ethical considerations. A statement is needed in the Methods section that the study was approved by an appropriate Ethics Committee and informed consent from patients was obtained. For animal investigations the statement that the study was approved by the author's institutional committee is needed. Permission of the author and publishers must be obtained for the direct use of previously published material (texts, illustrations, tables) and must accompany the manuscript submitted for publication. Human subjects should not be identifiable. Do not use patients' names, initials, or hospital numbers. A patient must not be recognizable in photographs unless written consent of the subject has been obtained.

Manuscript preparation. Submit the original manuscript in Microsoft® Word doc., paper size A4 with margins at least 25 mm using double spacing throughout, including references, tables and figure legends. Show the

page number in the upper right-hand corner of each page, beginning with the title page as 1. Each article consists of title page, summary, introduction, methods, results, discussion, acknowledgements and references. Each section of the article should start on a separate page.

Title page. Include on the title page: (a) All authors' names, (b) the name(s) of Department(s) and Institution(s) where the work was done, (c) name, address, telephone number and fax number of author(s) responsible for correspondence about the manuscript/and or reprint requests, (d) state that reprints will not be available if this is the case, (e) name the sources of financial support from foundations, institutions, pharmaceutical and other private companies in the form of grants and awards, (f) type an abbreviated title of no more than 50 characters at the bottom of title page.

Summary. Write the summary on the second page. Summary for the Clinical and Laboratory investigations should have the following headings and information: Background and objectives (why you studied) Methods (how you studied), what the Results were (include mean values, standard deviations and statistical P values where appropriate), and Conclusions. In case the article is published in English, this summary will be translated into Greek by the editor. This format does not apply to the Case reports and Review articles, which should be accompanied by a two to four lines summary describing briefly the Case report or the Review (like a long title). The purpose of this summary is the translation to the Greek language as the journal is bilingual. At the end of the summary select the appropriate key words from the list.

Text. Methods. Describe methods, apparatus and procedures in detail to allow others to reproduce the results. Describe any modification of previously published methods and give the reference, or for established methods give the reference to the original source. Use the generic names of drugs. Describe the statistical methodology used in this section.

Results. Present the results in logical sequence in the text, tables and illustrations. Do not repeat data unnecessarily in the text, tables and figures. Avoid unwarranted numbers of digits.

Discussion. Include in the discussion the implications of the findings, emphasize new aspects of the study and relate the observations to other relevant studies. Close with conclusions but avoid conclusions not supported by the data.

Units of measurement and abbreviations. Standard units of mass/length/and volume are kilogram/meter and litre, respectively. Report concentrations in molar units (e.g. mmoles/litre) when feasible; if in doubt give the mass units as well (e.g. milligrams per cent). The preferred units for reporting pressures are either mmHg or cmH₂O. The SI unit for pressure (kPa) may be used. Define all abbreviations except for those approved by the International System of Units for length, mass, time, electric current, temperature, luminous intensity and amount of substance.

References. Start references in a new page numbered as a continuation of text page numbering. Cite only references to articles and books published in peer-review Index Medicus journals. Abstracts are acceptable only if published in an indexed journal and not older than 3 years. Readers must have access to all the references cited. Number references (arabic numbers) consecutively in the order in which they are first mentioned in the text. Type references in the text by arabic numbers as superscripts (above the line of the text), and if at the end of a sentence after the period. Include names and initials of all authors, title, abbreviated titles of the journals according to the style used in Index Medicus and Science Citation Index, year, volume, and pages (first to last). Double space between references and between the lines of the same reference. No more than 25 references per article will be accepted. For a Review article, up to 50 references are acceptable. Examples:

Journals: Reuben SS, Steinberg RB, Kreitzer JM, Duprat KM. Intravenous regional anesthesia using lidocaine and ketorolac. *Anesth Analg* 1995; 81:110-3.

Book or Monograph: Booij LHDJ. Neuromuscular transmission. London, BMJ Publishing Group, 1996, pp. 124-59.

Chapter: Hobbs WR, Rall TW, Verdoorn TA. Hypnotics and sedatives; ethanol. In: Goodman & Gilman's The pharmacological basis of therapeutics. Edited by Hardman JG, Limbird LE. New York, McGraw-Hill, Health Professions Division, 1996, pp. 361-96.

Tables. Type each table on a separate sheet, double spaced. Number tables with arabic numbers consecutively in the order of appearance. Type the explanatory matter above the tabular material. Give the units in which results are expressed in brackets at the top of each column, not repeated on each line of the table. Give the standard deviations in brackets mean (sd), not as \pm . Do not use footnotes. The maximum allowance is three tables.

Figures and illustrations. Illustrations or figures should be in black-and-white, unless the author(s) is(are) willing to cover the cost of printing them in colour. They should be sent in bmp, jpg, tif or gif in size that does not exceed 250 kb each. The desired position of each illustration or figure

in the text should be indicated by the author(s) (e.g. figure 1.jpg). In case the illustrations or figures are sent in colour, they are published in black-and-white without any further notification. Have graphs, line drawings and lettering on illustrations done professionally. Each illustration, figure of graph must be accompanied by a legend. Type legends double spaced explaining any symbols, letters or numbers used to identify parts of the illustration. No more than three figures per article, or a combination of six total (tables and figures).

Articles

1. Clinical and laboratory investigations. Present results of original important clinical or laboratory research (1500-4000 words).

2. Case reports. May describe small series of cases or one case. Case reports that are associated with a new treatment or complication, important and/or unusual clinical phenomena are preferred (800-1500 words).

3. Reviews. They may be clinical or basic science comprehensive surveys (3000-6000 words) which describe, evaluate and provide critiques of previously published material. Reviews are written after invitation by the Editorial Board.

4. Special articles. Describe topical interests of a historical or current trend in anaesthesia (2000-4000 words).

5. Letters to the Editor. Include brief comments concerning previously published articles. Letters may also discuss matters of general interest to anaesthesiologists. Make letters to the Editor brief (200-400 words).

6. Reports of Scientific Meetings. These are summaries of meetings (500-1500 words) that contain information of interest to the specialty.

Revised 1.3.2010

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

| | | |
|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Αγγεία | Εγκέφαλος | Νεύρα |
| - αρτηρίες | Εγκεφαλονωτιαίο υγρό | Νευρομυϊκή σύναψη |
| - φλέβες | Εγκυμοσύνη | Νευρομυϊκοί αποκλειστές |
| Αεραγωγός | Εκπαίδευση | Νεφροί |
| Αέρια μη αναισθητικά | Εκρήξεις | Νωτιαίος μυελός |
| Αερισμός | Ένζυμα | |
| Αίμα | Εντατική θεραπεία | Οινόπνευμα |
| Αιμορραγία | Εξοπλισμός | Οξεοβασική ισορροπία |
| Ακετυλοχολίνη | Επιπλοκές | Οξυγόνο |
| Ακοή | Έρευνα | Οργάνωση |
| Αλλεργία | | Ορμόνες |
| Αλληλεπίδραση φαρμάκων | Ηλεκτρισμός | Παρακολούθηση και |
| Αναισθησία | Ηλικία | καταγραφή (monitoring) |
| Αναισθησιολόγος | - παιδιά | Παρασυμπαθητικό νευρικό |
| Αναισθητικά αέρια | - υπερήλικες | σύστημα |
| Αναισθητικά από το ορθό | Ήπαρ | Πεπτικό σύστημα |
| Αναισθητικά ενδοφλέβια | | Πλακούντας |
| Αναισθητικά πτητικά | Θερμοκρασία | Πνεύμονες (τραχεία-βρόγχου) |
| Αναισθητικά τοπικά | - υπερθερμία | Πνιγμός |
| Αναισθητικές τεχνικές | - υποθερμία | Πολυπεπτίδια |
| Αναλγησία | Θέση αρρώστου | Πόνος |
| Αναλγητικά μη οπιοειδή | Θεωρίες αναισθησίας | Προεγχειρητική περίοδος |
| Αναλγητικά οπιοειδή | | (κατάσταση αρρώστων- |
| Ανάνηψη | Ιατροδικαστική | προετοιμασία-προανάρκωση) |
| Αναπνοή | Ισοζύγιο υγρών και | Πρωτεΐνες |
| Ανατομία | ηλεκτρολυτών | |
| Ανοχή | Ιστορικό | Στατιστική |
| Ανοσολογική απάντηση | Ισχύς αναισθητικών | Συμπαθητικό νευρικό σύστημα |
| Ανταγωνιστές | | Συσκευές |
| Αντανακλαστικά | Καρδιά | |
| Αντιβιοτικά | Καρκίνος | Τοκετός |
| Αντιεμετικά | Καταπληξία | Τοξικότητα |
| Αντιεπιληπτικά | Καταστολή | |
| Ανικαταθλιπτικά | Κυκλοφορία | Ύγγραση |
| Αρτηριακή πίεση | Κύτταρα | Ύπνος |
| Αποστείρωση | | Υπνωτικά |
| Ασφάλεια | Λάρυγγας | Υποδοχείς |
| Αυτιά | Λοίμωξη | Υποξία |
| | | |
| Βελονισμός | Μάτια | Φαρμακοδυναμική |
| Βιοηθική | Μεμβράνη | Φαρμακοκινητική |
| Βιομετατροπή | Μεταβολισμός | Φαρμακολογία |
| | Μεταγγίσεις | Φυσική |
| Γενετική | Μετεγχειρητική περίοδος | Φυσιολογία |
| | Μετρήσεις | |
| Δέρμα | Μήτρα | |
| Διασωλήνωση ενδοτραχειακή | Μικρόβια | Χειρουργική |
| Διοξειδίο του άνθρακα | Μικροκυκλοφορία | |
| | Μνήμη | |
| | Μύες | |

KEY WORDS INDEX

Acetylcholine
Acid-base balance
Acupuncture
Age
- children
- elderly
Airway
Alcohol
Allergy
Anaesthesia
Anaesthesiologist
Anaesthetic gases
Anaesthetic techniques
Anaesthetics per rectum
Analgesia
Anatomy
Antagonists
Antibiotics
Anticonvulsant drugs
Antidepressant drugs
Antiemetic agents
Apparatus

Bacteria
Biotransformation
Blood
Blood pressure
Brain

Cancer
Carbon dioxide
Cells
Cerebrospinal fluid
Circulation
Complications

Drowning
Drug interactions

Ears
Education
Electricity
Enzymes
Equipment
Ethics
Explosions
Eyes

Fluid and electrolyte balance
Forensic medicine

Gastrointestinal system
Genetics

Haemorrhage
Hearing
Heart
History
Hormones
Humidification
Hypnotic drugs
Hypoxia

Immune response
Infection
Intensive care
Inhaled anaesthetics

Kidneys

Labor
Larynx
Liver
Local anaesthetics
Lungs (trachea-bronchi)

Measurements
Membrane
Memory
Metabolism
Microcirculation
Monitoring
Muscles

Nerves
Neuromuscular blockers
Neuromuscular junction
Non anaesthetic gases
Non opiod analgesics

Opioid analgesics
Organization
Oxygen

Pain
Parasympathetic nervous system
Patient positioning
Pharmacodynamics
Pharmacokinetics
Pharmacology
Physics
Physiology
Placenta
Polypeptides
Postoperative period
Potency of anaesthetics
Pregnancy
Preoperative period (evaluation-
preparation-premedication)
Proteins

Receptors
Recovery
Reflexes
Research
Respiration

Safety
Sedation
Shock
Skin
Sleep
Spinal cord
Statistics
Sterilization
Surgery
Sympathetic nervous system

Temperature
- hyperthermia
- hypothermia
Theories of anaesthesia
Tolerance
Toxicity
Tracheal intubation
Transfusions

Uterus

Ventilation
Vessels
- arteries
- veins



Ελληνική Ανασθησιολογία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ειδικό Τεύχος

Περίληψεις Εργασιών

19ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ανασθησιολογίας



Acta Anaesthesiologica Hellenica

CONTENTS

Special Issue

Abstract

19th Panhellenic Congress of Anaesthesiology



Ελληνική Αναισθησιολογική Εταιρεία
Hellenic Society of Anaesthesiology

19^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας

12-15 Μαΐου, 2011
Ξενοδοχείο Thraki Palace
Αλεξανδρούπολη

19th Panhellenic Congress of Anaesthesiology

12-15 May, 2011
Thraki Palace Hotel
Alexandroupolis

www.anaesthesia2011.gr

Περίληψες Εργασιών



Γραμματείο Συνεδρίου: ERA ΕΠΕ, Ασκληπείου 17, 10680 Αθήνα
Τηλ: 210 3634044, Fax: 210 3831600
E-mail: info@era.gr, website: www.era.gr

Congress Secretariat:
ERA LTD, 17 Asklepiou Str. 10680, Athens, Greece
Tel: +30 210 3634044, Fax: +30 210 3831600
E-mail: info@era.gr, website: www.era.gr

Προφορικές ανακοινώσεις για βράβευση

**ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ
ΓΙΑ ΒΡΑΒΕΥΣΗ
ΣΑΒΒΑΤΟ 14 ΜΑΪΟΥ • 14:30 - 16:00**

**OB01. ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΣΕΒΟΦΛΟΥΡΑΝΙΟΥ
ΣΤΗΝ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΑΠΟ
ΣΗΨΗ. ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΕ
ΧΟΪΡΟΥΣ**

Φυντανίδου Β, Γροσομανίδης Β, Κοτζάμπαση Κ, Θωμά Γ, Κιουρτζιέβα Ε, Μήτος Γ, Σκούρτης Χ.
Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ

Εισαγωγή-Σκοπός: Η εμφάνιση οξείας πνευμονικής υπέρτασης σε σηπτικούς ασθενείς των ΜΕΘ, αποτελεί δείκτη βαρύτητας και η αντιμετώπισή της πρωταρχικό στόχο. Για το σκοπό αυτό έχουν χρησιμοποιηθεί διάφοροι φαρμακευτικοί παράγοντες και ποικίλες οδοί χορήγησης. Σκοπός της παρούσης πειραματικής μελέτης ήταν η αντιμετώπιση της πνευμονικής υπέρτασης (ΡΑΗ) από σήψη με τη χορήγηση σεβοφλουρανίου με τη βοήθεια του συστήματος AnaConDa.

Υλικό-Μέθοδος: Για τη μελέτη χρησιμοποιήθηκαν 32 άρρενες χοίροι, ηλικίας 3 μηνών και βάρους 25kg. Τυχαία χωρίστηκαν σε 4 ομάδες των 8. Η ομάδα Α αποτέλεσε την ομάδα ελέγχου, στην ομάδα Β χορηγήθηκε σεβοφλουρανίο (0,5%) χωρίς να προκληθεί σήψη, στην ομάδα Γ προκλήθηκε σήψη με ενδοφλέβιο χορήγηση λιποπολυσακχαρίτη (LPS), ενώ για την αντιμετώπιση της ΡΑΗ δεν έγινε καμία ενέργεια, τέλος στην ομάδα Δ μετά τη χορήγηση LPS, για την αντιμετώπιση της ΡΑΗ χορηγήθηκε σεβοφλουρανίο (0,5%). Μετρήσεις πάρθηκαν στις ίδιες χρονικές στιγμές για όλες τις ομάδες και αφορούσαν τη βασική μέτρηση, 30min μετά την πρόκληση της σήψης και ανά 20min για 2 ώρες. Για τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε ένα γραμμικό μοντέλο επαναλαμβανόμενων μετρήσεων ANOVA.

Αποτελέσματα: Μετά τη χορήγηση του LPS στις ομάδες Γ και Δ, η πνευμονική κυκλοφορία απάντησε με σημαντική αύξηση στην πίεση της (από 18mmHg σε 49mmHg) Η χορήγηση σεβοφλουρανίου στην ομάδα

Δ, σταδιακά μείωσε την πίεση για να επανέλθει στις αρχικές τιμές στο τέλος του πειράματος (20mmHg). Αντίθετα, στην ομάδα Γ, παρέμεινε αυξημένη μέχρι το τέλος των μετρήσεων (32mmHg). Η επίδραση του σεβοφλουρανίου στη συστηματική κυκλοφορία ήταν ασήμαντη.

Συμπεράσματα: Σύμφωνα με τα αποτελέσματα αυτής της πειραματικής μελέτης, φαίνεται ότι η χορήγηση σεβοφλουρανίου βοηθάει στην αντιμετώπιση της ΡΑΗ μετά από σήψη. Η ασήμαντη δράση του στη συστηματική κυκλοφορία, και η δυνατότητα χορήγησης του στις ΜΕΘ με τη βοήθεια του συστήματος AnaConDa μπορεί να αποτελέσει πεδίο έρευνας σε σηπτικούς ασθενείς με ΡΑΗ που νοσηλεύονται στις ΜΕΘ.

Βιβλιογραφία:

1. Riedemann NC, Guo R-F, Ward PA. The enigma of sepsis. *J Clin Invest* 2003; 112(4): 460-467
2. Dembinski R, Rossaint R, Kuhlén R. Modulating the pulmonary circulation: an update. *Current Opinion in Anaesthesiology* 2003; 16: 59 – 64

**OB02. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ
ΔΥΣΚΟΛΙΑΣ Η ΑΠΟΤΥΧΙΑΣ ΣΤΗΝ
ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΝΔΟΒΡΟΓΧΙΚΟΥ
ΣΩΛΗΝΑ ΔΙΠΛΟΥ ΑΥΛΟΥ (ΕΒΣΔΑ) ΓΙΑ
ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟ ΠΝΕΥΜΟΝΑ**

Γαλαζούλα Ε., Αναγνωστοπούλου Μ., Παπαμιχαήλ Κ., Μαλαχιάς Θ., Βογιατζής Γ.
Αναισθησιολογικό τμήμα, ΓΝΝΘΑ «Η ΣΩΤΗΡΙΑ»

Σκοπός της Εργασίας: Αξιολογήθηκαν παράγοντες που συσχετίζονται με δυσκολία εισαγωγής ΕΒΣΔΑ για αποκλεισμό πνεύμονα υπό άμεση λαρυγγοσκόπηση.

Υλικό και Μέθοδοι: Αξιολογήθηκαν 233 ασθενείς ASA 1-3 που επρόκειτο να υποβληθούν σε γενική αναισθησία για θωρακοτομή με αποκλεισμό πνεύμονα. Έγινε λεπτομερής φυσική εξέταση αεραγωγού, ενώ η ικανότητα αερισμού με μάσκα και ασκό (ΑΜΑ) υπό γενική αναισθησία αξιολογήθηκε με χρήση τετραβάθμιας κλίμακας. Η εισαγωγή αριστερών ΕΒΣΔΑ έγινε με άμεση λαρυγγοσκόπηση και η ορθή τοποθέτησή τους επαληθεύτηκε με κλινικά κριτήρια. Η τοποθέτηση ΕΒΣΔΑ ταξινομήθηκε ως

εύκολη (E), δύσκολη (Δ) ή αποτυχημένη (A) (E: επιτυχής μετά μια προσπάθεια, Δ: επιτυχής μετά 2-3 προσπάθειες, A: ετερόπλευρη θέση ή αδυναμία προώθησης μετά τρεις προσπάθειες).

Αποτελέσματα: Τα αποτελέσματα αναλύθηκαν με τη χρήση της δοκιμασίας Χ² και ANOVA. Ο πίνακας δείχνει συχνότητες (%) ή μέσες τιμές ± σταθερή απόκλιση.

| Τοποθέτηση ΕΒΣΔΑ | Εύκολη, n=158 | Δύσκολη, n=40 | Αποτυχημένη, n=35 | p-τιμή |
|-------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------|
| Γυναικείο φύλο | 28 (17.7) | 11 (27.5) | 13 (37.2) | 0.03 |
| Μικρογναθία, μέτρια/σοβαρή | 22 (13.9)/ 2 (1.3) | 11 (27.5)/ 1 (2.5) | 7 (20.0)/ 1 (2.9) | 0.0001 |
| Δείκτης μάζας σώματος (BMI) | 25.6±4.5 | 26.2±4.8 | 27.8±4.9 | 0.04 |
| Στεγνωπορρινική απόσταση (ΣΠΑ) (cm) | 18.1±2.1 | 17.6±1.9 | 17.2±1.8 | 0.04 |
| Ρινόρροια | 13 (8.2) | 3 (7.5) | 8 (22.9) | 0.03 |
| Δύσκολος ΑΜΑ | 33 (21.0) | 35 (87.5) | 8 (22.9) | <10* |
| Προέχοντες άνω τομείς | 9(5.7) | 4(10.0) | 6 (17.1) | 0.07 |
| Ηλικία (έτη) | 60.1±13.3 | 57.0±13.5 | 58.1±13.0 | 0.04 |
| Έλλειψη δοντιών άνω γνάθου | 56 (35.7) | 7 (17.5) | 3 (8.9) | 0.009 |
| Έλλειψη δοντιών κάτω γνάθου | 39 (24.9) | 9 (22.5) | 4 (11.4) | 0.02 |

Συμπεράσματα: Τα χαρακτηριστικά που συσχετίζονται με δύσκολη ή/και αποτυχημένη εισαγωγή ΕΒΣΔΑ είναι το γυναικείο φύλο και η μικρογναθία. Η δυσκολία ΑΜΑ παρουσιάζεται ως σημαντικός παράγοντας δυσκολίας εισαγωγής, ενώ ο αυξημένος ΒΜΙ, η ελαττωμένη ΣΠΑ και το ιστορικό ρινόρροιας συνδιάζονται με αποτυχημένη εισαγωγή. Οι προέχοντες άνω τομείς αποτελούν οριακό παράγοντα. Τουναντίον, η προχωρημένη ηλικία και η έλλειψη δοντιών διευκολύνουν την εισαγωγή ΕΒΣΔΑ.

ΟΒ03.ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΟΛΥΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΔΥΣΚΟΛΗΣ ΛΑΡΥΓΓΟΣΚΟΠΗΣΗΣ ΚΑΤΑ NAGUIB ET AL, ΚΑΙ ΜΙΑ ΠΡΩΤΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ

Πεντύλας Ν^{1,2}, Σταματάκης Ε², Γκλινάβου Α¹, Ράντης Α¹, Βαλσαμίδης Δ², Δημητρίου Β¹
 1.Αναισθησιολογικό τμήμα ΓΝΑ «Γ. Γεννηματάς»
 2.Αναισθησιολογικό τμήμα ΓΝΑ «Αλεξάνδρα»

Σκοπός της μελέτης: Η πρόβλεψη του δύσκολου αεραγωγού είναι ζήτημα θεμελιώδους σημασίας για την ασφάλεια του ασθενούς. Από το 1985 όταν ο Mallampati et al εισήγαγαν την ομώνυμη δοκιμασία και από το 1988 όταν ο Wilson et al παρουσίασαν τον ομώνυμο πολυπαραγοντικό δείκτη, αρκετές

δοκιμασίες και δείκτες έχουν προταθεί για την πρόβλεψη του δύσκολου αεραγωγού χωρίς όμως ιδιαίτερα αποτελέσματα.

Ο Naguib et al το 2007 συνέκρινε τον δείκτη Wilson, τον δείκτη Arne με τον έως τότε δικό τους δείκτη σε μια μετά-ανάλυση περιστατικών από το 1999 έως το 2005. Με το κατάλληλο λογισμικό εκτέλεσαν παλίνδρομη λογιστική ανάλυση (logistic regression analysis) όλων των περιστατικών και προέκυψε ένας νέος πολυπαραγοντικός δείκτης που φαίνεται να υπερτερεί τόσο του δείκτη Wilson όσο και του δείκτη Arne.

Σκοπός μας είναι να εκτιμήσουμε με δικά μας δεδομένα τον νέο αυτό δείκτη και να προτείνουμε μια τροποποίηση του, για πρώτη φορά, η οποία κατά την γνώμη μας τον βελτιώνει.

Υλικό και μέθοδος: Χρησιμοποιήσαμε στοιχεία από 65 ασθενείς' στοιχεία που είχαμε ήδη έτοιμα από το 2009 και εφαρμόσαμε το νέο δείκτη κατά Naguib et al ο οποίος βασίζεται στον τύπο:

$$\lambda = 0,2262 - (0,4621X \text{ Θυρεοπωγωνική}) + (2,5516X \text{ Mallampati}) - (1,1461X \text{ άνοιγμα στόματος}) + (0,0433X \text{ ύψος}).$$

Οι αποστάσεις μετρώνται σε εκατοστά του μέτρου, ενώ ο δείκτης Mallampati παίρνει δυαδική μορφή με τιμή μηδέν όταν είναι κλάση 1 ή 2 και τιμή ένα όταν είναι κλάση 3 ή 4.

Η τροποποίηση μας έγκειται στην αντικατάσταση του Mallampati με την γνωστή δοκιμασία ULBT η οποία παίρνει τιμές 0 για κλάση 1 και 2 και 1 για κλάση 3.

Και οι δυο δείκτες αξιολογήθηκαν με βάση τη λαρυγγοσκοπική κλίμακα Cormack Lehane.

Αποτελέσματα: Για το νέο δείκτη Naguib η ευαισθησία στη μελέτη μας αγγίζει το 87,5% ενώ η ειδικότητα και η ακρίβεια φτάνουν το 89% και 75% αντίστοιχα. Με την τροποποίηση του δείκτη όπως προτείνουμε η ευαισθησία φτάνει το 100% (δεν υπήρξαν ψευδώς αρνητικά αποτελέσματα), ενώ για την ειδικότητα και την ακρίβεια οι τιμές είναι 94,6% και 95,3%.

Συμπεράσματα: Η αξιολόγηση νέων δεικτών και η στατιστική ανάλυση διαφορετικών παραμέτρων μπορεί να οδηγήσει σε καινούργιους πολυπαραγοντικούς δείκτες, ανώτερους από τους μέχρι τώρα χρησιμοποιούμενους, με τελικό αποτέλεσμα την αύξηση της ασφάλειας στην αναισθησία.

OB04 .ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΒΑΘΟΥΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΩΝ ΚΥΤΤΑΡΙΚΩΝ ΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΕΝ ΤΩ ΒΑΘΕΙ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗΣ ΔΙΕΓΕΡΣΗΣ (DBS), ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΝΟΣΟ ΤΟΥ ΠΑΡΚΙΝΣΟΝ. (ΠΡΟΔΡΟΜΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ)

Μοσχάκη Μ1., Ντόλου Π1., Κούμας Ε1, Μαγκαφώσης Δ2., Λαγός Π2., Σακάς Δ2., Πλέσσια Ε 1.

1. *Αναισθησιολογική κλινική, Θεραπευτήριο «Ο Ευαγγελισμός»*

2. *Α' Νευροχειρουργική Κλινική Πανεπιστήμιου Αθηνών, Θεραπευτήριο «Ο Ευαγγελισμός»*

Σκοπός: Μελέτη της συσχέτισης του βάθους της αναισθησίας και των διεγχειρητικών κυτταρικών δυναμικών κατά την εν τω βάθει εγκεφαλική διέγερση (DBS) σε ασθενείς με νόσο του Πάρκινσον.

Ασθενείς και μέθοδος: Σε χρονικό διάστημα έξι μηνών (Ιούνιος - Νοέμβριος 2010) μελετήθηκαν 27 ασθενείς με νευρολογικά τεκμηριωμένη νόσο του Πάρκινσον και ένδειξη για εν τω βάθει εγκεφαλική διέγερση (DBS). Όλοι οι ασθενείς ήταν σε στάδιο της νόσου 4-5 κατά HOEHN και YAHRS χωρίς αλλά συνοδά νοσήματα.

Χωρίστηκαν σε τρεις (3) ομάδες. Κάθε ομάδα αποτελούνταν από εννέα ασθενείς.

Σε όλους τους ασθενείς, κατά τη διάρκεια της επέμβασης, χορηγήθηκαν αντιεμετικά φάρμακα (ονδασετρόνη) γαστροπροστασία (ρανιτιδίνη) και ενδοφλέβιος αναισθητικός παράγοντας (προποφόλη), οπιοειδές αναλγητικό (Φεντανύλη 2-8mg/kg) και μυοχαλαρωτικά φάρμακα (ροκουρόνιο 0,6mg/kg) για την εισαγωγή στην αναισθησία (1,2 ομάδα έλαβαν γενική αναισθησία από την έναρξη της επέμβασης κατόπιν νευροψυχιατρικής εκτίμησης)

Στην ομάδα 1 χορηγήθηκε για διατήρηση της αναισθησίας, πτητικό αναισθητικό (σεβοφλουράνιο MAC 0,6).

Στην ομάδα 2 χορηγήθηκε για διατήρηση της αναισθησίας ενδοφλέβιος αναισθητικός παράγοντας (προποφόλη 1-2mg/kg).

Στην ομάδα 3 χορηγήθηκε νευροληπτοαναλγησία με μιδαζολάμη (2mg) και οπιοειδές αναλγητικό ρεμφεντανύλη (0,5mg/kg/h) για να γίνει εισαγωγή του ηλεκτροδίου με τοπική αναισθησία.

Αποτελέσματα: Αξιολογήθηκε το είδος και το βάθος της αναισθησίας που χορηγήθηκε (με τη χρήση BIS) έλεγχος μυοχάλασης με νευροδιεγέρτη, μικροκαταγραφές κυτταρικών δυναμικών, η μετεγχειρητική αφύπνιση καθώς και η μετεγχειρητική πορεία. Διαπιστώθηκε ότι οι καλύτερες καταγραφές κυτταρικών δυναμικών πραγματοποιήθηκαν από την ομάδα 3.

Συμπέρασμα: Η χορήγηση νευροληπτο-αναλγησίας με μιδαζολάμη και οπιοειδές φαίνεται ότι επιτυγχάνει την καλύτερη δυνατή καταγραφή κυτταρικών δυναμικών, γεγονός ουσιώδες για την επιτυχία της επέμβασης.

Υπεύθυνη Εργασίας:

Μαρία Μοσχάκη, Ειδικευόμενη Αναισθησιολογίας
Διεύθυνση: Νικ. Λύττρα 26, Αθήνα 11474

Email : mmoschaki@med.uoa.gr

OB05. ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ: ΤΙ ΚΑΤΑ ΜΕΣΟ ΟΡΟ ΓΝΩΡΙΖΕΙ Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ;

Ζαβρίδης Π, Κουρούκλη Ειρ., Γκιώνη Π. Γραβιά Ε., Αλευρά Ξ., Στάμος Γ., Μπάστας Αιμ., Γουλιάμη Μ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Αθήνας

Εισαγωγή: Η αναισθησιολογία είναι μια ειδικότητα της ιατρικής με αλματώδη εξέλιξη. Ο ρόλος του αναισθησιολόγου είναι πολύπλευρος και αγνοείται σε μεγάλο βαθμό από το κοινό. Πρόσφατες δημοσκοπήσεις στη Μεγάλη Βρετανία έδειξαν ότι δύο στους πέντε ενήλικες αγνοούσαν ότι οι αναισθησιολόγοι είναι γιατροί. Ακόμα πιο απογοητευτικά ήταν τα ποσοστά αυτών που αγνοούσαν τον πρωταγωνιστικό ρόλο των αναισθησιολόγων στις ΜΕΘ και τα ιατρεία πόνου.

Τα τελευταία χρόνια ο ρόλος της Αναισθησιολογίας έχει επεκταθεί. Καινούργια και ασφαλή φάρμακα έχουν εισαχθεί στην αναισθησιολογική πράξη καθώς και καλύτερα και πιο εξελιγμένα μηχανήματα και τεχνολογίες που καθιστούν την αναισθησία ασφαλέστερη με λιγότερα συμβάματα κατά την διάρκεια της επέμβασης.

Σκοπός: Η δημιουργία ενός ερωτηματολογίου για συλλογή πληροφοριών σχετικά με το τι γνωρίζει ο μη ιατρικός κόσμος για τον ρόλο του αναισθησιολόγου και την αναισθησία γενικότερα.

Υλικό και Μέθοδος: Το ερωτηματολόγιο χωρίστηκε σε τρία μέρη. Το πρώτο μέρος περιελάμβανε τα δημογραφικά στοιχεία, το δεύτερο μέρος γενικές γνώσεις για τον ρόλο του αναισθησιολόγου και το τρίτο μέρος ερωτήσεις σχετικά με την αναισθησία και τις αναισθησιολογικές τεχνικές.

Αποτελέσματα: Στην εργασία μας συμπεριλάβαμε 150 ερωτηματολόγια τα οποία συμπλήρωσαν άτομα (ασθενείς, συνοδοί ασθενών, επισκέπτες) ηλικίας 23-78 χρονών. Τα ερωτηματολόγια των ατόμων χωρίστηκαν σε 4 κατηγορίες ανάλογα με το επίπεδο μόρφωσής τους (Δευτεροβάθμια, Πτυχιακή, Μεταπτυχιακή εκπαίδευση και Τομέας Υγείας). Κανένα ερωτηματολόγιο δεν συμπληρώθηκε από αναλφάβητους. Η αντίληψη ότι ο αναισθησιολόγος είναι γιατρός το γνώριζαν το 49%, 81%, 78% και 100% αντίστοιχα. Την αναισθησιολογία ως ξεχωριστή ειδικότητα την αναγνώρισαν 26%, 56%, 45% και 100% αντίστοιχα. Μόνο 22% στις δύο κατηγορίες των ατόμων με δευτεροβάθμια και πτυχιακή εκπαίδευση γνώριζαν και τις δύο αναισθητικές τεχνικές (Γενική και Περιτομική αναισθησία). Οι άλλες δυο κατηγορίες το γνώριζαν σχεδόν όλοι. Σχεδόν κανένα άτομο απ' όλες τις κατηγορίες δεν είχε γνώσεις για την περιτομική αναισθησία αλλά ούτε και κάποια φάρμακα που χρησιμοποιούνται σήμερα στην αναισθησιολογική πράξη.

Συμπέρασμα: Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης αναδεικνύουν την άγνοια και την εσφαλμένη αντίληψη που έχει ο κόσμος για τους αναισθησιολόγους και την αναισθησιολογία ειδικότερα.

OB06. ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΔΥΣΚΟΛΗΣ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ. ΠΡΟΔΡΟΜΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ιορδανίδου Δ., Καχριμανίδου Π., Θεοδωρίδου Θ., Τσουμαρόπουλος Γ., Δαμανίδης Ε., Κανονίδου Ζ. Γ' Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν.Θ. «Ιπποκράτειο»

Σκοπός της εργασίας μας είναι να παραθέσουμε πρόδρομα αποτελέσματα από την καταγραφή σειράς προγνωστικών δεικτών πιθανής δύσκολης διασωλήνωσης, σε παιδιατρικούς ασθενείς, και τη διαβάθμιση δυσκολίας τους, στην άμεση λαρυγγοσκόπηση, κατά Cormack –Lehane, προκειμένου να ελέγξουμε το βαθμό θετικής προγνωστικής αξίας των δεικτών.

Υλικό - Μέθοδος: Μελετήσαμε 50 παιδιατρικούς ασθενείς, ηλικίας 3 ημερών-12 ετών, που χωρίστηκαν σε 5 ηλικιακές ομάδες. Στην Ομάδα Α (n=11) συμπεριλήφθηκαν ηλικίες 0-40 ημερών, στην Ομάδα Β (n=10) 40 ημερών - 6 μηνών, στην Ομάδα Γ (n=10) 6 - 18 μηνών, στην Ομάδα Δ (n=9) 1,5 - 6 χρονών και στην Ομάδα Ε (n=10) 6 - 12 ετών. Σε όλους καταγράψαμε ηλικία, βάρος, άνοιγμα στόματος (cm), θυρεοπωγωνική απόσταση (cm), στερνοπωγωνική απόσταση (cm), έκταση κεφαλής, διαβάθμιση Cormack-Lehane, προσπάθειες διασωλήνωσης και μέγεθος τραχειοσωλήνα. Στις Ομάδες Α, Β, Γ καταγράψαμε την ύπαρξη προωρότητας, και στις Ομάδες Δ, Ε την παρουσία προεχόντων οδόντων. Αποτελέσματα: Από τις καταγραφές της Ομάδας Α, ο Μ.Ο. ανοίγματος στόματος, στα νεογνά με δύσκολη διασωλήνωση ήταν 1,66cm έναντι 2,13cm. Η διαφορά αυτή, βάσει του dependent samples t-test, δεν είναι στατικά σημαντική (p=0,2), λόγω του μικρού δείγματος, όμως δείχνει μία πιθανή τάση, ότι άνοιγμα στόματος < 1,66cm πιθανόν να σχετίζεται με δύσκολη διασωλήνωση. Όμοια, παρατηρούνται και από τις άλλες μετρήσεις μας, πιθανές τάσεις, η ΘΠΓΑ < 1,8cm και ΣΠΓΑ < 3,6cm να συμβάλλουν σε εμφάνιση δυσκολίας στη διασωλήνωση. Ο συσχετισμός της εμφάνισης δύσκολης διασωλήνωσης με την προωρότητα και την αδυναμία έκτασης κεφαλής, βάσει του Fisher's Exact test, δεν αποδεικνύει στατιστικά σημαντική συσχέτιση (p=0,24/p=0,5), και αυτό οφείλεται στο πολύ μικρό στατιστικό δείγμα, παρά το ότι οι

συγκεκριμένοι παράμετροι θεωρούνται δεδομένοι θετικοί προγνωστικοί δείκτες. Παρόμοιες καταγραφές έγιναν για τις ομάδες Β, Γ, Δ και Ε.

Συμπεράσματα: Παρά το ότι δεν καταγράψαμε σημαντικές διαφορές μεταξύ των παιδιών που είχαν δυσκολία στη διασωλήνωση σε σχέση με αυτά που δεν είχαν, παρατηρούμε ότι το άνοιγμα στόματος, η ΘΠΓΑ, ΣΠΓΑ, έκταση κεφαλής <90°, η ύπαρξη προωρότητας ή προεχόντων οδόντων εμφανίζουν μία πιθανή τάση να αποτελούν θετικούς προγνωστικούς δείκτες για την εμφάνιση δύσκολης διασωλήνωσης, και θα πρέπει να εκτιμώνται. Απαιτείται περαιτέρω καταγραφή και αξιολόγηση.

OB07. Η ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗΣ ΟΞΥΜΕΤΡΙΑΣ ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΙ ΤΙΣ ΜΕΤΑΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΥΠΟ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ

Registration: www.clinicaltrials.gov NCT00879463

Γεωργοπούλου Σ, Γανέλη Γ, Μπουζιά Α, Ιερόπουλος Χ, Σταμούλης Κ, Βρετζάκης Γ.
Πανεπιστημιακή Ανασθησιολογική Κλινική Π.Γ.Ν. Λάρισα

Η αιμοαραίωση στις καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις (K/X) και η εξ αυτής ελάττωση του αιματοκρίτη οδηγούν σε μεταγγίσεις συμπυκνωμένων ερυθρών (ΣΕ). Προς το παρόν, η χρήση του INVOS ως δείκτης για μετάγγιση στις επεμβάσεις αυτές δεν έχει ερευνηθεί.

Υλικό και Μέθοδοι: Μετά από έγκριση και γραπτή συγκατάθεση μελετήθηκαν προοπτικά μετά από τυχαιοποίηση δύο ομάδες των 50 ασθενών που υποβλήθηκαν σε τακτικές K/X υπό εξωσωματική κυκλοφορία και διάσωση ερυθρών. Όλοι οι ασθενείς χειρουργήθηκαν με πρωτό-κόλλο περιορισμού των ενδοφλεβίων υγρών. Στην Ομάδα Β (control), δεν υπήρχε INVOS και οι μεταγγίσεις ΣΕ έγιναν με βάση τις τιμές του αιματοκρίτη και σύμφωνα με το παραπάνω πρωτόκολλο. Στην Ομάδα Α (INVOS), οι μεταγγίσεις ΣΕ έγιναν εφ'όσον καταγράφηκε μέση τιμή INVOS των δύο ημισφαιρίων μικρότερη από 60 ή υπήρξε ελάττωση >20% σε σχέση με την τιμή που καταγράφηκε κατά τη τοποθέτηση του καθετήρα πνευμονικής. Στατιστικά ελέγχθη-κε η

κανονικότητα κατανομών και οι συγκρίσεις έγιναν με two-tailed t-test και χ^2 . Primary end point ορίστηκε ο αριθμός των διεγχειρητικών μονάδων ΣΕ και σαν σημαντικότητα εάν $p < 0,05$.

Οι ομάδες που προέκυψαν ήταν συγκρίσιμες (βλ. Πίνακα). Η μέση τιμή INVOS κατά την τοποθέτηση αρτηριακής γραμμής ήταν 66.3, μετά την εισαγωγή 69.8, και η μέση χειρότερη τιμή ήταν 58.3. Η ένδειξη μετάγγισης κατά το CBP γινόταν απ'τον αναισθησιολόγο. Στην ομάδα Α, τα κριτήρια INVOS εκπληρούσαν 16 ασθενείς και από αυτούς τα κριτήρια Hct 10, οι οποίοι και μεταγγίστηκαν διεγχειρητικά και έλαβαν 15 μονάδες ΣΕ. Στην ομάδα control, ένδειξη μετάγγισης από την τιμή του Hct τέθηκε σε 20 ασθενείς και χορηγήθηκαν 37 μονάδες ΣΕ. Οι ασθενείς Α μεταγγίστηκαν περισσότερο στη ΜΕΘ αλλά συνολικά πήραν λιγότερες μονάδες ΣΕ (70 vs 78).

Συμπερασματικά, η χρήση του INVOS ελαττώνει τη διεγχειρητική μετάγγιση ΣΕ. Ενδεχομένως, η χρήση του στην ΜΕΘ μπορεί να επεκτείνει το παραπάνω αποτέλεσμα.

Αποτελέσματα:

| | A (INVOS) | B (control) |
|-----------------------|---------------|-----------------|
| Αριθμός ασθενών | 50 | 50 |
| Ηλικία (yrs) | 67.1 ± 8.63 | 66.4 ± 9.09 |
| Θήλεις, n (%) | 8 (16.0 %) | 9 (18.0 %) |
| BSA (m ²) | 1.86 ± 0.18 | 1.83 ± 0.20 |
| LVEF (%) | 47.8 ± 10.39 | 47.6 ± 9.71 |
| Προηγ. EMI, n(%) | 26 (52.0 %) | 25 (50.0 %) |
| Διαβήτης, n (%) | 12 (24.0 %) | 15 (30.0 %) |
| Υπέρταση, n (%) | 45 (90.0 %) | 42 (84.0 %) |
| COPD, n (%) | 10 (20.0 %) | 9 (18.0 %) |
| Προεγχ. Hct (%) | 39.3 ± 3.91 | 39.9 ± 3.55 |
| CABG, n (%) | 45 (90.0 %) | 41 (82.0 %) |
| Αρ. μοσχευμάτων, n | 3.13 ± 0.69 | 2.92 ± 0.75 |
| Χρόνος CPB (min) | 91.0 ± 17.9 | 97.6 ± 24.7 |
| Χρόνος AOX (min) | 67.2 ± 20.0 | 70.5 ± 20.2 |
| Χρόνος επέμβ. (min) | 253.0 ± 40.9 | 268.2 ± 56.2 |
| Υγρά μέχρι CPB (ml) | 378 ± 168 | 419 ± 142 |
| Υγρά μετά CPB (ml) | 650 ± 255 | 845 ± 420* |
| Ούρα (ml) | 1260 ± 678 | 1461 ± 481 |
| Ισοζύγιο (ml) | 609 ± 588 | 723 ± 512 |
| Αριθμός ΣΕ διεγχειρ. | 15 (0.3 u/pt) | 37 (0.74 u/pt)* |
| Μεταγγισθέντες διεγχ. | 10 (20.0 %) | 20 (40.0 %)* |
| Αριθμός ΣΕ ICU | 55 (1.1 u/pt) | 41 (0.82 u/pt)* |
| Μηχ.αερισμός ΜΕΘ (h) | 17.3 ± 26 | 15.1 ± 11 |
| Μέρες νοσηλείας ΜΕΘ | 2.5 ± 1.7 | 3.1 ± 4.6 |
| Νοσ. παραμονή (μέρες) | 10.0 ± 2.7 | 9.7 ± 2.7 |
| Hct (%) εξόδου | 30.6 ± 3.1 | 31.5 ± 2.8 |

**OB08. Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ
ΣΤΟ ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ STRESS ΜΕΤΑ ΑΠΟ
ΜΕΣΗ ΥΠΟΜΦΑΛΙΑ ΤΟΜΗ. ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ
ΜΕΛΕΤΗ ΣΕ ΧΟΙΡΟΥΣ**

Παπακίτσος Γ., Καψάλη Α., Παπακίτσου Θ.,
Δοντά Ι., Περγέα Δ., Παπαδημητρίου Λ.
*Εργαστήριο Πειραματικής Χειρουργικής και
Χειρουργικής Έρευνας «Ν.Σ. ΧΡΗΣΤΕΑΣ»,
Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα*

Σκοπός: Το χειρουργικό ερέθισμα έχει δειχθεί ότι προκαλεί οξειδωτικό stress, λόγω της υπερπαραγωγής ελευθέρων ριζών οξυγόνου. Με την έρευνά μας μελετάμε τη βιολογική απάντηση της γενικής αναισθησίας και της συνδυασμένης γενικής-υπαραχνοειδής αναισθησίας στο οξειδωτικό stress της χειρουργικής επέμβασης.

Υλικό-μέθοδος: Μελετήθηκαν 30 υγιείς χοίροι Landrace βάρους 20+/- 2kg, που υποβάλλονται σε μέση υπομφάλια χειρουργική τομή για περιτοναϊκή πλύση. Τα πειραματόζωα χωρίστηκαν τυχαία σε δυο ομάδες. Η πρώτη ομάδα (14 χοίροι) έλαβε μόνο γενική αναισθησία, ενώ η δεύτερη (16 χοίροι) έλαβε και υπαραχνοειδή αναισθησία. Στην ομάδα της υπαραχνοειδούς αναισθησίας έγινε έλεγχος του ύψους του αισθητικού αποκλεισμού με τη μέθοδο του νυγμού διά βελόνης. Υπήρχε συνεχές αιμοδυναμικό monitoring κατά τη διάρκεια του πειράματος. Ελήφθησαν δείγματα αίματος πριν τη γενική αναισθησία, μετά τη γενική-υπαραχνοειδή αναισθησία και μετά το τέλος της περιτοναϊκής πλύσης, για να μετρηθούν η ολική οξειδωτική ικανότητα (Perox) και η αντιοξειδωτική ικανότητα (Imanox) του πλάσματος με τη μέθοδο Elisa.

Αποτελέσματα: Το ύψος του αισθητικού αποκλεισμού στην ομάδα της υπαραχνοειδούς αναισθησίας έφτανε ως το Θ8 νευροτόμιο. Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικώς σημαντικές αιμοδυναμικές μεταβολές μεταξύ των ομάδων αναισθησίας στις φάσεις του πειράματος. Δεν εντοπίζονται στατιστικά σημαντικές διαφορές στις τιμές της Imanox στις τρεις χρονικές στιγμές, αλλά ούτε και μεταξύ των δυο τρόπων αναισθησίας. Στην περίπτωση της γενικής αναισθησίας εντοπίζεται στατιστικά σημαντική αύξηση των τιμών της Perox μετά την αναισθησία ($p=0,026$) και στη συνέχεια, μετά το τέλος της περιτοναϊκής πλύσης, στατιστικά σημαντική μείωση ($p=0,045$), σε επίπεδα που δε διαφέρουν σημαντικά από τα αρχικά ($p=0,999$). Στην περίπτωση της γενικής και υπαραχνοειδούς αναισθησίας οι μεταβολές των τιμών της Perox στο χρόνο δεν είναι στατιστικά σημαντικές και τα αντίστοιχα p - values είναι 0,94, πριν την αναισθησία, 0,131 μετά την αναισθησία και πριν την περιτοναϊκή πλύση και 0,578 μετά το τέλος της περιτοναϊκής πλύσης.

Συμπεράσματα: Τα ευρήματα υποδεικνύουν ότι η υπαραχνοειδής αναισθησία ήταν ικανή να καταστείλει την οξειδωτική απάντηση του stress της χειρουργικής επέμβασης μετεγχειρητικά συγκριτικά με τη γενική αναισθησία. Ενδεχομένως, η βαρύτητα του χειρουργικού stress σε χοίρειο μοντέλο να αποδέχεται την θετική επίδραση του προσαγωγού νευρικού αποκλεισμού στο οξειδωτικό status.

Βήμα ειδικευομένων Αναισθησιολόγων

**ΒΗΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΟΜΕΝΩΝ
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΩΝ
ΚΥΡΙΑΚΗ 15 ΜΑΪΟΥ • 10:00 - 12:00**

**BB01. ΕΙΣΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ
ΕΤΣ ΔΙΠΛΟΥ ΑΥΛΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ
ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΑΝΩ ΚΟΙΛΗΣ ΦΛΕΒΑΣ**

Καλογοριδάκη Μ, Μαρούλη Δ, Κυριαζής Δ,
Δερμιτζάκη Δ.

*Κλινική Αναισθησιολογίας, Πανεπιστημιακό
Νοσοκομείο Ηρακλείου*

Εισαγωγή: Το σύνδρομο της άνω κοίλης φλέβας (Superior Vena Cava Syndrome, SVCS), οφείλεται σε απόφραξη της άνω κοίλης φλέβας κυρίως σε έδαφος κακοήθων νόσων του μεσοθωρακίου. Η κλινική εικόνα περιλαμβάνει διόγκωση του προσώπου, τραχήλου και άνω μέρους του σώματος με κνάνωση και πιθανό επίφλεβο, διάταση σφαγιτίδων, βράγχος φωνής και σύνδρομο Homer. Το οίδημα του προσώπου και του τραχήλου προκαλούν δυσκολία στον αερισμό με προσωπίδα ενώ η συμφόρηση του βλεννογόνου του λάρυγγα καθιστά δύσκολη την ενδοτραχειακή διασωλήνωση με αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας

Παρουσίαση Περιστατικού: Άνδρας 71 ετών με εγκατεστημένο σύνδρομο άνω κοίλης φλέβας προγραμματίστηκε για αριστερή πλάγια θωρακοτομή για βιοψία μάζας μεσοθωρακίου. Ο ασθενής είχε επιδεινούμενο οίδημα προσώπου και τραχήλου, βήχα και βράγχος φωνής. Η νευρολογική εικόνα περιελάμβανε εστιακές επιληπτικές κρίσεις κροταφικού λοβού. Διεγχειρητικά ήταν απαραίτητη η απομόνωση του αριστερού πνεύμονα, όμως λόγω βλάβης του ινοπτικού βρογχοσκοπίου στη χειρουργική αίθουσα, μεταβλήθηκε το αναισθητικό πλάνο και αποφασίστηκε η τοποθέτηση του ΕΤΣ διπλού αυλού με εισπνευστική εισαγωγή στην αναισθησία. Μετά από προοξυγόνωση με 100% O₂ για πέντε λεπτά, ο ασθενής καθοδηγήθηκε να αναπνέει με προσπάθειες ζωτικής χωρητικότητας (VC) σε μίγμα 8% Σεβοφλουράνιο και 100% O₂ με ροή 6 lt/min. Χωρίς να καταργηθεί η αυτόματη αναπνοή, ο ασθενής διασωληνώθηκε με αριστερόστροφο ΕΤΣ 39F σε 220sec και BIS 40. Οι συνθήκες λαρυγγοσκόπησης ήταν άριστες

χωρίς λαρυγγόσπασμο, βήχα ή άλλη κίνηση από τον ασθενή. Υπήρξε αιμοδυναμική σταθερότητα καθόλη τη διάρκεια της εισαγωγής. Μετά από επέμβαση διάρκειας 90min, ο ασθενής αφυπνίστηκε και αποδιασωληνώθηκε επιτυχώς χωρίς σημεία απόφραξης του αεραγωγού άμεσα μετεγχειρητικά.

Συζήτηση - Συμπεράσματα: Η περίπτωση του ασθενούς με σύνδρομο άνω κοίλης φλέβας που υποβάλλεται σε θωρακοχειρουργική επέμβαση απαιτεί την ασφαλή και συστηματική χάραξη αναισθησιολογικού πλάνου ήδη από την προεγχειρητική εκτίμηση. Αυτό συμβαίνει διότι στον προβλέψιμο «δύσκολο αεραγωγό» προστίθεται και η ανάγκη απομόνωσης του ενός πνεύμονα για να διευκολυνθούν οι χειρουργικοί χειρισμοί. Η διαχείριση τέτοιων ασθενών προϋποθέτει την εξοικείωση του αναισθησιολόγου με τις εναλλακτικές τεχνικές και τον ειδικό εξοπλισμό για τη δυνατότητα αερισμού του ενός πνεύμονα όταν συνυπάρχει δύσκολος αεραγωγός, όπως οι ΕΤΣ διπλού αυλού, οι ενδοβρογχικοί αποκλειστές και το video λαρυγγοσκόπιο. Οι παραπάνω τεχνικές έχουν ενσωματωθεί σε ειδικούς αλγορίθμους.

Στην περίπτωση του προβλέψιμου δύσκολου αεραγωγού, το πρώτο βήμα είναι η τοποθέτηση απλού ΕΤΣ ή διπλού αυλού σε «ξύπνιο» ασθενή με τη χρήση του εύκαμπτου ινοπτικού βρογχοσκοπίου. Απαραίτητη σε όλη τη διαδικασία είναι η παρουσία του πλήρους εξοπλισμού της δύσκολης διασωλήνωσης, η προοξυγόνωση του ασθενούς και η διαθεσιμότητα έμπειρου αναισθησιολόγου για παροχή επιπλέον βοήθειας. Στην προκειμένη περίπτωση, λόγω αδυναμίας χρήσης του ινοπτικού βρογχοσκοπίου, επιλέχθηκε η τοποθέτηση ΕΤΣ διπλού αυλού με εισπνευστική εισαγωγή στην αναισθησία για τη διατήρηση της αυτόματης αναπνοής. Η εισαγωγή στην αναισθησία με Sevoflurane και με αναπνευστικές προσπάθειες VC υπήρξε γρήγορη και χωρίς ιδιαίτερες παρενέργειες από τα αναπνευστικό και καρδιαγγειακό.

Συμπερασματικά, η συστηματική αναισθησιολογική προσέγγιση των ασθενών με δυνητικά δύσκολο αεραγωγό που απαιτούν διεγχειρητικά διαχωρισμό πνευμόνων προϋποθέτει την έγκαιρη αναγνώριση του δύσκολου αεραγωγού, την εμπειρία στις εξειδικευμένες τεχνικές και την εφαρμογή του κατάλληλου αλγορίθμου.

BB02. ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΜΑΣΤΟΚΥΤΤΑΡΩΣΗ

Γιαννακοπούλου Μ., Γιαννίρη Μ., Βαφειάδου Μ.
Αναισθησιολογικό Τμήμα, "Σισμανόγλειο" Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών

Εισαγωγή: Περιγράφεται η περίπτωση ενός άνδρα 50 ετών με συστηματική μαστοκυττάρωση και ιστορικό αλλεργικών αντιδράσεων, που υποβλήθηκε σε δεξιά ριζική νεφρεκτομή υπό γενική αναισθησία. Η συστηματική μαστοκυττάρωση είναι μια σπάνια διαταραχή που αφορά στον παθολογικό πολλαπλασιασμό των μαστοκυττάρων. Εκδηλώνεται με δερματική μορφή στο 90% των περιπτώσεων αλλά και με συστηματική μορφή στο υπόλοιπο 10%.

Παρουσίαση περιστατικού: Ο περιγραφόμενος ασθενής, πέραν της μαστοκυττάρωσης, είχε ελεύθερο λοιπό ατομικό αναμνηστικό. Παρακολουθείτο από αλλεργιολόγο και βρισκόταν υπό αγωγή με ενέσιμο διάλυμα μονοκλωνικού αντισώματος της ανοσοσφαιρίνης IgE.

Η οργάνωση ενός αναισθησιολογικού σχεδίου περιεγχειρητικής αντιμετώπισης κρίθηκε απαραίτητη.

Αρχικά, ο ασθενής υποβλήθηκε σε δερματικές δοκιμασίες που αφορούσαν στα φάρμακα της αναισθησίας (μυδαζολάμη, προποφόλη, ροκουρόνιο και φεντανύλη).

Προεγχειρητικά, έλαβε διαζεπάμη (5mg x 2 p.os για ένα 24ωρο) και, 1h προ του χειρουργείου, του χορηγήθηκαν τα φάρμακα πρώτης γραμμής για την πρόληψη αλλεργικής αντίδρασης (υδροκορτιζόνη, διμεθινδένη, ρανιτιδίνη).

Διεγχειρητικά, η παρακολούθηση περιελάμβανε ΗΚΓ, ΑΠ, SpO₂, θερμοκρασία.

Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με μυδαζολάμη 1mg, φεντανύλη 100μg και προποφόλη 2mg/Kg ΣΒ, ενώ για την διασωλήνωση της τραχείας χορηγήθηκε ροκουρόνιο 0.6mg/Kg ΣΒ. Η διατήρηση της αναισθησίας έγινε με στάγδην έγχυση προποφόλης ενώ χορηγήθηκαν συμπληρωματικές δόσεις φεντανύλης και ροκουρονίου. Μισή ώρα προ του τέλους του χειρουργείου ασθενής έλαβε παρακεταμόλη 1g iv. Η ανάνηψη ήταν ομαλή και για το πρώτο 24ωρο παρακολουθήθηκε με monitoring ΑΠ και SpO₂ στο θάλαμο νοσηλείας. Για

μετεγχειρητική αναλγησία χορηγήθηκε φεντανύλη με χρήση αντλίας PCA (εφάπαξ δόση 10μg και χρόνο αποκλεισμού 10 min) και συστηματικά παρακεταμόλη 1g x 3 iv.

Εξήλθε τελικά από το νοσοκομείο χωρίς καμία επιπλοκή την έβδομη μετεγχειρητική ημέρα.

Συζήτηση-Συμπέρασμα: Η συστηματική μαστοκυττάρωση θεωρείται κακοήθης όταν τα μαστοκύτταρα πολλαπλασιάζονται και διηθούν παρεγχυματικά όργανα, οπότε ο αναισθησιολόγος θα πρέπει να λάβει υπόψη του τις πιθανές συνέπειες, όπως την αναμία, την θρομβοπενία, την αιμορραγική διάθεση. Επιπλέον, η απελευθέρωση από τα μαστοκύτταρα διαφόρων μεσολαβητών μπορεί να προκαλέσει σοβαρές διεγχειρητικές και μετεγχειρητικές επιπλοκές, όπως υπόταση, ταχυκαρδία, βρογχόσπασμο και διαταραχές πήξης.

Με την προεγχειρητική προετοιμασία με κορτιζόνη και H₁ και H₂ αναστολείς της ισταμίνης και με την ασφάλεια που παρείχαν οι προηγηθείσες δερματικές δοκιμασίες, χρησιμοποιήθηκαν στον ασθενή φάρμακα, όπως η μυδαζολάμη, η προποφόλη, η φεντανύλη και το ροκουρόνιο. Τα φάρμακα αυτά είναι υπεύθυνα σε μικρότερο ποσοστό για πρόκληση αλλεργικών αντιδράσεων και έχουν χρησιμοποιηθεί σε ανάλογες περιπτώσεις σύμφωνα με την βιβλιογραφία.

Διεγχειρητικά, ελήφθησαν 3 δείγματα αίματος για μέτρηση ισταμίνης και τρυπτάσης. Η ισταμίνη είναι ένας από τους κύριους μεσολαβητές στην παθογένεια της νόσου, ενώ η τρυπτάση είναι μια ουδέτερη πρωτεάση, που επιλεκτικά συγκεντρώνεται στα εκκριτικά κοκκία των μαστοκυττάρων, η αύξηση της οποίας μαζί με της ισταμίνης, αποτελεί ένδειξη αυξημένου πολλαπλασιασμού των μαστοκυττάρων. Οι τιμές που μετρήθηκαν απέδειξαν ότι δεν πυροδοτήθηκε εκδήλωση κάποιας μορφής αλλεργικής αντίδρασης.

Συμπερασματικά, για την χορήγηση αναισθησίας σε ασθενή με συστηματική μαστοκυττάρωση απαιτείται λεπτομερής προεγχειρητικός έλεγχος, οργάνωση ενός σχεδίου αναισθησίας, με επιλογή των κατάλληλων φαρμάκων, καθώς και γνώση των ενδεχόμενων κινδύνων. Η περιεγχειρητική αυτή αντιμετώπιση περιορίζει τις επιπλοκές στο μέγιστο δυνατό.

**BB03.ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΠΛΟΚΗ
ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ
ΘΩΡΑΚΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΥΠΟ
ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ**

Καραφωτιά Α, Παπαδοπούλου Τ, Μπούτσιου Μ,
Μιχαλολιάκου Χ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, Ε.Α.Ν.Π. «Μεταξά»

Εισαγωγή: Η νευρολογική βλάβη είναι μια σοβαρή και σπάνια επιπλοκή της τοποθέτησης καθετήρα στον επισκληρίδιο χώρο. Περιγράφουμε μια σπάνια περίπτωση νευρολογικής επιπλοκής που παρουσιάστηκε σε ασθενή μετά από επέμβαση αριστεράς θωρακοτομής για κακοήθεια, με συνδυασμό γενικής και επισκληριδίου αναισθησίας.

Παρουσίαση Περιστατικού: Άνδρας 72 ετών, ύψους 1,68m και βάρους 52Kg, προσήλθε για επέμβαση αφαίρεσης νεοπλασματικού όγκου αριστερού άνω λοβού πνεύμονα, με αριστερή πλάγια θωρακοτομή. Η επισκληρίδιος έγινε με τον ασθενή σε πλάγια θέση, στο μεσοσπονδύλιο διάστημα 02-03. Η διαδικασία ήταν εύκολη, μετά από μία μόνο προσπάθεια, χωρίς συμπτώματα πόνου ή παραισθησία. Η επέμβαση διήρκεσε 110 λεπτά και περιελάμβανε αφαίρεση του αριστερού άνω πνευμονικού λοβού και λεμφαδενικό καθαρισμό του οπισθίου μεσοθωρακίου. Εξήντα λεπτά μετά το τέλος της επέμβασης ο ασθενής ανέκτησε την αισθητικότητα των κάτω άκρων και μερική κινητικότητα, κάμψη του γόνατος και πελματιαία κάμψη του άκρου ποδός. Παρέμεινε σταθερός μέχρι μετά έξι ώρες, όπου διαπιστώθηκε αδυναμία κινητικότητας των κάτω άκρων, με ελαφρά μόνο κάμψη του γόνατος και πελματιαία κάμψη του άκρου ποδός άμφω. Ο ασθενής δεν περιέγραφε άλγος στα άκρα. Η κλινική εξέταση από νευροχειρουργό αποκάλυψε παραπάρεση του μηριαίου και ισχιακού νεύρου άμφω, με αυξημένο τόνο - πυραμιδικό, αύξηση των τενόντιων αντανάκλαστικών και πελματιαίο αντανάκλαστικό σε έκταση. Υπήρξε φυσιολογική αισθητικότητα των κάτω άκρων - έλεγχος αφής, πίεσης, θερμοκρασίας και ιδιοδεκτικότητας - χωρίς υπαισθησία σέλας. Η σημειολογία δήλωνε υψηλή βλάβη του νωτιαίου μυελού - θωρακική μοίρα. Στην αξονική τομογραφία δεν ελέγχθηκε δημιουργία αιματώματος, ενδομυελικής, ή εξωμυελικής βλάβης. Ο ασθενής βελτίωσε την κινητικότητα των κάτω άκρων

και εξήλθε χρησιμοποιώντας περιπατητήρα τύπου «π» για την βάδισή του. Η μαγνητική τομογραφία, που έγινε πριν την έξοδό του ήταν αρνητική.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Έγινε προσπάθεια να προσδιοριστεί η ακριβής αιτία της παραπάρεσης με λεπτομερή κλινική και απεικονιστική διερεύνηση, γνωρίζοντας ότι η ακρίβεια και η ταχύτητα της διάγνωσης ήταν καθοριστική για τον τρόπο αντιμετώπισης του προβλήματος. Η κλινική εικόνα της παραπάρεσης ήταν σπαστικού, πυραμιδικού τύπου, με φυσιολογικά ως αυξημένα τα τενόντια αντανάκλαστικά και φυσιολογική αισθητικότητα άμφω. Το αιμάτωμα αποκλείστηκε από τον κλινικό και απεικονιστικό έλεγχο. Συγκεκριμένα αυτό προκαλεί έντονη ραχιαλγία και νευρολογικές διαταραχές κάτω από το επίπεδο της βλάβης, χαλαρή παράλυση με κατάργηση των αντανάκλαστικών και της αισθητικότητας των κάτω άκρων. Η παραπληγία είναι σπάνια επιπλοκή σε θωρακοτομή. Οι αιτίες περιλαμβάνουν εμβολή, θρόμβωση ή συμπίεση (σύνδρομοπρόσθιας νωτιαίας αρτηρίας) των αγγείων που αιματώνουν τον νωτιαίο μυελό ή κλάδων τους. Ισχαιμικό διεγχειρητικό ή μετεγχειρητικό επεισόδιο από έντονες αιμοδυναμικές διακυμάνσεις, αλλά και από χειρουργικούς χειρισμούς, όπως στην περίπτωσή μας του λεμφαδενικού καθαρισμού στο οπίσθιο μεσοθωρακικό χώρο, μπορούν να προκαλέσουν έμφρακτο, τραυματισμό και αργότερα θρόμβωση στη μονήρη πρόσθια αρτηρία (Adamkiewicz). Αιματώματα στο σημείο που η σπονδυλική στήλη συναντά τις πλευρές, συμπίεσεις που προκαλούν ξένα σώματα που μετακινούνται κατά μήκος του νωτιαίου σωλήνα (Surgicel®), μετακινήσεις μικρών κομματιών οστών από το σπάσιμο των πλευρών, φέρουν ευθύνη στην δημιουργία νευρολογικών επιπλοκών.⁴ Συμπερασματικά, η αφινίδιος εγκατάσταση της πάρεσης συνηγορεί υπέρ αγγειακής αιτιολογίας βλάβη του νωτιαίου μυελού.

**BB04. ΕΠΙΒΙΩΣΗ ΠΟΛΥΤΡΑΥΜΑΤΙΑ
15 ΕΤΩΝ ΜΕ ΣΟΒΑΡΟ ARDS ΜΕΤΑ
ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΞΩΣΩΜΑΤΙΚΗΣ
ΟΞΥΓΟΝΩΣΗΣ ΔΙΑ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ (ECMO)**

Κοτσόβολης Γ1, Αηδόνη Ζ1, Χαλβατζούλης Ο2,
Βασιλάκος Δ3

*1 Ειδικευόμενος Αναισθησιολόγος, Κλινική
Αναθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας
ΠΓΝΘ «ΑΧΕΠΑ»*

*2 Ειδικευόμενος Θωρακοχειρουργός, Κλινική
Χειρουργικής Θώρακος Καρδιάς και Μεγάλων
Αγγείων ΠΓΝΘ «ΑΧΕΠΑ»*

*3 Καθηγητής Αναισθησιολογίας, Κλινική
Αναθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας
ΠΓΝΘ «ΑΧΕΠΑ»*

Εισαγωγή: Η υποστήριξη της ζωής με εξωσωματική οξυγόνωση δια μεμβράνης (ECMO) εφαρμόζεται σε περιπτώσεις σοβαρής αναπνευστικής και καρδιακής ανεπάρκειας. Ουσιαστικά το ECMO χρησιμοποιείται ως προσωρινό μέσο υποκατάστασης της αναπνευστικής και καρδιακής λειτουργίας του βαρέως πάσχοντος μέχρι να ανανήψουν οι πνεύμονες, η καρδιά ή και τα δύο.

Παρουσίαση περιστατικού: Παρουσιάζουμε το πρώτο περιστατικό στο οποίο εφαρμόστηκε η ECMO στο νοσοκομείο μας, για την υποστήριξη πολυτραυματία με σοβαρό ARDS. Ο ασθενής διακομίσθηκε στο τμήμα επειγόντων περιστατικών με βαρύτατη καρδιοαναπνευστική ανεπάρκεια μετά από πτώση από μεγάλο ύψος. Η οξυγόνωσή του ήταν σημαντικά επηρεασμένη λόγω του πνευμονικού οιδήματος από τις εκτεταμένες πνευμονικές θλάσεις που είχε επιφέρει η κάκωση του θώρακα. Η λειτουργία του κυκλοφορικού υποστηριζόταν με πολύ μεγάλες δόσεις ινóτροπων φαρμάκων ενώ είχε προηγηθεί καρδιακή ανακοπή κατά τη διασωλήνωση του ασθενούς και ανάκτηση της αυτόματης κυκλοφορίας κατόπιν εξειδικευμένης υποστήριξης της ζωής. Κατά τη νοσηλεία του στη ΜΕΘ σημειώθηκε ραγδαία επιδείνωση της αναπνευστικής λειτουργίας παρά τη μέγιστη δυνατή υποστήριξη του αναπνευστικού και του κυκλοφορικού και αποφασίστηκε η περαιτέρω υποστήριξη της ζωής με ECMO. Οι κάνουλες της συσκευής τοποθετήθηκαν στην αριστερή μηριαία αρτηρία και το δεξιό κόλπο (φλεβοαρτηριακά) με σκοπό την υποστήριξη τόσο του αναπνευστικού όσο

και του κυκλοφορικού συστήματος. Παράλληλα συνεχίστηκε ο μηχανικός αερισμός των πνευμόνων. Μετά από 9 ημέρες παραμονή σε ECMO ο ασθενής παρουσίασε σαφή βελτίωση της κλινικής εικόνας, επανήλθε για νοσηλεία στη ΜΕΘ και τελικά εξήλθε από τη ΜΕΘ μετά από 44 ημέρες συνολικής νοσηλείας. Η επιπλοκή που σημειώθηκε από την εφαρμογή του ECMO είναι η ισχαιμία του κάτω άκρου η οποία αντιμετωπίστηκε με σχάσεις της περιτονίας των μυών της κνήμης.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία το ECMO έχει χρησιμοποιηθεί με σημαντικά ποσοστά επιτυχίας στην υποστήριξη της ζωής νεογνών, παιδιών και ενηλίκων με σοβαρό ARDS εξαιτίας διαφόρων παθολογικών καταστάσεων. Στην περίπτωση που παρουσιάζουμε, η εφαρμογή του ECMO απέβη σωτήρια για τη ζωή του 15χρονου πολυτραυματία.

**BB05. ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ
ΓΙΑ ΘΥΡΕΟΕΙΔΕΚΤΟΜΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ
ΜΕ ΝΟΣΟ CHARCOT MARIE TOOTH:
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ**

Πισκοπιανού Έ., Σκοπελίτης Μ., Κωνσταντινίδου Μ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝΑ ΚΑΤ

Λέξεις Κλειδιά: νευροπάθεια, μυοχαλαρωτικά, Charcot-Marie-Tooth

Περίληψη: Η νόσος Charcot-Marie-Tooth (CMT) αποτελεί μια σπάνια εκφυλιστική νόσο των περιφερικών νεύρων με αποτέλεσμα προοδευτική εξασθένηση των περιφερικών μυών. Οι αναφορές για την αναισθησιολογική διαχείριση των ασθενών με CMT στην βιβλιογραφία είναι λίγες και αντικρουόμενες κυρίως για την χρήση αποπολωτικών και μη αποπολωτικών μυοχαλαρωτικών φαρμάκων.

Εισαγωγή: Η νευροπάθεια CMT προσβάλλει παγκοσμίως 1:10000 και είναι από τις συχνότερες κληρονομικές νευρολογικές διαταραχές. Αποτελεί την πιο συχνή περιφερική νευροπάθεια στα παιδιά με έναρξη συμπτωμάτων στην εφηβεία. Η κλινική εικόνα ποικίλει. Παρουσιάζεται ατροφία μυών και απώλεια της αισθητικότητας που ξεκινά από τα κάτω άκρα και επεκτείνεται αργότερα στα

άνω άκρα. Χαρακτηριστική είναι η ατροφία στον περωναίο μυ (πόδι πελαργού), η παραμόρφωση του άκρου ποδός (pes cavus) και ιδιαίτερο βάδισμα. Σπάνια προσβάλλονται τα κρανιακά νεύρα πχ λαρυγγικό, φρενικό. Η βαρύτητα της νόσου ποικίλει από εντελώς ασυμπτωματικά άτομα μέχρι σοβαρής αναπηρίας.

Παρουσίαση περιστατικού: Ασθενής ηλικίας 57 ετών, θήλυ, προσήλθε για προγραμματισμένη θυρεοειδεκτομή λόγω ψυχρών όζων. Η ασθενής έπασχε από τη νόσο CMT, σακχαρώδη διαβήτη, υπέρταση, βρογχικό άσθμα και ΧΑΠ. Ανέφερε επίσης βράγχος φωνής τους τελευταίους μήνες, για το οποίο είχε διαγνωσθεί καλοήθης πάρεση των φωνητικών χορδών. Η προεγχειρητική κλινική εξέταση της καρδιάς και των πνευμόνων και τα εργαστηριακά ευρήματα της ασθενούς ήταν εντός των φυσιολογικών ορίων. Η ασθενής ήταν περιπατητική, με έντονη κοίλοποδία και ιδιαίτερο τύπο βαδίσματος, αδυναμία και μειωμένη αισθητικότητα στα κάτω και άνω άκρα.

Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με φεντανύλη 150γ, προποφόλη 350mg και σεβοφλουράνιο. Θέλαμε να αποφύγουμε την χρήση μυοχαλασης εφόσον αυτή δεν ήταν απαραίτητη για την διενέργεια του χειρουργείου. Η ασθενής λαρυγγοσκοπήθηκε με ένδειξη BIS 40, έγινε ψεκασμός των φωνητικών χορδών με ξυλοκαΐνη 2% και διασωληνώθηκε. Η διατήρηση της αναισθησίας έγινε με σεβοφλουράνιο και συνεχή έγχυση ρεμφεντανύλης. Η ασθενής διεγχειρητικά ήταν αιμοδυναμικά σταθερή, ενώ για την διατήρηση επαρκούς οξυγόνωσης ($SpO_2 > 95\%$) χρειάστηκε υψηλή συγκέντρωση O_2 ($Fi-O_2=0,65$) και PEEP (10 cmH_2O). Μετά το πέρας της χειρουργικής επέμβασης η ασθενής αποσωληνώθηκε έχοντας καλό επίπεδο συνείδησης και οδηγήθηκε στην ανάνηψη, όπου μετά από 10-15 λεπτά ανέφερε αδυναμία αποβολής εκκρίσεων, ενώ κατά την ακρόαση είχε ήπιο εισπνευστικό συριγμό και τρίζοντες. Λόγω προοδευτικής επιδείνωσης της κλινικά και εργαστηριακά η ασθενής επαναδιασωληνώθηκε και οδηγήθηκε στη ΜΕΘ.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Η διεγχειρητική αντιμετώπιση ασθενών με CMT παρουσιάζει κάποιες ιδιαιτερότητες όσον αφορά στη χρήση των μυοχαλαρωτικών. Από τα αποπολωτικά μυοχαλαρωτικά, η σουκινυλοχολίνη θα ήταν

φρόνιμο να αποφευχθεί λόγω του κινδύνου της υπερκαλαιμίας. Εντούτοις αναφέρεται η ασφαλής χορήγηση της σε ασθενείς με σταθερή νόσο. Όσον αφορά την απάντηση στα μη αποπολωτικά μυοχαλαρωτικά μπορεί να είναι παρατεταμένη, γι αυτό χρειάζεται προσοχή κατά την επιλογή της μυϊκής ομάδας για την παρακολούθηση του βάθους του νευρομυϊκού αποκλεισμού. Η αγωγιμότητα στο προσωπικό νεύρο είναι συνήθως λιγότερο επηρεασμένη καθιστώντας το πιο κατάλληλο για παρακολούθηση.

Η αναισθησία μπορεί να επιτευχθεί με εισπνεόμενα και ενδοφλέβια αναισθητικά. Σε μια μελέτη αναφέρθηκε αυξημένη ευαισθησία στην θειοπεντάλη, ενώ υπάρχει η αναφορά ενός περιστατικού με κακοήθη υπερθερμία κατά την χορήγηση σεβοφλουρανίου. Επιφυλακτικότητα συστήνεται στην χρήση του υποξειδίου του αζώτου λόγω νευροτοξικότητας σε μεγάλης διάρκειας χειρουργεία. Η χρήση της περιοχικής αναισθησίας όπως και σε άλλες νευρολογικές παθήσεις είναι αντιφατική. Κεντροαξονικοί αποκλεισμοί και περιφερικοί αποκλεισμοί νεύρων για ορθοπεδικές και μαιευτικές επεμβάσεις έχουν δημοσιευθεί χωρίς επιπλοκές.

Σε ασθενείς με μακρά πορεία νόσου το αναπνευστικό σύστημα είναι επηρεασμένο λόγω προσβολής του φρενικού και των νεύρων που νευρώνουν τους αναπνευστικούς μύες. Παρόλα αυτά τα συμπτώματα μπορεί να είναι ελάχιστα. Η παρουσία κεντρικής αδυναμίας των άνω άκρων μπορεί να αποτελέσει μια ένδειξη για αδυναμία των αναπνευστικών μυών, το βράγχος φωνής και η αδυναμία να μιλήσουν δυνατά. Είναι δυνατόν ο ασθενής να χρειαστεί άμεσα μετεγχειρητικά υποστήριξη με μηχανικό αερισμό, όπως στο περιστατικό μας. Καταδεικνύεται τέλος η σημασία του ενδεδεχτή προεγχειρητικού ελέγχου των αρρώστων και ιδιαίτερα του μυοσκελετικού τους συστήματος, που συχνά παραλείπεται, για αποκάλυψη νευρομυϊκών διαταραχών που υποκρύπτονται και ενδιαφέρουν άμεσα τον αναισθησιολόγο στον σχεδιασμό ενός ορθού πλάνου αναισθησίας.

Προφορικές ανακοινώσεις

**ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ I
ΕΝΤΑΤΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ
ΠΕΜΠΤΗ 12 ΜΑΪΟΥ • 13:30 - 14:30**

**001. ΚΟΙΛΙΑΚΗ ΤΑΧΥΚΑΡΔΙΑ ΜΕ
ΣΦΥΓΜΟ ΣΕ ΧΡΗΣΤΗ ΜΕΘΑΔΟΝΗΣ ΥΠΟ
ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ**

Ρουμελιώτη Χ., Αφράτη Ρ-Σ., Αγγέλης Χ.,
Ναβροζίδης Μ., Κριθαρίδου Γ., Ντροίμερη Ε.,
Αγουρίδα Α., Σκλίτση Φ.
*Αναισθησιολογικό Τμήμα Γενικού Νοσοκομείου
Αττικής Κ.Α.Τ.*

Σκοπός: Η μεθαδόνη, συνθετικό οπιοειδές που χρησιμοποιείται στην αντιμετώπιση του πόνου και στην απεξάρτηση από ουσίες, δημιουργεί παράταση του διαστήματος QT και μπορεί να προδιαθέσει σε κοιλιακή ταχυκαρδία ή/και torsades de pointes.

Υλικό/μέθοδος: Ασθενής 42 ετών, άνδρας προσήλθε για να χειρουργηθεί μετά από ανοιχτό κάταγμα αριστερής κνήμης. Ο ασθενής βρισκόταν σε πρόγραμμα απεξάρτησης και ελάμβανε 60 mg μεθαδόνης per os καθημερινά. Από το υπόλοιπο ιστορικό ανέφερε ενδοφλέβια χρήση ουσιών μέχρι πριν 1 χρόνο και κάπνισμα (2πακέτα/ημέρα). Το Ηλεκτροκαρδιογράφημα (ΗΚΓ) όπως και ο λοιπός προεγχειρητικός εργαστηριακός και κλινικός έλεγχος ήταν καθόλα φυσιολογικά. Αποφασίστηκε να χορηγήσουμε υπαραχνοειδή αναισθησία που πραγματοποιήθηκε σε πλάγια θέση κατά Taylor χωρίς δυσκολία και με διάλυμα ροπιβακαΐνης 0.75% σε συνολική δόση 19,5 mg. Ο ασθενής ήταν αιμοδυναμικά σταθερός διεγχειρητικά (1 ώρα και 10 λεπτά από την έναρξη) όταν ξαφνικά ανέφερε τάση προς έμετο και αίσθημα επικείμενου θανάτου ενώ κλινικά ήταν κάθιδρος και ωχρός. Το ΗΚΓ παρουσίασε κοιλιακή ταχυκαρδίας-160 σφύξεις / min, με ψηλαφητές σφύξεις στη περιφέρεια. Η αρτηριακή πίεση ήταν 190/100, ο κορεσμός της αιμοσφαιρίνης παρέμεινε 100% με μάσκα οξυγόνου, με FiO₂ 40% και 12L/min ενώ δεν παρουσίασε έκπτωση του επιπέδου συνείδησης. Χορηγήθηκε εσμολόλη ενδοφλεβίως αλλά απέτυχε να αναταχθεί η αρρυθμία ενώ ο ασθενής παρέμενε αιμοδυναμικά σταθερός. Η αρρυθμία ανατάχθηκε κατόπιν

χορήγησης αμωδαρόνη 300mg ενδοφλεβίως. Συγχρόνως είχαν ληφθεί αέρια αίματος, πλήρης καρδιολογικός εργαστηριακός έλεγχος και ηλεκτρολυτικά δεν παρουσίασε κάποια διαταραχή.

Αποτελέσματα: Ο ασθενής αποκατέστησε φλεβοκομβικό ρυθμό και πήρε εξιτήριο σε καλή γενική κατάσταση.

Συμπέρασμα: Η διαχείριση ασθενών χρηστών μεθαδόνης χρειάζεται ειρογήγορη και άμεση ανάταξη τυχόν αρρυθμιών σύμφωνα με τα πρωτοκόλλα του ACLS.

**002. ΜΕΙΩΣΗ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑΣ
ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗΣ ΜΕ ΤΟΝ
ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ ΚΑΙ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ
ΣΤΗ ΜΕΘ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΡΓΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ
ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ**

Φλίγκου Φ, Γκότση Α, Ζώτου Α., Σαρακατσάνος Ι., Μπουλοβάνα Μ., Γεωργίου Π., Βελισσάρης Δ., Φίλος Κ
*Κλινική Αναισθησιολογίας – ΜΕΘ, Πανμου
Πατρών, ΠΓΝΠ Ρίο Πάτρα*

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η ανεύρεση της επίπτωσης στη συχνότητα εμφάνισης πνευμονίας σχετιζόμενης με τον αναπνευστήρα (VAP) και στη θνησιμότητα ασθενών της ΜΕΘ μετά από εκτεταμένα έργα ανακατασκευής και εφαρμογής πρωτοκόλλων υγιεινής εντός της ΜΕΘ.

Υλικό-μέθοδος: Πρόκειται για προοπτική μελέτη με ιστορικό control. Μελετήθηκαν δύο ομάδες ασθενών σε δύο ίσες χρονικά περιόδους (9 μηνών έκαστη) πριν και 6 μήνες μετά την εφαρμογή των μέτρων (όπως αλλαγή δαπέδων και πλακιδίων, τοποθέτηση ποδοκίνητων νιπτήρων κ.π.ά.), καθώς και προγράμματος εφαρμογής πρωτοκόλλων αντισηψίας του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού στην ΜΕΘ του ΠΓΝ Πατρών. Η διάγνωση της VAP έγινε με κλινικά και ακτινολογικά κριτήρια, καθώς και με τον υπολογισμό του CPIS (Clinical Pulmonary Infection Score). Μελετήθηκαν επιμέρους δείκτες και μεταβλητές σχετικές με την εμφάνιση της VAP. Για τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκαν οι μέθοδοι ANOVA και χ².

Αποτελέσματα: Παρά το εφάμλλο APACHE II

εισαγωγής (17.6 ± 6.5 έναντι 18.1 ± 6.9) οι δύο ομάδες διέφεραν στις εξής μεταβλητές (ΠΙΝΑΚΑΣ):

| | Θνησιμότητα όλων των ασθενών (%) | Ασθενείς με VAP (v) | Θνησιμότητα ασθενών με VAP (%) | Πολυτραυματίες (v) | Θνησιμότητα πολυτραυματιών (%) | Πολυτραυματίες με VAP (v) | Θνησιμότητα πολυτραυματιών με VAP (%) |
|-----------------|----------------------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| Ομάδα 1 (v=201) | 44.3 % † | 21 | 67.6 % | 44 | 38.6 % | 7/44 | 57.1 % |
| Ομάδα 2 (v=191) | 32.5%** | 10* | 40.0 % | 45 | 24.4 % | 4/45 | 0 %* |

*: $P < 0.05$, **: $P < 0.01$, †: Σχετικός κίνδυνος 1.364 [95% C.I.: 1,055 - 1,763] συγκριτικά με ομάδα 2.

Συμπεράσματα: Η εφαρμογή πρωτοκόλλων εντατικής υγιεινής χειρών από τους εργαζόμενους της ΜΕΘ σε συνδυασμό με τα έργα ολικής ανακατασκευής εσωτερικών χώρων δύναται να οδηγήσει σε στατιστικά σημαντική μείωση της συχνότητας της VAP και της θνησιμότητας, τόσο στο σύνολο των νοσηλευόμενων ασθενών, όσο και στην υποομάδα των πολυτραυματιών.

003. Η NEUTROPHIL GELATINASE ASSOCIATED LIPOCALIN (NGAL) ΩΣ ΠΡΩΙΜΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΟΞΕΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΒΛΑΒΗΣ ΣΤΟΥΣ ΒΑΡΕΩΣ ΠΑΣΧΟΝΤΕΣ

Ντουζέπη Α.¹, Τραντάκης Γ.¹, Αγριαντώνη Μ.¹, Παπαδοπούλου Ε.¹, Μήτσος Α.¹, Μελισσάκη Α.¹, Μπένου Ν.², Παπανδρέου Α.²

1. Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Α.Ο.Ν.Α. «Άγιος Σάββας»

2. Βιοχημικό Εργαστήριο Α.Ο.Ν.Α. «Άγιος Σάββας»

Σκοπός: Τα γνωστά μειονεκτήματα των κλασικών παραμέτρων (ουρία, κρεατινίνη ορού) στην έγκαιρη διάγνωση της Οξείας Νεφρικής Βλάβης (ONB) οδήγησαν στην αναζήτηση νέων βιοδεικτών. Σκοπός της μελέτης είναι η αξιολόγηση της NGAL ορού και ούρων και η σύγκριση της με τους κλασικούς βιοχημικούς δείκτες.

Υλικό και Μέθοδος: Σε 32 ασθενείς (25 άνδρες, 7 γυναίκες) μέσης ηλικίας 47.3 ± 4.1 , APACHE II 18.7 ± 4.5 , μετρήθηκαν για πέντε συνεχείς ημέρες, δύο 24ωρα μετά την εισαγωγή τους, η ουρία, η κρεατινίνη ορού, η κάθαρση κρεατινίνης ούρων και η NGAL ορού και ούρων. Ανάλογα με την εμφάνιση ή όχι ONB (κατά RIFLE) διαιρέθηκαν σε δύο ομάδες Α και Β αντίστοιχα.

Η μέτρηση της NGAL έγινε με την ανοσοενζυμική μέθοδο αντιγόνου-αντισώματος (ELISA).

Η στατιστική επεξεργασία έγινε με το Student's test και με το Spearman's Correlation test.

Αποτελέσματα: Το 40% των υπό μελέτη ασθενών (ομάδα Α) ανέπτυξε ONB. Οι τιμές της NGAL ορού και ούρων στην ομάδα Α αυξήθηκαν σε βαθμό στατιστικά σημαντικό σε σχέση με την ομάδα Β, ενώ οι τιμές ουρίας και κρεατινίνης δεν διέφεραν ιδιαίτερα μεταξύ των δύο ομάδων.

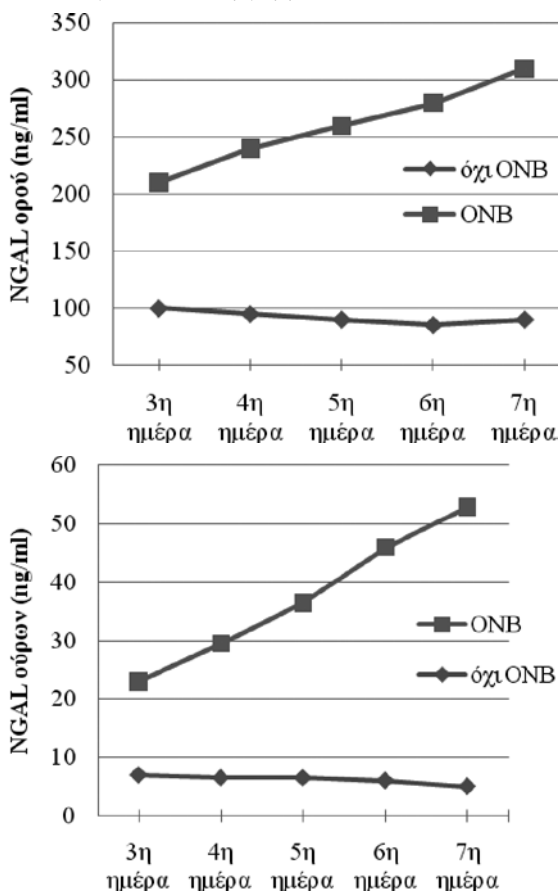
Πίνακας 1

| | Ομάδα Α | Ομάδα Β | P |
|---|---------------|--------------|---------|
| Ασθενείς (n) | 13 | 19 | |
| NGAL ορού (ng/ml) | 264.94±106.44 | 88.96±25.11 | <0.001* |
| NGAL ούρων (ng/ml) | 38.78±16.46 | 5.39±3.04 | <0.001* |
| Ουρία ορού (mg/dl) | 61.15±34.83 | 57.69±42.53 | 0.810 |
| Κρεατινίνη ορού (mg/dl) | 1.35±0.97 | 1.24±0.62 | 0.696 |
| Κάθαρση κρεατινίνης ούρων 24ωρου (ml/min) | 60.17±25.99 | 138.08±48.20 | <0.001* |

*στατιστικά σημαντικό

επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0.05$

Οι μεταβολές των τιμών NGAL ορού και ούρων ανά ημέρα μέτρησης στις δύο ομάδες απεικονίζονται στα παρακάτω διαγράμματα:



Συμπεράσματα: Η NGAL ορού και ούρων φαίνεται ότι υπερτερεί των κλασικών παραμέτρων στην πρώιμη διάγνωση της ONB. Για την επιβεβαίωση των αποτελεσμάτων απαιτείται μεγαλύτερο δείγμα ασθενών.

004. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΒΙΟΔΕΙΚΤΗ CYSTATIN C ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΟΞΕΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΒΛΑΒΗΣ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Τραντάκης Γ.¹, Αργιαντώνη Μ.¹, Ντουζέπη Α.¹, Παπαδοπούλου Ε.¹, Λαμπρογιώτα Χ.¹, Μελισσάκη Α.¹, Παπανδρέου Α.², Μπένου Ν.², Πάλλη Ζ.²

1. Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Α.Ο.Ν.Α. «Άγιος Σάββας»

2. Βιοχημικό Εργαστήριο Α.Ο.Ν.Α. «Άγιος Σάββας»

Σκοπός: Η εμφάνιση Οξείας Νεφρικής Βλάβης (ONB) στους ασθενείς της ΜΕΘ είναι συχνό φαινόμενο και η πρώιμη αναγνώρισή της έχει ιδιαίτερη σημασία. Σκοπός της μελέτης είναι η αξιολόγηση ενός νέου δείκτη της Cystatin C και η σύγκριση της με την ουρία, κρεατινίνη ορού και κάθαρση κρεατινίνης ούρων 24ωρου στην έγκαιρη διάγνωση της ONB.

Υλικό και Μέθοδος: Μελετήθηκαν 32 ασθενείς (ηλικίας 47.3±4.1, APACHE II 18.7±4.5), στους οποίους μετρήθηκαν για πέντε συνεχείς ημέρες, δύο 24ωρα μετά την εισαγωγή τους, η ουρία, η κρεατινίνη ορού, η κάθαρση κρεατινίνης ούρων και η Cystatin C ορού. Κατά τη διάρκεια της νοσηλείας τους διαιρέθηκαν σε δύο ομάδες: στην ομάδα Α με εμφάνιση ONB (κατά RIFLE) και στην ομάδα Β χωρίς ONB. Της μελέτης εξαιρέθηκαν ασθενείς με παθήσεις θυρεοειδούς και με ONA ή ΧΝΑ κατά την εισαγωγή τους.

Η μέτρηση έγινε με την ανοσοθολωσιμετρική μέθοδο. Η στατιστική επεξεργασία έγινε με το Student's test και με το Spearman's Correlation test.

Αποτελέσματα: Οι τιμές της Cystatin C αυξήθηκαν σε βαθμό στατιστικά σημαντικό στην ομάδα Α (ONB). Οι τιμές της ουρίας και της κρεατινίνης ορού δεν παρουσίασαν σημαντική διαφορά. Η Cystatin C παρουσίασε αρνητική γραμμική συσχέτιση με την κάθαρση κρεατινίνης. Τα παραπάνω αποτελέσματα

απεικονίζονται στους πίνακες 1,2 και στο διάγραμμα 1:

Πίνακας 1

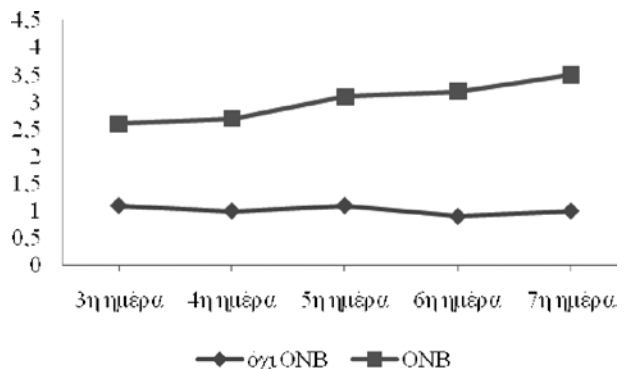
| | Ομάδα Α | Ομάδα Β | P |
|------------------------------------|-------------|-------------|---------|
| Ασθενείς (n) | 13 | 19 | |
| Cystatin C (mg/l) | 2.94±0.457 | 1.00±0.439 | <0.001* |
| Ουρία ορού (mg/dl) | 61.15±34.83 | 57.69±42.53 | 0.810 |
| Κρεατινίνη ορού (mg/dl) | 1.35±0.97 | 1.24±0.62 | 0.696 |
| Κάθαρση κρεατινίνης ούρων (ml/min) | 60.17±25.99 | 138±48.20 | <0.001* |

*στατιστικά σημαντικό

επίπεδο σημαντικότητας α=0.05

Πίνακας 2

| Cystatin C Κάθαρση κρεατινίνης | | | |
|--------------------------------|---|-------|-------|
| Κάθαρση κρεατινίνης | Συντελεστής συσχέτισης Spearman's P value | -0.75 | 1.00 |
| | | 0.001 | 0.001 |



Συμπέρασμα: Η Cystatin C φαίνεται ότι υπερέχει των κλασικών παραμέτρων στην έγκαιρη διάγνωση της ONB. Μελέτες με μεγαλύτερο αριθμό ασθενών θεωρούνται απαραίτητες.

005. RECEIVER OPERATING CHARACTERISTIC CURVES (ROCS) ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΕΚΒΑΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΡΑΝΙΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΕΣ ΚΑΚΩΣΕΙΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΤΩΣΕΙΣ

Μάτης Γ.¹, Ασουχίδου Ε.², Μώραλης Ι.¹, Χρυσού Ό.³, Λυρατζόπουλος Ν.⁴, Μηνόπουλος Γ.⁴, Μπιρομπίλης Θ.³

¹ Νευροχειρουργική Κλινική, Γ. Ν. Θ. «Γ. Παπανικολάου»

² Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ. Ν. Θ. «Γ. Παπανικολάου»

³ Πανεπιστημιακή Νευροχειρουργική Κλινική, Ιατρική Σχολή, ΔΠΘ

⁴ Α Χειρουργική Κλινική, Ιατρική Σχολή, ΔΠΘ

Σκοπός: Να διερευνηθεί η ικανότητα πρόβλεψης

της έκβασης ασθενών με κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις (ΚΕΚ) μετά από πτώσεις από την Κλίμακα Γλασκώβης (GCS) (και τα τρία συστατικά της), την Κλίμακα APACHE-II (Acute Physiology, Age, Chronic Health Evaluation), και το APS (Acute Physiology Score) της Κλίμακας APACHE-II με τη βοήθεια των καμπύλων ROCs (Receiver Operating Characteristic curves).

Υλικό και Μέθοδοι: 15 διαδοχικοί ασθενείς που νοσηλεύτηκαν στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Αλεξανδρούπολης κατά τη δεκαετία 1994-2003 με «αμιγή ΚΕΚ μετά πτώση.» Από αυτούς, 12 ήταν άντρες (80%) και 3 γυναίκες (20%) με μέση ηλικία τα $53,33 \pm 5,493$ έτη, μέση τιμή GCS $6,93 \pm 1,329$ και μέση τιμή APACHE-II $14,07 \pm 2,067$ ($10,38 \pm 2,964$ στους επιζώντες, $18,29 \pm 2,020$ στους θανόντες). Κατασκευάστηκαν οι καμπύλες ROCs για το APS, την APACHE-II, τη GCS, τη GCS-Μάτια, GCS-Ομιλία, και τη GCS-Κινητικότητα. Ακολούθως, υπολογίστηκαν τα εμβαδά κάτω από τις καμπύλες (Areas Under Curves – AUCs). Τέλος, υπολογίστηκε η ευαισθησία (Se), η ειδικότητα (Sp) και ο δείκτης Youden (Se+Sp-1) για κάθε διαχωριστικό όριο. Στατιστικά σημαντικές: τιμές $p < 0,10$. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων διεξήχθη με το SPSS v. 18.0.

Αποτελέσματα: Οι AUCs μετρήθηκαν ως εξής: α) APS: $0,768 \pm 0,125$ ($p=0,083$, 95% CI 0,509-1,00), β) APACHE-II: $0,795 \pm 0,118$ ($p=0,056$, 95% CI 0,512-1,00), γ) GCS: $0,277 \pm 0,135$ ($p=0,148$, 95% CI 0,012-0,542), δ) GCS-Μάτια: $0,286 \pm 0,137$ ($p=0,165$, 95% CI 0,017-0,555), ε) GCS-Ομιλία: $0,286 \pm 0,137$ ($p=0,165$, 95% CI 0,017-0,555) και στ) GCS-Κινητικότητα: $0,277 \pm 0,135$ ($p=0,148$, 95% CI 0,013-0,541). Καλύτερα διαχωριστικά όρια: APS=6 (Se=100%, Sp=50%, Youden=0,500), APACHE-II=14 (Se=85,7%, Sp=62,5%, Youden=0,482) και GCS=2 (Se=100%, Sp=0%, Youden=0,000).

Συμπεράσματα: Μόνο οι τιμές της APACHE-II (0,795) και του APS (0,768) μπορούν να προβλέψουν την έκβαση καλύτερα απ' ό,τι ο τυχαίος διαχωρισμός. Από τα δύο, προτιμάται το APS που εμφανίζει καλύτερο δείκτη Youden. Στους περιορισμούς της μελέτης περιλαμβάνονται: μικρό δείγμα (15 άτομα) και μεγάλος αριθμός ασθενών με GCS 3 (8 ασθενείς, 53,33%).

006. ΣΥΝΤΟΜΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑΣ ΘΝΗΤΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ APACHE-II (ACUTE PHYSIOLOGY, AGE, CHRONIC HEALTH EVALUATION-II) ΣΕ ΚΡΑΝΙΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΤΩΣΕΙΣ

Μάτης Γ.,¹ Ασουχίδου Ε.,² Μώραλης Ι.,¹ Χρυσού Ό.,³ Λυρατζόπουλος Ν.,⁴ Μηνόπουλος Γ.,⁴ Μπιρμπίλης Θ.³

¹ *Νευροχειρουργική Κλινική, Γ. Ν. Θ. «Γ. Παπανικολάου»*

² *Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ. Ν. Θ. «Γ. Παπανικολάου»*

³ *Πανεπιστημιακή Νευροχειρουργική Κλινική, Ιατρική Σχολή, ΔΠΘ*

⁴ *Α Χειρουργική Κλινική, Ιατρική Σχολή, ΔΠΘ*

Σκοπός: Να διερευνηθεί κατά πόσο η αφαίρεση από την εξίσωση υπολογισμού της πιθανότητας θνητότητας (R) στην κλίμακα APACHE-II (Acute Physiology, Age, Chronic Health Evaluation) α) της σταθεράς διαγνωστικής κατηγορίας (κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, ΚΕΚ) και β) της διενέργειας ή μη χειρουργείου θα επηρεάσει την R.

Υλικό και Μέθοδοι: 15 ασθενείς της ΜΕΘ του Π. Γ. Ν. Αλεξανδρούπολης (1994-2003) με «αμιγή ΚΕΚ μετά από πτώση.» Υπολογίστηκε η R με το συμβατικό (R_Original) και με τον εναλλακτικό τρόπο (R_Modified). Ελέγχθηκε η κανονικότητα (δοκιμασία Kolmogorov-Smirnov) και έγινε ο έλεγχος διαφορών μέσων τιμών των R. Η εγκυρότητα ελέγχθηκε με το διαχωρισμό (καμπύλες Receiver Operating Characteristic Curves - ROCs) και τη βαθμονόμηση (έλεγχος χ^2 καλής προσαρμογής των Lemeshow-Hosmer). Υπολογίστηκε το καλύτερο διαχωριστικό όριο (δείκτης Youden), η ευαισθησία και η ειδικότητα. Στατιστικά σημαντικές: τιμές $p < 0,10$. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων διεξήχθη με το SPSS v. 18.0.

Αποτελέσματα: Από τους ασθενείς, 12 ήταν άντρες (80%) και 3 γυναίκες (20%). Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν $53,33 \pm 5,493$ έτη, η μέση GCS $6,93 \pm 1,329$, η μέση APACHE-II $14,07 \pm 2,067$, η μέση R_Original $0,17 \pm 0,03$ και η μέση R_Modified $0,24 \pm 0,04$. Η συσχέτιση των 2 R ήταν $0,995$ ($p=0,000$). Η περιοχί

κάτω από την καμπύλη ROC (Area Under Curve -AUC) για τη R_Original και τη R_Modified αντίστοιχα ήταν $0,759 \pm 0,133$ ($p=0,093$) και $0,795 \pm 0,118$ ($p=0,056$). Ως καλύτερα διαχωριστικά όρια για τη R_Original και τη R_Modified υπολογίστηκαν οι τιμές 0,12 και 0,1875 με την ίδια ευαισθησία (85,7%), ειδικότητα (62,5%) και δείκτη Youden (0,482). Ο έλεγχος χ^2 έδωσε τιμές 7,809 ($df=6$, $p=0,252$) και 3,741 ($df=5$, $p=0,587$) για τη R_Original και τη R_Modified αντίστοιχα.

Συμπεράσματα: Η R_Original και η R_Modified παρουσιάζουν εξίσου καλό διαχωρισμό και βαθμονόμηση. Με τη R_Modified υπολογίζεται μεγαλύτερη πιθανότητα θανάτου και για τις δύο εκβάσεις. Αυτό συμβαδίζει με την παρατηρηθείσα θνητότητα. Μία τιμή R_Modified 18,75% αποτελεί το καλύτερο διαχωριστικό όριο για τη συγκεκριμένη διαγνωστική κατηγορία.

007. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

Αρναούτογλου Ε.¹, Λώλα Ι.², Παπαθανάκος Γ.¹, Λεβειδιώτου Σ.², Πέτρου Α.¹, Παπαδόπουλος Γ.¹

1. Κλινική Αναισθησιολογίας και Μετεγχειρητικής Εντατικής Θεραπείας, ΠΓΝΙ,
2. Μικροβιολογικό Εργαστήριο, ΠΓΝΙ

Σκοπός της Εργασίας: Να μελετηθούν πρόδρομα η συχνότητα, τα χαρακτηριστικά και οι παράγοντες κινδύνου των λοιμώξεων στην καρδιοχειρουργική μονάδα, σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε καρδιοχειρουργική επέμβαση με εξωσωματική κυκλοφορία.

Υλικό και Μέθοδοι: Μέσα σε μία περίοδο 22 μηνών μελετήθηκαν διαδοχικά όλοι οι ενήλικες ασθενείς, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε καρδιοχειρουργική επέμβαση ανοικτής καρδιάς. Καταγράφηκαν προεγχειρητικά, διεγχειρητικά και μετεγχειρητικά στοιχεία και διερευνήθηκε η συσχέτισή τους με την ανάπτυξη των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων. Η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με το SPSS 15.0.

Αποτελέσματα: Από τους 172 ασθενείς, 24 (13.95%) ανέπτυξαν ενδονοσοκομειακή λοίμωξη, 8 (4.65%) είχαν επιφανειακή λοίμωξη στη στερονοτομή, 5 (2.9%) ανέπτυξαν λοίμωξη από κεντρικό καθετήρα,

4 (2.32%) είχαν πνευμονία, 9 (5.23%) βακτηριαιμία, 1 (0.58%) μεσοθωρακίτιδα, 1 (0.58%) λοίμωξη χειρουργικού τραύματος, 1 (0.58%) ουρολοίμωξη και 1 (0.58%) λοίμωξη λόγω ενδοαορτικού ασκού. Η θνητότητα ήταν 25% μεταξύ των ασθενών με λοίμωξη, ενώ η συνολική 3.48%. Τα αποτελέσματα από τις καλλιέργειες έδειξαν ίση συχνότητα σε gram-θετικούς κόκκους και gram-αρνητικά βακτήρια. Παράγοντες κινδύνου απετέλεσαν ο σακχαρώδης διαβήτης (OR 7.19, CI 1.7 to 30.37, $p=0.007$), η μεγάλη διάρκεια του μηχανικού αερισμού (OR 1.375, CI 1.03 to 1.84, $p=0.033$), οι σοβαρές επιπλοκές στη Μονάδα (OR 21.06, CI 3.74 to 118.62, $p=0.001$), όπως επίσης και η επαναισαγωγή στη Μονάδα (OR 9.04, CI 1.83 to 44.68, $p=0.007$).

Συμπεράσματα: Ένα μεγάλο ποσοστό ασθενών ανέπτυξε λοίμωξη στη Μονάδα μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση με εξωσωματική κυκλοφορία, με θνητότητα ιδιαίτερα υψηλή. Ο σακχαρώδης διαβήτης, η παράταση του μηχανικού αερισμού, οι σοβαρές επιπλοκές και η επαναισαγωγή στη Μονάδα απετέλεσαν προδιαθεσικούς παράγοντες ανάπτυξης λοίμωξης.

008. ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΟΡΗΓΟΥΜΕΝΩΝ ΥΓΡΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΛΗΘΗΚΑΝ ΣΕ ΤΜΗΜΑΤΙΚΗ ΗΠΑΤΕΚΤΟΜΗ. ΚΛΙΝΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ Η ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΟΓΚΟΥ ΠΑΛΜΟΥ;

Ζαρμακούπης Α.¹, Σχίζα Ε.¹, Πιανέτσκι-Τσιαντζή Μ.¹, Τσουλφάς Γ.², Ερυθροπούλου Σ.¹, Πετροπούλου Π.¹

1. Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝ Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη
2. Πανεπιστημιακή Χειρουργική Κλινική, ΓΝ Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη

Σκοπός Εργασίας: Σύγκριση της διεγχειρητικής διαχείρισης χορήγησης υγρών, σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε τμηματική ηπατεκτομή, με βάση τη μεταβλητότητα του όγκου παλμού (SVV stroke volume variation) ή κλινικά κριτήρια (συνολικό έλλειμμα υγρών, ΑΠ και ΚΣ).

Υλικό και Μέθοδος: Μελετήθηκαν 20 ασθενείς, 15 άνδρες και 5 γυναίκες, ASA II-III, μέσης ηλικίας $64,5 \pm 11,3$, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε τμηματική

ηπατεκτομή. Οι ασθενείς κατανεμήθηκαν σε 2 ομάδες των 10 ασθενών, με βάση τον τρόπο αιμοδυναμικής παρακολούθησης και διαχείρισης των διεγχειρητικά χορηγούμενων υγρών. Στην ομάδα Α η ρύθμιση της χορήγησης υγρών έγινε μέσω παρακολούθησης του SVV, ώστε αυτός να κυμαίνεται μεταξύ 10-15 %. Στην ομάδα Β ο ρυθμός χορήγησης στηρίχτηκε σε κλινικές παρατηρήσεις από τον αναισθησιολόγο (προεγχειρητική νηστεία, απώλειες αίματος, ανάγκες διατήρησης) με παράλληλη παρακολούθηση της άμεσης αρτηριακής πίεσης και της καρδιακής συχνότητας. Και στις δύο ομάδες, έγινε καταγραφή του συνολικού όγκου χορηγούμενων υγρών, ερυθρών αιμοσφαιρίων (ώστε να διατηρηθεί ο Ht διεγχειρητικά >30%) και FFP (ώστε να διατηρηθεί INR <1,5) και αναπροσαρμογή τους με βάση τον όγκο που αναμένεται να παραμείνει ενδαγγειακά μία ώρα μετά την χορήγηση (χορηγούμενος όγκος κρυσταλλοειδών/3, χορηγούμενος όγκος κολλοειδών x 375/500, FFP και RBCs x1). Σε όλες τις επεμβάσεις συμμετείχε η ίδια χειρουργική και αναισθησιολογική ομάδα.

Η στατιστική ανάλυση των ευρημάτων μας έγινε με τη μη παραμετρική μέθοδο Mann Whitney – λόγω του μικρού μεγέθους του δείγματός μας η παρατηρούμενη στάθμη σημαντικότητας p υπολογίστηκε με την μέθοδο προσομοίωσης Monte Carlo.

Αποτελέσματα: Κάθε ασθενής έλαβε στην ομάδα Α κατά μέσο όρο ενδαγγειακά παραμένοντα όγκο $2450 \pm 1461,76 \text{ ml}$ ενώ στην ομάδα Β έλαβε κατά μέσο όρο συνολικά υπολογιζόμενο ενδαγγειακά παραμένοντα όγκο $2411,67 \pm 1015,81 \text{ ml}$. Δεν διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων ($p=0,856$).

Συμπέρασμα: Και οι δύο μέθοδοι παρακολούθησης ήταν εξίσου επαρκείς στην τιτλοποίηση των διεγχειρητικά χορηγούμενων υγρών. Χρειάζεται μεγαλύτερο δείγμα ασθενών, για την εξαγωγή ασφαλέστερων συμπερασμάτων.

**ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ II
ΑΕΡΑΓΩΓΟΣ
ΠΕΜΠΤΗ 12 ΜΑΪΟΥ • 14:30 - 16:00**

009. ΥΠΑΡΧΕΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΔΥΣΚΟΛΗ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗ ΣΕ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ?

Φωτοπούλου Γ¹, Βασιλείου Ι¹, Δρε Κ¹,
Λαμπαδαρίου Α¹, Καρούσος Δ¹, Κοσμίδου Μ¹,
Τσινάρη Κ¹.

Αναισθησιολογικό Τμήμα ΓΝΑ «Λαϊκό»

Σκοπός: Ο υπολογισμός της επίπτωσης της δύσκολης διασωλήνωσης και η αξιολόγηση πιθανών προγνωστικών παραγόντων αυτής στους παχύσαρκους ασθενείς.

Υλικό-Μέθοδος: 20 παχύσαρκοι ασθενείς (δείκτης μάζας σώματος-ΔΜΣ>30), που υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπική sleeve gastrectomy ή γαστρική παράκαμψη (Ομάδα Α) και 20 ασθενείς φυσιολογικού ΔΜΣ που υποβλήθηκαν σε τακτικά χειρουργεία (Ομάδα Β) και διασωλήνώθηκαν από τους ίδιους αναισθησιολόγους συμμετείχαν σε μια προοπτική μελέτη. Εκτιμήθηκε η ηλικία, ο ΔΜΣ, η κλίμακα ASA, η τροποποιημένη κλίμακα κατά Mallampati, η θυρεοπρωγωνική και η στέροπρωγωνική απόσταση, η κινητικότητα της κρόταφογναθικής άρθρωσης, το άνοιγμα στόματος, η περιμετροσλαιμού και η κλίμακα δυσκολίας διασωλήνωσης (score IDS). Η λαρυγγοσκόπηση κατά Cormack βαθμού 3, 4 θεωρήθηκε δύσκολη. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το Fisher's test για τις ποιοτικές μεταβλητές και με μη παραμετρικές μεθόδους για τις ποσοτικές. Οι προγνωστικοί παράγοντες δύσκολης διασωλήνωσης προσδιορίστηκαν με πολυπαραγοντική παλίνδρομη ανάλυση. Τα αποτελέσματα καταγράφονται σε εκατοστιαία ποσοστά, λόγου πιθανοτήτων (όριο εμπιστοσύνης 95%.-Στατιστική σημαντικότητα $P < 0,05$)

Αποτελέσματα-Συζήτηση: Η επίπτωση της κακής λαρυγγοσκόπησης ήταν παρόμοια στις Ομάδες Α και Β (10,4% έναντι 10,1% , $P=0,58$), αλλά η δύσκολη διασωλήνωση (IDS>5) ήταν συχνότερη στην ομάδα Α (20% έναντι 2%, $P<0,001$). Παρότι οι παχύσαρκοι ασθενείς ήταν νεώτεροι είχαν σημαντική συνοσηρότητα [αποφρακτική άπνοια ύπνου (15,5%

έναντι 2,2% , $P < 0,001$), σακχαρώδης διαβήτης (14,3% έναντι 3% , $P = 0,03$). Η περίμετρος λαιμού, η στερνοπωγωνική και θυρεόπωγωνική απόσταση και ο ΔΜΣ συσχετίζονται ανεξάρτητα με τη δύσκολη διασωλήνωση ($IDS > 5$) στην Ομάδα Α ($P = 0,0003$ [odds ratio, 7.02 (5.44-8.59)] για την περίμετρο του λαιμού , $P = 0,0021$ [odds ratio, 3.00 (2.18-3.81)] για τη στερνο-πωγωνική απόσταση, $P = 0,0014$ [odds ratio 3.7 (2.98-4.41)] για τη θυρεο-πωγωνική απόσταση , και $P = 0,00012$ [odds ratio 15.7 (13.81-17.58)] για τον ΔΜΣ).

Συμπεράσματα: Η παχυσαρκία συσχετίζεται με τη δύσκολη διασωλήνωση. Η περίμετρος λαιμού , η θυρεο-πωγωνική και στερνο-πωγωνική απόσταση μπορούν να βοηθήσουν στη πρόβλεψη ενός πιθανά δύσκολου αεραγωγού.

Ο10. ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ ΣΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΝΔΟΒΡΟΓΧΙΚΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΔΙΠΛΟΥ ΑΥΛΟΥ (ΕΒΣΔΑ) ΓΙΑ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟ ΠΝΕΥΜΟΝΑ

Γαλαζούλα Ε., Αναγνωστοπούλου Μ., Παπαμχαήλ Κ., Μαλαχιάς Θ., Βογιατζής Γ.
Αναισθησιολογικό τμήμα, ΓΝΝΘΑ «Η ΣΩΤΗΡΙΑ»

Σκοπός της Εργασίας: Στην παρούσα μελέτη αξιολογήσαμε τη συχνότητα δυσκολιών που προκύπτουν στην εισαγωγή (ΕΒΣΔΑ) για αποκλεισμό πνεύμονα.

Υλικό και Μέθοδοι: Αξιολογήθηκαν 233 ασθενείς που επρόκειτο να υποβληθούν σε θωρακοτομή με αποκλεισμό πνεύμονα. Χρησιμοποιήθηκαν αριστεροί ΕΒΣΔΑ και το μέγεθός τους υπολογίστηκε μετρώντας το πλάτος της τραχείας στο ύψος των κλειδών από την προεγχειτητική προσθιοπίσθια ακτινογραφία θώρακα. Η εισαγωγή ΕΒΣΔΑ έγινε με άμεση λαρυγγοσκόπηση (ΑΛ) και η ορθή τοποθέτησή τους επαληθεύτηκε με κλινικά κριτήρια. Τα ευρήματα της ΑΛ, βάσει της τροποποιημένης πενταβάθμιας κλίμακας Cormack & Lehane, καταγράφηκαν και η εισαγωγή του ΕΒΣΔΑ ταξινομούνταν εύκολη (Ε), δύσκολη (Δ) ή αποτυχημένη (Α) (Ε: επιτυχής μετά μια προσπάθεια, Δ: επιτυχής μετά 2-3 προσπάθειες, Α: ετερόπλευρη θέση ή αδυναμία προώθησης μετά τρεις προσπάθειες. Ανάλογα με τα ευρήματα της ΑΛ, χρησιμοποιούνταν μικρότερου ή μεγαλύτερου μεγέθους ΕΒΣΔΑ ή/και λυγίζονταν ο ΕΒΣΔΑ με το

στειλέο ώστε να αποκτά σχήμα μπαστουνιού χόκεϋ.

Αποτελέσματα: Η ομάδα της αποτυχημένης εισαγωγής ΕΒΣΔΑ περιελάμβανε: ανεπαρκή αποκλεισμό ($n=15$), αδυναμία προώθησης στην τραχεία ($n=12$), ετερόπλευρο αποκλεισμό ($n=8$).

| Τοποθέτηση | Εύκολη+ | Δύσκολη*+ | Αποτυχημένη*+ |
|-----------------------------------|------------|-----------|---------------|
| ΕΒΣΔΑ | (n= 158) | (n= 40) | (n= 35) |
| Ευρήματα ΑΛ | | | |
| 1: Ορατός λάρυγγας εξ ολοκλήρου | 120 (75.9) | 18 (45.0) | 16 (45.7) |
| 2α: Μερική όραση φωνητικών χορδών | 34 (21.5) | 13 (32.5) | 11 (31.4) |
| 2β: Ορατοί αρυταινοειδείς μόνο | 3 (1.9) | 8 (20.0) | 2 (5.7) |
| 3: Ορατή επιγλωττίδα μόνο | 1 (0.6) | 1 (2.5) | 6 (17.2) |
| ΕΒΣΔΑ ανά ασθενή ≥ 2 | 0 (0) | 31 (77.5) | 25 (71.4) |
| ΕΒΣΔΑ δίετην μπαστουνιού χόκεϋ | 13 (8.2) | 22 (55.0) | 21 (60.0) |

():%. Σύγκριση μεταξύ των λαρυγγοσκοπικών ευρημάτων τάξης 1&2α vs 2β&3: *Fisher's exact test, $P = 1.0$ (ΜΣΣ); +Chi-square test, $P < 0,0001$

Συμπεράσματα: Η εισαγωγή ΕΒΣΔΑ για αποκλεισμό πνεύμονα είναι ευκολότερη όταν οι φωνητικές χορδές είναι ορατές στην ΑΛ. Ωστόσο, η πλειονότητα των δυσκολιών δεν σχετίζονται αποκλειστικά με τα ευρήματα της ΑΛ, αλλά πιθανώς με συνδυασμό και άλλων χαρακτηριστικών.

Ο11. Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΜΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΤΟΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΟΠΤΙΚΟΥ ΛΑΡΥΓΓΟΣΚΟΠΙΟΥ AIRTRAQ™

Πεντίλας Ν , Κωνσταντίνου Μ, Ντούμα Α, Λιοτήρη Δ, Δημακοπούλου Α, Γκλινάβου Α , Δημητρίου Β

Αναισθησιολογικό τμήμα ΓΝΑ «Γ. Γεννηματάς»

Σκοπός της μελέτης: Η αναγκαιότητα για ενδοτραχειακή διασωλήνωση εκτός του χειρουργείου είναι απρόβλεπτη και καίριας σημασίας στην αντιμετώπιση του βαρέως πάσχοντα.

Έως σήμερα δεν υπάρχει ομοφωνία για το είδος

της συσκευής που θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε τέτοιες περιπτώσεις, ενώ δεν θα πρέπει να μας διαφεύγει το γεγονός ότι αρκετά συχνά οι ενδοτραχειακές διασωληνώσεις εκτός χειρουργείου γίνονται από το λιγότερο έμπειρο προσωπικό των αναισθησιολογικών τμημάτων

Σκοπός της μελέτης μας είναι να δοκιμάσουμε την απόδοση του οπτικού λαρυγγοσκοπίου Airtraq[™] σε καταστάσεις που απαιτούσαν έλεγχο του αεραγωγού με ενδοτραχειακή διασωλήνωση εκτός χειρουργείου.

Υλικό και μέθοδος: Μετά από ολοκλήρωση ενός εκπαιδευτικού προγράμματος στα πλαίσια της Ελληνικής Εταιρίας Διαχείρισης του Αεραγωγού ένας ειδικευόμενος αναισθησιολόγος χρησιμοποίησε το οπτικό λαρυγγοσκόπιο Airtraq[™] για την διαχείριση του αεραγωγού σε περιστατικά εκτός χειρουργείου για μια περίοδο 4 μηνών.

Έγινε καταγραφή της πρώτης και τελευταίας – μετά τυχόν διορθωτικές κινήσεις- λαρυγγοσκοπικής εικόνας και των χειρισμών που τυχόν απαιτήθηκαν.

Αποτελέσματα: Ενδοτραχειακή διασωλήνωση απαιτήθηκε σε 27 περιπτώσεις. 12 από αυτές αφορούσαν το τμήμα επειγόντων περιστατικών και 15 παρεμβάσεις σε κλινικές του νοσοκομείου μας. Σε 11 περιπτώσεις χρειάστηκε να δοθούν κατασταλτικά φάρμακα για να διευκολυνθεί η ενδοτραχειακή διασωλήνωση.

Λαρυγγοσκοπική εικόνα κλάσης 1/2α είχαμε σε 19 περιστατικά, ενώ σε 8 περιστατικά είχαμε λαρυγγοσκοπική εικόνα κλάσης 2β/3. Σε 10 περιπτώσεις χρειάστηκε να γίνει διορθωτική κίνηση ενώ σε 4 περιπτώσεις χρειάστηκε να γίνει επανατοποθέτηση του οπτικού λαρυγγοσκοπίου. Αποτυχία διασωλήνωσης δεν είχαμε σε καμία περίπτωση.

Συμπεράσματα: Η κλινική μας εμπειρία έως τώρα με το οπτικό λαρυγγοσκόπιο Airtraq[™] μας δείχνει ότι πρόκειται για μια αξιόπιστη λύση -με μικρή καμπύλη εκμάθησης- και μεγάλα περιθώρια ασφάλειας για την διαχείριση του αεραγωγού εκτός της χειρουργικής αιθούσης.

Ο12. ΕΠΠΟΛΑΣΜΟΣ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΠΟΥ ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΣΤΟΝ ΑΕΡΙΣΜΟ ΜΕ ΜΑΣΚΑ ΠΡΟΣΩΠΟΥ ΚΑΙ ΑΣΚΟ

Αναγνωστοπούλου Μ., Παπαμιχαήλ Κ., Γαλαζούλα Ε., Μαλαχιάς Θ., Βογιατζής Γ.
Αναισθησιολογικό τμήμα, ΓΝΝΘΑ «Η ΣΩΤΗΡΙΑ»

Σκοπός της Εργασίας: Η αξιολόγηση κλινικών παραμέτρων που προσδιορίζουν είτε το δύσκολο είτε τον αδύνατο αερισμό.

Υλικό και Μέθοδοι: Μετά από έγκριση της Επιστημονικής Επιτροπής και γραπτή συγκατάθεση, αξιολογήσαμε 543 ασθενείς που επρόκειτο να υποβληθούν σε γενική αναισθησία (ASA: 1-3, ηλικία: 15-85 έτη, βάρος: 42-141 kg, Α/Γ: 376/167). Ως ανεπαρκής αερισμός ορίστηκε η παρουσία μίας ή περισσότερων από τις ακόλουθες κλινικές παραμέτρους: SpO₂ < 92%, ανάγκη αύξησης ροής φρέσκων αερίων > 15 l/min, μη ικανοποιητική έκπτυξη θώρακα ή μη ορατό καπνογράφημα, ανάγκη συγκράτησης της μάσκας με δυο χέρια, αλλαγή αναισθησιολόγου. Η ικανότητα αερισμού με μάσκα προσώπου υπό γενική αναισθησία αξιολογήθηκε με τη χρήση τετραβάθμιας κλίμακας. Ο επαρκής αερισμός χωρίς ή με στοματοφαρυγγικό αεραγωγό ορίστηκε ως τάξη 1 ή 2 αντίστοιχα. Ανάλογα με τον αριθμό των κριτηρίων ανεπαρκούς αερισμού, ο αερισμός ορίζεται ως δύσκολος (τάξη 3: 2 ή 3 κριτήρια) ή αδύνατος (τάξη 4: 4 ή περισσότερα κριτήρια).

Αποτελέσματα:

| Αερισμός με μάσκα προσώπου | Επαρκής | Δύσκολος | Αδύνατος | Τιμή-p* |
|---|---------|----------|-----------|---------|
| n | 487 | 46 | 10 | |
| SpO ₂ < ή = 92% | 0(0) | 3(6.5) | 5(50.0) | 0.003** |
| Αύξηση ροής αερίων > 15 l/min | 16(3.3) | 16(34.8) | 4(40.0) | ΜΣΣ |
| Μη ορατό καπνογράφημα | 39(8.0) | 29(63.0) | 9(90.0) | ΜΣΣ |
| Μη ικανοποιητική έκπτυξη θώρακα | 33(6.8) | 25(54.3) | 10(100.0) | 0.009 |
| Συγκράτηση μάσκας με δυο χέρια | 12(2.5) | 39(84.8) | 9(90.0) | ΜΣΣ |
| Αλλαγή αναισθησιολόγου | 9(1.8) | 9(19.6) | 3(30.0) | ΜΣΣ |
| Συγκεντρωτική συχνότητα παραμέτρων ανά ασθενή | 0.22 | 2.60 | 4.0 | |

*Fisher's exact test: Σύγκριση μεταξύ του δύσκολου και του αδύνατου αερισμού με μάσκα, **OR=14.3, ΜΣΣ: Μη στατιστικά σημαντικό

Συμπεράσματα: Αν και ο αποκορεσμός της αιμοσφαιρίνης χρησιμοποιείται για να ορίσει το δύσκολο αερισμό, από τα αποτελέσματά μας φαίνεται ότι χαρακτηρίζει τον αδύνατο παρά το δύσκολο αερισμό. Η απουσία θωρακικής έκπτυξης είναι πάντα παρούσα στον αδύνατο αερισμό.

Ο13. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΜΑΣΚΑ ΠΡΟΣΩΠΟΥ ΚΑΙ ΑΣΚΟ ΑΠΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΕΣ ΕΞΟΙΚΕΙΩΜΕΝΟΥΣ ΜΕ ΤΗ ΒΑΣΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ

Ζέρβας Δ.¹, Αναγνωστοπούλου Μ.², Συκαράς Χ.¹, Τζορτζιώτης Β.¹, Μαλαχιάς Θ.³ Τσετσέρης Χ.³, Κουφάκη Φ.³, Βογιατζής Γ.³

1.Νοσηλευτική υπηρεσία Χειρουργικού Τομέα & 3.Αναισθησιολογικό τμήμα, ΓΝΝΘΑ «Η ΣΩΤΗΡΙΑ», 2.ΜΕΘ, ΝΕΕΣ

Σκοπός της Εργασίας: Η μελέτη εκπονήθηκε προκειμένου να αξιολογηθούν νοσηλευτές εξοικειωμένοι με τη βασική διαχείριση του αεραγωγού ως προς την αποτελεσματικότητά τους στον αερισμό με μάσκα προσώπου και ασκό (ΑΜΠΑ).

Υλικό και Μέθοδοι: Είκοσι νοσηλευτές αναισθησιολογικού τμήματος ή ΜΜΑΦ (άνδρες (Α) / γυναίκες (Γ): 10/10), ανέλαβαν τον ΑΜΠΑ σε 200 αναισθητοποιημένους ασθενείς (10 ανά νοσηλευτή) με 100% O₂ μετά από προοξυγόνωση για 4 min με 100% O₂. Εξαιρέθηκαν όσοι ασθενείς είχαν επιβαρυντικούς παράγοντες για δύσκολο ΑΜΠΑ ή δύσκολη ενδοτραχειακή διασωλήνωση. Καταγράφηκαν δημογραφικά χαρακτηριστικά των νοσηλευτών (φύλο, ηλικία, έτη προϋπηρεσίας). Δύσκολος ΑΜΠΑ ορίστηκε ο αποκορεσμός αιμοσφαιρίνης (SpO₂≤92%) ή/και η συνύπαρξη τουλάχιστον δύο από τα εξής κριτήρια: διαρροή αέρα που απαιτεί FGF>15 l/min, μη ορατό καπνογράφημα, μη ορατή έκπτυξη θώρακα, ανάγκη κρατήματος μάσκας με δύο χέρια. Επαρκείς ορίστηκαν οι νοσηλευτές που είχαν ποσοστό επιτυχίας ≥ 80%. Στη μελέτη ίσχυσαν οι προβλεπόμενοι κανόνες ηθικής και δεοντολογίας και η στατιστική ανάλυση έγινε με SPSS, version 17.00.

Αποτελέσματα: Η συχνότητα δυσκολίας στον

ΑΜΠΑ 38/200 (19%) συσχετίζεται με το φύλο των νοσηλευτών (Α:10/100 vs. Γ:28/100). Κρίθηκαν επαρκείς στον ΑΜΠΑ 14 νοσηλευτές (Α/Γ=9/5, ηλικία 39.9±3.4 έτη, προϋπηρεσία 15.6±5.6 έτη). Οι αντίστοιχες τιμές των ανεπαρκών νοσηλευτών (η=6) διέφεραν στατιστικά σημαντικά και ήταν: Α/Γ=1/5 (P=0.05), ηλικία 43.5±2.5 έτη (P=0.03) και προϋπηρεσία 20.8±4.2 έτη (P=0.05).

| Αναποτελεσματικός | | Ευαισθησία | | Ειδικότητα | ΘΠΑ | |
|-------------------|-----|------------|---------|---------------|-----------------|----------------|
| ΑΜΠΑ: | Ναι | Όχι | (α:α+γ) | (δ:β+δ) | (α:α+β) | |
| Γυναίκεο | Ναι | 5(α) | 5(β) | 0.83 (5:6) | 0.64 (9:14) | 0.50 (5:10) |
| φύλο | Όχι | 1(γ) | 9(δ) | | | |
| Ηλικία | Ναι | 3(α) | 2(β) | 0.50 (3:6) | 0.86 (12:14) | 0.60 (3:5) |
| ≥ 43.5 έτη | Όχι | 3(γ) | 12(δ) | | | |
| Προϋπηρεσία | Ναι | 4(α) | 3(β) | 0.67 (4:6) | 0.79 (11:14) | 0.57 (4:7) |
| (έτη) ≥ 20.8 | Όχι | 2(γ) | 11(δ) | | | |

ΘΠΑ: θετική προγνωστική αξία

Συμπεράσματα: Κατά την εφαρμογή ΑΜΠΑ σε αναισθητοποιημένους ασθενείς από νοσηλευτές εξοικειωμένους με τη βασική διαχείριση του αεραγωγού, διαπιστώθηκε ότι είναι περισσότερο επαρκείς οι άνδρες νοσηλευτές και όσοι δεν έχουν μεγάλη ηλικία ή μακρά προϋπηρεσία.

Ο14. ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ MALLAMPATI ΣΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΟΥ ΔΥΣΚΟΛΟΥ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ

Αναγνωστοπούλου Μ., Παπαμχαήλ Κ., Γαλαζούλα Ε., Μαλαχιάς Θ., Βογιατζής Γ.
Αναισθησιολογικό τμήμα, ΓΝΝΘΑ «Η ΣΩΤΗΡΙΑ»

Σκοπός της Εργασίας: Ο προσδιορισμός αξιοπιστίας της εξέτασης Mallampati στην πρόβλεψη δυσκολίας στον αερισμό με μάσκα προσώπου (ΑΜΠ), στην άμεση λαρυγγοσκόπηση (ΑΛ) και την τοποθέτηση σωλήνα διπλού αυλού (ΣΔΑ) για αποκλεισμό πνεύμονα.

Υλικό και Μέθοδοι: Μετά από έγκριση της Επιστημονικής Επιτροπής και γραπτή συγκατάθεση, αξιολογήθηκαν 610 ασθενείς που επρόκειτο να

υποβληθούν σε γενική αναισθησία (ASA 1-3, ηλικία: 15-85 έτη, βάρος: 42-141 kg, Α/Γ: 366/164). Αποκλεισμός πνεύμονα απαιτήθηκε σε 233. Η εξέταση Mallampati έγινε προεγχειρητικά με ή χωρίς φώνηση. Η ικανότητα ΑΜΠ αξιολογήθηκε με τετραβάθμια κλίμακα. Δύσκολη ΑΛ ορίστηκε η ανικανότητα όρασης οποιουδήποτε τμήματος των φωνητικών χορδών. Η τοποθέτηση ΣΔΑ αξιολογήθηκε εύκολη (Α), δύσκολη (Β) ή αποτυχημένη (Γ) ως εξής: Α. επιτυχής αποκλεισμός πνεύμονα με μια προσπάθεια, Β. μετά από 2-3 προσπάθειες, Γ. αναποτελεσματικός ή ετερόπλευρος αποκλεισμός ή αποτυχία εισόδου στην τραχεία μετά >3 προσπάθειες.

Αποτελέσματα:

| Mallampati | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|---------------------|----------|----------|-------------------|
| ΑΜΠ n=610 | Εύκολος | | | Δύσκολος | | | |
| Κλασσική* | 279(51.0) | 124(22.7) | 144(26.3) | 30(47.6) | 15(23.8) | 18(28.6) | ΜΣΣ |
| Φώνηση ⁺ | 464(84.8) | 70(12.8) | 13(2.7) | 40(63.5) | 20(31.7) | 3(4.8) | P<10 ⁴ |
| Mallampati | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | |
| ΑΛ n=610 | Εύκολη | | | Δύσκολη | | | |
| Κλασσική* | 292(53.8) | 125(23.0) | 126(23.2) | 17(25.4) | 14(20.9) | 36(53.7) | P<10 ⁴ |
| Φώνηση ⁺ | 460(84.7) | 75(13.8) | 8(1.5) | 44(65.7) | 15(22.4) | 8(11.9) | P<10 ⁴ |
| Mallampati | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | |
| ΣΔΑ n=233 | Εύκολη | | | Δύσκολη/Αποτυχημένη | | | |
| Κλασσική* | 68(43.0) | 42(26.6) | 48(30.4) | 32(42.7) | 18(24.0) | 25(33.3) | ΜΣΣ |
| Φώνηση ⁺ | 132(83.5) | 26(16.5) | 0(0) | 61(81.3) | 12(16.0) | 2(2.7) | ΜΣΣ |

():%. Chi-square test Yates corrected: Συγκρίσεις μεταξύ των τάξεων *1 & 2 vs. 3, +1 vs 2 & 3. Ευαισθησία:0.36¹/0.54²/0.34³, ειδικότητα:0.85¹/0.77²/0.85³, θετική προγνωστική αξία:0.22^{1,2,3}

Συμπεράσματα: Η εξέταση Mallampati μόνο με φώνηση προβλέπει το δύσκολο ΑΜΠ. Η φώνηση αυξάνει την ειδικότητα, αλλά μειώνει την ευαισθησία πρόβλεψης της δυσκολίας στην ΑΛ. Η τοποθέτηση ΣΔΑ δεν συσχετίζεται με την εξέταση.

Ο15. ΠΟΙΟΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΔΥΣΚΟΛΟΥ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΜΑΣΚΑ ΠΡΟΣΩΠΟΥ ΚΑΙ ΑΣΚΟ

Αναγνωστοπούλου Μ., Παπαμιχαήλ Κ., Γαλαζούλα Ε., Μαλαχιάς Θ., Βογιατζής Γ.
Αναισθησιολογικό τμήμα, ΓΝΝΘΑ «Η ΣΩΤΗΡΙΑ»

Σκοπός της Εργασίας: Λόγω των σχετικά περιορισμένων στοιχείων σε σχέση με το δύσκολο αερισμό με μάσκα προσώπου και ασκό και τους διαφορετικούς ορισμούς, προσπαθήσαμε να προσδιορίσουμε τη συχνότητά του και να ταυτοποιήσουμε ποιοτικούς παράγοντες πρόβλεψής του.

Υλικό και Μέθοδοι: Μετά από έγκριση της Επιστημονικής Επιτροπής και γραπτή συγκατάθεση, αξιολογήσαμε 543 ασθενείς που επρόκειτο να υποβληθούν σε γενική αναισθησία (ASA: 1-3, ηλικία: 15-85 έτη, βάρος: 42-141 kg, Α/Γ: 376/167). Καταγράφηκαν προεγχειρητικά χαρακτηριστικά ασθενών και η λεπτομερής φυσική εξέταση του αεραγωγού. Η ικανότητα αερισμού με μάσκα προσώπου υπό γενική αναισθησία αξιολογήθηκε με χρήση τετραβάθμιας κλίμακας. Ως κριτήρια αναποτελεσματικού αερισμού ορίστηκαν τα εξής: SpO₂<92%, ανάγκη αύξησης ροής φρέσκων αερίων >15 l/min, μη ικανοποιητική έκπτυξη θώρακα ή μη ορατό καπνογράφημα, ανάγκη συγκράτησης μάσκας με δυο χέρια, αλλαγή αναισθησιολόγου. Επαρκής αερισμός χωρίς ή με στοματοφαρυγγικό αεραγωγό ορίστηκε ως τάξη 1 ή 2 αντίστοιχα. Ανάλογα με τον αριθμό των κριτηρίων ανεπαρκούς αερισμού, ο αερισμός ορίζεται ως δύσκολος (τάξη 3: 2 ή 3 κριτήρια) ή αδύνατος (τάξη 4: 4 ή περισσότερα κριτήρια).

Αποτελέσματα: Η συχνότητα του δύσκολου και αδύνατου αερισμού με μάσκα προσώπου ήταν 46 (8,5%) και 10 (1,8%) αντίστοιχα.

| Αερισμός με μάσκα προσώπου | Επαρκής | Δύσκολος ή Αδύνατος | Τιμή-p* |
|-------------------------------|-------------------------|----------------------|---------|
| n | 487 | 56 | |
| Φύλο (Α/Γ) | 329(67.6)/158(32.4) | 47(83.9)/9(16.1) | 0.02 |
| Κοντός – χοντρός λαιμός | 26(5.3) | 9(16.1) | 0.005 |
| Γένειο/υπογένειο/μουστάκι | 11(2.2)/19(3.9)/46(9.4) | 4(7.1)/0(0)/15(26.8) | 0.00007 |
| Έλλειψη δοντιών άνω γνάθου** | 77(15.8)/94(19.3) | 15(26.8)/18(32.1) | 0.004 |
| Έλλειψη δοντιών κάτω γνάθου** | 80(16.5)/79(16.2) | 12(21.4)/18(32.1) | 0.006 |
| Χρόνιος βήχας | 133(27.3) | 26(46.4) | 0.005 |
| Ροχαλητό | 219(45.0) | 35(62.5) | 0.02 |
| Υπνο-απνοιικό σύνδρομο | 17(3.5) | 7(12.5) | 0.006 |

():%,*chi-square test, **μερική/πλήρης έλλειψη δοντιών

Συμπεράσματα: Ως δυνητικοί ποιοτικοί παράγοντες πρόβλεψης του δύσκολου αερισμού με μάσκα και ασκό αξιολογούνται τα: γένειο/υπογένειο/μουστάκι, έλλειψη δοντιών, κοντός/χοντρός λαιμός, ιστορικό χρόνιου βήχα, διαγνωσμένο υπνο-απνοιικό σύνδρομο, ιστορικό ροχαλητού και ανδρικό φύλο.

Ο16. ΠΟΣΟΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΔΥΣΚΟΛΟΥ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΜΑΣΚΑ ΠΡΟΣΩΠΟΥ ΚΑΙ ΑΣΚΟ

Αναγνωστοπούλου Μ., Παπαμχαήλ Κ.,
Γαλαζούλα Ε., Μαλαχιάς Θ., Βογιατζής Γ.
Αναισθησιολογικό τμήμα, ΓΝΝΘΑ «Η ΣΩΤΗΡΙΑ»

Σκοπός της Εργασίας: Λόγω των διαφορετικών ορισμών του δύσκολου αερισμού και της έλλειψης ανθρωπομετρικών δεδομένων, προσπαθήσαμε να προσδιορίσουμε ποσοτικούς παράγοντες πρόβλεψής του.

Υλικό και Μέθοδοι: Μετά από έγκριση της

Επιστημονικής Επιτροπής και γραπτή συγκατάθεση, αξιολογήσαμε 543 ασθενείς που επρόκειτο να υποβληθούν σε γενική αναισθησία (ASA: 1-3, ηλικία: 15-85 έτη, βάρος: 42-141 kg, Α/Γ: 376/167). Καταγράφηκαν προεγχειρητικά χαρακτηριστικά ασθενών και η λεπτομερής φυσική εξέταση του αεραγωγού. Η ικανότητα αερισμού με μάσκα προσώπου υπό γενική αναισθησία αξιολογήθηκε με χρήση τετραβάθμιας κλίμακας. Ως κριτήρια αναποτελεσματικού αερισμού ορίστηκαν τα εξής: $SpO_2 < 92\%$, ανάγκη αύξησης ροής φρέσκων αερίων > 15 l/min, μη ικανοποιητική έκπτυξη θώρακα ή μη ορατό καπνογράφημα, ανάγκη συγκράτησης μάσκας με δυο χέρια, αλλαγή αναισθησιολόγου. Επαρκής αερισμός χωρίς ή με στοματοφαρυγγικό αεραγωγό ορίστηκε ως τάξη 1 ή 2 αντίστοιχα. Ανάλογα με τον αριθμό των κριτηρίων ανεπαρκούς αερισμού, ο αερισμός ορίστηκε ως δύσκολος (τάξη 3: 2 ή 3 κριτήρια) ή αδύνατος (τάξη 4: 4 ή περισσότερα κριτήρια).

Αποτελέσματα: Στον πίνακα παρουσιάζεται η μέση τιμή +/- σταθερά απόκλιση (διακύμανση) των μεταβλητών που έχουν αρνητικές επιπτώσεις στο δύσκολο ή και αδύνατο αερισμό. Ο περιορισμός στο άνοιγμα στόματος και η ελαττωμένη θυρεοπωγωνική και γναθοϋοειδική απόσταση δεν συνδέονται με δύσκολο αερισμό.

| Αερισμός με μάσκα προσώπου | Επαρκής | Δύσκολος ή Αδύνατος | Τιμή-p* |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------|
| n | 487 | 56 | |
| Ηλικία (έτη) | 53.5±16.3 (15-85) | 60.0±13.2 (16-80) | 0.004 |
| Σωματικό βάρος (kg) | 76.2±14.8 (42-130) | 87.2±16.1 (56-141) | <10 ⁻⁴ |
| Δείκτης μάζας σώματος (BMI) | 26.2±4.5 (15.7-42.2) | 29.3±5.1 (20.1-46.0) | <10 ⁻⁴ |
| Περίμετρος λαιμού (cm) | 38.5±4.0 (18-51) | 42.3±4.0 (34-56) | <10 ⁻⁴ |
| Στερονωγωνική απόσταση (cm) | 18.2±2.1 (10.5-24) | 17.2±1.8 (13-21) | 0.0007 |
| Περίμετρος λαιμού/ Στερονωγωνική απόσταση | 2.16±0.46 (1.4-8.0) | 2.49±0.38 (1.8-3.6) | <10 ⁻⁴ |
| Διακονδύλια απόσταση (cm) | 15.8±2.2 (10.5-19.5) | 16.7±1.8 (13.0-20.5) | 0.003 |

*Student t-test

Συμπεράσματα: Ως δυνητικοί ποιοτικοί παράγοντες πρόβλεψης του δύσκολου αερισμού με μάσκα και ασκό αξιολογούνται τα εξής: προχωρημένη ηλικία, αυξημένο σωματικό βάρος, υψηλό BMI, αυξημένη περιμέτρος λαιμού, ελαττωμένη στερονοπωγωνική απόσταση και υψηλή αναλογία περιμέτρος λαιμού/στερονοπωγωνική απόσταση.

Ο17. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΛΑΡΥΓΓΙΚΗΣ ΜΑΣΚΑΣ (ΜΕΘΟΔΟΣ YODFAT)

Πατερομυχελιάκης Α., Καλογοριδάκη Μ., Παντελη Α., Φραντζέσκος Γ., Μεταξάκη Μ., Λεφάκη Τ.
Αναισθησιολογική Κλινική Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ηρακλείου

Σκοπός: Η Τοποθέτηση Λαρυγγικής Μάσκας (ΛΜ) μέσω οδηγού (με τρόπο ώστε να δημιουργηθεί γωνία 90 μοιρών) δεν έχει μελετηθεί επαρκώς. Επιδιώξαμε να μελετήσουμε εάν υπάρχει διαφορά στον τρόπο τοποθέτησης της ΛΜ μεταξύ της κλασικής μεθόδου (Brain) και αυτής με οδηγό (Yodfat).

Υλικό-Μέθοδοι: Πρόκειται για προοπτική-τυχαιοποιημένη μελέτη ασθενών 15-75 ετών ASA I-III που υποβλήθηκαν σε μικρής και μέσης διάρκειας προγραμματισμένες επεμβάσεις. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δυο ομάδες. Ομάδα Α: κλασική τοποθέτηση ΛΜ(μέθοδος Brain) και Ομάδα Β: τοποθέτηση ΛΜ με οδηγό (μέθοδος Yodfat). Κριτήρια αποκλεισμού: ηλικία >75 και < 15 ετών, ασθενείς με: παθολογία του φάρυγγα, γνωστό δύσκολο αεραγωγό, γεμάτο στομάχι και ανάγκη αυξημένων πιέσεων αερισμού. Ο τύπος ΛΜ που χρησιμοποιήθηκε ήταν Intersurgical N3 (30-50kg), N4 (50-70kg), N5 (>70kg). Εισαγωγή στην αναισθησία γινόταν με προποφόλη (1,5-2mg/kg) και φεντανύλη (2μg/kg), ακολουθούσε αερισμός για περίπου 2min με μίγμα O₂/αέρα και σεβοφλουράνιο 4%. Η διατήρηση της αναισθησίας γινόταν με O₂/αέρα/σεβοφλουράνιο και φεντανύλη. Καταγράφηκαν: κατάταξη κατά Mallampatti, αριθμός προσπαθειών για την επιτυχή τοποθέτηση της ΛΜ, μέση αρτηριακή πίεση (ΜΑΠ) και καρδιακή συχνότητα (ΚΣ) μετά την τοποθέτηση της ΛΜ, βράγχος φωνής και φαρυγγαλγία την 1h και 24h μετά το πέρας του χειρουργείου. Η στατιστική αξιολόγηση έγινε με student t-test και SPSS.

Αποτελέσματα: Σε 54 ασθενείς η ΛΜ τοποθετήθηκε με την μέθοδο Brain και σε 46 με την μέθοδο Yodfat. Δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων σε: δημογραφικά στοιχεία, αριθμό προσπαθειών τοποθέτησης (p≤0,79), βράγχος φωνής(p≤0,63 και p≤0,98) και φαρυγγαλγίας (p≤0,37 και p≤0,24) την 1h και 24h, Κ.Σ. (p≤0,12) και Μ.Α.Π.(p≤0,26) μετά την τοποθέτηση της ΛΜ. Η κατάταξη Mallampatti δεν επηρέασε το βαθμό δυσκολίας τοποθέτησης της ΛΜ με καμία μέθοδο.

Συμπεράσματα: Η τοποθέτηση ΛΜ με τη χρήση οδηγού (μέθοδος Yodfat) σε συσχέτιση με τον κλασικό τρόπο (μέθοδος Brain), φαίνεται να είναι εξίσου ασφαλής και αποτελεσματική χωρίς όμως να παρουσιάζει προτερήματα.

ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΙΙΙ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ ΠΕΜΠΤΗ 12 ΜΑΪΟΥ • 16:30 - 18:00

Ο18. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥ ΣΕΒΟΦΛΟΥΡΑΝΙΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΡΟΠΟΦΟΛΗΣ ΣΤΗ ΜΝΗΜΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΓΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

Φλούδα Α., Πανταζή Α., Νάκου Μ., Κρέπη Ε., Μπατιστάκη Χ., Κωστοπαναγιώτου Γ.
Β Πανεπιστημιακή Κλινική Αναισθησιολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, Π.Γ.Ν «Αττικόν»

Σκοπός: Σκοπός της εργασίας ήταν να μελετήσουμε τη λειτουργία της μνήμης κατά τη διάρκεια γενικής αναισθησίας με σεβοφλουράνιο και προποφόλη και τη σχέση αυτής με το βάθος αναισθησίας.

Υλικό και Μέθοδοι: Εκατό εξεταζόμενοι που έλαβαν γενική αναισθησία για προγραμματισμένες επεμβάσεις μέτριας και αυξημένης βαρύτητας (50 με προποφόλη και 50 με σεβοφλουράνιο) και 45 που δεν έλαβαν αναισθησία άκουσαν μια λίστα επαναλαμβανόμενων λέξεων. Ο δείκτης διφασματικής ανάλυσης των αναισθητοποιημένων εξεταζόμενων καταγράφονταν διαρκώς κατά τη διάρκεια του ακουστικού ερεθίσματος. Τριάντα έξι ώρες μετά οι εξεταζόμενοι υποβάλλονταν στη δοκιμασία μνήμης (δοκιμασία συμπλήρωσης

θέματος λέξεως) και αξιολογούνταν η συμβολή τόσο της ασυνείδητης, άρρητης, όσο και της συνειδητής, ρητής μνήμης με τη χρήση της Διαδικασίας Διαχωρισμού της μνήμης σε συνδυασμό με το μοντέλο του Buchner.

Αποτελέσματα: Διαπιστώσαμε την καταγραφή στη μνήμη λέξεων που παρουσιάστηκαν σε BIS:61-80, ($p=0.001$) και BIS:41-60, ($p=0.008$) αλλά όχι σε BIS 21-40, ($p=0.09$). Η διαδικασία διαχωρισμού έδειξε ασήμαντη συμβολή της ρητής μνήμης (μέση τιμή ρητής μνήμης \pm σταθερή απόκλιση = 0.04 ± 0.07) και για τις τρεις κατηγορίες BIS και σημαντική συμβολή της άρρητης μνήμης για BIS 41-60 και 61-80 (μέση τιμή άρρητης μνήμης \pm σταθερή απόκλιση = 0.01 ± 0.04 , 0.1 ± 0.08 και 0.05 ± 0.09 για BIS=21-40, 41-60 και 61-80, αντίστοιχα). Η απόδοση των μη αναισθητοποιημένων εξεταζόμενων στη δοκιμασία της μνήμης ήταν καλύτερη, με αυξημένη συμβολή της ρητής και συγκρίσιμη συμβολή της άρρητης μνήμης. Το σεβοφλουράνιο αν και φαίνεται να επηρεάζει συνολικά την άρρητη μνήμη σε βαθμό στατιστικά συγκρίσιμο με την προποφόλη ($p=0,524$), σε χειρουργικό βάθος αναισθησίας (BIS 41-60) την επηρεάζει λιγότερο από την προποφόλη ($p=0,023$).

Συμπεράσματα: Κατά τη διάρκεια της γενικής αναισθησίας η άρρητη μνήμη εξακολουθεί να λειτουργεί ακόμα και σε επαρκές βάθος χειρουργικής αναισθησίας και μάλιστα σε βαθμό συγκρίσιμο με τους ξύπνιους. Η άρρητη μνήμη φαίνεται να επηρεάζεται περισσότερο από την προποφόλη σε χειρουργικό βάθος αναισθησίας.

Ο19. ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΠΡΟΠΟΦΟΛΗΣ ΜΕ ΣΥΝΕΧΗ ΕΓΧΥΣΗ ΕΣΜΟΛΟΛΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ FAST-TRACK ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΣΕ ΚΡΑΝΙΟΤΟΜΙΕΣ

Ασουχίδου Ε¹, Σαμαράς Α¹, Βαΐδης Γ¹, Ζηλιανάκη Δ¹, Μώραλης Ι², Μάτης Γ², Κατσαρίδης Β², Σακελλαρίου Π², Ιωάννου Π¹.

¹2^ο Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν.Θ. «Γ. Παπανικολάου».

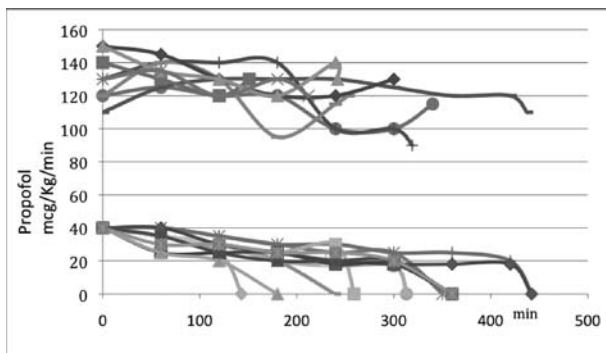
²Νευροχειρουργική Κλινική Γ.Ν.Θ. «Γ. Παπανικολάου»

Εισαγωγή: Η προποφόλη αποτελεί κατάλληλο αναισθητικό παράγοντα ως συστατικό

της ολικής ενδοφλέβιας αναισθησίας στη νευροαναισθησιολογία. Σε πολλές περιπτώσεις, όπως σε υπέρβαρους ασθενείς, η προποφόλη προκαλεί καθυστέρηση στην αφύπνιση και γι' αυτό προτιμάται το σεβοφλουράνιο, το οποίο όμως προκαλεί αγγειοδιαστολή και επηρεάζει την εγκεφαλική αυτορρύθμιση. Η εσμολόλη, ένας βραχείας διάρκειας εκλεκτικός β_1 -αδρενεργικός ανταγωνιστής, έχει αναφερθεί ότι ενισχύει την αναλγητική δράση των οπιοειδών αλλά δεν έχει καμία αναλγητική ισχύ όταν χορηγείται μόνη της. Σκοπός της μελέτης είναι να ερευνήσει την επίδραση της εσμολόλης στην κατανάλωση προποφόλης σε ασθενείς που υποβάλλονται σε κρανιοτομία.

Μέθοδος: Στη μελέτη συμμετείχαν δεκαέξι ασθενείς οι οποίοι υποβλήθηκαν σε προγραμματισμένη επέμβαση αφαίρεσης ενδοκράνιου όγκου ή ανοιχτό αποκλεισμό ανευρύσματος και μοιράστηκαν τυχαία σε 2 ομάδες: την ομάδα ελέγχου και την ομάδα της εσμολόλης. Το βάθος της αναισθησίας ελεγχόταν με το Διφασματικό δείκτη (Bispectral Index-BIS:40-50), η τοπική εγκεφαλική οξυγόνωση (rSO₂) με εγγύς υπέρυθρη φασματοσκοπία (INVOS 5100) και η καρδιακή παροχή μέσω του καθετηριασμού της κερκιδικής αρτηρίας (FloTrac/Vigileo). Στην ομάδα της εσμολόλης πριν την εισαγωγή στην αναισθησία χορηγήθηκε bolus εσμολόλη (500mcg/Kg) ακολουθούμενη από συνεχή έγχυση 200mcg/Kg μέχρι και μετά την αποδιασωλήνωση. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με προποφόλη (2mg/Kg), φεντανύλη (2mcg/Kg) και μία μόνο δόση cis-atracurium (0.15mg/Kg) και η διατήρηση με μείγμα O₂/N₂O:50/50, ρεμφεντανύλη και προποφόλη.

Αποτελέσματα: Στην ομάδα της εσμολόλης η αρχική δόση της προποφόλης ήταν 50mcg/kg/min και μειώθηκε στα 18-35mcg/kg/min (25.83 ± 9.32), ενώ στην ομάδα ελέγχου η αρχική δόση ήταν 100-150mcg/Kg/min χωρίς σημαντικές διεγχειρητικές διακυμάνσεις. Κανείς από τους ασθενείς δεν παρουσίασε αιμοδυναμικές μεταβολές εξαιτίας της εσμολόλης. Οι ασθενείς της ομάδας της εσμολόλης αφυπνίστηκαν σε 8.81 ± 4.69 min και αποδιασωλήνώθηκαν 14.4 ± 6.84 min μετά το τέλος της επέμβασης. Οι ασθενείς της ομάδας ελέγχου αφυπνίστηκαν στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας αρκετές ώρες μετά για να αποφευχθεί η έντονη απάντηση του συμπαθητικού.



Συζήτηση: Η διεγχειρητική χορήγηση εσμολόλης μείωσε σημαντικά την κατανάλωση προποφόλης με αποτέλεσμα την γρήγορη και ανεπίπλεκτη αφύπνιση των ασθενών.

Βιβλιογραφία:

1. Hans P, Bonhomme V. Why we still use intravenous drugs as the basic regimen for neurosurgical anaesthesia. *Curr Opin Anesthesiol* 2006;19:498-503.
2. Yang H, Fayad A. Are beta-blockers anesthetics? *Can J Anaesth.* 2003;50(7):627-30.
3. Taira Y, Kakinohana M, Kakinohana O, Okuda Y. ONO 1101, a novel ultra-short acting b1 blocker can reduce pain behaviour in the rat formalin test. *Anesthesiology* 1998; 89: A1128.

Ο20. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΟΥ SUGAMMADEX ΚΑΙ ΤΗΣ ΝΕΟΣΤΙΓΜΙΝΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΣΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΝΕΥΡΟΜΥΪΚΟΥ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΜΥΑΣΤΗΝΙΑ GRAVIS

Μπαλάκα Χ1, Πουλίδα Σ1, Μπακανιόζου Μ1, Ρουσσάκης Α2, Μοσχάκη Μ1, Λαυράνου Β1, Φάσσαρης Α1, Πρώιας Ι1, Κονδύλης Π1, Ρωμανά Κ1.

1. *Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝΑ "Ευαγγελισμός", Αθήνα*
2. *Θωρακοχειρουργική Κλινική, ΓΝΑ "Ευαγγελισμός", Αθήνα*

Σκοπός της εργασίας: Η αναστροφή του νευρομυϊκού αποκλεισμού (NMA) στους ασθενείς με myasthenia gravis (MG) είναι πρωταρχικής σημασίας για την επιτάχυνση της ανάνηψής τους και την πρόληψη της μετεγχειρητικής υπολειπόμενης μυϊκής αδυναμίας. Η παρούσα μελέτη σχεδιάστηκε για να αξιολογηθεί η δράση του sugammadex σε σύγκριση

με τη νεοστιγμίνη στην αναστροφή του NMA σε ασθενείς με MG.

Υλικό και Μέθοδος: Σ' αυτήν την τυχαιοποιημένη, προοπτική μελέτη συμπεριελήφθησαν, μετά από έγγραφη συγκατάθεσή τους, σαράντα ασθενείς με MG, που υποβλήθηκαν σε διαστερνική θυμεκτομή, 15 άνδρες ηλικίας 18-63 ετών και 25 γυναίκες ηλικίας 21-60 ετών, I-III κατά ASA και κατά Osserman, και <10 βαθμών στην κλίμακα Leventhal. Όλοι οι ασθενείς ελάμβαναν θεραπεία με αναστολείς χολινεστεράσης, μέχρι την ημέρα του χειρουργείου, καθώς και μία δόση μεθυλπρεδνιζολόνης 100mg ενδοφλεβίως πριν την εισαγωγή στην αναισθησία. Η εισαγωγή και η διατήρηση της αναισθησίας ακολουθούσε το ίδιο σχήμα σε όλους τους ασθενείς και ο έλεγχος της νευρομυϊκής λειτουργίας γινόταν με νευροδιεγέρτη (Train-of-four-TOF) στο ωλένιο νεύρο κάθε 20sec, με καταγραφή της προκαλούμενης ηλεκτρομυογραφικής απάντησης. Χορηγήθηκε ροκουρόνιο 0.6mg.kg⁻¹ και με τον υψηλότερο NMA (55±5sec) γινόταν η διασωλήνωση. Καμία απάντηση σε διέγερση δεν καταγράφη για 55±10 min. Με τη διαπίστωση αυτόματης ανάκτησης (TOF>90%) χορηγήθηκε επαναληπτική δόση ροκουρονίου 0.15mg.kg⁻¹ οδηγώντας πάλι σε πλήρη αποκλεισμό. Οι ασθενείς χωρίζονταν τυχαιοποιημένα σε δύο ομάδες με βάση την αναστροφή του NMA (όταν TOF~50%): Ομάδα Α (n=20) όπου χορηγήθηκε sugammadex 4mg.kg⁻¹ και Ομάδα Β (n=20) νεοστιγμίνη 2.5mg. Η αποσωλήνωση των ασθενών γινόταν όταν η αναστροφή του ροκουρονίου ήταν επαρκής (TOF>90%) και δεν παρατηρείτο κανένα σημείο υπολειπόμενης χάλασης. Καταγράφηκε ο χρόνος από τη χορήγηση της αναστροφής μέχρι TOF>90%.

Αποτελέσματα: Και οι δύο παράγοντες αποδείχτηκαν το ίδιο αποτελεσματικοί στην αναστροφή του NMA. Εντούτοις ο μέσος χρόνος για την ανάκτηση του TOF>90% ήταν 9.7min για τη νεοστιγμίνη, ενώ για το sugammadex 2.8min (P<0.05).

Συμπεράσματα: Το sugammadex φαίνεται να είναι αποτελεσματικό και ανώτερο της νεοστιγμίνης, ως παράγοντας αναστροφής του NMA με ροκουρόνιο σε ασθενείς με MG, οδηγώντας σε ταχύτερη ανάνηψη και ανάκτηση της μυϊκής δραστηριότητας στους ασθενείς αυτούς¹.

1. Briggs ED, Kirsch JR. Anesthetic implications of neuromuscular disease. *J Anesth* 2003; 17(3): 177-85.

Ο21. ΑΝΑΣΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΝΕΥΡΟΜΥΙΚΟΥ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΣΕ ΝΟΣΗΡΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ :ΧΟΡΗΓΗΣΗ SUGAMMATEX ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ Ή ΤΟ ΙΔΑΝΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ?

Βασιλείου Γ¹, Φωτοπούλου Γ¹ Δρε Κ¹,
Λαμπαδαρίου Α¹, Ντόκα Π¹, Μελισσοπούλου Θ¹,
Αθανασούλιας Β² Τσινάρη Κ¹.

1.Αναισθησιολογικό Τμήμα ΓΝΑ «Λαϊκό»
2.Αναισθησιολογικό Τμήμα ΓΝ Καρπενησίου

Σκοπός: Η παρούσα μελέτη στοχεύει στο να αξιολογήσει αν το Sugammadex πρέπει να χορηγείται σύμφωνα με το πραγματικό ή το ιδανικό βάρος των νοσηρά παχύσαρκων ασθενών.

Υλικό-Μέθοδος: 18 νοσηρά παχύσαρκες θήλειες ασθενείς (22-55 ετών) που υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπική τοποθέτηση γαστρικού δακτυλίου συμμετείχαν σε μια τυχαιοποιημένη διπλή τυφλή μελέτη(αποκλείστηκαν ασθενείς με επηρεασμένη νεφρική-ηπατική λειτουργία). Η εισαγωγή στην αναισθησία πραγματοποιήθηκε με φεντανύλη, προποφόλη 2 mg/kg και ροκουρόνιο 0,6mg/kg σύμφωνα με το ιδανικό βάρος σώματος, ενώ η διατήρηση έγινε με δεσφλουράνιο (MAC 1).Ο νευρομυικός αποκλεισμός ελέγχθηκε με ηλεκτρομυογραφία. Οι ασθενείς έλαβαν συμπληρωματικές δόσεις ροκουρόνιου (0,15 mg/kg) ώστε η αντίδραση στη διέγερση Train-Of-Four (TOF) να είναι μηδενική .Στο τέλος της επέμβασης, με την επανεμφάνιση της δεύτερης απόκρισης (T2) στο ερέθισμα TOF, οι ασθενείς έλαβαν sugammadex(2 mg/kg) βάσει του ιδανικού (Ομάδα Ι ,n=9) ή του πραγματικού βάρους σώματος (Ομάδα ΙΙ, n=9).. Η κύρια μέτρηση αφορούσε το χρόνο αναστροφής του νευρομυικού αποκλεισμού σε αναλογία T4/T1 0,9. Η αρτηριακή πίεση και ο καρδιακός ρυθμός καταγράφηκαν ακριβώς πριν και 5 λεπτά μετά τη χορήγηση του sugammadex .Τα αποτελέσματα αναφέρονται ως μέση τιμή ± [τυπική απόκλιση]. Η επεξεργασία των δεδομένων έγινε με το t-test (P <0.05)

Αποτελέσματα: Η αναστροφή του νευρομυικού αποκλεισμού ήταν ταχύτερη στην ομάδα ΙΙ(90,28±[50,90] sec έναντι 120.00±[64.00] sec),

αλλά η διαφορά δεν ήταν στατιστικά σημαντική (P =0.135). Δεν καταγράφηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στη σύγκριση της ΣΑΠ{(149,05±[13,00] mmHg στην ομάδα Ι, 148,67±[14,82] mmHg στην ομάδα ΙΙ (P=0.93)}, της ΔΑΠ {(85,22±[10,1] mmHg, 116,05±[10,38] αντίστοιχα, P=0.326)} ή του καρδιακού ρυθμού {(74,22±[9,56] bpm, 78,28±10,28 bpm αντίστοιχα ,P=0,228)}.Δεν παρατηρήθηκαν σημεία επανακουραρισμού ή ανεπιθύμητες ενέργειες.

Συμπεράσματα: Καθώς ο χρόνος αναστροφής του νευρομυικού αποκλεισμού δεν επηρεάζεται, η δοσολογία σε νοσηρά παχύσαρκους ασθενείς θα πρέπει να υπολογίζεται με βάση το ιδανικό βάρος σώματος.

Ο22. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΗΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΠΗΤΗΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΟΥ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ ΣΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ Ν. ΠΑΡΚΙΝΣΟΝ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΝ ΤΩ ΒΑΘΕΙ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΔΙΕΓΕΡΣΗ. (ΠΡΟΔΡΟΜΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ)

Μοσχάκη Μ¹, Ντόλου Π¹, Φάσσαρης Α¹, Λαγός Ρ²,
Μποβιάτσης Ε², Σακάς Δ², Πλέσσια Ε¹

1. Αναισθησιολογική κλινική, Θεραπευτήριο «Ο Ευαγγελισμός»

2. Α΄ Νευροχειρουργική Κλινική Πανεπιστήμιου Αθηνών, Θεραπευτήριο «Ο Ευαγγελισμός»

Ασθενείς και Μέθοδος: Μελετήθηκαν 14 ασθενείς για χρονικό διάστημα έξι μηνών (Ιούνιος -Νοέμβριος 2010) οι οποίοι χωρίστηκαν σε 2 ομάδες των επτά ατόμων. Όλοι οι ασθενείς είχαν νευρολογικά τεκμηριωμένη Νόσο του Πάρκινσον, ήταν σε στάδιο 4-5 κατά HOEHN και YARHS, ηλικίας 60-70έτη (μέσος όρος ηλικίας τα 65 έτη), χωρίς άλλα συννοσήματα. Η νευροψυχιατρική εκτίμηση κατέδειξε ότι για όλους τους ασθενείς η εν τω βάθει εγκεφαλική διέγερση έπρεπε να πραγματοποιηθεί με γενική αναισθησία. Σε όλους τους ασθενείς χορηγήθηκαν αντιεμετικά (ονδασετρόνη), γαστροπροστασία (ρανιτιδίνη) και πραγματοποιήθηκε εισαγωγή στην αναισθησία με προποφόλη (1mg/kg) ,φεντανύλη (100γ), ροκουρόνιο(0,6mg/kg).

Στους ασθενείς της ομάδας 1 χορηγήθηκε για διατήρηση της αναισθησίας πτητικό αναισθητικό (σεβοφλουράνιο) ενώ στην ομάδα 2 ενδοφλέβιος αναισθητικός παράγοντας (προποφόλη)

Αποτελέσματα: το βάθος της αναισθησίας αξιολογήθηκε με τη χρήση BIS, ο έλεγχος της μυοχάλασης με νευροδιεγέρτη, ο αιμοδυναμικός έλεγχος με αιματηρή καταγραφή της αρτηριακής πίεσεως (SPO₂, etCO₂, pulse) μετεγχειρητική αφύπνιση, μετεγχειρητική πορεία, μικροκαταγραφές κυτταρικών δυναμικών.

Οι ασθενείς που έλαβαν προποφόλη παρουσίασαν ταχύτερη αφύπνιση και ανάκτηση συνειδήσεως με ελάχιστες υπολειπόμενες επιδράσεις από το Κ.Ν.Σ., καλύτερη λεκτική επικοινωνία, προσανατολισμό, ανταπόκριση σε εντολές και ταχύτερη έξοδο από τη Μονάδα μεταναισθητικής φροντίδας.

Συμπέρασμα: Φαίνεται ότι η χρήση προποφόλης αποτελεί τον καταλληλότερο αναισθητικό παράγοντα σε ασθενείς με Νόσο του Πάρκινσον για την ομαλή και χωρίς νευρολογικά συμβάματα, έξοδο από την αναισθησία.

023. Η ΣΥΝΕΧΗΣ ΔΙΕΓΕΙΡΗΤΙΚΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΣΜΟΛΟΛΗΣ ΑΠΟΚΛΕΙΕΙ ΤΗ ΔΙΕΓΕΡΣΗ ΤΟΥ ΣΥΜΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ FAST TRACK ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΒΛΗΘΗΣΑΝ ΣΕ ΑΝΟΙΧΤΗ ΚΡΑΝΙΟΤΟΜΙΑ

Ασουχίδου Ε¹, Σαμαράς Α¹, Βαΐδης Γ¹, Ζηλιανάκη Δ¹, Μώραλης Ι², Μάτης Γ², Κατσαρίδης Β², Σακελλαρίου Π², Ιωάννου Π¹.

¹2^ο Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν.Θ.

«Γ.Παπανικολάου»

²Νευροχειρουργική Κλινική Γ.Ν.Θ.

«Γ.Παπανικολάου»

Εισαγωγή: Η άμεση αποδιασωλήνωση ασθενών που υποβάλλονται σε ενδοεγκεφαλική επέμβαση με ανοιχτή κρανιοτομία είναι επιθυμητή (gold standard), καθώς ο ξύπνιος ασθενής αποτελεί το πιο αξιόπιστο neuromonitoring. Οι κρανιοεγκεφαλικές επεμβάσεις όμως συνοδεύονται από διέγερση του συμπαθητικού και μεγάλη έκκριση αδρεναλίνης, γεγονός το οποίο απαιτεί μεγάλες δόσεις αναλγητικών και αναισθητικών. Ταυτόχρονα η διασωλήνωση και η αποδιασωλήνωση συνοδεύεται συνήθως

από ταχυκαρδία, υπέρταση, βήχα που μπορεί να προκαλέσουν ενδοεγκεφαλική αιμορραγία. Σκοπός της εργασίας είναι να διερευνηθεί η ικανότητα και η ασφάλεια της συνεχούς έγχυσης εσμολόλης στον έλεγχο του συμπαθητικού νευρικού συστήματος διεγχειρητικά και κατά την αποδιασωλήνωση των ασθενών που υποβάλλονται σε κρανιοτομία.

Υλικό και μέθοδος: Δεκαεννέα ασθενείς (28-79 ετών) υποβλήθηκαν σε προγραμματισμένη επέμβαση στον εγκέφαλο για αφαίρεση όγκου ή ανοιχτό αποκλεισμό ανευρύσματος υπό γενική αναισθησία. Κανένας από τους ασθενείς δεν είχε αντένδειξη χορήγησης β-blocker. Πρίν την εισαγωγή στην αναισθησία χορηγήθηκε στους ασθενείς bolus εσμολόλη (500mcg/Kg) ακολουθούμενη από συνεχή έγχυση 200mcg/Kg μέχρι 30min μετά την αποδιασωλήνωση. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με προποφόλη (2mg/Kg), φεντανύλη (2mcg/Kg) και μία μόνο δόση cis-atracurium (0.15mg/Kg). Το βάθος της αναισθησίας ελεγχόταν με το Διφασματικό δείκτη (Bispectral Index-BIS), η τοπική εγκεφαλική οξυγόνωση (rSO₂) με Near Infrared Spectroscopy (INVOS 5100) και η καρδιακή παροχή μέσω του καθετηριασμού της κερκιδικής αρτηρίας (FloTrac/Vigileo).

Αποτελέσματα: Δεν παρατηρήθηκε καμία αύξηση του καρδιακού ρυθμού ή της αρτηριακής πίεσης κατά τη διασωλήνωση. Διεγχειρητικά η καρδιακή παροχή δεν παρουσίασε στατιστικά σημαντικές μεταβολές σε κανένα ασθενή. Οι ασθενείς αποδιασωλήνώθηκαν 13.9±6.12min μετά το τέλος της επέμβασης, με άριστο επίπεδο συνείδησης, κλίμακα Γλασκώβης 15, χωρίς κανένα να παρουσιάσει ταχυκαρδία, αύξηση της αρτηριακής πίεσης ή βήχα. Σε 3 ασθενείς χορηγήθηκε επιπλέον νιφεδιπίνη 10mg πριν την αποδιασωλήνωση.

Συζήτηση: Η συνεχής διεγχειρητική χορήγηση εσμολόλης έλεγε επιτυχώς τη διέγερση του συμπαθητικού και συνέβαλε στην ταχεία και ανεπίπλεκτη αποδιασωλήνωση των ασθενών.

Βιβλιογραφία:

1. Bilotta F, Lam A, et al. Esmolol blunts postoperative hemodynamic changes after propofol-remifentanil total intravenous fast-track neuroanesthesia for intracranial surgery. Journal of Clinical Anesthesia 2008;20:426-430.
2. Coloma M, Chiu JW, White PF, Armbruster SC. The use of esmolol as an alternative to remifentanil during

desflurane anesthesia for fast-track outpatient gynecologic laparoscopic surgery. *Anesth Analg* 2001; 92: 352-7.

Ο24. Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΜΕ ΠΡΟΠΟΦΟΛΗ Η ΣΕΒΟΦΛΟΥΡΑΝΙΟ ΣΤΗ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΕΚΠΤΩΣΗ ΤΩΝ ΓΝΩΣΙΑΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΚΑΙ ΣΤΗ ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ. ΠΡΩΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μίχα Γ.¹, Αρναούτογλου Ε.², Ζαλώνης Ι.³, Παπαθανάκος Γ.², Παπανδρέου Α.⁴, Μπένου Ν.⁴, Χονδρέλη Σ.¹, Παπαδόπουλος Γ.²

1.Αναισθησιολογικό Τμήμα ΑΟΝΑ «Άγιος Σάββας», Αθήνα

2.Κλινική Αναισθησιολογίας και Μετεγχειρητικής Εντατικής Θεραπείας ΠΓΝΙ, Ιωάννινα

3.Τμήμα Ψυχολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών

4. Βιοχημικό Τμήμα ΑΟΝΑ «Άγιος Σάββας», Αθήνα

Σκοπός: Να συγκριθεί η επίδραση της διατήρησης της αναισθησίας με προποφόλη και σεβοφλουράνιο στη βραχυπρόθεσμη μετεγχειρητική έκπτωση των γνωσιακών λειτουργιών και να μελετηθεί τυχόν συσχέτιση με τη φλεγμονώδη διεργασία που παρατηρείται μετεγχειρητικά, σε ηλικιωμένους ασθενείς, που υποβάλλονται σε μη καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις.

Υλικό και μέθοδος: Ασθενείς 60-74 ετών, προγραμματισμένοι για μη καρδιοχειρουργική επέμβαση διάρκειας άνω των 2 ωρών, τυχαιοποιήθηκαν σε δυο ομάδες. Στους ασθενείς της Ομάδας Α χορηγήθηκε προποφόλη για την εισαγωγή και τη διατήρηση της αναισθησίας. Στους ασθενείς της Ομάδας Β χορηγήθηκε προποφόλη για την εισαγωγή και σεβοφλουράνιο για τη διατήρηση. Και στις δυο ομάδες χορηγήθηκε ρεμφεντανύλη διεγχειρητικά. Η εκτίμηση της γνωσιακής κατάστασης των ασθενών έγινε με το Mini Mental State Examination τεστ (MMSE) πριν από την επέμβαση και 48 ώρες μετεγχειρητικά και στις ίδιες χρονικές στιγμές έγινε και μέτρηση των επιπέδων IL6, CRP και WBC. Οι μεταβολές αυτές εξετάστηκαν με τη χρήση Γενικών Γραμμικών Μοντέλων λαμβάνοντας υπόψη την επίδραση του φύλου, της ηλικίας, της

διάρκειας της επέμβασης και της κλίμακας Charlson. Για τις διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων ασθενών χρησιμοποιήθηκε το Tukey's HSD.

Αποτελέσματα: 49 ασθενείς συμμετείχαν στην μελέτη όπου 20 (40.8%) τυχαιοποιήθηκαν στην Ομάδα Α και 29 (59.2%) στην Ομάδα Β. Δύο ασθενείς εξαιρέθηκαν από την μελέτη οπότε τελικά αναλύθηκαν 47 ασθενείς. Στατιστικά σημαντική αύξηση των τιμών του MMSE μετεγχειρητικά παρατηρήθηκε στην Ομάδα Α (p=0.049) και στατιστικά σημαντική μείωση των αντίστοιχων τιμών τις Ομάδας Β (p=0.00016). Υπήρξε επίσης στατιστικά σημαντική αύξηση στις προ και μετεγχειρητικές τιμές των μετρήσεων IL6, CRP, WBC αλλά όχι διαφορετική ως προς τις δυο ομάδες (p>0.05 σε όλες τις περιπτώσεις).

Συμπεράσματα: Σύμφωνα με το MMSE η γνωσιακή λειτουργία δεν φάνηκε να επηρεάζεται από τη χορήγηση προποφόλης, ενώ μειώθηκε μετεγχειρητικά μετά από τη χορήγηση σεβοφλουρανίου. Όσον αφορά τη φλεγμονώδη διεργασία σύμφωνα τις μετρήσεις τις IL6, CRP και WBC δεν παρατηρήθηκε διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων.

Ο25. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΠΑΞ ΠΡΟΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΠΡΕΓΚΑΜΠΑΛΙΝΗΣ Η ΚΛΟΝΙΔΙΝΗΣ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗΣ ΧΟΛΟΚΥΣΤΕΚΤΟΜΗΣ

Κωνσταντινίδης Δ.1, Παπαλέξη Ε.1, Πουρτζιτάκη Χ.2, Παπαδόπουλος Β.1, Ιορδανίδου Σ.1, Χ'Ιωακειμίδης Χ.1, Παπαιωάννου Β.1, Γοργιάς Ν.1
1.Αναισθησιολογικό τμήμα Γ.Ν.Ν.Θ. «Ο Άγιος Δημήτριος»
2.Κλινική Αναισθησιολογίας Π.Γ.Ν. «ΑΧΕΠΑ»

Σκοπός: Η παρούσα μελέτη συγκρίνει την επίδραση της εφάπαξ προαναισθητικής χορήγησης πρεγκαμπαλίνης και κλονιδίνης στο προεγχειρητικό άγχος και τον μετεγχειρητικό πόνο σε επεμβάσεις λαπαροσκοπικής χολοκυστεκτομής.

Υλικό-Μέθοδος: Μελετήθηκαν 60 ASA I-III ασθενείς για προγραμματισμένες λαπαροσκοπικές χολοκυστεκτομές. Χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες ανάλογα με την χορηγηθείσα per os προνάρκωση: ομάδα PRE:150mg πρεγκαμπαλίνης, ομάδα CLO: 0,150mg κλονιδίνης, και ομάδα DIA(ομάδα

ελέγχου):5mg διαζεπάμης.Η εισαγωγή και διατήρηση της αναισθησίας έγινε με τον ίδιο τρόπο στις τρεις ομάδες.Για αναλγησία οι ασθενείς έλαβαν συνδυασμό παρεκοξίμπης 40mg και παρακεταμόλης 1000mg 30min πριν τη λήξη του χειρουργείου και την 6^η μετεγχειρητική ώρα, και μία επιπλέον δόση παρακεταμόλης την 12^η μετεγχειρητική ώρα. Ως φάρμακο διάσωσης επιλέχθηκε η τραμαδόλη 100mg i.v.Αξιολογήθηκε το προεγχειρητικό άγχος(ερωτηματολόγιο APAIS), ο μετεγχειρητικός πόνος(VRS 0-100) στις 4,8 και 12 ώρες, οι επιπλέον μετεγχειρητικές ανάγκες αναλγησίας, η ναυτία/έμετος, η μετεγχειρητική καταστολή(AVPU scale) και άλλες μετεγχειρητικές επιπλοκές.Η στατιστική ανάλυση έγινε με τη δοκιμασία ANOVA για τα παραμετρικά δεδομένα, και Kruscal Wallis και chi square για τα μη παραμετρικά δεδομένα, με το στατιστικό λογισμικό SPSS 16.0 for Windows.

Αποτελέσματα: Οι ομάδες δεν διέφεραν στα δημογραφικά στοιχεία.Δεν διαπιστώθηκαν σημαντικές διαφορές στη μείωση του προεγχειρητικού άγχους στις τρεις ομάδες.Για τα συγκρινόμενα φάρμακα παρατηρήθηκαν χαμηλότερα pain scores, σε σχέση με την ομάδα ελέγχου,σε όλες τις μετρήσεις αν και στατιστικά σημαντικές διαφορές καταγράφηκαν μόνο για την πρεγκαμπαλίνη (4^η ώρα p=0,029, 8^η ώρα p=0,020, 12^η ώρα p=0,017).Δεν προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις μετεγχειρητικές ανάγκες αναλγησίας, στη ναυτία/έμετο, τη μετεγχειρητική καταστολή, και άλλες επιπλοκές.

Συμπεράσματα: Ως προαναισθητική αγωγή, διαπιστώθηκε υπεροχή της πρεγκαμπαλίνης συγκριτικά με την κλονιδίνη σε δόσεις 150mg και 0,150mg αντίστοιχα, με κριτήριο την ένταση του μετεγχειρητικού πόνου.

Βιβλιογραφία:

Pain 134(2008) 106-112.R.Jokela

ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ IV ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ & ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 13 ΜΑΪΟΥ • 09:00 - 10:30

026. ΜΙΑ ΜΟΝΟ ΔΟΣΗ ΣΕΛΕΚΟΞΙΜΠΗΣ 200 MG ΗΜΕΡΗΣΙΩΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙ ΤΗΝ ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΚΑΤ' ΕΠΙΚΛΗΣΗ ΤΗΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟΥ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΣΕ ΛΕΧΩΙΔΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ

Νάκου Μ, Ματσώτα Π, Καλημέρης Κ, Μπατιστάκη Χ, Πανταζή Α, Κωστοπαναγιώτου Γ. *Β' Πανεπιστημιακή Κλινική Αναισθησιολογίας, ΠΓΝ «ΑΤΤΙΚΟΝ», Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιατρική Σχολή, Αθήνα*

Σκοπός: Στην παρούσα μελέτη διερευνήσαμε την επίδραση μιας δόσης σελεκοξίμπης 200mg στην παρεχόμενη με κατ' επίκληση της ασθενούς επισκληρίδια αναλγησία (patient controlled epidural analgesia:PCEA) σε λεχωίδες μετά από καισαρική τομή.

Υλικό και μέθοδος: Μελετήθηκαν 56 ASA I-II γυναίκες, 20-41 χρονών, που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή υπό συνδυασμένη υπαραχοειδή-επισκληρίδιο αναισθησία. Σε όλες τις γυναίκες χορηγούταν υπαραχοειδώς ροπιβακαΐνη 10-15mg και φαιντανύλη 20mcg, ενώ για τη μετεγχειρητική αναλγησία εφαρμόζονταν PCEA (διάλυμα ροπιβακαΐνης 0.15% και φαιντανύλης 2mcg/ml, 4ml κατ' επίκληση δόση, 15min χρονικό μεσοδιάστημα). Οι γυναίκες διαχωρίστηκαν τυχαίοποιημένα στην ομάδα Α [(n=27), εφαρμόζονταν μόνο PCEA] και στην ομάδα Β [(n=29), εφαρμόζονταν PCEA και χορηγούταν σελεκοξίμπη 200mg από το στόμα]. Ο πόνος αξιολογούταν με την οπτική αναλογική κλίμακα (VAS). Σαν αναλγησία διάσωσης (σε VAS≥4) χορηγούταν παρακεταμόλη 500mg. Μελετήθηκαν ο πόνος στην ρεμία και στην κίνηση, οι δόσεις PCEA που επιχειρήθηκαν και που χορηγήθηκαν, ο αισθητικός και κινητικός αποκλεισμός, οι χορηγηθείσες δόσεις παρακεταμόλης, οι ανεπιθύμητες ενέργειες και η ικανοποίηση της ασθενούς στις 1, 2, 4, 6, 12, 18 και 24 ώρες από την έναρξη της PCEA. Τα στατιστικά τεστ που χρησιμοποιήθηκαν ήταν τα Kruskal-Wallis

και Mann-Whitney U.

Αποτελέσματα: Δεν βρέθηκαν διαφορές ανάμεσα στις δύο ομάδες ως προς τα δημογραφικά στοιχεία, τη διάρκεια του χειρουργείου, τον κινητικό και συμπαθητικό αποκλεισμό, καθώς και τις ανεπιθύμητες ενέργειες. Αντίθετα, τα VAS scores στην ηρεμία και την κίνηση ήταν χαμηλότερα στην ομάδα B σε σύγκριση με την ομάδα A: στην ηρεμία στις 6 (p=0,040) και 24 (p=0,009) ώρες; στην κίνηση στις 4 (p=0,021), 6 (p=0,001), 12 (p=0,007) και 24 (p=0,008) ώρες. Επιπλέον, στην ομάδα B χορηγήθηκαν λιγότερες δόσεις παρακεταμόλης (p=0,039), ενώ παρατηρήθηκε μεγαλύτερη ικανοποίηση της ασθενούς (p=0,001).

Συμπέρασμα: Η προσθήκη μίας δόσης σελεκοξίμπης 200mg από το στόμα σε λεχωίδες με PCEA μετά από καισαρική τομή βελτίωσε την επάρκεια της μετεγχειρητικής αναλγησίας και αύξησε την ικανοποίηση της ασθενούς.

027. Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΜΑΣ ΑΠΟ ΤΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΡΒΕΤΟΚΙΝΗΣ ΣΕ ΕΠΙΤΟΚΕΣ ΓΙΑ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ

Παπαναστασίου Γ., Γιαννιτόπουλος Γ., Κυριαζής Δ., Γεωργοπούλου Γ., Νεονάκη Μ., Λεφάκη Τ.
Αναισθησιολογική Κλινική Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ηρακλείου

Σκοπός: Η καρβετοκίνη είναι μακράς διάρκειας συνθετικό ανάλογο της οξυτοκίνης με μητροσυσπαστική δράση. Η χρήση της έχει εγκριθεί μόνο για καισαρική τομή υπό επισκληρίδιο ή υπαραχνοειδή αναισθησία. Σκοπός μας είναι η μελέτη των επιπτώσεων της καρβετοκίνης σε επίτοκες κατά τη διάρκεια καισαρικής τομής.

Υλικό και μέθοδοι: Αναδρομικά μελετήθηκαν διαγράμματα αναισθησίας επιτόκων, στις οποίες έγινε καισαρική τομή υπό περιοχική αναισθησία και που έλαβαν καρβετοκίνη. Καταγράφηκαν: δημογραφικά στοιχεία, δόσεις φαρμάκων που χορηγήθηκαν υπαραχνοειδώς, διακύμανση μέσης αρτηριακής πίεσης (ΜΑΠ) και καρδιακής συχνότητας (ΚΣ), μεταγίσεις αίματος, ανάγκη χορήγησης επιπλέον μητροσυσπασίας και τυχόν παρενέργειες. Η στατιστική ανάλυση έγινε με student t-test και SPSS.

Αποτελέσματα: Αναλύθηκαν 26 διαγράμματα αναισθησίας επιτόκων (ASA I-II) που είχαν λάβει 100mcg καρβετοκίνης, μετά από επιλογή των Γυναικολόγων. Δημογραφικά στοιχεία : ηλικία (32,2±5,23 έτη), βάρος (84,5±19,1 kg), ύψος (164,3±5,95 cm). Σε όλες τις γυναίκες η υπαραχνοειδής αναισθησία έγινε με μπουπιβακαΐνη (Μ.Δ.10,05±0,71mg) μαζί με 20mcg φεντανύλη. Σημειώθηκε στατιστικά σημαντική μείωση της ΜΑΠ μετά από την υπαραχνοειδή αναισθησία (πίνακας) ωστόσο, δεν σημειώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στη διακύμανση ΜΑΠ και ΚΣ μετά από χορήγηση καρβετοκίνης. Τέσσερις ασθενείς (15.38%) χρειάστηκαν επιπλέον μητροσυσπασία (οξυτοκίνη ή μεθυλεργονοβίνη).

Καμία επίτοκος δεν χρειάστηκε μετάγγιση και δεν παρατηρήθηκαν ανεπιθύμητα συμβάματα εκτός από ένα περιστατικό με κεφαλαλγία.

Πίνακας

| | Base-line | Μετά Υπαραχνοειδή | p≤ | 5min μετά καρβετοκίνη | 10min μετά καρβετοκίνη | p*≤ | |
|---------|----------------|-------------------|-------|-----------------------|------------------------|----------------|-----------------|
| ΜΑΠmmHg | 91,71 ±8,03 | 82,48 ±14,8 | 0,006 | 80,90 ±12,8 | 78,89 ±11,7 | 0,68 (5min) | 0,33 (10min) |
| ΚΣ bpm | 90,96 ±11,6 | 92,69 ±12,1 | 0,609 | 92,30 ±8,68 | 90,0 ±9,7 | 0,89 (5min) | 0,38 (10min) |

*μεταβολή τιμών μετά καρβετοκίνη/τιμές μετά σταθεροποίηση από υπαραχνοειδή αναισθησία

Συμπεράσματα: Φαίνεται ότι η χορήγηση καρβετοκίνης σε επίτοκες κατά την καισαρική τομή, είναι ασφαλής διότι παρέχει αιμοδυναμική σταθερότητα, μικρή ανάγκη για χορήγηση επιπλέον μητροσυσπασίας και ελάχιστο ποσοστό ανεπιθύμητων συμβαμάτων

Ο28. Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ Η ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΔΟΣΕΩΝ LENOBUPIVACAINE ΚΑΙ FENTANYL ΓΙΑ ΤΗ ΡΑΧΙΑΙΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΣΤΗ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΑΓΓΕΙΟΣΥΣΠΑΣΤΙΚΑ Η ΑΝΑΛΓΗΤΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

Τσακλιώτης Σ., Ερυθροπούλου Σ., Ζαρζαβά Ε., Αλβανού Α., Μαμνανίδης Ε., Πετροπούλου Π. *Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ. Ν. Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη*

Σκοπός της εργασίας: Ο στόχος αυτής της μελέτης είναι να διερευνηθεί η κλινική αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια της τυποποιημένης δόσης levobupivacaine σε συνδυασμό με fentanyl σε επίτοκες που υποβάλλονται σε εκλεκτική καισαρική τομή, λαμβάνοντας υπόψη την αναλγησία και την ανάγκη για αγγειοδραστικά φάρμακα. Υλικό και μέθοδοι Έγκυες (n=20), 25-42 ετών, ASA I-II, προγραμματίστηκαν για εκλεκτική καισαρική τομή. Το διεγχειρητικό monitoring περιλάμβανε παλμική οξυμετρία, ΗΚΓ και μέτρηση ΑΠ. Μετά από τη χορήγηση 800ml RL's, εφαρμόστηκε ραχιαία αναισθησία, μετά την τοπική διήθηση λιδοκαΐνης, μεταξύ L3 και L4 μεσοδιαστήματος. Η δόση 1.8ml levobupivacaine 0.5% συνδυασμένη με fentanyl 20 γ ήταν η ίδια για όλες τις επίτοκες. Αξιολογήθηκαν ο αισθητικός αποκλεισμός (στο τσίμπημα βελόνας), ο κινητικός αποκλεισμός πριν από την έναρξη της επέμβασης, η οπτική αναλογική κλίμακα (VAS) για τις πρώτες 2 ώρες και ο κινητικός αποκλεισμός στο τέλος της καισαρικής από την τροποποιημένη κλίμακα Bromage. Επίσης, καταγράφηκε η ανάγκη για φάρμακα αγγειοδραστικά, όπως εφεδρίνη ή phenylephrine.

Αποτελέσματα: Ο μέσος χρόνος έναρξης για τον αισθητικό αποκλεισμό ήταν 3 λεπτά και για τον κινητικό αποκλεισμό ήταν 5 λεπτά. 8 (40%) γυναίκες είχαν ανάγκη για αγγειοδραστικά φάρμακα και μόνο 2 (10%) από αυτές παρουσίαζαν ελάχιστα συμπτώματα δυσφορίας και ναυτίας λόγω της μείωσης στη συστολική αρτηριακή πίεση < 20%. Οι διαδικασίες ολοκληρώθηκαν χωρίς συμπληρωματική αναισθησία. Στο τέλος της καισαρικής τομής υπολογίστηκε ο αισθητικός και κινητικός αποκλεισμός: 10 γυναίκες είχαν κλίμακα

Bromage I, 7 είχαν II και μόνο 3 γυναίκες είχαν III (0-III). Συγχρόνως η εκτίμηση του πόνου VAS < 3, χωρίς να υπάρχει ανάγκη για πρόσθετα αναλγητικά φάρμακα.

Συμπέρασμα: Η Levobupivacaine καταδεικνύει μια επιθυμητή σχέση αισθητικού-κινητικού αποκλεισμού χωρίς παρενέργειες, αλλά ανεπιθύμητες δράσεις στη καρδιαγγειακή εικόνα. Επίσης μια μικρή δόση του levobupivacaine σε συνδυασμό με οπιοειδές μπορεί να επιτύχει επαρκή αναλγησία χωρίς υπερβολικό αποκλεισμό κινήσεων. Αυτό το σχήμα είναι ασφαλές για επίτοκες και επαρκές για τη χειρουργική διαδικασία.

Ο29. ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ

Σουμελίδης Χ, Γεωργοπούλου Ε, Μυλωνάς Α, Πολυχρονίδου Δ, Φιλέλη Α, Αλεξούδη Β, Μαρκόπουλος Ι, Πεζήκογλου Η. *Β' Αναισθησιολογικό τμήμα «Ιπποκράτειου» Γ.Ν.Ν. Θεσσαλονίκης*

Σκοπός: Η εφαρμοζόμενη αναισθησία για εκτέλεση καισαρικής τομής ποικίλλει σε μεγάλο βαθμό από χώρα σε χώρα και κατά νοσοκομείο. Τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρήθηκε μεγάλη στροφή προς την περιοχική αναισθησία η οποία σε αρκετά νοσοκομεία πλησιάζει το 100%.

Υλικό-Μέθοδος: Πρόκειται για αναδρομική μελέτη των τοκετών που πραγματοποιήθηκαν σε δύο πανεπιστημιακές μαιευτικές κλινικές του νοσοκομείου μας τα έτη 1998-2010. Αφορά 27000 επίτοκες από τις οποίες 10173 υπεβλήθησαν σε καισαρική τομή. Η ηλικία είχε ευρεία διασπορά μεταξύ 16 και 49 ετών, πράγμα που ίσχυε και για την εθνικότητα, κοινωνική προέλευση, μορφωτικό επίπεδο των επιτόκων. Η επιλογή της μεθόδου αναισθησίας ήταν στην ευχέρεια του αναισθησιολόγου, αφού προηγείτο συνεννόηση με τον μαιευτήρα και την επίτοκο όσο ήταν εφικτό. Παράλληλα ελαμβάνοντο σοβαρά υπ' όψιν οι ιδιαιτερότητες, σχετιζόμενες κυρίως με το αίτιο της καισαρικής τομής και την κλινική κατάσταση της επιτόκου.

Αποτελέσματα:

| | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Τοτετοί Συνολικός αριθμός | 1786 | 1865 | 1853 | 1852 | 1862 | 1832 | 1999 | 1953 | 2108 | 2079 | 2476 | 2634 | 2733 |
| Καισαρικές τομές Εκατοστ. Αναλογία | 31,9 | 32,3 | 32,1 | 33,2 | 34,7 | 37,4 | 37,5 | 38,6 | 38,8 | 40,7 | 41,5 | 42,5 | 41,9 |
| Γενική Ανασθησία Εκατοστ. Αναλογία | 70 | 68 | 58 | 54 | 52 | 52 | 50 | 42 | 29 | 15 | 13 | 12 | 11 |
| Επισκληρίδιος Αν. Εκατοστ. Αναλογία | 23 | 22 | 31 | 35 | 36 | 32 | 31 | 30 | 21 | 18 | 16 | 12 | 14 |
| Ραχιαία Ανασθησία Εκατοστ. Αναλογία | 7 | 10 | 11 | 11 | 12 | 16 | 19 | 28 | 50 | 67 | 71 | 76 | 75 |

Παρατηρούμε μεγάλη στροφή προς την περιοχική αναισθησία, με αύξηση αρχικά των ποσοστών επισκληριδίου, αλλά επικράτηση τελικά της ραχιαίας αναισθησίας. Τούτο εξηγείται αφ' ενός από τον ελάχιστο απαιτούμενο χρόνο εφαρμογής της ραχιαίας, την απλούστερη τεχνική, παροχή καλών χειρουργικών συνθηκών και αφ' ετέρου από τις περιορισμένες παρενέργειες των νεωτέρων τοπικών αναισθητικών και χρήση λεπτών βελονών οσφυονωτιαίας παρακέντησης.

Στη χώρα μας η περιοχική αναισθησία εφαρμόστηκε με καθυστέρηση στη μαιευτική. Το 1982 μόλις 5% των καισαρικών τομών εκτελέστηκε με περιοχική αναισθησία. Σήμερα εξακολουθεί να υφίσταται μεγάλη διακύμανση και διαφοροποίηση μεταξύ των διαφόρων νοσοκομείων. Το φαινόμενο είναι παγκόσμιο, όπως φαίνεται στη διεθνή βιβλιογραφία και αποδίδεται σε ποικιλία παραγόντων.

Συμπέρασμα: Εάν εξαιρέσουμε το συνολικό ποσοστό καισαρικών τομών που είναι δυσανάλογα υψηλό σε σχέση με τη διεθνή βιβλιογραφία, από πλευράς αναισθησιολογικής αντιμετώπισης συμπίπτουμε σήμερα πλέον με τα διεθνή βιβλιογραφικά δεδομένα.

Ο30. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΜΕΤΑΞΥ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟΥ ΙΕΡΟΚΟΚΚΥΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΣΕ 80 ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Αρμένη Κ., Καρακώστα Α., Οικονομόπουλος Δ.,
Αναγνωστίδου Α., Μαμμή Π.

Αναισθησιολογικό τμήμα Π.Ν.Α. «Η Αγία Σοφία»

Εισαγωγή: Τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα ανάμεσα στην Περιοχική και τη Γενική αναισθησία είναι ακόμη συζητήσιμα. Σε μια πολυκεντρική μελέτη των Rodgers & συν. φαίνεται ότι οι τεχνικές της περιοχικής αναισθησίας μειώνουν την περιεγχειρητική θνησιμότητα και θνητότητα. Όμως ειδικά για τα παιδιά υπάρχουν προβληματισμοί ότι όσον αφορά τις επεμβάσεις μικρής διάρκειας πέρα από τις δυσκολίες εφαρμογής, τον απαιτούμενο χρόνο και την έκβαση, η περιοχική αναισθησία κοστίζει σε χρόνο σε σχέση με την γενική αναισθησία. Σε άρθρο τους οι Schuster & συν. αποδεικνύουν σαφώς ότι η περιοχική αναισθησία έχει οικονομικά πλεονεκτήματα έναντι της γενικής αναισθησίας ακόμη και σε εκπαιδευτικά νοσοκομεία.

Σκοπός: Πρόκειται για την πρώτη μελέτη κόστους τεχνικών αναισθησίας σε παιδιατρικούς ασθενείς στην Ελλάδα.

Υλικό και μέθοδος: Η μελέτη αφορά 80 παιδιατρικούς ασθενείς ηλικίας 5±2 ετών που υποβλήθηκαν σε επεμβάσεις υποσπαδία. Οι ασθενείς τυχαίοποιημένα χωρίστηκαν σε 2 ομάδες ΓΑ & ΠΑ (ομάδα γενικής και περιοχικής αναισθησίας). Όλοι οι ασθενείς έλαβαν προνάρκωση- καταστολή (μιδαζολάμη 0,3/Kg) πριν την άφιξη τους στο χειρουργείο. Σε όλους τους ασθενείς η διατήρηση της αναισθησίας έγινε με χορήγηση μείγματος αέρα/ O₂ και Sevoflurane 2% (ΓΑ) και 8%-6%-2% (ΠΑ). Έγινε καταγραφή των υλικών και των φαρμάκων που χορηγήθηκαν από το σημεία της προνάρκωσης έως την αποχώρησή τους από την ανάνηψη υπολογιζόμενης της αναλγησίας του επόμενου δώρου.

Η ανάλυση πραγματοποιήθηκε με πρόθεση θεραπείας (Intention-to-treat-analysis). Ο στατιστικός έλεγχος Shapiro-Wilk χρησιμοποιήθηκε για τον έλεγχο της κανονικότητας, ενώ η μη παραμετρική δοκιμασία κατά Mann-Whitney χρησιμοποιήθηκε για τη σύγκριση των συνεχών μεταβλητών των δύο ομάδων. Τα δεδομένα παρουσιάζονται ως διάμεσος και ενδοτεταρτομοριακό εύρος (median – IQR) και το επίπεδο σημαντικότητας τίθεται στο 5%.

Αποτελέσματα: Το κόστος της ομάδας της ΠΑ ήταν σαφώς κατώτερο (24,9€) σε σχέση με την ομάδα της ΓΑ (45,39€). Στην ομάδα ΠΑ χορηγήθηκαν 2 (Σεβοφλουράνιο, τοπικό αναισθητικό) διαφορετικά φαρμακευτικά σκευάσματα ενώ στην ομάδα ΓΑ 8

(Ατροπίνη, Φεντανίλη, Προποφόλη, Μυοχάλαση, Σεβοφλουράνιο, αναστροφή μυοχάλασης, Αναλγητική αγωγή, Γαστροπροστασία).

Το διεγχειρητικό και μετεγχειρητικό αποτέλεσμα ήταν σταθερό στην ομάδα ΠΑ σε σχέση με την ομάδα ΓΑ που απαιτούσε τιτλοποίηση ακόμα και μετά την αφύπνιση. Η ομάδα ΠΑ είχε μεγαλύτερα ποσοστά διέγερσης στην αφύπνιση σε σχέση με την ομάδα ΓΑ.

Συμπεράσματα: Τα αποτελέσματα της μελέτης είναι ενθαρρυντικά για την μείωση του διεγχειρητικού κόστους με αυξανόμενο όφελος για τον ασθενή.

Η χρονική καθυστέρηση του χειρουργείου που προκαλείται από την εκτέλεση της ιεροκοκκυγικής αναισθησίας σε σχέση με το χρηματικό κέρδος, τη μειωμένη πολυφαρμακία και την πολύωρη αναλγησία που προσφέρει στα παιδιά συγκρινόμενη με τη γενική αναισθησία σε βαριές επεμβάσεις όπως αυτές του υποσπαδία, δε θα έπρεπε να αποτελεί τροχοπέδη για την εφαρμογή της. Η γρήγορη και χωρίς επιπλοκές διακίνηση μετά το χειρουργείο εξισώνει την προ χειρουργείου καθυστέρηση.

Ο31. ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΓΙΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΚΟΛΙΩΣΗΣ ΣΕ ΑΓΟΡΙ ΜΕ ΜΥΪΚΗ ΔΥΣΤΡΟΦΙΑ DUCHENNE

Μηλιατού Μ, Γάτος Ν, Θεοδωρίδου Μ, Λοΐζου Χ, Μαμμή Π

Αναισθησιολογικό Τμήμα ΓΝΠ «Η Αγία Σοφία»

Εισαγωγή: Η μυϊκή δυστροφία Duchenne είναι μια συγγενής νόσος, η οποία χαρακτηρίζεται από προοδευτική μυϊκή αδυναμία – ατροφία, κυφοσκολίωση, εκφύλιση των αναπνευστικών μυών και του καρδιακού μυός.

Υλικό & Μέθοδος: Παρουσιάζουμε την περίπτωση ενός 16χρονου αγοριού, 27 kg με ιστορικό μυϊκής δυστροφίας Duchenne, νοητικής υστέρησης, ανεπάρκειας παράγοντα Von Willebrand (τύπου I) το οποίο εισήχθη για προγραμματισμένη χειρουργική αντιμετώπιση σκολίωσης σοβαρού βαθμού, με σκοπό τη βελτίωση της αναπνευστικής του λειτουργίας. Κατά τον προεγχειρητικό έλεγχο, διαπιστώθηκε ότι ο ασθενής έπασχε από σοβαρού βαθμού περιοριστικού τύπου πνευμονοπάθεια (FEV 45% της προβλεπόμενης τιμής), επηρεασμένη

συσταλτικότητα της αριστερής κοιλίας (EF=55%). Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με φεντανύλη, προποφόλη και ροκουρόνιο στις ενδεικνυόμενες δόσεις και τοποθετήθηκε αρτηριακή γραμμή και δεξιά έσω σφαγίτιδα. Η αναισθησία διατηρήθηκε με συνεχή ΕΦ έγχυση προποφόλης και ρεμφεντανύλης με αερισμό ελεγχόμενου όγκου (Vt: 200 ml, RR: 14). Δεν χορηγήθηκε άλλη μυοχάλαση για να γίνεται διεγχειρητικά έλεγχος της ακεραιότητας των νευρικών ριζών με χρήση σωματοαισθητικών προκλητών δυναμικών.

Αποτελέσματα: Η επέμβαση διήρκησε 5 ώρες και κατά τη διάρκειά της ο ασθενής έλαβε 4 ΜΣΕ, 2 μονάδες FFP και 3 lt κρυσταλοειδών υγρών. Κανένα ανεπιθύμητο σύμβαμα δεν παρουσιάστηκε διεγχειρητικά. Αιμοδυναμικά ο ασθενής ήταν σταθερός με συνεχή καταγραφή των ζωτικών του σημείων, μέτρηση της ΚΦΠ και είχε ικανοποιητική διούρηση. Το χείρουργείο τελείωσε με επιτυχία και ο ασθενής μεταφέρθηκε στη ΜΕΘ διασωληνομένος, παρέμεινε σε μηχανικό αερισμό (PS, PEEP) για 24 ώρες και αποσωληνώθηκε επιτυχώς τη δεύτερη μετεγχειρητική ημέρα.

Συμπέρασμα: Σε ασθενείς με μυϊκή δυστροφία Duchenne αντενδείκνυται η χορήγηση πτητικών αναισθητικών (κακοήθης υπερπυρεξία) και σουκκινυλοχολίνης (μαζική ραβδομύλυση, κακοήθης υπερπυρεξία) και συνίσταται η προσεκτική χορήγηση μη-αποπολωτικών μυοχαλαρωτικών για αποφυγή παράτασης δράσης. Στο δικό μας περιστατικό η διατήρηση της αναισθησίας έγινε με TIVA χωρίς τη χρήση σεβοφλουρανίου ενώ η περαιτέρω χορήγηση μυοχάλασης πέραν της αρχικής δόσης διασωλήνωσης δεν κρίθηκε απαραίτητη. Η αναισθησιολογική διαχείριση του περιστατικού ήταν επιτυχής.

032. ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ ΟΞΕΟΣ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΟΥ ΟΙΔΗΜΑΤΟΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΟΠΙΚΗ ΕΓΧΥΣΗ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΛΙΔΟΚΑΪΝΗΣ 2% ΚΑΙ ΑΔΡΕΝΑΛΙΝΗΣ 1:200.000

Σχίζα Ε.1, Πιανέτσκι-Τσιαντζή Μ.1, Τσακιλιώτης Σ.1, Χατζάρας Π.2, Μπακόλα Α.1, Πετροπούλου Π.1

1. Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝ Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη

2. Μ.Ε.Θ., ΓΝ Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη

Σκοπός Εργασίας: Παρουσίαση περιστατικού οξέος πνευμονικού οιδήματος σε παιδιατρικό ασθενή μετά από τοπική έγχυση διαλύματος λιδοκαΐνης και αδρεναλίνης διεγχειρητικά.

Υλικό και μέθοδος: Κορίτσι, ηλικίας 8 ετών, βάρους 35 Kg, υποβάλλεται σε πλαστική χειρουργική αποκατάσταση άνω χείλους. Η παρούσα νόσος άρχεται από τη γέννηση με αιμαγγείωμα άνω χείλους στο οποίο σε ηλικία 3 μηνών εφαρμόστηκε τοπικά φθοριοουρακίλη και για το οποίο η ασθενής υποβλήθηκε κατόπιν σε 3 χειρουργικές επεμβάσεις για αφαίρεση και αποκατάσταση της ουλής σε ηλικία 5 και 7 ετών. Από το υπόλοιπο ιατρικό ιστορικό αναφέρεται έλλειψη ενζύμου G-6-PD και πρόσφατη ήπια ιογενής συνδρομή ανώτερου αναπνευστικού.

Η ασθενής οδηγήθηκε στο χειρουργείο αφού έλαβε προανάρκωση με 15mg μιδαζολάμη p.os. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με προποφόλη (2,5mg/kg), φεντανύλη (1mcg/kg) και ροκουρόνιο (0,6 mg/kg) και η διατήρησή της με σεβοφλουράνιο (για MAC 2). Δύο λεπτά μετά την τοπική έγχυση 3 ml διαλύματος λιδοκαΐνης 2%-επινεφρίνης 1:200.000 στο χειρουργικό πεδίο, η ασθενής παρουσίασε ταχυκαρδία (180/min), υπέρταση (160/90mmHg) και αποκορεσμό (SpO₂ 77%) με ροδόχροες εκκρίσεις στη βρογχοαναρρόφηση. Μετά από τροποποίηση του αερισμού (FiO₂ 1), έλεγχο της θέσης του τραχειοσωλήνα και αύξηση του βάθους αναισθησίας πάρθηκε δείγμα αερίων (pO₂ 150mmHg, pCO₂ 45mmHg) και διενεργήθηκε TTE όπου διαπιστώθηκε σοβαρή δυσλειτουργία αριστεράς κοιλίας (EF 15-20%) με διάταση αυτής.

Αποτελέσματα: Η ασθενής τέθηκε σε ινότροπη υποστήριξη με στάγδην έγχυση δοβουταμίνης (2mcg/Kg/min) και σε διούρηση με φουροσεμίδα

(10mg) με σαφή βελτίωση της συνολικής κλινικής και υπερηχογραφικής εικόνας (EF 30-35%). Κατόπιν διακομίσθηκε σε ΜΕΘ παιδών όπου μετά την αποκλιμάκωση της ινότροπης υποστήριξης και την βελτίωση της συσταλτότητας της αριστεράς κοιλίας αποδιασωληνώθηκε την επόμενη μέρα. Λόγω υποψίας μυοκαρδίτιδας στάλθηκε πλήρης μικροβιολογικός και ανοσολογικός έλεγχος για αντισώματα έναντι του ιού Coxsackie χωρίς θετικά ευρήματα.

Συμπεράσματα: Η τοπική διήθηση διαλύματος λιδοκαΐνης –αδρεναλίνης πρέπει να γίνεται με προσοχή ώστε να αποφεύγονται η ενδαγγειακή χορήγηση ή η υπερβολική δοσολογία, ιδίως σε άτομα μικρού σωματικού βάρους.

**ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ V
ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 13 ΜΑΪΟΥ • 11:00 - 12:30**

033. ΕΚΘΕΣΗ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ ΣΕ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΚΑΝΟΝΩΝ ΑΝΤΙΣΤΗΨΙΑΣ ΣΕ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΩΝ

Αγγελίδη Μ.¹, Αγγελίδη Α.², Ακτύπης Δ.³, Κάνδηλα Ι.⁴, Κοντοσταυλάκη Δ.¹, Πάλλη Ε.¹, Καψαμπέλης Π.⁵

1. Αναισθησιολογικό τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Ζακύνθου «Άγιος Διονύσιος», Ζάκυνθος

2. Ιατρός

3. Ορθοπαιδική κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ζακύνθου «Άγιος Διονύσιος», Ζάκυνθος

4. Προϊσταμένη χειρουργείου, Γενικό Νοσοκομείο Ζακύνθου «Άγιος Διονύσιος», Ζάκυνθος

5. Χειρουργική κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ζακύνθου «Άγιος Διονύσιος», Ζάκυνθος

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση του βαθμού συμμόρφωσης του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού σχετικά με την τήρηση βασικών κανόνων υγιεινής αναφορικά με την προεγχειρητική αντισηψία των χεριών, τη χρήση χειρουργικών μασκών, γαντιών και σκούφων κατά τη διάρκεια τακτικών και έκτακτων χειρουργικών

επεμβάσεων. Η πραγματοποίηση της έρευνας αυτής έγινε με τη μορφή παρατήρησης των συνηθειών του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού έτσι ώστε να αποφευχθεί τυχόν αλλαγή συμπεριφοράς ή συνηθειών αυτού.

Υλικό και Μέθοδος: Το υλικό της μελέτης προέρχεται από την παρακολούθηση 55 χειρουργικών επεμβάσεων γενικής χειρουργικής εκ των οποίων οι 33 ήταν τακτικές και οι 22 έκτακτες και 42 ορθοπαιδικών επεμβάσεων εκ των οποίων οι 28 ήταν τακτικές και οι 14 έκτακτες. Το σύνολο όλων των χειρουργικών επεμβάσεων πραγματοποιήθηκε σε δευτεροβάθμιο γενικό νοσοκομείο κατά την περίοδο από 10/1/2010 έως 9/1/2011.

Αποτελέσματα: Τα αποτελέσματα της έρευνας συνοψίζονται στα παρακάτω διαγράμματα:

ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ (ΣΥΝΟΛΟ: 55)

| | ΤΑΚΤΙΚΕΣ (ΣΥΝΟΛΟ:33) | | | | ΕΚΤΑΚΤΕΣ (ΣΥΝΟΛΟ:22) | | | |
|------------------------------|------------------------------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|---|-----------------------------|------------------------------|
| | ΧΡΗΣΗ ΓΑ- ΝΤΙΩΝ (%) | ΠΡΟ- ΕΓΧΕΙ- ΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙ- ΣΗΨΙΑ (%) | ΧΡΗΣΗ ΜΑΣ- ΚΩΝ (%) | ΧΡΗΣΗ ΣΚΟΥ- ΦΩΝ (%) | ΧΡΗΣΗ ΓΑ- ΝΤΙΩΝ (%) | ΠΡΟ- ΕΓΧΕΙ- ΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙ- ΣΗΨΙΑ (%) | ΧΡΗΣΗ ΜΑΣ- ΚΩΝ (%) | ΧΡΗΣΗ ΣΚΟΥ- ΦΩΝ (%) |
| ΧΕΙ- ΡΟΥΡΓΟΙ | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| ΑΝΑΙΣΘΗ- ΣΙΟΛΟΓΟΙ | 66 | 33 | 26 | 100 | 88 | 58 | 66 | |
| ΕΡΓΑΛΕΙΟ- ΔΟΤΡΙΕΣ | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| ΝΟΣΗ- ΛΕΥΤΡΙΕΣ ΚΙΝΗΣΗΣ | 42 | 16 | 58 | 95 | 66 | 29 | 88 | |

ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ (ΣΥΝΟΛΟ: 42)

| | ΤΑΚΤΙΚΕΣ (ΣΥΝΟΛΟ:28) | | | | ΕΚΤΑΚΤΕΣ (ΣΥΝΟΛΟ:14) | | | |
|------------------------------|------------------------------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|---|-----------------------------|------------------------------|
| | ΧΡΗΣΗ ΓΑ- ΝΤΙΩΝ (%) | ΠΡΟ- ΕΓΧΕΙ- ΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙ- ΣΗΨΙΑ (%) | ΧΡΗΣΗ ΜΑΣ- ΚΩΝ (%) | ΧΡΗΣΗ ΣΚΟΥ- ΦΩΝ (%) | ΧΡΗΣΗ ΓΑ- ΝΤΙΩΝ (%) | ΠΡΟ- ΕΓΧΕΙ- ΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙ- ΣΗΨΙΑ (%) | ΧΡΗΣΗ ΜΑΣ- ΚΩΝ (%) | ΧΡΗΣΗ ΣΚΟΥ- ΦΩΝ (%) |
| ΧΕΙ- ΡΟΥΡΓΟΙ | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| ΑΝΑΙΣΘΗ- ΣΙΟΛΟΓΟΙ | 78 | 95 | 76 | 100 | 96 | 100 | 88 | |
| ΕΡΓΑΛΕΙΟ- ΔΟΤΡΙΕΣ | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| ΝΟΣΗ- ΛΕΥΤΡΙΕΣ ΚΙΝΗΣΗΣ | 56 | 28 | 78 | 100 | 76 | 56 | 100 | |

Σύμφωνα με τα ανωτέρω αποτελέσματα προκύπτει ότι οι κανόνες υγιεινής και αντισηψίας τηρούνται αυστηρά από όλους τους χειρουργούς, τους ορθοπαιδικούς και τις εργαλειοδότριες τόσο στις τακτικές όσο και στις έκτακτες χειρουργικές και ορθοπαιδικές επεμβάσεις σε αντιδιαστολή με τους αναισθησιολόγους και τις νοσηλεύτριες κίνησης των οποίων τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν εμφανώς μικρότερα. Ειδικότερα στην περίπτωση των αναισθησιολόγων και των νοσηλευτριών κίνησης τα ποσοστά τους ήταν μεγαλύτερα σε συνθήκες έκτακτων χειρουργείων, ενώ αναφορικά με το είδος της επέμβασης η συμμόρφωση και των δύο ομάδων ήταν ακόμη καλύτερη στο σύνολο των ορθοπαιδικών επεμβάσεων.

Συμπεράσματα: Σύμφωνα με την παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε πως ο προγραμματισμένος χαρακτήρας ή μη του περιστατικού (τακτικό ή έκτακτο) καθώς και το είδος της χειρουργικής επέμβασης (γενική χειρουργική ή ορθοπαιδική) αποτελούν δύο παράγοντες που επηρεάζουν το βαθμό συμμόρφωσης των αναισθησιολόγων και των νοσηλευτριών κίνησης σε αντιδιαστολή με το υπόλοιπο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό αναφορικά με την εφαρμογή και τήρηση των κανόνων αντισηψίας σε συνθήκες χειρουργείων.

Ο34. ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ - ΦΟΒΟΙ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ

Καρακώστα Α., Τσαπρούνη Τ., Λιόση Α.,
Γεωργέλλη Μ., Γιαλιτάκη Ε., Προβατάκη Γ.,
Αναστασίου Ε.

*Αναισθησιολογικό Τμήμα και Ιατρείο Πόνου,
Γενικό Νοσοκομείο Ελευσίνας «Θριάσιο»*

Σκοπός της παρούσας επιδημιολογικής μελέτης είναι η καταγραφή των φοβιών/ανησυχιών των ασθενών σχετικά με τη γενική αναισθησία και η διερεύνηση προγνωστικών παραγόντων αυξημένων φοβιών προεγχειρητικά.

Υλικό και μέθοδοι: Διανεμήθηκαν 500 ερωτηματολόγια κλειστού τύπου σε ασθενείς και σε συνοδούς στα πλαίσια του προεγχειρητικού ελέγχου και σε χρονικό διάστημα 8 μηνών. Οι συμμετέχοντες

απαντήσανε 17 ερωτήσεις σχετικά με φόβους για τη γενική αναισθησία. Για κάθε μία από τις απαντήσεις υπολογίστηκε ένα αθροιστικό score και εφαρμόστηκε μοντέλο πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το score και ανεξάρτητες το φύλο, την ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο, την άσχημη εμπειρία σε προηγούμενο χειρουργείο και την προεγχειρητική αναισθησιολογική ενημέρωση.

Αποτελέσματα: Συμμετείχαν 307 άτομα (αναλογία απόκρισης 61.4%), εκ των οποίων 49.67% άντρες και 50.33% γυναίκες, ηλικιακού εύρους από 18 έως 81 έτη και μορφωτικού επιπέδου I (< 12 έτη εκπαίδευσης) (27.7%), II (12 - 16 έτη εκπαίδευσης) (53.38%), III (> 16 έτη εκπαίδευσης) (18.92%). Οι συχνότεροι κύριοι φόβοι των συμμετεχόντων ήταν μη ξυπνήσουν με κάποια αναπηρία (35%) και οι ντροπιαστικές αποκαλύψεις του σώματός τους (34.33%), ενώ οι λιγότερο συχνοί φόβοι ήταν μη σπάσουν τα δόντια τους (2%) και μην εθιστούν σε ναρκωτικές ουσίες (1%). Εικοσιεννέα άτομα (9.45%) απαντήσανε ότι ο αναισθησιολόγος δεν είναι γιατρός. Από αυτούς, 50% είναι πάνω από 68 ετών, 82.76% δεν έχουν χειρουργηθεί στο παρελθόν και 67.86% είναι μορφωτικού επιπέδου I. Εκατό ενενήντα επτά (64.17%) άτομα χειρουργήθηκαν στο παρελθόν, και από αυτούς, οι 94 (48.21%) χαρακτήρισαν την πληροφόρησή τους σχετικά με την αναισθησιολογική τεχνική και τις πιθανές επιπλοκές ανεπαρκή. Οι κυριότεροι προγνωστικοί παράγοντες αυξημένων φοβιών προεγχειρητικά αναδείχτηκαν το φύλο (θήλυ), η ηλικιακή κατηγορία 35 - 50 ετών, το μορφωτικό επίπεδο I και η ελλιπής αναισθησιολογική ενημέρωση.

Συμπεράσματα: Η προεγχειρητική ενημέρωση των ασθενών αποτελεί έναν από τους κυριότερους παράγοντες ελάττωσης των φοβιών/ανησυχιών των ασθενών προεγχειρητικά.

035. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ ΜΕ > 450 ΚΛΙΝΕΣ

Γιαννιτόπουλος Γ, Παπαναστασίου Γ, Καυκαλάκη Κ, Ασκητοπούλου Ε

Κλινική Αναισθησιολογίας, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ηρακλείου

Σκοπός: Δεκαπέντε χρόνια μετά την Υπουργική Απόφαση για την «Ασφάλεια στην Αναισθησία», είναι ασαφές εάν οι συνθήκες λειτουργίας των Αναισθησιολογικών Τμημάτων (ΑΤ) έχουν προσαρμοστεί στις προδιαγραφές της ΥΑ. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της σημερινής κατάστασης στα ΑΤ των κρατικών νοσοκομείων.

Μέθοδος: Ερωτηματολόγιο από 53 ερωτήσεις απεστάλη με ηλεκτρονικό ή κανονικό ταχυδρομείο στα ΑΤ 101 ελληνικών νοσοκομείων, που ταξινομήθηκαν σε τέσσερις ομάδες: I >450 κλίνες, II 200-440 κλίνες, III 110-200 κλίνες, IV <100 κλίνες. Οι ερωτήσεις αναφέρονταν σε γενικά στοιχεία, λειτουργία, στελέχωση, εξοπλισμό. Οι κυριότερες ερωτήσεις για τη λειτουργία αφορούσαν δραστηριότητες ΑΤ εντός και εκτός χειρουργείου, λειτουργία Αίθουσας Ανάνηψης (ΑΑ), προεγχειρητικό έλεγχο, διάγραμμα αναισθησίας και εκπαίδευση.

Αποτελέσματα: Το ποσοστό απαντήσεων όλων των ΑΤ ανήλθε σε 63%. Αναλύθηκε η ομάδα I με ποσοστό απαντήσεων 95%. Στα 20 από τα 21 νοσοκομεία αυτής της ομάδας λειτουργούν 13.203 κλίνες, από τις οποίες οι 4.051 χειρουργικές, και διεξάγονται ετησίως 154.358 επεμβάσεις με αναισθησία σε 212 αίθουσες χειρουργείου. Το 90-95% των ΑΤ ακολουθεί τις προδιαγραφές για τον προεγχειρητικό έλεγχο και το διάγραμμα αναισθησίας. Εντούτοις μόνον το 80% έχει οργανωμένη Αίθουσα Ανάνηψης (ΑΑ), με αναλογία 1:6 έως 1:2 νοσηλεύτριες/κρεβάτι. Σε 14 ΑΤ λειτουργεί ιατρείο χρόνιου πόνου και μόνον σε 7 εξωτερικό αναισθησιολογικό ιατρείο. Αν και όλα τα ΑΤ της ομάδας αυτής δίδουν πλήρη ειδικότητα, το 45% διεξάγει 1-2 εκπαιδευτικές συγκεντρώσεις μηνιαία και στο 50% οι ειδικευόμενοι δεν τηρούν log-book.

Συζήτηση: Δεκαπέντε χρόνια μετά την ΥΑ για την

«Ασφάλεια», τα ΑΤ των μεγάλων νοσοκομείων δεν έχουν εναρμονιστεί πλήρως με τις θεσμοθετημένες προδιαγραφές λειτουργίας. Στο ένα πέμπτο η μετανασθητική φροντίδα είναι χαμηλής ποιότητας και στα μισά περίπου υστερεί το εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Η συντριπτική πλειοψηφία ακολουθεί τις προδιαγραφές για προεγχειρητικό έλεγχο και διάγραμμα αναισθησίας.

036. ΣΤΕΛΕΧΩΣΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ

Κλεφτόγιαννη Π, Μπουρνάκη Ε, Τσαγγαρίδου Ν, Τσιφτσή Αικ, Μαυρομμάτη Ε.

Αναισθησιολογικό Τμήμα «Κοργιαλένειου – Μπενάκειου» ΕΕΣ

Σκοπός: Δεκαπέντε χρόνια μετά τη δημοσίευση των Προδιαγραφών Ασφαλούς Χορήγησης Αναισθησίας, είναι σημαντικό να διερευνηθεί κατά πόσον αυτή βοήθησε τα Αναισθησιολογικά Τμήματα (ΑΤ) να βελτιωθούν από πλευράς στελέχωσης, εξοπλισμού και λειτουργίας. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της σημερινής κατάστασης στα ΑΤ των κρατικών νοσοκομείων.

Μέθοδος: Ερωτηματολόγιο από 53 ερωτήσεις απεστάλη με ηλεκτρονικό ή κανονικό ταχυδρομείο στα ΑΤ 100 ελληνικών νοσοκομείων, που ταξινομήθηκαν σε τέσσερις ομάδες: I >450 κλίνες, II 200-440 κλίνες, III 110-200 κλίνες, IV <100 κλίνες. Οι ερωτήσεις αναφέρονταν σε γενικά στοιχεία, λειτουργίας, στελέχωσης, εξοπλισμού. Οι 18 ερωτήσεις αφορούσαν στα ΑΤ την ιατρική και νοσηλευτική στελέχωση.

Αποτελέσματα: Το ερωτηματολόγιο απαντήθηκε από 69 ΑΤ. Από το 69% των νοσοκομείων που απάντησαν, το 23% πραγματοποιεί 7- 10 24ωρες εφημερίες/ μήνα και το 65% 30. Το σύνολο των χειρουργικών επεμβάσεων ετησίως είναι 244.966 εκ των οποίων, η ομάδα I εκτελεί 154.358 (63%) επεμβάσεις σε 200 χειρουργικές αίθουσες, η ομάδα II 55.745 (23%) σε 72 αίθουσες, η ομάδα III 26.591 (11%) σε 38 αίθουσες και η ομάδα IV 8.272 (3%) σε 25 αίθουσες. Το σύνολο των υπηρετούντων ειδικευμένων αναισθησιολόγων είναι 538 και ειδικευόμενων 326. Από το σύνολο αυτό, στην ομάδα I υπηρετεί το 55% των ειδικευμένων και το 72% των ειδικευόμενων, στην ομάδα II το 23% και 18%, στην ομάδα III 13% και 8%, στην ομάδα IV 8% και 2% αντίστοιχα.

Καταγράφηκαν 150 κενές θέσεις ειδικευμένων αναισθησιολόγων και 30 ειδικευόμενων. Η πλειονότητα των κενών θέσεων είναι στην ομάδα I 50% και 73% αντίστοιχα. Το 47% των ειδικευμένων γιατρών είναι: > 50 ετών και μόνο το 18% είναι < 40 ετών. Ο αριθμός των υπηρετούντων νοσηλευτών/τριών αναισθησίας είναι συνολικά 504 και το 49% υπηρετεί στην ομάδα Α. Το σύνηθες καθημερινό ωράριο των αναισθησιολόγων είναι 7ωρο στο 61% των νοσοκομείων. Ειδικευμένος αναισθησιολόγος εφημερεύει πάντα εντός του νοσοκομείου στο 59% των ΑΤ. Στο 49% των ΑΤ, ο μέγιστος χρόνος συνεχούς εργασίας εντός χειρουργείου κατά την εφημερία υπερβαίνει συνήθως τις 12 ώρες το 24ωρο και στο 57% των νοσοκομείων ο εφημερεύων δεν δουλεύει την επόμενη της εφημερίας. Στο 43% των ΑΤ ο αναισθησιολόγος μπορεί να χορηγήσει αναισθησία σε 2 ταυτόχρονα ασθενείς με τη συμμετοχή ειδικευόμενου ή νοσηλεύτη.

Συζήτηση: Από τα τμήματα που συμμετείχαν στη μελέτη αυτή προκύπτει έλλειψη σε ειδικευμένους αναισθησιολόγους, που οδηγεί σε μη τήρηση των προδιαγραφών ασφαλούς αναισθησίας ως προς χορήγηση αναισθησίας σε περισσότερες από μία χειρουργική αίθουσα ταυτόχρονα.

037. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ: ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Βάσση Αιμιλία, Δερβενιώτης Χρήστος

Μετά από τη δημοσίευση της υπουργικής απόφασης, της 25ης Νοεμβρίου 1997, όσον αφορά στον καθορισμό των ελάχιστων ορίων προδιαγραφών για ασφαλή χορήγηση αναισθησίας, κρίνεται πλέον απαραίτητη η διερεύνηση του κατά πόσον αυτή η υπουργική απόφαση τηρείται στα πλαίσια επάρκειας της βασικής υποδομής και εξοπλισμού των αναισθησιολογικών τμημάτων (ΑΤ).

Για αυτόν το σκοπό συντάχθηκε ερωτηματολόγιο 53 ερωτήσεων, βασισμένο σε 3 ειδικές κατηγορίες που αφορούν στην οργάνωση, στελέχωση και υποδομή – εξοπλισμό, και εστάλη με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο σε ειδικευμένους ιατρούς ΑΤ, 101 νοσοκομείων της Ελλάδος. Οι ομάδες των νοσοκομείων χωρίστηκαν βάσει του αριθμού κλινών σε κατηγορία 1 (> 450 κλίνες), κατηγορία 2 (200 – 400), κατηγορία 3 (110 – 200) και κατηγορία 4 (< 100).

Η μελέτη που διενεργείται είναι ακόμη εν εξελίξει

καθώς δεν έχει πραγματοποιηθεί η ολοκλήρωση συλλογής των στοιχείων και τα αποτελέσματα ενδέχεται να αλλάξουν σημαντικά τις επόμενες ημέρες .

Από τα 101 νοσοκομεία της χώρας που έλαβαν μέρος στη μελέτη, διαθέτουμε επαρκή στοιχεία για τα 71, με την κατηγορία 1 να αποτελεί τη συντριπτική πλειοψηφία, διαθέτοντας στοιχεία του 95% των ΑΤ. Παρόλο που στα ΑΤ της κατηγορίας αυτής λειτουργούν κατά μέσο όρο 10 χειρουργικές κλινικές, με καθημερινή λειτουργία 200 χειρουργικών τραπέζιων και 154.358 επεμβάσεων ετησίως, και στο αναφερόμενο 100% των νοσοκομείων γίνεται καθημερινά έλεγχος των μηχανημάτων, ωστόσο, το 35% αυτών δεν διαθέτει αναλυτή συγκέντρωσης εισπνεόμενου οξυγόνου και το 40% μέτρηση εκπνεόμενου όγκου. Το 95% αναφέρει πως γίνεται προληπτική συντήρηση των μηχανημάτων αναισθησίας ενώ το 25% των ερωτηθέντων δεν γνωρίζει τη συχνότητα αυτού του ελέγχου. Τέλος, σε χορήγηση αναισθησίας/καταστολής εκτός χειρουργείου, το 65% δεν διαθέτει απινιδωτή και απαραίτητο εξοπλισμό καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης.

Συμπερασματικά, παρατηρούμε πως υπάρχουν ακόμη ελλείψεις στη χορήγηση ασφαλούς αναισθησίας που οφείλουν να επαναπροσδιοριστούν, με σημαντικότερη ίσως μια παράμετρο μη μετρήσιμη, την ίδια τη νοοτροπία του αναισθησιολόγου σε θέματα ασφάλειας.

038. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ASA ΣΤΗ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΗ ΘΝΗΤΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΜΕΙΖΟΝΕΣ ΑΓΓΕΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

Καλαντώνης Δ,¹ Αρναούτογλου Ε,¹ Παππάς Ν,² Κούβελος Γ,² Μαρσάγκας Μ,² Παπαδόπουλος Γ¹
¹Αναισθησιολογική Κλινική, ²Αγγειοχειρουργική Μονάδα Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ιωαννίνων

Σκοπός: Να εξετάσει την ικανότητα του απλού αλλά και διαδεδομένου προεγχειρητικού συστήματος αξιολόγησης κατά ASA να προβλέπει τη βραχυπρόθεσμη έκβαση σε μείζονες αγγειοχειρουργικές επεμβάσεις.

Υλικό-μέθοδος: Από το 2006 έως το 2010 μελετήθηκαν προοπτικά όλοι οι ασθενείς που υποβλήθηκαν σε μείζονα μη καρδιακή αγγειοχειρουργική επέμβαση. Προεγχειρητικά οι ασθενείς εκτιμήθηκαν από αναισθησιολόγο και ταξινομήθηκαν με βάση την κλίμακα αξιολόγησης ASA και καταγράφηκε το είδος της χειρουργικής επέμβασης. Μετεγχειρητικά καταγράφηκε η τυχόν νοσηρότητα και θνητότητα ως την 30^η ημέρα μετεγχειρητικά. Ως νοσηρότητα ορίστηκε η εμφάνιση σοβαρών καρδιαγγειακών επιπλοκών (ΟΕΜ, κολπική μαρμαρυγή, κοιλιακές αρρυθμίες, ΚΑ, ΑΕΕ) αναπνευστικής και νεφρικής ανεπάρκειας. Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το Fisher's exact test.

Αποτελέσματα: Μελετήθηκαν τελικά 336 ασθενείς, μέσης ηλικίας 71,4 ετών (29-92), 302 άντρες και 34 γυναίκες. Από αυτούς 12 κατέληξαν και 98 εμφάνισαν νοσηρότητα. 226 υποβλήθηκαν σε αορτικές επεμβάσεις (11 θάνατοι, 70 νοσηρότητα), 40 σε περιφερικές αγγειοχειρουργικές (κανένας θάνατος, 8 νοσηρότητα) και 70 σε καρωτιδικές επεμβάσεις (1 θάνατος, 20 νοσηρότητα). Δεν υπήρξε καμία συσχέτιση του ASA με τη νοσηρότητα και θνητότητα γενικά, αλλά ούτε και ειδικά σε κάποιο είδος επέμβασης. Δεν υπήρξε συσχέτιση ούτε και στα πεδία των τακτικών και επείγουσών επεμβάσεων. Ενδεικτικά αναφέρονται p values για τη θνητότητα στις επεμβάσεις κλειστής αποκατάστασης ανευρύσματος κοιλιακής αορτής: οι τακτικές επεμβάσεις είχαν p=0,536 και οι επείγουσες p=0,389, ενώ σε σχέση με τη νοσηρότητα οι τακτικές είχαν p=0,419 και οι επείγουσες p=0,415.

Συμπέρασμα: Σε αγγειοχειρουργικούς ασθενείς το προεγχειρητικό σύστημα αξιολόγησης κατά ASA δεν προέβλεψε τη βραχυπρόθεσμη νοσηρότητα ή θνητότητα ανεξάρτητα από το είδος της χειρουργικής επέμβασης.

039. Η ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΟΥΣ ΑΠΟΚΛΕΙΜΟΥ ΣΤΗ ΔΙΕΘΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

Παρασκευά Α., Χονδρογιάννης Κ., Φασουλάκη Α.,
Α Αναισθησιολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο

Σκοπός της εργασίας: Μελέτη της επαρκούς περιγραφής και εκτίμησης του υπαρχνοειδούς αποκλεισμού στις μελέτες που αφορούν την υπαρχνοειδή αναισθησία.

Υλικό και Μέθοδοι: Έγινε αναζήτηση σε οκτώ διεθνή περιοδικά αναισθησιολογίας, που κυκλοφόρησαν τα έτη 2006 έως και 2009, για άρθρα που αφορούν την υπαραχνοειδή αναισθησία. Στα 175 άρθρα που βρέθηκαν, διερευνήθηκε κατά πόσον αναφέρονται τα στοιχεία που αφορούν τη διενέργεια του υπαραχνοειδούς αποκλεισμού (ύψος που διενεργήθηκε, θέση ασθενούς, είδος βελόνας, είδος και ειδικό βάρος τοπικού αναισθητικού, χρήση επικουρικών φαρμάκων, τρόπος μέτρησης του ύψους του αποκλεισμού), και την ύπαρξη συμπαθητικού και κινητικού αποκλεισμού.

Αποτελέσματα: Το επίπεδο στο οποίο γίνεται η έγχυση του τοπικού αναισθητικού αναφέρεται στο 86% των μελετών, το ειδικό βάρος στο 84%, η συγκέντρωση του τοπικού αναισθητικού στο 77%, η θέση του ασθενούς στο 75%, το μέγεθος της βελόνας στο 77% και το είδος της βελόνας στο 71%. Το ερέθισμα που χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση του ύψους του αισθητικού αποκλεισμού αναφέρεται στο 69% των μελετών. Στο 17% των μελετών περιγράφεται ο αποκλεισμός ως ετερόπλευρος ή αμφοτερόπλευρος ενώ μόνο στο 11% περιγράφονται οι «γραμμές» στις οποίες εφαρμόστηκε το ερέθισμα, και μόνο στο 6% των μελετών μόνο περιγράφεται η κατεύθυνση που γινόταν η εφαρμογή. Ο κινητικός αποκλεισμός και ο συμπαθητικός αποκλεισμός περιγράφεται στο 40% και το 18% των μελετών αντίστοιχα.

Συμπέρασμα: Η περιγραφή του τρόπου και των μεθόδων με τις οποίες εκτιμάται το ύψος του αισθητικού αποκλεισμού σε μελέτες που διεξάγονται με υπαραχνοειδή αναισθησία είναι ανεπαρκής και ανομοιογενής. Δεν υπάρχει συστηματικοποιημένη και αξιόπιστη καταγραφή των χαρακτηριστικών του υπαραχνοειδούς αποκλεισμού μέχρι σήμερα.

Ο40. ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΚΑΡΔΙΟΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗΣ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ: ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΑΠΟ ΤΗ ΘΕΩΡΙΑ ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ

Κωνσταντογιάννη Ε.1, Νόλας Β.1, Λεμονός Π.1, Δούκα Β.1, Λιόση Α.2, Μίλου Ε.1, Κούκη Π.1, Παλγυμέζη Α1.

1. *Αναισθησιολογικό τμήμα, Γ.Ν.Νίκαιας Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων»*

2. *Αναισθησιολογικό τμήμα, Γ.Ν.Ε.Θριάσιο*

Σκοπός: Η άσκηση της ειδικότητας της αναισθησιολογίας συνδέεται άμεσα με την αντιμετώπιση θυμάτων καρδιοαναπνευστικής ανακοπής. Σκοπός της μελέτης ήταν η καταγραφή της συχνότητας και τρόπου αντιμετώπισής τους από ειδικευόμενους αναισθησιολόγους των νοσοκομείων της Αττικής και των συναισθημάτων που τους διακατέχουν.

Υλικό και μέθοδος: Ειδικευόμενοι αναισθησιολόγοι παρέλαβαν ερωτηματολόγιο, που ήταν ανώνυμο τόσο για το όνομα τους όσο και για το νοσοκομείο ειδίκευσης. Καταγράφηκαν τα δημογραφικά στοιχεία και το έτος ειδικότητάς. Οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν εάν α) στο χώρο του νοσοκομείου τους υπάρχει οργανωμένη ομάδα καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης και ποιά η συχνότητα αντιμετώπισης τέτοιων περιστατικών και β) εάν εφαρμόζονται πρωτόκολλα καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης. Επίσης, διερευνήθηκε αν η συμμετοχή των ειδικευόμενων σε σεμινάρια ΚΑΡΠΑ μειώνει τα αρνητικά συναισθήματά κατά την αναζωογόνηση.

Αποτελέσματα: Διανεμήθηκαν 183 ερωτηματολόγια και επεστράφησαν 112 (61%). Από αυτούς 37 ήταν άνδρες και 75 γυναίκες, ενώ το 58% ανήκει στην ηλικιακή ομάδα των 31-35 ετών. 79,5% των ερωτηθέντων αντιμετωπίζουν ≥ 4 θύματα καρδιοαναπνευστικής ανακοπής το μήνα. Επίσης, 80% αναφέρει ότι δεν υπάρχει οργανωμένη ομάδα ΚΑΡΠΑ στο νοσοκομείο που εργάζεται, 53% αναφέρουν ότι ο συντονισμός της αναζωογόνησης γίνεται με συνεργασία διαφόρων ειδικοτήτων, 66% απάντησαν ότι ο ρόλος τους στην αναζωογόνηση δεν περιορίζεται μονάχα στη διασφάλιση του αεραγωγού και 61% αναφέρει ότι η αντιμετώπιση γίνεται με βάση τις διεθνείς οδηγίες καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης. Τέλος, 59% αναφέρουν ότι

νώθουν ψύχραιμοι κατά την εφαρμογή ΚΑΡΠΑ και 81% θεωρούν ότι έχουν ωφεληθεί από την παρακολούθηση σεμιναρίων ΚΑΡΠΑ, με μείωση του άγχους.

Συμπέρασμα: Η αντιμετώπιση θυμάτων καρδιο-αναπνευστικής ανακοπής από ειδικευμένους αναισθησιολόγους είναι συχνή. Αν και στην πλειοψηφία των νοσοκομείων δεν υπάρχει οργανωμένη ομάδα ΚΑΡΠΑ, η αντιμετώπιση των θυμάτων γίνεται με βάση τις διεθνείς οδηγίες. Οι περισσότεροι ειδικευόμενοι δεν περιορίζονται μόνο στην εξασφάλιση αεραγωγού, αλλά βοηθούν στο συντονισμό της διαδικασίας. Τέλος θεωρούν ότι μετά από εκπαίδευση με κατάλληλα σεμινάρια, έχουν ελαττωμένο άγχος στην αντιμετώπιση θυμάτων καρδιοαναπνευστικής ανακοπής.

**ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ VI
MONITORING
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 13 ΜΑΪΟΥ • 14:30 - 16:00**

**041. ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΟΞΥΜΕΤΡΙΑ ΚΑΙ
ΝΕΥΡΟΓΝΩΣΙΑΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΣΕ
ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΤΑΓΜΑΤΑ ΙΣΧΙΟΥ**

Λιαρμακοπούλου Α, Αρναούτογλου Ε, Στέλιου Φ, Καρανικόλας Μ, Παπαθανάκος Γ, Παπαδόπουλος Γ.

*Αναισθησιολογική Κλινική Ιατρικής Σχολής
Πανεπιστημίου Ιωαννίνων*

Σκοπός: Αυτή η μελέτη διεξήχθη για να μελετήσει τις περιεγχειρητικές μεταβολές της εγκεφαλικής οξύμετρίας σε ασθενείς με κατάγματα ισχίου και να εκτιμήσει τη σχέση του rSO_2 με την εμφάνιση νευρογνωσιακών διαταραχών.

Υλικό και μέθοδος: Πρόκειται για μια προοπτική μελέτη παρατήρησης σε 69 ασθενείς. Καταγράφηκαν τα βιομετρικά στοιχεία των ασθενών, το rSO_2 από τις βασικές τιμές μέχρι και την δεύτερη μετεγχειρητική ώρα, όπως επίσης το MMSE score προεγχειρητικά και την 7η μετεγχειρητική ημέρα. Νευρογνωσιακή διαταραχή θεωρήθηκε όταν MMSE score < 23. Καταγράφηκαν επίσης η μετεγχειρητική σύγχυση και διέγερση και η φαρμακευτική αντιμετώπισή τους, όπως και ο χρόνος παραμονής στο νοσοκομείο.

Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με τη χρήση του student's t test, τη συσχέτιση Pearson και την πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης.

Αποτελέσματα: Η μέση ηλικία των ασθενών μας ήταν 74 ± 13 έτη. Οι μέσες τιμές του rSO_2L ήταν 60 ± 10 και βελτιώθηκαν σημαντικά μετά τη διασωλήνωση και μετεγχειρητικά. Το ποσοστό των ασθενών με baseline $rSO_2 < 55$ ήταν 31,9%. Εγκεφαλικοί αποκορεσμοί παρουσιάστηκαν στο 40% των ασθενών. Το MMSE score ήταν $26,23 \pm 2,77$ πριν την επέμβαση και $25,94 \pm 2,52$ την 7η μετεγχειρητική ημέρα ($p=0,326$). MMSE score < 23 καταγράφηκε προεγχειρητικά σε 6 και μετεγχειρητικά σε 9 ασθενείς. Οι ασθενείς με νευρογνωσιακή διαταραχή, σε σύγκριση με εκείνους που δεν εμφάνισαν, είχαν προεγχειρητικά χαμηλότερο αιματοκρίτη, αιμοσφαιρίνη, SpO_2 και χαμηλότερες τιμές rSO_2 σε όλες τις χρονικές στιγμές μέτρησης. Δεν παρατηρήθηκε συσχέτιση μεταξύ χαμηλών τιμών rSO_2 ή MMSE score < 23 και παραμονής στο νοσοκομείο, όμως οι ασθενείς με baseline $rSO_2 < 55\%$ χρειάστηκαν μεγαλύτερο αριθμό φαρμάκων για την αντιμετώπιση της μετεγχειρητικής διέγερσης.

Συμπεράσματα: Οι νευρογνωσιακές διαταραχές είναι σε συνάρτηση με χαμηλές τιμές rSO_2 και εμφανίζονται σε ασθενείς με κατάγματα ήδη προεγχειρητικά σε υψηλό ποσοστό.

**042. Η ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΚΗΣ
ΠΑΡΟΧΗΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΙΜΑΤΗΡΗ
ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ
ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ
ΣΠΟΝΔΥΛΟΔΕΣΙΑ**

Ασουχίδου Ε, Βαΐδης Γ, Ζηλιανάκη Δ, Ιωάννου Π.
2^ο Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν.Θ.

«Γ.Παπανικολάου»

Εισαγωγή: Οι επεμβάσεις οπίσθιας σπονδυλοδεσίας με τοποθέτηση υλικών συνοδεύονται από μεγάλες αιμοδυναμικές μεταβολές λόγω της πρηνούς θέσης, της μεγάλης διάρκειας και της μεγάλης απώλειας αίματος. Η διεγχειρητική «κλασική» αιμοδυναμική παρακολούθηση, βασιζόμενη στα ζωτικά σημεία (καρδιακός ρυθμός, αρτηριακή πίεση), σε αρκετές περιπτώσεις δεν είναι αρκετή ενώ μπορεί να

οδηγήσει σε μη ικανοποιητική θεραπεία. Μέτρηση της καρδιακής παροχής με καθετηριασμό της πνευμονικής αρτηρίας παραμένει “gold standard”, αλλά ενέχει κινδύνους. Σκοπός της μελέτης είναι να εκτιμηθεί η ποιότητα των πληροφοριών της μέτρησης της αιματηρής αρτηριακής πίεσης σε σχέση με της καρδιακής παροχής μέσω καθετηριασμού της κερκιδικής αρτηρίας (FloTrac/Vigileo).

Μέθοδος: Μελετήθηκαν δεκαεπτά ασθενείς (13-88 ετών) ASA I-II οι οποίοι υποβλήθηκαν σε επέμβαση σπονδυλοδεσίας με ολική ενδοφλέβια αναισθησία. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με προποφόλη (2 mg/Kg), φεντανύλη (2γ/Kg) και cis-atracurium (0.15mg/Kg) και η διατήρηση με προποφόλη (Bispectral Index 40-50) και ρεμφεντανύλη 0.5mcg/Kg/min (9 ασθενείς-Ομάδα Α) και ρεμφεντανύλη 0.8mcg/Kg/min (8 ασθενείς-Ομάδα Β). Καταγράφηκαν διεγχειρητική (σε πρηνή θέση) οι μεταβολές του καρδιακού ρυθμού, της μέσης αρτηριακής πίεσης και της καρδιακής παροχής (FloTrac/Vigileo 3.02, 2009, Edwards).

Αποτελέσματα: Στην ομάδα Α μειώθηκε διεγχειρητικά ο καρδιακός ρυθμός, η μέση αρτηριακή πίεση (MAP) και η καρδιακή παροχή (CO), όχι όμως στατιστικά σημαντικά ($p=0.098$, $p=0.066$ και $p=0.05$ αντίστοιχα). Στην ομάδα Β, η μείωση του καρδιακού ρυθμού και της μέσης αρτηριακής πίεσης ήταν στατιστικά σημαντική ($p=0.03$ και $p=0.022$ αντίστοιχα), όχι όμως και της καρδιακής παροχής ($p=0.1$). Αυτό οδήγησε: 1) στη διατήρηση της δόσης της ρεμφεντανύλης και όχι στη μείωσή της όπως υποδείκνυαν τα στοιχεία της μέτρησης της MAP και 2) στη μη χορήγηση αγγειοσυσπαστικών.

Συζήτηση: Τα αποτελέσματα της μελέτης δείχνουν ότι η διεγχειρητική καταγραφή μόνο της αρτηριακής πίεσης δεν αποτελεί αξιόπιστο monitoring σε επεμβάσεις με αιμοδυναμικές μεταβολές, πολύωρες που απαιτούν υψηλές δόσεις αναλγητικών. Η παρακολούθηση της καρδιακής παροχής απέτρεψε την επιπλέον χορήγηση υγρών και αγγειοσυσπαστικών, και επέτρεψε τη χορήγηση υψηλών δόσεων αναλγητικών.

Βιβλιογραφία:

1. Rackow EC: Pathophysiology and treatment of septic shock. JAMA 1991;24-31;266(4):548-554
2. Dutton RP: Hypotensive Resuscitation during Active

Hemorrhage: Impact on In-Hospital Mortality. J Trauma 2002;52(6):1141-1146

3. Berkenstadt H: Stroke Volume Variation as a Predictor of Fluid Responsiveness in Patients Undergoing Brain Surgery. Anesth Analg 2001;92(4):984-989

Ο43. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΛΗΘΗΚΑΝ ΣΕ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΕΥΡΥΣΜΑΤΟΣ ΚΟΙΛΙΑΚΗΣ ΑΟΡΤΗΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ IMPEDANCE CARDIOGRAPHY. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΓΕΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ- ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟΥ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ

Παναρέτου Β.1, Λοΐζου Χ.1, Ζαβρίδης Π.1, Γκιώνη Π.1, Φίλης Κ.2, Κρεμαστινού Φ.1, Γουλιάμη Μ.1
 1.Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν.Α «Ιπποκράτειο»
 2.Α' Προπαιδευτική Χειρουργική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, Γ.Ν.Α «Ιπποκράτειο»

Σκοπός: Η αξιολόγηση της επίδρασης του είδους της αναισθησίας στις αιμοδυναμικές μεταβολές σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε χειρουργική αποκατάσταση ανευρύσματος κοιλιακής αορτής.

Υλικό-μέθοδος: Τριάντα ασθενείς που υποβλήθηκαν σε επέμβαση ανευρύσματος κοιλιακής αορτής χωρίστηκαν προοπτικά και τυχαίοποιημένα σε δυο ομάδες. Οι ασθενείς στην ομάδα Α (n=14) έλαβαν γενική αναισθησία, ενώ οι ασθενείς στην ομάδα Β (n=16) έλαβαν συνδυασμένη γενική-επισκληρίδιο αναισθησία. Σε όλους τους ασθενείς τοποθετήθηκε συσκευή μέτρησης των αιμοδυναμικών παραμέτρων με τη μέθοδο της impedance cardiology. Καταγράφηκαν οι παρακάτω αιμοδυναμικές μεταβλητές: Αρτηριακή πίεση (ΑΠ), καρδιακή παροχή (ΚΠ) και περιφερικές αγγειακές αντιστάσεις (ΠΑΑ). Η καταγραφή των παραπάνω παραμέτρων έγινε στις εξής χρονικές στιγμές: T0 (baseline), T1 (πριν τον αποκλεισμό της αορτής), T2 (20 λεπτά μετά τον αποκλεισμό), T3 (10 λεπτά μετά την άρση του αποκλεισμού), T4 (πριν την αποσωλήνωση του ασθενή).

Αποτελέσματα: Στην ομάδα Α παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική μείωση στην ΚΠ στην T1 σε σχέση με την T0 ($p=0.022$). Επίσης σημαντική μείωση στην (T2) σε σχέση με την T1 ($p=0.002$). Στην ομάδα

Β παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική μείωση της ΚΠ στην T2 σε σχέση με την T1 ($p=0.0001$). Η ΚΠ δε διέφερε σημαντικά μεταξύ των δυο ομάδων. Η ΜΑΠ στην ομάδα Α παρουσίασε στατιστικά σημαντική μείωση στην T1 σε σχέση με την T0 ($p=0.014$). Στην T2 παρουσίασε σημαντική αύξηση σε σχέση με την T1. Μετά την άρση του αποκλεισμού T3 παρατηρήθηκε σημαντική μείωση ($p=0.005$) όπως επίσης μέχρι το τέλος της επέμβασης ($p=0.009$) σε σχέση με την T0. Στην ομάδα Β παρατηρήθηκε σημαντική μείωση στην T1 σε σχέση με την T0 ($p=0.022$). Μεταξύ των δυο ομάδων παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά στην T3 ($p=0.009$) και T4 ($p=0.036$) με χαμηλότερες τιμές στην ομάδα Α. Στην ομάδα Α παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση των ΠΑΑ στην T2 ($p=0.003$) σε σχέση με την T0. Οι ΠΑΑ παρουσίασαν σημαντική πτώση στην ομάδα Β στην T3 ($p=0.001$) και T4 ($p=0.002$) σε σχέση με την T0. Μεταξύ των δυο ομάδων δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές.

Συμπέρασμα: Κατά τη διάρκεια χειρουργικών επεμβάσεων στην κοιλιακή αορτή παρατηρούνται σημαντικές αιμοδυναμικές μεταβολές κυρίως κατά τον αποκλεισμό της κοιλιακής αορτής και κατά την άρση του αποκλεισμού. Το είδος της αναισθησίας που θα επιλεγεί δε φαίνεται να επηρεάζει το μέγεθος των αιμοδυναμικών αυτών μεταβολών.

044. ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΧΑΜΗΛΗΣ ΘΩΡΑΚΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΝΕΦΡΕΚΤΟΜΗΣ. ΚΑΤΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕ FLO TRAC/VIGILEO ΓΙΑ ΣΤΟΧΟΚΑΤΕΥΘΥΝΟΜΕΝΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Ιορδανίδου Δ., Καρχιμανίδου Π., Θεοδωρίδου Θ., Τσακαλίδου Ν., Ριμάρεβ Δ., Κανονίδου Ζ
Γ' Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν.Θ.
«Ιπποκράτειο»

Σκοπός της εργασίας είναι να καταγράψουμε τις αιμοδυναμικές επιδράσεις συνδυασμού θωρακικής επισκληριδίου /γενικής αναισθησίας, σε επεμβάσεις νεφρεκτομής, μέσω καταγραφών Flo Trac/Vigileo, και να εκτιμήσουμε τη δυνατότητα μίας στοχοκατευθυνόμενης χορήγησης υγρών και τοπικών αναισθητικών.

Υλικό-Μέθοδος: Μελετήθηκαν 18 ασθενείς, ASA I-II, που υποβλήθηκαν σε νεφρεκτομή. Πέραν του βασικού monitoring, όλοι συνδέθηκαν με Vigileo, και στη συνέχεια τοποθετούνταν επισκληριδίου καθετήρας (Θ12-O1 - Θ10-11). Μετά από test dose χορηγούνταν 5-8ml διαλ/τος ροπιβακαΐνης 0,75%. Ακολουθούσε εισαγωγή στην αναισθησία με Propofol, Fentanyl και cis-atracurium. Η διατήρηση έγινε με Desflurane 5-5,5% και ροπιβακαΐνη 0,75%. Η μετεγχειρητική αναλγησία εξασφαλίστηκε με αντλία συνεχούς έγχυσης διαλ/τος μορφίνης-ροπιβακαΐνης 0,2%. Καταγράφηκαν: η ποσότητα ροπιβακαΐνης, για τον αρχικό αισθητικό αποκλεισμό, το επίπεδο αποκλεισμού, και η συνολική ποσότητα χορηγούμενης ροπιβακαΐνης. Επίσης, οι τιμές ΣΑΠ, ΔΑΠ, CO, SVV: μετά την ενυδάτωση, μετά την 1^η χορήγηση ροπιβακαΐνης, μετά την εισαγωγή στην αναισθησία, μετά την τοποθέτηση σε θέση νεφρεκτομής, στην τομή του δέρματος, μετά την 1^η επαναληπτική δόση ροπιβακαΐνης, κατά την επάνοδο σε ύπτια θέση, και κατά την αφύπνιση. Ακόμα, καταγράφηκαν η συνολική χορήγηση υγρών, ο ρυθμός διούρησης, και η ανάγκη για ινóτροπη υποστήριξη. Τέλος, κατά την αφύπνιση των ασθενών, το επίπεδο συνείδησης και αναλγησίας (NAS score 0-10). Η στατιστική ανάλυση έγινε με t-test και Spearman's Correlation test. Αποτελέσματα: Η αρχική δόση ροπιβακαΐνης ήταν 6,27+0,75ml, και το σύνολο 134,11+13,01mg, σε όγκο 22,88+ 3,64ml. Ο συνολικός όγκος χορηγούμενων υγρών ήταν 5,44+ 1,02 lit, ο ρυθμός διούρησης 4,05+ 0,93ml/kg/h, ενώ εφεδρίνη χορηγήθηκε σε δόση 42,5+ 21,77mg. Αιμοδυναμικά, η ΣΑΠ και η ΔΑΠ φαίνεται να έχουν στατιστικά σημαντικές μεταβολές σε όλα σχεδόν τα στιγμότυπα με $p<0,001$, πλην της τοποθέτησης σε θέση νεφρού. Η CO φαίνεται να εμφανίζει σημαντική πτώση μετά τη 1^η δόση ροπιβακαΐνης και την εισαγωγή στην αναισθησία, και σημαντική αύξηση, κατά την επάνοδο σε ύπτια θέση και την αφύπνιση. Στις υπόλοιπες φάσεις οι μεταβολές δεν είναι στατιστικά σημαντικές. Το SVV φαίνεται να μεταβάλλεται στατιστικά σημαντικά συνεχώς, πλην της τοποθέτησης σε θέση νεφρού. Όλοι οι ασθενείς είχαν καλό επίπεδο συνείδησης, το NAS ήταν 1,66+0,68 και το VSS 8,05+0,87.

Συμπέρασμα: Η χρήση του Flo Trac/Vigileo παρέχει σημαντικές πληροφορίες, που μπορούν να μας οδηγήσουν σε μία στοχοκατευθυνόμενη θεραπεία διεγχειρητικά, όχι μόνο αναφορικά με τη χορήγηση υγρών και ινοτρόπων, αλλά και με την τιτλοποίηση της επισκληρίδιας χορήγησης τοπικών αναισθητικών, ώστε να έχουμε το καλύτερο αισθητικό αποκλεισμό με την μικρότερη αιμοδυναμική απάντηση.

Ο45. ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΥΤΟΜΕΤΑΓΓΙΣΗ ΣΤΙΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΟΙΛΙΑΚΗΣ ΑΟΡΤΗΣ. ΠΟΣΟ ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΙ ΤΙΣ ΟΜΟΛΟΓΕΣ ΜΕΤΑΓΓΙΣΕΙΣ

Μπουρνάκη Ε., Κλεφτόγιαννη Π., Δαμασιώτης Γ., Πετρούλακη Α., Μιμιγιάννη Χ., Κερκίνοπούλου Ε. και Γεωργάκης Π.

Τμήμα Ανασθησιολογίας, ΓΝΑ «Κοργιαλένειο-Μπενάκειο» ΕΕΣ, Αθήνα

Σκοπός της εργασίας: Η μελέτη εξετάζει αν και σε ποιο βαθμό η διεγχειρητική αυτομετάγγιση περιορίζει τις μεταγγίσεις ομολόγου αίματος στις προγραμματισμένες επεμβάσεις κοιλιακής αορτής.

Υλικό και μέθοδοι: Μελετήθηκαν αναδρομικά 45 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε προγραμματισμένες επεμβάσεις κοιλιακής αορτής. Σε 25 ασθενείς (ομάδα Α) οι ανάγκες της επέμβασης σε αίμα καλύφθηκαν μόνο με ομόλογες μεταγγίσεις συμπυκνωμένων ερυθρών αιμοσφαιρίων (RBCs). Σε 20 ασθενείς (ομάδα Β) εφαρμόστηκε σύστημα διεγχειρητικής αυτομετάγγισης cell saver. Μελετήθηκαν στις δύο ομάδες ο αριθμός των ασθενών που υποβλήθηκαν σε μετάγγιση ομολόγων RBCs κατά την επέμβαση και ο αριθμός των μονάδων ομολόγων RBCs που μεταγγίσθηκαν. Το ελάχιστο όριο αιμοσφαιρίνης για την έναρξη ομόλογης μετάγγισης ήταν 10 g/dL. Καταγραφή του όγκου και του αιματοκρίτη των επεξεργασμένων RBCs της αυτομετάγγισης έγινε στην ομάδα Β.

Αποτελέσματα: Οι δύο ομάδες ήταν συγκρίσιμες ως προς τα γενικά χαρακτηριστικά των ασθενών και την προεγχειρητική τιμή της αιμοσφαιρίνης. Μετάγγιση ομολόγων RBCs πραγματοποιήθηκε

σε 15 ασθενείς της ομάδας Α (60%) και σε 5 της Β (33,3%), $P=0,033$, Fisher's exact test. Στους ασθενείς της ομάδας Α μεταγγίσθηκαν $1,48 \pm SD=1,36$ μονάδες ομολόγων RBCs έναντι $0,35 \pm SD=0,67$ στους ασθενείς της ομάδας Β, $P=0,001$, student's t-test. Στην ομάδα Β όλοι οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε διεγχειρητική αυτομετάγγιση 385 ml RBCs (ακραίες τιμές 180-860 ml) με αιματοκρίτη 44,7% (ακραίες τιμές 30-55%).

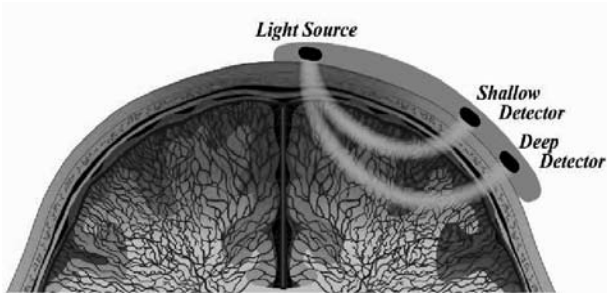
Συμπεράσματα: Η διεγχειρητική αυτομετάγγιση στις προγραμματισμένες επεμβάσεις κοιλιακής αορτής περιορίζει την έκθεση των ασθενών σε μεταγγίσεις ομολόγου αίματος.

Ο46. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΕΓΓΥΣ ΥΠΕΡΥΘΡΗΣ ΦΑΣΜΑΤΟΣΚΟΠΙΑΣ (NIRS) ΣΕ ΕΝΔΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

Ασουχίδου Ε, Σαμαράς Α, Βαΐδης Γ, Ζηλιανάκη Δ, Σπύρου Ε, Βανάκας Θ, Κωτρότσιου Σ, Κριθαρίδου Ν, Ματσιακόπουλος Χ, Ιωάννου Π.

2^ο Ανασθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν.Θ.«Γ. Παπανικολάου».

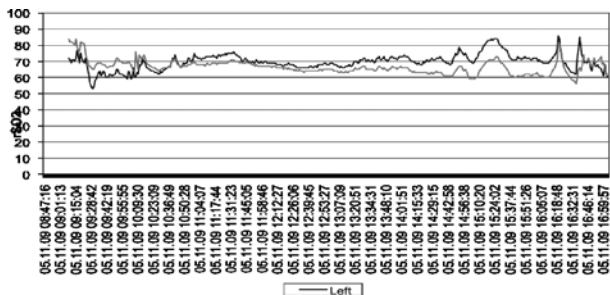
Εισαγωγή: Η εγγύς υπέρυθη φασματοσκοπία είναι μία μη-επεμβατική μέθοδος μέτρησης της τοπικής οξυγόνωσης του εγκεφάλου (rSO₂), των αλλαγών δηλαδή της συγκέντρωσης της όξυ- και δεοξυαιμοσφαιρίνης (HbO₂ και Hb). Η rSO₂ είναι ένας ευαίσθητος, ποσοτικός δείκτης της μεταβολής του οξυγόνου, ο οποίος αντλεί τις πληροφορίες από την πρόσθια και μέση εγκεφαλική αρτηρία (Εικ.1). Μεταβολές της rSO₂>20% κατά τη διάρκεια ενδοεγκεφαλικής επέμβασης σχετίζονται με ενδεχόμενη ύπαρξη οιδήματος το οποίο δυσχεραίνει την άμεση αφύπνιση του ασθενούς (fast track anesthesia). Σκοπός της μελέτης αυτής είναι να εκτιμήσει την ποιότητα των πληροφοριών που παρέχει η καταγραφή της rSO₂ στη διάρκεια ενδοεγκεφαλικών επεμβάσεων σε σχέση με την μετεγχειρητική νευρολογική κατάσταση των ασθενών.



Εικόνα 1. Ανάλυση – Διαχωρισμός βάθους με Εγγύς Υπέρυθρη Φασματοσκοπία (NIRS).

Μέθοδος: Μελετήθηκαν 19 ασθενείς (28-79ετών) οι οποίοι υποβλήθηκαν σε προγραμματισμένη επέμβαση κρανιοτομίας για ανοιχτό αποκλεισμό ανευρύσματος πρόσθιας ή μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας ή για αφαίρεση υπερ-υπο-σκιηίδιου όγκου υπό γενική αναισθησία.

Αποτελέσματα: Στις περισσότερες περιπτώσεις οι τιμές της rSO₂ παρουσίασε διακυμάνσεις <20% των αρχικών τιμών, οι οποίες αποδόθηκαν σε μεταβολές του PaCO₂ ή της οξεοβασικής ισορροπίας και οδήγησαν σε ανάλογες αναισθησιολογικές παρεμβάσεις, ή στην πλάγια/πρηνή θέση του ασθενούς. Σε μία περίπτωση η χαμηλή τιμή της rSO₂ (μείωση 26%) αποδόθηκε στην σχετική αναιμία λόγω διεγχειρητικής αιμορραγίας (Hb: 9.8g/dl). Μετά από μετάγγιση 2 μονάδων ερυθρών η rSO₂ επανήλθε στις φυσιολογικές τιμές. Σε μία άλλη περίπτωση η rSO₂ παρέμεινε σταθερή παρά την απώλεια αίματος (900ml) και την πτώση της καρδιακής παροχής κατά 64% (Εικ.2). Η διάρκεια του χειρουργείου ήταν 237.68±72.09min και η διάρκεια αναισθησίας 296.15±80.17min. Ο χρόνος αφύπνισης (αυτόματο άνοιγμα οφθαλμών, εκτέλεση εντολών) ήταν 7.5±3.7min και ο χρόνος αποδιασωλήνωσης 13.9±6.1min μετά το τέλος του χειρουργείου. Όλοι οι ασθενείς αποδιασωλήνωθηκαν με άριστο επίπεδο επικοινωνίας (Κλ.Γλασκώβης 15) χωρίς κανένα νευρολογικό έλλειμα.



Εικόνα 2. Οι διεγχειρητικές τιμές της rSO₂.

Συμπεράσματα: Η συνεχής διεγχειρητική καταγραφή της rSO₂ είναι σημαντική καθώς οι μεταβολές της υπέδειξαν τις κατάλληλες αναισθησιολογικές παρεμβάσεις με αποτέλεσμα την επιτυχή αφύπνιση και αποδιασωλήνωση των ασθενών.

Βιβλιογραφία:

1. Owen-Reece H, Elwell CE, Harkness W et al. Use of near infrared spectroscopy to estimate cerebral blood flow in conscious and anaesthetized adult subjects. *Br J Anaesth.* 1996;76(1):43-8.

Ο47. ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΤΗΣ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗΣ ΟΞΥΜΕΤΡΙΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΘΥΡΕΟΕΙΔΕΚΤΟΜΗΣ

Μαυρίδου Π., Παπαδοπούλου Μ., Μαργαρίτης Α, Δημητρίου Β., Σήτος Ε., Μαντάκη Α.
Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ. Ν. Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα», Ιωάννινα

Σκοπός: Οι επεμβάσεις στον θυρεοειδή απαιτούν τοποθέτηση του ασθενούς με υπερέκταση της κεφαλής. Μελετήσαμε την οξυγόνωση του εγκεφάλου σε αυτές τις επεμβάσεις, για να δούμε κατά πόσο επηρεάζεται, μετρώντας την εγκεφαλική οξύμετρία με τη συσκευή INVOS.

Μέθοδος: Στη μελέτη συμμετείχαν 40 ασθενείς (27 γυναίκες και 13 άνδρες, ηλικίας 23-60 ετών, ASA I-II), προγραμματισμένοι για θυρεοειδεκτομή. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με προποφόλη και ροκουρόνιο. Η συντήρηση έγινε με σεβοφλουράνιο. Η διεγχειρητική παρακολούθηση περιελάμβανε ΗΚΓ, μέτρηση περιφερικής οξυγόνωσης (SpO₂), αναίμακτη μέτρηση αρτηριακής πίεσης, μέτρηση τελοεκπνευστικού CO₂ (EtCO₂), και συνεχής παρακολούθηση της εγκεφαλικής οξύμετρίας (rSO₂) με τη συσκευή INVOS.

Μετρήσεις του rSO₂ καταγράφηκαν: πριν την εισαγωγή της αναισθησίας (βασική τιμή), μετά τη διασωλήνωση, πριν την υπερέκταση, σε όλη τη διάρκεια της και στο τέλος της υπερέκτασης, και στο τέλος της επέμβασης.

Αποτελέσματα: Σε όλες τις επεμβάσεις η μέση αρτηριακή πίεση, το SpO₂, και το EtCO₂, δεν παρουσίασαν σημαντικές μεταβολές. Η διάρκεια της αναισθησίας ήταν 83 ± 12 min και της υπερέκτασης 45 ± 8 min.

Σύμφωνα με τις μετρήσεις που πήραμε, παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική μείωση ($p < 0.05$) στην οξυγόνωση του εγκεφάλου (και των δύο ημισφαιρίων) κατά τη διάρκεια της υπερέκτασης της κεφαλής. Σε δύο περιπτώσεις που η μείωση αυτή πλησίασε σε κριτικά όρια (20% της αρχικής τιμής), αποφύγαμε περαιτέρω πτώση του rSO_2 με ελαφρά μείωση της υπερέκτασης.

Οι μεταβολές φαίνονται στον πίνακα σαν mean \pm SD

| | Πριν την υπερέκταση (mean \pm SD) | Κατά την υπερέκταση (mean \pm SD) |
|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Αριστερό Ημισφαίριο (rSO_2) | 80,2 \pm 7,38 | 73,2 \pm 8,26 |
| Δεξιό Ημισφαίριο (rSO_2) | 79,7 \pm 7,39 | 72,2 \pm 8,0 |

Συμπέρασμα: Η μέτρηση της εγκεφαλικής οξυμετρίας σε επεμβάσεις με ακραίες θέσεις της κεφαλής αποδεικνύεται χρήσιμη, έτσι ώστε να προλάβουμε τυχόν επικίνδυνη πτώση της οξυγόνωσης του εγκεφάλου και με απλούς χειρισμούς να διορθώσουμε το πρόβλημα. Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται σε άτομα με συνυπάρχοντα νοσήματα ή παράγοντες που προδιαθέτουν σε μείωση της οξυγόνωσης του εγκεφάλου.

**ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ VII
ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ
ΣΑΒΒΑΤΟ 14 ΜΑΪΟΥ • 09:00 - 10:30**

**048. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
ΤΩΝ ΕΠΠΕΔΩΝ ΙΝΤΕΡΛΕΥΚΙΝΗΣ-4
ΠΛΑΣΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΓΕΝΙΚΗ Η
ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΗ ΓΕΝΙΚΗ-ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΗ
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΓΙΑ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ
ΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΗ ΠΛΥΣΗ**

Παπακίτσος Γ., Παπακίτσου Θ., Καψάλη Α., Δοντά Ι., Περρέα Δ., Παπαδημητρίου Λ.
*Εργαστήριο Πειραματικής Χειρουργικής και Χειρουργικής Έρευνας «Ν.Σ. ΧΡΗΣΤΕΑΣ»,
Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα*

Σκοπός: Η ανοσολογική απάντηση είναι προϊόν της αλληλοεπίδρασης μεταξύ λεμφοκυττάρων και μονοκυττάρων. Η επικοινωνία ανάμεσα στα κύτταρα εξασφαλίζεται από τις κυτταροκίνες. Η IL-4 είναι από τις πλέον πλειοτροπικές κυτταροκίνες. Ειδικοί υποδοχείς γι' αυτήν υπάρχουν στην επιφάνεια όλων σχεδόν των κυττάρων και άρα συμμετέχει με πολλαπλές λειτουργίες σ' όλα τα συστήματα. Σκοπός της μελέτης μας ήταν να προσδιοριστούν τα επίπεδα της IL-4 στον ορό χοίρων, που υποβάλλονται σε περιτοναϊκή πλύση και να αξιολογηθεί η σχέση των επιπέδων της με το είδος της αναισθησίας.

Υλικό-μέθοδος: Μελετήθηκαν 30 υγιείς χοίροι Landrace βάρους 20 \pm 2kg, που υποβάλλονται σε μέση υπομφάλια χειρουργική τομή για περιτοναϊκή πλύση. Τα πειραματόζωα χωρίστηκαν τυχαία σε δυο ομάδες. Η πρώτη ομάδα (14 χοίροι) έλαβε μόνο γενική αναισθησία, ενώ η δεύτερη (16 χοίροι) έλαβε και υπαραχνοειδή αναισθησία. Η υπαραχνοειδής αναισθησία γίνεται υπό άσηπτες συνθήκες, με Ropivacaine 0,25mg/kg, με βελόνη 22G, μετά από προενυδάτωση με N/S 0,9% 3ml/kg iv. Στην ομάδα της υπαραχνοειδούς αναισθησίας έγινε έλεγχος του ύψους του αισθητικού αποκλεισμού με τη μέθοδο του νυγμού διά βελόνης. Υπήρχε συνεχές αιμοδυναμικό monitoring κατά τη διάρκεια του πειράματος. Ελήφθησαν δείγματα αίματος πριν τη γενική αναισθησία, μετά τη γενική-υπαραχνοειδή αναισθησία και μετά το τέλος της περιτοναϊκής πλύσης, για να μετρηθεί η IL-4 του πλάσματος με τη μέθοδο Elisa.

Αποτελέσματα: Το ύψος του αισθητικού αποκλεισμού στην ομάδα της υπαραχνοειδούς αναισθησίας έφτανε ως το Θ8 νευροτόμο. Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικώς σημαντικές αιμοδυναμικές μεταβολές μεταξύ των ομάδων γενικής και συνδυασμένης αναισθησίας στις φάσεις του πειράματος. Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με χρήση μικτών γραμμικών μοντέλων στο STATISTICA 8,0 και σε όλες τις περιπτώσεις τα αποτελέσματα με παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας <0,05 θεωρήθηκαν στατιστικά σημαντικά. Δεν εντοπίζονται στατιστικά σημαντικές διαφορές στις τιμές της PL-4 στις τρεις χρονικές στιγμές, αλλά ούτε και μεταξύ των δυο τρόπων αναισθησίας.

Συμπεράσματα: Τα ευρήματα υποδεικνύουν ότι και τα δυο είδη αναισθησίας, με παρόμοιο τρόπο, επηρέασαν την ανοσολογική απάντηση του stress της χειρουργικής επέμβασης, σε κάθε χρονική στιγμή. Οι κυτταροκίνες, με τον κρίσιμο και ουσιαστικό τους ρόλο στην ανοσολογική απάντηση υπόσχονται πολλά και στη μελέτη του χειρουργικού stress, όμως η κλινική εφαρμογή τους παραμένει ακόμη περιορισμένη, γιατί το εύρος δράσης τους δεν είναι περιορισμένο και ειδικό.

049. ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΚΟΗΘΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΒΑΡΙΑΤΡΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

Μπουλταδάκης Α., Σταθόπουλος Α., Πράππα Β., Πουλίδα Σ., Μηλιατού Μ., Θεοδωρίδου Μ., Κούμας Ε., Ρωμανά Κ.

Αναισθησιολογικό τμήμα, Γ.Ν.Α
«Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ»

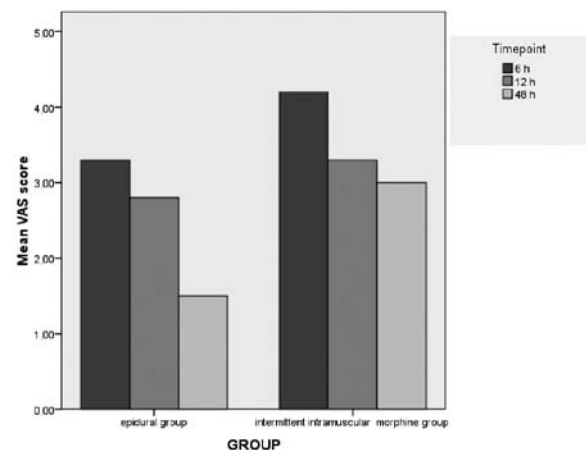
Εισαγωγή: Η λαπαροσκοπική “sleeve” γαστρεκτομή αποτελεί διεθνώς μια από τις συχνότερες βαριατρικές επεμβάσεις. Στην παρούσα μελέτη, συγκρίνεται η θωρακική επισκληρίδιος αναλγησία με την παρεντερική χορήγηση μορφίνης για μετεγχειρητική αναλγησία.

Υλικό και μέθοδοι: 30 ασθενείς ASA I-II (10 άνδρες, 20 γυναίκες), μετά την λήψη συγκατάθεσης, υποβλήθηκαν σε “sleeve” γαστρεκτομή. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με προποφόλη, φεντανύλη και ροκουρόνιο, και η διατήρηση με σεβοφλουράνιο

σε μίγμα οξυγόνου/αέρα και φεντανύλη. Οι ασθενείς τυχαία κατανεμήθηκαν σε 2 ομάδες. Στην ομάδα I (n=15) τοποθετήθηκε επισκληρίδιος καθετήρας στο Θ8-Θ9 ή Θ9-Θ10 διάστημα και συνεχής έγχυση ροπιβακαΐνης και μορφίνης ξεκίνησε 15 λεπτά πριν το πέρας της εγχείρησης. Στην ομάδα II χορηγήθηκε μορφίνη ανά 6 ώρες με βαθιά ενδομυϊκή ένεση. Η παρεκοξίμπη χρησιμοποιήθηκε ως αναλγητικό «διάσωσης» και στις 2 ομάδες. Το επίπεδο του πόνου στην κίνηση μετρήθηκε στις 6, 12 και 48 ώρες μετεγχειρητικά με την κλίμακα VAS (Visual Analogue Scale).

Αποτελέσματα: Η μέση ηλικία και ο μέσος δείκτης μάζας σώματος (BMI) των ασθενών ήταν $38,21 \pm 10,81$ έτη και $44,52 \pm 6,48$ Kg/m² αντίστοιχα. Η επισκληρίδιος αναλγησία και στις τρεις χρονικές στιγμές παρείχε καλύτερο αναλγητικό αποτέλεσμα (P<0.05). Οι τιμές VAS στις 6, 12 και 48 ώρες ήταν 3.3 ± 0.5 (mean \pm standard error of the mean), 2.8 ± 0.3 and 1.5 ± 0.2 αντίστοιχα στην ομάδα I, έναντι 4.2 ± 0.5 , 3.3 ± 0.4 and 3 ± 0.4 στην ομάδα II – σχ 1.

Σχ.1: επίπεδα πόνου στις 2 ομάδες



Συμπέρασμα: Η επισκληρίδιος αναλγησία υπερέχει της ενδομυϊκής χορήγησης μορφίνης στην “sleeve” γαστρεκτομή. Οι τεχνικές δυσκολίες όμως κατά την τοποθέτηση επισκληρίδιου καθετήρα στους ασθενείς με κακοήθη παχυσαρκία και τα αποδεκτά επίπεδα πόνου που καταγράφηκαν στους ασθενείς της ομάδας που έλαβε συστηματικά οπιοειδή υποδεικνύουν την ανάγκη εξατομίκευσης της μετεγχειρητικής αναλγησίας.

050. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΜΗΜΑΤΙΚΕΣ ΗΠΑΤΕΚΤΟΜΕΣ

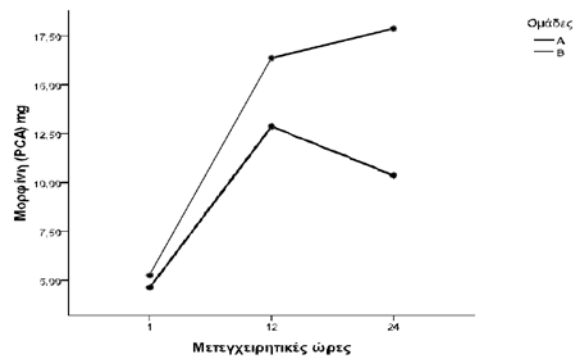
Λυκούδη Ε., Καποτά Ε., Παπαδόπουλος Δ.,
Μαστροκώστα Ε., Δελής Σ., Κουτά Α.
*Αναισθησιολογικό Τμήμα, Κωνσταντοπούλειο
Νοσοκομείο*

Σκοπός της εργασίας: Σκοπός της εργασίας ήταν να αξιολογήσουμε την αποτελεσματικότητα της τοποθέτησης καθετήρα συνεχούς ροής τοπικού αναισθητικού στο τραύμα ως προς την ποιότητα της αναλγησίας μετά από επεμβάσεις τμηματικής ηπατεκτομής.

Υλικό-μέθοδος: Σε 20 ασθενείς ASA I – II, κατά την χειρουργική αφαίρεση ηπατικής μετάστασης υπό γενική αναισθησία, τοποθετήθηκαν 2 καθετήρες πολλαπλών οπών στην περιτονία μεταξύ των μυών έξω λοξού και εγκάρσιου κοιλιακού, οι οποίοι συνδέθηκαν με αντλία συνεχούς χορήγησης. Από αυτούς αποκλείστηκαν 4 και επομένως μελετήθηκαν και τυχαιοποιήθηκαν 16. Οι 2 ομάδες που προέκυψαν δεν διέφεραν στατιστικά σημαντικά ως προς τα μορφολογικά τους χαρακτηριστικά. Η αντλία της ομάδας Α περιείχε ροπιβακαΐνη (2mg/ml) με ροή 6 ml/h ενώ η αντλία της ομάδας Β φυσιολογικό ορό με την ίδια ροή. Καταγράφηκαν η ένταση του μετεγχειρητικού πόνου με την κλίμακα VRS (Verbal Rating Scale), η κατανάλωση μορφίνης μέσω αντλίας PCA και οι ανεπιθύμητες ενέργειες από τη χρήση της τις πρώτες 24 ώρες.

Αποτελέσματα: Δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά την 1η, 12η και 24η μετεγχειρητική ώρα σε ότι αφορά την ένταση του πόνου στην ηρεμία ($p=0,471, 0,483, 0,705$ αντίστοιχα) και την κατανάλωση μορφίνης την 1η ώρα ($p=0,403$). Ωστόσο την 12η και 24η ώρα οι ασθενείς της ομάδας Α κατανάλωσαν λιγότερη μορφίνη σε επίπεδο στατιστικά σημαντικό ($p=0,022, 0,001$, πίνακας 1). Ομοίως τα επεισόδια της ναυτίας και του εμέτου ήταν σπανιότερα στην ομάδα Α σε επίπεδο στατιστικά σημαντικό ($p=0,045$).

Συμπεράσματα: Η συνεχής έγχυση διαλύματος ροπιβακαΐνης 0,2% στο τραύμα ασθενών με τμηματική ηπατεκτομή είναι μία αποτελεσματική αναλγητική τεχνική αφού μείωσε την μετεγχειρητική κατανάλωση οπιοειδών και την εμφάνιση ναυτίας και εμέτου.



051. ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ. ΕΝΑΣ ΕΜΜΕΣΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ ΔΙΟΥΡΗΘΡΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΚΤΟΜΗΣ

Ματάλα Μ., Παρασκευά Ε., Μακρής Α.,
Σπανομανώλη Α., Γατής Ν., Παπαδόπουλος Π.,
Σκάρα Ν., Σγουρομάλλη-Κωστάκη Σ.
Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝ Ασκληπιείο Βούλας

Σκοπός της Εργασίας: Το σύνδρομο διουρηθρικής προστατεκτομής είναι πιθανή επιπλοκή της διουρηθρικής αφαίρεσης του προστάτη (TURP) και οφείλεται στην υπερφόρτωση του κυκλοφορικού συστήματος, στη δηλητηρίαση με νερό και σπανιότερα στην τοξικότητα της διαλυμένης στα υγρά της πλύσης ουσίας. Ποσοστό 2,5%-20% των ασθενών που υποβάλλονται σε TURP παρουσιάζει ένα ή περισσότερα συμπτώματα του συνδρόμου, ενώ 0,5%-5% αυτών, παρουσιάζουν τα συμπτώματα διεγχειρητικά. Σκοπός της εργασίας είναι ο έμμεσος υπολογισμός της απορρόφησης διαλύματος 1,5% γλυκίνης μέσω της μέτρησης των επιπέδων καλίου, νατρίου και ασβεστίου στον ορό του αίματος και η συσχέτισή τους με την εμφάνιση συμπτωμάτων.

Υλικό και Μέθοδοι: Μελετήθηκαν 50 ασθενείς, ηλικίας 50-80 ετών, ASA I-III, που προσήλθαν για προγραμματισμένη TURP και έλαβαν υπαρχονοειδή αναισθησία. Σε όλους μετρήθηκαν τα επίπεδα καλίου, νατρίου και ασβεστίου στον ορό του αίματος προεγχειρητικά και μετεγχειρητικά. Στις επεμβάσεις που διήρκεσαν πάνω από 60 λεπτά, έγινε μέτρηση και διεγχειρητικά. Χρησιμοποιήθηκε αρτηριακό δείγμα αίματος που αναλύθηκε σε αναλυτή αερίων. Το ύψος των υγρών πλύσεων διατηρήθηκε σταθερό στο 1 μέτρο. Οι ηλεκτρολυτικές μεταβολές

μελετήθηκαν σε συνάρτηση με τον συνολικό όγκο των υγρών πλύσης που χρησιμοποιήθηκαν, την διάρκεια της επέμβασης και τον όγκο του αφαιρεθέντος προστάτη. Η στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων έγινε με τη χρήση του paired Student's t-test, με όριο στατιστικής σημαντικότητας το 5%.

Αποτελέσματα-Συζήτηση: Τέσσερις ασθενείς (8%), εμφάνισαν ανησυχία και βραδυκαρδία σε επεμβάσεις άνω των 60 λεπτών. Η κλινική εικόνα ήταν ανάλογη της μείωσης των επιπέδων νατρίου και της αύξησης των επιπέδων καλίου. Σημαντικές μεταβολές παρατηρήθηκαν στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο, ανάλογες του όγκου των υγρών πλύσης που χρησιμοποιήθηκε, της διάρκειας της επέμβασης και του όγκου του αφαιρεθέντος προστάτη. Η αύξηση των επιπέδων καλίου αποδίδεται σε λύση ερυθρών αιμοσφαιρίων λόγω ενδοκυττάριας απορρόφησης των υγρών πλύσεων. Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές μεταβολές στα επίπεδα ασβεστίου.

Συμπέρασμα: Η μέτρηση των ηλεκτρολυτικών μεταβολών αποτελεί έναν εύκολο και οικονομικό, έμμεσο τρόπο αξιολόγησης της απορρόφησης υγρών πλύσης για την πρόωμη διάγνωση και την έγκαιρη αντιμετώπιση του συνδρόμου TURP.

052. ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟΥ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΣΤΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΥΠΕΡΚΟΙΛΙΑΚΩΝ ΑΡΡΥΘΜΙΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΘΩΡΑΚΟΤΟΜΗ. ΠΡΟΚΑΤΑΡΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Κωνσταντίνος Σταμούλης, Γεωργία Γανέλη, Πέτρος Καραγκούνης, Πολυχρόνης Ιερόπουλος, Αικατερίνη Μπουζιά, Μαρίνα Σημαιοφορίδου Μεταξία Μπαρέκα, Ελένη Χαντζή, Γεώργιος Βρετζάκης
Αναισθησιολογική κλινική ΠΓΝ Λάρισας

Σκοπός της εργασίας: Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνηθεί εάν η παράταση εφαρμογή της επισκληριδίου αναλγησίας έως την 6η μετεγχειρητική ημέρα, μετά από θωρακοτομή για εξαίρεση πνευμονικού παρεγχύματος, έχει επίπτωση στη συχνότητα εμφάνισης υπερκοιλιακών αρρυθμιών

Υλικό & μέθοδοι: Μετά από έγκριση της μελέτης από την επιτροπή ηθικής και δεο-ντολογίας η στρατολόγηση των ασθενών ξεκίνησε το Μάιο του 2009 και συνεχίζεται. Κριτήρια αποκλεισμού από τη μελέτη ήταν η προϋπάρχουσα αρρυθμία, η λήψη αντιαρρυθμικών φαρμάκων, οι ηλεκτρολυτικές διαταραχές την ημέρα του χειρουργείου, οι διαταραχές πήξης, η λήψη αντιπηκτικών ή αντιαιμοπεταλιακών φαρμάκων, η άρνηση των ασθενών να συμμετέχουν στη μελέτη ή να λάβουν επισκληρίδια αναλγησία και ηλικία μικρότερη των 18 και μεγαλύτερη των 80 ετών. Ο επισκληρίδιος καθετήρας τοποθετούταν την ημέρα του χειρουργείου στο Θ5-6 διάστημα και οι ασθενείς λαμβάνανε για αναλγησία διάλυμα ροπιβα-καΐνης και φεντανύλης από την έναρξη του χειρουργείου ως την 6η μετεγχειρητική ημέρα. Η παρακολούθηση για την εμφάνιση υπερκοιλιακών αρρυθμιών γινόταν με καθημερινή λήψη ηλεκτροκαρδιογραφήματος 12 απαγωγών. Ως σημείο ολοκλήρωσης της παρακολούθησης των ασθενών ορίστηκε η ημέρα εξόδου τους από το νοσοκομείο.

Αποτελέσματα: Μέχρι το Φεβρουάριο του 2011 στη μελέτη έχουν ενταχθεί 55 ασθενείς (65,5% των ασθενών που υποβλήθηκαν σε θωρακοτομή). 5 ασθενείς εξαιρέθηκαν από τη μελέτη, είτε λόγω τυχαίας αφαίρεσης του καθετήρα πριν την 6η μετεγχειρητική ημέρα (3 ασθενείς), είτε λόγω μη σωστής τοποθέτησης του (2 ασθενείς). Από τους 50 ασθενείς μόνο ένας (2%) εμφάνισε υπερκοιλιακή αρρυθμία.

Συμπέρασμα: Από τα προκαταρκτικά αποτελέσματα της μελέτης φαίνεται ότι η εφαρμογή επισκληριδίου αναλγησίας έως την 6η μετεγχειρητική ημέρα, επι-δρά στη συχνότητα εμφάνισης υπερκοιλιακών αρρυθμιών μετά από θωρακοτομή για εξαίρεση πνευμονικού παρεγχύματος.

053. ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΕ ΔΙΑΚΑΘΕΤΗΡΙΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΟΡΤΙΚΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ. ΑΡΧΙΚΗ ΦΑΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΠΓΝ «ΑΤΤΙΚΟΝ»

Ματιάτου Στ., Χριστοδουλάκη Κ., Νιόκου Δ., Τζούφη Μ., Κουρσούμη Ε., Ρηνάκη Δ., Κωστοπαναγιώτου Γ.

Β' Παν/κή Κλινική Αναισθησιολογίας, ΠΓΝ «ΑΤΤΙΚΟΝ», Αθήνα

Σκοπός της μελέτης: Η διακαθετήρεια εμφύτευση αορτικής βαλβίδας αποτελεί μη επεμβατική τεχνική για την αντιμετώπιση της στένωσης αορτικής βαλβίδας σε ασθενείς υψηλού κινδύνου. Σκοπός της μελέτης είναι η παρουσίαση της εμπειρίας και των αποτελεσμάτων των πρώτων διακαθετήριων τοποθετήσεων αορτικών βαλβίδων τύπου Sapiens (Edwards-Lifesciences), στο ΠΓΝ ΑΤΤΙΚΟΝ.

Υλικό και μέθοδος: Κατά το 2008-2010, 19 ασθενείς υποβλήθηκαν σε διακαθετήρεια τοποθέτηση αορτικής βαλβίδας με γενική αναισθησία. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με φεντανύλη 0,05-0,1 mg, ετομιδάτη 0,2-0,3 mg/Kg και ροκουρόνιο 1 mg/kg, ενώ η διατήρηση με σεβοφλουράνιο 0,8-1 MAC. Η παρακολούθηση του καρδιαγγειακού περιελάμβανε ηλεκτροκαρδιογράφημα, αιματηρή μέτρηση ΑΠ, μέτρηση ΚΦΠ και καρδιακής παροχής/δείκτη μέσω καθετήρα ανάλυσης σφυγμικού κύματος (Vigileo Pulse-Contour Analysis, Edwards-Lifesciences). Στη φάση ταχείας βηματοδότησης, επί σοβαρής υπότασης (ΣΑΠ < 60 mmHg), χορηγούνταν νορεπινεφρίνη 0,02 mcg/kg/min. Επίσης, εφαρμόζονταν διοισοφάγειος υπερηχοκαρδιογραφία για να εκτιμηθεί η σωστή τοποθέτηση της βαλβίδας, η διαβαλβιδική ανεπάρκεια και τυχόν διαχωρισμός της αορτής. Όλοι οι ασθενείς αποδιασωληνώθηκαν στο τέλος της επέμβασης και μεταφέρθηκαν στη Μονάδα Μετ-Αναισθητικής Φροντίδας Καρδιοχειρουργικών Ασθενών.

Αποτελέσματα: Το 68% των ασθενών (n=13) ήταν γυναίκες, μέσης ηλικίας 76 ετών, μέσου εγχειρητικού κινδύνου 26,6% (Logistic EuroSCORE) και 22,2% (STS). Όλοι οι ασθενείς είχαν σοβαρού βαθμού στένωση αορτικής βαλβίδας με μέση κλίση πίεσης 57 mmHg, μέση μέγιστη κλίση 88 mmHg και

μέσο κλάσμα εξώθησης της αριστερής κοιλίας 46%. Διαμηριαία τοποθέτηση αορτικής βαλβίδας έγινε σε δεκατέσσερις ασθενείς (74%), ενώ διακορυφαία προσπέλαση σε πέντε ασθενείς (26%). Σοβαρή υπόταση παρουσιάστηκε σε τρεις ασθενείς. Σε δύο ασθενείς με διαμηριαία προσπέλαση σημειώθηκε διατομή στη μηριαία αρτηρία και σε έναν ασθενή χρειάστηκε η τοποθέτηση μόνιμου βηματοδότη. Δεν υπήρξε κανένας περιεπεμβατικός θάνατος ή καρδιολογική επιπλοκή (ΟΕΜ, σοβαρή αρρυθμία, καταπληξία).

Συμπεράσματα: Ασθενείς υψηλού εγχειρητικού κινδύνου, με σοβαρή στένωση αορτικής βαλβίδας μπορούν να αντιμετωπίζονται επιτυχώς με διαμηριαία ή διακορυφαία προσπέλαση με σκοπό τη σημαντική μείωση της περιεπεμβατικής νοσηρότητας και θνητότητας. Ο αναισθησιολόγος παίζει σημαντικό ρόλο στην επιλογή των ασθενών, στη διαχείριση της υπότασης και της αρρυθμίας και στο σχεδιασμό της μετεγχειρητικής παρακολούθησής τους.

054. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΜΕΧΡΙ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΜΕΧΡΙ ΤΗΝ ΑΡΣΗ ΤΟΥ ΜΑΣΧΑΛΙΑΙΟΥ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΜΕΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΤΩΝ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΓΧΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΥΠΟΚΛΕΙΔΙΟΥ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΣΕ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΩ ΑΚΡΟΥ

Δημηνίκος Γ., Ελευθεριάδης Α., Πετρου Β., Βαϊδης Γ., Δημητρακουλία Ε.

Β' αναισθησιολογικό τμήμα Γ.Ν.Θ. Παπανικολάου

Σκοπός: Κατά τις ορθοπαιδικές επεμβάσεις του άνω άκρου χρησιμοποιούνται διάφορων ειδών νευρικοί αποκλεισμοί. Σκοπός της μελέτης είναι να συγκριθεί ο υποκλειδίου αποκλεισμός με τον μασχαλιαίο αποκλεισμό με την τεχνική των πολλαπλών εγχύσεων που περιλαμβάνουν και το μυοδεσματικό νεύρο.

Υλικό-Μέθοδος: Στην εργασία συμμετείχαν 40 ασθενείς ηλικίας 20 – 84 ετών, ASA I-II, που θα υποβαλλόταν σε επεμβάσεις αποκατάστασης του άνω άκρου. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Την ομάδα Α (n1=20) στην οποία διενεργήθηκε υποκλειδίου αποκλεισμός και την ομάδα Β (n2=20) στην οποία διενεργήθηκε μασχαλιαίος αποκλεισμός

με την τεχνική των πολλαπλών εγχύσεων. Σε όλους τους ασθενείς χρησιμοποιήθηκαν ατραυματικές βελόνες 50-100mm, νευροδιεγέρτης και χορηγήθηκαν 20ml xylocaine 1% και 20 ml ropivacaine 7,5%. Κατά τον υποκλείδιο αποκλεισμό επιτυγχάνονταν απάντηση σε ελάχιστη ένταση ρεύματος 0,3 A, και χορηγούνταν όλος ο όγκος τοπικού αναισθητικού. Κατά την τεχνική πολλαπλού μασχαλιαίου αποκλεισμού ανευρίσκονταν δύο ή και τα τρία νεύρα (μέσο, κερκιδικό, ωλένιο) και επιπλέον το μυοδερματικό, με απάντηση σε ελάχιστη ένταση ρεύματος 0,3 A, και ο όγκος του τοπικού αναισθητικού κατανέμονταν ισομερώς. Εν συνεχεία υπήρχε καταγραφή του χρόνου από την διενέργεια της έγχυσης μέχρι την έναρξη του αποκλεισμού κ μέχρι την άρση αυτού.

Αποτελέσματα: Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων προέκυψε ο παρακάτω πίνακας:

| | εγκατάσταση (min) | άρση (min) |
|---------------------|----------------------|-------------|
| ομάδα A (p<0,01) | 22,21±8,9 | 485,38±42,5 |
| ομάδα B (p<0,01) | 17,92±7,5 | 496,5±35 |

Στην πρώτη κολόνα παρουσιάζεται η μέση χρονική διάρκεια μέχρι την εγκατάσταση του αποκλεισμού καθώς και οι σταθερές αποκλίσεις αυτής. Στην δεύτερη κολόνα παρουσιάζεται η μέση χρονική διάρκεια μέχρι την άρση του αποκλεισμού καθώς και οι σταθερές αποκλίσεις αυτής. 3 περιστατικά από την ομάδα A αποκλείστηκαν από την μελέτη καθώς κατά την έναρξη της επέμβασης διαμαρτυρήθηκαν για ενόχληση κ έλαβαν γενική αναισθησία.

Συμπέρασμα: Από την ανάλυση των δεδομένων προκύπτει ότι ο υποκλείδιος αποκλεισμός επέρχεται πιο αργά από τον μασχαλιαίο αποκλεισμό με τις πολλαπλές εγχύσεις. Η διαφορά στην διάρκεια των αποκλεισμών είναι στατιστικά μη σημαντική. Αν συνυπολογιστεί το γεγονός των επιπλοκών, καθώς και από τις δυσκολίες στην τεχνική του υποκλείδιου αποκλεισμού, ειδικά σε παχύσαρκα άτομα, τότε ο μασχαλιαίος αποκλεισμός με τι πολλαπλές εγχύσεις κρίνεται καταλληλότερος.

055. ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΔΙΑΘΩΡΑΚΙΚΗ ΕΜΦΥΤΕΥΣΗ ΑΟΡΤΙΚΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ

Σ. Λακουμέντα, Π. Ρέλλια, Α. Θανόπουλος, Γ. Σταυρίδης
*Αναισθησιολογικός Τομέας Ωνασείου
 Καρδιοχειρουργικού Κέντρου*

Οι ασθενείς που δεν δύνανται να υποβληθούν σε ανοικτή αντικατάσταση της αορτικής βαλβίδος λόγω υψηλής επικινδυνότητας ή σε διαμηριαία εμφύτευση αορτικής βαλβίδας δια τεχνικούς λόγους είναι δυνατόν να επιλεγούν για τη διαθωρακική, διακορυφαία εμφύτευση αορτικής βαλβίδος.

Σκοπός της παρούσας αναδρομικής μελέτης είναι να παρουσιάσει τη διεγχειρητική αντιμετώπιση και πορεία των ασθενών με σοβαρή στένωση αορτικής βαλβίδος που υποβλήθηκαν σε διαθωρακική διακορυφαία εμφύτευση αορτικής βαλβίδα.

Μέθοδος: Μελετήθηκαν 36 ασθενείς που υπεβλήθησαν σε γενική αναισθησία για διακορυφαία εμφύτευση αορτικής βαλβίδος από το Φεβρουάριο του 2008 μέχρι το Φεβρουάριο του 2011 στο νοσοκομείο μας. Καταγράφησαν το Euroscore, ο χρόνος νοσηλείας, η νοσηρότητα και η θνητότητα της διεγχειρητικής περιόδου.

Αποτελέσματα: Από τους 36 ασθενείς με μέση ηλικία 79,63 ετών (48-93) και μέσο Euroscore 24,86 (6-58), πήραν εξιτήριο οι 32 μετά μέση νοσηλεία 5,7 ημέρες και σημειώθηκε θνητότητα 11%.

Συμπέρασμα: Η θνητότητα μετά τη διακορυφαία εμφύτευση αορτικής βαλβίδος σε ασθενείς με υψηλή χειρουργική επικινδυνότητα και σοβαρά συνοδά προβλήματα βρέθηκε πολύ χαμηλότερη από την προβλεπόμενη βάσει του Euroscore και παρόμοια με άλλων ομάδων που χρησιμοποιούν αυτή τη μέθοδο.¹

Βιβλιογραφία:

1. Anaesthesia and perioperative management of patients undergoing transcatheter aortic valve implantation. Guinot PG, Depoix JP, Etchegoyen I. et al J Cardiothorac Vasc Anesth 2010; 24: 752-61

**ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ VIII
ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ
ΕΙΔΙΚΕΥΟΜΕΝΩΝ
ΣΑΒΒΑΤΟ 14 ΜΑΪΟΥ • 11:00 - 12:30**

**057. ΠΑΡΑΤΕΤΑΜΕΝΗ ΑΠΝΟΙΑ ΚΑΙ
ΜΥΔΡΙΑΣΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ
ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΜΙΚΡΗΣ ΔΟΣΗΣ ΤΡΑΜΑΔΟΛΗΣ
ΓΙΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ**

M. Ματάλα, Α. Μακρής, Α. Λευθεριώτη, Α.
Τσιριγώτης
*Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν. Αθηνών
«Ασκληπιείο Βούλας»*

Εισαγωγή: Η τραμαδόλη είναι ένα συνθετικό οπιοειδές που χρησιμοποιείται τόσο για τον οξύ όσο και για το χρόνιο πόνο μετρίου έως σοβαρού βαθμού. Η δράση της αποδίδεται στην ασθενή σύνδεση με τους μ υποδοχείς των οπιοειδών, αλλά και στην αναστολή της επαναπρόσληψης σεροτονίνης και νορεπινεφρίνης σε συνάψεις του κεντρικού νευρικού συστήματος.

Παρουσίαση περιστατικού: Ασθενής θήλυ, 46 ετών, βάρους 70 kg, ύψους 163 cm, προγραμματίστηκε για λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή. Κατά την προαναισθητική εκτίμηση, ανέφερε ελεύθερο ιστορικό για αναπνευστική, καρδιαγγειακή, ηπατική, ορμονική και νευροψυχιατρική νόσο, ενώ δεν ελάμβανε καμία φαρμακευτική αγωγή. Ο κλινικοεργαστηριακός έλεγχος δεν ανέδειξε παθολογικά ευρήματα.

Προγραμματίστηκε γενική αναισθησία. Μετά την είσοδο της ασθενούς στο χειρουργείο, χορηγήθηκαν ρανιτιδίνη, μετοκλοπραμίδη, μιδαζολάμη και οντανσετρόνη. Εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με προποφόλη και φεντανύλη. Η διασωλήνωση έγινε με τη χρήση σουκινυλοχολίνης. Η διατήρηση της αναισθησίας έγινε με σεβοφλουράνιο σε O₂/αέρα επιπλέον δόσεις φεντανύλης που συνολικά έφτασαν τα 250 μg και ροκουρόνιο. Χορηγήθηκαν παρακεταμόλη και παρεκοξίμη πριν τη λήξη της επέμβασης ως μετεγχειρητική αναλγησία. Η τελευταία δόση φεντανύλης χορηγήθηκε 60 min προ του πέρατος της επέμβασης. Η αφύπνιση ήταν ομαλή και η αποσωλήνωση έγινε μετά την

πλήρη αναστροφή της μυοχάλασης, τη χορήγηση νεοστιγμίνης/ατροπίνης και αφού η ασθενής επανέκτησε ικανοποιητικό εύρος και ρυθμό αναπνοής.

Ενώ η ασθενής βρισκόταν στην χειρουργική αίθουσα, παραπονέθηκε για έντονο άλγος στο δεξί υποχόνδριο. Της χορηγήθηκαν 100 mg τραμαδόλης βραδέως ενδοφλεβίως.

Η ασθενής λίγα λεπτά αργότερα μεταφέρθηκε στην αίθουσα μεταναισθητικής φροντίδας. Δεκαπέντε λεπτά αργότερα, παρουσίασε πύση επιπέδου συνείδησης και του κορεσμού του αρτηριακού αίματος σε οξυγόνο. Ακολούθησε άπνοια και μυδρίαση. Έγινε αερισμός με μάσκα και ασκό και εν συνεχεία διασωλήνωση και αερισμός με ασκό για 10 λεπτά, χωρίς να επιτευχθεί επαναφορά της αυτόματης αναπνοής. Χορηγήθηκαν 2 mg ναλοξόνης ενδοφλεβίως και σε 1 λεπτό η ασθενής επανέκτησε σταδιακά αυτόματη αναπνοή και καλή επικοινωνία, οπότε και αποσωληνώθηκε. Η μυδρίαση υποχώρησε σταδιακά σε 1 ώρα.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Το σύμβαμα θα μπορούσε να αποδοθεί σε νεφρική δυσλειτουργία, όπου θα επηρεαζόταν η αποβολή της τραμαδόλης και του ενεργού μεταβολίτη της, καθώς και σε ηπατική κίρρωση που θα οδηγούσε σε μειωμένο μεταβολισμό και ηπατική κάθαρση. Η ασθενής όμως είχε ελεύθερο ιστορικό και φυσιολογικούς δείκτες νεφρικής και ηπατικής λειτουργίας.

Η συγχορήγηση τραμαδόλης και μετοκλοπραμίδης μειώνει την πιθανότητα εμφάνισης ναυτίας και εμέτου αλλά και την αναλγητική δράση της πρώτης εξαιτίας της αντντοπαμνεργικής δράσης της μετοκλοπραμίδης. Η αντντοπαμνεργική αυτή δράση της προκαλεί μικρού βαθμού καταστολή του επιπέδου συνείδησης. Είναι πιθανό, λοιπόν, η συνέργεια της μετοκλοπραμίδης με την τραμαδόλη να συνέβαλλε εν μέρει στο αναφερόμενο περιστατικό.

Έχει περιγραφεί παρόμοιο περιστατικό μετά από ενδοφλέβια δόση 50 mg τραμαδόλης, στο Νέο Δελχί. Η άπνοια αποδόθηκε σε πιθανή αυξημένη ποσότητα της (+) τραμαδόλης στην συγκεκριμένη αμπούλα του προϊόντος, ενώ δεν αποκλείεται και η συνέργειά της με άλλα φαρμακευτικά σκευάσματα που χορηγήθηκαν διεγχειρητικά.

Η τραμαδόλη μεταβολίζεται στο ήπαρ από το

σύστημα του κυτοχρώματος P 450. Υπάρχει μια κατηγορία ασθενών (intermediate metabolizers), οι οποίοι μεταβολίζουν την τραμαδόλη με πιο αργό ρυθμό και σύμφωνα με μελέτη μπορούν να παρουσιάσουν αυξημένο ποσοστό ανεπιθύμητων ενεργειών (δεν διευκρινίζεται εάν σε αυτές περιλαμβάνεται και η αναπνευστική καταστολή). Σ' αυτούς τους ασθενείς μπορεί να δικαιολογηθεί και η εμφάνιση μυδρίασης αφού η μετατροπή της τραμαδόλης (που προκαλεί μυδρίαση) στο M1 μεταβολίτη (που προκαλεί μύση) υστερεί.

Η άπνοια θα μπορούσε να εξηγηθεί ως αποτέλεσμα δευτερεύουσας καθυστερημένης αιχμής της συγκέντρωσης φεντανύλης στο πλάσμα λόγω εντεροπατικής κυκλοφορίας, παγίδευσης ιόντων και κινητοποίησης αποθηκευμένου φαρμάκου, σε συνδυασμό με τη συνέργεια με την τραμαδόλη.

Για τους λόγους αυτούς συνιστάται ιδιαίτερη προσοχή στην ενδοφλέβια χορήγηση τραμαδόλης, κυρίως στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο, μετά από γενική αναισθησία.

Ενδεικτική Βιβλιογραφία:

Leepert W. Tramadol as an analgesic for mild to moderate cancer pain. *Pharmacol Rep.* 2009 Nov-Dic;61(6)978-992.

Cossmann M, Wilsmann KM: Effect and side-effect of tramadol. *Therapiewoche*, 1987, 37, 3475-3485.

Dickman A: Tramadol: a review of this atypical opioid. *Eur J Palliat Care*, 2007, 14, 181-185.

058. ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΣΥΝΔΡΟΜΟ KLIPPEL-FEIL

Χονδρογιάννης Κων/νος, Φασουλάκη Α.
*Αναισθησιολογική Κλινική,
Αρεταίειο Νοσοκομείο, Εθνικό και
Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών*

Εισαγωγή: Το σύνδρομο Klippel-Feil εμφανίζεται σε 1:42.000 άτομα, συχνότερα σε γυναίκες. Στους ασθενείς αυτούς, πρέπει να υπάρχει κατάλληλη προετοιμασία για το ενδεχόμενο δύσκολης διασωλήνωσης, καθώς η εξασφάλιση του αεραγωγού είναι το σημαντικότερο πρόβλημα.

Παρουσίαση Περιστατικού: Η ασθενής, γυναίκα, 68 ετών με σύνδρομο Klippel-Feil, με διάγνωση

πολλαπλής χολολιθίασης, εισήχθη στο νοσοκομείο προκειμένου να υποβληθεί σε επέμβαση ανοικτής χολοκυστεκτομής.

Η ασθενής (βάρους 50kg, ύψος 130cm), είχε κοντό δυσμορφικό πτερυγοειδή λαιμό. Η κεφαλή φαινόταν σαν συνέχεια των ώμων, με χαμηλή πρόσφυση του τριχωτού στον αυχένα. Ο θυρεοειδής χόνδρος ήταν ψηλά και δύσκολο να ψηλαφηθεί.

Από την αξιολόγηση του αεραγωγού, η θυρεοειδοπαγωνική απόσταση ήταν 5cm, κληνικότητα αυχένα και ατλαντοϊνιακής άρθρωσης ήταν περιορισμένη, το άνοιγμα στόματος ήταν μικρό (<3cm.), και η κλίμακα Mallampati ήταν IV. Η ακτινογραφία τραχήλου, έδειξε συνοστεώσεις των αυχενικών σπονδύλων στα επίπεδα A3-A5.

Η ασθενής έφερε VDD βηματοδότη και λάμβανε αντιυπερτασική αγωγή (Περινδοπρίλη). Η ακτινογραφία θώρακος, έδειξε σκολίωση της ΘΜΣΣ, και η σπιρομέτρηση σημαντικού βαθμού ελάττωση της $FVC_{Act} = 0.65 \text{ lt}$ (73.6% FVC_{PROBL}).

Νευρολογικά, η ασθενής ανέφερε αιμορραγικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Εμφάνιζε ήπια υπολειμματική αριστερή πυραμιδική συνδρομή.

Αποφασίστηκε η διασωλήνωση με εύκαμπτο ινοσπικό βρογχοσκόπιο, με την ασθενή ξύπνια. Στο χειρουργείο, σταθεροποιήθηκε η θέση κεφαλής-τραχήλου και τοποθετήθηκε το βασικό monitoring.

Η πρώτη προσπάθεια διασωλήνωσης έγινε από το στόμα, μετά από ψεκασμό του στοματοφάρυγγα με λιδοκαΐνη. Χρησιμοποιήθηκε σωλήνας PVC διαμέτρου 7mm. Το μεγάλο μέγεθος της επιγλωττίδας και η ιδιαίτερη ανατομία της ασθενούς δημιούργησαν πρόβλημα στην απεικόνιση της γλωττίδας. Με παιδικό βρογχοσκόπιο, έγινε δια της ρινικής οδού προσπάθεια λαρυγγοσκόπησης, και χρησιμοποιήθηκε πάλι τραχειοσωλήνας PVC 7mm. Η δίοδος του τραχειοσωλήνα ήταν αδύνατη, όπως και με σωλήνα 6.5mm.

Τελικά, η διασωλήνωση έγινε χρησιμοποιώντας εύκαμπτο τραχειακό σωλήνα εσωτερικής διαμέτρου 6cm από set διασωλήνωσης Fastrach. Ο συγκεκριμένος ενδοτραχειακός σωλήνας είναι πιο εύκαμπτος, πιο μαλακός και ατραυματικός σε σχέση με τον κλασικό από PVC. Η συνολική διάρκεια της διασωλήνωσης ήταν 35min. Η εισαγωγή και η διατήρηση στην αναισθησία έγινε με Σεβοφλουράνιο. Η αφύπνιση και η μετεγχειρητική πορεία ήταν ομαλή.

Συζήτηση: Στο σύνδρομο Klippel-Feil η κλασική τριάδα συμπτωμάτων που παρατηρείται στο 1/3 των ατόμων, αποτελείται από μεμβρανώδη, πολύ κοντό τράχηλο, χαμηλή πρόσφυση του τριχωτού της κεφαλής στον αυχένα, και περιορισμένη κινητικότητα του λαιμού και του αυχένα λόγω συγγενών συνοστεώσεων των αυχενικών σπονδύλων.

Σε ποσοστό έως 60% εμφανίζεται κυφωσκολίωση ενώ μπορεί να εμφανιστούν ανωμαλίες νωτιαίου μυελού και πλάτυνση βάσης κρανίου. Η δυσμορφία Sprengel -υψηλή θέση της ωμοπλάτης, συνήθως ετερόπλευρη παρατηρείται στο 26% των ασθενών. Στο 64% παρατηρούνται ουρογεννητικές ανωμαλίες.

Συγγενείς καρδιακές ανωμαλίες είναι επίσης χαρακτηριστικές του συνδρόμου. Το 1/3 των ασθενών μπορεί να εμφανίσει κώφωση.

Χαρακτηριστική είναι η αστάθεια της ΑΜΣΣ, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό του ΝΜ μετά από μικρούς τραυματισμούς, ακόμη και με απλή υπερέκταση.

Συνιστάται η διασωλήνωση σε ξύπνιο ασθενή ώστε να μπορεί να βοηθήσει στη διαδικασία αλλά και για λόγους ασφαλείας σε περίπτωση αδυναμίας αερισμού. Η διασωλήνωση ασθενών με φαινότυπο Klippel-Feil είναι εργώδης. Βιβλιογραφικά αναφέρονται προσπάθειες διασωλήνωσης 45-55 λεπτών.

Είναι απαραίτητος προεγχειρητικός έλεγχος του αναπνευστικού, ο υπερηχοκαρδιογραφικός έλεγχος καρδιάς, και ο έλεγχος του ουρογεννητικού συστήματος. Ενδείκνυται και συνιστάται η χρήση ινσοπτικού βρογχοσκοπίου, και μάλιστα από έμπειρο χειριστή.

References:

Fietti VG, Fielding JW: The Klippel-Feil syndrome: Early roentgenographic appearance and progression of the deformity. *J Bone Joint Surg* 1976; 58A:891-892.)

Clarke RA, Catalan G, Diwan AD, Kearsley JH. Heterogeneity in Klippel-Feil syndrome: a new classification. *Pediatr Radiol* 1998;28:967-74.

Nagib MG, Maxwell RE, Chou SN. Identification and management of high-risk patients with Klippel-Feil syndrome. *J Neurosurg* 1984;61:523-30.

The Gale encyclopedia of genetic disorders / Stacey L. Blachford, associate editor. Volume 1, p. 639-641

H. Sehata, H. Kohase, M. Takahashi, T. Miyamoto and M. Umino. Tracheal intubation using a new CCD camera-equipped device: a report of two cases with a difficult intubation. *Acta Anaesthesiol Scand* 2005; 49: 1218-1220

Naguib M, Farag H, Ibrahim A el-W. Anaesthetic considerations in Klippel-Feil syndrome. *Can Anaesth Soc J*. 1986 Jan;33(1):66-70.

I. Σκουτέρη, Π. Δήμου. Σύνδρομο Klippel-Feil και Ανασθησία. *Acta Anaesth Hell* 1999:211-5

Mitra S, Gombar KK, Sharma K, Deva C, Das A. Anesthetic management of a patient with Klippel-Feil syndrome. *J Anesth*. 2001;15(1):53-6.

Hsu G, Manabat E, Huffnagle S, Huffnagle HJ. Anesthetic management of a parturient with type III Klippel-Feil syndrome. *Int J Obstet Anesth*. 2011 Jan;20(1):82-5. Epub 2010 Dec 4.

059. ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΕΞΙΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗ ΜΕΣΩ ΛΑΡΥΓΓΙΚΗΣ ΜΑΣΚΑΣ FASTRACH ΣΕ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΔΥΣΚΟΛΗ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗ

Μπαλάκα Χριστίνα, Σταματάκης Εμμανουήλ
Ανασθησιολογικό τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Αλεξάνδρα»

Εισαγωγή: Τα προβλήματα που συναντώνται κατά την ενδοτραχειακή διασωλήνωση δεν είναι συχνά εντούτοις αποτελούν την πιο συχνή αιτία θανάτου ή εγκεφαλικής βλάβης οφειλόμενης στην αναισθησία^{1,2,3}. Από την άλλη μεριά αποτυχία αερισμού του ενός πνεύμονα μετά από ενδοτραχειακή διασωλήνωση συμβαίνει συχνά. Η πιο συνήθης αιτία είναι η ετερόπλευρη ενδοβρογχική διασωλήνωση. Αναφερόμαστε στην περίπτωση ασθενούς με προβλεπόμενη δύσκολη διασωλήνωση, στην οποία παρουσιάστηκε αδυναμία αερισμού του δεξιού πνεύμονα και ετερόπλευρη σιγή μετά την ενδοτραχειακή διασωλήνωσή της μέσω λαρυγγικής μάσκας Fastrach.

Παρουσίαση περιστατικού: Περιγράφεται περίπτωση υγιούς γυναίκας 58 ετών, μη καπνίστριας, που προγραμματίστηκε για εξαίρεση ογκιδίου του αριστερού μαστού μετά τη σήμανσή του με άγκιστρο (hook). Κατά την προεγχειρητική εξέταση

διαπιστώθηκαν στοιχεία που προδίδικαζαν δύσκολο αεραγωγό. Η προετοιμασία που προηγήθηκε της επέμβασης περιελάμβανε την εξασφάλιση του απαραίτητου εξοπλισμού με σκοπό την αντιμετώπιση πιθανής αδυναμίας αερισμού ή διασωλήνωσής της. Η απουσία από το νοσοκομείο του έμπειρου χειριστή του ινοπτικού βρογχοσκοπίου απέκλεισε το ενδεχόμενο της διενέργειας διασωλήνωσης σε ξύπνια ασθενή.

Μετά από καλή προοξυγόνωση, η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με 170mg προποφόλης και φαιντανύλης 100γ. Αφού διαπιστώθηκε η δυνατότητα αερισμού της ασθενούς με προσωπίδα και ασκό χορηγήθηκαν 70 mg σουκκινυλοχολίνης όμως η διασωλήνωσή της απέβη αδύνατη παρά τις προσπάθειες δύο έμπειρων αναισθησιολόγων. Μετά την τοποθέτηση τραχειοσωλήνα διαμέσου λαρυγγικής μάσκας Fastrach διαπιστώθηκε απουσία ανύψωσης του δεξιού ημθωρακίου και κατά την ακρόαση των πνευμόνων απουσία αναπνευστικού ψιθυρίσματος από το σύστοιχο πνεύμονα. Μετά από έλεγχο της θέσης του τραχειοσωλήνα με ινοπτικό βρογχοσκόπιο διαπιστώθηκε η ύπαρξη ολιγόριθμων διαυγών φυσαλίδων στο δεξιό στελεχιαίο βρόγχο, οι οποίες και αναρροφήθηκαν. Καθόλη τη διάρκεια των προσπαθειών η ασθενής υπήρξε σταθερή, μη υποξαιμική και νορμοκαπνική. Η ακτινογραφία θώρακος που διενεργήθηκε αποκάλυψε υπεραερισμό του αριστερού πνεύμονα και άνωση του δεξιού ημδιαφράγματος. Κατά το μέσον της επέμβασης διαπιστώθηκαν ακροαστικά ευρήματα βρογχόσπασμου για τα οποία έλαβε αγωγή. Η ασθενής αποσωληνώθηκε διατηρώντας SpO₂=97% (FiO₂=0.21) ενώ η «σιγή» από το δεξιό πνεύμονα επέμενε. Αργότερα εμφάνισε ήπια υποξαιμία ενώ η ακτινογραφία ανέδειξε εικόνα πιθανής εισρόφησης στο μέσο και κάτω λοβό του δεξιού πνεύμονα. Η τελική διάγνωση που τέθηκε ήταν πιθανή εισρόφηση και επακόλουθος ετερόπλευρος βρογχόσπασμος, που προκλήθηκε από σιελώδεις εκκρίσεις κατά τις προσπάθειες ΕΤΔ.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Αποτυχία αερισμού του ενός πνεύμονα μετά από ενδοτραχειακή διασωλήνωση συμβαίνει συχνά και η πιο συνήθης αιτία είναι η ετερόπλευρη ενδοβρογχική διασωλήνωση. Στη διεθνή βιβλιογραφία ωστόσο περιγράφονται περιπτώσεις αδυναμίας αερισμού του ενός πνεύμονα και ετερόπλευρου βρογχόσπασμου

οφειλόμενες σε αιτίες μη σχετιζόμενες με την ενδοτραχειακή διασωλήνωση, όπως είναι η ενδοπεξωκοτική αναληγσία με βουπιβακαΐνη^{4,5,6,7} ή και η τοπική έγχυση λιδοκαΐνης στις φωνητικές χορδές⁸.

Στο περιστατικό που περιγράφουμε αφού αποκλείστηκε η ενδοβρογχική διασωλήνωση και ο πνευμοθώρακας ως πιθανές αιτίες αδυναμίας αερισμού του δεξιού πνεύμονα δεν κρίθηκε σκόπιμη η αφύπνιση της ασθενούς δεδομένης της καλής κλινικής της εικόνας και της επιβεβαίωσης κακοήθειας στην ταχεία βιοψία. Ακολούθησε ο αλγόριθμος της Εταιρείας Δύσκολου Αεραγωγού πριν καταλήξουμε στην επιλογή της ILMA (Fastrach) για τη διασωλήνωση της ασθενούς. Δεν μπορούμε να εξηγήσουμε το γεγονός γιατί αρχικά δεν υπήρχαν ακροαστικά ευρήματα βρογχόσπασμου, αν και υπήρχε ακτινογραφικά υποαερισμός δεξιά. Συμπερασματικά φαίνεται να προκλήθηκε απόφραξη των απώτερων βρογχικών κλάδων του δεξιού πνεύμονα από την ύπαρξη σιελωδών εκκρίσεων, κάποιες εκ των οποίων αναρροφήθηκαν δια του ινοπτικού βρογχοσκοπίου και που φαίνεται ότι υπήρξαν ερεθιστικές για το βρογχικό δέντρο.

1. Benumof, J.L. and M.S. Scheller, The importance of transtracheal jet ventilation in the management of the difficult airway. *Anesthesiology*, 1989. **71**(5): p. 769-78
2. Gannon, K., Mortality associated with anaesthesia. A case review study. *Anaesthesia*, 1991. **46**(11): p. 962-6
3. Utting, J.E., Pitfalls in anaesthetic practice. *Br J Anaesth*, 1987. **59**(7): p. 877-90.
4. Shantha, T.R., Unilateral bronchospasm after interpleural analgesia. *Anesth Analg*, 1992. **74**(2): p. 291-3
5. Gallart, L. and L.G. Aguilera, Unilateral bronchospasm following interpleural analgesia. *Acta Anaesthesiol Scand*, 2006. **50**(5): p. 632-3; author reply 633-4
6. Lee, T., Unilateral bronchospasm after interpleural analgesia with bupivacaine. *Acta Anaesthesiol Scand*, 2006. **50**(4): p. 518-9
7. Sudhakar, S., et al., Unilateral bronchospasm following interpleural analgesia with bupivacaine. *Acta Anaesthesiol Scand*, 2005. **49**(1): p. 104-5.
8. Farmery, A.D., Severe unilateral bronchospasm mimicking inadvertent endobronchial intubation: a complication of the use of a topical lidocaine Laryngojet injector. *Br J Anaesth*, 2000. **85**(6): p. 917-9.

**Ο60. ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΙΛΗΜΜΑΤΑ:
ΙΣΟΣΤΑΘΜΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΣΥΝΟΔΟΥ ΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΟΦΕΛΟΥΣ
ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

Μανιά Θ, Μαθιουδάκης Εμμ, Γιαννιτόπουλος Γ,
Νύκταρη Β, Ασκητοπούλου Ε
*Κλινική Αναισθησιολογίας, Πανεπιστημιακό
Νοσοκομείο Ηρακλείου*

Εισαγωγή: Κατά την προεγχειρητική αξιολόγηση από τα πιο δύσκολα αναισθησιολογικά διλήμματα είναι η εκτίμηση του περιεγχειρητικού κινδύνου και η ισοστάθμιση μεταξύ οφέλους της επέμβασης και περιεγχειρητικού κινδύνου από συνοδό νοσηρότητα.

Παρουσίαση Περιστατικού: Άνδρας 73 ετών με στεφανιαία νόσο, ΧΑΠ, χρόνια νεφρική νόσο και νόσο Parkinson προγραμματίστηκε να υποβληθεί σε αριστερή πνευμονεκτομή για καρκίνο πνεύμονα.

Προεγχειρητική Αξιολόγηση και Προετοιμασία

Ο ασθενής ανέφερε υπέρταση και στεφανιαία νόσο με δυο drug eluting stents και διπλή αντιαιμοπεταλιακή αγωγή, β-αδρενεργικούς αποκλειστές, ανταγωνιστές ασβεστίου και αναστολείς μετατρεπτικού ενζύμου αγγειοτενσίνης. Πρόσφατος έλεγχος απεκάλυψε νόσο 3 αγγείων με επαναστένωση στις περιοχές των stents και 70% στένωση δεξιάς στεφανιαίας. Η φυσική εξέταση έδειξε ΣΑΠ 80mmHg με ορθόσταση.

Ο ασθενής ήταν πρώην καπνιστής με γνωστή ΧΑΠ υπό αγωγή. Στη δοκιμασία ανάβασης και βάδισης το SpO2 μειώθηκε κατά 4%. Με βάση PaO2 74mmHg, PaCO2 36.6mmHg, FEV1 81% προβλεπόμενου, οριακή διαχυτική ικανότητα (TLC0c 40.2%), και 31.2% αιμάτωση του αριστερού πνεύμονα αποφασίστηκε ότι είναι δυνατή η πνευμονεκτομή.

Από βετίας ο ασθενής ήταν σε τριπλή ντοπαμινεργική αγωγή για νόσο του Parkinson με εξωπυραμιδική συνδρομή, μικρή αστάθεια βάδισης και δεξιά βραδυκινησία ανέκφραστο. Επιπλέον έλεγχος έδειξε χρόνια νεφρική νόσο σταδίου III αδιευκρίνιστης αιτίας. Αποφασίστηκε διακοπή του αναστολέα του μετατρεπτικού ενζύμου και χορήγηση περιφερικού ανταγωνιστή ντοπαμίνης (δομπεριδόνη) για τη βελτίωση της ορθοστατικής υπότασης. Ο ασθενής εκτιμήθηκε ως ASA III-IV με αυξημένο μετεγχειρητικό κίνδυνο οξέος στεφανιαίου

συνδρόμου, καρδιαγγειακών συμβαμάτων από τη νεφρική νόσο και αναπνευστικής δυσλειτουργίας από τη ΧΑΠ και τη νόσο Parkinson. Αποφασίστηκε να νοσηλευτεί μετεγχειρητικά σε ΜΕΘ.

Διεγχειρητική Αντιμετώπιση Ασθενούς

Χρησιμοποιήθηκε μη επεμβατικό (ΗΚΓγράφημα, ST, SpO2, εγκεφαλική οξυμετρία, βάθος αναίσησας, θερμοκρασία σώματος, νευρομυικός αποκλεισμός), και επεμβατικό monitoring ΑΠ, αερίων αίματος, καρδιακής παροχής (FloTrac/Vigileo), διακύμανσης του όγκου παλμού, ScVO2, κεντρικής φλεβικής πίεσης. Έγινε συνδυασμένη θωρακική επισκληρίδιο (Θ5-Θ6) και γενική αναίσησας. Χρησιμοποιήθηκε δεξιόστροφος σωλήνας διπλού αυλού και ελεγχόμενος μηχανικός αερισμός πίεσης. Διατήρηση της αναίσησας έγινε με έγχυση προποφόλης και ροπιβακαΐνη από τον επισκληρίδιο καθετήρα. Κατά τον αερισμό ενός πνεύμονα η υποξυγοναιμία αντιμετωπίστηκε με αύξηση FiO2 σε 80%, εφαρμογή PEEP 8cmH2O στον εξαρτώμενο πνεύμονα και 5cmH2O CPAP στο μη-εξαρτώμενο πνεύμονα. Για τη διατήρηση ΜΑΠ>80mmHg χρειάστηκε έγχυση μικρής δόσης νοραδρεναλίνης.

Αφύπνιση και Μετεγχειρητική Πορεία

Η χειρουργική επέμβαση διήρκησε 210 λεπτά, χωρίς συμβάματα. Ο ασθενής αποσωληνώθηκε και μεταφέρθηκε στη ΜΕΘ για 24 ώρες. Την 4η μετεγχειρητική ημέρα εμφάνισε κολπική μαρμαρυγή με ταχεία κοιλιακή απόκριση στα πλαίσια εμπύρετου, που υπεχώρησε μετά την αλλαγή κεντρικών φλεβικών γραμμών και αντιβιοτική αγωγή. Μετέπειτα ο ασθενής είχε σταθερή κλινική βελτίωση και εξήλθε του νοσοκομείου τη 12η μετεγχειρητική ημέρα.

Συζήτηση: Η πνευμονεκτομή σε ηλικιωμένους ασθενείς με συνοδές νόσους είναι επέμβαση υψηλού κινδύνου για καρδιο-αναπνευστικές επιπλοκές. Κατά την προεγχειρητική αξιολόγηση του ασθενούς έπρεπε να απαντηθούν τέσσερα ερωτήματα: επιτρέπουν οι καρδιοπνευμονικές εφεδρείες τη χειρουργική επέμβαση (1); ποιος ο καρδιακός κίνδυνος από τη διακοπή διπλής αντιαιμοπεταλιακής αγωγής σε ασθενή με 2 stents και επαναστένωση στις θέσεις αυτές (2); πόσο θα επιβαρύνει η νεφρική δυσλειτουργία τη γενική κατάσταση του ασθενούς; ποια η επίδραση της νόσου Parkinson στη διεγχειρητική αντιμετώπιση και

μετεγχειρητική πορεία του ασθενούς (3);

Η αντιμετώπιση ηλικιωμένου ασθενούς υψηλού κινδύνου για επέμβαση πνευμονεκτομής αποτελεί πρόκληση για τον αναισθησιολόγο (4). Η συστηματική προσέγγιση και η προεγχειρητική βελτιστοποίηση του ασθενούς συμβάλλουν στην περιεγχειρητική μείωση δυνητικών επιπλοκών.

Βιβλιογραφία:

- Colice GL, et al. *Chest* 2007;132:161S–77S.
 Bornemann H, et al. *Eur J Anaesthesiol* 2010;27:406–410
 Kalenka A, Schwarz A. *Curr Op Anaesth* 2009; 22:419–424.
 Burke JR, et al. *Ann Thorac Surg* 2003;76:1767–73.

061. ΥΠΟΣΚΛΗΡΙΔΙΟ ΑΙΜΑΤΩΜΑ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΘΩΡΑΚΙΚΗ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟ ΧΩΡΙΣ ΚΛΙΝΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΡΩΣΗΣ ΤΗΣ ΣΚΛΗΡΑΣ ΜΗΝΙΓΓΑΣ

Μ. Καρανικόλα, Α. Μπεκιάρη, Χ.Στάικου
Α' Αναισθησιολογική Κλινική, Αρεταίειο Νοσοκομείο, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Εισαγωγή: Το υποσκληρίδιο αιμάτωμα εγκεφάλου σπάνια μπορεί να επιπλέξει τεχνικές με τρώση της σκληράς μήνιγγας και απώλεια εγκεφαλονωτιαίου υγρού (ENY) [1,2]. Αναφέρουμε την εμφάνιση υποσκληριδίου αιματώματος εγκεφάλου σε ασθενή μετά από ανεπίπλεκτη τοποθέτηση θωρακικού επισκληριδίου καθετήρα.

Παρουσίαση περιστατικού: Ένας 33χρονος άνδρας (84 Kg, 176 cm) με ελεύθερο ιστορικό προγραμματίστηκε για χειρουργική εξαίρεση όγκου του δωδεκαδακτύλου. Άμεσα προεγχειρητικά τοποθετήθηκε ανεπίπλεκτα θωρακικός επισκληριδίου καθετήρας. Δοκιμαστική δόση (3 ml λιδοκαΐνης 2% και 15 µg επινεφρίνης) ήταν αρνητική για υπαραχνοειδή ή ενδοφλέβια τοποθέτηση. Διεγχειρητικά ο ασθενής ετέθη σε μηχανικό αερισμό και έλαβε επισκληριδίως 2 mg μορφίνης και 7 ml ροπιβακαΐνης 0,375%. Μετεγχειρητικά εφαρμόστηκε συνεχής επισκληριδία έγχυση 5ml/h διαλύματος ροπιβακαΐνης 0,15% και 4 mg μορφίνης /24ωρο. Την επόμενη μέρα ο ασθενής ανέφερε ήπια, μη ορθοστατική κεφαλαλγία, που βελτιώθηκε

με παρακεταμόλη. Ο επισκληριδίου καθετήρας αφαιρέθηκε μετά από 72 ώρες και ο ασθενής πήρε εξιτήριο την 8^η ημέρα.

Την 10^η ημέρα παρουσίασε έντονη, ορθοστατική κεφαλαλγία και εσωφορία αμφοτερόπλευρα (παράλυση VI συζυγίας) που αποδόθηκαν σε ενδοκράνια υπόταση. Η MRI εγκεφάλου ανέδειξε διάχυτη παχυμηνιγγίτιδα (Εικ.2) συμβατή με ενδοκράνια υπόταση. Ο κλινικοστατισμός και τα απλά αναλγητικά απέδωσαν κι ο ασθενής παρέμεινε ασυμπτωματικός για 20 ημέρες. Την 45^η ημέρα επανεισήχθη στο νοσοκομείο με έντονη κεφαλαλγία, όχι σαφώς ορθοστατική, συνοδευόμενη από ναυτία και έμετο. Η νευρολογική εξέταση ανέδειξε μόνο θετικό αμφοτερόπλευρο σημείο Babinski. Ακολούθησε νευρολογική επιδείνωση με υπνηλία και βυθιότητα. Επείγουσα MRI έδειξε εκτεταμένο, υποξύ, υποσκληρίδιο αιμάτωμα 2,0 cm αριστερά, με μετατόπιση 1,7 cm της μέσης γραμμής προς τα δεξιά. (Εικ.1) Διενεργήθηκε άμεση χειρουργική αποσυμπίεση του αιματώματος, χωρίς υπολειμματική συνδρομή μετεγχειρητικά.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Το υποσκληρίδιο αιμάτωμα εγκεφάλου αποτελεί σπάνια, δυνητικά θανατηφόρα επιπλοκή τρώσης της σκληράς μήνιγγας και επακόλουθης ενδοκράνιας υπότασης, κατά την οποία εγκεφαλικά αναστομωτικά φλεβίδια ρήγνυνται λόγω τάσης κατά την ενδοϋποσκληριδία πορεία τους [1,3].

Υποσκληρίδιο αιμάτωμα μετά από τεχνικές νευραξονικού αποκλεισμού σπανίως έχει αναφερθεί, κυρίως σε επίτοκες μετά από παρατεταμένους χειρισμούς Valsalva που αυξάνουν την πίεση και διαρροή του ENY [1,4]. Ο ασθενής μας υποβλήθηκε σε μηχανικό αερισμό θετικών πιέσεων, που προσομοιάζει με χειρισμό Valsalva, διότι αυξάνει την πίεση των εγκεφαλικών φλεβών και προκαλεί άμεση μετάδοση της ενδοθωρακικής πίεσης στο ENY μέσω των μεσοσπονδύλιων τρημάτων [5].

Η ρήξη αγγειακών δυσπλασιών/ανευρυσμάτων, αν και δεν μπορεί να αποκλειστεί, δεν είναι πιθανή καθώς δεν υπήρξε ύποπτη απεικόνιση στην πρώτη MRI εγκεφάλου, ενώ επιπλέον αυτές οι ρήξεις σχετίζονται με υπαραχνοειδή ή ενδοεγκεφαλική αιμορραγία [6].

Προϋπάρχουσα ενδοκράνια υπόταση θα μπορούσε να εξηγήσει την μη εκροή ENY σε τρώση της σκληράς. Στην πρωτοπαθή ενδοκράνια

υπόταση μπορεί επίσης να συμβεί αυτόματη ρήξη της σκληράς με αυξημένη εκροή ENY κατά την εφαρμογή αερισμού θετικών πιέσεων [3].

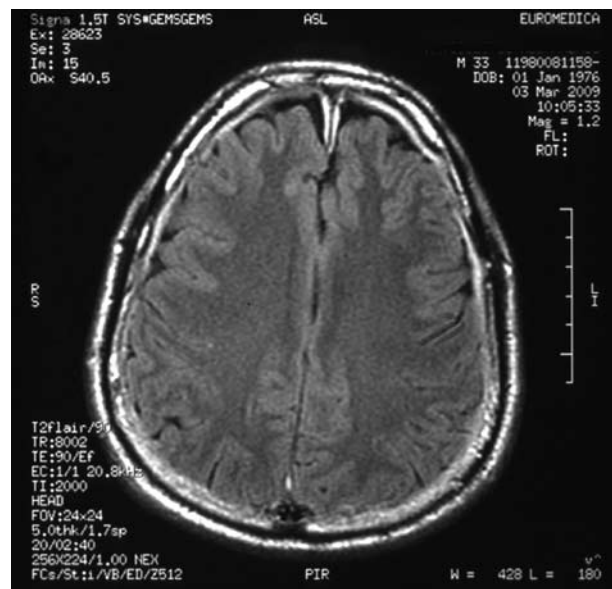
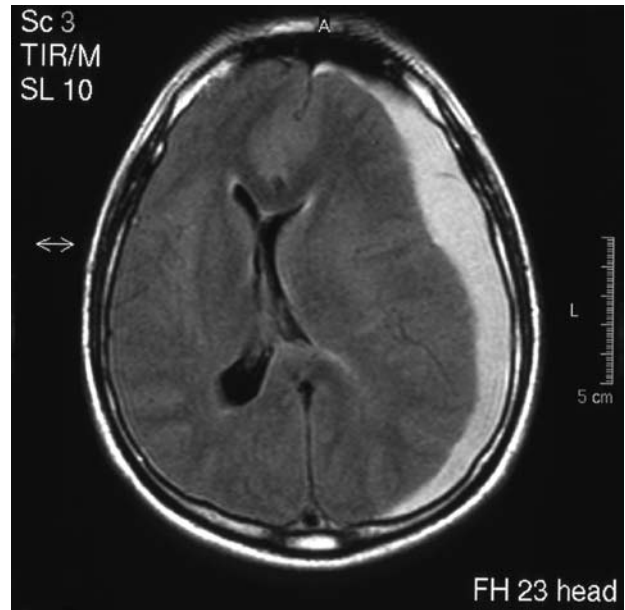
Προειδοποιητικά σημεία υποσκληριδίου αιματώματος αποτελούν οι αλλαγές των χαρακτηριστικών της κεφαλαλγίας: γίνεται μη ορθοστατική, επιδεινούμενη και ανθεκτική στη θεραπεία [1]. Επίσης μπορεί να συνυπάρχουν ναυτία/έμετος, διαταραχές όρασης, κινητική/αισθητική δυσλειτουργία, σύγχυση, σπασμοί ή και κώμα [1].

Η διαφορική διάγνωση βασίζεται σε αξονική τομογραφία με σκιαγραφικό ή σε MRI εγκεφάλου [2]. Η συντηρητική ή χειρουργική αντιμετώπιση εξαρτάται από το μέγεθος του αιματώματος και τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων.

Συμπέρασμα: Η εμφάνιση έντονης, επιδεινούμενης, μηορθοστατικής κεφαλαλγίας μετά από επισκληρίδιο τεχνική, ακόμα και ανεπίπλεκτη, απαιτεί περαιτέρω έλεγχο για τον αποκλεισμό σοβαρής ενδοκράνιας παθολογίας.

Αναφορές:

1. Zeidan A. Does postdural puncture headache left untreated lead to subdural hematoma? Case report and review of the literature. *Int J Obstet Anesth* 2006;15:50-8.
2. Wyble SW. Bilateral subdural hematomas after dural puncture: delayed diagnosis after false negative computed tomography scan without contrast. *Reg Anesth* 1992;17:52-3.
3. Lia C, Headache in intracranial hypotension. *J Headache Pain* 2003;4:164-7.
4. Mashour GA. Intracranial subdural hematomas and cerebral herniation after labor epidural with no evidence of dural puncture. *Anesthesiology* 2006;104:610-2.
5. Guerci AD. Transmission of intrathoracic pressure to the intracranial space during cardiopulmonary resuscitation in dogs. *Circ Res* 1985;56:20-30.
6. Dainer HM. Neuroimaging of hemorrhage and vascular malformations. *Semin Neurol* 2008;28:533-47.



062. ΕΠΙΚΤΗΤΗ ΑΙΜΟΡΡΟΦΙΛΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ

Στεργιούδα Ζ., Μπουντούρης Αντ., Τσιαούση Αλ., Λώτης Χ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν Σερρών

Εισαγωγή: Παρουσίαση περιστατικού, στο οποίο ασθενής παρουσίασε, μετά από ανεπίπλεκτη καισαρική τομή, επίκτητη αιμορροφιλία. Πρόκειται για μία σπάνια αιμοραγική διαταραχή που οφείλεται στην παραγωγή αυτοαντισωμάτων έναντι του παράγοντα VIII ή IX. Η επίπτωση της επίκτητης αιμοφιλίας είναι 0.2-1/1000000 ανά έτος ενώ το 2% συναντάται μετά τον τοκετό. Η εμφάνιση της νόσου στην άμεση μετά τον τοκετό περίοδο είναι συνήθως βαρύτερη και απειλητική για τη ζωή με θνησιμότητα 10-22%.

Παρουσίαση περιστατικού: Επίτοκος, 38 ετών, δευτεροτόκος, στην 37η εβδομάδα, προσήλθε για προγραμματισμένη καισαρική τομή, λόγω διδύμου κνήσεως και λόγω προηγηθείσας τοιαύτης. Η καισαρική τομή έγινε με γενική αναισθησία και ολοκληρώθηκε χωρίς επιπλοκές. Την πρώτη μετεγχειρητική ημέρα η ασθενής παρουσίασε αιμοδυναμική αστάθεια και πτώση του αιματοκρίτη. Έγινε ταχεία εισαγωγή στην αναισθησία και υπερβλήθη σε υφολική υστερεκτομή μετά του δεξιού εξαρτήματος και έλεγχο της διάχυτης ενδοκοιλιακής αιμορραγίας. Λίγες ώρες αργότερα, λόγω συμπτωμάτων σοβαρής αιμορραγικής καταπληξίας, έγινε δεύτερη επέμβαση κατά την οποία η ασθενής υποστηρίχθηκε αιμοδυναμικά, πραγματοποιήθηκε αιμόσταση και τοποθετήθηκε παροχέτευση. Στη συνέχεια διακομίσθηκε διασωληνωμένη στη Μ.Ε.Θ. Ο εργαστηριακός έλεγχος έδειξε παράταση του χρόνου μερικής θρομβοπλαστίνης (aPTT) 81/30, PLT=88 K/μL, ενώ το ινωδογόνο, τα D-Dimers και το INR ήταν φυσιολογικά. Παρά την χορήγηση φρέσκου κατεψυγμένου πλάσματος (FFP) διεγχειρητικά, ο aPTT δεν διορθώθηκε. Την δεύτερη μετεγχειρητική ημέρα παρουσίασε νέα υποτροπή της ενδοκοιλιακής αιμορραγίας και αντιμετωπίστηκε χειρουργικά. Ο συνδυασμός των κλινικών και εργαστηριακών ευρημάτων οδήγησε στη διάγνωση της επίκτητης αιμορροφιλίας. Ξεκίνησε άμεσα θεραπεία με ανασυνδιασμένο παράγοντα rFVIIa (4,8 mg ανά δύο ώρες, για δύο εικοσιτετράωρα) και μεθυλπρεδνιζολόνη (3mg/kg/ημέρα). Στη συνέχεια η

ασθενής έμεινε στη ΜΕΘ για επτά ημέρες, χρονικό διάστημα στο οποίο επιτεύχθηκε επίσχεση της αιμορραγίας και αποκατάσταση του aPTT.

Συζήτηση-συμπεράσματα: Η επίκτητη αιμοφιλία είναι μία ξαφνική διαταραχή του ανοσοποιητικού, στην οποία ασθενείς με προηγούμενη φυσιολογική αιμόσταση αναπτύσσουν αυτοαντισώματα έναντι των παραγόντων πήξης του αίματος και συνήθως έναντι του παράγοντα FVIII. Στον εργαστηριακό έλεγχο παρατηρείται παράταση του aPTT, ενώ ο χρόνος ροής, ο χρόνος προθρομβίνης, το ινωδογόνο και ο αριθμός των αιμοπεταλίων είναι φυσιολογικός. Επίσης ο FVIII είναι ελαττωμένος.

Η θεραπευτική προσέγγιση της νόσου αποσκοπεί στον έλεγχο της αιμορραγίας και στον περιορισμό των αυτοαντισωμάτων. Φαρμακευτικά επιλέγονται σκευάσματα που παρακάμπτουν τον παράγοντα VIII, όπως είναι ο ανασυνδιασμένος παράγοντας rFVIIa. Στην περίπτωση της ασθενούς μας αρχικός στόχος ήταν ο έλεγχος της αιμορραγίας και η αιμοδυναμική σταθεροποίησή. Για το λόγο αυτό, εκτός από τις τρεις χειρουργικές επεμβάσεις που διενεργήθηκαν, η ασθενής υποβλήθηκε σε μετάγγιση μεγάλου αριθμού παραγόντων αίματος. Όμως παρά τη χορήγηση FFP, ο aPTT δεν διορθωνόταν, ενώ τα επίπεδα INR, D-dimers και ινωδογόνου ήταν φυσιολογικά. Η παρατήρηση αυτή σε συνδυασμό με τα κλινικά και τα υπόλοιπα εργαστηριακά ευρήματα οδήγησε στη διάγνωση της επίκτητης αιμορροφιλίας.

Συμπερασματικά, η επίκτητη αιμορροφιλία πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στη διαφορική διάγνωση της αιμορραγίας μετά τον τοκετό. Και αυτό γιατί η έγκαιρη διάγνωσή της και η άμεση χορήγηση της εξειδικευμένης θεραπείας της μπορεί να αποβεί σωτήρια για την ασθενή. Τέλος, το περιστατικό αυτό αναδεικνύει τη σπουδαιότητα της μελέτης των παραμέτρων του πηκτικού μηχανισμού και από τους αναισθησιολόγους παράλληλα με την υποστηρίξη των ζωτικών λειτουργιών από αυτούς.

063. ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΝΕΦΡΟΥ ΚΑΙ ΚΑΚΟΗΘΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Κλεφτόγιαννη Παγώνα, Μπουκουβάλα Μερόπη, Χαραλαμπόγιαννης Νικόλαος, Μαυρομάτη Ελένη
Αναισθησιολογικό τμήμα και Ουρολογική Κλινική ΝΕΕΣ

Εισαγωγή: Ο καρκίνος του νεφρού είναι ο 3ος σε συχνότητα εμφάνισης ουρολογικός καρκίνος. Το κάπνισμα και η αρτηριακή υπέρταση (ΑΥ) αποτελούν προδιαθεσικούς παράγοντες εμφάνισης του. Οι αυξημένες τιμές αρτηριακής πίεσης (ΑΠ) [Σ.Α.Π > 150 mmHg και Δ.Α.Π > 90 mmHg] σχετίζονται με την πιθανότητα εμφάνισης νεοπλασμάτων του νεφρού 1 και πιθανολογείται πως ο ίδιος που προκαλεί την ΑΥ ίσως προκαλεί και τον καρκίνο του νεφρού.

Παρουσίαση περιστατικού: Γυναίκα 48 ετών, καπνίστρια, με ιστορικό Α.Υ. από 3ετίας και περιστασιακή χρήση αντιυπερτασικής αγωγής, προσήλθε στο νοσοκομείο αιτώμενη αιμωδίες αριστερού ημίσεως σώματος, κεφαλαλγία και ζάλη. Διαπιστώθηκε κακοήθης υπέρταση [ΑΠ=280/ 120 mmHg] και αντιμετωπίστηκε με επί 3ήμερο συνεχή στάγδην χορήγηση νιτροπρωσσικού νατρίου. Κατόπιν ετέθη σε από του στόματος αγωγή με β-αναστολέα, αναστολέα μεταρρεπτικού ενζύμου αγγειοτενσίνης, και αναστολέα διαύλων ασβεστίου. Στον απεικονιστικό έλεγχο που υποβλήθηκε κατά την διερεύνηση της αιτιολογίας της ΑΥ εντοπίστηκε μόρφωμα διαμέτρου 3cm στον άνω πόλο του δεξιού νεφρού. Η ασθενής προγραμματίστηκε για ριζική νεφρεκτομή συνεχίζοντας την ίδια αντιυπερτασική αγωγή μέχρι και την ημέρα του χειρουργείου. Την ημέρα πριν το χειρουργείο υπεβλήθη σε χαμηλό υποκλυσμό και στέρηση υγρών από το βράδυ. Πριν την έναρξη της αναισθησίας τα ζωτικά της σημεία ήταν: ΑΠ 170/85, ΚΣ: 80/ min. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με: Propofol. Αμέσως μετά την διασωλήνωση, η ασθενής εμφάνισε φλεβοκομβική βραδυκαρδία και σταδιακή μεγάλη πτώση της ΑΠ. Χορηγήθηκαν 1 mg ατροπίνης και 50 mg εφεδρίνης χωρίς αποτέλεσμα και ταυτόχρονα αυξήθηκε ο ρυθμός χορήγησης των υγρών. Λόγω μη αποκατάστασης της ΑΠ ετέθη σε συνεχή στάγδην χορήγηση νοραδρεναλίνης. Μετά την ανταπόκριση της ασθενούς στην φαρμακευτική αγωγή και στη χορήγηση υγρών και την αιμοδυναμική αποκατάστασή της, αποφασίστηκε η αφύπνιση και η αναβολή του χειρουργείου. Μετά 2ωρο από την αφύπνιση, έγινε διακοπή των αγγειοσυσπαστικών χωρίς να επηρεασθεί η αιμοδυναμική εικόνα της ασθενούς καθ' όλη την διάρκεια της νοσηλείας της στην ΜΜΑΦ. Λόγω των σχετικά χαμηλών τιμών της Α.Π έγινε παράλληλα διακοπή και όλων των αντιυπερτασικών φαρμάκων. Το επόμενο πρωί

η ασθενής είχε ΑΠ: 130/80 και ΚΣ: 75/min και αποφασίστηκε να πραγματοποιηθεί η επέμβαση. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με: Υπνομιδάτη. Η ασθενής μετά την εισαγωγή στην αναισθησία ήταν αιμοδυναμικά σταθερή και διεγχειρητικά δεν παρουσίασε ιδιαίτερες διακυμάνσεις των τιμών της ΑΠ και των σφύξεων. Μετά το χειρουργείο μεταφέρθηκε στη ΜΕΘ για παρακολούθηση και εξήλθε σταθερή την 2η ημέρα στο θάλαμο νοσηλείας της.

Συζήτηση: Η συνέχιση της αντιυπερτασικής αγωγής στην προεγχειρητική περίοδο απαιτεί προσοχή ιδιαίτερα αν γίνεται λήψη περισσότερων των 2 φαρμακευτικών παραγόντων. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην επιλογή του αναισθητικού παράγοντα εισαγωγής στην αναισθησία, αλλά και του χρόνου στέρησης των υγρών σε αυτούς τους ασθενείς, επειδή συνέργεια όλων αυτών μπορεί να οδηγήσει στην μείωση του ενδαγγειακού όγκου και της καρδιακής παροχής με αποτέλεσμα την εκσεσημασμένη και παρατεταμένη υπόταση.

Βιβλιογραφία:

N. Kreiger, LD Marrett, L. Dodds, S Hilditch, GA Darlington. Risk factors for renal cell carcinoma: results of a population-based case-control study. *Cancer Causes Control*. Department of Preventive Medicine and Biostatistics, University of Toronto, Canada. 1993 Mar; 34(2):101-10

Posters

**1 - ΕΝΤΑΤΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ
ΠΕΜΠΤΗ 12 ΜΑΪΟΥ
13:30 - 14:30**

**P001. ΙΣΧΑΙΜΙΑ ΑΚΡΑΣ ΧΕΙΡΑΣ ΜΕΤΑ
ΑΠΟ ΚΑΘΕΤΗΡΙΑΣΜΟ ΤΗΣ ΚΕΡΚΙΔΙΚΗΣ
ΑΡΤΗΡΙΑΣ: ΜΙΑ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΗ
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ**

Παπανικολάου Μ.Ν., Παπαβασιλοπούλου Θ.,
Μπάλλα Μ., Γκιώνη Π., Αλευρά Ξ., Παλώγου Π.,
Καρατζάς Σ.
*Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, ΓΝΑ Ιπποκράτειο
Αθηνών*

Η ισχαιμία της άκρας χείρας μετά από καθετηριασμό της κερκιδικής αρτηρίας είναι μια σπάνια πλέον, αλλά δραματική επιπλοκή, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για βαρέως πάσχοντα ασθενή.

Άνδρας ηλικίας 87 ετών με ιστορικό αρτηριακής υπέρτασης εισήχθη στη ΜΕΘ του νοσοκομείου μας μετά από κοπρανώδη περιτονίτιδα, λόγω ρήξης αναστόμωσης παχέος εντέρου. Ο ασθενής βρισκόταν σε βαριά πολυοργανική ανεπάρκεια και η αιματηρή παρακολούθηση της ΑΠ με καθετηριασμό της κερκιδικής αρτηρίας κρίθηκε ζωτικής σημασίας.

Δύο ημέρες μετά την τοποθέτηση του αρτηριακού καθετήρα, και ενώ τα αγγειοσυσπαστικά είχαν διακοπεί και ο ασθενής ανέπνεε αυτόματα, παρατηρήθηκε ισχαιμία της ονυχοφόρου φάλαγγας του σύστοιχου αντίχειρα. Ο αρτηριακός καθετήρας αφαιρέθηκε άμεσα, αφού προηγουμένως έγινε ενδαρτηριακή έγχυση λιδοκαΐνης 2% και τοποθετήθηκαν θερμά επιθέματα πάνω στο ισχαιμικό άκρο. Παρ' όλ' αυτά, η ισχαιμία άρχισε να επεκτείνεται σε όλη την άκρα χείρα, συνοδευόμενη από δικτυωτή πελίωση και έντονο πόνο. Οι αγγειοχειρουργοί με τη βοήθεια Doppler διαπίστωσαν ότι η κερκιδική αρτηρία, η ωλένιας αρτηρία και το παλαμιαίο τόξο είχαν ροή. Απέδωσαν το γεγονός σε εμβολή, και θεώρησαν περιττή κάθε χειρουργική παρέμβαση.

Στο πλαίσιο της συντηρητικής αγωγής, αποφασίστηκε η δερματική επίθεση στον αντίχειρα και τον καρπό του πάσχοντος άκρου 2 TTS τρινιτρικής γλυκερίνης 5 mg (Pancoran). Μετά από 4 ώρες το άκρο άρχισε να βελτιώνεται και ο πόνος να υποχωρεί. Μετά από 48 ώρες, όλο το χέρι επανήλθε

στη φυσιολογική κατάσταση, εκτός από την ονυχοφόρο φάλαγγα του αντίχειρα που εμφάνιζε ακόμη μέτριο βαθμό ισχαιμικές αλλοιώσεις. Ο ασθενής εξήλθε από τη ΜΕΘ διατηρώντας το χέρι του λειτουργικό.

Η αιματηρή παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης στη ΜΕΘ είναι στην πλειονότητα των περιπτώσεων επιβεβλημένη. Οι επιπλοκές του καθετηριασμού των αρτηριών καλό είναι να προλαμβάνονται. Σε περίπτωση όμως ισχαιμίας, η τρινιτρική γλυκερίνη αποτελεί ένα φθηνό, άμεσο και αποτελεσματικό τρόπο συντηρητικής αντιμετώπισης, διαθέσιμο σε κάθε μονάδα υγείας.

**P002. ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΞΟΝΙΚΗΣ
ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕΘ**

Βάκαλος Α, Αμανατίδου Α, Πετκοπούλου Μ.
ΜΕΘ, Γενικό Νοσοκομείο Ξάνθης

Σκοπός της εργασίας: Να καταγραφεί ο αριθμός των εξετάσεων με αξονική τομογραφία (CT) σε ασθενείς ΜΕΘ και να διερευνηθεί η αποδοτικότητα της παρεχόμενης απεικονιστικής πληροφορίας.

Υλικό και μέθοδοι: Από Νοέμβριο 2005 έως Νοέμβριο 2010 νοσηλεύτηκαν στη ΜΕΘ 270 ασθενείς, μέσης ηλικίας 62,1 έτη, μέσης διάρκειας νοσηλείας 13,3 ημέρες, μέσου APACHE II score 18,4. Καταγράφηκε ο αριθμός των ασθενών που υποβλήθηκαν σε CT μετά την εισαγωγή τους στη ΜΕΘ συνολικά και ανάλογα με την περιοχή εξέτασης και εάν η παρεχόμενη απεικονιστική πληροφορία προσέθετε διαγνωστικά ή θεραπευτικά κριτήρια ή όχι.

Αποτελέσματα: Ασθενείς που υποβλήθηκαν σε CT: 64 (23,7 %). Μόνο εγκέφαλο: 36 (56,25 %), μόνο κοιλία: 7 (10,93 %), μόνο θώρακα 4 (6,25 %), όλα 10 (15,62 %), κοιλία και θώρακα 2 (3,12 %), εγκέφαλο και θώρακα 3 (4,68 %), εγκέφαλο και κοιλία 2 (3,12 %). Ασθενείς που διακομίστηκαν για εξέταση CT: μία φορά 54 (84,37 %), δύο φορές 7 (10,93 %), τρεις φορές 2 (3,12 %), τέσσερις φορές 1 (1,56 %). Συνολικός αριθμός CT: 101. Κοιλίας 25 (24,75 %), εγκεφάλου 54 (53,46 %), θώρακα 22 (21,78 %). Αριθμός CT εξετάσεων που προσέθεσαν διαγνωστικά ή θεραπευτικά κριτήρια: Συνολικά 48 (47,52 %). Κοιλίας 9 (36 %), εγκεφάλου 32 (59,25 %), θώρακα 7 (31,81 %).

Συμπεράσματα: Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης μας ο ένας από τους τέσσερις ασθενείς οδηγήθηκε για εξέταση CT, συχνότερα εγκεφάλου ενώ μία στις τέσσερις η CT αφορούσε περισσότερο από μία περιοχές, δεδομένα που υποδεικνύουν ότι η αναγκαιότητα αναζήτησης απεικονιστικής πληροφορίας ήταν υψηλή. Ωστόσο σε λιγότερο από τις μισές εξετάσεις η CT προσέθεσε διαγνωστικά ή θεραπευτικά κριτήρια ενώ στις υπόλοιπες η συμβολή της ήταν μη αποκαλυπτική, καθιστώντας την αποδοτικότητα της μέτρια. Το γεγονός αυτό υπογραμμίζει την σπουδαιότητα αναζήτησης πριν την CT άλλης αξιόπιστης απεικονιστικής πληροφορίας, όπως υπερηχογραφικής, με στόχο την μείωση του αριθμού αλλά και την βελτίωση της αποδοτικότητας της CT εξέτασης.

P003. ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΙΑΤΡΩΝ ΜΕΘ ΕΚΤΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Βάκαλος Α, Αμανατίδου Α, Πετκοπούλου Μ.
ΜΕΘ, Γενικό Νοσοκομείο Ξάνθης

Σκοπός της εργασίας: Σκοπός της εργασίας είναι η καταγραφή του όγκου της συμβουλευτικής δραστηριότητας των ιατρών ΜΕΘ εκτός τμήματος, της αιτίας της κλήσης και το αποτέλεσμα της συμβουλευτικής δραστηριότητας.

Υλικό και μέθοδοι: Από Νοέμβριο 2005 έως Νοέμβριο 2010 μέρος της συμβουλευτικής δραστηριότητας του τμήματος καταγράφηκε σε ειδική έντυπη βάση δεδομένων με τη μορφή ελεύθερου κειμένου, από όπου ανασύρθηκαν αναδρομικά τα δεδομένα. Αναζητήθηκε ο αριθμός των ασθενών, η κλινική προέλευσης, η αιτία κλήσης ανά σύστημα, η προτεινόμενη αγωγή και η προτεινόμενη εισαγωγή σε ΜΕΘ.

Αποτελέσματα: Σύνολο ασθενών 107. Μέση ηλικία $56,7 \pm 18,5$, min 16, max 90 έτη. Κλινικές: Παθολογική 75 (70 %), Χειρουργική 7 (6,5 %), Ορθοπεδική 7 (6,5 %), Γυναικολογική 2 (1,8 %), Καρδιολογική 4 (3,73 %), ΤΕΠ 12 (11,2 %). Αναγκαιότητα εισαγωγής σε ΜΕΘ 16 (14,9 %). Εισαγωγή σε οικία ΜΕΘ 6 (5,6 %), σε άλλη 6 (5,6 %), θάνατοι πριν την εισαγωγή σε ΜΕΘ 4 (3,7 %). Αιτία κλήσης: Αναπνευστική ανεπάρκεια τύπου I 38 (35,5 %), τύπου II 19 (17,7 %), απόφραξη τραχειοστόματος 4 (3,7 %), κυκλοφορική καταπληξία 10 (9,3 %), λοιμώξη 30 (28

%), δυσλειτουργία ΚΝΣ 25 (16,6 %), οξεία νεφρική ανεπάρκεια 5 (3,3 %), γαστρεντερική δυσλειτουργία 18 (16,8 %). Σύσταση: Απεικονιστικός έλεγχος 25 (23,3 %), εργαστηριακός έλεγχος 19 (17,7 %), κλιμάκωση monitoring 22 (20.5 %), χορήγηση οξυγόνου 40 (37,3 %), βρογχοδιαστολής 8 (7,4 %), υγρών 10 (9,3 %), ινóτροπων 1 (0,9 %), αντιβίωσης 9 (8,4 %), άλλης φαρμακευτικής αγωγής 19 (17,7 %).

Συμπεράσματα: Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης μας ο μεγαλύτερος όγκος των κλίσεων αφορούσε ασθενείς παθολογικούς με αναπνευστική ανεπάρκεια, γεγονός που τονίζει την αναγκαιότητα λειτουργίας πνευμονολογικής κλινικής, ενώ η κλιμάκωση ελέγχου ζωτικών λειτουργιών τη λειτουργία ΜΑΦ. Σε κάθε περίπτωση, η καταγραφή μεγάλου ποσοστού άμεσης νοσηλείας σε ΜΕΘ τονίζει την σπουδαιότητα της συμβουλευτικής ιατρών ΜΕΘ αλλά και την αναγκαιότητα της προωμότερης κλήσης.

P004. PRONE POSITION VENTILATION IN ACUTE RESPIRATORY FAILURE AFTER CARDIAC SURGERY

Tsarianski G, Abedinov F, Tenev B, Bonev M, Markovski AI, Marinov T, Panajotova S, Dimitrova V, Nachev G.
University Hospital "St. Ekaterina" Sofia, Clinic for Anesthesia and Intensive Care

Purpose: to evaluate the feasibility, efficacy and outcome of patients treated in prone position ventilation, PPV because of acute respiratory failure after cardiac surgery.

Material and Method: twenty eight patients operated on from January 2009 to December 2010 with severe hypoxic respiratory failure after cardiac surgery are included to the study. Data were extracted from electronic patient's medical records.

Results: PPV was started in average of 18 ± 26.4 (range 3-52 hours) after the end of surgery. We studied 54 episodes of PPV, 2.3 ± 1.8 for the single patient. The length of the procedure was 9 ± 4.4 (range 3-22 hours). For the entire population PaO₂/FiO₂ rose from 81 (range 54-112) before PPV to 186 (range 96-210) after it. After supine repositioning PaO₂/FiO₂ declined to 115 (range 78-132). The length of mechanical ventilation is 12 ± 4 days. The ICU stay of patients was 21 ± 5 days. No

severe complications were associated with PPV, but 9 patient developed different level of pressure sores on the face. No chest instability was noted. Sixteen patients die in the course of MSOF. They died 10.2 ± 12.2 (range 1-25 days) after the last PPV session.

Conclusion: PPV to treat acute hypoxic respiratory failure is feasible, safe and can efficiently improve oxygenation, with low procedural risks. On the base of limitation of this study the outcome of patient with acute respiratory failure after cardiac surgery however depends mainly of subsequent MSOF rather than variables associated with PPV.

Ρ005. ΒΙΟΧΗΜΙΚΟΙ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΘΝΗΤΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΣΗΠΤΙΚΗ ΚΑΤΑΠΛΗΞΙΑ

Σταθόπουλος Α., Ρούτση Χ., Παπαϊωάννου Α., Γλυνός Κ., Πανέρη Ε., Κόκκορης Σ., Σταματάκη Ε.

ΓΝΑ «ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ»

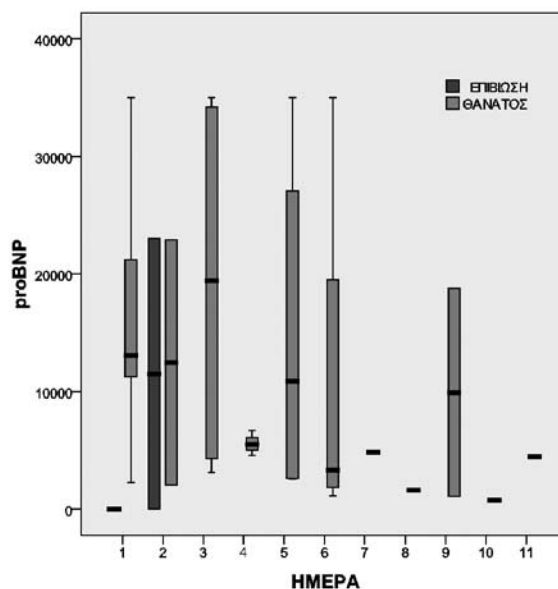
Σκοπός: Το εγκεφαλικό νατριουρητικό πεπτίδιο (BNP) έχει συσχετισθεί όχι μόνο με τη δυσλειτουργία του μυοκαρδίου αλλά και με την βαρύτητα της οξείας νόσου σε ασθενείς με σηπτική καταπληξία¹. Σκοπός της μελέτης αυτής ήταν να εκτιμήσει τη συσχέτιση μεταξύ BNP, βιοχημικών δεικτών φλεγμονής και αιματολογικών παραμέτρων σε ασθενείς με σηπτική καταπληξία.

Υλικό και μέθοδοι: Σε 20 ασθενείς (16 άνδρες), μεσης ηλικίας 64 ± 13 έτη που νοσηλεύονταν στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) με σηπτική καταπληξία, μετρήθηκαν κατά την έναρξη της καταπληξίας και για 10 επόμενες ημέρες οι τιμές proBNP, C-αντιδρώσας πρωτεΐνης (CRP) και ιντερλευκίνης 6 (IL-6) στον ορό αίματος. Η βαρύτητα της νόσου υπολογίστηκε με το APACHE II score.

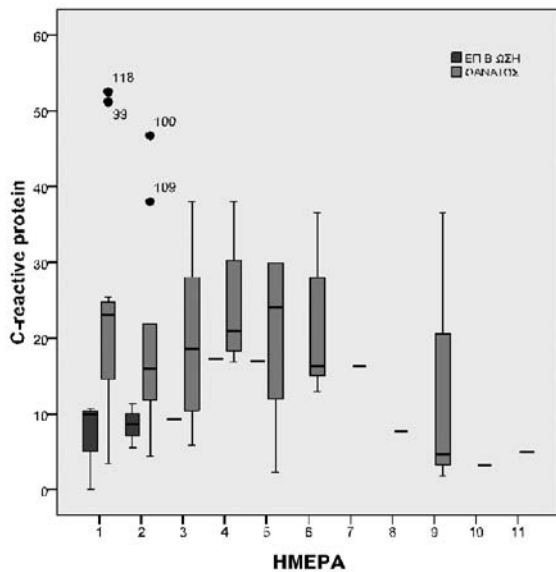
Αποτελέσματα: Η βαρύτητα της νόσου (APACHE II score) ήταν υψηλή (20 ± 7 , mean \pm SD) και η θνητότητα 65%. Η χρονική διάρκεια της επιβίωσης από την έναρξη της καταπληξίας ήταν 12 ± 9 ημέρες. Μετρήθηκαν υψηλές τιμές proBNP^{ox.1} (5503 pg/ml [$2421 - 21202$], median [$Q_{25\%} - Q_{75\%}$]), CRP^{ox.2} (16.5 mg/dl [$9.2 - 24.7$]), και IL-6 (206.9 μg/l [$63.5 - 577.6$]). Παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ κακής έκβασης και APACHE II score ($p <$

0.001), IL-6 ($p=0.05$), CRP ($p=0.02$), και αιμοσφαιρίνης ($p=0.001$). Δεν παρατηρήθηκε συσχέτιση του proBNP με την θνητότητα. Παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση των τιμών proBNP με τις τιμές APACHE II score, Hb και CRP ($p=0.05$, $p=0.02$, $p=0.05$ αντίστοιχα).

Συμπέρασμα: Η βαρύτητα της οξείας νόσου, η αυξημένη παραγωγή βιοχημικών δεικτών φλεγμονής, καθώς και η χαμηλή αιμοσφαιρίνη αποτελούν δυνητικούς προγνωστικούς δείκτες θνητότητας στη σηπτική καταπληξία. Η αυξημένες τιμές του proBNP αντανακλούν την βαρύτητα της νόσου και της φλεγμονής, αλλά δεν συσχετίστηκαν με την έκβαση στη συγκεκριμένη ομάδα των ασθενών με σηπτική καταπληξία.



Σχ.1: Επίπεδα pro-BNP



Σχ.2 Επίπεδα CRP

Βιβλιογραφία:

1_Shock 2006; 26:134

P006. ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΕ ΑΙΦΝΙΔΙΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΗΜΠΛΗΓΙΑΣ ΩΣ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΗΠΑΤΙΚΗΣ ΕΓΚΕΦΑΛΟΠΑΘΕΙΑΣΦάσσαρης Α.¹, Βλάχος Σ.¹, Μαρτίνος Χ.², Μπέκος Β.²¹Αναισθησιολογικό Τμήμα, Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών²Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών

Σκοπός: Από το σύνολο των κλινικών εκδηλώσεων της κίρρωσης του ήπατος η συμμετοχή του ΚΝΣ αναφέρεται με τον όρο «ηπατική εγκεφαλοπάθεια». Συνήθη κλινικά σημεία είναι συμπτώματα από την ψυχική σφαίρα (αϋπνία, υπνηλία, διαταραχές συμπεριφοράς) καθώς και νευρολογικά συμπτώματα (διαταραχές βάρδισης, αυξημένος τόνος αντανακλαστικών κ.ά). Παρουσιάζεται περιστατικό ασθενούς με αιφνίδια αφασία/ημπληγία, κλινικής ομοιότητας με ΑΕΕ, που αποτελεί σπάνια νευρολογική εκδήλωση της ηπατικής εγκεφαλοπάθειας.

Υλικό-μέθοδοι: Άνδρας 53 ετών με πρόσφατα διεγνωσμένη αλκοολική κίρρωση ήπατος

παρουσιάζομενη με ασκτική συλλογή και κίρσους οισοφάγου διακομίζεται στα ΤΕΠ λόγω αιφνίδιας εγκατάστασης δεξιάς πυραμидικής συνδρομής με αφασία εκπομπής και σύγχυση-διέγερση. Μετά διώρου ο ασθενής διασωληνώνεται λόγω σταδιακής πτώσης επιπέδου επικοινωνίας (GCS <8), αναπνευστικής ανεπάρκειας και εισάγεται στη ΜΕΘ. Από τον εργαστηριακό έλεγχο διαπιστώνεται επηρεασμένη ηπατική λειτουργία (Bil=9,4 SGOT=149) με διαταραχή πηκτικότητας (PLT=33 PTT=50,2 Fib=178) ενώ από την CT εγκεφάλου δεν ανευρίσκονται τα αναμενόμενα απεικονιστικά ευρήματα του ΑΕΕ.

Αποτελέσματα: Ο ασθενής παραμένει σε μηχανικό αερισμό και καταστολή ενώ διερευνώνται και αποκλείονται άλλοι πιθανοί αιτιολογικοί παράγοντες κώματος (μυξοιδηματικό, υπερ-, υπογλυκαιμικό κώμα, χρήση ουσιών κτλ). Μετά από αρνητική δοκιμασία αφύπνισης (24h μετά), διενεργείται νέα CT και MRI εγκεφάλου χωρίς ευρήματα που να συνηγορούν σε ΑΕΕ ενώ από τον εργαστηριακό έλεγχο ανευρίσκεται τιμή αμμωνίας $\text{NH}_3 = 63$. Εξ αποκλεισμού τέθηκε η διάγνωση ηπατικής εγκεφαλοπάθειας και χορηγήθηκαν p.os και p.r λακτουλόζη (20cc x 4) και νεομυκίνη (2gr x 4) για αποστείρωση του γαστρεντερικού σωλήνα καθώς και θειαμίνη i.v. Ο ασθενής μετά πάροδο 72h βελτίωσε τους εργαστηριακούς δείκτες και μετά τη διακοπή της καταστολής ανέκτησε επίπεδο επικοινωνίας με επιτυχή απογαλακτισμό του από τον αναπνευστήρα. Το νευρολογικό του status ήταν άριστο χωρίς εστιακή σημειολογία και μετά από παρακολούθηση επιπλέον 48h, ο ασθενής εξήλθε της ΜΕΘ.

Συμπεράσματα: Η ημπληγία αποτελεί σπάνια νευρολογική εκδήλωση της ηπατικής εγκεφαλοπάθειας, αποτελεί δύσκολο και ενδιαφέρον διαφοροδιαγνωστικό σημείο ενώ η πορεία της είναι πλήρως αναστρέψιμη.

P007. ΕΠΑΝΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΕΙΖΟΝΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΚΑΡΚΙΝΟ ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ

Ανίσογλου Σ.¹, Μπαρμπετάκης Ν.², Αστερίου Χ.², Κλέωντας Α.², Κατσίκας Ι.¹, Στάχταρη Χ.¹, Παπάζογλου Β.¹, Βάθης Α.¹, Αναστασιάδου Γ.¹

*Μονάδα Εντατικής Θεραπείας και
Αναισθησιολογικό Τμήμα
Θωρακοχειρουργική Κλινική
Θεαγένειο Αντικαρκινικό Νοσοκομείο,
Θεσσαλονίκη*

Σκοπός: Η παρούσα εργασία αποσκοπεί στη μελέτη των επανεισαγωγών στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας μετά από μείζονες θωρακοχειρουργικές επεμβάσεις. Παράλληλη επιχειρείται διερεύνηση πιθανών παραγόντων κινδύνου και αξιολογείται η έκβαση των ασθενών.

Υλικό-μέθοδος: Μελετήθηκαν 135 ασθενείς (91 άνδρες- 44 γυναίκες, μέση ηλικία 65,5 έτη), οι οποίοι κατά το χρονικό διάστημα 1999-2010 υποβλήθηκαν σε μείζονες θωρακοχειρουργικές επεμβάσεις για καρκίνο πνεύμονος και χρειάστηκαν επανεισαχθούν στη ΜΕΘ κατά την άμεση μετεγχειρητική περίοδο. Αξιολογήθηκαν η ηλικία (> ή < 70 έτη), η συνύπαρξη ή όχι στεφανιαίας νόσου, χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας, σακχαρώδους διαβήτη, χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας, ο δείκτης μάζας σώματος, το είδος και η διάρκεια της επέμβασης. Η συσχέτιση της επανεισαγωγής στη ΜΕΘ με τους προαναφερόμενους παράγοντες αξιολογήθηκε στατιστικά με πολυπαραγοντική ανάλυση (multiple regression analysis, odds ratio, 95% confidence intervals, SPSS).

Αποτελέσματα: Οι στατιστικά σημαντικοί παράγοντες ήταν η ηλικία >70 ετών, δείκτης μάζας σώματος >35kg/m², η ύπαρξη στεφανιαίας νόσου και χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας καθώς και η διενέργεια πνευμονεκτομής (p<0.001). Αντίθετα ο σακχαρώδης διαβήτης, η νεφρική ανεπάρκεια και η διάρκεια της επέμβασης ήταν στατιστικά μη σημαντικοί παράγοντες (p>0.05). Η μέση χρονική διάρκεια έως την επανεισαγωγή ήταν 2,6 ημέρες (εύρος 0-16 ημέρες). Οι συχνότερες αιτίες ήταν η αναπνευστική ανεπάρκεια και οι υπερκοιλιακές ταχυαρρυθμίες. Η 30 ημερών θνητότητα των ασθενών που επανεισήχθησαν στη ΜΕΘ ανήλθε στο 18.5% (25/135 ασθενείς) σαφώς μεγαλύτερη και με στατιστική σημαντικότητα συγκριτικά με την αντίστοιχη όσων δεν χρειάστηκαν επανεισαγωγή (41/1235 ασθενείς, ποσοστό 3.3%).

Συμπεράσματα: Η πρόγνωση των ασθενών που επανεισάγονται στη ΜΕΘ μετά από μείζονες

θωρακοχειρουργικές επεμβάσεις είναι μέτρια. Υπάρχουν σαφείς παράγοντες κινδύνου που πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν.

P008. ΜΕΙΖΟΝΕΣ ΑΜΕΣΕΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ ΓΙΑ ΚΑΡΚΙΝΟ ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ

Μπαρμπετάκης Ν.1, Αστερίου Χ.1, Ανίσογλου Σ.2, Κλέωντας Α.1, Κατσίκας Ι.2, Παπάζογλου Β.2, Στάχταρη Χ.2, Βάθης Α.2, Αναστασιάδου Γ.2.

¹Θωρακοχειρουργική Κλινική, ²Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Θεαγένειο Αντικαρκινικό Νοσοκομείο, Θεσσαλονίκη

Σκοπός: Η παρούσα μελέτη αποσκοπεί στη μελέτη της συχνότητας μείζονων επιπλοκών μετά από πνευμονεκτομή για καρκίνο πνεύμονος.

Υλικό: Η αναδρομική αυτή μελέτη περιλαμβάνει 114 ασθενείς (76 άνδρες – 38 γυναίκες, μέση ηλικία: 64,5 έτη) οι οποίοι κατά το χρονικό διάστημα 1999-2010 υποβλήθηκαν σε πνευμονεκτομή.

Μέθοδος: Αξιολογήθηκαν επιδημιολογικοί, κλινικοί, λειτουργικοί και εγχειρητικοί παράγοντες. Όλοι οι ασθενείς είχαν FEV1>60% της προβλεπόμενης τιμής. Ο κίνδυνος εμφάνισης καρδιοαγγειακών επιπλοκών (αρρυθμίες, έμφραγμα μυοκαρδίου, πνευμονικό οίδημα, πνευμονική εμβολή) και αναπνευστικών επιπλοκών (ατελεκτασία, πνευμονία, βρογχοπλευρικό συρίγγιο) σε σχέση με τους προαναφερόμενους παράγοντες αξιολογήθηκε στατιστικά με πολυπαραγοντική ανάλυση (Multiple regression analysis, Odds Ratio, 95% Confidence Intervals, SPSS)

Αποτελέσματα: Η διεγχειρητική θνητότητα ήταν 0%, ενώ η 30 ημερών θνητότητα, ανήλθε σε 8,7% (10/114 ασθενείς). Καρδιοαγγειακές ή και αναπνευστικές επιπλοκές εμφανίστηκαν στο 44,7% των περιπτώσεων (51/114 ασθενείς) με κύριους εκπροσώπους τις κολπικές ταχυαρρυθμίες και την ατελεκτασία αντίστοιχα. Στατιστικά σημαντικοί παράγοντες για την πρόωμη θνητότητα ήταν η ύπαρξη στεφανιαίας νόσου (OR, 2,5; 95% CI, 1,4-7,6), χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας (OR, 3,4; 95% CI, 1,4-8,6), η ηλικία > 70 ετών (OR, 2,2; 95% CI, 1,5-7,5), το προχωρημένο παθολογοανατομικό στάδιο (IIIα,

ΠΙβ) (OR, 1,7; 95% CI, 1,3-5,0) και η διενέργεια ενδοπερικαρδιακής πνευμονεκτομής (OR, 2,4; 95% CI, 1,4-5,7). Αντίθετα η νοσηρότητα-θνητότητα δεν συσχετίσθηκαν με τη χειρουργηθείσα πλευρά, τη χρονική διάρκεια της επέμβασης, την ύπαρξη σακχαρώδους διαβήτη, περιφερικής αγγειοπάθειας, παχυσαρκίας και νεφρικής ανεπάρκειας. Η μη τοποθέτηση επισκληρίδιου καθετήρα συσχετίσθηκε με αυξημένες αναπνευστικές επιπλοκές (OR, 0,5; 95% CI, 0,3-0,7).

Συμπεράσματα: Η πνευμονεκτομή για καρκίνο πνεύμονος είναι υψηλού κινδύνου επέμβαση και η πρόβλεψη καλής έκβασης δεν είναι πάντοτε εύκολη. Η σωστή προεγχειρητική εκτίμηση, προετοιμασία και επιλογή κατάλληλων ασθενών είναι σημαντική. Η τοποθέτηση επισκληρίδιου καθετήρα είναι καίριας σημασίας για τη μείωση μετεγχειρητικών αναπνευστικών επιπλοκών.

P009. ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ ΜΕ ΜΕΓΑΛΟΥΣ ΟΓΚΟΥΣ. ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΕ ΧΟΙΡΟΥΣ

Φυντανίδου Β, Γροσομανίδης Β, Κοτζάμπαση Κ, Μήτος Γ, Κοτσόβολης Γ, Θεοδοσιάδης Π, Βασιλάκος Δ.

Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας ΑΠΘ Θεσσαλονίκη

Εισαγωγή-Σκοπός: Η επιλογή μεγάλων αναπνεόμενων όγκων κατά την μηχανική υποστήριξη της αναπνοής, αποτελεί μια στρατηγική η οποία έχει χρησιμοποιηθεί παλαιότερα στοχεύοντας στην πρόληψη και την αντιμετώπιση της υποξυγοναιμίας¹. Σκοπός της παρούσης πειραματικής μελέτης ήταν η διερεύνηση της αιμοδυναμικής επίπτωσης του αερισμού με μεγάλους όγκους².

Υλικό-Μέθοδος: Δέκα χοίροι (ΒΣ: 25kg) υπό συνθήκες γενικής αναισθησίας, μυοχάλασης και μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής, χωρίσθηκαν τυχαία σε δύο ομάδες Α και Β. Στην ομάδα Α ο αναπνεόμενος όγκος Vt ήταν 10ml/Kg ενώ στην ομάδα Β ο τριπλάσιος. Καταγράψαμε την καρδιακή συχνότητα, την συστηματική αρτηριακή πίεση, την καρδιακή παροχή και τις κεντρικές πιέσεις, ανά 30min για 4 ώρες.

Αποτελέσματα: Η καρδιακή συχνότητα και η συστηματική αρτηριακή πίεση δεν μεταβλήθηκαν σημαντικά σε καμία από τις δύο ομάδες κατά την διάρκεια των μετρήσεων. Η αύξηση της μέγιστης εισπνευστικής πίεσης PIP στην ομάδα Β (από 23 σε 53 cmH₂O) με την αύξηση του Vt είχε σαν αποτέλεσμα την σημαντική αύξηση των κεντρικών πιέσεων [(CVP από 5,1 σε 8mmHg), (PAPs από 23 σε 42mmHg, (PAOP από 5,4 σε 8,5mmHg)] και την δραματική μείωση του όγκου παλμού (SV από 46 σε 33ml) και της καρδιακής παροχής (CO από 5,3 σε 3,5l/min). Όλες οι παραπάνω παράμετροι επανήλθαν στο φυσιολογικό με την άρση των μεγάλων όγκων.

Συμπεράσματα: Η υπερδιάταση των πνευμόνων όπως αυτή εκφράστηκε με την αύξηση της PIP στην ομάδα Β, προκάλεσε σημαντική αύξηση στις κεντρικές πιέσεις. Οι μεταβολές αυτές των πιέσεων πληρώσεως μείωσαν την φλεβική επιστροφή και κατά συνέπεια τον όγκο παλμού και την καρδιακή παροχή. Τα αποτελέσματα της παρούσης μελέτης συνηγορούν στην αποφυγή αερισμού μεγάλων όγκων και στην επιθετική χορήγηση υγρών κατά την εγκατάσταση μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής, λαμβάνοντας υπόψη ότι οι μετρούμενες κεντρικές πιέσεις σε καμία περίπτωση δεν σχετίζονται με την ογκαιμία του ασθενούς.

Βιβλιογραφία:

Blanch L, Fernandez R, Vallbs J, Solb J, Roussos Ch, Artigas A. Effect of Two Tidal Volumes on Oxygenation and Respiratory System Mechanics During the Early Stage of Adult Respiratory Distress Syndrome. *J Crit Care* 1994 ; 19 : 151-158.

Pinski M. The hemodynamic consequences of mechanical ventilation: an evolving story. *Intensive Care Med* 1997; 23: 493-500.

P010. ΠΡΟΒΙΟΤΙΚΑ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ: ΛΥΣΗ Η ΑΥΤΑΠΑΤΗ;

Ρουμελιώτη Χ, Παπαδόπουλος Δ, Ψυλλιάς Μ, Τράντζας Π, Κτώρου Ε, Μπότσης Π, Παύλου Η
Α' Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Γενικού Νοσοκομείου Αττικής Κ.Α.Τ.

Σκοπός: Οι ασθενείς στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (Μ. Ε. Θ.) παρουσιάζουν λοιμώξεις που

σχετίζονται με την παραμονή τους σ' αυτήν . Οι λοιμώξεις αυτές αποτελούν σοβαρά προβλήματα για τους ιατρούς της Μ. Ε. Θ. Η προληπτική χορήγηση αντιβιοτικών είναι αμφιλεγόμενη σαν μέθοδος. Στην μελέτη μας εξετάζουμε την πιθανότητα η χορήγηση προβιοτικών(ή ευβιοτικών) να βοηθάει στην πρόληψη των λοιμώξεων αυτών.

Ασθενείς/μέθοδος: Μελετήσαμε 35 ασθενείς(20 άνδρες ; 15 γυναίκες) ηλικίας 20-55 ετών με APACHE II score <10 και ISS 8+2(κατά την ημέρα εισαγωγής τους).Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες: Στην ομάδα Α(16 ασθενείς-8 άνδρες και 8 γυναίκες) και στην ομάδα Β (17 ασθενείς-10 άνδρες και 7 γυναίκες). Ασθενείς με προβλήματα στην κοιλιακή χώρα(περιτονίτιδα, παγκρεατίτιδα, κοιλιακή επέμβαση)αποκλείστηκαν από την μελέτη. Οι ασθενείς στην ομάδα Α μαζί με την αγωγή τους για τα υποκείμενα νοσήματα, έλαβαν συμπληρωματική αγωγή με προβιοτικά 2 φακελάκια ημερησίως διεντερικά με ρινογαστρικό σωλήνα για 10 συνεχείς ημέρες από την ημέρα εισαγωγής τους. Οι ασθενείς της ομάδας Β έλαβαν αγωγή μόνο για τα υποκείμενα νοσήματα τους.

Γενική αίματος, ακτινογραφία θώρακος, C-Reactive Protein(CRP), θερμοκρασία από το ορθό και καλλιέργειες τραχείας, ούρων και αίματος ελαμβάνοντο καθημερινά και στις δυο ομάδες για την ανίχνευση πιθανής λοίμωξης.Επίσης καθημερινά καταγράφαμε την λειτουργία του εντέρου(έμετοι, διάρροιες).

Αποτελέσματα: Κατά την διάρκεια του δεκαήμερου παρακολούθησης, στην ομάδα Α παρουσιάστηκαν δυο(2) περιπτώσεις με λοίμωξη, ενώ στην ομάδα Β παρουσιάστηκαν επτά(7) περιπτώσεις λοιμώξεων. Οι ημέρες νοσηλείας στη Μ.Ε.Θ. για τους ασθενείς της ομάδας Α ήταν κατά δυο(2) λιγότερες από τους ασθενείς στην ομάδα Β. Η συμπεριφορά του πεπτικού σωλήνα(έμετοι, διάρροιες) στους ασθενείς της ομάδας Α ήταν κατά 50% καλύτερη από την αντίστοιχη της ομάδας Β.

Συμπέρασμα: Η χορήγηση προβιοτικών στους ασθενείς στη Μ. Ε.Θ. πιθανώς βοηθάει στην πρόληψη των λοιμώξεων στη Μ. Ε. Θ. και ελαττώνει τη διάρκεια νοσηλείας χωρίς ιδιαίτερο κόστος λόγω της μικρής εμπορικής αξίας των σκευασμάτων αυτών.

R011. Η ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΕΝΔΟΤΡΑΧΕΙΑΚΟΥ ΣΩΛΗΝΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΔΙΑΔΕΡΜΙΚΗΣ ΤΡΑΧΕΙΟΣΤΟΜΙΑΣ ΣΤΗΝ Μ.Ε.Θ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΟΠΤΙΚΟΥ ΛΑΡΥΓΓΟΣΚΟΠΙΟΥ AIRTRAQ™

Πεντίλας Ν¹ , Σιγανάκη Μ¹ , Γκλινάβου Α¹, Καρακίτσος Δ², Μπουζικά Μ², Μητσός Σ³, Δημητρίου Β¹, Καραμπίνης Α³

1. *Αναισθησιολογικό τμήμα ΓΝΑ «Γ. Γεννηματάς»* , 2. *Μονάδα εντατικής θεραπείας ΓΝΑ «Γ. Γεννηματάς»* 3. *Μονάδα εντατικής θεραπείας «Ωνάσειο» Καρδιοχειρουργικό κέντρο*

Σκοπός της μελέτης: Η διαδερμική τραχειοστομία αποτελεί ρουτίνα στην μονάδα εντατικής θεραπείας , τόσο σε ασθενείς που θα χρειαστούν για μακρό χρονικό διάστημα μηχανικό αερισμό όσο και σε ασθενείς όπου ο απογαλακτισμός από την μηχανική υποστήριξη της αναπνοής αναμένεται εργώδης .

Σκοπός αυτής της κλινικής προοπτικής μελέτης είναι να αξιολογήσει την χρήση του οπτικού λαρυγγοσκοπίου Airtraq™ στην διασφάλιση του ενδοτραχειακού σωλήνα κατά την διενέργεια της διαδερμικής τραχειοστομίας.

Υλικό και Μέθοδος: Διαδερμική τραχειοστομία έγινε με την χρήση του οπτικού λαρυγγοσκοπίου σε 12 ασθενείς (7 άνδρες , 5 γυναίκες) , οι οποίοι νοσηλεύονταν στην μονάδα εντατικής θεραπείας και θα χρειαζόταν επί μακρό χρόνο μηχανική υποστήριξη της αναπνοής. Η ηλικίες κυμαίνονταν από 40 έως 72 ετών , ενώ το βάρος από 65 έως 200 χιλιόγραμμα.

Κατατάξαμε την ευκολία τοποθέτησης του οπτικού λαρυγγοσκοπίου , την επάρκεια του αερισμού, την οπτική εικόνα του λάρυγγα / υποφάρυγγα με βάση μια 4 βαθμη κλίμακα (1= πολύ εύκολο /ικανοποιητικό , 2= εύκολο /ικανοποιητικό, 3= αρκετά δύσκολο /μη ικανοποιητικό και 4=πολύ δύσκολο/ καθόλου ικανοποιητικό.

Επίσης σημειώσαμε τυχόν επιπλοκές όπως αποκορεσμός, έκτοπη τοποθέτηση του σωλήνα της τραχειοστομίας, τρώση του αεροθαλάμου του ενδοτραχειακού σωλήνα και ατυχηματική αποσωλήνωση του ασθενούς.

Ειδικά ο αερισμός κατηγοριοποιήθηκε ως εξής: πτώση MV<20%

MV>2lit/min και Sat>90%
 MV<2lit/min ή Sat =80-90%
 Sat<80%

Αποτελέσματα: Σε κανένα ασθενή δεν παρατηρήθηκε αποκορεσμός, τρώση αεροθαλάμου, αποδιασωλήνωση ή έκτοπη τοποθέτηση της τραχειοστομίας.

Επίσης σε κανένα ασθενή δεν παρατηρήθηκε πτώση του κατά λεπτό αερισμού περισσότερο από 20% της αρχικής τιμής του.

Η εικόνα του υποφάρυγγα /λάρυγγα ήταν πολύ ικανοποιητική σε 9 περιπτώσεις, και απλώς ικανοποιητική στις υπόλοιπες 3.

Ο αναισθησιολόγος με την χρήση του οπτικού λαρυγγοσκοπίου σταθεροποιούσε τις δομές του ανώτερου αεραγωγού και με άμεση όραση μετακινούσε τον τραχειοσωλήνα χωρίς να χρειάζεται να λαρυγγοσκοπεί ταυτόχρονα.

Ειδικά σε έναν ασθενή 40 ετών με βάρος 200 κιλόγραμμα η χρήση του οπτικού λαρυγγοσκοπίου αποδείχθηκε εξαιρετικά χρήσιμη.

Συμπεράσματα: Από την βιβλιογραφία προκύπτει ότι η μέχρι τώρα μέθοδος για την διαχείριση του ενδοτραχειακού σωλήνα κατά την διάρκεια της εκλεκτικής διαδερμικής τραχειοστομίας παρότι βοήθα κυρίως στην αποφυγή της κάκωσης του οπίσθιου τοιχώματος της τραχείας και στην σωστή τοποθέτηση της τραχειοστομίας, είναι μια μέθοδος που απαιτεί 2 χειριστές, και παρεμποδίζει τον αερισμό του ασθενούς (σε σωλήνα διαμέτρου 7mm η τοποθέτηση βρογχοσκοπίου 5mm μειώνει την ωφέλιμη διάμετρο του τραχειοσωλήνα >50%), γεγονός σημαντικό στους βαρέως πάσχοντες στην ΜΕΘ όπου ο αερισμός είναι εν δυνάμει επειλούμενος.

Προτείνουμε λοιπόν την χρήση του οπτικού λαρυγγοσκοπίου ως μια εναλλακτική λύση για την εξασφάλιση του αεραγωγού κατά την εκτέλεση της διαδερμικής τραχειοστομίας.

Βιβλιογραφία:

- 1)U. Linstedt et. al Intubating laryngeal mask as a ventilatory device during percutaneous dilatational tracheostomy:a descriptive study BJA 99(6):912-915(2007)
- 2)M Gillies et al Positioning the tracheal tube during percutaneous tracheostomy:another use for videolaryngoscopy BJA 101(1):129 (2008)

2 - ΑΕΡΑΓΩΓΟΣ ΠΕΜΠΤΗ 12 ΜΑΪΟΥ 13:30 - 14:30

Ρ012. ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΟΠΤΙΚΟΥ ΛΑΡΥΓΓΟΣΚΟΠΙΟΥ AIRTRAQ

Ναβροζίδης Μ., Μαυρομάτη Π., Κωλέτσος Δ., Γαμποπούλου Ζ., Κωνσταντινίδου Μ.
Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝ Αττικής «Κ.Α.Τ.»

Σκοπός: Το οπτικό λαρυγγοσκόπιο AIRTRAQ είναι συσκευή που προορίζεται για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση του δύσκολου αεραγωγού καθώς επίσης και τη μείωση τραυματισμών και επιπλοκών διασωλήνωσης σε καθημερινή βάση. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η αξιολόγηση του βαθμού ευκολίας διασωλήνωσης και των επιπλοκών κατά την εφαρμογή του.

Υλικό και μέθοδος: Σε διάστημα 2 μηνών μελετήθηκαν 25 ασθενείς (άρρηνες 56%/14, θήλειες 44%/11) ηλικίας 18-72 έτη με ASA 1-3, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε προγραμματισμένα 75% (18) και έκτακτα 25% (6) χειρουργεία. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με 2 mcg/kg φαιντανύλη, 2,5 mg/kg προποφόλη και 0,6 mg/kg ροκουρόνιο. Η διασωλήνωση έγινε με το οπτικό λαρυγγοσκόπιο AIRTRAQ και με ΕΤΣ σωλήνες μεγέθους (mm ID) 7,0 (16%/4), 7,5 (40%/10), 8,0 (24%/6) και 8,5 (20%/5). Καταγράφηκαν: ο χρόνος διασωλήνωσης, η εικόνα στο AIRTRAQ, ο αριθμός προσπαθειών και μετεγχειρητικά το ποσοστό δυσκαταποσίας και πόνου στο φάρυγγα (κλίμακα 1-4).

Αποτελέσματα: Οι ασθενείς είχαν Mallampati: 2 (48%/12), 3 (44%/11) και 4 (8%/2). Σε 23 ασθενείς, η διαδικασία της διασωλήνωσης επιτεύχθηκε με την πρώτη προσπάθεια, ενώ σε δύο περιστατικά με την δεύτερη προσπάθεια. Σχετικά με την εικόνα στο οπτικό λαρυγγοσκόπιο, οι φωνητικές χορδές ήταν καλά διακριτές σε όλες τις περιπτώσεις, εκτός από ένα περιστατικό όπου παρατηρήθηκε θόλωση εικόνας. Η διαδικασία της διασωλήνωσης διήρκεσε $9,0 \pm 4$ sec. Καταγράφηκαν 3 περιπτώσεις πόνου στο φάρυγγα (1-2), χωρίς την παρουσία δυσκαταποσίας.

Συμπεράσματα: Το οπτικό λαρυγγοσκόπιο AIRTRAQ μπορεί να χρησιμοποιηθεί με άριστα αποτελέσματα, αρκεί το άνοιγμα στόματος να είναι τουλάχιστον 1,6cm. Παρέχει ευκρινή εικόνα φωνητικών χορδών ακόμα και σε αναμενόμενη δύσκολη διασωλήνωση κατά Mallampati. Συνιστάται η απόκτηση εμπειρίας για ορθή χρήση της συσκευής AIRTRAQ.

R013. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ: ΜΟΡΦΩΜΑ ΣΤΟΜΑΤΟΦΑΡΥΓΓΙΚΗΣ ΚΟΙΛΟΤΗΤΟΣ - ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΙΝΟΠΤΙΚΟΥ ΒΡΟΓΧΟΣΚΟΠΙΟΥ

Σάλεχ Μ., Πλαϊτάκης Ι., Βαλτά Μ., Βάσση Αι., Ανδρούτσος Ν., Μουσαφείρη Μ., Γεωργίου Ε., Χονδρέλη Σ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, Α.Ο.Ν.Α. «Άγιος Σάββας»

Σκοπός: Να παρουσιάσουμε την εμπειρία μας από την αντιμετώπιση αδύνατης διασωλήνωσης αρχικά με προσπάθεια διασωλήνωσης με χρήση κυρτού λαρυγγοσκοπίου Macintosh και σε δεύτερο χρόνο προσπάθεια διασωλήνωσης με ξύπνιο τον ασθενή με χρήση ινοπτικού βρογχοσκοπίου.

Υλικό-Μέθοδος: Πρόκειται για ασθενή 53 ετών, με BMI 31kg/m² που προγραμματίστηκε για μαστεκτομή. Από την κλινική εξέταση προέκυπτε ασθενής ASA I και φυσιολογικές τιμές στον εργαστηριακό έλεγχο. Η εξέταση κατά Mallampati ήταν II, η θυρεοειδοπωγωνική και στερνοπωγωνική απόσταση εντός φυσιολογικών ορίων. Ακροαστικά μείωση αναπνευστικού ψιθυρίσματος AP πεδίου και στην ακτινογραφία θώρακος επίταση του διάμεσου πνευμονικού δικτύου. Από την λήψη αερίων αίματος διαπιστώθηκε μικρή υποξυγοναιμία. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με προποφόλη και σουκκινυλοχολίνη όπου ακολούθησαν 3 αποτυχημένες προσπάθειες διασωλήνωσης με κυρτό λαρυγγοσκόπιο. Ο αερισμός με μάσκα ήταν εφικτός και έγινε αφύπνιση της ασθενούς και αναβολή του χειρουργείου. Ακολούθησε εκ νέου προγραμματισμός της ασθενούς για χειρουργείο και έγινε προσπάθεια διασωλήνωσης με χρήση ινοπτικού βρογχοσκοπίου με τοπική αναισθησία και αδυναμία διασωλήνωσης. Διαπιστώθηκε μόρφωμα της στοματοφαρυγγικής κοιλότητας και η ασθενής παραπέμφθηκε για ΩΡΛ εκτίμηση.

Αποτελέσματα: Κατά την ΩΡΛ εκτίμηση επιβεβαιώθηκε το μόρφωμα της στοματοφαρυγγικής κοιλότητας όπου και συνεστήθη προγραμματισμός της ασθενούς για τραχειοστομία υπό τοπική αναισθησία και ακολούθως γενική αναισθησία για αφαίρεση του μορφώματος και στον ίδιο χρόνο και της μαστεκτομής.

Συμπεράσματα: Το συγκεκριμένο περιστατικό ήταν απρόβλεπτο στην αναισθησιολογική διαχείριση καθώς δεν διαπιστώθηκαν παράγοντες πιθανής δύσκολης διασωλήνωσης από την κλινική εξέταση αλλά και από το ατομικό ιστορικό καθώς η ασθενής δεν ανέφερε συμπτωματολογία (απουσία δυσκαταποσίας σε υγρά - στερεά, απουσία αναπνευστικής δυσχέρειας).

R014. Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ GLIDESCOPE™ ΚΑΙ AIRTRAQ™ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΛΑΡΥΓΓΟΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗΣ. ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Ιωαννίδης Α., Παπαγιαννοπούλου Π., Πολυζώη Κ., Ζαχαριάδου Χ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝΘ «Γ.Γεννηματάς»

Σκοπός: Σκοπός της εργασίας μας ήταν η αξιολόγηση των συσκευών Glidescope και Airtraq συγκριτικά με τη συμβατική λαρυγγοσκόπηση και την προσπάθεια διασωλήνωσης.

Υλικό-μέθοδος: Μελετήθηκαν 60 ασθενείς, ASA I-III, που υποβλήθηκαν σε προγραμματισμένες χειρουργικές επεμβάσεις. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε από ειδικευμένους του Αναισθησιολογικού Τμήματος, έχοντας διάφορη εμπειρία στις υπό μελετώμενες συσκευές. Οι ασθενείς τυχαιοποιήθηκαν σε 3 ομάδες, με βάση την τεχνική της διασωλήνωσης, στην ομάδα Α (n=20) της συμβατικής λαρυγγοσκόπησης, στην ομάδα Β (n=20) της συσκευής Glidescope και στην ομάδα Γ (n=20) της συσκευής Airtraq. Όλοι οι ασθενείς λαρυγγοσκοπήθηκαν και με τις 3 υπό εξέταση συσκευές. Στην προεγχειρητική εκτίμηση εκτιμήθηκαν: Mallampati scores, παρουσία οδοντοστοιχίας, άνοιγμα στόματος. Όλοι οι ασθενείς έλαβαν γενική αναισθησία με τη χρήση cis-ατρακούριου 0,15 mg/Kg ή ροκουρονίου 0,9 mg/Kg και με τις προσπάθειες διασωλήνωσης να ξεκινούν με την πάροδο 3 και 2 min αντίστοιχα.

Σε κάθε ομάδα καταγράφηκε βαθμολογία διασωλήνωσης με τις εξής παραμέτρους: i) αριθμός προσπαθειών διασωλήνωσης ii) αριθμός προσώπων που προσπάθησαν iii) εναλλακτικές μέθοδοι διασωλήνωσης iv) ταξινόμηση κατά Cormack-Lehane v) εφαρμογή δύναμης στη λαρυγγοσκόπηση vi) εφαρμογή πίεσης στο λάρυγγα vii) θέση των φωνητικών χορδών. Η στατιστική ανάλυση έγινε με τις δοκιμασίες One-way ANOVA και χ^2 ($p < 0.05$).

Αποτελέσματα: Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών δεν διέφεραν μεταξύ των ομάδων. Ο αριθμός προσπαθειών διασωλήνωσης της ομάδας Β ήταν σημαντικά μεγαλύτερος από τις υπόλοιπες ομάδες ($p < 0.05$). Στους ασθενείς της Β ομάδας, ο αριθμός των προσώπων που προσπάθησαν, οι εναλλακτικές μέθοδοι διασωλήνωσης καθώς και η διαβάθμιση δυσκολίας κατά Cormack-Lehane ήταν σημαντικά μεγαλύτερες σε σύγκριση με τις ομάδες Α και Γ ($p < 0.05$). Στην εφαρμογή δύναμης στη λαρυγγοσκόπηση, πίεσης στο λάρυγγα καθώς και στη θέση των φωνητικών χορδών δεν βρέθηκε σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων. Η συνολική βαθμολογία διασωλήνωσης ήταν σημαντικά μεγαλύτερη στην ομάδα Β σε σχέση με τις υπόλοιπες ομάδες. Στις καταγραφόμενες παραμέτρους δε βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων Α και Γ.

Συμπέρασμα: Η συσκευή Airtraq υπερτερεί της συσκευής Glidescope κατά τη προσπάθεια λαρυγγοσκόπησης και διασωλήνωσης των ασθενών.

Ρ015. Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΔΥΣΚΟΛΗΣ ΛΑΡΥΓΓΟΣΚΟΠΗΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΔΥΣΚΟΛΟ ΑΕΡΙΣΜΟ ΜΕ ΜΑΣΚΑ ΠΡΟΣΩΠΟΥ ΚΑΙ ΑΣΚΟ

Αναγνωστοπούλου Μ., Παπαμιχαήλ Κ., Γαλαζούλα Ε., Μαλαχιάς Θ., Βογιατζής Γ.
Αναισθησιολογικό τμήμα, ΓΝΝΘΑ «Η ΣΩΤΗΡΙΑ»

Σκοπός της Εργασίας: Ο προσδιορισμός της συχνότητας εμφάνισης δυσκολίας στην άμεση λαρυγγοσκόπηση μεταξύ ασθενών με δύσκολο αερισμό με μάσκα προσώπου και ασκό.

Υλικό και Μέθοδοι: Μετά από έγκριση της Επιστημονικής Επιτροπής και γραπτή συγκατάθεση,

αξιολογήσαμε 530 ασθενείς που επρόκειτο να υποβληθούν σε γενική αναισθησία (ASA: 1-3, ηλικία: 15-85 έτη, βάρος: 42-141 kg, Α/Γ: 366/164). Ως κριτήρια αναποτελεσματικού αερισμού ορίστηκαν τα ακόλουθα: SpO₂ < 92%, ανάγκη αύξησης της ροής φρέσκων αερίων > 15 l/min, μη ικανοποιητική έκπτυξη θώρακα ή μη ορατό καπνογράφημα, ανάγκη συγκράτησης της μάσκας με δυο χέρια, αλλαγή αναισθησιολόγου. Η ικανότητα αερισμού με μάσκα προσώπου υπό γενική αναισθησία αξιολογήθηκε με τη χρήση τετραβάθμιας κλίμακας. Συγκεκριμένα επαρκής αερισμός χωρίς ή με στοματοφαρυγγικό αεραγωγό ορίστηκε ως τάξη 1 ή 2 αντίστοιχα. Ανάλογα με τον αριθμό των κριτηρίων ανεπαρκούς αερισμού, ο αερισμός ορίστηκε δύσκολος (τάξη 3: 2 ή 3 κριτήρια) ή αδύνατος (τάξη 4: 4 ή περισσότερα κριτήρια). Τα ευρήματα της άμεσης λαρυγγοσκόπησης (τροποποιημένη πενταβάθμια κλίμακα Cormack-Lehane) καταγράφηκαν με τον ασθενή σε θέση όσφρησης προϊνού αέρα, χρησιμοποιώντας λαρυγγοσκόπιο Macintosh με λεπίδα 3 ή 4, χωρίς την εφαρμογή οποιουδήποτε χειρισμού στο λαιμό.

Αποτελέσματα:

| Αερισμός με μάσκα προσώπου | Επαρκής | Δύσκολος ή Αδύνατος | Σύνολο |
|-----------------------------------|-----------|---------------------|-----------|
| n | 474 | 56 | 530 |
| Λαρυγγοσκοπικά ευρήματα | | | |
| 1: Ορατός λάρυγγας εξ ολοκλήρου | 287(60.5) | 27(48.2) | 314(57.8) |
| 2α: Μερική όραση φωνητικών χορδών | 77(16.2) | 6(10.7) | 83(15.3) |
| 2β: Ορατοί αρυτανοειδείς μόνο | 64(13.5) | 11(19.6) | 75(13.8) |
| 3: Ορατή επιγλωττίδα μόνο | 39(8.2) | 10(17.9) | 49(9.0) |
| 4: Μη ορατή επιγλωττίδα | 7(1.5) | 2(3.6) | 9(1.7) |

():%.

Chi-square test Yates corrected: Σύγκριση μεταξύ των τάξεων 1,2α,2β και 3,4: $p=0.015$, OR=2.5

Συμπεράσματα: Η αδυναμία όρασης του λάρυγγα κατά την άμεση λαρυγγοσκόπηση φαίνεται να είναι δυο φορές πιο συχνή στους ασθενείς με δύσκολο αερισμό με μάσκα προσώπου, συγκρινόμενη με τον υπόλοιπο χειρουργικό πληθυσμό.

R016. ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΕΙ Ο ΝΕΥΡΟΜΥΪΚΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΤΟΝ ΑΕΡΙΣΜΟ ΜΕ ΜΑΣΚΑ ΠΡΟΣΩΠΟΥ;

Αναγνωστοπούλου Μ., Γαλαζούλα Ε., Παπαμαχαίλ Κ., Μαλαχιάς Θ., Βογιατζής Γ.
Αναισθησιολογικό τμήμα, ΓΝΝΘΑ «Η ΣΩΤΗΡΙΑ»

Σκοπός της Εργασίας: Ο νευρομυϊκός αποκλεισμός (NMA) ενδεχομένως διευκολύνει τον αερισμό με μάσκα προσώπου αυξάνοντας την ενδοτικότητα του θωρακικού τοιχώματος, αλλά από την άλλη πλευρά μπορεί να τον δυσκολέψει αυξάνοντας την απόφραξη του ανώτερου αεραγωγού. Στην παρούσα μελέτη αξιολογήθηκε η επίδραση του NMA στην ικανότητα του αερισμού με μάσκα προσώπου.

Υλικό και Μέθοδοι: Μετά από έγκριση της Επιστημονικής Επιτροπής και γραπτή συγκατάθεση, αξιολογήσαμε 271 ασθενείς που επρόκειτο να υποβληθούν σε γενική αναισθησία (ASA: 1-3, ηλικία: 17-85 έτη, βάρος: 42-128 kg, Α/Γ: 176/95). Ως κριτήρια αναποτελεσματικού αερισμού ορίστηκαν τα εξής: SpO₂<92%, ανάγκη αύξησης της ροής φρέσκων αερίων >15 l/min, μη ικανοποιητική έκπτυξη θώρακα ή μη ορατό καπνογράφημα, ανάγκη συγκράτησης της μάσκας με δυο χέρια, αλλαγή αναισθησιολόγου. Η ικανότητα αερισμού με μάσκα προσώπου υπό γενική αναισθησία αξιολογήθηκε πριν και μετά τη χορήγηση NMA με τη χρήση τετραβάθμιας κλίμακας. Επαρκής αερισμός χωρίς ή με στοματοφαρυγγικό αεραγωγό ορίστηκε ως τάξη 1 ή 2 αντίστοιχα. Ανάλογα με τον αριθμό κριτηρίων ανά ασθενή ο αερισμός ορίστηκε ως δύσκολος (τάξη 3: 2 ή 3 κριτήρια) ή αδύνατος (τάξη 4: ≥4 κριτήρια).

Αποτελέσματα:

| Τάξη αερισμού | Πριν τη χορήγηση NMA(α) | Τάξη αερισμού | Μετά τη χορήγηση NMA(β) |
|---------------|-------------------------|---------------|-------------------------|
| | | | |
| 1α | 91(33.6) | 1β | 91(33.6) |
| 2α | 90(33.2) | 2β | 146(53.9) |
| | | | |
| 3α | 58(21.4) | 3β | 27(10.0) |
| 4α | 32(11.8) | 4β | 7(2.6) |

():%. Συγκριτική αξιολόγηση ανάλογα με το βαθμό δυσκολίας στον αερισμό με μάσκα: 1&2 vs 3&4 πριν και μετά τη χορήγηση NMA: Chi square test, p<10⁻⁴, OR=3.5

Μετά τη χορήγηση NMA 48 ασθενείς βελτίωσαν την τάξη του αερισμού από 3α σε 2β, 17 από 4α σε 3β και 8 από 4α σε 2β.

Συμπεράσματα: Η συχνότητα δυσκολίας στον αερισμό με μάσκα προσώπου ελαττώνεται μετά τη χορήγηση NMA.

R017. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΙΕΣΗΣ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΙΣΩ - ΠΑΝΩ ΚΑΙ ΔΕΞΙΑ (ΠΠΠΔ) ΣΤΟ ΛΑΙΜΟ: ΠΟΣΟ ΑΥΤΟ ΒΕΛΤΙΩΝΕΙ ΤΑ ΛΑΡΥΓΓΟΣΚΟΠΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ;

Αναγνωστοπούλου Μ., Παπαμαχαίλ Κ., Γαλαζούλα Ε., Μαλαχιάς Θ., Βογιατζής Γ.
Αναισθησιολογικό τμήμα, ΓΝΝΘΑ «Η ΣΩΤΗΡΙΑ»

Σκοπός της Εργασίας: Αξιολογήθηκε κατά πόσον ο συνδυασμένος χειρισμός ΠΠΠΔ επηρεάζει τα επισκοπικά ευρήματα της άμεσης λαρυγγοσκόπησης (ΑΛ).

Υλικό και Μέθοδοι: Αξιολογήθηκαν 610 ασθενείς (ASA 1-3, ηλικίας 15-87 ετών, βάρους 38-147kg, Α/Γ: 406/204). Η ΑΛ επιτυγχάνονταν με τη χρήση λαρυγγοσκοπίου Macintosh με λεπίδα 3 ή 4. Τα ευρήματα της ΑΛ (όπως ορίζονται βάσει της

τροποποιημένης εξαβάθμιας κλίμακας των Cormack & Lehane) καταγράφονταν πριν και μετά την εφαρμογή του χειρισμού ΠΠΠΔ. Ευρήματα ΑΛ τάξης 2β (αρυταινοειδείς χόνδροι μόνον ορατοί) και 3α (επιγλωττίδα μόνον ορατή, αλλά όχι κοντά στο οπίσθιο φαρυγγικό τοίχωμα) ορίστηκαν ως μέτρια δυσκολία στην ΑΛ, ενώ ευρήματα 3β (επιγλωττίδα μόνον ορατή, αλλά κοντά στο οπίσθιο φαρυγγικό τοίχωμα) και 4 (κανένα τμήμα του λάρυγγα δεν είναι ορατό) ορίστηκαν ως σοβαρή δυσκολία στην ΑΛ.

Αποτελέσματα: Μετά την εφαρμογή του χειρισμού ΠΠΠΔ η ΑΛ βελτιώθηκε σε 57 ασθενείς από 2β σε 2α, σε 18 από 2β σε 1, σε 25 από 3α σε 2β, σε οκτώ από 3α σε 2α, σε τρεις από 3α σε 1, σε δυο από 3β σε 3α, σε δυο από 4 σε 2β και σε έναν από 4 σε 3β.

| ΑΛ | Προ-ΠΠΠΔ | Μετά-ΠΠΠΔ | Βελτιωμένα ευρήματα ΑΛ* | Μη βελτιωμένα ευρήματα ΑΛ* |
|--------|----------|-----------|-------------------------|----------------------------|
| 2β | 86 | 38 | 75(87.2) | 11(12.8) |
| 3α | 47 | 13 | 36(76.6) | 11(23.4) |
| 3β | 14 | 13 | 2(14.3) | 12(85.7) |
| 4 | 6 | 3 | 3(50.0) | 3 (50.0) |
| Σύνολο | 153 | 67 | 116(75.8) | 37(24.2) |

(): *Σύγκριση μεταξύ των λαρυγγοσκοπικών ευρημάτων ΑΛ τάξης 2β&3α vs. 3β&4: Chi-square test, P Value < 0,0001, OR= 15.1

Συμπεράσματα: Ο χειρισμός ΠΠΠΔ βελτιώνει τη λαρυγγοσκοπική εικόνα, αλλά τις περισσότερες φορές βελτιστοποιεί την μέτριας δυσκολίας ΑΛ.

Ρ018. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΩΜΑΤΟΜΕΤΡΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΜΕ ΜΑΣΚΑ ΠΡΟΣΩΠΟΥ ΚΑΙ ΑΣΚΟ ΑΠΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΕΣ ΕΞΟΙΚΕΙΩΜΕΝΟΥΣ ΜΕ ΤΗ ΒΑΣΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ

Ζέρβας Δ.1, Αναγνωστοπούλου Μ.2, Συκαράς Χ.3, Τζορτζιώτης Β.1, Μαλαχιάς Θ.3, Τσετσέρης Χ.3, Κουφάκη Φ.3, Βογιατζής Γ.3

1.Νοσηλευτική υπηρεσία Χειρουργικού Τομέα & 3.Αναισθησιολογικό τμήμα, ΓΝΝΘΑ «Η ΣΩΤΗΡΙΑ»,
2.ΜΕΘ, ΝΕΕΣ

Σκοπός της Εργασίας: Η μελέτη εκπονήθηκε προκειμένου να αξιολογηθούν νοσηλευτές εξοικειωμένοι με τη βασική διαχείριση του αεραγωγού ως προς την αποτελεσματικότητά τους στον αερισμό με μάσκα προσώπου και ασκό (ΑΜΠΑ) σε επιλεγμένους αναισθητοποιημένους ασθενείς υπό την επίβλεψη έμπειρου ειδικού αναισθησιολόγου. Η αποτελεσματικότητα του ΑΜΠΑ συναξιολογήθηκε με σωματομετρικά χαρακτηριστικά των νοσηλευτών που διαχειρίζονταν τον αεραγωγό.

Υλικό και Μέθοδοι: Είκοσι νοσηλευτές (10 άνδρες, 10 γυναίκες) αναισθησιολογικού τμήματος ή ΜΜΑΦ ανέλαβαν να αερίσουν 200 αναισθητοποιημένους ασθενείς (10 ανά νοσηλεύτη) με μάσκα και 100% O₂ μετά 4 min προοξυγόνωση. Εξαιρέθηκαν ασθενείς με επιβαρυντικούς παράγοντες για δύσκολο ΑΜΠΑ ή δύσκολη ενδοτραχειακή διασωλήνωση. Καταγράφηκαν οι διαστάσεις της άκρας χειρός των νοσηλευτών. Δύσκολος ΑΜΠΑ ορίστηκε SpO₂ ≤ 92% ή η συνύπαρξη τουλάχιστον δύο από τα εξής κριτήρια: διαρροή αέρα που απαιτεί FGF >15 l/min, μη ορατό καπνογράφημα, μη ορατή έκπτυξη θώρακα, ανάγκη κρατήματος μάσκας με δύο χέρια. Επαρκείς ορίστηκαν οι νοσηλευτές που είχαν ποσοστό επιτυχίας στον ΑΜΠΑ ≥80%. Η στατιστική ανάλυση έγινε με SPSS.

Αποτελέσματα: Δυσκολία στον ΑΜΠΑ διαπιστώθηκε σε 38 ασθενείς (19%). Επαρκείς ήταν 14 από τους 20 νοσηλευτές (70%). Χαρακτηριστικά των νοσηλευτών που αξιολογήθηκαν ως παράγοντες κινδύνου για ανεπαρκή ΑΜΠΑ ήταν τα εξής: μήκος μέσου δακτύλου < 7.8 cm (P < 0.0001), μήκος μέγιστου ανοίγματος αριστερής άκρας χειρός (ΜΑΑΑΧ) < 18.7 cm (P = 0.001), μήκος παράμεσου δακτύλου < 7.2 cm (P = 0.001), μήκος μικρού δακτύλου < 5.7 cm (P = 0.004), κλίση ΜΑΑΑΧ < 100.5° (P = 0.007). Πλέον επαρκείς νοσηλευτές ήταν αυτοί που είχαν μήκος ΜΑΑΑΧ τουλάχιστον 18.7 cm (ειδικότητα: 93%). Ανεπαρκείς νοσηλευτές ήταν αυτοί που είχαν μήκος μέσου δακτύλου < 7.8 cm (ευαισθησία: 67%) και μήκος μικρού δακτύλου < 5.7 cm (ευαισθησία: 67%).

Συμπεράσματα: Κατά τον ΑΜΠΑ από νοσηλευτές εξοικειωμένους με τη βασική διαχείριση του αεραγωγού, διαπιστώθηκε ότι, η επάρκειά τους επηρεάζεται από τις διαστάσεις της άκρας χειρός.

Ρ019. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΑΔΥΝΑΤΗ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ

Σχίζα Ε.1, Τσακιλιώτης Σ.1, Παπαρίδης Α.1, Αλβανού Α.1, Κωνσταντινίδης Ι.2, Πετροπούλου Π.1

1. *Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝ Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη*
2. *ΩΡΛ Κλινική, ΓΝ Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη*

Σκοπός Εργασίας: Περιγραφή της διαχείρισης ασθενούς με αδύνατη διασωλήνωση στο τμήμα επειγόντων περιστατικών.

Υλικό και Μέθοδος: Ασθενής, 40 ετών, παχύσαρκος, διακομίσθηκε στο ΤΕΠ από το ΕΚΑΒ με πιθανή διάγνωση ΑΕΕ. Κατά την άφιξή του στο ΤΕΠ ήταν κυανωτικός, με επιτόλεια άρρυθμη αναπνοή, με SpO₂ 73% (με μάσκα O₂ στα 6 L/min), ΑΠ 150/110 mmHg, ΚΣ 116/min, με GCS 3 και κόρες σε μέση θέση αντιδρώσες στο φως. Από τα αέρια αίματος διαπιστώθηκε υποξυγοναιμία και υπερκαπνία (pO₂ 45mmHg και pCO₂ 105 mmHg). Από το ιστορικό του αναφέρεται παραπληγία μετά από κάταγμα αυχενικής μοίρας σπονδυλικής στήλης (ΑΜΣΣ), αρτηριακή υπέρταση (υπό αγωγή) και σακχαρώδης διαβήτης (υπό αγωγή). Ο ασθενής παρουσίαζε αυχενική δυσκαμψία και ήβωση της ΑΜΣΣ.

Λόγω του μειωμένου επιπέδου συνείδησης και της υπερκαπνίας, αποφασίσθηκε η άμεση διασωλήνωσή του. Χορηγήθηκαν ετομιδάτη (20 mg), ροκουρόνιο (1,2 mg/kg) και fentanyl (1 mcg/kg). Ο αερισμός του ασθενούς με μάσκα και ambu ήταν ανεπαρκής (SpO₂ 60-70%). Έγιναν τρεις προσπάθειες διασωλήνωσης από ειδικό αναισθησιολόγο χωρίς επιτυχία. Στη δεύτερη και τρίτη προσπάθεια έγινε χρήση ελαστικού κηρίου και Macoy λαρυγγοσκοπίου αντίστοιχα. Η προσπάθεια διασωλήνωσης με τη χρήση LMA-Fastrach ήταν επίσης αποτυχημένη. Μετά την τοποθέτηση κλασικής λαρυγγικής μάσκας ο κορεσμός της αιμοσφαιρίνης διατηρούνταν στο

80%-85% οπότε και αποφασίσθηκε η ταχεία μεταφορά του ασθενούς στο χειρουργείο για διενέργεια χειρουργικής τραχειοστομίας. Καθόλη τη διάρκεια της επέμβασης, ο ασθενής αεριζόταν μέσω λαρυγγικής μάσκας, με PC μοντέλο (Pi 40 mmHg) και η οξυγόνωση παρέμενε σε χαμηλά επίπεδα (pO₂ 60-80 mmHg με FiO₂ 1).

Αποτελέσματα: Με την ολοκλήρωση της τραχειοστομίας ο ασθενής οδηγήθηκε στη ΜΕΘ. Κατά το διαγνωστικό έλεγχο δεν διαπιστώθηκε ΑΕΕ ούτε άλλη παθολογία του κεντρικού νευρικού συστήματος. Εξήλθε 20 ημέρες μετά, με άριστο επίπεδο επαφής και τελική διάγνωση οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια.

Συμπέρασμα: Ο δύσκολος αερισμός και η δύσκολη διασωλήνωση σε επείγον περιστατικό αποτελούν πρόκληση για τον αναισθησιολόγο. Η εξασφάλισή τους αποτελεί, στις περισσότερες περιπτώσεις, το κλειδί για τη επιτυχή έκβαση του ασθενούς.

Ρ020. ΕΠΑΠΕΙΛΟΥΜΕΝΟΣ ΑΕΡΑΓΩΓΟΣ ΛΟΓΩ ΕΥΜΕΓΕΘΟΥΣ ΒΡΟΓΧΟΚΗΛΗΣ

Σαρχώση Σ.¹, Παππά Β.¹, Παγιάτη Ε.¹, Καψοκαλύβας Ι.¹, Καμπαγιάννης Ν.¹, Παπαγόρας Δ.²

1. *Αναισθησιολογικό τμήμα Γενικού Νοσοκομείου Τρικάλων,*
2. *Χειρουργική κλινική Γενικού Νοσοκομείου Τρικάλων*

Εισαγωγή: Ο επαπειλούμενος αεραγωγός από ευμεγέθη βρογχοκήλη αποτελεί ιατρική σπανιότητα στην εποχή μας. Η διασωλήνωση σε αυτή την περίπτωση αποτελεί αναπόφευκτα το μόνο χειρισμό διάσωσης αφού η τραχειοτομή είναι ανέφικτη λόγω επικάλυψης της τραχείας από τη μεγάλη θυρεοειδική μάζα.

Σκοπός: Παρουσίαση περιστατικού απόφραξης αεραγωγού σε ασθενή με γιγαντιαία βρογχοκήλη που αντιμετωπίσαμε στο νοσοκομείο μας και ανάλυση της σχετικής βιβλιογραφίας.

Υλικό και μέθοδος: Γυναίκα, 82 ετών διακομίσθηκε με το ΕΚΑΒ στο ΤΕΠ του νοσοκομείου μας με

δύσπνοια, κυάνωση, εισπνευστικό και εκπνευστικό συριγμό επί εδάφους γιγαντιαίας βρογχοκήλης, η οποία αρνήθηκε επανειλημμένα στο παρελθόν την χειρουργική αντιμετώπιση. Η ασθενής (ASA 3, αντιρροπούμενη καρδιακή ανεπάρκεια, αρτηριακή υπέρταση) οδηγήθηκε άμεσα στο χειρουργείο. Η ενδοτραχειακή διασωλήνωση πραγματοποιήθηκε σε ημι-καθιστική θέση, μετά από χορήγηση 14 mg Hypnomidate ε.φ. και 100 mg Scoline ε.φ. και με λαρυγγοσκόπιο κυρτής λάμας και ενδοτραχειακό σωλήνα Νο 7. Ακολούθησε επέμβαση ολικής θυρεοειδεκτομής μετά την ολοκλήρωση της οποίας η ασθενής οδηγήθηκε στη ΜΕΘ προληπτικά, με πλήρη συνείδηση και αυτόματη αναπνοή – χωρίς τραχειοτομία - για παρακολούθηση, όπου παρέμεινε χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα για 3 ημέρες. Τελικά η γυναίκα εξήλθε του νοσοκομείου σε καλή γενική κατάσταση την έκτη μετεγχειρητική μέρα.

Αποτελέσματα: Η ενδοτραχειακή διασωλήνωση σε ασθενή με επαπειλούμενο αεραγωγό από γιγαντιαία βρογχοκήλη ήταν τελικά εφικτή και η μοναδική ενδεδειγμένη λύση για την εξασφάλιση της βατότητας του αεραγωγού.

Συμπεράσματα: Με αφορμή αυτού του περιστατικού ανατρέξαμε στην αντίστοιχη διεθνή βιβλιογραφία, η οποία αφορά σχεδόν αποκλειστικά σε περιγραφές μεμονωμένων περιστατικών που δεν ξεπερνούν μέχρι σήμερα τις 100 περιπτώσεις, ενώ οι περιπτώσεις επαπειλούμενου αεραγωγού από γιγαντιαία βρογχοκήλη είναι ελάχιστες. Σε όλα τα περιστατικά ήταν εφικτή η ενδοτραχειακή διασωλήνωση, διαπίστωση που συμβαδίζει και με τη δική μας εμπειρία.

P021. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ MALLAMPATI ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΟΛΥΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ WILSON ΜΕ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΚΑ CORMACK-LEHANE

Σχίζα Ε., Ερυθροπούλου Σ., Ζαρκακούπης Α., Μητράγκας Α., Αϊβαζίδου Μ., Πετροπούλου Π.
Αναισθησιολογικό τμήμα, ΓΝ Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη

Σκοπός Εργασίας: Μελέτη της συσχέτισης μεταξύ των προγνωστικών δεικτών Mallampati και Wilson με την κλίμακα δυσκολίας στην άμεση λαρυγγοσκόπηση Cormack-Lehane.

Υλικό και μέθοδος: Μελετήθηκαν αναδρομικά 305 ασθενείς ως προς την προεγχειρητική σταδιοποίησή τους για δύσκολη διασωλήνωση με βάση το δείκτη Mallampati και τον πολυπαραγοντικό δείκτη Wilson, όπως αυτοί εκτιμήθηκαν στον προεγχειρητικό έλεγχο, και ως προς την κλίμακα Cormack-Lehane κατά την άμεση λαρυγγοσκόπηση μετά την εισαγωγή στην αναισθησία. Επρόκειτο για 230 γυναίκες και 75 άνδρες, ASA I,II και III, μέσης ηλικία 54±16,8 έτη, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε προγραμματισμένες χειρουργικές επεμβάσεις. Η προεγχειρητική εκτίμηση και η λαρυγγοσκόπηση κάθε ασθενούς, έγιναν από διαφορετικούς ειδικευμένους αναισθησιολόγους, παραπλήσιας εμπειρίας. Η συσχέτιση των δεικτών μελετήθηκε με τη μη παραμετρική στατιστική δοκιμασία Spearman.

Αποτελέσματα: Διαπιστώθηκε ότι δεν υπήρχε συσχέτιση μεταξύ των δεικτών Mallampati και Wilson με την κλίμακα Cormack-Lehane ($r=0,18 - p=0,001$ και $r=0,271 - p=0,001$ αντίστοιχα). Ενδιαφέρουσα ήταν επίσης η διαπίστωση, ότι δεν υπήρχε συσχέτιση μεταξύ των προγνωστικών δεικτών Mallampati και Wilson ($r=0,217 - p=0,001$).

Συμπέρασμα: Παρά το γεγονός ότι οι δείκτες Mallampati και Wilson είναι ευρέως αποδεκτοί και χρησιμοποιούνται στην καθημέρα αναισθησιολογική πράξη ως προγνωστικοί δείκτες δύσκολης διασωλήνωσης, δεν είναι επαρκείς όσον αφορά στην πρόβλεψη της δυσκολίας στην άμεση λαρυγγοσκόπηση.

P022. ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΤΗΣ ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΥΣΚΟΛΗΣ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΥΤΗΣ

Οικονόμου Σ, Ιατρέλλη Ι, Γούλας Σ, Τσιπαρά Α, Κολοκούρης Β, Βαγγέλης Σ, Αβρααμίδου Α, Παυλόπουλος Φ.,
Αναισθησιολογικό τμήμα, Γ.Ν. Πειραιά «Γζάνειο»

Η διασωλήνωση είναι ιατρική πράξη ζωτικής σημασίας. Η δύσκολη ή αποτυχημένη διασωλήνωση μπορεί να προκαλέσουν παθολογία ή θνητότητα στους χειρουργικούς ασθενείς. Η πρόβλεψη δύσκολης διασωλήνωσης μπορεί να προφυλάξει τους ασθενείς. Σκοπός της εργασίας είναι η σύγκριση των προεγχειρητικών ευρημάτων για την εκτίμηση μιας πιθανής δύσκολης διασωλήνωσης με αυτά της λαρυγγοσκοπησης και η παρουσίαση του τρόπου αντιμετώπισης αυτής.

Υλικό-Μέθοδος: Το 2010 μελετήσαμε 3380 ασθενείς, 1050 άνδρες και 2330 γυναίκες, μέσης ηλικίας 49 ετών (16-88) που υποβλήθηκαν σε χειρουργικές επεμβάσεις υπό γενική αναισθησία. Ως προεγχειρητικά ευρήματα δύσκολης διασωλήνωσης ορίσαμε 1) προηγηθείσα δύσκολη διασωλήνωση 2) νοσήματα που επηρέαζαν τον έλεγχο του αεραγωγού 3) ανατομικά χαρακτηριστικά – Δείκτης Wilson 4) την ταξινόμηση κατά Mallampati. Για την περιγραφή των ευρημάτων από την άμεση λαρυγγοσκοπηση χρησιμοποιήσαμε την διαβάθμιση δυσκολίας κατά Cormack και Lahane.

Αποτελέσματα: 1342 (39,70%) ασθενείς παρουσίασαν ευρήματα δύσκολης διασωλήνωσης. 1030 (76,75%) από αυτούς διασωλήνωθηκαν χωρίς δυσκολία. Από τους εναπομείναντες 312 με πιθανή δύσκολη διασωλήνωση 260 (83,33%) διασωλήνωθηκαν με δεύτερη προσπάθεια ή από πιο έμπειρο αναισθησιολόγο, 30 (9,61%) διασωλήνώθηκαν με video-λαρυγγοσκόπιο ενώ 22 (7,05%) αφυπνίστηκαν και ανεβλήθη η επέμβαση. Στην δεύτερη συνεδρία αυτοί διασωλήνωθηκαν εξαρχής με την βοήθεια video-λαρυγγοσκοπίου (15 ασθενείς), με ινοπτικό βρογχοσκόπιο (4 ασθενείς) ενώ 3 υπεβλήθησαν σε προγραμματισμένη τραχειοστομία. Συνολικά 32 (0,94%) ασθενείς από το σύνολο των 3380 με μη αναμενόμενη δύσκολη διασωλήνωση παρουσίασαν δυσκολία που αντιμετωπίστηκε με διάφορους

τρόπους ενώ 6 από αυτούς ανεβλήθησαν.

Συμπεράσματα: Η προεγχειρητική εκτίμηση της δύσκολης διασωλήνωσης μπορεί να έχει αποτελέσματα ψευδώς θετικά αλλά και ψευδώς αρνητικά που εντέλει θα βάλουν σε κίνδυνο την ζωή του ασθενούς. Ο αναισθησιολόγος πρέπει πάντα να είναι σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση της δύσκολης διασωλήνωσης διαθέτοντας την κατάλληλη εκπαίδευση και εξοπλισμό.

P023. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΧΡΟΝΟΥ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗΣ ΜΕ ΛΑΡΥΓΓΟΣΚΟΠΙΟ MACINTOSH ΚΑΙ ΒΙΝΤΕΟ-ΛΑΡΥΓΓΟΣΚΟΠΙΟ C-MAC

Κιουρτζιέβα Ε., Μπαλέζντροβ Γ., Θωμά Γ., Αμανίτη Α., Φιλόσογλου Α., Φυντανίδου Β., Καρακούλας Κ.

Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκης

Το βίντεο-λαρυγγοσκόπιο C-MAC είναι μια νέα σχετικά φορητή συσκευή που μπορεί να αποδειχτεί αποτελεσματική σε αναμενόμενο και μη δύσκολο αεραγωγό ακόμα και σε επείγουσες καταστάσεις εντός και εκτός της χειρουργικής αίθουσας. Σκοπός της μελέτης μας ήταν σύγκριση του χρόνου διασωλήνωσης με λαρυγγοσκοπηση με λαρυγγοσκόπιο macintosh και C-MAC.

Μελετήθηκαν 40 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε προγραμματισμένες επεμβάσεις και επιλέχθηκαν με κριτήρια την πιθανότητα να παρουσιάσουν δυσκολία στην λαρυγγοσκοπηση και τη διασωλήνωση, έχοντας θετικές δύο τουλάχιστον από τις παρακάτω δοκιμασίες: malampatti 3-4, θυρεοπωγωνική απόσταση <6 εκ., απόσταση τομέων οδόντων <4 εκ., ιστορικό δύσκολης διασωλήνωσης. Επιπλέον υπολογίστηκε η τιμή της κλίμακας δύσκολης διασωλήνωσης (IDS, Intubation Difficulty score). Οι ασθενείς τυχαία χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, την ομάδα M (λαρυγγοσκοπηση με macintosh) και την ομάδα C (λαρυγγοσκοπηση με το βίντεο-λαρυγγοσκόπιο C-MAC). Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με τη χορήγηση προποφόλης, ρεμφεντανύλης και ροκουρόνιου και μετρήθηκαν οι χρόνοι επιτυχούς διασωλήνωσης από την είσοδο του λαρυγγοσκοπίου μέχρι το πέραςμα

του τραχειοσωλήνα από τις φωνητικές χορδές. Επιπρόσθετα καταγράφηκαν η μέση αρτηριακή πίεση (ΜΑΠ) και η καρδιακή συχνότητα (ΚΣ), 30 δευτερόλεπτα πριν τη λαρυγγοσκόπηση και 30, 60, 120, 180 και 300 δευτερόλεπτα μετά τη διασωλήνωση και η τιμή του κορεσμού της αιμοσφαιρίνης (SpO₂). Στη στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων θεωρήθηκαν σημαντικές τιμές $p < 0,05$.

Οι δύο ομάδες δεν διέφεραν σημαντικά ως προς το φύλο, την ηλικία, το βάρος, το ύψος και τις τιμές της IDS. Οι ασθενείς παρουσίασαν παρόμοιες τιμές ΜΑΠ, ΚΣ και SpO₂. Ο χρόνος διασωλήνωσης στην ομάδα Μ (76±26 δευτ.) ήταν σημαντικά μεγαλύτερος ($p=0,045$) από της ομάδας C (61±41 δευτ.).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης μας ο χρόνος διασωλήνωσης με C-MAC σε ασθενείς με πιθανή δύσκολη διασωλήνωση είναι σημαντικά μικρότερος. Αν και κλινικά η διαφορά δεν είναι σημαντική σε ελεγχόμενο περιβάλλον, μπορεί να γίνει καθοριστική σε επείγοντα περιστατικά εκτός της χειρουργικής αίθουσας.

3 - ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ & ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ

ΠΕΜΠΤΗ 12 ΜΑΪΟΥ

13:30 - 14:30

P024. ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ - ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΠΕΡΙΟΧΙΚΗΣ ΙΕΡΟΚΟΚΚΥΓΙΚΗΣ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΕΙΣΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΘΩΡΑΚΟΤΟΜΗΣ ΓΙΑ ΕΞΑΙΡΕΣΗ ΕΜΦΥΣΜΑΤΙΚΩΝ ΚΥΣΤΕΩΝ ΣΕ ΝΗΠΙΟ 17 ΜΗΝΩΝ

Αρμένη Κ.¹, Οικονομόπουλος Δ.¹, Αναγνωστίδου Α.¹, Αντωνόπουλος Ν.², Κουρτέσης Α.², Μαμμή Π.¹

¹ *Αναισθησιολογικό τμήμα Π.Ν.Α «Η Αγία Σοφία»,*

² *Β' Καρδιοχειρουργική κλινική Π.Ν.Α «Η Αγία Σοφία»*

Εισαγωγή: Πρόκειται για νήπιο θήλυ 17 μηνών, βάρους σώματος 9 Κιλά το οποίο εισέρχεται στην Β' Θωρακοκαρδιοχειρουργική κλινική του Π.Ν.Α. «Η Αγία Σοφία» για εξαίρεση εμφυσηματικών κύστεων αριστερού άνω λοβού.

Μέθοδος: Η αναισθησιολογική τεχνική που χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στην κλινική μας ήταν η χορήγηση περιοχικής ιεροκοκκυγικής σε συνδυασμό με εισπνευστική αναισθησία. Χορηγήθηκαν επισκληριδώς 1ml/ Kg διαλύματος Naropaine 2%, ενώ για τη διατήρηση του βάθους αναισθησίας Sevoflurane 6%-4%-2,7% όπως αναφέρεται στα διεθνή πρωτόκολλα. Πριν την ολοκλήρωση της επέμβασης σε ανοικτό πεδίο έγινε αποκλεισμός των μεσοπλευρίων νεύρων για παράταση της αναλγησίας με 18 mg Naropaine.

Συμπεράσματα: Η μονής δόσης περιοχικής αναισθησία έχει μειωμένο ποσοστό επιπλοκών, υψηλής επιτυχίας αποτελέσματα, και απαιτεί λιγότερο δαπανηρό εξοπλισμό έναντι των άλλων τεχνικών. Η γνώση της ανατομίας, της φαρμακολογίας και της ίδιας της τεχνικής πρέπει να αποτελούν πυξίδα για την εφαρμογή της με τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα. Είναι σαφές ότι η διαφορετική ανατομία ανάμεσα στις ηλικίες και το σωματότυπο των παιδιών απαιτεί απόλυτη τιτλοποίηση και θέτει τον αναισθησιολόγο σε συνεχή εγρήγορση παρακολούθησης του εκάστοτε περιστατικού τόσο κατά τη διάρκεια όσο και μετά την επέμβαση.

P025. ΠΟΙΑ Η ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ (ΚΤ), ΜΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΗ ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΗ-ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟ (ΣΥΕ) ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ; ΕΦΑΠΑΞ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΜΟΡΦΙΝΗΣ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΩΣ ΕΝΑΝΤΙ PCA ΜΟΡΦΙΝΗΣ

Πετροπούλου Ο., Τσισπαρά Α., Κωνσταντάκη Β., Σ. Γούλας

Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν. Πειραιά « Τζάνειο »

Σκοπός: Σκοπός της μελέτης ήταν η αξιολόγηση της εφάπαξ χορήγησης μορφίνης επισκληριδώς έναντι της εφαρμογής PCA μορφίνης για την καλλίτερη αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου σε προγραμματισμένες ΚΤ με ΣΥΕ αναισθησία.

Υλικό και μέθοδοι: Μελετήθηκαν 60 τελειόμηνες επίτοκες, ASA I-II, ηλικίας 25-35 ετών, που δεν διέφεραν μεταξύ τους δημογραφικά, προγραμματισμένες για ΚΤ με ΣΥΕ αναισθησία.

Κριτήρια αποκλεισμού ήταν: πρώην χρήστριες ναρκωτικών ουσιών και επίτοκες σε πρόγραμμα απεξάρτησης. Οι επίτοκες χωρίστηκαν σε δυο ομάδες, με την μέθοδο της τυφλής τυχαίας δειγματοληψίας, την Α και την Β.

Ομάδα Α (n=30) : με το πέρας του χειρουργείου και εφόσον ο αισθητικός αποκλεισμός είχε αποδράμει κατά δυο νευροτόμια και είχε αποκατασταθεί ο κινητικός αποκλεισμός και πριν την απομάκρυνση του επισκληριδίου καθετήρα χορηγούνται μέσω αυτού 3 mg μορφίνης εφάπαξ.

Ομάδα Β (n=30) : εφόσον επληρούντο οι ως άνω προϋποθέσεις όσον αφορά τον αισθητικό και κινητικό αποκλεισμό και μετά την αφαίρεση του επισκληριδίου καθετήρα εφαρμόζετο αντλία PCA μορφίνης, ρυθμισμένη έτσι που να παρέχει κατ'επίκληση εφάπαξ δόση 1 mg μορφίνης iv με χρόνο αποκλεισμού 15 min και χωρίς βασικό ρυθμό.

Στις επίτοκες και των δυο ομάδων χορηγούνται 40 mg παρεκοξίμη 1x2 iv και 1000 mg παρακεταμόλη 1x2 iv. Η παράμετρος που αξιολογήθηκε, με την λήξη του χειρουργείου, 4, 8 και 12 h μετεγχειρητικά, ήταν η ποιότητα της μετεγχειρητικής αναλγησίας με την προφορική αναλογική κλίμακα VAS (0-10). Η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με student's t-test και θεωρήθηκε στατιστικά σημαντικό (ΣΣ) όταν $p < 0,05$.

Αποτελέσματα: Από τα αποτελέσματα προέκυψε ΣΣ διαφορά, $p < 0,05$, υπέρ της ομάδας Α, στην οποία οι λεχαιίδες είχαν καλλίτερη και σταθερή ποιότητα αναλγησίας και καμία δεν εμφάνισε ναυτία ή έμετο, έναντι της ομάδας Β, όπου 5 παραπονέθηκαν για ναυτία και 1 έκανε έμετο.

Συμπέρασμα: Από την μελέτη φάνηκε ότι η μετεγχειρητική αναλγησία μέσω εφάπαξ δόσης μορφίνης επισκληριδίου πλεονεκτεί έναντι της εφαρμογής PCA μορφίνης σε ΚΤ με ΣΥΕ αναισθησία.

P026. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ ΣΕ ΠΑΙΔΙ ΜΕ ΣΥΝΔΡΟΜΟ CHARGE

Α. Αναγνωστίδου, Μ. Θεοδορίδου,
Δ. Οικονομόπουλος, Κ. Αρμένη, Π. Μαμμή.
Αναισθησιολογικό Τμήμα Π.Γ.Ν. «Η Αγία Σοφία»

Σκοπός της εργασίας: Παρουσιάζεται η περίπτωση κοριτσιού με σύνδρομο CHARGE με δύσκολο αεραγωγό το οποίο υποβλήθηκε σε πλαστική επέμβαση σε περιοχή τοποθέτησης οστεοσυγκρατούμενου ακουστικού (Baha)

Το ενδιαφέρον του περιστατικού οφείλεται στην δυσχέρεια εξασφάλισης του αεραγωγού που είναι κεφαλαιώδους σημασίας για τον αναισθησιολόγο.

Υλικό & Μέθοδοι: Από το ιστορικό ήταν γνωστό ότι η διασωλήνωση του παιδιού, που είχε υποβληθεί σε επανειλημμένες επεμβάσεις, μετά την ηλικία των 10 ετών ήταν αδύνατη με άμεση λαρυγγοσκόπηση.

Κατά τον προεγχειρητικό έλεγχο διαπιστώθηκε ότι το παιδί είχε βραχύ αυχένα με πτερυγία άμφω, σχετική μικρογναθία χαμηλή πρόσφυση ώτων, δυσμορφία αριστερού ωτός, ΨΚΚ. Ήταν υπό αγωγή με inderal λόγω συνδρόμου παρατεταμένου QT και παρουσίαζε ήπια πρόπτωση πρόσθιας γλωχίνας μιτροειδούς με ελαφρά διαφυγή και μόλις υποφαινόμενη διαφυγή αορτικής βαλβίδας.

Η εισαγωγή της αναισθησίας έγινε με προποφόλη, σεβοφλουράνιο σε οξυγόνο με διατήρηση της αυτόματης αναπνοής. Χορηγήθηκε ατροπίνη για τον περιορισμό των εκκρίσεων. Ακολούθησε η τοποθέτηση της κατάλληλης για το παιδί LMA χωρίς κανένα πρόβλημα.

Η διατήρηση της αναισθησίας έγινε με σεβοφλουράνιο σε οξυγόνο και φεντανύλη.

Αποτελέσματα: Η επέμβαση διήρκησε 2h και 20min. Υποβλήθηκε της αυτόματης αναπνοής χρειάστηκε για μικρά χρονικά διαστήματα. Το τελοεκπνευστικό διοξείδιο κυμάνθηκε από 41-45 και ο κορεσμός ήταν 98% ενώ δεν παρουσιάστηκε κανένα πρόβλημα από το καρδιαγγειακό σύστημα.

Η μετεγχειρητική αναλγησία επιτεύχθηκε με χορήγηση τραμαδόλης.

Η αφύπνιση του παιδιού υπήρξε ομαλή και δεν παρατηρήθηκε κανένα πρόβλημα από τον αεραγωγό και την αναπνοή μετά την αφαίρεση της LMA.

Συμπέρασμα: Η διαχείριση του αεραγωγού σε ασθενείς με σύνδρομο CHARGE αποτελεί πρόκληση για τον αναισθησιολόγο ιδιαίτερα σε επείγουσες καταστάσεις.

Στις στρατηγικές διαχείρισης του αεραγωγού εκτός από την διασωλήνωση με άμεση λαρυγγοσκόπηση πρέπει να περιλαμβάνονται η

χρήση LMA, ινοπτικές τεχνικές ,αρκεί να υπάρχει διαθέσιμο ινοπτικό βρογχοσκόπιο και η κατάλληλη εμπειρία και η τραχειοστομία σαν ύστατο μέσο εξασφάλισης του αεραγωγού.

Γνώση των προβλημάτων που μπορεί να παρουσιάσει ο αεραγωγός των παιδιών με σύνδρομο CHARGE , σωστός αναισθησιολογικός σχεδιασμός και η δυνατότητα άμεσης παρέμβασης για την διασφάλιση του αεραγωγού αποτελούν τα κλειδιά για την επιτυχή διαχείριση του.

Βιβλιογραφία:

- 1) Hsueh KF, Yang CS, Lu JH, Hsu WM. Clinical characteristics of Charge Syndrome. J. Chin Med Assoc. 2004 Oct 67(10):542-6
- 2) Hara Y, Hitota K, Fukuda K. Successful airway management with use of a laryngeal mask in a patient with Charge Syndrome.

P027. ΜΗ ΕΠΙΘΥΜΗΤΗ ΕΤΕΡΟΠΛΕΥΡΗ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ

Οικονόμου Ε. Νικητίδης Ν. Ζαχαρούλη Δ.
Σουφτάς Β. Βαρυτιμίδου Ε.
*Αναισθησιολογικό τμήμα Ε.Σ.Υ.
Π.Γ.Ν.Αλεξανδρούπολης*

Σκοπός: Διευκρίνιση αιτίας μη επιθυμητής ετερόπλευρης επισκληρίδιου αναισθησίας

Υλικό-Μέθοδος: Δευτεροτόκος , 30 ετών, 75kg, 164cm, ελεύθερο ιστορικό, προσέρχεται για καισαρική τομή υπό επισκληρίδιο αναισθησία.

Σε καθιστή θέση ,πίεδο O3-O4 και μέσω βελόνης Tuohy 18G (τεχνική απώλειας αντίστασης αέρα) προωθείται επισκληρίδιος καθετήρας αβίαστα και ανεπίπλεκτα.

Χορηγείται bupivacaine 0.5% 75mg +morphine 3mg.

Αποτελέσματα: Μετά πέντε λεπτά ο αποκλεισμός αρχίζει να εξαπλώνεται ετερόπλευρα αριστερά.

Παρά τις αλλαγές θέσης της επιτόκου και επιπλέον χορήγηση 50mg bupivacaine εγκαταστάθηκε πλήρης ετερόπλευρος αριστερός αποκλεισμός έως Θ6, χωρίς σημεία αποκλεισμού δεξιά.

Η Κ.Τ πραγματοποιήθηκε υπό ραχιαία αναισθησία. Παρά ταύτα η μετεγχειρητική αναλγησία επί 48h, μέσω του επισκληρίδιου καθετήρα είχε άριστο αποτέλεσμα.

Η πρώτη επισκληρίδιος αναισθησία για προηγηθείσα Κ.Τ ήταν επιτυχής.

Προβήκαμε σε MRA που έδειξε ατελή διαχωρισμό του σπονδυλικού σωλήνα σε δύο ημιμόρια από ατελές ινώδες πέταλο στο επίπεδο O5-I1.

Η θέση του καθετήρα δεν προσδιορίστηκε.

Συμπέρασμα: Ο επισκληρίδιος χώρος δεν είναι ομοιόμορφος. Σε μερικές περιπτώσεις το ανατομικό κώλυμα με η χωρίς το συνδυασμό της θέσης του καθετήρα οδηγεί σε ετερόπλευρη επισκληρίδιο αναισθησία.

P028. ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΕΠΙΤΟΚΟΥ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΟ ΕΡΥΘΗΜΑΤΩΔΗ ΛΥΚΟ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ

Κυριαζής Δ., Πατερομηλάκης Α., Μανιά Θ., Α., Καλογριδάκη Μ., Τσαγκαράκη Γ., Λεφάκη Τ.
Αναισθησιολογική Κλινική Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ηρακλείου

Σκοπός: Η κύηση ασθενών με συνοδά νοσήματα όπως Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια (ΧΝΑ) τελικού σταδίου και Συστηματικό Ερυθηματώδη Λύκο (ΣΕΛ), συνοδεύεται από αυξημένη νοσηρότητα μητέρας και εμβρύου, με αποτέλεσμα σπάνια να είναι τελειόμηνος. Στη βιβλιογραφία αναφέρεται περιορισμένος αριθμός περιστατικών κύησης με τη συγκεκριμένη παθολογία. Σκοπός μας είναι η περιγραφή αναισθησιολογικής προσέγγισης επιτόκου με ΧΝΑ υπό αιμοκάθαρση εξαιτίας ΣΕΛ.

Υλικό: Πρόκειται για ασθενή 29 ετών που υποβλήθηκε σε καισαρική τομή κατά την 31^η εβδομάδα της κύησης, λόγω εμμένουσας φλεγμονής του μοσχέυματος της φλεβοφλεβικής αναστόμωσης παρά την παρατεταμένη χορήγηση αντιβιοτικών.

Αποτελέσματα: Κατά τη διάρκεια της κύησης η ασθενής λάμβανε αζαθειοπρίνη και υδροξυχλωροκίνη για τον έλεγχο του ΣΕΛ, ενώ υποβαλλόταν σε αιμοκάθαρση καθημερινά για διατήρηση της ουρίας < 30-50mg/dl. Τοποθετήθηκε διάυλος καθετήρας στην αριστερή υποκλείδιο φλέβα και έγινε συνεδρία αιμοκάθαρσης την προηγούμενη της επέμβασης. Στον προεγχειρητικό έλεγχο τα παθολογικά ευρήματα ήταν ήπια ταχυκαρδία (115 bpm) και κρεατινίνη 2,1 mg/dl. Χορηγήθηκε υπαρχνοειδής αναισθησία στο διάστημα O₃-O₄ με 9mg υπέρβαρη μπουπιβακαΐνη σε συνδυασμό

με 20μg φεντανύλη. Το επίπεδο θερμοαναισθησίας έφτασε στο Θ4, με ικανοποιητική αναλγησία. Μετά από την έξοδο του νεογνού (APGAR score 1^ο λεπτού 8), χορηγήθηκαν 5 IU οξυτοκίνη + στάγδην έγχυση 25 IU σε 500 ml N/S με ρυθμό 250ml/h. Έλαβε συνολικά 500ml normal saline και για μετεγχειριστική αναλγησία δόθηκαν 1g παρακεταμόλη και 3 mg μορφίνη. Η διάρκεια της επέμβασης ήταν 30', η ασθενής παρέμεινε αιμοδυναμικά σταθερή χωρίς υποστήριξη (πίνακας).

| | BASELINE | ΜΕΤΑ ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΗ | | | |
|----------------|----------|-------------------|--------|--------|--------|
| | | 5' | 10' | 15' | 20' |
| ΑΠ | 134/71 | 135/70 | 132/73 | 130/60 | 95/50 |
| ΚΣ | 130 | 135 | 137 | 109 | 107 |
| ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΑ | | | | | |
| | 5' | 15' | 25' | 35' | 45' |
| ΑΠ | 104/57 | 121/64 | 102/69 | 111/74 | 110/77 |
| ΚΣ | 106 | 98 | 101 | 95 | 94 |

Συμπεράσματα: Η αναισθησιολογική αντιμετώπιση ασθενούς με ΧΝΑ υπό αιμοκάθαρση και ΣΕΛ, λόγω αυξημένου εμβρυομητρικού κινδύνου αποτελεί πρόκληση. Η υπαραχνοειδής αναισθησία για διενέργεια καισαρικής τομής, φαίνεται να εξασφαλίζει άριστες συνθήκες αναισθησίας με αιμοδυναμική σταθερότητα.

Ρ029. Η ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΤΟΥ ΤΟΚΕΤΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΤΟ 19^ο ΑΙΩΝΑ

Παπαθανάκος Γ., Αρναούτογλου Ε.,
Παπαδόπουλος Γ.

Κλινική Αναισθησιολογίας, ΠΓΝΙ, Ιωάννινα

Σκοπός της Εργασίας: Η εξέλιξη αντιμετώπισης του πόνου του τοκετού στην Ελλάδα το 19ο αιώνα.

Υλικό και Μέθοδοι: Αναζητήθηκαν Ιατρικά περιοδικά και συγγράμματα του 19^{ου} αιώνα στην Ελλάδα. Μελετήθηκαν όλες οι σχετικές δημοσιεύσεις και απομονώθηκαν εκείνες που αφορούν στην αντιμετώπιση του πόνου, με ιδιαίτερη έμφαση στον πόνο του τοκετού.

Αποτελέσματα: Ανευρέθησαν τα ιατρικά περιοδικά «Ασκληπιός», «Νέος Ασκληπιός», «Η εν Αθήναις

Ιατρική Μέλισσα», «Η Μέλισσα των Αθηνών», «Ιπποκράτης», «Γαληνός» και συγγράμματα Φαρμακολογίας και Μαιευτικής. Η πρώτη αναφορά για την αντιμετώπιση του πόνου του τοκετού υπάρχει σε εγχειρίδιο Φαρμακολογίας του 1845, όπου προτείνεται η χρήση εντριβών εκχυλίσματος φύλλων και ρίζας ευθαλείας. Η πρώτη αναισθησία για τοκετό χορηγήθηκε στην Ελλάδα το έτος 1847 από τον Ερρίκο Τράιμπερ με μαιευτήρα τον Νικόλαο Κωστή και το 1849 στο «Εγχειρίδιον Μαιευτικής» ο Ν. Κωστής προτείνει θερμά λουτρά, και όπιο σε αλοιφή ή κλύσμα. Η πρώτη δημοσίευση για αντιμετώπιση του πόνου του τοκετού ανευρίσκεται στον Ασκληπιό το 1859. Αφορά στην τοπική εφαρμογή στύμματος (Tannium), ή ενέσεων ψυχρού ύδατος, χρήση περουβιανού φλοιού, και σκευασμάτων σιδήρου. Ακολουθούν και άλλες δημοσιεύσεις σχετικές με τη χρήση του χλωροφορμίου (1862, 1869, 1873), του θειϊκού αιθέρα (1862), της ευθαλίας (1869), της ένυδρης χλωράλης (1873, 1874), της υδροχλωρικής κοκαΐνης (1885), της κάνφορας (1880), της αντιπυρίνης (1889) και ανευρίσκονται πηγές σχετικές με την εφαρμογή φλεβοτομίας, και χρήσης των φύλλων και ρίζας της ευθαλείας, του αιθυλικού ή βρωμούχου αιθέρα, του βρωμούχου καλίου και του συνδυασμού μορφίνης και χλωροφορμίου με parhae (1879, 1891).

Συμπεράσματα: Ο πόνος του τοκετού άρχισε να απασχολεί την ιατρική κοινότητα μετά το δεύτερο μισό του 19^{ου} αιώνα. Όμως η έλλειψη υποδομής και οι θρησκευτικές πεποιθήσεις της εποχής στάθηκαν εμπόδιο στην εδραίωση πολιτικής ανακούφισης των γυναικών από τον πόνο του τοκετού.

P030. Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΥ ΑΝΩ ΧΕΙΛΟΥΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΚΑΤΩ ΟΔΟΝΤΕΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΟΥ ΜΑΙΕΥΤΙΚΟΥ ΔΥΣΚΟΛΟΥ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ ΚΑΙ Η ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΚΑΤΑ MALLAMPATI

Πεντίλας Ν.1,2 , Σταματάκης Ε.1 , Γκλινάβου Α.2, Ζωγόγιαννης Ι.2 , Δημητρίου Β.2 , Βαλσαμίδης Δ.1

1 *Αναισθησιολογικό Τμήμα , ΓΝΑ «Αλεξάνδρα»,*
2 *Αναισθησιολογικό Τμήμα , ΓΝΑ «Γ. Γεννηματάς»*

Σκοπός της εργασίας: Η διαχείριση του μαιευτικού αεραγωγού αν και όχι τόσο συχνή , αποτελεί πρόκληση για τον αναισθησιολόγο. Η συχνότητα εμφάνισης δύσκολου αεραγωγού αυξάνει 8 φορές στους μαιευτικούς ασθενείς, ενώ η θνητότητα αυξάνεται 4 φορές όταν χρησιμοποιείται γενική αναισθησία αντι περιοχικής.

Εάν στα παραπάνω προσθέσει κάποιος και τη μικρότερη εξοικείωση - ειδικά των νεότερων αναισθησιολόγων - στην διαχείριση του μαιευτικού αεραγωγού , λόγω της μεγάλης συχνότητας εφαρμογής περιοχικών τεχνικών , δεν είναι έκπληξη ότι η θνητότητα λόγω αναποτελεσματικής διαχείρισης του μαιευτικού αεραγωγού είναι αυξημένη κατά 13 φορές σε σχέση με το γενικό πληθυσμό.

Ο σκοπός αυτής της μελέτης είναι να εκτιμήσει αν και κατά πόσο μπορεί μια σχετικά καινούρια δοκιμασία, αυτή της επικάλυψης του βλεννογόνου του άνω χείλους από τους κάτω οδόντες , να προσφέρει στην έγκαιρη εκτίμηση του πιθανά δύσκολου μαιευτικού αεραγωγού.

Υλικό και Μέθοδοι: Τα στοιχεία μας προέρχονται από 35 επίτοκες οι οποίες ήταν προγραμματισμένες για εκλεκτική καισαρική τομή .Η προεγχειρητική δοκιμασία που περιελάμβανε την τροποποιημένη δοκιμασία κατά Mallampati και τη δοκιμασία επικάλυψης του βλεννογόνου του άνω χείλους από τους κάτω οδόντες (ULBT), έγινε από έναν μόνο αναισθησιολόγο με 4ετη εμπειρία , ενώ τα λαρυγγοσκοπικά ευρήματα ταξινομήθηκαν με βάση την κλίμακα κατά Cormak-Lehane από δυο ειδικούς αναισθησιολόγους με τουλάχιστον 5ετη εμπειρία, οι οποίοι δεν ήταν ενημερωμένοι για τα αποτελέσματα της προεγχειρητικής δοκιμασίας. Υπολογίσθηκαν η ευαισθησία, η ειδικότητα ,η ακρίβεια , η θετική και η

αρνητική προγνωστική αξία για κάθε δοκιμασία . Ως κριτήριο δύσκολης λαρυγγοσκόπησης ορίσθηκαν: Mallampati 3 & 4
ULBT 3

Cormak-Lehane grade 2b-3-4

Αποτελέσματα: Δύσκολη λαρυγγοσκόπηση είχαμε σε 7 επίτοκες (20%) , ενώ δύσκολη διασωλήνωση σε 3 περιπτώσεις (8,5%). Για το Mallampati test η ευαισθησία , η ειδικότητα, η ακρίβεια , η θετική προγνωστική αξία και η αρνητική προγνωστική αξία ήταν 14,2%,82,1 %,68%,16% και 79% αντίστοιχα. Για την δοκιμασία ULBT τα αντίστοιχα αποτελέσματα ήταν 42,8%, 96%,88%,75% και 84%.

Συμπεράσματα: Σίγουρα το δείγμα μας είναι μικρό, αφορά άλλωστε μελέτη που βρίσκεται σε εξέλιξη. Όμως αφενός οι οδηγίες από εταιρίες όπως το Αμερικανικό Κολέγιο Μαιευτήρων-Γυναικολόγων είναι σαφείς για την ανάγκη ενδεδειγμένης προεγχειρητικής εκτίμησης του μαιευτικού αεραγωγού ,αφετέρου τα αποτελέσματα μας δε διαφέρουν από αντίστοιχες μελέτες του εξωτερικού. Μάλιστα οι μέχρι τώρα μελέτες χρησιμοποιούσαν την 4βαθμη κλίμακα Cormak Lehane η οποία υστερεί σε ευαισθησία και ακρίβεια σε σχέση με την 5βαθμη που χρησιμοποιήσαμε εμείς για να κατατάξουμε τα αποτελέσματα μας..

Αποτελέσματα που δεν αναδεικνύουν κάποιον “νικητή” σε ότι αφορά τις προγνωστικές δοκιμασίες, όμως το σίγουρο είναι ότι όταν προγνωστικές δοκιμασίες με αποδεδειγμένη αξία συνδυάζονται στην καθημερινή μας πράξη “νικητής” είναι η ασφάλεια της επιτόκου και του αναισθησιολόγου .

P031. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟΥ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΟΚΕΤΟΥ

Γεωργοπούλου Ε, Σουμελίδης Χ, Μυλωνάς Α, Φιλέλη Α, Πολυχρονίδου Δ, Παναγιωτίδης Α, Ζαίμη Ν, Πεζήκογλου Η.

*Β' Αναισθησιολογικό τμήμα «Ιπποκράτειου»
Γ.Ν.Ν. Θεσσαλονίκης*

Σκοπός: Η Επισκληριδίου αναλγησία έχει επικρατήσει ως κυρία αλλά και μοναδική ίσως μέθοδος ανακούφισης της επιτόκου κατά τη διάρκεια του φυσιολογικού τοκετού. Βασικό μειονέκτημα

της παραμένει η πιθανή χρονική παράταση του και η αναστολή των ωδίνων.

Υλικό-μέθοδος: Πρόκειται για αναδρομική μελέτη ογδόντα (80) φυσιολογικών τοκετών που πραγματοποιήθηκαν υπό επισκληρίδιο αναλγησία. Αφορά επίτοκες, ηλικίας 18-37 ετών, πρωτοτόκες και δευτεροτόκες. Μετά την λήψη ιστορικού, έλεγχο εργαστηριακών εξετάσεων και σύμφωνη γνώμη της επίτοκου, ακολουθούσε η τοποθέτηση οσφυϊκού επισκληριδίου καθετήρα και χορηγείτο δόση ελέγχου 3ml Ευλοκαΐνης 2%. Η πρώτη δόση μίγματος τοπικού αναισθητικού, Ροπιβακαΐνης 2mg/ml και Φεντανύλης 0,05mg, 9-10ml ακολουθούσε μετά από συνεννόηση με τον Μαιευτήρα, αφού η επίτοκος είχε ικανοποιητικές ωδίνες. Η διαστολή τραχήλου της μήτρας δεν επηρέαζε την απόφαση έναρξης της αναλγησίας, αλλά θεωρούσαμε κατώτατο όριο τα δύο εκατοστά. Οι επαναληπτικές δόσεις αφορούσαν χορήγηση μόνον διαλύματος Ροπιβακαΐνης 2%, 9-10ml. Η επίτοκος ευρίσκετο υπό συνεχή κλινική παρακολούθηση με έλεγχο της αρτηριακής πίεσης και του καρδιακού ρυθμού. Το έμβρυο ευρίσκετο υπό συνεχή καρδιοτοκογραφία.

Αποτελέσματα: Ο χρόνος έναρξης αναλγησίας ήταν 12 ± 5 λεπτά, η διάρκεια αναλγησίας μετά την πρώτη δόση 100 ± 30 λεπτά, των δε επαναληπτικών δόσεων 90 ± 35 λεπτά. Ο χρόνος από την πρώτη δόση μέχρι το τοκετό κυμάνθηκε κατά μέσο όρο 340 ± 200 λεπτά. Το ποσοστό μετάπτωσης του κολπικού τοκετού σε καισαρική τομή ήταν 11%, το δε ποσοστό εφαρμογής σικουουλκίας 23%. Όσον αφορά την εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών, είχαμε ρίγος (17,5%), ναυτία (11%), έμετο (5%). Επιπρόσθετη αναλγησία δι'άλλης οδού πλίν της επισκληριδίου δεν χορηγήθηκε. Η αιμοδυναμική κατάσταση της μητέρας δεν παρουσίασε ιδιαίτερες διακυμάνσεις και σε καμία περίπτωση δεν μας δημιούργησε πρόβλημα. Μετά την ολοκλήρωση του τοκετού οι λεχωίδες δήλωσαν πλήρη ικανοποίηση σε ποσοστό 86%, σχετική 11% και καθόλου 3%. Ως αίτια μη πλήρους ικανοποίησης αναφέρθηκαν, ελλιπής ή τμηματική εγκατάσταση του αποκλεισμού ή καθυστερημένη εφαρμογή της επισκληριδίου αναλγησίας αφού είχαν ήδη βιώσει «αρχετούς πόνους».

Συμπέρασμα: Η Ροπιβακαΐνη καθιερώθηκε πλέον ως ένας από τους βασικούς παράγοντες επίτευξης μαιευτικής αναλγησίας, λόγω της ασφάλειας της από πλευράς τοξικότητας και του αισθητά μειωμένου κινητικού αποκλεισμού που προκαλεί. Δοκιμάστηκε και χρησιμοποιήθηκε σε διάφορες πυκνότητες και σε συνδυασμό με διάφορα πρόσθετα. Με το ανωτέρω σχήμα έχουμε καλά αποτελέσματα όπως φαίνεται από την παρούσα μελέτη. Τα ποσοστά ικανοποίησης της μητέρας από την όλη διαδικασία, τα ποσοστά απαίτησης σικουουλκίας και μετάπτωσης σε καισαρική τομή συμπίπτουν με αυτά της διεθνούς βιβλιογραφίας.

P032. ΠΕΡΙΟΧΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΣΤΗ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ. ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ

Μυλωνάς Α, Γεωργοπούλου Ε, Σουμελίδης Χ, Φιλέλη Α, Ζαΐμη Ν, Πολυχρονίδου Δ, Μιχαηλίδου Ε, Πεξήκογλου Η.

*Β' Ανασθησιολογικό τμήμα «Ιπποκράτειου»
Γ.Ν.Ν. Θεσσαλονίκης*

Σκοπός: Η Περιοχική αναισθησία εφαρμόζεται πλέον ευρέως στη Καισαρική τομή και ως γνωστόν οι κυριότερες επιπτώσεις αφορούν την αιμοδυναμική κατάσταση της μητέρας. Ο προκαλούμενος συμπαθητικός αποκλεισμός, εκδηλούμενος κυρίως με πτώση της αρτηριακής πίεσης επηρεάζει την αιμάτωση της μήτρας και συνακόλουθα την κατάσταση του νεογνού.

Υλικό-μέθοδος: Πρόκειται για αναδρομική μελέτη 3284 καισαρικών τομών που πραγματοποιήθηκαν σε δύο πανεπιστημιακές Μαιευτικές-Γυναικολογικές κλινικές του νοσοκομείου μας κατά την τριετία 2008-2010. Από αυτές οι 2482(75%) έγιναν υπό Ραχιαία αναισθησία με χορήγηση διαλύματος ισοβαρούς Βουπιβακαΐνης 0,5%(2-3ml) με προσθήκη 0,015mg Φεντανύλης. Οι 456(14%) έγιναν υπό Επισκληρίδιο αναισθησία με τοποθέτηση οσφυϊκού επισκληριδίου καθετήρα, χορήγηση δόσης ελέγχου 3ml Λιδοκαΐνης 2% και διαλύματος Ροπιβακαΐνης 7,5mg/ml (15-17ml). Οι υπόλοιπες 372(11%) έγιναν με Γενική αναισθησία. Σε όλες τις περιπτώσεις, είχε προηγηθεί προενυδάτωση με κρυσταλλοειδή και η επίτοκος

ευρίσκεται σε αριστερή πλάγια θέση, με απλή μάσκα οξυγόνου, υπό συνεχή κλινική παρακολούθηση με έλεγχο της αρτηριακής πίεσης, του καρδιακού ρυθμού, του SpO₂. Ως όριο θεωρούσαμε την πτώση της αρτηριακής πίεσης κατά 30% της αρχικής τιμής και την αντιμετωπίσαμε με παράλληλη χορήγηση κολλοειδούς διαλύματος είτε αγγειοσυσπαστικού είτε και των δύο.

Αποτελέσματα:

| Σύνολο ΚΤ:3284 Τριετίας 2008-2010 | Πτώση Αρτηριακής πίεσης >30% της αρχικής τιμής | Χορηγή-θέντα κρυσταλλοειδή ανά ΚΤ | Ποσοστό ΚΤ που έλαβαν κολλοειδή (500 ml) | Ποσοστό ΚΤ που έλαβαν εφεδρίνη < 50mg |
|------------------------------------|--|-----------------------------------|--|---------------------------------------|
| Ραχιαία αναισθησία 2482 (75%) | 893 (36%) | 3,5 – 4 λίτρα | 31,6% | 28,8% |
| Επι-σκληρίδιο αναισθησία 456 (14%) | 89 (19,5%) | 2,5 – 3 λίτρα | 16,4% | 13,5% |

Συμπεράσμα: Παρατηρούμε ότι επιβεβαιώνεται για μια ακόμη αφορά ότι η Επισκληρίδιο αναισθησία είναι ασφαλέστερη της Ραχιαίας τόσο για την μητέρα όσο και το νεογνό. Η κατάλληλη προενυδάτωση προλαμβάνει τις επιπτώσεις του συμπαθητικού αποκλεισμού ο οποίος είναι σαφώς μεγαλύτερης έκτασης κατά την Ραχιαία. Η πτώση της αρτηριακής πίεσης αντιμετωπίζεται επιτυχώς, με χορήγηση κολλοειδούς διαλύματος ή αγγειοσυσπαστικού (εφεδρίνης) είτε συνδυασμό των δύο.

Ρ033. ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΟ ΟΙΔΗΜΑ ΑΠΟ ΕΝΣΤΑΛΑΞΗ ΟΦΘΑΛΜΙΚΩΝ ΣΤΑΓΟΝΩΝ ΦΕΝΥΛΕΦΡΙΝΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΣΕ ΠΑΙΔΙ 4 ΕΤΩΝ

Μαρούλη Δ., Φραντζέσκος Γ., Σουβατζή Ξ., Ασηκτοπούλου Ε.

Κλινική Αναισθησιολογίας, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ηρακλείου

Σκοπός: Οι οφθαλμικές σταγόνες φενυλεφρίνης χρησιμοποιούνται ευρέως από τους οφθαλμιάτρους ως μυδριατικό. Συνιστώμενη δόση στα παιδιά είναι 20 μg/kg. Η χορήγηση β-αποκλειστή στην προσπάθεια ελέγχου των επιδράσεων της συστηματικής

απορρόφησης της οφθαλμικής φενυλεφρίνης έχει οδηγήσει σε πνευμονικό οίδημα (ΠΟ), έως και καρδιακή ανακοπή.^{2,3} Περιγράφεται περιστατικό ΠΟ, μετά από διεγχειρητική χορήγηση υψηλής δόσης οφθαλμικής φενυλεφρίνης και β-αποκλειστή σε παιδί.

Υλικό και Μέθοδοι: Αγόρι ηλικίας 4 ετών, βάρους 15 κιλών, υποβλήθηκε σε βυθοσκόπηση με γενική αναισθησία λόγω προϋπάρχοντος ρετινοβλαστώματος. Ο προεγχειρητικός έλεγχος δεν ανέδειξε παθολογικά ευρήματα. Η εισαγωγή και διατήρηση της αναισθησίας επιτεύχθηκαν με σεβοφλουράνιο και εισπνεόμενη συγκέντρωση οξυγόνου (FiO₂) 0.4 μέσω προσωπίδας, με διατήρηση της αυτόματης αναπνοής. Λόγω ελλιπούς μυδρίασης, ο οφθαλμιάτρος ενστάλαξε 2 σταγόνες επιπλέον φενυλεφρίνης 5%.

Αποτελέσματα: Μετά την ολοκλήρωση της βυθοσκόπησης, διεκόπη η χορήγηση σεβοφλουρανίου. Ένα λεπτό μετά εμφανίστηκε απότομη αύξηση της καρδιακής συχνότητας (ΚΣ) σε 180σφύξεις/λεπτό, υπέρταση 180/100mmHg και πτώση του κορεσμού του αρτηριακού αίματος σε οξυγόνο (SaO₂) στο 90% (FiO₂ 0.7). Αποκλείστηκε απόφραξη αεραγωγού ως πιθανή αιτία υποξυγοναιμίας, ενώ η ακρόαση των πνευμόνων έδειξε τρίζοντες ήχους στις βάσεις. Για την αντιμετώπιση της ταχυκαρδίας χορηγήθηκε 1 mg εσμολόλης σε αργή ενδοφλέβια έγχυση. Σημειώθηκε περαιτέρω μείωση του SaO₂ στο 85% (FiO₂ 1.0) και ταχύπνοια 40 αναπνοές/λεπτό. Κρίθηκε απαραίτητος ο υποβοηθούμενος αερισμός με χορήγηση 100% οξυγόνου και χαμηλή δόση προποφόλης. Λόγω επίμονης ταχυκαρδίας 170-180 σφύξεις/λεπτό χορηγήθηκε επαναληπτική δόση 1 mg εσμολόλης με αποτέλεσμα μείωση της ΚΣ σε 125 σφύξεις/λεπτό και βελτίωση του SaO₂ στο 93% (FiO₂ 1.0). Ο ασθενής ανέκτησε πλήρως τις αισθήσεις του και αυτόματη αναπνοή. Η ακτινογραφία θώρακος επιβεβαίωσε την υποψία ΠΟ. Ο ασθενής μεταφέρθηκε στη μονάδα εντατικής θεραπείας παιδών με βελτίωση της κλινικής και ακτινολογικής εικόνας τις επόμενες ημέρες.

Συμπεράσματα: Η συστηματική απορρόφηση υψηλής δόσης οφθαλμικής φενυλεφρίνης, σε συνδυασμό με τη χορήγηση β-αποκλειστή ευθύνεται για την ανάπτυξη ΠΟ σε παιδιατρικό ασθενή.

Βιβλιογραφία: (1) Groudine SB, et al. Anesthesiology 2000;92:859-64, (2) Baldwin F.J, et al. Br J Anaesth 2002;88:440-2, (3) Kalyanaraman M, et al. Otolaryngol Head Neck Surg 1997;117(1):56-61.

P034. ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΑΝΩΜΑΛΙΑ EBSTEIN ΓΙΑ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ

Καλογριδάκη Μ, Γιαννιτόπουλος Γ, Χατζημυχάλη Αικ, Τσαγκαράκη Γ, Ασηκητοπούλου Ε

Κλινική Αναισθησιολογίας, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ηρακλείου

Εισαγωγή: Η νόσος Ebstein αποτελεί σπάνια συγγενή καρδιακή ανωμαλία με παρεκτόπιση δυσπλαστικής τριγλώχινας βαλβίδας προς το σώμα της δεξιάς κοιλίας, που κολποποιεί την αριστερή κοιλία.

Παρουσίαση περιστατικού: Περιγράφεται ασθενής 35 ετών στην 36^η εβδομάδα κύησης με ανωμαλία Ebstein για καισαρική τομή. Η ασθενής ανέφερε ανωμαλία Ebstein από την παιδική ηλικία, μειωμένη δραστηριότητα λόγω εύκολης κόπωσης, νυχτερινή δύσπνοια με επιδείνωση στην εγκυμοσύνη, αίσθημα παλμών και λιποθυμικά επεισόδια σε καταστάσεις stress, σε αγωγή με διουρητικά φάρμακα. Στην κλινική εξέταση διαπιστώθηκε ολοσυστολικό φύσημα 3/6 και ρυθμικοί καρδιακοί τόνοι. Το ηλεκτροκαρδιογράφημα έδειξε ατελή αποκλεισμό αριστερού σκέλους και αρνητικά κύματα T. Στον υπερηχογραφικό έλεγχο διαπιστώθηκε διατεταμένος δεξιός κόλπος και δεξιά κοιλία, ανεπάρκεια 2/4 της τριγλώχινας, κλάσμα εξώθησης 60%, πίεση στην πνευμονική αρτηρία 30 mmHg και κλειστό ωοειδές τρήμα. Έγινε προ-ενυδάτωση με 500 ml Ringer's, ταχεία εισαγωγή στην αναισθησία με 325mg θειοπεντάλης και 100mg σουκυνυλχολίνης και διατήρηση της αναισθησίας με 1 MAC σεβοφλουρανίου. Για την παρακολούθηση του προφόρτιου και μεταφόρτιου εφαρμόστηκε επεμβατική μέτρηση της αρτηριακής πίεσης, της καρδιακής παροχής και του όγκου παλμού (FloTrac/Vigileo). Η ασθενής παρέμεινε σταθερή αιμοδυναμικά στη διεγχειρητική περίοδο. Η αφύπνιση και άμεση μετεγχειρητική περίοδος ήταν χωρίς προβλήματα.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Στις επίτοκες με ανωμαλία Ebstein οι πιθανές επιλοκές οφείλονται σε ανεπάρκεια της δεξιάς καρδιάς λόγω αύξησης του όγκου παλμού και της καρδιακής παροχής. Η αναισθησιολογική διαχείριση βασίζεται στη διατήρηση προφορτίου, μεταφορτίου, φλεβοκομβικού ρυθμού και αποφυγή υπερφόρτωσης με υγρά. Στην ασθενή που περιγράφεται η χορήγηση γενικής αναισθησίας είχε το πλεονέκτημα έναντι της επισκληριδίου της αιμοδυναμικής σταθερότητας και διατήρησης του ισοζυγίου υγρών.

Βιβλιογραφία: Gologorsky E, et al. Anaesth Analg 2010;110:719-20, Halpern S, et al. Can Anaesth Soc J 1985;32:244 -7.

P035. ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΟΠΙΣΘΙΑΣ ΑΝΑΣΤΡΕΨΙΜΗΣ ΕΓΚΕΦΑΛΟΠΑΘΕΙΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ

Σουλτάτη Ι., Μιχαηλίδου Μ., Μαντούδης Η., Ζιάκα Π., Μπενεής Ν., Χαντόλιου Χ., Τινέλλη Μ., Μπινίκος Γ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα Γενικού Νοσοκομείου Βέροιας

Σκοπός: Η παρουσίαση ασυνήθους περίπτωσης εμφάνισης συνδρόμου οπίσθιας αναστρέψιμης εγκεφαλοπάθειας (posterior reversible encephalopathy syndrome PRES) σε λεχωίδα μετά από προγραμματισμένη καισαρική τομή.

Παρουσίαση περιστατικού: Επίτοκος 27 χρονών στην 38 εβδομάδα κύησης εισέρχεται για προγραμματισμένη καισαρική τομή λόγω προηγηθείσας καισαρικής τομής.

Από το ιστορικό αναφερόμενες κεφαλαλγίες από 4μήνου χωρίς αγωγή και εντω βάθει φλεβοθρόμβωση αριστερού κάτω άκρου υπό αγωγή με ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους, που εμφανίστηκε την 37η εβδομάδα κύησης.

Κατά την διενέργεια επισκληριδίου αναισθησίας έγινε ατυχηματική τρώση της σκληράς μήνιγγας με βελόνη Tuohy No 18G. Άμεσα χορηγήθηκε υπαραχνοειδώς ποσότητα 2ml λεβοβοπιβακαΐνης 5% (5mg/ml) στο ίδιο μεσοδιάστημα προκειμένου να εγκατασταθεί

κεντρικός αποκλεισμός και ραχιαία αναισθησία. Έγινε η καισαρική τομή και το νεογνό εξήλθε στα 7 περίπου λεπτά μετά την τομή του δέρματος με Apgar score 9. Μετά το τέλος της επέμβασης στην ασθενή τοποθετήθηκε αντλία συνεχούς ενδοφλέβιας έγχυσης για μετεγχειρητική αναλγησία και δόθηκαν οδηγίες για πρόληψη εμφάνισης της κεφαλαλγίας με υγρά, κλινοστατισμό και αναλγητικά.

Η μετεγχειρητική πορεία της λεχωίδας κρίνεται ικανοποιητική μέχρι την 5η μετεγχειρητική μέρα όπου η ασθενής εμφανίζει έντονη πάλουσα κεφαλαλγία με μετωπιαία και ινιακή εντόπιση, φωτοφοβία, δακρύρροια και ναυτία. Σύσταση για υγρά, κλινοστατισμό για 24 ώρες και αναλγητικά. Την 6η και 7η ημέρα ήπια βελτίωση των συμπτωμάτων, θυμικό κακό, άρνηση λήψης τροφής και αρνητισμός προς το νεογνό. Την 8η ημέρα επείγουσα κλήση για επιληπτική κρίση. Χορηγήση αντιεπιληπτικών και διενέργεια CT scan εγκεφάλου. Ευρύματαισχαιμικών αλλοιώσεων από τον εγκέφαλο. Η ασθενής διακομίζεται σε τριτοβάθμιο κέντρο για περαιτέρω αντιμετώπιση. Η διάγνωση του posterior reversible encephalopathy syndrome τέθηκε την επόμενη μέρα. Αγωγή με αντιεπιληπτικά. Η ασθενής πήρε εξιτήριο 10 ημέρες μετά με αντιεπιληπτική αγωγή για άλλες 2 εβδομάδες. Στον προγραμματισμένο έλεγχο με MRI που της έγινε 1 μήνα μετά τη διάγνωση, όλα τα ευρήματα ήταν φυσιολογικά.

Συζήτηση: Το σύνδρομο της οπίσθιας αναστρέψιμης εγκεφαλοπάθειας γενικά αποδίδεται στην αδυναμία της εγκεφαλικής αυτορύθμισης με συνέπεια την εγκεφαλική υπεραϊμάτωση και το αγγειογενές οίδημα. Τα κλινικά και ακτινολογικά χαρακτηριστικά συνήθως υποχωρούν πλήρως στην πάροδο μερικών ημερών με θεραπεία των επιληπτικών κρίσεων και διόρθωση της αρτηριακής πίεσης και των μεταβολικών παραμέτρων, αν και ορισμένοι ασθενείς μπορεί να εμφανίζουν επιληπτικές κρίσεις και χρειάζεται να λάβουν αντιεπιληπτικά φάρμακα για μερικούς μήνες. Στην προκειμένη περίπτωση αυτό που έκανε τα πράγματα πιο περίπλοκα ήταν η τρώση της μήνιγγας που προηγήθηκε. Ωστόσο μετά την εμφάνιση της επιληπτικής κρίσης η διάγνωση και η αντιμετώπιση του συνδρόμου ήταν άμεση.

Βιβλιογραφία: Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome: A Case Study Jane Fitzgerald-Hines; Mary L. King

P036. ΑΠΝΟΪΚΗ ΟΞΥΓΟΝΩΣΗ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΘΕΙΣ ΓΙΑ ΘΩΡΑΚΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ. ΑΝΑΦΟΡΑ 3 ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ

Κυπαρισσά Μ, Φορούλης Χ, Αργυριάδου Ε, Φυντανίδου Β, Θωμά Γ, Χαλβατζούλης Ο, Γροσομανίδης Β

Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

Εισαγωγή-Σκοπός: Με δεδομένες τις δυσκολίες για εφαρμογή αερισμού ενός πνεύμονα σε παιδιά που υποβάλλονται σε επεμβάσεις θώρακα, εφαρμόσαμε απνοϊκή οξυγόνωση σε 3 παιδιατρικούς ασθενείς κατά την διενέργεια θωρακοτομής 1.

Υλικό-Μέθοδος: Τρεις ασθενείς (2 και 1) ηλικίας 2, 4 και 5 ετών, υποβλήθηκαν σε θωρακοτομή δύο για εμπύημα θώρακα και ένας για μεταστατικό όγκο. Με τους ασθενείς σε θέση θωρακοτομής εφαρμόσαμε απνοϊκή οξυγόνωση για συνολικό χρόνο $48 \pm 2,7$ min, στις δύο περιπτώσεις με εμφύσηση οξυγόνου ενδοτραχειακά και στην τρίτη διά μέσου ενός συστήματος Mapleson C. Το monitoring περιελάμβανε, ΗΚΣκόπιο, άμεση μέτρηση της συστηματικής και της κεντρικής φλεβικής πίεσης, και ανάλυση αερίων αρτηριακού και κεντρικού φλεβικού αίματος ανά 20 min. Μετρήσεις πάρθηκαν μετά την εισαγωγή στην αναισθησία, ανά 20 min κατά την εφαρμογή απνοϊκής οξυγόνωσης και 20 min μετά την επανασύνδεση.

Αποτελέσματα: Μετά την έναρξη της απνοϊκής οξυγόνωσης οι τιμές της μερικής πίεσης του οξυγόνου, του διοξειδίου του άνθρακα και του pH μεταβλήθηκαν σε σχέση με την βασική μέτρηση σε επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας, για να επανέλθουν στις αρχικές τιμές στο τέλος των μετρήσεων. Οι μέσες τιμές και οι σταθερές αποκλίσεις φαίνονται στο πίνακα.

Πίνακας : Εξέλιξη των μετρούμενων παραμέτρων στην πορεία του χρόνου

| | PO ₂ | PO ₂ /FiO ₂ | PCO ₂ | pH |
|-----------------|-----------------|-----------------------------------|------------------|-------------|
| Βασική μέτρηση | 383,3 ± 29,3 | 383,3 ± 29,3 | 36,3 ± 3,8 | 7,3 ± 0,03 |
| 20 min απνοϊκή | 138 ± 9,5 | 138 ± 9,5 | 96,3 ± 1,5 | 7,03 ± 0,05 |
| 40 min απνοϊκή | 139,3 ± 6,4 | 139,3 ± 6,4 | 121,4 ± 2 | 6,9 ± 0,02 |
| 20 min αερισμός | 387 ± 22,5 | 387 ± 22,5 | 45,2 ± 1,9 | 7,3 ± 0,01 |

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Παρά τον μικρό αριθμό ασθενών, φαίνεται ότι η απνοϊκή οξυγόνωση αποτελεί μια εναλλακτική μέθοδο οξυγόνωσης, για ένα σημαντικό χρονικό διάστημα, σε μικρούς ασθενείς που υποβάλλονται σε επεμβάσεις θώρακα.

Βιβλιογραφία: Frumin, J M, Epstein, R M and Cohen, G. Arneic oxygenation in man. Anesthesiology. 1959, Vol. 20, 6, pp. 789-98.

4 - ΟΞΥΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΟΣ ΠΟΝΟΣ Ι ΠΕΜΠΤΗ 12 ΜΑΪΟΥ 13:30 - 14:30

P037. ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΜΕ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΠΑΡΕΚΟΞΙΜΠΗΣ 40 MG IV ΣΕ ΘΩΡΑΚΟΤΟΜΗ

Μαλαχιάς Θ., Βοσκάκης Γ., Τσετσέρης Β., Κουφάκη Φ., Midvighi Ελ., Κωνσταντοπούλου Γ., Ανδρονάδη Β.

Γενικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος Αθηνών

Σκοπός: Σκοπός της εργασίας είναι η αξιολόγηση του μετεγχειρητικού πόνου σε 2 ομάδες ασθενών οι οποίες υποβλήθηκαν σε θωρακοτομή ώστε να πραγματοποιηθεί πνευμονεκτομή ή λοβεκτομή. Στην Α ομάδα δεν χορηγήθηκε παρεκοξίμπη, ενώ στην Β χορηγήθηκε 40 mg iv 30 λεπτά περίπου πριν την λήξη του χειρουργείου. Και στις 2 ομάδες δόθηκε

0.25 mg μορφίνης ανά κιλό σωματικού βάρους iv και 1000 mg παρακεταμόλη iv 30 λεπτά περίπου πριν την λήξη του χειρουργείου για μετεγχειρητική αναλγησία.

Υλικό και μέθοδος: Μελετήθηκαν 25 ασθενείς της ομάδας Α και 25 της ομάδας Β. Ο πόνος αξιολογήθηκε με την αναλογική κλίμακα VAS(1-10) άμεσα μετεγχειρητικά και 3, 6 ώρες μετεγχειρητικά. Η στατιστική επεξεργασία έγινε με τη δοκιμασία t-test. Στατιστικώς σημαντική διαφορά υπήρχε όταν το P< 0.05.

Αποτελέσματα: Υπήρχε στατιστικώς σημαντική διαφορά ως προς την αντίληψη του πόνου άμεσα μετεγχειρητικά και 3 ώρες μετά την επέμβαση.

| | ΟΜΑΔΑ | ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ (SD) | P |
|------------|-------|----------------|---------|
| VAS | A | 4.76 (0.66) | <0.0001 |
| ΜΕΤΕΓΧΕΙΡ. | B | 3.88 (0.60) | |
| VAS 3h | A | 5.16 (0.37) | <0.0001 |
| | B | 4.28 (0.46) | |
| VAS 6h | A | 5.36 (0.49) | 0.2960 |
| | B | 5.20 (0.58) | |

Συμπέρασμα: Η χορήγηση παρεκοξίμπης 40mg iv 30 λεπτά περίπου πριν το τέλος του χειρουργείου, φαίνεται να συντελεί στην ελάττωση του μετεγχειρητικού πόνου σε θωρακοτομές.

P038. ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ- «ΠΡΟΔΗΠΤΙΚΗ» ΧΡΗΣΗ ΠΡΕΓΚΑΜΠΑΛΙΝΗΣ ΚΑΙ ΕΠΠΕΔΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗΣ ΧΟΛΟΚΥΣΤΕΚΤΟΜΗΣ

Θεοδώρου Ε, Γεωργοπούλου Σ. Σαρακατσιάνου Χ. Σταματίου Γ.

Αναισθησιολογική Κλινική Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Λάρισας

Ο μετεγχειρητικός πόνος στην λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή είναι το κυρίαρχο σύμπτωμα των ασθενών και μπορεί να παρατείνει το χρόνο νοσηλείας τους.

Σκοπός: Να εκτιμηθεί κατά πόσο είναι αποτελεσματική η χορήγηση 2 δόσεων προεγχειρητικής προεγχειρητικά στην εκτίμηση του προεγχειρητικού stress, στην ένταση του

μετεγχειρητικού πόνου και στην μετεγχειρητική κατανάλωση οπιοειδών.

Μέθοδος: 50 ασθενείς με χολολιθίαση τυχαιοποιήθηκαν να υποβληθούν σε λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή με προεγχειρητική λήψη 2 δόσεων πρεγκαμπαλίνης 600mg ή placebo. Έγινε καταγραφή και σύγκριση του προεγχειρητικού stress, των διεγχειρητικών παραμέτρων, του μετεγχειρητικού πόνου, της κατανάλωσης μορφίνης και των επιπλοκών μεταξύ των δύο ομάδων.

Αποτελέσματα: Υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά όσον αφορά τον χρόνο αποσωλήνωσης ($P < 0.0001$) όπου παρατηρείται χαρακτηριστική καθυστέρηση στην ομάδα λήψης πρεγκαμπαλίνης. Στατιστικά σημαντική διαφορά υπήρξε και όσον αφορά το προεγχειρητικό stress υπέρ της ομάδας λήψης πρεγκαμπαλίνης ($P < 0.0001$) Ο μετεγχειρητικός πόνος (ηρεμίας και stress) ήταν στατιστικά σημαντικά μικρότερος στις 0hrs ($P < 0.0001$, $P < 0.0001$) στις 1hrs ($P < 0.0001$, $P < 0.0001$), 8hrs ($P < 0.0002$, $P < 0.0013$), 16hrs ($P < 0.0002$, $P < 0.0003$) και στις 24hrs ($P < 0.0002$, $P < 0.001$) για την ομάδα λήψης πρεγκαμπαλίνης σε σύγκριση με την ομάδα λήψης placebo. Η κατανάλωση μορφίνης ήταν στατιστικά σημαντικά μικρότερη όλη τη διάρκεια της νοσηλείας των ασθενών για την ομάδα λήψης πρεγκαμπαλίνης σε σύγκριση με την ομάδα λήψης placebo. Δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων όσον αφορά τις ανεπιθύμητες ενέργειες με τη δοκιμασία Fisher's Exact test ($P > 0.05$), εκτός από την περίπτωση της ζάλης όπου υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά υπέρ της ομάδας λήψης pregabalin ($P < 0.0001$) μέχρι και τις 8 πρώτες ώρες μετά την χειρουργική επέμβαση.

Συμπεράσματα: Η προεγχειρητική χορήγηση 600mg πρεγκαμπαλίνης είναι αποτελεσματική μέθοδος για τη μείωση του προεγχειρητικού stress, του μετεγχειρητικού πόνου και τη μειωμένη κατανάλωσης μορφίνης σε επεμβάσεις λαπαροσκοπικής χολοκυστεκτομής.

R039. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΜΕΤΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΥΠΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΟΠΙΟΕΙΔΗ

Καποτά Ε., Λυκούδη Ε., Παπαδόπουλος Δ.,

Κουταλάς Γ., Κουτά Α.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, Κωνσταντοπούλειο Νοσοκομείο

Σκοπός της εργασίας: Σε αυτή την εργασία εκτιμήθηκε η αποτελεσματικότητα του βελονισμού σε καρδιοπαθείς που υπέφεραν από ανθεκτική στα φάρμακα ναυτία.

Υλικό και μέθοδοι: Μελετήθηκαν 18 ασθενείς που αντιμετώπιστηκαν στο Ιατρείο Πόνου με οπιοειδή φάρμακα για την αντιμετώπιση καρδιακού πόνου. Οι ασθενείς αν και ελάμβαναν τη συνήθη αγωγή για την ναυτία και τους εμέτους (κορτικοστεροειδή, μετοκλοπραμίδη, ανταγωνιστές 5-HT3) δεν ανέφεραν σαφή ανακούφιση. Σε αυτούς τους ασθενείς τοποθετήθηκε ημιμόνιμη βελόνη στο βελονιστικό σημείο P6 (περικάρδιο 6) στην πρόσθια επιφάνεια του αντίχειρα 3 περίπου δάκτυλα από την καρπιαία πτυχή ανάμεσα στους τένοντες του μακρού παλαμιαίου και του κερδικού καμπτήρα του καρπού. Κάθε βδομάδα για διάστημα ενός μήνα τοποθετούσαμε νέα βελόνη.

Συγκρίθηκαν στατιστικά τα επεισόδια της ναυτίας και του εμέτου ένα μήνα πριν και ένα μήνα μετά την παρέμβαση με τη χρήση t-test.

Αποτελέσματα: Η θεραπευτική παρέμβαση ήταν καλά ανεκτή από το σύνολο των ασθενών. Τα επεισόδια της ναυτίας (78 ± 33) και τα επεισόδια των εμέτων (19 ± 7) πριν τη βελονιστική θεραπεία ήταν περισσότερα σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο συγκριτικά με τα επεισόδια μετά τη θεραπεία (33 ± 18 , $p < 0,001$), (9 ± 7 , $p < 0,001$) αντίστοιχα.

Συμπεράσματα: Ο βελονισμός στο σημείο P6 είναι μία χρήσιμη συμπληρωματική τεχνική για την ανακούφιση ασθενών υπό αγωγή με οπιοειδή που ταλαιπωρούνται από επίμονη ναυτία και έμετο.

R040. ΙΓΝΥΑΚΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΙΣΧΙΑΚΟΥ ΝΕΥΡΟΥ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ ΤΟΣΟ ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΑ ΟΣΟ ΚΑΙ ΜΕΤΕΧΓΕΙΡΗΤΙΚΑ

Λώτης Χ. 1, Μαυρίδου Β.1, Τζανακοπούλου

Β.1, Μουμπτζή Δ.1, Γκότση Μ.1, Πολυζώης

Σ.2, Καραθάνου Ε.1

Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν.Σερρών

Σκοπός: Η αξιολόγηση του ιγνυακού αποκλεισμού ως εναλλακτική μέθοδος αναισθησίας σε επεμβάσεις άκρου ποδός.

Υλικό και μέθοδος: Κατόπιν συγκατάθεσης μελετήθηκαν 19 ασθενείς ASA I – III ηλικίας 20 έως 45 στους οποίους αποκλείστηκε το ιγνυακό νεύρο στον ιγνυακό βόθρο (σε πλάγια θέση με υπερκείμενο το πάσχον μέλος) με την βοήθεια νευροδιεγέρτη. Χορηγήθηκε διάλυμα 0,75% ropivacaine 25ml και 5ml του ιδίου στο ύψος του κνημιαίου κυρτώματος (σαφηνές νεύρο). Καταγράφηκε ο χρόνος αποκλεισμού, η ποιότητα της αναισθησίας, η μετεγχειρητική αναλγησία με βάση την 10βάθμια οπτικοαναλογική κλίμακα VAS καθώς και τυχόν παρενέργειες.

Αποτελέσματα: Αποκλεισμός επιτεύχθηκε $11,3 \pm 4,1$ min ενώ η έναρξη χειρουργικής αναισθησίας $15,1 \pm 4,7$ min. Ένας ασθενής υποβοηθήθηκε από χορήγηση μδαζολάμης 1mg καθώς και 0,05mg φεντανύλης. Διεγχειρητικά δεν παρατηρήθηκαν μεταβολές SpO₂, σφύξεις, ΑΠ καθώς και σημεία τοξικότητας. Όσον αφορά τη μετεγχειρητική αναλγησία οι ασθενείς έμειναν ικανοποιημένοι και μόνο 2 χρειάστηκαν συμπληρωματικά ΜΣΑΦ. Διάρκεια αναλγησίας $19,8 \pm 2,9$ h.

Συμπέρασμα: Πρόκειται για μία ασφαλή εναλλακτική τεχνική αναισθησίας τόσο διεγχειρητικά όσο και μετεγχειρητικά σε αναλγητικό επίπεδο.

R041. ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΧΟΛΟΚΥΣΤΕΚΤΟΜΗ ΜΕ ΣΥΝΕΧΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΡΟΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ ΜΕΣΩ ΚΑΘΗΤΗΡΑ

Κοκκίνης Κ., Θεοδωροπούλου Κ., Λαού Ε., Παπαδημητρίου Ι., Λιλή Χ.
Αναισθησιολογικό τμήμα, ΓΝ Αιγίου

Σκοπός της εργασίας: Σκοπός της μελέτης ήταν η αξιολόγηση της συνεχούς έγχυσης ροπιβακαΐνης στην κοίτη της χολοκυστεκτομής, για μετεγχειρητική αναλγησία.

Υλικό και μέθοδοι: Στη μελέτη περιελήφθησαν 40 ασθενείς, ASA I-II, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή, με γενική αναισθησία. Στο τέλος της επέμβασης και πριν την αφαίρεση των λαπαροσκοπικών εργαλείων τοποθετείτο λαπαροσκοπικά μία βελόνα Tuohy ενδοπεριτοναϊκά και δι αυτής ένας επισκληρίδιος

καθετήρας. Το άκρο του καθετήρα καθιλώνετο με λαπαροσκοπική λαβίδα στην κοίτη της χολοκυστεκτομής. Οι ασθενείς τυχαιοποιήθηκαν σε δύο ομάδες. Στην ομάδα ελέγχου (ομάδα E, n=20) γινόταν έγχυση 10 ml φυσιολογικού ορού στην κοίτη της χολοκυστεκτομής και στην συνέχεια συνεχής έγχυση φυσιολογικού ορού δια του επισκληρίδιου καθετήρα (7 ml/h). Στην ομάδα της ροπιβακαΐνης (ομάδα P, n=20) γινόταν έγχυση 10 ml ροπιβακαΐνης 10 mg/ml και στην συνέχεια συνεχής έγχυση ροπιβακαΐνης (7 ml/h) διαλύματος 2 mg/ml. Ο επισκληρίδιος καθετήρας αφαιρείτο 12 h μετεγχειρητικά. Καταγράφηκε η ένταση του πόνου με την κλίμακα VAS στην ηρεμία και τον βήχα στις 2, 4, 8 και 12 μετεγχειρητικές ώρες καθώς και η κατανάλωση μορφίνης. Η στατιστική επεξεργασία έγινε με τη δοκιμασία t-test και με στατιστική διαφορά $p < 0,05$.

Αποτελέσματα: Διαπιστώθηκε πολύ σημαντική διαφορά στη μετεγχειρητική αναλγησία, όπως και στην κατανάλωση μορφίνης ($p < 0,01$).

| h | | E | P | p |
|----|--------|-----------------|-------------|-------|
| 2 | Ηρεμία | 5 (± 1.6) | 2 \pm 0.8 | <0,01 |
| | Βήχας | 6 (± 0.5) | 3 \pm 0.7 | |
| 4 | Ηρεμία | 4 (± 1.5) | 2 \pm 0.9 | |
| | Βήχας | 6 (± 1.6) | 2 \pm 1.0 | |
| 8 | Ηρεμία | 4 (± 1.2) | 2 \pm 0.8 | |
| | Βήχας | 5 (± 1.1) | 2 \pm 0.8 | |
| 12 | Ηρεμία | 3 (± 1.1) | 1 \pm 0.6 | |
| | Βήχας | 4 (± 0.9) | 2 \pm 0.6 | |

Συμπέρασμα: Η συνεχής ενδοπεριτοναϊκή χορήγηση ροπιβακαΐνης με καθετήρα εξασφαλίζει μετεγχειρητική αναλγησία μετά από λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή.

R042. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΔΥΟ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΝΕΦΡΕΚΤΟΜΗΣ - ΡΙΖΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΚΤΟΜΗΣ

Ιορδανίδου Δ., Καχριμανίδου Π., Θεοδωρίδου Θ., Τσακαλίδου Ν., Αντωνίου Χ., Κανονίδου Ζ
Γ' Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν.Θ.
«Ιπποκράτειο»

Σκοπός της εργασίας είναι η σύγκριση της συνεχούς επισκληρίδιου έγχυσης ροπιβακαϊνης-μορφίνης και της συνεχούς ενδοφλέβιας έγχυσης διαλύματος μορφίνης, που εφαρμόσαμε σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε επεμβάσεις νεφρεκτομής και ριζικής προστατεκτομής, όσον αφορά στις αιμοδυναμικές επιδράσεις, το επίπεδο αναλγησίας και το βαθμό ικανοποίησης των ασθενών.

Υλικό-Μέθοδος: Μελετήθηκαν 50 ασθενείς, που χωρίστηκαν σε ομάδες Α και Β. Στην ομ.Α (n=25) εφαρμόστηκε συνδυασμένη επισκληρίδιος με γενική αναισθησία, και μετεγχειρητικά αναλγησία με συνεχή επισκληρίδιο έγχυση διαλύματος ροπιβακαϊνης /μορφίνης/ κλονιδίνη, μετά από δόση φόρτισης διαλύματος ροπιβακαϊνης/μορφίνης. Η ομ.Β (n=25) έλαβε γενική αναισθησία, με διεγχειρητική χορήγηση ρεμφεντανύλης και μορφίνης bolus 0,1mg/kg (iv), 45min πριν το τέλος της επέμβασης, ενώ μετά την αφύπνιση συνδέονταν αντλία (i.v.) έγχυσης μορφίνης, ροής 5ml/h, σε δόση 30μg/kg/h. Άμεσα μετά την αφύπνιση, 1, 3, 6, 12 και 24h μετά, καταγράφηκαν: η αιμοδυναμική κατάσταση των ασθενών, το επίπεδο αναλγησίας με την NAS pain 0-10, και ο βαθμός ικανοποίησής τους. Επίσης καταγράφηκε η κατανάλωση οπιοειδών σε 24 ώρες, το επίπεδο κινητικού αποκλεισμού της ομ.Α, η εμφάνιση ανεπιθύμητες ενέργειες και ο χρόνος κινητοποίησης των ασθενών. Η στατιστική ανάλυση έγινε με 2-tailed t-test με $p<0,05$.

Αποτελέσματα: Δεν καταγράφηκαν σημαντικές δημογραφικές διαφορές μεταξύ των ομάδων. Οι αιμοδυναμικές επιδράσεις των δύο σχημάτων εμφανίζουν στατιστική διαφορά μόνον άμεσα μετά την αφύπνιση. Το επίπεδο αναλγησίας με την NAS pain εμφανίζεται σε όλες τις καταγραφές σημαντικά υψηλότερο για την ομ.Β, με $p<0,001$. Ομοίως, ο βαθμός ικανοποίησης των ασθενών, μέσω Verbal Satisfaction Scale, είναι στατιστικά υψηλότερος για την ομ.Α ($p<0,001$). Η συνολική κατανάλωση οπιοειδών είναι στατιστικά μικρότερη για την ομ.Α ($p<0,001$). Για την ομ.Α, ο έλεγχος κινητικότητας των κάτω άκρων με την κλίμακα Bromage έδειξε ότι, 3 ώρες μετά την αφύπνιση όλοι οι ασθενείς είχαν πλήρη κινητικότητα. Από την ομ.Α, 5 ασθενείς εμφάνισαν ναυτία και έμετο, έναντι 12 της ομ.Β, που αντιμετωπίστηκαν με Ondasentron, 7 ασθενείς της ομ.Α εμφάνισαν

κηνησμό έναντι 16 της ομ.Β, ενώ από την ομ.Β, 1 ασθενής εμφάνισε λήθαργο και 1 παραισθήσεις. Ο μέσος χρόνος κινητοποίησης των ασθενών της ομ.Α ήταν σημαντικά μικρότερος, 1,36 ημέρες, έναντι 2,16 ημέρες της Ομ.Β ($p<0,001$).

Συμπεράσματα: Η συνεχής επισκληρίδιος έγχυση ροπιβακαϊνης-μορφίνης, φαίνεται να υπερτερεί έναντι της συνεχούς ενδοφλέβιας έγχυσης μορφίνης, προσφέροντας αιμοδυναμική σταθερότητα, άριστο επίπεδο αναλγησίας, λιγότερες ανεπιθύμητες ενέργειες, σχετικά ταχεία κινητοποίηση και μεγαλύτερη ικανοποίηση των ασθενών από το μοντέλο αναλγησία.

Ρ043. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΣΕ ΟΛΙΚΕΣ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΓΟΝΑΤΟΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΘΕΤΗΡΑ ΣΤΟ ΜΗΡΙΑΙΟ ΝΕΥΡΟ Η ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟΥ ΚΑΘΕΤΗΡΑ

Δημηνίκος Γ., Βαϊδης Γ., Δημητρακούλια Ε.

Β αναισθησιολογικό τμήμα

Γ.Ν.Θ.Γ.Παπανικολάου

Σκοπός: Η μετεγχειρητική αναλγησία μετά από επέμβαση ολικής αρθροπλαστικής γόνατος, πέραν της ανακούφισης που προσφέρει στον ασθενή από μία πολύ επώδυνη επέμβαση, βοηθά και στην γρηγορότερη κινητοποίηση του ασθενούς, πράγμα πολύ χρήσιμο για την ομαλή μετεγχειρητική πορεία. Σκοπός αυτής της εργασίας είναι να συγκρίνει την μετεγχειρητική αναλγησία μετά την τοποθέτηση καθετήρα στο μηριαίο νεύρο ή μετά την τοποθέτηση επισκληρίδιου καθετήρα.

Υλικό-μέθοδος: Στην εργασία συμμετείχαν 40 ασθενείς ASA I-II, ηλικίας 55-74 ετών. Όλοι οι ασθενείς υπεβλήθησαν σε ραχιαία αναισθησία με την χρήση λεβοβουπιβακαϊνης για την πραγματοποίηση της επέμβασης. Χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, την ομάδα Α (n1:20 ασθενείς) στους οποίους τοποθετήθηκε επισκληρίδιος καθετήρας και την ομάδα Β (n2:20 ασθενείς) στους οποίους τοποθετήθηκε καθετήρας στο μηριαίο νεύρο. Και στις δύο ομάδες τοποθετήθηκαν συσκευές συνεχούς έγχυσης ροπιβακαϊνης 0,2%. Στην συνέχεια γινόταν καταγραφή του πόνου με την κλίμακα VAS το πρώτο και το δεύτερο 24ωρο και ο βαθμός ικανοποίησης

των ασθενών (καθόλου, αρκετά, πολύ).

Αποτελέσματα: Τα αποτελέσματα αξιολόγησης του πόνου το 1^ο και 2^ο 24ωρο από τους ασθενείς καθώς και ο βαθμός ικανοποίησης αυτών παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα:

| | 1ο 24ωρο | 2ο 24ωρο | βαθμός ικανοποίησης |
|------------------------------|-----------|-----------|------------------------|
| ομάδα Α ($p \leq 0,01$) | 1,45±0,37 | 1,23±0,21 | πολύ |
| ομάδα Β ($p \leq 0,01$) | 2,21±0,58 | 1,65±0,33 | πολύ |

Στην κλίμακα πόνου παρουσιάζονται οι μέσες τιμές και οι σταθερές αποκλίσεις αυτής όπως καταγράφηκαν από τους ασθενείς. Στον βαθμό ικανοποίησης αξίζει να σημειωθεί ότι μόνο ένας ασθενής από την ομάδα του μηριαίου καθετήρα δήλωσε αρκετά ικανοποιημένος ενώ οι υπόλοιποι πολύ.

Συμπέρασμα: Η διαφορά στην αξιολόγηση του πόνου μεταξύ των δύο ομάδων είναι μικρή και στατιστικά μη σημαντική. Επίσης ο βαθμός ικανοποίησης των ασθενών και στις δύο ομάδες ήταν ο ίδιος. Συμπεραίνεται ότι και η τοποθέτηση καθετήρα στο μηριαίο νεύρο αποτελεί μία αξιόπιστη μέθοδος μετεγχειρητικής αναλγησίας, με αποτελέσματα εφάμιλλα του επισκληριδίου, και η οποία συνοδεύεται από λιγότερες επιπλοκές.

Ρ044. ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΟΛΙΚΗΣ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΙΣΧΙΟΥ: ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕΤΑΞΥ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟΥ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ, ΠΕΡΙΑΡΘΡΙΚΗΣ ΔΙΗΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΕΝΤΕΡΙΚΗΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΟΠΙΟΕΙΔΩΝ

Κανελλόπουλος Η., Νικολακόπουλος Ν.,
Καλημέρης Κ., Πανταζή Α., Νιόκου Δ.,
Μπατιστάκη Χ., Κωστοπαναγιώτου Γ.
*Β' Πανεπιστημιακή Κλινική Ανασθησιολογίας,
Γατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, Π.Γ.Ν.
«Αττικόν»*

Σκοπός της Εργασίας: Η επισκληρίδια και η ελεγχόμενη από τον ασθενή ενδοφλέβια αναλγησία (patient-controlled analgesia, PCA) είναι καθιερωμένες μέθοδοι για την αντιμετώπιση του άλγους μετά από

ολική αρθροπλαστική ισχίου (total hip arthroplasty, THA), αλλά σχετίζονται με παρενέργειες. Η περιαρθρική διήθηση είναι μια εναλλακτική μέθοδος ελέγχου του άλγους που κερδίζει έδαφος λόγω της απλότητας της και, ενδεχομένως, των λιγότερων ανεπιθύμητων ενεργειών. Η μελέτη έχει ως στόχο να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα της περιαρθρικής διήθησης στην αντιμετώπιση του άλγους μετά από THA.

Υλικό και Μέθοδοι: Εξήντα τρεις ασθενείς που υποβλήθηκαν σε THA με υπαρχονοειδή αναισθησία επιλέχθηκαν τυχαία προκειμένου να λάβουν μετεγχειρητική αναλγησία με συνεχή επισκληρίδια έγχυση με ροπιβακαΐνη (ομάδα επισκληρίδιας), ή με διεγχειρητική περιαρθρική διήθηση με ροπιβακαΐνη, κλονιδίνη, μορφίνη, επινεφρίνη και κορτικοστεροειδή (ομάδα διήθησης) ή PCA με μορφίνη (ομάδα PCA). PCA με μορφίνη χορηγήθηκε ως αναλγησία διάσωσης σε όλες τις ομάδες. Βαθμολογήσαμε το μετεγχειρητικό άλγος σε ηρεμία και κίνηση, χρησιμοποιώντας την οπτική αναλογική κλίμακα (visual analog scale, VAS) και καταγράψαμε την κατανάλωση μορφίνης, την απώλεια αίματος από την παροχέτευση του τραύματος και τη μέση αρτηριακή πίεση (mean arterial pressure, MAP) 1, 6, 12 και 24 ώρες μετεγχειρητικά.

Αποτελέσματα: Η βαθμολόγηση του άλγους κατά VAS στην ηρεμία και την κίνηση, καθώς και η κατανάλωση μορφίνης, ήταν χαμηλότερες στην ομάδα διήθησης συγκριτικά με την ομάδα PCA στις 6, 12 και 24 ώρες μετεγχειρητικά ($p < 0,05$), αλλά δεν διέφεραν μεταξύ των ομάδων διήθησης και επισκληρίδιας. Στις 24 ώρες μετεγχειρητικά, η MAP ήταν υψηλότερη στην ομάδα PCA ($p < 0,05$) και η απώλεια αίματος ήταν χαμηλότερη στην ομάδα διήθησης ($p < 0,05$).

Συμπέρασμα: Η διεγχειρητική περιαρθρική διήθηση αποτελεί έναν απλό τρόπο για την αντιμετώπιση του άλγους και τη μείωση της κατανάλωσης οπιοειδών μετά THA, συγκριτικά με τη χρήση ενδοφλέβιας PCA με μορφίνη. Η διήθηση φαίνεται να είναι εξίσου αποτελεσματική με την επισκληρίδια αναλγησία, χωρίς όμως τις δυνητικές ανεπιθύμητες ενέργειες της τελευταίας.

P045. ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΟΞΕΩΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥ ΑΛΓΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΙΣΟΖΥΓΙΣΜΕΝΗ ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ

Καρακώστα Α., Τσαπρούνη Τ., Γεωργέλλη Μ., Λιόση Α., Κοπανάκη Ε., Σιαπανίδου Ε., Αναστασίου Ε.
Αναισθησιολογικό Τμήμα και Ιατρείο Πόνου, Γενικό Νοσοκομείο Ελευσίνας «Θριάσιο»

Σκοπός της εργασίας είναι η διερεύνηση προγνωστικών παραγόντων οξέως μετεγχειρητικού πόνου (ΜΤΧΠ) κατά την άμεση μετεγχειρητική περίοδο.

Υλικό και μέθοδοι: Πρόκειται για μια επιδημιολογική μη πειραματική μελέτη. Πραγματοποιήθηκε καταγραφή του ΜΤΧΠ 30 λεπτά μετά την αφύπνιση σε 173 προγραμματισμένες επεμβάσεις υπό ισοζυγισμένη γενική αναισθησία. Όλες οι επεμβάσεις ταξινομήθηκαν ανάλογα με τον αναμενόμενο μετεγχειρητικό πόνο (ΑΜΠ) σε πολύ χαμηλού, χαμηλού, μέτριου, υψηλού και πολύ υψηλού ΑΜΠ. Ακολουθήθηκε πρωτόκολλο ισοζυγισμένης αναλγησίας ανάλογα με τον ΑΜΠ. Εφαρμόστηκε μοντέλο πολυωνυμικής λογιστικής παλινδρόμησης με βηματική οπισθοδρομική διαδικασία και με εξαρτημένη μεταβλητή το ΜΤΧΠ (NRS>4) (σε ηρεμία και κατά την κινητοποίηση) και με ανεξάρτητες μεταβλητές την ηλικία, το φύλο, την ASA ταξινόμηση, το Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ), το προεγχειρητικό πόνο (ΠΕΧΠ) (NRS>4), το προεγχειρητικό άγχος (Hamilton Anxiety Scale - HAS), τη χρήση σουκινυλοχολίνης, τη χρήση N20 ή αέρα, τη διήθηση του δέρματος με τοπικό αναισθητικό, το μήκος της τομής του δέρματος και το χειρουργικό χρόνο.

Αποτελέσματα: Ο ΠΕΧΠ και το μέτριο προεγχειρητικό άγχος (HAS II) αυξάνουν τον κίνδυνο ΜΤΧΠ μισή ώρα μετά την αφύπνιση κατά 2.5 και 3 φορές αντίστοιχα ($p<0.05$). Το μεγάλο μήκος τομής (>10 εκ) διπλασιάζει τον κίνδυνο ΜΤΧΠ σε ηρεμία, ενώ η αύξηση της ηλικίας και του ΔΜΣ τον μειώνουν ($p<0.1$). Το γυναικείο φύλο και ο ΠΕΧΠ διπλασιάζουν τον κίνδυνο εμφάνισης ΜΤΧΠ κατά την εξέταση δυναμικής αναλγησίας, ενώ η αύξηση

του ΔΜΣ τον μειώνει ($p<0.05$). (Πίνακας 1)

Συμπεράσματα: Ο ΠΕΧΠ αποτελεί ανεξάρτητο προγνωστικό δείκτη ΜΤΧΠ κατά την άμεση μετεγχειρητική περίοδο, τόσο κατά την ηρεμία όσο και κατά την κινητοποίηση των ασθενών. Το μέτριο προεγχειρητικό άγχος αποτελεί ανεξάρτητο προγνωστικό παράγοντα ΜΠΧΠ κατά την ηρεμία, ενώ το φύλο και ο ΔΜΣ αποτελούν ανεξάρτητους προγνωστικούς παράγοντες ΜΤΧΠ κατά την κινητοποίηση.

Πίνακας 1: Προγνωστικοί παράγοντες οξέως μετεγχειρητικού πόνου

| Εξέταση οξέως μετεγχειρητικού πόνου σε ηρεμία | | |
|--|-------|---------|
| Ανεξάρτητες μεταβλητές | OR | p value |
| Ηλικία (έτη) | 0.97 | 0.089 |
| BMI | 0.92 | 0.085 |
| ASA II | 2.82 | 0.05 |
| ASA III | 5.79 | 0.076 |
| Προεγχειρητικός πόνος (NRS>4) | 2.67 | 0.023 |
| HAS II | 2.901 | 0.049 |
| HAS III | 2.24 | 0.201 |
| Μήκος τομής (>10 εκ.) | 2.11 | 0.076 |
| Εξέταση οξέως μετεγχειρητικού πόνου κατά την κινητοποίηση (κίνηση ή βήχας) | | |
| Φύλο | 0.45 | 0.031 |
| BMI | 0.9 | 0.013 |
| Προεγχειρητικός πόνος (NRS>4) | 2.88 | 0.011 |
| Μήκος τομής (>10 εκ.) | 2.02 | 0.072 |

OR: Odds Ratio

P046. ΣΟΒΑΡΗ ΥΠΟΝΑΤΡΙΑΙΑΜΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΚΑΡΒΑΜΑΖΕΠΙΝΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΜΑΔΟΛΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΡΙΣΗΣ ΝΕΥΡΑΛΓΙΑΣ ΤΡΙΔΥΜΟΥ: ΑΝΑΦΟΡΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Τσιρτσιριδίου Β, Κρεμαστινού Φ, Γραβιά Ε, Παγωνίδου Α, Μελίδη Ε, Γουλιάμη Μ.
Αναισθησιολογικό Τμήμα, Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Αθήνας

Η καρβαμαζεπίνη ενοχοποιείται για πρόκληση υπονατρίαμιας μέσω απόσφορης έκκρισης

αντιδιουρητικής ορμόνης. Ελάχιστες αντίστοιχες αναφορές υπάρχουν και για την τραμαδόλη. Ο συνδυασμός τους και η πρόκληση σοβαρής υπονατριαιμίας δεν έχει περιγραφεί.

Παρουσιάζεται η περίπτωση ασθενούς με σοβαρή υπονατριαιμία μετά από θεραπεία υποτροπής νευραλγίας τριδύμου λόγω συνδυασμού καρβαμαζεπίνης και τραμαδόλης.

Ασθενής 85 ετών νοσηλευόταν στη ΜΕΘ εμφραγμάτων λόγω ασταθούς στηθάγχης και μη ελεγχόμενης υπέρτασης. Στο ιστορικό της είχε ινσουλινοεξαρτόμενο σακχαρώδη διαβήτη, στεφανιαία νόσο, υπέρταση, μονήρη νεφρό καθώς και νευραλγία τριδύμου. Λόγω ταυτόχρονης εκδήλωσης κρίσης νευραλγίας τριδύμου έλαβε αγωγή με καρβαμαζεπίνη per os, από το ιατρείο πόνου. Σαν θεραπεία γέφυρας εφαρμόστηκαν αποκλεισμοί υποκόγχιου και γενειακού νεύρου ετερόπλευρα. Μετά την αποδρομή της δράσης του φαρμάκου ο πόνος ήταν ανυπόφορος και τέθηκε διάλυμα τραμαδόλης σε συνεχή και κατ'επίκληση ενδοφλέβια χορήγηση. Από την επομένη της θεραπείας παρουσιάστηκε σταδιακή πτώση του νατρίου του ορού (αρχική τιμή 133 meq/l) και σημαντική υπνηλία και κόπωση. Η τραμαδόλη διακόπηκε άμεσα, ενώ η καρβαμαζεπίνη μετά από τρεις ημέρες καθώς υποχώρησε ο πόνος. Η υπονατριαιμία (129 έως 119 meq/l) αντιμετωπίστηκε αρχικά με χορήγηση φυσιολογικού ορού χωρίς αποτελέσματα. Λόγω των συνυπαρχόντων νοσημάτων οι καρδιολόγοι απέφυγαν την επιθετική θεραπεία, ενώ δεν τέθηκε έγκαιρα η πιθανή (λόγω έλλειψης διαγνωστικά επαρκούς νατριούρησης και άλλων κριτηρίων) διάγνωση της απρόσφορης έκκρισης αντιδιουρητικής ορμόνης. Την δεύτερη μέρα μετά τη διακοπή της καρβαμαζεπίνης, η ασθενής εκδήλωσε οξύ πνευμονικό οίδημα, πιθανώς νευρογενούς αιτιολογίας, καθώς η αιμοδυναμική λειτουργικότητα της καρδιάς δεν φάνηκε επηρεασμένη με βάση τον υπερηχογραφικό έλεγχο. Η έναρξη διουρητικής θεραπείας δεν απέδωσε και τελικά το νάτριο της ασθενούς άρχισε να αποκαθίσταται μετά την έναρξη χορήγησης υπέρτονου διαλύματος χλωριούχου νατρίου, ενώ η κλινική εικόνα βελτιώθηκε σημαντικά μετά την πάροδο δεκαήμερου.

Συμπέρασμα: ο συνδυασμός καρβαμαζεπίνης και

τραμαδόλης προκάλεσε σοβαρή υπονατριαιμία λόγω συνδρόμου απρόσφορης έκκρισης αντιδιουρητικής ορμόνης. Καθοριστικής σημασίας φαίνεται να είναι η μεγάλη ηλικία, η ανεπάρκεια των αντιρροπιστικών μηχανισμών, καθώς και η ενδοοσοκομειακή νοσηλεία.

P047. ΠΡΟΔΡΟΜΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΕΓΧΥΣΗΣ 0,5% ΡΟΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ ΣΤΟ ΤΡΑΥΜΑ, ΜΕΣΩ ΕΛΑΣΤΟΜΕΡΙΚΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ, ΓΙΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΣΕ ΟΛΙΚΕΣ ΥΣΤΕΡΕΚΤΟΜΕΣ, ΣΕ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ PLACEBO

Κονόμη Ι., Βαϊβάη Α., Βιολάρη Μ., Καλαντζή Ν., Καλινόγλου Ν., Μιχαλολιάκου Χ.
Αναισθησιολογικό τμήμα, Ε.Α.Ν.Π. «Μεταξά», Πειραιάς

Σκοπός εργασίας: Ο αποκλεισμός τοιχωματικών αλγαισθητικών κεντρομόλων νευρικών υποδοχέων, χορηγώντας συνεχή έγχυση τοπικών αναισθητικών, ίσως είναι ευεργετικός σε μια πολυπαραγοντική μετεγχειρητική αναλγησία ^(1,2). Σκοπός μας ήταν να εξετάσουμε την αποτελεσματικότητα, στην μετεγχειρητική αναλγησία, της συνεχούς έγχυσης, στο τραύμα ροπιβακαΐνης, μετά από ολική υστερεκτομή, σε μια προοπτική, placebo ελεγχόμενη μελέτη.

Υλικό & μεθοδοι: Σε είκοσι δυο ασθενείς, ASA I-II, 30-65 ετών, που υποβλήθηκαν σε προγραμματισμένη ολική υστερεκτομή, με μέση τομή και γενική αναισθησία, τοποθετήθηκε από τον χειρουργό προπεριτοναϊκά στο τραύμα, στο τέλος της επέμβασης, ένας καθετήρας πολλαπλών οπών (Painfuser 15 Baxter). Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία με διπλά τυφλή μέθοδο. Χορηγήθηκε δε μέσω του καθετήρα με ελαστομερική αντλία, είτε 0,5% ροπιβακαΐνη με ρυθμό 5ml/h για 24h (αφού προηγήθηκε εφ'άπαξ δόση 15ml λιδοκαΐνης 2% EM στο τραύμα), ομάδα T (n=11), ή με το ίδιο σχήμα μόνο 0,9% NaCl, ομάδα ελέγχου C (n=10). Μετεγχειρητικά, κατ'επίκληση οι ασθενείς έλαβαν τραμαδόλη ΕΦ, και κατά δεύτερον παρεκοξίμη. Η λεκτική αναλογική βαθμολογία πόνου (VAS), η κλίμακα πόνου Prince Henry Score (PHS⁽³⁾), η κλίμακα υπνηλίας Ramsay, η ναυτία (0-3) και ο βαθμός

ικανοποίησης καταγράφηκαν μετά από 0, 2, 6, 12, 24 ώρες. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το Mann-Whitney, το χ^2 και το t-test ($p < 0,05$).

Αποτελέσματα: Τα δημογραφικά στοιχεία ήταν συγκρίσιμα στις 2 ομάδες. Η συνολική κατανάλωση τραμαδόλης στις 24h ήταν στατιστικά σημαντικά ελαττωμένη στην ομάδα T ($145,46 \pm 56,81\text{mg}$) έναντι ομάδας C ($247,5 \pm 115,74\text{mg}$) ($p=0,029$). Ο αριθμός των ασθενών που χρειάστηκαν αναλγησία ($\text{VAS} \geq 4$) ήταν σημαντικά μικρότερος στην ομάδα T έναντι της C στις 0h ($p=0,044$), στις 6h ($p=0,016$) και στις 24h ($p=0,013$). Στο VAS υπήρχε σημαντική τάση ελάττωσης όλο το 24ωρο στην ομάδα T έναντι της C ($p=0,08$). Δεν σημειώθηκαν παρενέργειες.

Συμπεράσματα: Από αυτά τα προκαταρκτικά αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι η συνεχής προπεριτοναϊκή χορήγηση 0,5% ροπιβακαΐνης με ρυθμό 5ml/h για 24h, μετά από ολική υστερεκτομή, ελαττώνει σημαντικά τις ανάγκες σε οπιοειδή το πρώτο 24ωρο. Είναι δε ασφαλής, χωρίς παρενέργειες.

Βιβλιογραφία:

Beaussier M., et al. *Anesthesiology* 2007;107;461-8
Gupta A., et al. *Anesth Analg* 2002 Aug 95(2):450-6
Torda T. A., et al. *Br. J. Anaesth.* 1995 ;74 :35-40

P048. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΠΟΛΥΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗΣ ΧΟΛΟΚΥΣΤΕΚΤΟΜΗΣ

Παγιάτη Ε., Παππά Β., Σαρχώση Σ., Καψοκαλύβας Ι., Κεσόγλου Κ., Μάστορα Ε.

Γενικό Νοσοκομείο Τριγάλων

Σκοπός: Σκοπός μας ήταν να μελετήσουμε τη σημασία της πολυπαραγοντικής αναλγησίας για τον έλεγχο του μετεγχειρητικού πόνου μετά από λαπαροσκοπικές χολοκυστεκτομές.

Υλικό-μέθοδος: Μελετήθηκαν 30 ασθενείς ASA I-II ηλικίας 25-65 ετών που υποβλήθηκαν σε προγραμματισμένες λαπαροσκοπικές χολοκυστεκτομές. Σε όλους τους ασθενείς χορηγήθηκαν εφ ονδανσετρόνη 8 mg, ομπεραζόλη 40 mg, μιδαζολάμη 1-2 mg. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με φεντανύλη, προποφόλη και ροκουρόνιο. Μισή ώρα πριν το τέλος της επέμβασης χορηγήθηκαν εφ παρεκοξίμη 40 mg, παρακεταμόλη 1000 mg και τραμαδόλη 100 mg και γινόνταν διήθηση

του τραύματος με ροπιβακαΐνη. Εδίδετο οδηγία στο τμήμα για χορήγηση παρακεταμόλης 1x3 και παρεκοξίμης 1x1. Η αξιολόγηση του πόνου έγινε με την κλίμακα VAS 0-10 στους χρόνους 0-2-8-24h. Καταγράφονταν αρτηριακή πίεση, σφύξεις, αναπνοές, VAS πόνου, ανάγκη για επιπρόσθετη αναλγησία, ναυτία και έμετος.

Αποτελέσματα: Άμεσα μετεγχειρητικά κανένας ασθενής δεν χρειάστηκε αναλγησία. Στις 2 ώρες 2 ασθενείς είχαν VAS > 5 και στις 8 ώρες 2 ασθενείς είχαν VAS 4-5 στους οποίους χορηγήθηκε επιπρόσθετη αναλγησία. 2 ασθενείς ανέφεραν ναυτία.

Συμπεράσματα: Ο έλεγχος του μετεγχειρητικού πόνου σε λαπαροσκοπικές χολοκυστεκτομές γίνεται αρκετά καλά με την εφαρμογή της πολυπαραγοντικής αναλγησίας.

5 - ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ ΕΙΔΙΚΕΥΟΜΕΝΩΝ Ι ΠΕΜΠΤΗ 12 ΜΑΪΟΥ 13:30 - 14:30

P049. ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΔΥΟ ΤΟΠΙΚΩΝ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΑΤΑΞΙΑ FRIEDREICH. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΑΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Καρακώστα Α., Τσαπρούνη Τ., Λιόση Α., Γεωργέλλη Μ., Καρμίρη Ε.

Αναισθησιολογικό Τμήμα και Ιατρείο Πόνου, Γενικό Νοσοκομείο Ελευσίνας «Θριάσιο»

Εισαγωγή: Η αταξία Friedreich (αF) αποτελεί την πιο συχνή κληρονομική παρεγκεφαλιδική αταξία. Η κλινική της εικόνα ποικίλει από διαταραχές βάδισης, αταξία, δυσαρθρία, παραμορφώσεις της σπονδυλικής στήλης και μυοκαρδιοπάθεια. Προσοχή απαιτείται κατά τη γενική αναισθησία εξαιτίας της αναφερόμενης ευαισθησίας στους νευρομυϊκούς αποκλειστές, ενώ πολλοί αναισθησιολόγοι αποφεύγουν την περιοχική αναισθησία εξαιτίας του φόβου επιδείνωσης της νευρολογικής συμπτωματολογίας.

Παρουσιάζεται γυναίκα 47 ετών με αF που υποβλήθηκε σε κοιλιακή ολική υστερεκτομή λαμβάνοντας γενική αναισθησία με επισκληρίδιο αναλγησία. Έγινε χρήση ροκουρονίου και αναστροφή του νευρομυϊκού αποκλεισμού με sugammadex. Η διεγχειρητική αναλγησία επιτεύχθηκε με χρήση μίγματος δύο τοπικών αναισθητικών επισκληριδίων και η μετεγχειρητική 24ωρη αναλγησία με χορήγηση μορφίνης επισκληριδίου.

Παρουσίαση περιστατικού: Γυναίκα 47 ετών με αF, καθηλωμένη σε αναπηρική καρέκλα από 27ετίας, παρουσιάστηκε για κοιλιακή ολική υστερεκτομή μετά των εξαρτημάτων λόγω καρκίνου του ενδομητρίου. Η κλινικοεργαστηριακή εξέταση αποκάλυψε σημαντικού βαθμού θωρακο-οσφυϊκή κυφωσκολίωση και περιοριστικού τύπου αναπνευστική διαταραχή (FEF₁ 1,15 Lt (εκτιμώμενη τιμή 2,96)), χωρίς σημεία καρδιακής δυσλειτουργίας. Το ύψος και το βάρος της ήταν 158cm και 47Kg, αντίστοιχα. Η ασθενής συναίνεσε να λάβει ελαφρά γενική αναισθησία σε συνδυασμό με οσφυϊκή επισκληρίδιο αναισθησία.

Χορηγήθηκε επισκληριδίου (O3-O4) λιδοκαΐνη (5 ml, 2 mg/ml), ροπιβακαΐνη (10 ml, 7,5 mg/ml) και φεντανύλη 50 μg. Ωστόσο, 50 λεπτά μετά την αρχική έγχυση και 10 λεπτά μετά από τη συμπληρωματική έγχυση ροπιβακαΐνης 4ml (10mg/ml), ο συμπαθητικός αποκλεισμός χαρακτηρίστηκε ανεπαρκής. Συζητήθηκε η αλλαγή του αναισθησιολογικού πλάνου και η ασθενής συμφώνησε να λάβει γενική αναισθησία. Η εισαγωγή στην αναισθησία επιτεύχθηκε με i.v. χορήγηση προποφόλης (100 mg), φεντανύλης (50 μg) και ροκουρονίου (0,6 mg/Kg BΣ). Η ασθενής διασωληνώθηκε και τέθηκε υπό μηχανικό αερισμό με 40% O₂ σε N₂O εμπλουτισμένο με σεβοφλουράνιο. Η χορήγηση συμπληρωματικών δόσεων ροκουρονίου πραγματοποιήθηκε με σκοπό τη διατήρηση του T1 (TOF ωλενίου νεύρου) στο 25%. Δεν απαιτήθηκε επιπλέον χορήγηση οπιοειδών i.v. έως το τέλος της επέμβασης.

Η αναστροφή του νευρομυϊκού αποκλεισμού επιτεύχθηκε με 2mg/Kg BΣ sugammadex. Η αποσωλήνωση ήταν ομαλή. Η μετεγχειρητική αναλγησία εξασφαλίστηκε με επισκληρίδιο χορήγηση μορφίνης (2 mg/10 ml φυσιολογικού ορού) και δεν απαιτήθηκε συμπληρωματική δόση για 24 ώρες μετεγχειρητικά (VAS < 4).

Η ασθενής έλαβε εξιτήριο την 5^η μετεγχειρητική ημέρα. Δεν παρατηρήθηκε επιδείνωση της νευρολογικής εικόνας της ασθενούς, τόσο κατά την νοσηλεία της όσο και κατά το επόμενο τρίμηνο διάστημα παρακολούθησης (follow up).

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Η αναισθησιολογική διαχείριση ασθενών με αF εστιάζει στην ασφαλή χρήση των μυοχαλαρωτικών και στην πρόληψη επιπλοκών από το καρδιαγγειακό και αναπνευστικό σύστημα.

Συχνά, δεν επιλέγεται περιοχική αναισθησία εξαιτίας του φόβου επιδείνωσης της νευρολογικής εικόνας. Στη δική μας ασθενή, η επισκληρίδιο αναλγησία χαρακτηρίστηκε από καθυστερημένη έναρξη και παρατεταμένη διάρκεια, ενώ η χορήγηση μικρής δόσης μορφίνης ήταν επαρκής για την διατήρηση της μετεγχειρητικής αναλγησίας για 24 ώρες.

Υπάρχουν ελάχιστα δεδομένα σχετικά με τη χρήση μη αποπλωτικών μυοχαλαρωτικών σε ασθενείς με αF. Αν και έχει αναφερθεί ευαισθησία στην τουμποκουραΐνη, μεταγενέστερες ανακοινώσεις αναφέρουν φυσιολογική αντίδραση σε διάφορα μη αποπλωτικά μυοχαλαρωτικά. Η ασθενής εμφάνισε φυσιολογική αντίδραση στο ροκουρόνιο και στο sugammadex, συγκρίσιμη με δημοσιευμένα δεδομένα ασθενών χωρίς νευρομυϊκές παθήσεις. Η αναισθησιολογική διαχείριση της ασθενούς χαρακτηρίστηκε επιτυχής, ενώ δεν παρατηρήθηκε επιδείνωση της νευρολογικής εικόνας για διάστημα παρακολούθησης τριών μηνών.

P050. ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΗΠΑΤΕΚΤΟΜΗ

Κων/νος Καλημέρης¹, Ηλίας Κανελλόπουλος¹, Νικόλαος Νικολακόπουλος¹, Δήμητρα Νιόκου²
Από τη Β' Πανεπιστημιακή Κλινική Αναισθησιολογίας, ΠΓΝ Αττικό, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
(¹ειδικευόμενοι, ²Διευθύντρια ΕΣΥ)

Εισαγωγή: Αν και σπάνιο, το περιεγχειρητικό έμφραγμα του μυοκαρδίου (EM) αποτελεί σοβαρή επιπλοκή.

Παρουσίαση περιστατικού: Άρσεν ασθενής 75

ετών προσήλθε για προγραμματισμένη αριστερή ηπατεκτομή λόγω καρκίνου ήπατος. Ο ασθενής έπασχε από στεφανιαία νόσο 3 αγγείων με κλάσμα εξώθησης 55%, αρτηριακή υπέρταση, σακχαρώδη διαβήτη και περιφερική αγγειοπάθεια, για τα οποία λάμβανε ασπιρίνη, κλοπιδογρέλη, μετοπρολόλη, αμιλοδιπίνη, ραμπριζόλη, μετοφορμίνη και γλυμεπιρίδη. Κατόπιν συνεννόησης με τον καρδιολόγο, 7 ημέρες πριν την επέμβαση διακόπηκε η κλοπιδογρέλη και 4 ημέρες πριν διακόπηκε η ασπιρίνη. Ο ασθενής ετέθη σε προφυλακτική αγωγή με τινζαπαρίνη και αποφασίστηκε η συνέχιση του β-αναστολέα.

Το διεγχειρητικό monitoring περιελάμβανε ηλεκτροκαρδιογράφημα, οξυμετρία, αιματηρή μέτρηση της αρτηριακής πίεσης και μέτρηση κεντρικής φλεβικής πίεσης. Πριν την εισαγωγή στην αναισθησία τοποθετήθηκε επισκληριδίου καθετήρας (Θ_7 - Θ_8). Ο ασθενής ήταν αιμοδυναμικά σταθερός με κεντρική φλεβική πίεση 5-8 mmHg. Δε χρειάστηκε μετάγγιση και η αεριομετρική εικόνα ήταν καλή. Στη Μονάδα Μετα-Αναισθητικής Φροντίδας μετά την 3^η μετεγχειρητική ώρα παρατηρήθηκε ταχυκαρδία (80-105/λεπτό), με αρτηριακή πίεση 130/61 mmHg, κεντρική φλεβική πίεση έως 8 mmHg, ικανοποιητική διούρηση και αεριομετρική εικόνα. Δεν παρατηρήθηκαν άλγος, μεταβολή της κλινικής εικόνας ή ηλεκτροκαρδιογραφικές μεταβολές. Αργότερα στο ηλεκτροκαρδιογράφημα εμφανίστηκαν αρνητικά επάρματα T στις απαγωγές V_4 - V_6 και 12 ώρες μετεγχειρητικά βρέθηκε αύξηση της τροπονίνης (0.56 ng/ml) και του μυοκαρδιακού ισοενζύμου της κρεατινικής κινάσης (60 U/lit) και ετέθη διάγνωση ΕΜ χωρίς άνοδο του διαστήματος ST. Στη Μονάδα Εμφραγμάτων ο ασθενής ετέθη σε αγωγή με κλοπιδογρέλη, ασπιρίνη και στάγδην εσμολόλη και νιτρογλυκερίνη. Η πορεία του με τη συντηρητική αντιμετώπιση ήταν ομαλή και έλαβε εξιτήριο τη 10^η μετεγχειρητική ημέρα.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Το 80% των περιεγχειρητικών ΕΜ εμφανίζονται νωρίς μετά την επέμβαση, είναι ασυμπτωματικά, και δε σχετίζονται με κύματα Q στο ηλεκτροκαρδιογράφημα (60-100%). Από άποψη παθοφυσιολογίας τα περιεγχειρητικά ΕΜ οφείλονται σε αυτόματη ρήξη μιας ασταθούς αθηρωματικής πλάκας ή σε ανισορροπία παροχής/κατανάλωσης O_2 .

Αρκετές παρεμβάσεις έχουν μελετηθεί για την

πρόληψη του περιεγχειρητικού ΕΜ. Φαίνεται ότι η προεγχειρητική διαδεσμική αγγειοπλαστική των στεφανιαίων έχει τις ίδιες ενδείξεις με τις καθολικά αποδεκτές. Στο δικό μας ασθενή είχε γίνει προσπάθεια τοποθέτησης ενδοπρόθεσης στην εγγύς περισπωμένη αρτηρία 1 έτος πριν την επέμβαση, χωρίς όμως επιτυχία. Ορισμένες μελέτες έδειξαν ότι η προεγχειρητική χειρουργική επανααγγείωση των στεφανιαίων μειώνει τη νοσηρότητα και θνητότητα. Ωστόσο, μετα-αναλύσεις φαίνεται να αμφισβητούν αυτήν την άποψη.

Οι τρέχουσες συστάσεις για τη φαρμακολογική βελτιστοποίηση των στεφανιαίων ασθενών είναι να χορηγούνται β-αναστολείς περιεγχειρητικά στους ασθενείς υψηλού κινδύνου με αρνητικές καρδιακές δοκιμασίες και στους ασθενείς με ενδιάμεσο καρδιακό κίνδυνο με καλή λειτουργική κατάσταση. Στους ασθενείς που λαμβάνουν ήδη β-αναστολείς θα πρέπει να τιτλοποιείται επαρκώς ο β-αναστολέας. Η προεγχειρητική διακοπή των αντιαιμοπεταλιακών φαρμάκων για τον κίνδυνο της αιμορραγίας θα πρέπει να θεωρείται πιο επικίνδυνη απ' ό,τι η συνέχισή τους. Ειδικά όταν η ασπιρίνη χορηγείται για δευτερογενή πρόληψη δεν θα πρέπει να διακόπτεται, παρά μόνο για ενδοκρανιακές επεμβάσεις. Τέλος, οι στατίνες θεωρείται ότι πρέπει να συνεχίζονται περιεγχειρητικά, παρά το μικρό κίνδυνο ραβδομύλωσης.

Συμπερασματικά, η προεγχειρητική προετοιμασία και η περιεγχειρητική αντιμετώπιση του ασθενούς σε κίνδυνο για περιεγχειρητικό ΕΜ πρέπει να στοχεύουν στη βελτιστοποίηση αυτών των ασθενών. Η στενή συνεργασία αναισθησιολόγου και καρδιολόγου οφείλει να αξιολογεί τον καρδιαγγειακό κίνδυνο του ασθενούς και τις πιθανές παρεμβάσεις.

P051. Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΡΕΜΙΦΕΝΤΑΝΙΔΗΣ ΩΣ ΜΟΝΑΔΙΚΟΥ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ ΒΑΡΕΩΣ ΠΑΣΧΟΝΤΟΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΤΗΣ ΜΕΘ, ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΕΤΑΙ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΚΡΑΝΙΟΑΝΑΤΡΗΣΗΣ

Καψάλη Α., Παπακίτσος Γ, Παπακίτσου Θ, Ρώμπα Α.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Άρτας

Εισαγωγή: Οι αναισθητικοί παράγοντες στη νευροαναισθησιολογία πρέπει να έχουν την ελάχιστη επίδραση στην εγκεφαλική λειτουργία και να επιτρέπουν τη γρήγορη ανάνηψη. Σκοπός μας είναι να διερευνηθεί εάν μόνο η συνεχής ενδοφλέβια έγχυση της ρεμφεντανίλης διεγχειρητικά αρκεί για τη διατήρηση στην αναισθησία ασθενούς της ΜΕΘ για κρανιοανάτρηση.

Παρουσίαση περιστατικού: Ασθενής της ΜΕΘ με εγκεφαλική αιμορραγία με GCS 8 και APACHE-II score 14, διασωληνωμένος, αναπνευστικά και αιμοδυναμικά σταθερός χωρίς ινότροπα ανέπτυξε τιμές ICP=22+/-3mmHg, χωρίς ανταπόκριση στη χορήγηση νατριούχου θειοπεντάλης, ή στην ήπια θεραπευτική υποθερμία (T core:35°C) και επιδείνωση της εικόνας στη νέα CT εγκεφάλου, οπότε αποφασίστηκε η διενέργεια κρανιοανάτρησης. Η εισαγωγή στην αναισθησία γίνεται με προποφόλη 0,3mg/Kg και φεντανύλη 0,2mcg/Kg. Η διατήρηση στην αναισθησία γίνεται με μίγμα O₂/air:50%/50% και ενδοφλέβια συνεχής έγχυση ρεμφεντανίλης 0,3mcg/Kg/min. Το βάθος της αναισθησίας καταγραφόταν με το διαφασματικό δείκτη (B.I.S.), έτσι ώστε να διατηρείται στο ίδιο επίπεδο (40-50) πριν την εισαγωγή, πριν την κρανιοανάτρηση, μετά την κρανιοανάτρηση και κάθε πέντε λεπτά μέχρι το πέρας της επέμβασης. Επίσης, εκτιμήθηκαν οι αιμοδυναμικές παράμετροι: συστολική-διαστολική αρτηριακή πίεση και καρδιακός ρυθμός και ο κορεσμός της αιμοσφαιρίνης σε οξυγόνο. Η στατιστική ανάλυση έγινε με τη δοκιμασία t-test και ANOVA.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Η διάρκεια της αναισθησίας ήταν 55 min και η διάρκεια του χειρουργείου 47 min. Ο ασθενής μεταφέρθηκε διασωληνωμένος στη ΜΕΘ μετά το πέρας της χειρουργικής επέμβασης. Δεν υπήρχε στατιστικώς σημαντική διαφορά όσον αφορά τις αιμοδυναμικές παραμέτρους, τον κορεσμό της αιμοσφαιρίνης και το βάθος αναισθησίας (P=0,085).

Η συνεχής έγχυση της ρεμφεντανίλης περιορίζοντας τη χορήγηση του σεβοφλουρανίου, αποτελεί μοναδικό, ικανό και επαρκή αναισθητικό παράγοντα για τη διατήρηση στην αναισθησία βαρέως πασχόντων, που υποβάλλονται σε κρανιοανάτρηση. Στους περιορισμούς της μελέτης περιλαμβάνονται το μικρό δείγμα και η

μικρή εμπειρία στη συγκέντρωση των δεδομένων (ειδικευόμενοι, νοσηλευτές). Περαιτέρω μελέτες σε μεγαλύτερο δείγμα ασθενών είναι απαραίτητες, για να εξαχθούν ασφαλέστερα συμπεράσματα.

P052. ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΥΠΟ ΜΕΘΑΔΟΝΗ

Ρέτζιος Γ., Μπαϊρακτάρη Α., Χατζηδημητρίου Ε., Παπανικολάου Ν.

Τμήμα Αναισθησιολογίας, ΓΝ «Σισμανόγλειο», Αθήνα

Εισαγωγή: Η μεθαδόνη είναι συνθετικό οπιοειδές και χρησιμοποιείται ως θεραπεία υποκατάστασης σε χρήστες ηρωίνης ή άλλων οπιοειδών. Έχει μακρά διάρκεια δράσης και δεν προκαλεί ευφορία. Περιγράφεται περίπτωση ασθενούς που ελάμβανε θεραπεία υποκατάστασης με μεθαδόνη και υποβλήθηκε σε χολοκυστεκτομή.

Παρουσίαση περιστατικού: Άνδρας 54 ετών, βάρους 86 kg και ύψους 175 cm προσήλθε στο νοσοκομείο μας για να υποβληθεί σε λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή. Ο ασθενής ήταν από διατίας σε θεραπεία υποκατάστασης με μεθαδόνη pos (80 mg ημερησίως) που ελάμβανε από τον ΟΚΑΝΑ λόγω ιστορικού χρήσης ηρωίνης.

Κατά την προεγχειρητική εκτίμηση, η κλινική εξέταση και ο εργαστηριακός έλεγχος ήταν φυσιολογικά. Ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε στη μέτρηση του QT διαστήματος στο ΗΚΓ και το QTc ήταν 0,4 sec.

Στον ασθενή χορηγήθηκε γενική αναισθησία και η εισαγωγή έγινε με μιδαζολάμη 2mg, φεντανύλη 100mg και προποφόλη 200mg. Για μυοχάλαση χορηγήθηκε ροκουρόνιο 60mg. Η διατήρηση της αναισθησίας έγινε με προποφόλη και για αναλγησία χορηγήθηκαν συμπληρωματικές δόσεις φεντανύλης. Καθ' όλη την διάρκεια της επέμβασης υπήρχε στη χειρουργική αίθουσα απινιδιστής σε ετοιμότητα. Μετά 45 min, αποφασίστηκε μετατροπή της λαπαροσκοπικής χολοκυστεκτομής σε ανοικτή.

Η επέμβαση διήρκησε ~160 min και ο ασθενής έλαβε συνολικά ροκουρόνιο 100mg, φεντανύλη 700mg, παρακεταμόλη 1g, παρεκοξίμη 40mg, οντασεντρόνη 4mg. Έγινε επίσης διήθηση της χειρουργικής τομής με 10ml ροπιβοκαΐνη 7,5%.

Για την αναστροφή της μυοχάλασης χορηγήθηκε suggamadex 200mg. Κατά την αφύπνιση, ο ασθενής ένοιωθε έντονο πόνο στην ηρεμία και έλαβε συμπληρωματικά μορφίνη 20mg.

Για μετεγχειρητική αναλγησία, εφαρμόστηκε για 48h, ενδοφλέβια αντλία PCA με μορφίνη (2 mg εφάπαξ δόση και χρόνος αποκλεισμού 10 min). Χορηγήθηκαν επίσης παρακεταμόλη 1 g X 3 ΕΦ και παρεκοξίμη 40 mg X 2 ΕΦ. Ο ασθενής έλαβε την μεθαδόνη από την πρώτη μετεγχειρητική ημέρα. Η μετεγχειρητική πορεία του ήταν ομαλή.

Συζήτηση: Τα κυριότερα προβλήματα που παρουσιάζονται περιεγχειρητικά σε ασθενείς υπό μεθαδόνη είναι η ανεπαρκής περιεγχειρητική αναλγησία και ο κίνδυνος εμφάνισης πολύμορφης κοιλιακής ταχυκαρδίας (Torsades de Pointes) λόγω παράτασης του QT διαστήματος.

Οι γενικές οδηγίες για περιεγχειρητική αναλγησία συνίστανται σε συνέχιση της λήψης της μεθαδόνης, πολυπαραγοντική αναλγησία και χορήγηση βραχείας διάρκειας οπιοειδών για έλεγχο του οξέος πόνου.

Το άλλο σημαντικό πρόβλημα που μπορεί να εμφανισθεί στους ασθενείς που είναι σε θεραπεία υποκατάστασης με μεθαδόνη είναι η παράταση του διαστήματος QT. Διάστημα QTc > 0,44sec θεωρείται παρατεταμένο και υπάρχει κίνδυνος εμφάνισης πολύμορφης κοιλιακής ταχυκαρδίας (Torsades de Pointes). Παράταση του QT διαστήματος μπορεί να συμβεί στις συνήθεις δόσεις υποκατάστασης με μεθαδόνη (60-100mg) ιδιαίτερα σε συνδυασμό με άλλες καταστάσεις όπως υποκαλιαιμία, υπασβεστιαϊμία, υπομαγνησιαϊμία, βραδυκαρδία, λήψη φαρμάκων που παρατείνουν το QT διάστημα ή ταυτόχρονη λήψη κοκαΐνης.

Στον ασθενή μας, το QT διάστημα ήταν φυσιολογικό στο προεγχειρητικό ΗΚΓ. Παρ' όλα αυτά, περιεγχειρητικά, ελήφθησαν μέτρα ώστε να αποφευχθεί η διέγερση του συμπαθητικού και παρασυμπαθητικού συστήματος και δεν χορηγήθηκαν φάρμακα που ενοχοποιούνται για παράταση του QT διαστήματος. Σε ετοιμότητα υπήρχε θεϊκό μαγνήσιο που είναι φάρμακο επιλογής σε Torsades de Pointes καθώς για απινιδιστής σε περίπτωση που η Torsades de Pointes μεταπέσει σε κοιλιακή μαρμαρυγή.

P053. ΙΠΠΟΥΡΙΔΙΚΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΓΙΑ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Ιατρέλλη Ιωάννα, Αβρααμίδου Αλεξάνδρα, Κωνσταντάκη Βασιλική, Οικονόμου Σταυρούλα, Κατρακάζου Αικατερίνη.

Τζάνειο Γ.Ν. Πειραιά. Δ/ντής Πανλόπουλος Φώτιος

Εισαγωγή: Το σύνδρομο της ιππουρίδας αποτελεί μία πολύ σημαντική κατάσταση, που είναι πιθανό να καταλήξει σε μόνιμες νευρολογικές βλάβες. Ο κεντρικός νευρικός αποκλεισμός σε σπάνιες περιπτώσεις να σχετίζεται με το σύνδρομο αυτό. Παρουσιάζεται ένα περιστατικό ιππουριδικής συνδρομής μετά από ολική αρθροπλαστική γόνατος.

Παρουσίαση Περιστατικού: Άνδρας, 78 ετών, με ελεύθερο ιστορικό και φυσιολογική κλινική εκτίμηση προγραμματίζεται για ολική αρθροπλαστική γόνατος.

Γίνεται συνδυασμένη επισκληρίδια και υπαραχνοειδής αναισθησία στο O3-O4 με set 16G/25G. Εγχύεται υπαραχνοειδώς 1ml xylocaine 2% και 2,5 ml ροπιβακαΐνης 7,5% ενώ τοποθετείτε επισκληρίδιος καθετήρας.

Μετά το χειρουργείο ο ασθενής παρέμεινε στην ανάνηψη μέχρι να αισθανθεί πόνο, δόθηκαν επισκληριδίως εφ' άπαξ 50 mg πεθιδίνης σε 5 ml φυσιολογικού ορού και τέθηκε αντλία συνεχούς έγχυσης επισκληριδίως λεβοβουπιβακαΐνης 2% και 1% πεθιδίνης με 5ml/h. Ο ασθενής δεν παραπονιόταν πλέον για πόνο και μεταφέρθηκε στην κλινική.

Μετά 4 περίπου ώρες εμφάνισε αιμωδία στο μη χειρουργημένα άκρο και πόνο στην οσφύ. Κατά την εκτίμηση διαπιστώθηκε φυσιολογική κινητικότητα του ποδιού και η αιμωδία αποδόθηκε στην επισκληρίδιο αναλγησία. Τραβήχτηκε ο καθετήρας 1cm και έγινε IM δικλοφαινάκη. Την επομένη τα συμπτώματα παρουσίασαν ύφεση. Η αντλία παρέμεινε 48ώρες και αφαιρέθηκε. Την 4η μέρα αφαιρέθηκε ο ουροκαθετήρας. Τότε ο ασθενής εμφάνισε αδυναμία ούρησης που αποδόθηκε σε ατονία της κύστης και επανατοποθετήθηκε ο ουροκαθετήρας. Ο ασθενής συνεργάστηκε με τους φυσιοθεραπευτές και έκανε καθιστός της ασκήσεις. Την 5η μέρα προσπάθησε να σηκωθεί και

να περπατήσει. Οπότε διαπιστώθηκε αδυναμία να σταθεί όρθιος και να βαδίσει.

Τότε πληροφορηθήκαμε, ότι ο ασθενής είχε νοσηλευτεί προ ζετίας για οσφυϊσχιαλγία και του είχε συστηθεί χειρουργική αντιμετώπιση που αρνήθηκε.

Στη νευροχειρουργική εκτίμηση διαπιστώθηκε ιππουριδική συνδρομή. Η μαγνητική τομογραφία σπονδυλικής στήλης έδειξε περιοριστικού τύπου αλλοιώσεις της σ.σ. χωρίς επισκληρίδιο αιμάτωμα. Συνεστήθη συντηρητική αντιμετώπιση λόγω ηλικίας.

Την 20η ημέρα ο ασθενής μπορούσε να συσπά τους γλουτιαίους και να στέκεται όρθιος, παρέμεινε δυσχέρεια βάδισης, διαταραχές ούρησης και ακράτεια κοπράνων. Την 25η μέρα μεταφέρθηκε σε κέντρο αποκατάστασης όπου έμεινε 2 μήνες. Αποκατεστάθη η βάδιση του αλλά παρέμειναν τα προβλήματα ούρησης και αφόδευσης.

Συζήτηση: Η ιππουριδική συνδρομή αποτελεί μία σοβαρή νευρολογική κατάσταση απότομης απώλειας της λειτουργικότητας των νευρικών ριζών της ιππουρίδας (O1- I5)

Αίτια:

- I) Όγκοι που πιέζουν την ιππουρίδα.
- II) Τραύματα, κατάγματα των σπονδυλικών σωμάτων, οσφυϊκή παρακέντηση, υπαραχνοειδή έγχυση υψηλών δόσεων των αναισθητικών πέριξ της ιππουρίδας.
- III) Στενώσεις σπονδυλικού σωλήνα
- IV) Φλεγμονώδεις καταστάσεις νόσο Paget, απομυελινωτικές νευροπάθειες, αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα.

Κλινική εικόνα: Άλγος χαμηλά στην οσφύ, μυϊκή αδυναμία, άλγος κάτω άκρων (παραπληγία συχνά), κατακράτηση ούρων, ακράτεια κοπράνων, σεξουαλική ανικανότητα, μείωση αισθητικότητας περινέου και αμφοτερόπλευρη απώλεια αντανακλαστικών ποδοκνημικής.

Η διάγνωση τίθεται με μαγνητική τομογραφία της οσφυοειράς μοίρας της ΣΣ

Θεραπεία – Αντιμετώπιση: Η χειρουργική αποσυμπίεση της ιππουρίδας τις πρώτες 48 ώρες αποτελεί την οριστική θεραπεία. Σε ειδικές καταστάσεις ακολουθείται συντηρητική θεραπεία. Καθυστερημένη παρέμβαση μπορεί να οδηγήσει σε μόνιμη νευρική βλάβη.

Συμπεράσματα: Οι τεχνικές αναισθησίας με κεντρικό νευρικό αποκλεισμό μπορεί να ενοχοποιηθούν για την ιππουριδική συνδρομή. Υπέρβαρα διαλύματα τοπικών αναισθητικών, ιδίως λιδοκαΐνης, συνεχή υπαραχνοειδή έγχυσή τους, επισκληρίδιο αιμάτωμα ή απόστημα, προϋπάρχουσες στενώσεις του ΣΣ είναι παράγοντες που ευνοούν την εμφάνισή της.

Στη περίπτωση μας πιθανόν οι χειρουργικοί χειρισμοί ή ακόμη και η θέση του ασθενούς διεγχειρητικά να επιδείνωσαν την προϋπάρχουσα στένωση του σπονδυλικού σωλήνα και να οδήγησε σε κακή κατανομή του τοπικού αναισθητικού με αποτέλεσμα την εμφάνιση του συνδρόμου.

P054. ΜΗ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙ ΜΕ ΣΟΒΑΡΗ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΔΥΣΧΕΡΕΙΑ, ΛΟΓΩ ΑΤΕΛΕΚΤΑΣΙΑΣ

Κοτσόβολης Γ¹, Αηδόνη Ζ¹, Βάικος Δ¹, Γροσομανίδης Β²

1 Ειδικευμένος Αναισθησιολόγος, Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας ΠΓΝΘ «ΑΧΕΠΑ»

2 Λέκτορας Αναισθησιολογίας, Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας ΠΓΝΘ «ΑΧΕΠΑ»

Εισαγωγή: Είναι γνωστό, ότι ο χειρισμός του αεραγωγού στα παιδιά παρουσιάζει ιδιαιτερότητες λόγω των ανατομικών χαρακτηριστικών, σε σχέση με τον αεραγωγό των ενηλίκων. Ανάλογα με την ηλικία του παιδιού αναμένονται και διαφορετικές δυσκολίες στη διαχείριση του αεραγωγού καθώς οι σχέσεις μεταξύ των ανατομικών στοιχείων (δόντια, γλώσσα, επιγλωττίδα, κεφάλι, ρινικές χοάνες, λάρυγγας) μεταβάλλονται. Επίσης μπορεί να υπάρχουν και παθολογικές καταστάσεις στα παιδιά που ενδέχεται να δυσκολέψουν τη διαχείριση του αεραγωγού.

Παρουσίαση περιστατικού: Θήλυ 2 ετών διακομίσθηκε στο τμήμα επειγόντων περιστατικών της παιδιατρικής κλινικής του ΠΠΝΘ «ΑΧΕΠΑ» από περιφερειακό νοσοκομείο, λόγω αναφερόμενης λοίμωξης ανώτερου αναπνευστικού προ 3 ημέρου με συνοδό εμπύρετο, βήχα παραγωγικό, άφθονες βλεννοπυώδεις εκκρίσεις, καταβολή και σημαντικά μειωμένη πρόσληψη τροφής. Οι εφημερεύοντες

ιατροί της παιδιατρικής κλινικής μετά τη διενέργεια πλήρους κλινικού και παρακλινικού ελέγχου αποφάσισαν να υποβληθεί σε αξονική τομογραφία(CT) θώρακος κατά τη διενέργεια της οποίας ζητήθηκε η παρουσία αναισθησιολόγου. Ο αναισθησιολόγος έκρινε ότι σύμφωνα με την κλινική εικόνα του και τα εργαστηριακά ευρήματα η ασθενής βρισκόταν σε σοβαρή αναπνευστική ανεπάρκεια και ήταν αναγκαία η άμεση διασωλήνωση και η μηχανική υποστήριξη της αναπνοής. Πραγματοποιήθηκαν 3 προσπάθειες λαρυγγοσκόπησης από έμπειρους αναισθησιολόγους χωρίς να είναι δυνατή η επισκόπηση της εισόδου της τραχείας από κανένα (Grade 4 κατά Cormack-Lehane). Αμέσως μετά αποφασίστηκε η τοποθέτηση λαρυγγικής μάσκας Νο2 η οποία ήταν επιτυχής και εξασφάλισε τον ευχερή αερισμό της ασθενούς. Στη συνέχεια, κλήθηκαν ωτορινολαρυγγολόγοι για διενέργεια επείγουσας χειρουργικής τραχειοστομίας, η οποία επιτεύχθηκε με σημαντική δυσκολία λόγω αναφερόμενης μεγάλης παρεκτόπισης της τραχείας προς τα δεξιά. Τέλος, διακομίστηκε στη ΜΕΘ παιδών για περαιτέρω αντιμετώπιση.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Η αδυναμία διασωλήνωσης στην περίπτωση που παρουσιάζουμε οφείλεται πιθανώς σε παρεκτόπιση της τραχείας λόγω εκτεταμένης ατελεκτασίας του ενός πνεύμονα. Η παρεκτόπιση επιβεβαιώθηκε και από τους ωτορινολαρυγγολόγους που πραγματοποίησαν την τραχειοστομία. Η χρήση της παιδιατρικής λαρυγγικής μάσκας εξασφάλισε την οξυγόνωση της ασθενούς παρά την αδυναμία διασωλήνωσης της τραχείας. Οι αναισθησιολόγοι θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους την πιθανότητα δύσκολης διασωλήνωσης σε παιδιά με οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια και να είναι εξοικειωμένοι με τη χρήση της παιδιατρικής λαρυγγικής μάσκας σε επείγοντα παιδιατρικά περιστατικά.

**P055. ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΘΩΡΑΚΟΤΟΜΗ
ΓΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΕΥΜΕΓΕΘΟΥΣ ΠΑΡΑΟΙΣΟΦΑΓΙΚΗΣ
ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΟΚΗΛΗΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙ 7 ΕΤΩΝ**

Ε. Κόκκας ¹, Ε. Κωνσταντογιάννη ¹, Ι. Σαμαρτζής ¹,
Χ. Μπαλακέρα ²

1.Ειδικνεύμενος Αναισθησιολόγος,

2.Αναισθησιολόγος, Επιμ Β' ΕΣΥ

Αναισθησιολογικό Τμήμα ΓΝ Νίκαιας Πειραιά

«Αγ. Παντελεήμων»

Περίληψη: Η κάτωθι περίπτωση αφορά στη χειρουργική αποκατάσταση παραοισοφαγικής διαφραγματοκήλης σε παιδί 7 ετών σε ένα γενικό τριτοβάθμιο νοσοκομείο.

Εισαγωγή: Οι παραοισοφαγικές διαφραγματοκήλες είναι ιδιαίτερα σπάνιες στην παιδική ηλικία και είναι συνήθως συμπτωματικές. Η διάγνωση τίθεται με ακτινογραφία θώρακος με ληψη σκιαγραφικού δια στόματος και γαστροσκόπηση. Η χειρουργική παρέμβαση είναι η τελική θεραπεία χωρίς να έχει τεκμηριωθεί βιβλιογραφικά ποια χειρουργική προσπέλαση (διαθωρακική, διακοιλιακή ή λαπαροσκοπική) έχει καλύτερα αποτελέσματα.

Παρουσίαση περιστατικού: Πρόκειται περί αγοριού 7 ετών και βάρους 20 κιλών, το οποίο προσήλθε στην παιδιατρική κλινική για διερεύνηση αδυναμίας-καταβολής και αναιμίας. Προέκυψε πως το παιδί είχε παραοισοφαγική διαφραγματοκήλη και αφού έλαβε αρχικά εξιτήριο με τη βελτίωση των συμπτωμάτων, νοσηλεύτηκε εκ νέου στο νοσοκομείο μας όποτε και προγραμματίστηκε η χειρουργική αντιμετώπιση της διαφραγματοκήλης μέσω διαθωρακικής προσπέλασης. Μετά από τον απαραίτητο προεγχειρητικό έλεγχο (γενική αίματος, βιοχημικός έλεγχος και έλεγχος πηκτικότητας, ΗΚΓ, ακτινογραφία θώρακος, σπυρομέτρηση), το παιδί οδηγήθηκε στο χειρουργείο. Επιλέχθη να χορηγηθεί γενική αναισθησία. Μετά από ταχεία εισαγωγή στην αναισθησία (προποφόλη 60mg και ροκουρόνιο 1,2mg/Kg), διενεργήθη αριστερή θωρακοτομή για προσπέλαση της διαφραγματοκήλης. Η διατήρηση της αναισθησίας έγινε με χρήση πτητικού αναισθητικού (σεβοφλουράνιο 2,5%), η αναλγησία με χρήση φεντανύλης 3,5μg/Kg Το χειρουργείο είχε διάρκεια 2,5 ωρών και διεξήχθη ασυμβαματικά.

Αφού χορηγήθηκε επαρκής αναλγησία για την άμεση MTX περίοδο, ο ασθενής αφυπνίστηκε ομαλώς και οδηγήθηκε στη ΜΜΑΦ, φέροντας ρινογαστρικό σωλήνα, σωλήνα θωρακικής παροχέτευσης και ουροκαθετήρα και λαμβάνοντας L-R από περιφερικό φλεβοκαθετήρα. Παρέμεινε στη ΜΜΑΦ για 45 λεπτά και οδηγήθηκε στην κλινική με οδηγίες για λήψη τραμαδόλης 20mg ανά 8 ώρες ενδοφλεβίως και υπόθετων παρακεταμόλης 400mg ανά 6 ώρες. Η σίτιση του ασθενή ξεκίνησε τη 2η MTX ημέρα αφού αφαιρέθηκε ο ρινογαστρικός σωλήνας. Η αντιβιοτική αγωγή περιλάμβανε αρχικά αμικασίνη και κλινδαμυκίνη IV για 5 ημέρες και ακολούθως κεφουροξίμη Ρ.Ο μέχρι συμπλήρωσης 10 ημερών συνολικής αντιβιοτικής αγωγής. Με το πέρας της πρώτης εβδομάδας αφαιρέθηκε ο σωλήνας θωρακικής παροχέτευσης. Ο ασθενής παρουσίασε πυρετική κίνηση ως 38,2°C που διήρκησε 2 ημέρες. Μετά 12 ημέρες συνολικής νοσηλείας ο ασθενής έλαβε εξιτήριο.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Λόγω της σπανιότητας της κλινικής αυτής οντότητας σε παιδιατρικό ασθενή όσο και για την ιδιαιτερότητα της αναισθησιολογικής προσέγγισης, το περιστατικό παρουσιάζει ενδιαφέρον. Όσον αφορά το είδος του μηχανικού αερισμού διεγχειρητικά, έγινε επιλογή αερισμού ελεγχόμενης πίεσης με μικρούς αναπνεόμενους όγκους και μεγαλύτερης συχνότητας για τη σύγχρονη αποφυγή υπερκαπνίας αλλά και την καλύτερη αποκάλυψη του χειρουργικού πεδίου. Δεν έγινε εκλεκτικός αερισμός ενός πνεύμονα λόγω της έλλειψης κατάλληλου υλικού για την τεχνική σε παιδιατρικό ασθενή. Η αιμοδυναμική παρακολούθηση διεγχειρητικά έγινε με αναίμακτη μέτρηση αρτηριακής πίεσης, δεδομένου ότι σε αυτού του είδους τις χειρουργικές επεμβάσεις δεν αναμένεται σημαντική απώλεια αίματος και έμμεσα μέσω μέτρησης της ωριαίας διούρησης. Τέλος η μέθοδος MTX αναλγησίας με τραμαδόλη IV κρίθηκε ασφαλέστερη της αντλίας έγχυσης μορφίνης λόγω έλλειψης ΜΑΦ και δεν υπήρχε κατάλληλος εξοπλισμός και υλικό για διενέργεια επισκληριδίου αναλγησίας σε παιδιατρικό ασθενή.

P056. ΟΨΙΜΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΥΠΟΞΑΙΜΙΑΣ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΑ 48 ΕΤΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΟΡΑΛΛΙΟΕΙΔΟΥΣ ΛΙΘΟΥ ΑΡΙΣΤΕΡΟΥ ΝΕΦΡΟΥ

Ε.Κόκκας¹, Μ. Τσουμάνη¹, Μ.Γεωργοπούλου¹, Π. Κούκη²

1.Ειδικευόμενος Αναισθησιολόγος,

2.Αναισθησιολόγος, Επιμ Β' ΕΣΥ

Αναισθησιολογικό τμήμα ΓΝ Νίκαιας-Πειραιά

«Αγ Παντελεήμων»

Περίληψη: Η κάτωθι παρουσίαση αφορά στη διαχείριση όψιμης μετεγχειρητικής υποξαιμίας σε γυναίκα 48 ετών μετά από αφαίρεση κοραλλιοειδούς λίθου, αρχικά από την ομάδα μετεγχειρητικής αναλγησίας και την ουρολογική κλινική και στη συνέχεια από τη ΜΕΘ.

Εισαγωγή: Είναι γεγονός πως η επίπτωση της νεφρολιθίασης αυξάνεται σημαντικά, όμως ο αριθμός των ασθενών που οδηγούνται στο χειρουργείο για ανοιχτή επέμβαση είναι μικρός εξαιτίας των λιγότερο επεμβατικών τρόπων αντιμετώπισής της.

Παρουσίαση περιστατικού: Πρόκειται περί γυναίκας 48 ετών και βάρους 80 Kg, η οποία προσήλθε στο νοσοκομείο για επαναλαμβανόμενους κωλικούς νεφρού. Διαπιστώθηκε αμφοτερόπλευρη νεφρολιθίαση με συνοδό υδρονέφρωση αριστερά. Έγινε λιθοτριψία η οποία δεν ήταν αποτελεσματική για τον αριστερό νεφρό και προγραμματίστηκε χειρουργείο. Είχε χειρουργηθεί δύο φορές στο παρελθόν με γενική αναισθησία. Ήταν καπνίστρια χωρίς να αναφέρει δύσπνοια ή κόπωση στην άσκηση. Προ 6 ετών υπέστη οξύ στεφανιαίο επεισόδιο (STEMI). Τοποθετήθηκαν stent σε 2 κλάδους στεφανιαίων αρτηριών και ξεκίνησε φαρμακευτική αγωγή. Ο προεγχειρητικός έλεγχος περιλάμβανε, εκτός από το συνήθη εργαστηριακό έλεγχο και τη λήψη ιστορικού, καρδιολογική και πνευμονολογική εκτίμηση από τις οποίες προέκυψαν πως η ασθενής είχε ικανοποιητική καρδιακή και αναπνευστική λειτουργία αντίστοιχα. Η νεφρική της λειτουργία δεν είχε επηρεαστεί από τη νεφρολιθίαση.

Η ασθενής οδηγήθηκε στο χειρουργείο και διενεργήθη επισκληριδίου προσπέλαση στο διάστημα Θ9-Θ10 με σκοπό τη MTX αναλγησία.

Ακολούθως έγινε εισαγωγή σε γενική αναισθησία. Το χειρουργείο διεξήχθη χωρίς προβλήματα και ήταν συνολικής διάρκειας 2 ωρών και 15 λεπτών, δεν υπήρξε αιμορραγία και δεν χορηγήθηκαν παράγωγα αίματος. Συνολικά χορηγήθηκαν 2L L-R και 1L κολλοειδές διάλυμα (Voluven 6%), η ωριαία διούρηση διατηρήθηκε στα 0,9mL/Kg/ώρα. Η ασθενής αφυπνίστηκε, αποσωληνώθηκε χωρίς προβλήματα και οδηγήθηκε στη ΜΜΑΦ όπου και παρέμεινε για 20 λεπτά. Αξιολογήθηκε η ένταση του πόνου και έγινε εκκίνηση της αντλίας έγχυσης διαλύματος ροπιβακαΐνης 0,2% με φεντανύλη 2,5μg/mL, με ρυθμό 6mL/ώρα. Ακολούθως οδηγήθηκε στην ουρολογική κλινική.

Την 2η ΜΤΧ ημέρα στον έλεγχο ρουτίνας από τον αναισθησιολόγο της ομάδας ΜΤΧ αναληφθείς διαπιστώθηκε πτώση κορεσμού (SpO_2 : 77% χωρίς συμπληρωματικό O_2). Η ασθενής είχε ταχύπνοια αλλά δεν ένιωθε αίσθημα δύσπνοιας. Στα αέρια αίματος φάνηκε υποξαιμία. Υπεβλήθη σε αξονική τομογραφία θώρακος γιατί η κατάσταση της επιδειωνόταν, στην οποία αναδείχθηκαν αμφοτερόπλευρες διηθήσεις, χωρίς συνοδό εμπύρετο. Ετέθησαν βρογχοδιασταλτικά και εμπειρική αντιβιοτική αγωγή. Την 4η ΜΤΧ ημέρα παρατηρήθηκε έντονη επιδείνωση και η ασθενής διασωληνώθηκε άμεσα. Μεταφέρθηκε στη ΜΕΘ.

Λόγω του καρδιολογικού ιστορικού έγινε άμεσα διαθωρακικός υπέρηχος καρδιάς που ήταν συγκρίσιμος με τον προεγχειρητικό. Ελήφθησαν καλλιέργειες που ήταν αρνητικές και η ασθενής ετέθη σε αντιβιοτική και επιθετική διουρητική αγωγή. Η ασθενής εμφάνισε πυρετική κίνηση ως 38°C, παραμένοντας αιμοδυναμικά σταθερή. Την 7η ημέρα στη ΜΕΘ η ασθενής εμφανίζει σημεία βελτίωσης του αναπνευστικού (ακτινολογικά, σε αέρια αίματος και κλινικά). Μετά από 2 ημέρες η ασθενής αποσωληνώθηκε και μετά την πάροδο 24 ωρών οδηγήθηκε στην ουρολογική κλινική όπου και παρέμεινε για 5 ημέρες μέχρι να λάβει εξιτήριο.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Το περιστατικό παρουσίασε ενδιαφέρον λόγω της δυσκολίας να τεθεί διάγνωση. Η αντιμετώπιση έγινε ως επί διάγνωσης ARDS χωρίς να υπάρχει επίσημα η διάγνωση αυτή, αλλά η καλή έκβαση το επιβεβαιώνει. Η επιθετική διουρητική αγωγή δεν βελτίωσε την κλινική εικόνα, δεν απομονώθηκε λοιμώδης παράγοντας και η

καρδιακή λειτουργία δεν φάνηκε επηρεασμένη οπότε η κλινικοεργαστηριακή της εικόνα δεν συνηγορούσε για καμία άλλη παθολογική οντότητα.

P057. ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΚΗΣ ΤΗΛΕΑΓΓΕΙΕΚΤΑΣΙΑΣ OSLER- WEBER- RENDU (ΗΗΤ). ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Τσολερίδης Θ1., Λογοθέτη Ε2., Γαλανού Π3.

1 Ειδικευμένος Αναισθησιολόγος Γενικού Νοσοκομείου Ρόδου

2 Ειδικευμένη Αναισθησιολόγος Γενικού Νοσοκομείου Ρόδου

3 Επιμελήτρια Β' Αναισθησιολογίας Γενικού Νοσοκομείου Ρόδου

Εισαγωγή: Ογδονταδύαχρονη ασθενής προσήλθε στο Γενικό Νοσοκομείο Ρόδου με υποκεφαλικό κάταγμα δεξιού μηριαίου.

Κατά τη λήψη του ιατρικού ιστορικού διαπιστώθηκε πως η ασθενής έπασχε από το σύνδρομο Osler- Weber- Rendu (ΗΗΤ), παρουσιάζοντας επιστάξεις με συχνότητα 2-3 επεισοδίων το μήνα, πετέχιες σε χείλη, άνω και κάτω άκρα και εντερορραγίες, συμπτώματα τα οποία παρουσίαζαν κι άλλα μέλη της οικογένειάς της.

Σκοπός: Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση της αναισθησιολογικής διαχείρισης του συγκεκριμένου κλινικού περιστατικού. Το σύνδρομο Osler- Weber- Rendu παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον λόγω της πιθανότητας εμφάνισης αυτόματης ή προκλητής αιμορραγίας, απειλητικής για τη ζωή.

Επιπλέον η αναισθησιολογική αντιμετώπιση ασθενών με το εν λόγω σύνδρομο είναι ένα θέμα ελάχιστα καλυπτόμενο στην παγκόσμια βιβλιογραφία. Συνολικά 118 άρθρα περιγράφουν το σύνδρομο, αλλά μόνον τέσσερα αφορούν τη αναισθησιολογική διαχείριση περιστατικών αυτού του τύπου, ενώ κανένα από αυτά δεν αναφέρεται σε διαχείριση ορθοπεδικού χειρουργείου.

Κλινικό περιστατικό: Κατά τον προεγχειρητικό έλεγχο, στην Rx εντοπίστηκε μάζα αδιευκρίνιστης σύστασης στον δεξιό πνεύμονα, ενώ μέσω της Echo-καρδιάς διαπιστώθηκε αρχόμενη συγκεντρική υπερτροφία Αριστερής Κοιλίας με Ε. Ε. >55% και στένωση αορτής μετρίου βαθμού.

Από το Η.Κ.Γ διαγνώστηκε Ισχαιμία Πλαγίου Τοιχώματος, ενώ στις αιματολογικές εξετάσεις μετρήθηκε αιμοσφαιρίνη της τάξεως των 10,2 gr/dl, Αιματοκρίτης των 32% όπως και INR 1.09, PT 11,5 sec και PTT 28,5 sec.

Επιπρόσθετα ζητήθηκε άμεση λαρυγγοσκόπηση κατά την οποία επιβεβαιώθηκε η παρουσία ρινικής τηλεαγγειεκτασίας, χωρίς στοιχεία πρόσφατης αιμορραγίας του ανώτερου αναπνευστικού, απουσία οιδημάτων και άλλων παθολογικών ευρημάτων και CT θώρακος η οποία δεν απέκλειε την ύπαρξη ηπατοπνευμονικού συνδρόμου ή AVM.

Επιλέχθηκε η περιοχική αναισθησία έναντι της γενικής αναισθησίας, λόγω του πιθανού AVM στον δεξιό πνεύμονα και του είδους της επέμβασης. Πλεονεκτήματα της ραχιαίας αναισθησίας σε αυτούς τους ασθενείς είναι η απουσία αναπνευστικού stress, η άριστη μυοχάλαση, η μείωση της αιματικής απώλειας και η μικρότερη πιθανότητα εμφάνισης φλεβικής θρόμβωσης και πνευμονικής εμβολής. Μειονέκτημα της συγκεκριμένης μεθόδου είναι η πιθανότητα πρόκλησης αιματώματος στο ύψος της παρακέντησης.

Κατά την προνάρκωση χορηγήθηκαν 2 mg Μιδαζολάμης ενώ για τη περιοχική αναισθησία 15 mg Υδροχλωρικής Λεβοβουπιβακαίνης. Η ραχιαία αναισθησία έγινε με την ασθενή σε πλάγια θέση με βελόνα 29G στο διάστημα O4-O5. Παράλληλα γινόταν συστηματικός έλεγχος της αρτηριακής πίεσης, ΗΚΓ, SatO₂, αερίων αίματος και ωριαίας διούρησης.

Αποτελέσματα: Κατά τη 10μερη νοσηλεία της ασθενούς χορηγήθηκαν μια μονάδα αίματος πριν το χειρουργείο (Ht προ-μετάγγισης 28%), δύο μονάδες κατά τη διάρκεια του χειρουργείου και από μια φιάλη την δεύτερη, την τέταρτη και την έκτη μετεγχειρητική ημέρα.

Συμπέρασμα: Η χορήγηση ραχιαίας αναισθησίας σε ορθοπεδικούς ασθενείς με σύνδρομο Osler- Weber-Rendu (HHT), αποτελεί ασφαλή μέθοδο λόγω των πλεονεκτημάτων που εμφανίζει.

Παράγοντες που συντέλεσαν στην καλή έκβαση ήταν ο επιμελής προεγχειρητικός έλεγχος το προσεκτικό διεγχειρητικό monitoring της ασθενούς και τέλος ο τακτικός μετεγχειρητικός έλεγχος.

Λέξεις Κλειδιά: Σύνδρομο Osler-Weber-Rendu, Κληρονομική Αιμορραγική Τηλεαγγειεκτασία, HHT, Διαχείριση Αναισθησίας, Γενετική, AVM

P058. ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ ΠΟΥ ΚΑΤΕΛΗΞΕ ΣΕ ΕΡΓΩΔΗ ΚΟΙΛΙΑΚΗ ΥΦΟΛΙΚΗ ΥΣΤΕΡΕΚΤΟΜΗ

Νούλας Νικόλαος¹, Μαλιαμάνης Δημήτριος¹, Παναγόπουλος Νικόλαος¹, Αδάμ Μιλτιάδης², Κουβαλακίδου Αφροδίτη¹

¹Αναισθησιολογικό Τμήμα Γενικού Νοσοκομείου Κορίνθου

²Γυναικολογική- Μαιευτική Κλινική Γενικού Νοσοκομείου Κορίνθου

Εισαγωγή: Η θέση του γυναικολόγου (και κατ' επέκταση του αναισθησιολόγου) τη στιγμή της διεγχειρητικής αιμορραγίας (από διάφορες αιτίες) μετά την έξοδο του εμβρύου είναι δύσκολη διότι αντιμετωπίζει το δίλημμα να προχωρήσει άμεσα σε ολική υστερεκτομή η να προσπαθήσει με ό,τι άλλα μέσα διαθέτει (π.χ. φαρμακευτικά, εξειδικευμένες τεχνικές, επικουρικά εργαλεία κ.ά.) να παραμείνει η μήτρα στη θέση της και να είναι λειτουργική. Ενδεχόμενη αφαίρεσή της έχει άμεσες κοινωνικοψυχολογικές επιπτώσεις στη νέα μητέρα και την οικογένεια της.

Περιγραφή Περιστατικού: Ασθενής 32 ετών τριτοτόκος, δις Π.Κ.Τ, προσήλθε για προγραμματισμένη Κ.Τ. σε 38 εβδομάδων κύηση. Ο υπερηχογραφικός έλεγχος διαπίστωσε σχήμα εμβρύου εγκάρσιο με πλακούντα πρόσθιο επιπωματικό, Grade II.

Στην ασθενή επιλέχθηκε η γενική αναισθησία και ακολουθήθηκε το προβλεπόμενο πρωτόκολλο του τμήματος μας. Πέντε λεπτά μετά την έναρξη της αναισθησίας εξήλθε το νεογνό με άριστο Apgar score. Το χειρουργικό πεδίο ήταν έντονα αιμορραγικό, λόγω επιπωματικού-στυφρού πλακούντα στο σημείο της παλιάς ουλής. Η μήτρα κατά τμήματα παρουσίασε αδράνεια η οποία δεν επανερχόταν παρόλη την ενδοφλέβια μητροσύσπασση και την ενδομητρική εναπόθεση μισοπροστόλης. Ως αποτέλεσμα, επήλθε ολιγαϊμική καταπληξία η οποία ανατάχθηκε με συνδυασμό κρυσταλοειδών-κολλοειδών, συμπυκνωμένων ερυθρών αιμοσφαιρίων και

φρέσκου κατεψυγμένου πλάσματος. Η ασθενής σταθεροποιήθηκε αιμοδυναμικά κι ενώ βρισκόταν στη φάση της αφύπνισης παρατηρήθηκε νέα ραγδαία πτώση της αρτηριακής πίεσης, με ακατάσχετη αιμορραγία από τον κόλπο. Τότε ελήφθη η απόφαση από τη χειρουργική ομάδα για κοιλιακή υφολική υστερεκτομή. Η μέση πίεση παρέμεινε σε ιδιαίτερα χαμηλές τιμές (max τιμή 40 mmHg & min τιμή 20 mmHg) καθόλη τη διάρκεια του χειρουργείου, πάντα υπό ινότροπη φαρμακευτική αγωγή (αδρεναλίνη σε συνδυασμό με φαινυλεφρίνη). Συνολικά στο χειρουργείο χορηγήθηκαν 16 λίτρα κρυσταλοειδών & κολλοειδών διαλυμάτων, 42 μονάδες συμπυκνωμένων ερυθρών αιμοσφαιρίων και 55 μονάδες φρέσκου κατεψυγμένου πλάσματος με ωριαία διούρηση της τάξεως των 20 ml/ώρα. Η επέμβαση διήρκεσε περίπου 4 ώρες και εκτός από υστερεκτομή έγινε και συρραφή της ουροδόχου κύστεως, η οποία είχε υποστεί ρήξη κατά την αποκόλληση του πλακούντα και λόγω χειρουργικών χειρισμών. Η ασθενής καθ' όλη τη διάρκεια του χειρουργείου δεν αντιδρούσε στον ερεθισμό του ενδοτραχειακού σωλήνα, οι κόρες των οφθαλμών ήταν σε μυδρίαση και το φωτοκινητικό αντανάκλαστικό ήταν αρνητικό. Αμέσως μετά το πέρας της επέμβασης, μεταφέρθηκε στη ΜΕΘ του νοσοκομείου, διασωληνωμένη, αιμοδυναμικά ασταθής υπό ινότροπα φάρμακα, όπου άμεσα έλαβε 8 ασκούς αιμοπεταλίων από πολλαπλούς δότες. Στην παραμονή της στη ΜΕΘ παρουσιάστηκαν αρκετές επιπλοκές όπως σύνδρομο TRALI, ARDS, διαταραχή πήξης και ONA. Η ασθενής αποδιασωληνώθηκε τη τέταρτη μετεγχειρητική ημέρα, παραμένοντας 10 ημέρες συνολικά στη ΜΕΘ. Έπειτα μεταφέρθηκε στη μαιευτική κλινική όπου και παρέμεινε για άλλη μία βδομάδα λόγω ρήξεως και μόλυνσης της χειρουργικής τομής.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Η ασθενής παρουσίασε επιπλοκές, τόσο διεγχειρητικά όσο και άμεσα μετεγχειρητικά, οφειλόμενες κατά πρώτον στη «μαζική μετάγγιση» και κατά δεύτερον στις διεγχειρητικές -οριακές για τη ζωή- τιμές των ζωτικών της σημείων. Στην εξέλιξη της κατάστασης αυτής σημαντικό ρόλο έπαιξε το λεγόμενο «correct time» δηλαδή ο σωστός χρόνος αφαίρεσης της μήτρας. Άλλο σημαντικό στοιχείο που πρέπει να ληφθεί υπόψη ήταν η βραδεία διακίνηση των αιμοπεταλίων από κεντρικό νοσοκομείο της Αθήνας

στην επαρχία. Η ασθενής τα έλαβε 5 ώρες μετά τη ζήτησή τους.

P059. ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΚΑΚΟΗΘΕΣ ΦΑΙΟΧΡΩΜΟΚΥΤΤΩΜΑ ΚΑΙ ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΚΑΤΑΓΜΑ ΜΗΡΙΑΙΟΥ

Π. Κλεφτόγιαννη, Μ. Μπουκουβάλα, Α. Πετρουλάκη, Ν. Τσαγγαρίδου και Γ. Ρουσσάκης

Εισαγωγή: Τα κακοήθη φαιοχρωμοκυττώματα αποτελούν το 10% των φαιοχρωμοκυττωμάτων¹. Ως κακοήθεις όγκοι δίδουν μεταστάσεις και στα οστά. Η αναισθησιολογική αντιμετώπιση ασθενών με κακοήθες φαιοχρωμοκύττωμα έχει στόχο την πρόληψη της διέγερσης του Συμπαθητικού Νευρικού Συστήματος και την καταστολή της συμπαθητικής απάντησης αν αυτή εκλυθεί εξαιτίας στρες ή χειρουργικών χειρισμών.

Παρουσίαση περιστατικού: Παρουσιάζεται η προεγχειρητική προετοιμασία και διεγχειρητική αντιμετώπιση ασθενούς 67 ετών με γνωστό κακοήθες φαιοχρωμοκύττωμα με πολλαπλές μεταστάσεις (πνευμονικό παρέγχυμα, λεμφαδενική μάζα μεταξύ αορτής και κάτω κοιλίας φλέβας, δεξιό μηριαίο) και εξ αυτού αυτόματο υποτροχαντήριο κάταγμα μηριαίου. Επιπλέον αναφέρονται: Ρευματοειδής αρθρίτιδα από 10ετίας, Αρτηριακή Υπέρταση υπό αγωγή από 8ετίας, ισχαιμικό ΑΕΕ, χρόνιος καπνιστής με ΧΑΠ, Σακχαρώδης Διαβήτης ρυθμιζόμενος με δίαιτα, καλοήθης υπερτροφία προστάτη. Στη διάρκεια της νοσηλείας του ασθενούς και προετοιμασίας του για την επέμβαση, αναπροσαρμόστηκε η αγωγή που ήδη ελάμβανε μειώνοντας τη δόσολογία της φαινοξυβενζαμίνης και προπανολόλης δεδομένου ότι ο ασθενής είχε χαμηλή αρτηριακή πίεση (ΑΠ) χωρίς διακυμάνσεις. Προεγχειρητικό δείγμα αερίων αίματος με FiO₂ 21%: pH: 7.458, pCO₂: 42.8, pO₂: 52.7, SpO₂: 88.4%, BE: 5.7, HCO₃: 29.9, Lac: 1.0. Άμεσα προεγχειρητικά τα ζωτικά του σημεία ήταν: ΑΠ: 160/90, ΚΣ: 95/min, SpO₂: 90%. Ετέθη μάσκα Venturi 35%/8 Lt/min, βασικό monitoring, ορός N/S, εδόθη προνάρκωση, μιδαζολάμη 1 mg και φαιντανύλη 0.05 mg iv. Έγινε επιτυχής υπαραχνοειδής αναισθησία με διάλυμα 3cc L-bupivacaine 0.333%. Διεγχειρητικά ο ασθενής ήταν αιμοδυναμικά σταθερός και μεταγγίστηκε με 2 U RBC. Τοποθετήθηκε ήλωση με long γ- nail

και προσθήκη τοιμέντου στο οστικό έλλειμμα. Επειδή από την 1^η μετεγχειρητική ημέρα και τις επόμενες ημέρες ο ασθενής παρουσίασε χαμηλές πιέσεις από 103/73 έως 72/50 mmHg, αυξήθηκε ο ρυθμός χορήγησης κρυσταλλοειδών έως 2 Lt/ ημέρα αντί για 1 Lt με παράλληλη στόματος σίτιση και μειώθηκε η δοσολογία της φαινοξυβενζαμίνης και προπανολόλης. Την 4^η μετεγχειρητική ημέρα έλαβε 1 μονάδα RBC λόγω ↓ Hct 27%. Οι τιμές της ΑΠ αποκαταστάθηκαν και ο ασθενής εξήλθε την 12^η μετεγχειρητική ημέρα.

Συζήτηση: Στον ασθενή προτιμήθηκε η υπαραχνοειδής αναισθησία με κύριο κριτήριο την σοβαρά επηρεασμένη αναπνευστική του λειτουργία όπως προκύπτει από την κλινική εικόνα, τις τιμές των αερίων αίματος προεγχειρητικά και τις μεταστατικές πνευμονικές διηθήσεις της νόσου. Η τεχνική αυτή παρότι δεν επιβαρύνει την αναπνευστική λειτουργία προκαλεί συμπαθητικό αποκλεισμό ο οποίος αφενός προφυλάσσει από απότομη αύξηση της ΑΠ από χειρισμό του μεταστατικού όγκου στο μηριαίο οστό αφετέρου προδιαθέτει σε υπόταση. Άλλοι παράγοντες που προδιαθέτουν σε υπόταση τόσο διεγχειρητικά όσο και στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο είναι η άρση της έκκρισης κατεχολαμινών από τον χειρισμό του διηθήμενου ιστού, η απώλεια αίματος και οι μετακινήσεις υγρών στον εξωαγγειακό χώρο. Στον ασθενή με φαιοχρωμοκύττωμα απαιτείται προεγχειρητική αξιολόγηση ώστε να οδηγηθεί στο χειρουργείο καλύτερα ρυθμισμένος. Η δε περιοχική αναισθησία ήταν απόλυτα ικανοποιητική για το είδος της επέμβασης χωρίς επίδραση στην αναπνευστική λειτουργία ή την αιμοδυναμική κατάσταση του ασθενούς.

Βιβλιογραφία:

J. Adler, G. Meyer-Rochow, H. Chen, D. Benn, B. Robinson, R. Sippel, S. Sidhu. Pheochromocytoma: Current approaches and future directions. *The Oncologist* 2008; 13:779-93

P060. ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟ ΑΙΜΑΤΩΜΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΟ ΑΙΜΑΓΓΕΙΩΜΑ

Νέου Ε*, Βλαχάκης Ε*, Φυρφίρης Ν*, Βαΐτση Α
*Ειδικνεόμενος Αναισθησιολογίας Γ.Ν.Λάρισα,
Επικουρική Επιμελήτρια Αναισθησιολογίας
Γ.Ν.Λάρισα

Εισαγωγή: Οι κεντρικοί νευρικοί αποκλεισμοί είναι πλέον ευρέως διαδεδομένοι. Η χρήση τους σε πολλές περιπτώσεις προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα. Ωστόσο, μπορεί να συνοδεύονται από επιπλοκές, με κυριότερη την εμφάνιση επισκληριδίου αιματώματος.

Παρουσίαση Περιστατικού: Γυναίκα 67 ετών, πάσχουσα από οστεοαρθρίτιδα γονάτων υπεβλήθη σε ολική αρθροπλαστική δεξιού γόνατος με υπαραχνοειδή αναισθησία. Μερικές ώρες μετά το τέλος της επέμβασης, η ασθενής ανέφερε αίσθημα καύσου και αιμωδίες σε ολόκληρο το κάτω άκρο, από το ριζομήριο έως τα δάκτυλα. Σε μαγνητική τομογραφία σπονδυλικής στήλης που διενεργήθηκε βρέθηκαν επισκληρίδιο αιμάτωμα και σπονδυλικά αιμαγγείωματα. Η θέση τους ήταν τέτοια που όλα συνέκλειναν προς την αυτόματη ρήξη τους. Τις επόμενες ημέρες η νευρολογική της εικόνα βελτιώθηκε και κατά την έξοδό της περιοριζόταν σε διαλείπουσες αιμωδίες στην περιοχή κατανομής του περονιαίου νεύρου.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, κάθε χειρουργική επέμβαση μπορεί να συνοδεύεται από επιπλοκές που μπορεί να οφείλονται σε χειρισμούς του αναισθησιολόγου, στη χειρουργική επέμβαση (όπως τραυματισμός νεύρων και ιστών, ίσχαιμος περιέδεση, αιμάτωμα και περιεγχειρητική φλεγμονή στη χειρουργηθείσα περιοχή, ακατάλληλη θέση του ασθενούς στο χειρουργικό τραπέζι), ή στο παθολογικό ιστορικό του ασθενούς (όπως προϋπάρχουσες νευρολογικές διαταραχές, σακχαρώδης διαβήτης, προχωρημένη ηλικία).

Στη συγκεκριμένη περίπτωση η ασθενής εμφάνισε επισκληρίδιο αιμάτωμα και νευρολογικά συμπτώματα, ενώ είχε προηγηθεί υπαραχνοειδής αναισθησία με δύο προσπάθειες χωρίς συμβάματα. Όσον αφορά το χειρουργικό σκέλος, εκτός από τη συγκεκριμένη χειρουργική επέμβαση και τους χειρισμούς του χειρουργού, υπήρξε και παρατεταμένη διάρκεια της ισχαιμίου περιέδεσης. Η πρωτοπαθής νόσος της, που ήταν η οστεοαρθρίτιδα γονάτων και η επέμβαση αυτή, της ολικής αρθροπλαστικής, μπορεί να συνοδεύονται από νευρολογικές επιπλοκές. Επιπλέον η ασθενής είχε αιμαγγείωματα, κήλες και στενώσεις στη σπονδυλική στήλη.

Οι μετεγχειρητικές επιπλοκές αποτελούν ένα

πολυπαραγοντικό ζήτημα. Η ασθενής είχε πολλούς επιβαρυντικούς παράγοντες για να εμφανίσει νευροπάθεια μετεγχειρητικά. Η προσεκτική προεγχειρητική εκτίμηση βοηθάει στην δημιουργία ενός αναισθησιολογικού πλάνου ειδικό για τον κάθε ασθενή, ώστε να μειώνονται οι πιθανότητες εμφάνισης ανεπιθύμητων συμβαμάτων.

**R061. ΚΑΚΟΗΘΕΣ ΝΕΥΡΟΛΗΠΤΙΚΟ
ΣΥΝΔΡΟΜΟ: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ
ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ**

Ιατρέλλη Ι., Σακαβέλης Κ., Οικονόμου Σ., Γούλας Σ., Παυλόπουλος Φ.
Γζάνειο Γ.Ν. Πειραιά

Εισαγωγή: Το κακόηθες νευροληπτικό σύνδρομο είναι μια σπάνια αλλά σοβαρή ιδιοσυγκρασιακή αντίδραση στα νευροληπτικά φάρμακα Η θνητότητα είναι 20%.

Παρουσίαση Περιστατικού: Γυναίκα 75 ετών, εισάγεται λόγω γαστρεντερικών διαταραχών, εμπύρετου (39-410C) που δεν υποχωρεί με τη χορήγηση αντιπυρετικών αυχενική δυσκαμψία και οπισθότονο. Από το ιστορικό της προκύπτει η χρόνια λήψη αντιψυχωσικών φαρμάκων [Largactil (χλωροπρομαζίνη) και Risperdal (άτυπο αντιψυχωσικό)]. Προ διημέρου, λόγω εμέτων, έλαβε Μετοκλοπραμίδη.

Από τον έλεγχο διαπιστώνονται λευκοκυττάρωση, ήπιες διαταραχές νεφρικής και ηπατικής λειτουργία Η οσφυνοπιαία παρακέντηση ήταν αρνητική για μηνιγγίτιδα η α/α θώρακος χωρίς ευρήματα. Καλλιέργειες αίματος και ούρων αρνητικές. Αξονική τομογραφία εγκεφάλου, άνω κάτω κοιλίας αρνητική. Η ασθενής ενυδατώνεται και γίνεται προσπάθεια ελέγχου του πυρετού. Η κλινική της εικόνα το 2ο και 3ο 24ωρο επιδεινώνονται με εντονότερη σύσπαση των μυών προσώπου και τραχήλου, βυθιότητα, και επιδείνωση αναπνευστικής λειτουργίας Προστίθεται αύξηση κρεατινιφωσφοκινάση (1325 IU/Lt) και μυοσφαιρινουρία με ολιγουρία. Διακόπτονται τα νευροληπτικά φάρμακα. Καλείται αναισθησιολόγος για εκτίμηση και ενδεχόμενη διασωλήνωση.

Παρά τα επηρεασμένα αέρια αίματος και το χαμηλό score στην κλίμακα Γλασκόβης, αποφεύγεται η διασωλήνωση. Ξεκινάει υποστηρικτική

αντιμετώπιση της αναπνευστικής λειτουργίας με οξυγονοθεραπεία. Τα αέρια του αρτηριακού αίματος βελτιώνονται. Στη διαφορική διάγνωση τίθεται και το Κακόηθες Νευροληπτικό Σύνδρομο (ΚΝΛΣ.) με γνώμονα την κλινική εικόνα της ασθενούς, την λήψη αντιψυχωσικών φαρμάκων και εμφάνιση του πυρετού κατά την προσθήκη Μετοκλοπραμίδης εν δυνάμει εκλυτικού αιτίου του συνδρόμου.

Διακόπτεται η Μετοκλοπραμίδη, συνεχίζεται η υποστηρικτική αγωγή, και χορηγείται Δανδρολένιο σε δόση εφόδου 2 mg/kg στάγδην σε 1h και ξανά 2 mg/kg στάγδην σε 5h.. Η ένταση των σπασμών των μαστήρων σταδιακά μειώνεται καθώς και η θερμοκρασία της ασθενούς στους 38,5 C. Το επίπεδο συνείδησης βελτιώνεται Η χορήγηση Δανδρολενίου συνεχίζεται Μετά 48h οι μυϊκοί σπασμοί και ο πυρετός υποχωρούν και το επίπεδο συνείδησης επανακάτται πλήρως. Μετά 72 ώρες διακόπτεται το Δανδρολένιο. Τα συμπτώματα δεν επανήλθαν.

Από τους νευρολόγους τίθεται φαρμακευτική αγωγή με σκευάσματα που δεν ενοχοποιούνται για ΚΝΛΣ σε χαμηλές δόσεις και υπό στενή παρακολούθηση.

Συζήτηση: Το κακόηθες νευροληπτικό σύνδρομο είναι σπάνια, δυνητικά θανατηφόρα επιπλοκή της θεραπείας με αντιψυχωσικά φάρμακα.

Αποδίδεται σε αποκλεισμό ντοπαμινεργικών υποδοχέων που οδηγεί σε μυϊκή δυσκαμψία και τρόμο μέσω εξωπυραμιδικών οδών και υπερπυρεξία λόγω βλάβης των θερμορυθμιστικών μηχανισμών στον υποθάλαμο

Λέγεται ότι η παθοφυσιολογία του ΚΝΛΣ είναι όμοια με αυτή της κακοήθους υπερπυρεξίας.

Περισσότερο έχουν ενοχοποιηθεί η αλοπεριδόλη και η φλουφαιναζίνη. Αυξημένος κίνδυνος υπάρχει σε απότομη αλλαγή της δοσολογίας

Η ταξινόμηση των συμπτωμάτων από τον Levenson είναι:

- μείζονες εκδηλώσεις: Υψηλός Πυρετός (ακόμη και 41o C), Μυϊκή δυσκαμψία, Αυξημένη CPK (>1000IU/L)

-ελάσσονες εκδηλώσεις Ταχυκαρδία, Έντονη εφίδρωση, Διακύμανση ΑΠ, Ταχύπνοια, Λευκοκυττάρωση, Διαταραχές επιπέδου συνείδησης.

Ο αυξημένος ο μυϊκός τόνος μπορεί να οδηγήσει σε μυοσφαιρινουρία, με συνέπεια νεφρική ανεπάρκεια. Παρατηρούνται ακόμη καρδιακή αρρυθμία, ακινησία, τρόμος και ακούσιες κινήσεις. Αυξημένη είναι η δραστηριότητα της κρεατινοφωσφοκινάσης και των ηπατικών ενζύμων.

αν υπάρχουν 3 μείζονα ή 2 μείζονα και 4 ελάσσονα συμπτώματα η πιθανότητα ΚΝΑΣ είναι πολύ μεγάλη

Απαραίτητη η πρόσφατη λήψη νευροληπτικών

Η θεραπεία περιλαμβάνει διακοπή αντιψυχωσικών, συμπτωματική και υποστηρικτική αντιμετώπιση, ενυδάτωση του ασθενή, παρακολούθηση της καρδιακής, αναπνευστικής και νεφρικής λειτουργίας, χρήση ψυχρών επιθεμάτων .

Η φαρμακευτική αγωγή περιλαμβάνει ενδοφλέβια χορήγηση δαντρολενίου, είτε Βρωμοκρυπτίνης, αγωνιστή της ντοπαμίνης,. Χρησιμοποιήθηκε και αμανταδίνη

Επιπλοκές: οξεία νεφρική ανεπάρκεια. οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια.

Συμπεράσματα: Η ασθενής μας έπαιρνε ένα τυπικό και ένα άτυπο αντιψυχωσικό φάρμακο. Η αφυδάτωση της λόγω εμέτων και η προσθήκη Μετοκλοπραμίδης στην αγωγή της ήταν πιθανόν οι παράγοντες που προκάλεσαν το ΚΝΑΣ.

R062. ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΦΩΤΟΕΥΑΙΣΘΗΤΟ ΕΠΙΛΗΨΙΑ. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Μιμηγιάννη Χριστίνα, Πετρουλάκη Αριστέα, Νασοπούλου Παντελία.

Αναισθησιολογικό τμήμα Γ.Ν.Α. «Κοργιαλένιο-Μπενάκειο» Ε.Ε.Σ.

Εισαγωγή: Ο όρος «φωτοευαίσθητος επιληψία», (ΦΕΕ), αποδίδεται σε όλες τις μορφές επιληψίας που οι κρίσεις μπορεί να πυροδοτηθούν από εναλλασσόμενο ή διακεκομμένο φως, από επάλληλα σχήματα ή γραμμές, από τεχνητά ή φυσικά φώτα εναλλασσόμενης έντασης. Η ΦΕΕ είναι η κλινική απάντηση στο φως που χαρακτηρίζεται από ανώμαλη δραστηριότητα στο ΗΕΓ. Μόνο το 5% των ασθενών με επιληψία είναι φωτοευαίσθητοι. Η διάγνωση της ΦΕΕ γίνεται με ΗΕΓ που λαμβάνεται σε περιβάλλον με διαλείποντα φωτεινό ερεθισμό. Η ΦΕΕ εμφανίζεται στις ηλικίες 7-19 ετών, είναι

πιο συχνή στα κορίτσια και θεωρείται ότι είναι κληρονομική. Παρουσιάζουμε την περιεγχειρητική διαχείριση ασθενούς ο οποίος έπασχε από ΦΕΕ και χειρουργήθηκε για ενδοκοιλιακό απόστημα.

Παρουσίαση περιστατικού: Ασθενής 39 ετών προγραμματίζεται να χειρουργηθεί για ενδοκοιλιακό απόστημα.

Ιστορικό: Σπονδυλοδεσία ΟΜΣΣ, περιτονίτιδα από διάτρηση έλκους 12λου λόγω χρήσης ΜΣΑΦ. Νεανική Μυοκλονική Επιληψία υπό αγωγή : Λεβετιρακετάμη (Keppra) 1000mg, 1tbx3, κλοβαζάμη (Frizium) 20mg, 1tbx3, σιταλοπράμη (Seropram) 20mg, 1tbx2, Doparam 100mg, (2tb -11/2). Ήπιος βραδυψυχισμός.

Από ηλικίας 14 ετών αρχίζει η χρήση παιχνιδιών flipper και video games με μεγάλες ταχύτητες για 7-8 ώρες ημερησίως. Σε ηλικία 17 ετών αρχίζουν ζαλάδες και πονοκέφαλοι και ένα χρόνο μετά εμφανίζει την πρώτη κρίση επιληψίας.

Σε ηλικία 23 ετών νοσηλεύτηκε για ιλίγγους λαβυρινθικής αιτιολογίας. Στη πορεία αυτού του ιστορικού παρουσιάζει μυοκλονίες για τις οποίες λαμβάνει αντιφλεγμονώδη-μυοχαλαρωτικά .

Στα πλαίσια του προεγχειρητικού ελέγχου ζητήθηκε η αρωγή των νευρολόγων του νοσοκομείου μας οι οποίοι προσέθεσαν στην αγωγή του ασθενούς και το βαλπροϊκό νάτριο (depakine) 1,5gr/24h.

Ο ασθενής χειρουργήθηκε λαπαροσκοπικά και χορηγήθηκε γενική αναισθησία τιτλοποιημένη με τη βοήθεια BIS και νευροδιεγέρτη. Διάρκεια επέμβασης 3 ώρες.

Έλεγχος αεραγωγού: Mallampati I, έκταση αυχένα ικανοποιητική, επαρκές άνοιγμα στόματος. Αφού εξασφάλισαμε συνθήκες ησυχίας στην χειρουργική αίθουσα , εξηγήσαμε στον ασθενή τη διαδικασία που θα ακολουθούσαμε. Η εισαγωγή έγινε με χορήγηση μιταζολάμης 6mg και φεντανύλης 0.15mg. Ως ανιμετικό χορηγήθηκε ντεξαμεθαζόνη και για τη προστασία του στομάχου ρανιτιδίνη. Η ξυλοκαΐνη αντικαταστάθηκε από εσμολόλη 60mg. Ακολούθως προχωρήσαμε σε εισπνευστική αναισθησία με σεβοφλουράνιο/οξυγόνο 50/50. Όταν καταργήθηκε το αντανάκλαστικό του βλεφάρου περίπου μετά 7 λεπτά χορηγήσαμε σις-ατρακούριο. Συντήρηση: σεβοφλουράνιο, ρεμφεντανύλη, σις-ατρακούριο, συμπληρωματική χορήγηση φεντανύλης.

Η αφύπνιση παρατεταμένη (αποσωλήνωση σε

μσή ώρα). Στην ανάνηψη παρέμεινε 3 ώρες έως ότου η δοκιμασία ανάνηψης κριθεί ικανοποιητική.

Συζήτηση: Πολλά αντιεπιληπτικά φάρμακα προκαλούν επαγωγή των ενζύμων οδηγώντας σε ελάττωση της δραστηριότητας των αναισθητικών φαρμάκων γιαυτό επιβάλλεται η χρήση του BIS και του νευροδιεγέρτη. Η παρατεταμένη νηστεία προ του χειρουργείου πρέπει να αποφεύγεται για να ελαττώνονται οι μεταβολικές επιπτώσεις της. Τα αντιεπιληπτικά διακόπτονται μόνο την ημέρα του χειρουργείου.

Από τα εισπνευστικά αναισθητικά μόνο το ενφλουράνιο ενοχοποιείται για επιληπτοειδή δραστηριότητα.

Η ετομιδάτη προκαλεί κινητικότητα των μυών που δύσκολα διαχωρίζονται από κρίση επιληψίας. Η κεταμίνη διαχωριστική αναισθησία (διεγερτική δραστηριότητα στον εγκέφαλο), η προποφόλη διέγερση >10%, η πεντοθάλη διέγερση υπερτονία τρόμο.

Το σις-ατρακούριο υδρολύεται στο πλάσμα .

Αερισμός: η υποκαπνία ελαττώνει την εγκεφαλική αιματική ροή.

Ανάνηψη: αποφυγή μετεγχειρητικού ρίγους.

Αν τοποθετηθεί ρινογαστρικός καθετήρας τα αντιεπιληπτικά χορηγούνται ενδοφλεβίως. Η δοκιμασία ανάνηψης ικανοποιητική πριν μεταφερθεί στο κρεβάτι του.

6 - ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΕΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 13 ΜΑΪΟΥ 10.30 - 11.00

P063. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΤΙΜΩΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗΣ ΟΞΥΜΕΤΡΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΤΑΓΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΡΩΤΙΔΙΚΗ ΣΤΕΝΩΣΗ

Λιαρμακοπούλου Α, Αρναούτογλου Ε, Πέτρου Α, Παπαδόπουλος Γ.

*Αναισθησιολογική Κλινική Ιατρικής Σχολής
Πανεπιστημίου Ιωαννίνων*

Σκοπός: Αυτή η μελέτη διεξήχθη για να εκτιμήσει τις βασικές τιμές του rSO₂ σε ασθενείς με κατάγματα ισχίου, να τις συγκρίνει με εκείνες ασθενών

με καρωτιδική στένωση και να προσδιορίσει παράγοντες που μπορούν να τις επηρεάσουν.

Υλικό και μέθοδος: Πρόκειται για μια προοπτική μελέτη παρατήρησης σε 126 ασθενείς με στένωση καρωτίδας (Ομάδα I-57 ασθενείς) ή κατάγμα ισχίου (Ομάδα II-69 ασθενείς). Συλλέχθηκαν δεδομένα σχετικά με παράγοντες δυνητικά σχετιζόμενους με τις βασικές τιμές rSO₂ και έγινε καταγραφή των βασικών τιμών του rSO₂. Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με το student's t test, τη συσχέτιση Pearson και την πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης.

Αποτελέσματα: Η μέση ηλικία των ασθενών μας για την ομάδα I ήταν 71 ± 9 έτη, για την Ομάδα II 74 ± 13 έτη. Μεταξύ baseline rSO₂ L και rSO₂ R παρατηρήθηκε σημαντική συσχέτιση (p<0,001). Οι μέσες τιμές του rSO₂ L ήταν για την Ομάδα I 67 ± 8, για την Ομάδα II 60 ± 10 (p<0,001). Στην ομάδα I παρατηρήθηκε συσχέτιση μεταξύ χαμηλών τιμών rSO₂ και σακχαρώδη διαβήτη ή χοληστερίνης. Στην ομάδα II παρατηρήθηκε θετική σχέση του rSO₂ με τον αιματοκρίτη (r=0,50, p<0,001) και το SpO₂ (r= 0,587, p<0,001). Αρνητική συσχέτιση βρέθηκε με την ταξινόμηση κινδύνου κατά ASA (r=-0,42 , p<0,001) και την ηλικία (r=-0,39 , p=0,001). Το SpO₂, η αιμοσφαιρίνη και η ηλικία ευθύνονται για το 55% (R²=0,55) της διακύμανσης του baseline rSO₂.

Συμπεράσματα: Οι χαμηλότερες τιμές του rSO₂ στην ομάδα των ασθενών με κατάγματα υποδεικνύει την αναγκαιότητα παρακολούθησης των ασθενών αυτών με την εγκεφαλική οξυμετρία.

P064. ΟΛΙΚΗ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ VS ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΜΕ ΕΙΣΠΝΕΟΜΕΝΑ: ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΑΝΑΝΗΨΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΚΡΑΝΙΟΤΟΜΙΑ

Ασουχίδου Ε1, Σαμαράς Α1, Βαΐδης Γ1,
Ζηλιανάκη Δ1, Μώραλης Ι2, Μάτης Γ2,
Κατσαρίδης Β2, Σακελλαρίου Π2, Ιωάννου Π1.

¹2^ο Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν.Θ.

«Γ.Παπανικολάου».

²Νευροχειρουργική Κλινική Γ.Ν.Θ.

«Γ.Παπανικολάου»

Εισαγωγή: Η γρήγορη αφύπνιση και αποδιασωλήνωση, σε λιγότερες από 2 ώρες,

ασθενών που υποβάλλονται σε κρανιοτομία συνοδεύεται από λιγότερες μεταβολικές και καρδιαγγειακές μεταβολές. Επιπλέον ο ξύπνιος ασθενής αποτελεί το πιο αξιόπιστο σύστημα μετεγχειρητικής νευροπαρακολούθησης. Μετά τη διακοπή της αναισθησίας οι ασθενείς πρέπει αμέσως να αφυπνίζονται και να αποδιασωληνώνονται. Η προποφόλη και το σεβοφλουράνιο (με ελάχιστη κυνελιδική συγκέντρωση MAC<1) θεωρούνται ασφαλείς αναισθητικοί παράγοντες, καθώς μειώνουν το μεταβολισμό του εγκεφάλου και δεν προκαλούν αύξηση της ενδοκρανίου πίεσης και αγγειοδιαστολή. Η μελέτη αυτή σχεδιάστηκε για να εκτιμήσει την ταχύτητα ανάνηψης και την επίδραση στη νευρολογική κατάσταση των ασθενών της προποφόλης και του σεβοφλουρανίου.

Μέθοδος: Στη μελέτη συμμετείχαν 19 ασθενείς οι οποίοι υποβλήθηκαν σε κρανιοτομία για αφαίρεση όγκου ή αποκλεισμό ανευρύσματος. Για την εισαγωγή στην αναισθησία χορηγήθηκε προποφόλη (2mg/Kg), φεντανύλη (2mcg/Kg) και cis-atracurium (0.15mcg/Kg) και για τη διατήρηση μείγμα O₂/N₂O:50/50, b-blocker (εσμολόλη), ρεμφεντανύλη και σεβοφλουράνιο ή προποφόλη. Το βάθος της αναισθησίας καταγραφόταν με το διαφασματικό δείκτη BIS, έτσι ώστε να διατηρείται στο ίδιο επίπεδο και στις δύο ομάδες ασθενών (40-50),

Αποτελέσματα: Η διάρκεια της αναισθησίας και του χειρουργείου, ο χρόνος προσανατολισμού και αποδιασωλήνωσης απεικονίζονται στον Πίνακα 1. Δεν βρέθηκε καμία στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στο χρόνο προσανατολισμού (p=0.48) και αποδιασωλήνωσης (p=0.382) αλλά και στην αδρή νευρολογική εξέταση των ασθενών μετά την αφύπνιση (Short Orientation Memory Concentration Test-SOMCT, Nursing Delirium Screening Scale-Nu-DESC, Κλίμακα Γλασκώβης)

| | Propofol Group | Sevoflurane Group |
|-----------------------------|----------------|-------------------|
| Αριθμός ασθενών | 11 | 8 |
| Ηλικία (y) | 55.18±13 | 57.25±17.8 |
| Βάρος (Kg) | 71.2±8.45 | 76.3±17.8 |
| Επέμβαση | | |
| Ανεύρυσμα | 5 | 1 |
| Όγκος : Υπερ - Υποσκληρίδιο | 4:2 | 2:5 |

| | | |
|----------------------------|--------------|-------------|
| Φύλο (F:M) | 5:6 | 4:4 |
| ASA (I/II/III) | 7/3/1 | 3/4/1 |
| Διάρκεια επέμβασης (min) | 220.54±75.9 | 261.25±53.4 |
| Διάρκεια αναισθησίας (min) | 274.45±85.17 | 326±66.38 |
| Orientation time (min) | 7.86±4.3 | 7±3.07 |
| Extubation time (min) | 14.4±5.77 | 13.2±6.94 |

Συμπεράσματα: Η προποφόλη και το σεβοφλουράνιο αποτελούν ασφαλείς και ταχείς αναισθητικούς παράγοντες, συγκεντρώνοντας όλα τα χαρακτηριστικά που απαιτεί η νευροαναισθησιολογία.

Βιβλιογραφία

- Hans P, Bonhomme V. Why we still use intravenous drugs as the basic regimen for neurosurgical anaesthesia. *Curr Opin Anesthesiol* 2006;19:498-503.
- Bruder N, Stordeur J, Ravussin P, Valli M, et al. Metabolic and hemodynamic changes during recovery and tracheal extubation in neurosurgical patients: immediate versus delayed recovery. *Anesth Analg* 1999; 89: 674-678.

Ρ065. Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΓΓΙΣΗΣ ΣΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΟΞΥΓΟΝΩΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΟΜΗΣ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΟΓΚΟΥ

Ασουχίδου Ε¹, Σπύρου Ε¹, Μάτης Γ², Μώραλης Γ², Σακελλαρίου Π², Ιωάννου Π¹.

¹2^ο Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν.Θ.

«Γ.Παπανικολάου».

²Νευροχειρουργική Κλινική Γ.Ν.Θ.

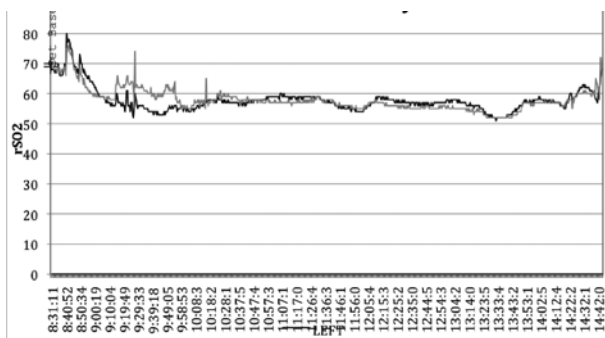
«Γ.Παπανικολάου»

Εισαγωγή: Μόνιμες ή προσωρινές νευρολογικές διαταραχές δεν είναι σπάνιες μετά από επέμβαση αφαίρεσης ενδοκρανίου όγκου ή ανοιχτό αποκλεισμό ανευρύσματος. Η εγγύς υπέρυθη φασματοσκοπία είναι μη-επεμβατική μέθοδος καταγραφής της τοπικής εγκεφαλικής οξυγόνωσης-rSO₂ η οποία αντανακλά την ισορροπία μεταξύ της παροχής και της κατανάλωσης οξυγόνου κυρίως στις περιοχές του εγκεφάλου που αιματώνονται από την πρόσθια και μέση εγκεφαλική αρτηρία. Στην νευροχειρουργική γενικά η μετάγγιση ερυθρών θεωρείται ότι βελτιώνει την παροχή οξυγόνου και το όριο μετάγγισης σε μη

τραυματισμένο εγκέφαλο είναι από 9mg/dl μέχρι και 6mg/dl. Στους όγκους όμως η μετάγγιση θεωρείται ότι καταστέλει το ανοσοποιητικό και προδιαθέτει για επέκταση του όγκου και μεταστάσεις. Η εργασία αυτή παρουσιάζει μία περίπτωση μετάγγισης σε μη αναιμικό ασθενή, που υποβλήθηκε σε επέμβαση αφαίρεσης ενδοκράνιου όγκου, σε σχέση με την τοπική εγκεφαλική οξυγόνωση.

Μέθοδος: Γυναίκα 42 ετών, ASA I, υποβλήθηκε σε προγραμματισμένη αφαίρεση μεγάλου μηνιγγιώματος υπό γενική αναισθησία. Διεγχειρητικά εκτός από το βασικό monitoring (ECG, SpO₂, NIBP, IBP) υπήρχε συνεχής καταγραφή της rSO₂ (INVOS 5100, Covidient), του βάθους αναισθησίας (BIS) και της καρδιακής παροχής (FloTrac/Vigileo, Edwards).

Αποτελέσματα: Η αρχική τιμή της rSO₂ των δύο ημισφαιρών (R/L) ήταν 70/69 και της αιμοσφαιρίνης 12.3mg/dl. Κατά τη διάρκεια της εκτομής παρατηρήθηκε αιμορραγία (~600ml) χωρίς όμως να επηρεαστεί σημαντικά η καρδιακή παροχή ή αρτηριακή πίεση. Παρά ταύτα η rSO₂ μειώθηκε 26% (R/L:52/51, μπλε τόξο στην εικόνα) και αποφασίστηκε να μεταγγισθεί η ασθενής με 2 ασκούς ερυθρά παρά το ότι η αιμοσφαιρίνη ήταν 9.8mg/dl. Μετά την μετάγγιση η τιμή της rSO₂ βελτιώθηκε (63/62) χωρίς να έχει γίνει καμία άλλη αναισθησιολογική παρέμβαση. Μετά από 242min αναισθησίας η ασθενής αποδιασωληνώθηκε επιτυχώς με άριστο νευρολογικό επίπεδο.



Συζήτηση: Η συνεχής διεγχειρητική παρακολούθηση της rSO₂ είχε ως αποτέλεσμα την έγκαιρη μετάγγιση με αποτέλεσμα την αποφυγή της εγκεφαλικής υποξίας και της νευρολογικής δυσλειτουργίας. Χρειάζονται να σχεδιαστούν μελλοντικές προοπτικές μελέτες για να εξακριβωθεί η επίδραση της μετάγγισης στην εγκεφαλική οξυγόνωση, ακόμα και σε μη-

αναιμικούς ασθενείς.

Βιβλιογραφία:

1. Dani C, Pratesi S, Fontanelli G, Barp J, Bertini G. Blood transfusions increase cerebral, splanchnic, and renal oxygenation in anemic preterm infants. *Transfusion*. 2010;50(6):1220-6.
2. McEwen J and Huttunen H. Transfusion practice in neuroanesthesia. *Cur Opin Anaesthesiol* 2009;22:566 – 571.

P066. THE EFFECTS OF CLONIDINE ON MIDDLE CEREBRAL ARTERY FLOW AND RESPONSE OF CEREBROVASCULAR CO₂ UNDER SEVOFLURANE ANESTHESIA

Sahin L.¹, Sahin M.², Oba S.³, Aydin T.⁴, Aydin Y.⁵

¹ Dpt. of Anesthesiology, Gaziantep University, Gaziantep, Turkey, ² Dpt. of Anesthesiology, Obstetric and Gynecology Hospital, Gaziantep, Turkey, ³ Dpt. of Anesthesiology, Sisli Etfal Training Hospital, Istanbul, Turkey, ⁴ Dpt. of Anesthesiology, Dumlupinar University, Kutahya, Turkey, ⁵ Dpt. of Neurosurgery, Sisli Etfal Training Hospital, Istanbul, Turkey

Purpose: Clonidine is an antihypertensive agent with α₂ adrenergic agonist. In addition, it reduces cerebral artery flow velocity as a cause of cerebral arterial vasoconstriction. In this study we aimed to investigate the effects of clonidine, an α₂ adrenergic agonist and used as premedication, on middle cerebral arterial flow rate (Vmca) and cerebrovascular CO₂ response under sevoflurane anesthesia by transcranial doppler ultrasound.

Material and Method: We had three groups of patients. In Group C (n:12), sevoflurane anaesthesia and oral clonidin tablet (Cateprasan) 75 µg as premedication were used while preoperative placebo tablet and sevoflurane anaesthesia were used in group S(n:12). Group A(n:12) was the control group and no premedication and anaesthesia was applied. Middle cerebral arteria flow rate was measured by transcranial doppler ultrasound for all patients in status normocapnia, hypocapnia and hypercapnia respectively and arterial blood gas was measured same time.

Results: Vmca values in group C and S were significantly lower than group A in all states of PaCO₂. Compared with

two anesthesia applied groups, Vmca was significantly lower in clonidin group only in hypercapnia. CO2 response curve was significantly lower in group C when compared with group A and B.

Conclusions: According to our results, clonidine as an oral premedication agent, is an appropriate drug for cranial surgery as it decreases Vmca and cerebrovascular CO2 response under sevoflurane anesthesia and hypercapnia.

Key words: Clonidine, middle cerebral arteria flow rate (Vmca), cerebrovascular CO2 response

P067. ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΜΕ ΣΕΒΟΦΛΟΥΡΑΝΙΟ Η ΠΡΟΠΟΦΟΛΗ ΣΤΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΒΑΣΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΝΔΑΡΤΗΡΕΚΤΟΜΗ ΚΑΡΩΤΙΔΑΣ

Κούνη Σ.1, Καλημέρης Κ.1, Πανταζή Α.1, Νιόκου Δ.1, Σιδηροπούλου Τ., Νικολακόπουλος Ν.1, Κωστοπαναγιώτου Γ.1

Β' Πανεπιστημιακή Κλινική Αναισθησιολογίας, Αττικό Νοσοκομείο, Χαϊδάρι

Σκοπός: Η μελέτη της επίδρασης του σεβοφλουρανίου και της προποφόλης στη νευρολογική έκβαση μετά από ενδαρτηρεκτομή καρωτίδας.

Υλικό και Μέθοδοι: Πενήντα ασθενείς προγραμματισμένοι για ενδαρτηρεκτομή καρωτίδας τυχαιοποιήθηκαν σε 2 ισάριθμες ομάδες ανάλογα με το αναισθητικό για διατήρηση της αναισθησίας: ομάδα σεβοφλουρανίου (Σ) και ομάδα προποφόλης (Π). Αιμοληψία γινόταν πριν τον αγγειακό αποκλεισμό και 5 λεπτά μετά την άρση του αποκλεισμού από την αρτηρία και τη σύστοιχη έσω σφαγίτιδα για τη μέτρηση γαλακτικού, ΡαΟ₂, ΡαCO₂ και γλυκόζης. Καταγράφονταν επίσης η αρτηριακή πίεση και η εγκεφαλική οξυμετρία κατά τον αποκλεισμό. Η νευρολογική κατάσταση ελεγχόταν με τη δοκιμασία MMSE (mini-mental status evaluation) 1 ώρα και 24 ώρες μετά την επέμβαση. Η πιλοτική μελέτη έδειξε ότι 38 ασθενείς εξασφάλιζαν στατιστική ισχύ 0.80.

Αποτελέσματα: Στην τελική ανάλυση περιλήφθηκαν 44 ασθενείς (ομάδα Σ: n=21, ομάδα Π: n=23). Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και η διάρκεια του αγγειακού αποκλεισμού δεν διέφεραν μεταξύ των ομάδων, εκτός από το φύλο (ομάδα Σ: άνδρες 52%, ομάδα Π: άνδρες 86%, p<0.05). Στην ομάδα Σ το MMSE δε μεταβλήθηκε, ενώ στην ομάδα Π αυξήθηκε (p=0.003). Συγκεκριμένα, στις 24 ώρες το MMSE αυξήθηκε κατά 5% στην ομάδα Π, ενώ στην ομάδα Σ μειώθηκε κατά 0.4% (p=0.020). Το ποσοστό των ασθενών με πτώση του MMSE στις 24 ώρες ήταν επίσης μεγαλύτερο στην ομάδα Σ (43%) σε σύγκριση με την ομάδα Π (13%) (p=0.027). Στην πρώτη ώρα μετεγχειρητικά το MMSE δε διέφερε μεταξύ των ομάδων, όπως επίσης η μέση αρτηριακή πίεση και οι αρτηριοφλεβικές διαφορές O₂, CO₂ και γλυκόζης διεγχειρητικά. Το γαλακτικό οξύ στο αρτηριακό αίμα μετά την άρση του αποκλεισμού ήταν χαμηλότερο στην ομάδα Π συγκριτικά με την ομάδα Σ.

Συμπεράσματα: Αν και το σεβοφλουράνιο δε μετέβαλε την απόδοση των ασθενών στη νευρολογική δοκιμασία, η αναισθησία με προποφόλη φαίνεται ότι συνοδεύεται από μικρότερες τιμές γαλακτικού οξέος και βελτίωση της νευρολογικής έκβασης στο πρώτο μετεγχειρητικό 24ωρο.

P068. ΑΝΑΣΤΡΟΦΗ ΡΟΚΟΥΡΟΝΙΟΥ ΜΕ SUGAMMADEX ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΚΙΝΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΚΛΗΤΩΝ ΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ

Μπατιστάκη Χ1, Καλημέρης Κ1, Παπαδόπουλος Κ2, Αλεβίζου Α1, Κωστοπαναγιώτου Γ1.

1Β' Πανεπιστημιακή Κλινική Αναισθησιολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, ΠΓΝ «Αττικόν»

2 Μέλος Επιτροπής Εκπαίδευσης Διεθνούς Εταιρείας Διεγχειρητικής Νευροφυσιολογίας (International Society of Intraoperative Neurophysiology, ISIN)

Σκοπός της εργασίας: Τα κινητικά προκλητά δυναμικά (Motor Evoked Potentials, MEPs) χρησιμοποιούνται διεγχειρητικά στις επεμβάσεις σπονδυλικής στήλης (ΣΣ), με στόχο την αποφυγή νευρολογικής βλάβης. Λόγω της παρεμβολής των νευρομυϊκών αποκλειστών στην εκτίμηση των MEPs, στόχος αυτής της μελέτης ήταν η αξιολόγηση της επίδρασης της αναστροφής του ροκουρονίου με τον ειδικό ανταγωνιστή του, το sugammadex, στα MEPs

Υλικό-μέθοδος: Μελετήθηκαν όλοι οι ασθενείς, ηλικίας >18 ετών που υποβλήθηκαν σε εκλεκτική επέμβαση ΣΣ υπό MEPs monitoring, το 2010. Οι ασθενείς διαχωρίστηκαν σε δύο ομάδες, ανάλογα με τη χρονική στιγμή χορήγησης του sugammadex: διεγχειρητικά ή στο τέλος της επέμβασης. Όλοι οι ασθενείς έλαβαν αρχικά ροκουρόνιο (0.8 mg kg⁻¹), υπό train-of-four monitoring (TOF). Οι νευροφυσιολογικές μετρήσεις (transcranial-MEPs) πραγματοποιούνταν άμεσα μετά την επίτευξη της πρηνούς θέσης. Σε όλους τους ασθενείς καταγράφονταν οι τιμές αναφοράς TOF και MEPs, ακολουθούσε η χορήγηση του sugammadex (2 mg kg⁻¹) και στη συνέχεια καταγράφονταν οι τιμές TOF και MEPs 5 λεπτά αργότερα. Αξιολογήθηκαν και συγκρίθηκαν οι μεταβολές (% , mean ± SD) των δυναμικών στις δύο αυτές χρονικές στιγμές, με τιμές >60% να θεωρούνται κλινικά σημαντικές.

Αποτελέσματα: Μελετήθηκαν συνολικά 17 ασθενείς (ASA I-III), 10 διεγχειρητικά και 7 στο τέλος της επέμβασης. Η μέση % μεταβολή των δυναμικών MEPs 5 λεπτά μετά τη χορήγηση του sugammadex ήταν: 73.9 (66.6)% στην ομάδα που έλαβε sugammadex διεγχειρητικά (με εύρος: 15.9-211.7%) (TOF 2/4 σε 4 ασθενείς, 4/4 σε 5 και 53% σε 1 ασθενή) και 28.5 (23.4)% στην ομάδα που έλαβε sugammadex στο τέλος της επέμβασης (με εύρος: 4.4-72.1%) (TOF > 4/4 σε όλους τους ασθενείς). Κανείς ασθενής δεν παρουσίασε νευρολογικό έλλειμμα μετεγχειρητικά.

Συμπεράσματα: Τα αποτελέσματα αναδεικνύουν σημαντική αύξηση των δυναμικών MEPs μετά την αναστροφή του ροκουρονίου με sugammadex, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό διεγχειρητικά. Η ενίσχυση των δυναμικών ήταν έκδηλη ακόμη και σε τιμές TOF > 4/4.

Ρ069. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΠΟΦΟΛΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΤΟΜΙΔΑΤΗΣ ΣΤΗΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΟΞΥΜΕΤΡΙΑ ΩΣ ΚΥΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΡΕΜΙΦΕΝΤΑΝΥΛΗ ΣΕ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

Τσακιλώτης Σ., Σχίζα Ε., Παπαρίδης Α., Χασαπίδης Β., Ερυθροπούλου Σ., Πετροπούλου Π.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ. Ν. Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη

Σκοπός της εργασίας: Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εκτιμήσει και να συγκρίνει την επίδραση της χρήσης προποφόλης και ετομιδάτης στην εγκεφαλική οξύμετρία κατά την εισαγωγή στην αναισθησία, πριν και μετά τη διασωλήνωση, την σε καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις.

Υλικό και Μέθοδος: Μελετήσαμε 32 ασθενείς οι οποίοι υποβλήθηκαν σε επέμβαση αορτοστεφανιαίας παράκαμψης (CABG) ή αντικατάστασης βαλβίδας (με ή χωρίς CABG). Τυχαιοποιήθηκαν σε δύο ομάδες: στην πρώτη ομάδα (PR – 14 ασθενείς) χορηγήθηκε προποφόλη και στη δεύτερη ετομιδάτη (ET – 18 ασθενείς). Όλοι οι ασθενείς έλαβαν 4-6 λεπτά προ της διασωλήνωσης 0,5-1 mg μιδαζολάμη, iv έγχυση ρεμφεντανύλης (0,05-0,1 mcg/kg/min) και 5 mcg/kg φεντανύλη. Ο νευρομυϊκός αποκλεισμός επιτεύχθηκε με cis-atracurium. Οι ασθενείς διασωληνώθηκαν 4-6 λεπτά μετά την έναρξη εισαγωγής στην αναισθησία και 1-2 λεπτά μετά τη χορήγηση προποφόλης (0,5-1mg/kg) με ταυτόχρονη κατάργηση του βλεφαριδικού αντανεκλαστικού ή ετομιδάτης (16-20mg) με σύγχρονες ενδείξεις τιμών BIS 40-50. Σε όλους τους ασθενείς πραγματοποιήσαμε συνεχή καταγραφή ΗΚΓ, διαστήματος ST, καρδιακής συχνότητας, αιματηρής αρτηριακής πίεσης, BIS και INVOS (μέτρηση rSO₂ με αμφοτερόπλευρα μετωπιαία ηλεκτρόδια). Οι τιμές του INVOS μετρήθηκαν στις ακόλουθες χρονικές στιγμές: α) εισαγωγή στην αναισθησία, β) 1-2 λεπτά προ διασωλήνωσης, γ) 1 λεπτό και δ) 3 λεπτά μετά τη διασωλήνωση. Η στατιστική σημαντικότητα των διαφορών μεταξύ των ομάδων μελετήθηκε με τις στατιστικές δοκιμασίες t-test για ανεξάρτητα δείγματα και Mann-Whitney (επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας: p<0,05).

Αποτελέσματα: Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν $62,58 \pm 12,6$ και $64,4 \pm 13,98$ στις ομάδες PR και ET αντίστοιχα. Τα δημογραφικά δεδομένα στις δύο ομάδες ήταν παραπλήσια. Η επί τοις εκατό μεταβολή στις τιμές του INVOS πριν και μετά τη διασωλήνωση ήταν $12,63 \pm 13,07$ και $16,17 \pm 11,53$ στις ομάδες PR και ET αντίστοιχα ($p > 0,05$).

Συμπέρασμα: Δεν παρατηρήθηκε στατιστική σημαντική διαφορά στις ομάδες προποφύλης και ετομιδάτης, σε ό,τι αφορά στις τιμές του INVOS, πριν και μετά τη διασωλήνωση σε ασθενείς οι υποβλήθηκαν σε καρδιοχειρουργική επέμβαση.

**7 – ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΙΑΤΡΙΚΗ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 13 ΜΑΪΟΥ
10:30 - 11:00**

**P070. ΠΡΟΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΚΑΡΔΙΑΚΩΝ
ΑΝΑΚΟΠΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ. ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΤΑ
UTSTEIN STYLE**

Γροσομανίδης Β, Φυντανίδου Β, Ματσιοκούδη Χ, Φορτούνης Κ, Σιούρδας Ε, Εκκλησιάρχος Δ, Ηλιάδης Κ, Μπούτλης Δ, Σοφιανός Ε.
Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας

Εισαγωγή-Σκοπός: Η έκβαση των ασθενών μετά από καρδιακή ανακοπή, σε μεγάλο βαθμό, εξαρτάται από την οργάνωση και λειτουργία του συστήματος επείγουσας προνοσοκομειακής φροντίδας, το οποίο για τη χώρα μας είναι το ΕΚΑΒ και είναι δυο επιπέδων. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η καταγραφή της αντιμετώπισης των καρδιακών ανακοπών στην περιοχή της Θεσσαλονίκης.

Υλικό-Μέθοδος: Στην παρούσα μελέτη συμπεριλήφθηκαν 1700 θύματα καρδιακής ανακοπής, που αντιμετωπίστηκαν από τους διασώστες και τους γιατρούς του ΕΚΑΒ Θεσσαλονίκης. Η καταγραφή των στοιχείων έγινε κατά Utstein Style (διεθνής τρόπος καταγραφής δεδομένων καρδιακής ανακοπής), και η χρονική περίοδος αναφέρεται πριν την ένταξη των αυτόματων εξωτερικών απινιδωτών (AED) στο βασικό εξοπλισμό των ασθενοφόρων.

Αποτελέσματα: Προσπάθεια αναζωογόνησης έγινε σε 1458(85,8%) περιπτώσεις. Η κατάρρευση σε

1470(86,5%) συνέβη παρουσία παρρευρισκόμενων, σε 75(4,4%) μετά την άφιξη του ΕΚΑΒ ενώ στο υπόλοιπο ποσοστό απουσία μαρτύρων. Ο μέσος χρόνος άφιξης του απλού ασθενοφόρου ήταν $8,18 \pm 6,8$ min και $14,59 \pm 10,5$ min για την κινητή ιατρική μονάδα (ΚΙΜ). Ο αρχικός ρυθμός ήταν VF σε 750(44,1%), VT σε 18(1,1%) ασυστολία σε 858(50,5%) και άλλος σε 74(4,3%). Σε 596(40,9%) περιπτώσεις εφαρμόστηκαν οι κλασικές θωρακικές συμπίεσεις ενώ σε 862(59,1%) συμπίεσεις με ενεργό συμπίεση αποσυμπίεση. ΚΑΡΠΑ από παρρευρισκόμενους καταγράφηκε σε ποσοστό <5%, ενώ η πρώτη απινιδωση στις περιπτώσεις με απινιδώσιμο ρυθμό έγινε μετά την άφιξη της ΚΙΜ. Επάνοδος της αυτόματης κυκλοφορίας (ROSC) επιτεύχθηκε σε 597(40,9%), ενώ 167(11,5%) μεταφέρθηκαν στο νοσοκομείο υπό συνεχή ΚΑΡΠΑ. Από το νοσοκομείο εξήλθαν σε καλή κατάσταση, χωρίς υπολειμματικές βλάβες, 149 (10,2%) ασθενείς.

Συμπεράσματα: Τα αποτελέσματα της δικής μας μελέτης συμφωνούν με αυτά άλλων Ευρωπαϊκών πόλεων. Η βελτίωση του χρόνου πρόσβασης, η χρήση των AED και η εκπαίδευση πολιτών στην αναγνώριση της καρδιακής ανακοπής και στην εφαρμογή ΚΑΡΠΑ θα μπορούσε να βελτιώσει την έκβαση.

Βιβλιογραφία:

1. Papaspyrou E, Setzis D, Grosomanidis V, Mainikis D, Boutlis D, Ressos C. International EMS systems: Greece. Resuscitation 2004; 63: 255-259
2. Fischer M, Fischer N, Schittlert J. One-year survival after out-of-hospital cardiac arrest in Bonn city: outcome report according to the 'Utstein style'. Resuscitation 1997; 33: 233-243

**P071. ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ
ΘΥΜΑΤΩΝ ΚΑΡΔΙΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗΣ
ΑΝΑΚΟΠΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ
ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΕ
ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΤΗΣ
ΑΤΤΙΚΗΣ**

Κωνσταντογιάννη Ε.1, Τσουμάνη Μ.1, Γεωργοπούλου Μ.1, Σαμαρτζής Ι.1, Καρακώστα Α.2, Ξυλούρης Ν.1, Κούκη Π.1, Παλγιμέξη Α.1.
1. *Αναισθησιολογικό τμήμα, Γ.Ν.Νίκαιας Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων»*
2. *Αναισθησιολογικό τμήμα, Γ.Ν.Ε.Θριάσιο*

Σκοπός: Σκοπός της μελέτης ήταν η καταγραφή της συχνότητας αντιμετώπισης θυμάτων καρδιοαναπνευστικής ανακοπής και του ποσοστού ανάκτησης αυτόματης κυκλοφορίας μετά την εφαρμογή καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης στο Γ.Ν. Νίκαιας, για το 2010.

Υλικό και μέθοδος: Έγινε αναδρομική καταγραφή από το αρχείο του τμήματος, των εκτός χειρουργείου κλήσεων, για την αντιμετώπιση θυμάτων καρδιοαναπνευστικής ανακοπής. Καταγράφηκαν: ο αριθμός των θυμάτων, η αναλογία ενδονοσοκομειακών (ανακοπές που προέκυψαν στο χώρο του νοσοκομείου) και εξωνοσοκομειακών ανακοπών (θύματα ανακοπής που μεταφέρθηκαν με το ΕΚΑΒ) και η συχνότητα ανάκτησης αυτόματης κυκλοφορίας μετά την εφαρμογή καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης. Επίσης, διερευνήθηκε ο αριθμός των θυμάτων που ανέκτησαν αυτόματη κυκλοφορία και παρέμειναν στη ζωή μετά το πρώτο εικοσιτετράωρο.

Αποτελέσματα: Σε ένα έτος, πραγματοποιήθηκαν 128 κλήσεις για την αντιμετώπιση περιστατικών καρδιοαναπνευστικής ανακοπής. Ενενήντα θύματα ήταν άνδρες και 38 γυναίκες. Το μεγαλύτερο ποσοστό είχε ηλικία μεγαλύτερη των 70 ετών. Ενδονοσοκομειακές ήταν οι 47 ανακοπές (παθολογικές κλινικές, χειρουργικές κλινικές, ΜΕΘ, ΜΤΝ, ΜΕΚ) και 81 ήταν εξωνοσοκομειακές. Αυτόματη κυκλοφορία μετά από εφαρμογή ΚΑΡΠΑ ανέκτησαν τα 39 από τα 128 θύματα (30,5%). Από αυτούς που ανέκτησαν αυτόματη κυκλοφορία, οι 20 ήταν από ενδονοσοκομειακές ανακοπές και οι 19 από εξωνοσοκομειακές.

| | | |
|--|---|---|
| Θύματα καρδιο-αναπνευστικής ανακοπής που ανέκτησαν αυτόματη κυκλοφορία: 39 | Επαναφορά αυτόματης κυκλοφορίας/ ενδονοσοκομειακές ανακοπές: 20/47 (42,55%) | Επαναφορά αυτόματης κυκλοφορίας/ εξωνοσοκομειακές ανακοπές: 19/81(23,45%) |
| Επιβίωση ≤ 24 ώρες: 16 | Ενδονοσοκομειακές ανακοπές με επιβίωση ≤ 24 ώρες: 8 | Εξωνοσοκομειακές ανακοπές με επιβίωση ≤ 24 ώρες: 8 |

Επιβίωση > 24 ώρες: 15

Άγνωστη εξέλιξη: 8

Ενδονοσοκομειακές ανακοπές με επιβίωση > 24 ώρες: 8

Εξωνοσοκομειακές ανακοπές με επιβίωση > 24 ώρες: 7

Συμπεράσματα: Η αντιμετώπιση θυμάτων καρδιοαναπνευστικής ανακοπής είναι συχνή. Η ανάκτηση αυτόματης κυκλοφορίας, μετά από καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση, είναι πιο συχνή σε ενδονοσοκομειακές ανακοπές, όμως η επιβίωση τόσο στο πρώτο εικοσιτετράωρο όσο και πέραν αυτού δε διαφέρει σε σχέση με τις εξωνοσοκομειακές ανακοπές.

P072. Η ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΤΡΟΧΑΙΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΚΡΗΤΗ: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΕΚΑΒ

Βουρβαχάκης Δ.¹, Γιαννακουδάκης Ν.¹, Λαζανάκη Ε.², Ματθαϊάκη Ε.¹, Χατζηπαυλής Γ.¹, Κοντογιάννης Β.³, Μαραυγάκης Μ.⁴, Ζερβόπουλος Μ.¹, Παναγόπουλος Δ.³, Χρονάκη Κ.³

¹ΕΚΑΒ Κρήτης

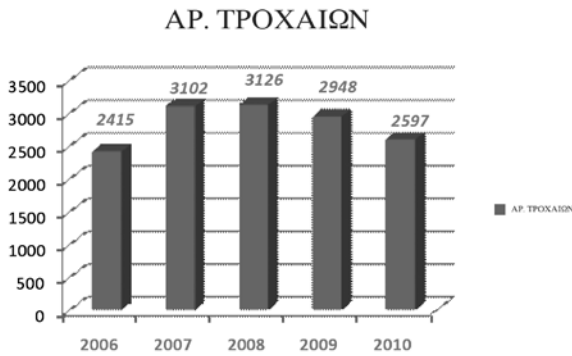
²Αναισθησιολογικό, Βενιζέλειο-Πανάνειο Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου

³Ινστιτούτο Πληροφορικής, Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας

⁴Επιθεώρηση Εργασίας, Περιφέρεια Κρήτης

Στόχος: Ο αριθμός των τροχαίων ατυχημάτων στην Κρήτη, έναν αγαπημένο προορισμό διακοπών για Έλληνες και ξένους, παραμένει σε υψηλά επίπεδα παρά την βελτίωση της τεχνολογίας των αυτοκινήτων. Αυτό οφείλεται εν μέρει στο γεγονός ότι ο αριθμός των αυτοκινήτων που κινείται πρακτικά στο ίδιο οδικό δίκτυο τριπλασιάζεται τους θερινούς μήνες αυξάνοντας τον αριθμό των ατυχημάτων και τις επιπτώσεις τους.

Στόχος αυτής της εργασίας είναι να αναλύσει την έκταση του προβλήματος και να παρουσιάσει τις παρεμβάσεις του ΕΚΑΒ Κρήτης για την αντιμετώπισή του.

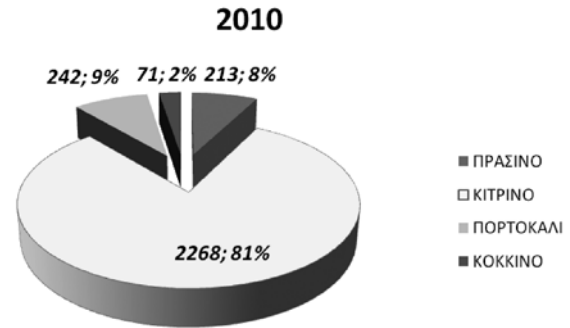


Εικόνα 1: Αριθμός των κλήσεων για τροχαία ατυχήματα που απαιτούν επέμβαση του ΕΚΑΒ.

Υλικό & Μέθοδος: Δεδομένα 400000+ κλήσεων για τροχαία στο ΕΚΑΒ-Κρήτης το διάστημα 1996-2010 αναλύθηκαν με στατιστικές μεθόδους σε σχέση με δημογραφικές, γεωγραφικές, αλλά και ποιοτικές παραμέτρους: αριθμό των νεκρών και σοβαρά τραυματισμένων σε τροχαία, ηλικιακή κατανομή και φύλο των θυμάτων, γεωγραφική κατανομή των τροχαίων, τύπος και συνθήκες (εθνικότητες, αλκοόλ, τουρισμός, κτλ.), ποιοτικά στοιχεία αναφορικά με την σοβαρότητα των επεισοδίων (σκορ RTS και HES), κτλ. Στην συνέχεια παρουσιάζονται οι παρεμβάσεις του ΕΚΑΒ για την αντιμετώπιση της αύξησης των τροχαίων και αναλύεται αποτελεσματικότητά τους, με βάση τους χρόνους εξυπηρέτησης κατά τις διαφορετικές φάσεις διαχείρισης του επειγόντος.

Αποτελέσματα: Περισσότερα από 60% των καταγεγραμμένων τροχαίων ατυχημάτων αφορούν άτομα ηλικίας 20-50 χρονών, κυρίως άνδρες (72% νεκρών, 80% σοβαρά τραυματισμένων) το διάστημα 1996-2006, οι οποίοι είναι ως πλείστον Ελληνικής υπηκοότητας.

Το ΕΚΑΒ Κρήτης αντιμετωπίζει την μάστιγα των τροχαίων για τους νέους με τις παρακάτω παρεμβάσεις: (α) ενιαίο συντονιστικό κέντρο; (β) τακτική αναδιάρθρωση τομέων σε περιοχές που παρουσιάζουν υψηλή συχνότητα τροχαίων; (γ) σύγχρονο εξοπλισμό και καίριες επεμβάσεις στο χώρο του ατυχήματος; (δ) συνεχιζόμενη εκπαίδευση σε νέες τεχνολογίες και σύγχρονα πρωτόκολλα διαλογής.



Εικόνα 2: Ο χρωματικός χαρακτηρισμός ατυχημάτων κατά την διαλογή, οδηγεί την επιλογή των καταλληλότερων μέσων επέμβασης.

Παρά το γεγονός ότι τα ατυχήματα παραμένουν σε υψηλά επίπεδα, με τις παραπάνω παρεμβάσεις το ΕΚΑΒ-Κρήτης έχει καταφέρει να μειώσει και να κρατήσει σε χαμηλά επίπεδα: (α) το χρόνο διαβίβασης από 5-6' το 2000-1 σε 1' από το 2005 και μετά; (β) τον μέσο χρόνο μετάβασης στην σκηνή του ατυχήματος από 10-12' σε 5' στις αστικές περιοχές; (γ) τον μέσο χρόνο στο τμήμα επειγόντων από 18' το 2000 σε 4' από το 2004 και μετά αυξάνοντας τον αριθμό των θεραπευτικών παρεμβάσεων στο χώρο.

Συμπεράσματα: Η έγκαιρη αντιμετώπιση των τροχαίων ατυχημάτων από τις υπηρεσίες του ΕΚΑΒ-Κρήτης είναι ένας διαρκής αγώνας και μια συνεχιζόμενη πρόκληση. Η χρήση της τεχνολογίας, η οργανωτική αναδιάρθρωση τομέων, ο σύγχρονος εξοπλισμός, και η συνεχιζόμενη εκπαίδευση είναι σημαντικά εργαλεία για την βέλτιστη διαχείριση τους.

Ρ073. ΑΕΡΟΔΙΑΚΟΜΙΔΕΣ

ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΜΕΝΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ.

ΙΔΙΑΙΤΕΡΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ. ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

Δημητροπούλου-Ντειμντε Β., Τσανικλίδης Εμ., Μαριόλα Α., Πύρρος Δ., ΕΚΑΒ Κ.Υ.

Σκοπός: Να καταδειχθούν οι ιδιαιτερότητες, οι διαφορετικές παράμετροι, οι δύσκολες συνθήκες και ο σημαντικός ρόλος του συνεχούς monitoring κατά τη διάρκεια της αεροδιακομίδης.

Υλικό και μέθοδοι: Η διαδικασία της διακομιδής ,επιβαρύνει και αποσταθεροποιεί τον ασθενή,ο οργανισμός του οποίου δεν διαθέτει τις επαρκείς εφεδρείες να αντισταθεί τις επιπτώσεις σε όλα τα συστήματα(αναπνευστικό, κυκλοφορικό και άλλα συστήματα).

Αναφορά στις ιδιαίτερες συνθήκες ,όσον αφορά τις επιβραδύνσεις και επιταχύνσεις και την πτώση της βαρομετρικής πίεσης και πως αυτές μπορούν να επιρεάσουν τον ήδη πάσχοντα,σε σχέση με μια διακομιδή στο έδαφος.

Αποτελέσματα: Σωστή και ασφαλής αεροδιακομιδή ασθενούς γίνεται όταν τα μέσα και ο υλικοτεχνικός εξοπλισμός χρησιμοποιούνται με κριτήρια αποτελεσματικότητας,

Συμπεράσματα: Η γνώση και η αντιμετώπιση των αναμενόμενων προβλημάτων λόγω των ιδιαίτερων συνθηκών κατά την πτήση, στα συστήματα του ασθενούς καθώς και η εκπαίδευση ,η σωστή χρήση και ο έλεγχος του εξοπλισμού από το προσωπικό που εκτελεί την αεροδιακομιδή ,είναι ότι πιο σημαντικό για την ασφάλεια του ασθενούς και των ιδίων.

P074. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗΣ ΣΤΟ ΓΝΑ «ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ» ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΟΥ

Ροΐδη Δ. Λομάκα Α., Παππαιωάνου Α., Κωνσταντόπουλος Δ., Φάσσαρης Α.,Μοσχάκη Μ.
Αναισθησιολογικό Τμήμα ΓΝΑ
«ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ»

Σκοπός: Η έγκαιρη βασική και εξειδικευμένη καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση (ΚΑΑ), αποτελεί ουσιώδη προϋπόθεση για επιτυχή αντιμετώπιση καρδιοαναπνευστικής ανακοπής. Σημαντική είναι η συμβολή του αναισθησιολόγου στην εξειδικευμένη (ΚΑΑ)που συμμετέχει ως ο καταλληλότερος για άμεση,ασφαλή και βέλτιστη εξασφάλιση του αεραγωγού και αερισμού. Σκοπός μας είναι να καταγραφούν κάποια στοιχεία που αφορούν ασθενείς με εικόνα καρδιοαναπνευστικής ανακοπής και την αντιμετώπισή της,ώστε απο την αξιολόγησή τους να εξαχθούν χρήσιμα

συμπεράσματα για βελτίωση των ενεργειών των εμπλεκόμενων.

Υλικό και μέθοδος: Μελετήθηκαν 146 ασθενείς,(51γυν 34.9% και 95 άνδρες 65.1%) ηλικίας72.8+-10.1 και 67+-19.2 ετών αντίστοιχα που υπέστησαν καρδιοαναπνευστική ανακοπή(πιν.1). Αυτοί αποτελούν το 23,6% του συνόλου των ασθενών για τον αεραγωγό και τον αερισμό των οποίων εκλήθησαν αναισθησιολόγοι. Μετρήθηκε ο χρόνος που απαιτήθηκε απο την ειδοποίηση του αναισθησιολόγου μέχρι την άφιξη του στον τόπο ανακοπής και ο αριθμός των παρισταμένων ατόμων κατά τη άφιξη, κατεγράφησαν οι παρεμβάσεις του, σημειώθηκε το monitoring που ήδη υπήρχε και ακολούθησε, ιδιαίτερα τού απινιδωτή.

Αποτελέσματα: Πιν.1:Ποσοστό ανακοπών στα διάφορα τμήματα του νοσοκομείου

| ΤΕΠ (Επείγοντα) | ΚΛΙΝΙΚΕΣ | ΕΙΔΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ |
|---------------------|---------------------|-----------------------|
| Καρδιο-λογικά 24% | Παθολογικές 24% | Μον. εμφραγμάτων 7.3% |
| Παθολογικά 4% | Γεν.χειρουργ 9.3% | Αιμοδυναμικό 2% |
| Χειρουργικά 2.7% | Ορθοπεδικές 4.7% | Μον. καρδιοχειρ 2% |
| Νευρολογικά 1.3% | Καρδιοχειρ 4% | Αξονικός 0.7% |
| Πνευμονολογικά 0.7% | Καρδιο-λογικές 3.3% | Ενδοσκοπικό 0.7% |
| | Ουρολογική 2% | ΩΡΛ 0.7% |
| | Αιματο-λογική 2% | Ψυχιατρική 0.7% |
| | | Νεφρός 0.7% |
| | | Νευροχειρ 1.3% |
| | | Θωρακο-χειρ 1.3% |
| | | Γαστρο-εντερολ 1.3% |
| | | Νευρο-λογική 0.7% |
| | | Πνευμο-νολογ 0.7% |
| | | ΩΡΛ 0.7% |
| | | Ψυχιατρική 0.7% |

Στο νοσοκομείο μας δεν υπάρχει ειδική ομάδα (ΚΑΑ), αλλά καλείται ο αναισθησιολόγος, ο καρδιολόγος και ο υπεύθυνος ιατρός(θαλάμου-θεράπων). Ο αναισθησιολόγος ειδοποιείται μέσω συγκεκριμένης τηλεφωνικής γραμμής και ακολούθου ηχητικού συναγερμού απο νοσηλεύτες αναισθησίας στα χειρουργεία, και άμεσα κατευθύνεται με το σακιδιο ανακοπής στον τόπο κλήσης.

Εκτός των ΤΕΠ , που ευρίσκονται σε ισόγεια θέση και είναι εύκολα προσβάσιμα, υπάρχουν

διάφορα τμήματα διεσπαρμένα, ή κείμενα σε υψηλούς ορόφους, όπου απαιτείται η χρήση ανελκυστήρα. Με την χρήση όμως ειδικής κάρτας, μειώνεται ο χρόνος αναμονής του ανελκυστήρα και η καθυστέρηση άφιξης στο τμήμα ανακοπής.

Ο χρόνος από την ειδοποίηση(κλήση)μέχρι την άφιξη του αναισθησιολόγου στα διάφορα τμήματα υπολογίστηκε σε 3.6+_1.3 min.(2min-6max). Παρόντα άτομα ήδη στον ασθενή με ανακοπή,κατα την άφιξη του αναισθησιολόγου ήταν 2-4 ιατροί και 2-3 νοσηλεύτες.

Σε όλους τους ασθενείς-θύματα ανακοπής είχαν αρχίσει τις θωρακικές συμπίεσεις οι ειδικευόμενοι ιατροί των τμημάτων, και στους περισσότερους και τον αερισμό με ambu, όμως λιγότερο αποτελεσματικά. Ενίοτε συμμετείχαν στον αερισμό διασώστες ΕΚΑΒ ή νοσηλεύτες.

Η παρέμβαση του αναισθησιολόγου αφορούσε την εξασφάλιση του αεραγωγού και τον αποτελεσματικό αερισμό με διασωλήνωση της τραχείας, έλεγχο ήδη τοποθετηθέντος τραχειοσωλήνα, συμμετοχή στις καρδιακές συμπίεσεις όπου απαιτείτο, τοποθέτηση Levin, κεντρικής ή περιφ.φλεβικής γραμμής και ενίοτε λήψη αερίων αίματος. 5 ασθενείς είχαν διασωληνωθεί από γεν.χειρ,θωρακοχ, και καρδιολόγο.

Το Monitoring που ήδη υπήρχε κατά τη άφιξη του αναισθησιολόγου, διέφερε κατά τμήματα. Στα επείγοντα καρδιολογικά που αντιμετωπίζεται μεγάλο ποσοστό ανακοπών(33%),υπάρχει δυνατότητα πληρέστερης παρακολούθησης με ΗΚΓ,Monitor πίεσης –ρυθμού,SpO2,υπερήχων και χρήσης απινιδωτή. Ακολουθούν τμήματα με δυνατότητα αυξημένης παρακολούθησης, όπως μονάδες εντατικής-εμφραγμάτων κ.α. Αντίθετα στην πληθώρα των παθολογικών και χειρουργικών κλινικών, όπου αντιμετωπίζονται συνολικά οι περισσότερες ανακοπές(~55%) η δυνατότητα παρακολούθησης περιορίζεται σε παλμικό οξύμετρο, πιεσόμετρο. Αξιοσημείωτη ήταν η απουσία του απινιδωτή στον τόπο ανακοπής κατά την έναρξη της ΚΑΑ.Υπάρχουν διαθέσιμοι 2 απινιδωτές αναόροφο(έναν ανα 2 κλινικές),και συνήθως έρχονται καθυστερημένα με κλήση του καρδιολόγου.

Συμπεράσματα: Η διασφάλιση αεραγωγού και αερισμού από τους αναισθησιολόγους είναι έγκαιρη και αποτελεσματική.Επίσης είναι σημαντική η

βοήθειά τους στην εξασφάλιση φλεβικής οδού και ικανοποιητικής χορήγησης φαρμάκων,αρχαίς έγκαιρης εξειδικευμένης (ΚΑΑ) Διαπιστώνεται καθυστέρηση στην μεταφορά απινιδωτή στις κλινικές.Τα επαναλαμβανόμενα σεμινάρια ΚΑΑ σε ιατρονοσηλευτικό προσωπικό με συμμετοχή αναισθησιολόγων, στοχεύουν να βελτιώσουν τις δεξιότητες των εμπλεκόμενων,για επίτευξη επιτυχούς αερισμού με μασκα, βελτίωση της τεχνικής των θωρακικών συμπίεσεων και κατανόηση της σημασίας της μοναδικής θεραπευτικής παρέμβασης που αύξησε τα ποσοστά επιβίωσης,της έγκαιρης απινιδωσης.Η προσπάθεια για έγκαιρη συμμετοχή όλων,και η κατανόηση της μη διάσπασης της αλληλουχίας των ενεργειών μας ,θα δημιουργήσει την αλυσίδα της επιβίωσης.

8 - ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΗΝ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 13 ΜΑΪΟΥ 10:30 - 11:00

P075. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΞΙ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΩΝ

Καραμπίνης Γ., Χονδρογιάννης Κ., Παρασκευά Α.
*Α' Ανασθησιολογική Κλινική Πανεπιστημίου
Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο*

Σκοπός της εργασίας: Εκτίμηση έξι (6) αναισθησιολογικών περιοδικών (Acta Anaesthesiologica Scandinavica, Anesthesia and Analgesia, Canadian Journal of Anesthesia, Anesthesiology, British Journal of Anaesthesia, Canadian Journal of Anesthesia και European Journal of Anaesthesiology) από αναισθησιολόγους που εργάζονται σε ακαδημαϊκά αναισθησιολογικά τμήματα.

Υλικό και Μέθοδοι: Ερωτηματολόγιο που απεστάλη ηλεκτρονικά σε 30 αναισθησιολόγους περιελάμβανε τον αριθμό των άρθρων που διαβάζουν, προτιμήσεις (κλίμακα 1-10) στη θεματολογία (οξύς ή χρόνιος πόνος, φαρμακολογία, καρδιοανασθησία, γενικά άρθρα, μαιευτική, παιδοανασθησία, περιοχική, εργαστηριακά άρθρα ή άλλα), στον τύπο των άρθρων (πρωτογενή άρθρα, ανασκόπησης, μετα-αναλύσεις,

άρθρα εκδότη, παρουσιάσεις περισταστικών, αγγελίες), στην εμφάνιση του περιοδικού (ποιότητα, μορφή, χρώμα) και χρησιμότητα συμπληρωματικών τευχών (ναι, όχι). Επίσης, αξιολογήθηκαν (κλίμακα 1-10) κριτήρια ποιότητας (αριθμός, είδος δημοσιευμένων πρωτογενών άρθρων, αριθμός αναφορών και άρθρων που έκριναν) για τους εκδότες, τη συντακτική επιτροπή και τους κριτές.

Αποτελέσματα: Απαντήθηκαν είκοσι ερωτηματολόγια. Οι περισσότεροι διαβάζουν 0-5 άρθρα, χωρίς διαφορές ανάμεσα στα περιοδικά ($p=1.0$). Υπάρχουν διαφορές στη θεματολογία (προτίμηση για γενικά $6,9\pm 2,4$ και άρθρα φαρμακολογίας $4,9\pm 2,6$) ($p=0,0005$) και στον τύπο των άρθρων (προτίμηση για πρωτογενή άρθρα $6,2\pm 2,5$ μετα-αναλύσεις $5,3\pm 3,4$ και ανασκοπήσεις $5\pm 2,9$, $p=0,0005$). Στην εμφάνιση του περιοδικού βρέθηκαν διαφορές στην ποιότητα ($p=0,0005$), μορφή ($p=0,0005$) και χρώμα (υπερτερούν το Anesthesiology και το Anesthesia Analgesia) ($p=0,0005$). Δεκατρείς αναισθησιολόγοι θεωρούν τα συμπληρωματικά τεύχη χρήσιμα. Τα κριτήρια για τους εκδότες, τη συντακτική επιτροπή και τους ομότιμους κριτές διέφεραν ως προς τον αριθμό των δημοσιευμένων πρωτογενών άρθρων ($5,9\pm 3,8$, $5,3\pm 3,5$ και $4,4\pm 2,9$ αντίστοιχα, $p=0,026$).

Συμπέρασμα: Βρέθηκαν διαφορές μεταξύ των αναισθησιολόγων όσον αφορά τις περισσότερες παραμέτρους που συμπεριλαμβάνει το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο, όχι όμως ως προς τον αριθμό των άρθρων που διαβάζουν οι ερωτηθέντες ανάμεσα στα περιοδικά που μελετήθηκαν. Το σημαντικότερο κριτήριο ποιότητας για τους εκδότες, τη συντακτική επιτροπή και τους κριτές, ήταν ο αριθμός των πρωτογενών άρθρων που έχουν δημοσιεύσει.

P076. ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΕΙΔΙΚΕΥΟΜΕΝΩΝ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΩΝ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΣΕ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗΣ ΒΑΡΕΩΣ ΠΑΣΧΟΝΤΩΝ

Κωνσταντογιάννη Ε.1, Νόλας Β.1, Λεμονός Π.1, Δούκα Β.1, Καρακώστα Α.2, Μίλου Ε.1, Κούκη Π.1, Παλγυμέζη Α1.

1. *Αναισθησιολογικό τμήμα, Γ.Ν.Νίκαιας Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων»*

2. *Αναισθησιολογικό τμήμα, Γ.Ν.Ε.Θριάσιο*

Σκοπός: Οι ειδικευόμενοι αναισθησιολόγοι καλούνται συχνά να συνδράμουν στην αναζωογόνηση θυμάτων καρδιοαναπνευστικής ανακοπής καθώς και πολυτραυματιών. Σκοπός της εργασίας ήταν η καταγραφή της εκπαίδευσης των ειδικευόμενων αναισθησιολόγων της Αττικής σε σεμινάρια αναζωογόνησης βαρέως πασχόντων ασθενών (BLS, ALS, ILS, ATLS, PHTLS, EPLS).

Υλικό και Μέθοδος: Ειδικευόμενοι αναισθησιολόγοι της Αττικής παρέλαβαν ερωτηματολόγιο, κατά τους μήνες Ιανουάριο έως και Φεβρουάριο του 2011, που ήταν ανώνυμο τόσο για το όνομα όσο και για το νοσοκομείο ειδικεύσεώς τους και έλαβαν χρονικό περιθώριο από 7-14 ημέρες, για τη συμπλήρωσή του. Καταγράφηκαν τα δημογραφικά τους στοιχεία καθώς και το έτος ειδικεύσεώς. Μελετήθηκαν οι ανασταλτικοί παράγοντες συμμετοχής σε σεμινάρια αναζωογόνησης και οι απόψεις τους σχετικά με τον καταλληλότερο χρόνο παρακολούθησής και αν η εκπαίδευσή σε αυτά τους βοήθησε στην κλινική πρακτική.

Αποτελέσματα: Διανεμήθηκαν 183 ερωτηματολόγια και επεστράφησαν 112 (61%). Από τους 112 ερωτηθέντες, 37 ήταν άνδρες και 75 γυναίκες. 58% ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα των 31-35 ετών. 80% διέθεσαν δικά τους χρήματα για την παρακολούθηση των σεμιναρίων, ενώ 89% θεωρούν το οικονομικό κόστος ανασταλτικό παράγοντα για τη συμμετοχή στα σεμινάρια. Επίσης 71% έχουν αναβάλει την παρακολούθηση σεμιναρίων λόγω οικονομικού κόστους. 62% θεωρούν ως καταλληλότερη χρονική περίοδο παρακολούθησής των σεμιναρίων την περίοδο της ειδικεύσεώς στην αναισθησιολογία. 82% επιπλέον, θεωρούν ότι η παρακολούθηση τέτοιων σεμιναρίων τους έχει βοηθήσει στην καλύτερη αναζωογόνηση ασθενών.

| ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ | ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ (n) | ΠΟΣΟΣΤΟ % |
|-----------|---------------|-----------|
| KANENA | 14 | 12,5 |
| BLS | 76 | 67,8 |
| ALS | 58 | 51,8 |
| ILS | 7 | 6,3 |
| ATLS | 50 | 44,6 |
| EPLS | 16 | 14,3 |
| PHTLS | 16 | 14,3 |

Συμπέρασμα: Οι ειδικευόμενοι αναισθησιολόγοι των νοσοκομείων της Αττικής, σε σημαντικό ποσοστό, είναι εκπαιδευμένοι σε σεμινάρια αναζωογόνησης βαρέως πασχόντων. Η συντριπτική πλειοψηφία αυτών έχουν διαθέσει δικά τους χρήματα για τη συμμετοχή τους στα σεμινάρια. Το υψηλό κόστος έχει αποτελέσει ανασταλτικό παράγοντα για την παρακολούθηση των σεμιναρίων. Ως καταλληλότερη περίοδος θεωρείται η περίοδος της ειδικευσης. Τέλος, οι περισσότεροι πιστεύουν ότι η συμμετοχή τους σε σεμινάρια αναζωογόνησης βαρέως πασχόντων έχει βελτιώσει την απόδοσή τους.

P077. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΓΙΑΤΡΩΝ ΣΤΟ ΤΡΑΥΜΑ

Γιαννακουδάκης Ν.¹, Λαζανάκη Ε.², Χατζηπαυλής Γ.¹, Κομπολάκη Αικ.¹, Κοντογιάννης Β.³, Μαρουγάκης Μ.⁴, Ζερβόπουλος Μ.¹, Χρονάκη Κ.³, Παναγόπουλος Δ.³, Λιονής Χ.⁶, Βουρβαχάκης Δ.¹

¹ΕΚΑΒ Κρήτης

²Αναισθησιολογικό, Βενιζέλειο-Πανάνειο Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου

³Ινστιτούτο Πληροφορικής, Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας

⁴Επιθεώρηση Εργασίας, Περιφέρεια Κρήτης

⁵Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης

Εισαγωγή: Πριν την 6-12μηνη προ-ειδικότητας υπηρεσία τους σε αγροτικές περιοχές της Κρήτης (υπηρεσία υπαίθρου), οι νέοι γιατροί λαμβάνουν τρίμηνη νοσοκομειακή εκπαίδευση που περιλαμβάνει 3 εβδομάδες (120 ώρες) θεωρητικών και πρακτικών μαθημάτων προ-νοσοκομειακής επείγουσας ιατρικής. Η πρώτη εβδομάδα αφορά στην θεωρητική εκπαίδευση με χρήση τεχνικών και υλικών προσομοίωσης. Η δεύτερη εβδομάδα περιλαμβάνει εκπαίδευση στο συντονιστικό κέντρο του Εθνικού Κέντρου Άμεσης Βοήθειας (ΕΚΑΒ), ενώ κατά την τρίτη εβδομάδα κάθε εκπαιδευόμενος γίνεται μέλος ομάδας ασθενοφόρου που απαντά σε κλίσεις άμεσης βοήθειας. Ο κάθε εκπαιδευόμενος γιατρός πριν αρχίσει την εκπαίδευση του συμπληρώνει φύλο αξιολόγησης το οποίο περιλαμβάνει 30 ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών. Με την συμπλήρωση της εκπαίδευσης ο γιατρός απαντά στις ίδιες ερωτήσεις με στόχο να αποτιμηθούν οι δεξιότητες που αποκτήθηκαν.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να παρουσιάσει αποτελέσματα της εκπαίδευσης νέων γιατρών στην προ-νοσοκομειακή επείγουσα ιατρική και ειδικότερα στο τραύμα πριν να αναλάβουν υπηρεσία σε αγροτικές περιοχές.

Υλικό: Οι ανώνυμες απαντήσεις 60 νέων γιατρών σε ερωτήσεις σχετικές με τραύμα, πριν και μετά την 3-εβδομάδων εκπαίδευση τους στην προ-νοσοκομειακή επείγουσα ιατρική την περίοδο 2003-2010. Τα θέματα των 15 ερωτήσεων που αφορούν το τραύμα περιλαμβάνουν βασική και εξειδικευμένη αναζωογόνηση, ακινητοποίηση, απομάκρυνση κράνους, νευρολογικό τραύμα, και σοκ.

Μέθοδοι: Οι απαντήσεις στα ερωτηματολόγια καταγράφηκαν μέσω ειδικής εφαρμογής σε βάση δεδομένων Microsoft Access και αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας βασικές στατιστικές συναρτήσεις για να βρεθεί ελάχιστη, μέγιστη και μέση αποτίμηση πριν και μετά την εκπαίδευση στην επείγουσα προ-νοσοκομειακή ιατρική.

Αποτελέσματα: Σε γενικές γραμμές ο μέσος βαθμός επιτυχίας στις ερωτήσεις σχετικές με τραύμα ήταν αντίστοιχα 54,94% πριν και 75,89% μετά την συμπλήρωση των 3 εβδομάδων εκπαίδευσης, που αντιστοιχεί σε βελτίωση 20,95%. Ανάμεσα στις δεξιότητες που ελέγχθησαν η χαμηλότερη βαθμολογία σημειώθηκαν στην βασική αναζωογόνηση (54,44%) και στην ακινητοποίηση (53,33%). Και στις δύο περιπτώσεις η βελτίωση στις σχετικές δεξιότητες ήταν εντυπωσιακή όπως αντανακλάτε στην μέση βαθμολογία μετά την εκπαίδευση που ήταν 65,56%, και 96,67% αντίστοιχα.

Συμπεράσματα: Προκαταρκτικά αποτελέσματα που αναφέρονται στην αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης στην προ-νοσοκομειακή επείγουσα ιατρική, νέων γιατρών πριν αναλάβουν τα καθήκοντά τους στην υπηρεσία υπαίθρου επιβεβαιώνουν την επιτακτική ανάγκη συνέχισης και ενίσχυσης του εκπαιδευτικού προγράμματος. Επιπλέον η βασική εκπαίδευση θα πρέπει να επεκταθεί και να συμπληρωθεί με επιπλέον ώρες εκπαίδευσης κατά την υπηρεσία υπαίθρου, ενδεχομένως με χρήση ηλεκτρονικών μέσων, που να προωθούν τόσο την διατήρηση και ενδυνάμωση γνώσεων όσο και την ενημέρωση των γιατρών για νεώτερες οδηγίες σχετικά με την διαχείριση του επείγοντος.

P078. ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΑΕΡΙΩΝ ΣΕ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΠΝΟΙΚΗΣ ΟΞΥΓΟΝΩΣΗΣ. ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΕ ΧΟΙΡΟΥΣ

Κολέττας Α, Γροσομανίδης Β, Φυντανίδου Β, Κοτζάμπαση Κ, Καρακούλας Κ, Αργυριάδου Ε, Βασιλάκος Δ.

Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας Γ.Π.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

Εισαγωγή-Σκοπός: Η απνοϊκή οξυγόνωση αποτελεί μια εναλλακτική μέθοδο οξυγόνωσης σε συνθήκες άπνοιας¹. Σκοπός αυτής της πειραματικής μελέτης ήταν η διερεύνηση των δυνατοτήτων διατήρησης επαρκούς οξυγόνωσης με ενδοτραχειακή εμφύσηση οξυγόνου², καθώς επίσης και οι επιπτώσεις της στην ομοιοστασία του CO₂ και του pH.

Εξέλιξη των μετρούμενων παραμέτρων στην πορεία του χρόνου

| Φάσεις | PaO ₂ | PaO ₂ /FiO ₂ | PaCO ₂ | pH | PvO ₂ | SvO ₂ | PAO ₂ | CaO ₂ | DO ₂ | VO ₂ |
|--------|------------------|------------------------------------|-------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 1 | 248,6 | 489,9 | 37,9 | 7,4 | 52,6 | 83,7 | 344,7 | 15,6 | 791,8 | 146,124 |
| 2 | 182,5 | 182,5 | 76,0 | 7,2 | 78,1 | 80,0 | 618,0 | 14,9 | 792,5 | 132,070 |
| 3 | 140,8 | 140,8 | 100,1 | 7,1 | 72,0 | 76,4 | 587,8 | 14,2 | 812,3 | 136,145 |
| 4 | 135,5 | 135,5 | 119,5 | 7,0 | 73,8 | 74,7 | 563,6 | 14,7 | 963,1 | 178,500 |
| 5 | 113,2 | 113,2 | 145,1 | 6,9 | 84,8 | 76,4 | 553,8 | 13,8 | 884,1 | 115,135 |
| 6 | 159,7 | 312,8 | 68,6 | 7,2 | 74,5 | 85,9 | 285,0 | 15,1 | 1057,1 | 142,427 |
| 7 | 178,9 | 352,3 | 57,8 | 7,3 | 69,5 | 85,9 | 305,6 | 15,3 | 1023,9 | 146,285 |

Υλικό-Μέθοδος: Σε 12 άρρενες χοίρους υπό συνθήκες γενικής αναισθησίας και μυοχάλασης εφαρμόστηκε απνοϊκή οξυγόνωση για 40min. Η απνοϊκή οξυγόνωση επιτεύχθηκε με την εμφύσηση οξυγόνου, διά μέσου ενός λεπτού καθετήρα, στο ύψος της τρόπιδας. Μετρήσεις πάρθηκαν μετά την εισαγωγή στην γενική αναισθησία, ανά 10min κατά την διάρκεια εφαρμογής της, 10 και 20min μετά την επανασύνδεση. Για την στατιστική επεξεργασία χρησιμοποιήθηκε ένα γραμμικό μοντέλο επαναλαμβανόμενων μετρήσεων.

Αποτελέσματα: Βλέπε πίνακα

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Κατά την φάση της απνοϊκής οξυγόνωσης οι PO₂ και PaO₂/FiO₂ μειώθηκαν σημαντικά όχι όμως σε σημείο που να καθιστά την τεχνική επικίνδυνη. Αυτό αποδεικνύεται και από άλλες παραμέτρους που σχετίζονται με την διακίνηση οξυγόνου. Επί απουσίας υποκείμενης παθολογίας φάνηκε ότι οι μεταβολές της PaCO₂ και του pH είναι εύκολα αναστρέψιμες με την επανασύνδεση στον αναπνευστήρα. Με βάση τα δεδομένα της παραπάνω μελέτης φαίνεται ότι η απνοϊκή οξυγόνωση είναι τεχνική ασφαλής και μπορεί να διατηρήσει επαρκή οξυγόνωση για σημαντικό χρονικό διάστημα.

Βιβλιογραφία:

Frumin, J M, Epstein, R M and Cohen, G. Arneic oxygenation in man. Anesthesiology. 1959, Vol. 20, 6, pp. 789-98.
Hess D, Gillette M. Tracheal Gas Insufflation and Related Techniques to Introduce Gas Flow into the Trachea Respir Care 2001;46 :119-29

P079. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΗΡΕΜΗΣΗΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΕΙ Ο ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΔΕΞΜΕΔΕΤΟΜΙΔΙΝΗΣ ΜΕ ΚΕΤΑΜΙΝΗ Η ΜΕ ΒΟΥΤΟΡΦΑΝΟΛΗ ΣΕ ΝΕΑΡΑ ΚΟΥΝΕΛΙΑ

Φλουράκη Ε., Καζάκος Γ., Σάββας Ι., Αναγνώστου Τ., Παυλίδου Κ., Συμεωνίδης Ν., Ουραήλογλου Β., Ραπτόπουλος Δ.

Μονάδα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Κτηνιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Σκοπός της έρευνας ήταν να μελετηθεί η ηρεμιστική δράση δύο διαφορετικών αναισθητικών πρωτοκόλλων σε κουνέλια ηλικίας δύο μηνών.

Είκοσι κουνέλια Νέας Ζηλανδίας, 7 έως 8 εβδομάδων, χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες. Στην ομάδα DK, χορηγήθηκαν ενδομυϊκά δεξμεδετομιδίνη (150 µg/kg) και κεταμίνη (10 mg/kg), ενώ στην ομάδα DB χρησιμοποιήθηκε δεξμεδετομιδίνη (150µg/kg) και βουτορφανόλη (0,4 mg/kg). Η εκτίμηση της έντασης της προκαλούμενης ηρέμησης γινόταν 15 και 30 λεπτά μετά την έγχυση, από τον ίδιο ερευνητή,

ο οποίος δεν γνώριζε ποιος συνδυασμός φαρμάκων είχε χρησιμοποιηθεί. Αμέσως πριν από τη χορήγηση των φαρμάκων και ακολούθως μετά από 15 και 30 λεπτά γινόταν μέτρηση των αερίων αρτηριακού αίματος και καταγραφόταν η άμεση αρτηριακή πίεση. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με την χρήση ενός γενικού γραμμικού μοντέλου για επαναλαμβανόμενες μετρήσεις.

Η ένταση της ηρέμησης, ο καρδιακός ρυθμός, η μέση αρτηριακή πίεση και το pH του αρτηριακού αίματος δεν διέφεραν στατιστικώς σημαντικά μεταξύ των ομάδων. Ωστόσο, οι τιμές της μερικής πίεσης του οξυγόνου (PaO_2) ήταν χαμηλότερες του φυσιολογικού και στις δύο ομάδες, μετά την έγχυση. Επιπλέον, η PaO_2 βρέθηκε στατιστικώς σημαντικά χαμηλότερη στην ομάδα DK συγκριτικά με την ομάδα DB. Στην ομάδα DK η μερική πίεση του διοξειδίου του άνθρακα (PaCO_2) βρέθηκε στατιστικώς σημαντικά αυξημένη 15 και 30 λεπτά μετά την έγχυση, συγκρινόμενη με την αντίστοιχη τιμή πριν από τη χορήγηση της ηρέμησης, ενώ ήταν στατιστικώς υψηλότερη από την αντίστοιχη τιμή στην ομάδα DB 30 λεπτά μετά την έγχυση.

Φαίνεται ότι και τα δύο αναισθητικά πρωτόκολλα προσφέρουν παρόμοια ηρεμιστική δράση. Ο συνδυασμός δεξμετομιδίνης με κεταμίνη προκαλεί εντονότερη υποξαιμία και υπερκαπνία και επιβάλλει την υποστήριξη του αναπνευστικού συστήματος.

P080. Η ΧΡΗΣΗ ΜΙΓΜΑΤΟΣ ΛΙΔΟΚΑΙΝΗΣ 2,5% ΚΑΙ ΠΡΙΛΟΚΑΙΝΗΣ 2,5% ΩΣ ΤΟΠΙΚΟ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΣΕ ΚΟΥΝΕΛΙΑ

Καζάκος Γ., Σάββας Ι., Αναγνώστου Γ., Φλουράκη Ε., Παυλίδου Κ., Σαπανίδου Β., Ουραήλογλου Β., Ραπτόπουλος Δ.

Μονάδα Αναισθησιολογίας και Εντατικής

Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς,

Κτηνιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο

Θεσσαλονίκης

Προηγούμενες έρευνες δείχνουν ότι επαρκής τοπική αναισθησία παρατηρείται μετά την εφαρμογή κρέμας μίγματος λιδοκαΐνης 2,5% και πριλοκαΐνης 2,5% (EMLA) στην έξω επιφάνεια του πτερυγίου του ωτός σε κουνέλια, μετά την πάροδο 60 λεπτών από την εφαρμογή της και αφού η περιοχή καλυφθεί με λεπτό πλαστικό κάλυμμα και επιδεθεί. Ο σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διαπιστωθεί αν η χρήση

EMLA προσφέρει επαρκή τοπική αναισθησία, 10 λεπτά μετά την επάλειψή της στην έξω επιφάνεια του πτερυγίου του ωτός σε κουνέλια.

Για την έρευνα αυτή χρησιμοποιήθηκαν 60 κουνέλια εργαστηρίου διαφόρων ηλικιών. Πριν από την εφαρμογή της κρέμας, κουρευόταν το δέρμα της έξω επιφάνειας του πτερυγίου του ωτός και στη συνέχεια γινόταν επάλειψη 1 ml EMLA στην περιοχή, χωρίς επικάλυψη. Δέκα λεπτά αργότερα, το δέρμα καθαριζόταν με γάζα και ακολουθούσε τοποθέτηση καθετήρα 22 G στη μέση ωτιαία αρτηρία. Η αντίδραση του ζώου εκτιμήθηκε και βαθμολογήθηκε σύμφωνα με το ακόλουθο πρότυπο: καμία αντίδραση (0), τίναγμα του ωτός ή της κεφαλής (1), προσπάθεια κίνησης ή διαφυγής (2), αγωνιώδης προσπάθεια διαφυγής (3).

Κανένα κουνέλι δεν εμφάνισε αντίδραση ή σημεία πόνου κατά την προσπάθεια καθετηριασμού της αρτηρίας. Από τη στατιστική ανάλυση προέκυψε ποσοστό κινδύνου έως 4,9% των κουνελιών να παρουσιάσουν οποιαδήποτε αντίδραση κατά τον καθετηριασμό της αρτηρίας.

Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης διαφέρουν από τις προηγούμενες καθώς δείχνουν ότι 10 λεπτά μετά την εφαρμογή της στο δέρμα του ωτός η κρέμα EMLA προσφέρει επαρκή τοπική αναισθησία για τον καθετηριασμό της ωτιαίας αρτηρίας.

**9 - ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ Ι
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 13 ΜΑΪΟΥ
13:30 - 14:30**

**P081. Η ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΤΙΚΗ
ΚΑΙ ΑΝΤΙΕΜΕΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ
ΔΕΞΑΜΕΘΑΖΟΝΗΣ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΡΙΖΙΚΗΣ
ΜΑΣΤΕΚΤΟΜΗΣ**

Κατσικας Ι., Παπαδοπούλου Ε., Βελικοβιτς Ν.,
Λυριτη Κ., Σταχαρη Χ., Παπαζογλου Β., Αντυπα
Α.

*Αναισθησιολογικό Τμήμα: «Θεαγένειο»
Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης*

Σκοπός: Οι αναλγητικές και αντιεμετικές δράσεις των κορτικοστεροειδών είναι γνωστές.

Στη συγκεκριμένη μελέτη χρησιμοποιήθηκε η δεξαμεθαζόνη, ένα μακράς δράσης κορτικοστεροειδές. Θελήσαμε να συγκρίνουμε την άμεση μετεγχειρητική αναλγητική και αντιεμετική δράση της δεξαμεθαζόνης, όταν χορηγείται διεγχειρητικά, σε επεμβάσεις τροποποιημένης ριζικής μαστεκτομής.

Υλικό-Μέθοδος: Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 50 γυναίκες (χωρίς διαφορές στα δημογραφικά τους στοιχεία) που υποβλήθηκαν σε τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες των 25 ατόμων. Η εισαγωγή και η διατήρηση της αναισθησίας ήταν κοινή στις δύο ομάδες. Για αναλγησία σε όλους τους ασθενείς, δόθηκε: 1gr. παρακεταμόλη, 40mg παρεκοξίμη και 3 - 5mg μορφίνη. Στην ομάδα **A** : δόθηκαν 8 mg δεξαμεθαζόνη διεγχειρητικά, ενώ στην ομάδα **B**: χορηγήθηκε placebo. Σε όλους τους ασθενείς χορηγήθηκαν 4mg οντασεντρόνη διεγχειρητικά.

Στις δύο ομάδες αξιολογήθηκαν με την περιγραφική κλίμακα, ο πόνος (VRS: 0-3) και ο έμετος (NVS: 0-3): άμεσα, στις 3 και στις 8 ώρες μετεγχειρητικά. Στη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων ορίστηκε ως όριο στατιστικής σημαντικότητας το $p < 0,05$.

Αποτελέσματα:

| | | | |
|----------------------|--------|--------|--------------|
| Pain | VRS 0h | VRS 3h | VRS 8h |
| Dexamethazone | 0.2 | 0.44 | 0.32 |
| Placebo | 0.24 | 0.52 | 0.72 |
| P | 0.571 | 0.508 | 0.049 |
| Nausea-Vomit | NVS 0h | NVS 3h | NVS 8h |
| Dexamethaz.- Onda | 0.04 | 0.08 | 0.08 |
| Ondasetron | 0.08 | 0.16 | 0.2 |
| P | 0.485 | 0.304 | 0.307 |

Και στις τρεις χρονικές περιόδους που μελετήθηκαν, η κλίμακα πόνου της ομάδας της δεξαμεθαζόνης είναι μικρότερη από την ομάδα του placebo. Στατιστικά σημαντική διαφορά υπάρχει μόνο στην τρίτη περίοδο (8h).

Η κλίμακα ναυτίας και εμέτου είναι μικρότερη στην ομάδα της δεξαμεθαζόνης και στις τρεις μετρήσεις, χωρίς όμως στατιστικά σημαντική διαφορά.

Συμπέρασμα: Η δεξαμεθαζόνη, όταν χορηγείται διεγχειρητικά σε συνδυασμό με άλλα αναλγητικά, παρέχει αναλγησία άμεσα μετεγχειρητικά, και επικουρικά με άλλα αντιεμετικά καταπολέμα τη μετεγχειρητική ναυτία και έμετο.

Βιβλιογραφία: Fujii Y, Nakayama M: Reduction of postoperative nausea and vomiting and analgesic requirement with dexamethasone in women undergoing general anesthesia for mastectomy. Breast J. 2007 Nov-Dec; 13(6):564-567.

**P082. Α ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΑ ΕΝΟΧΛΗΜΑΤΑ
ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΓΕΝΙΚΗ
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ. ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΦΥΛΟΥ ΤΩΝ
ΑΣΘΕΝΩΝ**

Μαυρίδου Π., Παπαδοπούλου Μ., Μπόλωση Μ.,
Τσιονάρας Β., Σφάλαγκος Θ., Μανατάκη Α.
*Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ. Ν. Ιωαννίνων «Γ.
Χατζηκώστα», Ιωάννινα*

Σκοπός: Να καταγράψουμε τα κυριότερα και συχνότερα μετεγχειρητικά προβλήματα των ασθενών, έτσι ώστε αφού τα εντοπίσουμε, να βρούμε τρόπους να τα περιορίσουμε ή ακόμα και να τα εξαλείψουμε.

Υλικό και Μέθοδος: Στη μελέτη συμμετείχαν 400 ασθενείς (205 γυναίκες και 195 άντρες, 18-75 ετών, ASA I- III) που έλαβαν γενική αναισθησία. Μετά από συγκατάθεση τους, οι ασθενείς την 1η μετεγχειρητική μέρα, συμπλήρωναν ένα ερωτηματολόγιο τσεκάροντας από μια λίστα 18 πιθανών ενοχλημάτων αυτά που θεωρούσαν περισσότερο βασανιστικά γι' αυτούς. Στο τέλος υπήρχε και μια ανοιχτή ερώτηση για να συμπληρώσουν κάποιο ενόχλημα που πιθανόν να μην είχαμε συμπεριλάβει.

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με χρήση του χ^2 (στατιστικά σημαντικό $p < 0.05$)

Αποτελέσματα: Από τα συχνότερα ενοχλήματα εντύπωση προκαλεί το μεγάλο κατά τη γνώμη μας ποσοστό που παραπονιέται για πόνο. Τα συνολικά αποτελέσματα της μελέτης φαίνονται κατά σειρά συχνότητας στον παρακάτω πίνακα (% των ασθενών).

| | |
|--|--------------------------------------|
| Ξηρό στόμα (75%) | Δυσκολία στην αναπνοή (17%) |
| Πόνος (64%) | Πόνος στη θέση του ορού (14%) |
| Δίψα (55%) | Πόνος στους μύς (13%) |
| Πονόλαιμος (31%) | Πονοκέφαλος (10,3%) |
| Αδυναμία (29%) | Εμετός (8,3%) |
| Ναυτία (26,7%) | Αλλεργία (5,3%) |
| Ζαλάδα (22%) | Φαγούρα (4%) |
| Δυσκολία στην όραση (19,3%) | Εργήγορη κατά την αναισθησία (2,7%) |
| Ρίγος (17,7%) | Τραυματισμός στα δόντια ή στόμα (2%) |
| Άλλα ενοχλήματα (από την ανοιχτή ερώτηση): | |
| Άγχος (2,7%), Φόβος (2%), | |
| Βήχας (0,7%), Διάρροια (0,7%) | |

Στατιστικά σημαντική διαφορά ($p < 0.05$) καταγράφηκε σε σχέση με το φύλο των ερωτηθέντων, με τις γυναίκες να παραπονιούνται κυρίως για πόνο, ρίγος, πονόλαιμο και ναυτία ενώ οι άντρες για δυσκολία στην αναπνοή, στεγνό στόμα και δίψα. Όλα τα άλλα ενοχλήματα έχουν παρόμοια συχνότητα και στα δύο φύλα.

Συμπέρασμα: Μελετώντας τα αποτελέσματα, πιστεύουμε ότι θα πρέπει να στρέψουμε την προσοχή μας στην αντιμετώπιση όσων ενοχλημάτων μπορούμε, ώστε να έχουμε περισσότερο ικανοποιημένους ασθενείς. Όσον αφορά τον πόνο (64% των ασθενών), ξεκινήσαμε ήδη μια συστηματικότερη προσπάθεια καταπολέμησης του.

Ρ083. Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΔΡΟΠΕΡΙΔΟΛΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΑΣ ΚΑΙ ΕΜΕΤΟΥ, ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ PCA ΜΟΡΦΙΝΗΣ

Κιουρτζιέβα Ε., Κοτσόβολης Γ., Φυντανίδου Β., Ζαχαράς Ι., Πουρτζιτάκη Χ., Τσακιρίδου Σ., Γροσομανίδης Β., Βασιλάκος Δ.

Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, ΠΓΝΘ ΑΧΕΠΑ, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας και της ασφάλειας της χορήγησης δροπεριδόλης για την πρόληψη και αντιμετώπιση της μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου, σε ασθενείς που λάμβαναν PCA μορφίνης για αναλγησία μετά από επεμβάσεις μέσης βαρύτητας.

Υλικό-Μέθοδος: Στη μελέτη συμμετείχαν 68 ασθενείς, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε επεμβάσεις μέσης βαρύτητας. Η εισαγωγή και η διατήρηση της αναισθησίας ήταν παρόμοια σε όλους τους ασθενείς. Στη συνέχεια οι ασθενείς τυχαιοποιήθηκαν σε δύο ομάδες (Α και Β). Και στις δύο ομάδες μετά την εισαγωγή στην αναισθησία χορήγηθηκαν 0,625mg δροπεριδόλης και χρησιμοποιήθηκε PCA μορφίνης για την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου. Στην Ομάδα Β μέσα στο διάλυμα μορφίνης προστέθηκε δροπεριδόλη 50μg ανά 1 mg μορφίνης. Καταγράφηκαν και μελετήθηκαν τα δημογραφικά στοιχεία των ασθενών, η κατάταξή τους κατά ASA-PS, η ένταση του πόνου σε ηρεμία και κίνηση με τη βοήθεια της κλίμακας VAS 1-10, η εμφάνιση ναυτίας και εμέτου με κλίμακα 1-3, η εμφάνιση κνησμού καθώς και ο συνολικός αριθμός κλήσεων στην αντλία PCA και η συνολική ποσότητα χορηγούμενης μορφίνης σε mg. Οι καταγραφές πραγματοποιήθηκαν άμεσα μετεγχειρητικά και 2, 24 και 48 ώρες μετά το πέρας του χειρουργείου. Για τη στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκαν οι δοκιμασίες Mann-Whitney και chi square.

Αποτελέσματα: Από τα αποτελέσματα της μελέτης προκύπτει ότι οι ασθενείς που λάμβαναν PCA που περιείχε δροπεριδόλη είχαν μικρότερο σκορ στην κλίμακα της ναυτίας άμεσα μετεγχειρητικά, σε

σχέση με τους ασθενείς της ομάδας Β με στατιστικώς σημαντική διαφορά ενώ δεν υπήρξε διαφορά στα επεισόδια εμέτου. Δε διαπιστώθηκε στατιστικώς σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων στα σκορ ναυτίας και τα επεισόδια εμέτου 2 ώρες μετά τη λήξη της επέμβασης.

Συμπεράσματα: Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης προκύπτει ότι η προσθήκη δροπεριδόλης στο διάλυμα μορφίνης στην PCA αντλία μειώνει το ποσοστό εμφάνισης άμεσης μετεγχειρητικής ναυτίας.

P084. ΜΠΟΡΕΙ Η ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΣΜΟΛΟΛΗΣ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΣΕΙ ΤΟ ΒΑΘΜΟ ΤΟΥ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΑΣ ΚΑΙ ΕΜΕΤΟΥ (PONV)?

Πανταζόπουλος Χ.1, Καρακώστα Ε.2,
Πανταζόπουλος Ι.3, Μαυρή Μ.1, Λαμπαδαρίου Α.1, Τσινάρα Κ.1

1. *Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν.Α. Λαϊκό*, 2. *Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιατρική Σχολή*, 3. *12^η Πνευμονολογική Κλινική ΝΝΘΑ Η Σωτηρία*

Σκοπός της Εργασίας: Η εσμολόλη είναι ένας εκλεκτικός β1 αδρενεργικός ανταγωνιστής, με ταχεία έναρξη και μικρή διάρκεια δράσης, που χρησιμοποιείται για μείωση της δράσης του συμπαθητικού συστήματος. Σκοπός της παρούσας έρευνας, είναι να μελετηθεί εάν η διεγχειρητική χορήγηση εσμολόλης, μπορεί να επηρεάσει το βαθμό του μετεγχειρητικού πόνου και τη συχνότητα εμφάνισης μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου (PONV).

Υλικό και Μέθοδοι: Ογδόντα (80) ασθενείς, με φυσική κατάσταση κατά ASA (1-2), οι οποίοι θα υποβάλλονταν σε ριζική προστατεκτομή, κατανεμήθηκαν τυχαία σε δυο ομάδες. Όλοι οι ασθενείς είχαν παρόμοια δημογραφικά χαρακτηριστικά. Όλοι οι παράμετροι (αναισθητικοί, αναλγητικοί, χειρουργικοί) ήταν οι ίδιοι. Στην ομάδα Α, χορηγήθηκε στους ασθενείς εσμολόλη (8-10 mcg/kg/min). Στην ομάδα Β, χορηγήθηκε στους ασθενείς φυσιολογικός ορός. Ο μετεγχειρητικός πόνος εκτιμήθηκε με τη κλίμακα VAS (Visual Analogue Scale). Ο βαθμός του πόνου, καθώς και η

συχνότητα εμφάνισης μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου, εκτιμήθηκε 15min, 30 min, 1h, 6h και 24h μετεγχειρητικά.

Αποτελέσματα: Ο βαθμός του μετεγχειρητικού πόνου και η συχνότητα εμφάνισης μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου, ήταν σημαντικά μειωμένα στους ασθενείς της ομάδας Α (Εσμολόλη), σε σύγκριση με την ομάδα Β (φυσιολογικός ορός).

Συμπεράσματα: Η διεγχειρητική χορήγηση εσμολόλης ελαττώνει το βαθμό του μετεγχειρητικού πόνου, καθώς και τη συχνότητα εμφάνισης μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου (PONV).

P085. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΟΝΔΑΣΕΤΡΟΝΗΣ, ΜΕΤΟΚΛΟΠΡΑΜΙΔΗΣ ΚΑΙ ΥΔΡΟΞΥΛΙΝΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΟΥ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥ ΕΜΕΤΟΥ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΜΑΣΤΟΥ

Σάλεχ Μ., Πλαϊτάκης Ι., Βάσση Αι., Μίχα Γ., Βαλά Μ., Αλεξανδρόπουλος Π., Μασσίνα Ε., Χονδρέλη Σ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, Α.Ο.Ν.Α. «Άγιος Σάββας»

Σκοπός: Η σύγκριση της αποτελεσματικότητας των ανωτέρω φαρμάκων στην πρόληψη του μετεγχειρητικού εμέτου καθώς και η μελέτη εμφάνισης κεφαλαλγίας μετεγχειρητικά.

Υλικό και μέθοδος: 212 γυναίκες που υποβλήθηκαν σε επέμβαση στο μαστό χωρίστηκαν τυχαία σε 4 ομάδες. Στην ομάδα Α (55 ασθενείς) χορηγήθηκε οντανσετρόνη 4mg i.v. πριν την εισαγωγή στην αναισθησία σε συνδυασμό με υδροξυλίνη 1mg/kg per os 1 ώρα προεγχειρητικά και στην ομάδα Β (50 ασθενείς) χορηγήθηκε μόνο οντανσετρόνη 4mg i.v. Στην ομάδα Γ (53 ασθενείς) χορηγήθηκε μετοκλοπραμίδη 20mg i.v. πριν την εισαγωγή στην αναισθησία σε συνδυασμό με υδροξυλίνη 1mg/kg per os 1 ώρα προεγχειρητικά και στην ομάδα Δ (54 ασθενείς) χορηγήθηκε μόνο μετοκλοπραμίδη 20mg i.v. Το πλάνο της αναισθησίας ήταν κοινό και στις 4 ομάδες. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το Chi-square test

Αποτελέσματα: Το 86% των ασθενών που έλαβαν οντανσετρόνη και το 66% αυτών που έλαβαν μετοκλοπραμίδη δεν παρουσίασαν έμετο (στατιστικά

σημαντική διαφορά $p < 0.05$). Από τους ασθενείς που έλαβαν υδροξυλίνη 18.5% παρουσίασε έμετο ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για την ομάδα που δεν είχε χορηγηθεί υδροξυλίνη ήταν 30% (στατιστικά μη σημαντική διαφορά $p: NS$). Το 28% των ασθενών που δεν έλαβαν υδροξυλίνη, ανεξάρτητα από το είδος του αντιεμετικού που χορηγήθηκε παρουσίασε κεφαλαλγία, ενώ από τους ασθενείς που έλαβαν υδροξυλίνη μόνο το 14% εμφάνισε κεφαλαλγία (στατιστικά σημαντική διαφορά $p < 0.05$).

Συμπεράσματα: Με βάση τη μελέτη μας, η οντανσετρόνη είναι πιο αποτελεσματική από την μετοκλοπραμίδη στην πρόληψη του μετεγχειρητικού εμέτου σε επεμβάσεις μαστού. Η χορήγηση υδροξυλίνης δεν φαίνεται να επηρεάζει σημαντικά την εμφάνιση μετεγχειρητικού εμέτου, ωστόσο η συχνότητα της κεφαλαλγίας μειώνεται σημαντικά με την χορήγηση υδροξυλίνης.

P086. ΤΙΜΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΟΞΥΜΕΤΡΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΝΕΦΡΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ

Παπαθανάκος Γ, Πέτρου Α, Αρναούτογλου Ε, Τάτσης Β, Μήτσης Μ, Παπαδόπουλος Γ.
Κλινική Αναισθησιολογίας, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ιωαννίνων

Σκοπός: Σκοπός της μελέτης ήταν η διαπίστωση των βασικών τιμών της εγκεφαλικής οξύμετρίας (rSO_2) σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια.

Μέθοδος: Μελετήθηκαν ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια που επρόκειτο να υποβληθούν σε χειρουργική επέμβαση. Μετά την εγκατάσταση του βασικού περιεγχειρητικού monitoring (αρτηριακή πίεση, καρδιακή συχνότητα και ρυθμός, σφυγμική οξυγονομετρία – SpO_2) τοποθετήθηκαν τα ηλεκτρόδια της rSO_2 και σε 3 λεπτά ελήφθησαν οι βασικές τιμές (Baseline L, R - ΔΕ και ΑΡ ημισφαιρίου), χωρίς να έχει προηγηθεί η χορήγηση οποιουδήποτε φαρμακευτικού παράγοντα ή οξυγόνου. Οι ασθενείς διαχωρίστηκαν σε δύο ομάδες: Ομάδα HD (που λάμβανε θεραπεία αιμοκάθαρσης) και Ομάδα OTHER (που ελάμβανε νεφρική υποκατάσταση με περιτοναϊκές πλύσεις ή με συντηρητική αντιμετώπιση). Συγκρίθηκαν (με independent t-test, $p < 0,05$) η ηλικία, ο Hct, η Hb, οι βασικές τιμές της rSO_2 , η διαφορά μεταξύ τους (L-R dif), οι τιμές ΣΑΠ,

ΔΑΠ, ΜΑΠ, ΚΣ, SpO_2 μεταξύ των δύο ομάδων. Επιπλέον έγινε δοκιμασία συσχέτισης (Pearson test, $p < 0,05$) μεταξύ όλων των παραπάνω παραμέτρων μέσα σε κάθε ομάδα.

Αποτελέσματα: Οι αιμοκαθαρόμενοι ασθενείς είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές rSO_2 και στα δύο ημισφαίρια σε σχέση με τους μη αιμοκαθαρόμενους. Επιπλέον μόνον στους αιμοκαθαρόμενους ασθενείς διαπιστώθηκε σημαντική συσχέτιση των τιμών rSO_2 με το SpO_2 .

Πίνακας 1

| Group | N | Ηλικία | Hct | Hb | Base-line L | Base-line R | L-R dif | SpO_2 | ΣΑΠ | ΔΑΠ | ΜΑΠ |
|-------|----|--------|-------|-------|--------------|--------------|---------|---------|-------|-------|-------|
| OTHER | 9 | 64 | 34.0 | 11.1 | 62 | 61 | 1.0 | 97 | 136 | 76 | 96 |
| HD | 23 | 68 | 31.6 | 9.9 | 49 | 50 | -1.2 | 95 | 139 | 75 | 96 |
| p | | 0.475 | 0.236 | 0.054 | 0.001 | 0.016 | 0.320 | 0.074 | 0.786 | 0.867 | 0.958 |

Πίνακας 2

| Ομάδα | Baseline L | Baseline R | L-R dif | SpO_2 | ΣΑΠ | ΔΑΠ | ΜΑΠ |
|------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| Ηλικία | $p=0.989$ $r=-0.003$ | $p=0.435$ $r=0.171$ | $p=0.129$ $r=-0.326$ | $p=0.393$ $r=0.187$ | $p=0.327$ $r=0.200$ | $p=0.528$ $r=0.139$ | $p=0.425$ $r=0.171$ |
| Hct | $p=0.035$ $r=0.442$ | $p=0.048$ $r=0.416$ | $p=0.443$ $r=0.168$ | $p=0.041$ $r=0.429$ | $p=0.110$ $r=0.342$ | $p=0.388$ $r=0.187$ | $p=0.209$ $r=0.272$ |
| Hb | $p=0.024$ $r=0.468$ | $p=0.067$ $r=0.389$ | $p=0.714$ $r=0.081$ | $p=0.066$ $r=0.390$ | $p=0.458$ $r=0.205$ | $p=0.872$ $r=0.036$ | $p=0.581$ $r=0.121$ |
| Baseline L | | $p=0.000$ $r=0.855$ | $p=0.319$ $r=0.218$ | $p=0.001$ $r=0.644$ | $p=0.015$ $r=0.503$ | $p=0.137$ $r=0.320$ | $p=0.046$ $r=0.042$ |
| Baseline R | | | $p=0.000$ $r=0.692$ | $p=0.002$ $r=0.609$ | $p=0.001$ $r=0.626$ | $p=0.056$ $r=0.403$ | $p=0.010$ $r=0.525$ |
| L-R dif | | | | $p=0.248$ $r=0.251$ | $p=0.021$ $r=0.479$ | $p=0.145$ $r=0.314$ | $p=0.057$ $r=0.4029$ |

Πίνακας 3

| Ομάδα OTHER | Baseline L | Baseline R | L-R dif | SpO2 | ΣΑΠ | ΔΑΠ | ΜΑΠ |
|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Ηλικία | p=0.164 r=-0.507 | p=0.551 r=-0.230 | p=0.025 r=-0.732 | p=0.254 r=-0.425 | p=0.105 r=0.575 | p=0.979 r=-0.010 | p=0.972 r=0.014 |
| Hct | p=0.042 r=0.684 | p=0.050 r=0.666 | p=0.693 r=0.154 | p=0.231 r=0.445 | p=0.891 r=0.054 | p=0.937 r=-0.031 | p=0.350 r=-0.468 |
| Hb | p=0.062 r=0.643 | p=0.077 r=0.617 | p=0.668 r=0.167 | p=0.299 r=0.390 | p=0.846 r=0.076 | p=0.840 r=-0.079 | p=0.994 r=0.003 |
| Baseline L | | p=0.000 r=0.917 | p=0.344 r=0.358 | p=0.134 r=0.539 | p=0.378 r=-0.335 | p=0.352 r=-0.352 | p=0.319 r=-0.375 |
| Baseline R | | | p=0.912 r=-0.043 | p=0.399 r=0.362 | p=0.894 r=-0.052 | p=0.508 r=-0.255 | p=0.670 r=-0.166 |
| L-R dif | | | | p=0.165 r=-0.505 | p=0.029 r=-0.719 | p=0.455 r=-0.286 | p=0.122 r=-0.554 |

Συμπέρασμα: Οι αιμοκαθαρόμενοι ασθενείς παρουσιάζουν σημαντικά χαμηλότερες τιμές εγκεφαλικής οξυμετρίας με τιμές που συχνά δείχνουν εγκεφαλική ισχαιμία.

P087. ΠΡΩΙΜΟΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΑ

Λογοθέτη Ε.1, Ταραντίλη Σ.1, Δημοπούλου Α1., Πουρτζιτάκη Χ2., Καφούτης Γ1., Μπελιβανάκης Γ3., Αραμπατζής Π1.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο

Βόλου «Αχιλλοπούλειο»

Αναισθησιολογικό Τμήμα, «ΑΧΕΠΑ»,

Θεσσαλονίκη

Αναισθησιολόγος, Κλινική «Αεσώ», Βόλος

Σκοπός: Η μελέτη των προεγχειρητικών ασθενών, ώστε να διαπιστωθεί η συχνότητα των αδιάγνωστων νεφροπαθών και να σχεδιαστεί ένα πλάνο περιεγχειρητικής διαχείρισής τους, με σκοπό την αποφυγή των περιεγχειρητικών συμβαμμάτων και την αποφυγή της επιδείνωσης της νεφρικής τους λειτουργίας.

Εισαγωγή: Είναι γνωστό πως η απλή μέτρηση της ουρίας και της κρεατινίνης δεν αποτελούν αξιόπιστους δείκτες της νεφρικής λειτουργίας και μόνο η εκτίμηση αυτών δεν σκιαγραφεί το

προφίλ της τελευταίας. Η εκτίμηση της νεφρικής κάθαρσης αποτελεί τον καλύτερο ίσως δείκτη και ο υπολογισμός της προεγχειρητικά μπορεί να βοηθήσει στην αναγνώριση ασθενών με νεφρική δυσλειτουργία.

Υλικό και μέθοδος: Μελετήθηκαν 120 προεγχειρητικοί ασθενείς, ASA I/II, ηλικίας 50-75 ετών που επρόκειτο να υποβληθούν σε διαφόρων ειδών προγραμματισμένες επεμβάσεις (ομφαλοκήλη, λαπαροσκοπική ή ανοιχτή χολοκυστεκτομή, κισσούς, βουβωνοκήλη, εντερεκτομή, μαστεκτομή, θυρεοειδεκτομή κλπ). Σε όλους, οι προεγχειρητικές τιμές της ουρίας και κρεατινίνης ήταν εντός φυσιολογικών ορίων. Από όλους λήφθηκε αναλυτικό ιστορικό (οικογενειακό ιστορικό νεφροπαθειών, αναμνηστικό προηγούμενων επεισοδίων ΟΝΑ, κωλικών νεφρού, λιθοτριπιών, αιματοουρίας ή ουρολοιμώξεων, συνύπαρξη ΣΔ ή υπέρτασης) και υπολογίστηκε μέσω του τύπου των Cockcroft-Gault η νεφρική κάθαρση.

Αποτελέσματα: Από τους ασθενείς που μελετήθηκαν, 51 άτομα (ποσοστό 42,5%) είχαν φυσιολογική νεφρική λειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης >80ml/min/1,73m²), 46 (ποσοστό 38,3%) είχαν ήπια νεφρική ανεπάρκεια (κάθαρση κρεατινίνης 50-79 ml/min/1,73m²), ενώ 17 (ποσοστό 14,16%) είχαν μετρίου βαθμού νεφρική ανεπάρκεια (κάθαρση κρεατινίνης 30-49 ml/min/1,73m²).

Συμπεράσματα: Η σημασία του υπολογισμού του ρυθμού σπειραματικής διήθησης είναι τεράστια, μας και οι αδιάγνωστοι νεφροπαθείς αποτελούν σύνηθες φαινόμενο στην καθημερινή μας πράξη. Η τιμή της νεφρικής κάθαρσης μας επιτρέπει να κατατάξουμε τον ασθενή σε ένα από τα 5 στάδια της νεφρικής ανεπάρκειας, ώστε, αν χρειάζεται να ληφθούν μέτρα για την περιεγχειρητική νεφρική προστασία και να προσαρμοσθεί κατάλληλα το σχήμα αναισθησίας (φάρμακα, ενυδάτωση).

**P088. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ
ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΔΕΙΚΤΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΗΣ
ΟΞΕΩΣΗΣ ΣΕ ΑΝΟΙΚΤΕΣ ΚΑΙ
ΕΝΔΑΓΓΕΙΑΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ
ΑΝΕΥΡΥΣΜΑΤΟΣ ΚΟΙΛΙΑΚΗΣ ΑΟΡΤΗΣ**

Κλεφτόγιαννη Π.1, Δαμασιώτης Γ.1, Μπουρνάκη
Ε.1, Τσαγγαρίδου Ν., Πιττακάς Μ.1,
Μπουκουβάλα Μ.1 και Μπέσις Ν.2, Γεωργάκης
Π.1

1. Τμήμα Αναισθησιολογίας, 2. Αγγειοχειρουργικό
Τμήμα, ΓΝΑ «Κοργιαλένειο-Μπενάκειο» ΕΕΣ,
Αθήνα

Σκοπός της εργασίας: Σκοπός της μελέτης είναι η σύγκριση της μεταβολής των τιμών τριών δεικτών μεταβολικής οξέωσης, (διττανθρακικά HCO_3 έλλειμμα βάσης BD και γαλακτικό LAC) κατά τη διάρκεια ανοικτών ή ενδαγγειακών επεμβάσεων ανευρύσματος της κοιλιακής αορτής.

Υλικό και μέθοδοι: Μελετήθηκαν αναδρομικά 55 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε επεμβάσεις ανευρύσματος κοιλιακής αορτής σε διάστημα 14 μηνών με την ενδαγγειακή (ομάδα Α, N=30) ή την ανοικτή (ομάδα Β, N=25) μέθοδο. Όλες οι επεμβάσεις πραγματοποιήθηκαν με γενική αναισθησία. Μελετήθηκε και συγκρίθηκε η μέση τιμή των HCO_3 , BD, LAC πριν από την αναισθησία και μία ώρα μετά την αποδιασώληωση στην κάθε ομάδα και μεταξύ των δύο ομάδων με student's t-test για παρατηρήσεις κατά ζεύγη ή ανεξάρτητες, αντίστοιχα.

Αποτελέσματα: Οι δύο ομάδες ήταν συγκρίσιμες ως προς τα γενικά χαρακτηριστικά των ασθενών. Η προεγχειρητική μέση τιμή των τριών δεικτών δεν διέφερε στις δύο ομάδες. Στατιστικά σημαντική οξεωτική μεταβολή της μέσης τιμής όλων των δεικτών παρατηρήθηκε και στις δύο ομάδες μετά την επέμβαση σε σύγκριση με την προεγχειρητική μέση τιμή κάθε δείκτη. Μετά την επέμβαση, η μέση τιμή LAC βρέθηκε υψηλότερη στην ομάδα Β ($2,55 \pm \text{SE}=0,19$) σε σύγκριση με την Α ($1,86 \pm \text{SE}=0,16$), $P=0,009$, ενώ δεν διέφερε η μέση τιμή των άλλων δεικτών μεταξύ των δύο ομάδων.

Συμπεράσματα: Η ενδαγγειακή και η ανοικτή αντιμετώπιση ανευρύσματος κοιλιακής αορτής προδιαθέτουν στην ανάπτυξη μεταβολικής οξέωσης. Η συγκέντρωση LAC αυξάνεται σημαντικά περισσότερο μετά την ανοικτή επέμβαση.

**P089. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ
ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ
ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ
ΥΠΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΩΝ ΧΩΡΙΣ
ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΠΟΥ ΥΠΟΒΛΗΘΗΚΑΝ
ΣΕ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ
ΑΝΕΥΡΥΣΜΑΤΟΣ ΚΟΙΛΙΑΚΗΣ ΑΟΡΤΗΣ**

Παναρέτου Β.1, Λοΐζου Χ.1, Ζαβρίδης Π.1
, Σανιδάς Γ.1, Αλευρά Ξ.1, Φίλης Κ.2, Γουλιάμη Μ.1

1. Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν.Α «Ιπποκράτειο»

2. Α' Προπαιδευτική Χειρουργική Κλινική

Πανεπιστημίου Αθηνών, Γ.Ν.Α «Ιπποκράτειο»

Σκοπός: Σκοπός της μελέτης μας ήταν να εκτιμήσουμε εάν οι ασθενείς με ιστορικό αρτηριακής υπέρτασης υπό θεραπεία και φυσιολογική αρτηριακή πίεση αντιδρούν το ίδιο με τους ασθενείς χωρίς ιστορικό αρτηριακής υπέρτασης τόσο στον αποκλεισμό της αορτής όσο και στην άρση του αποκλεισμού σε επεμβάσεις ανευρυσμάτων κοιλιακής αορτής.

Υλικό-μέθοδος: Είκοσι ασθενείς με ιστορικό αρτηριακής υπέρτασης υπό θεραπεία και 20 ασθενείς χωρίς ιστορικό υπέρτασης που υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση ανευρύσματος κοιλιακής αορτής αποτέλεσαν τις ομάδες σύγκρισης Α και Β. Όλοι οι ασθενείς έλαβαν συνδυασμένη γενική-επισκληρίδιο αναισθησία. Η εισαγωγή και η διατήρηση της αναισθησίας ήταν η ίδια και στις δυο ομάδες. Με τη χρήση της impedance cardiography εκτιμήθηκαν οι αιμοδυναμικές παράμετροι της Αρτηριακής Πίεσης (ΑΠ), Καρδιακής Παροχής (ΚΠ), και Περιφερικών Αγγειακών Αντιστάσεων (ΠΑΑ) κατά τη διάρκεια του αποκλεισμού της αορτής T1 (1 λεπτό μετά τον αποκλεισμό) καθώς και μετά την άρση του αποκλεισμού T2 (1 λεπτό μετά).

Αποτελέσματα: Ένα λεπτό μετά τον αποκλεισμό της κοιλιακής αορτής η ΜΑΠ αυξήθηκε σημαντικά στην ομάδα Α, ενώ δεν παρατηρήθηκε σημαντική μεταβολή στην ομάδα Β. Επίσης μετά την άρση του αποκλεισμού η ΜΑΠ μειώθηκε σημαντικά και στις δυο ομάδες με μεγαλύτερη μείωση στην ομάδα Α. Η ΚΠ μειώθηκε σημαντικά μετά τον αποκλεισμό και αυξήθηκε μετά την άρση του αποκλεισμού και στις δυο ομάδες με μεγαλύτερη μεταβολή στην ομάδα Α. Οι ΠΑΑ αυξήθηκαν σημαντικά και στις δυο ομάδες στο T1 σε σχέση με το T0 και μειώθηκαν σημαντικά στο T2 με εντονότερες μεταβολές στην ομάδα Α.

Συμπέρασμα: Στους υπερτασικούς ασθενείς που βρίσκονται υπό θεραπεία και ρυθμισμένη αρτηριακή υπέρταση παρατηρούνται μεγαλύτερες μεταβολές των αιμοδυναμικών παραμέτρων από ότι στους ασθενείς χωρίς ιστορικό υπέρτασης τόσο κατά τον αποκλεισμό της κοιλιακής αορτής όσο και κατά την άρση του αποκλεισμού.

R090. ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΔΙΑΚΟΠΗ ΤΗΣ ΑΝΤΙΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΕΝΔΟΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΠΡΟΘΕΣΗ (STENTS)

Κωστάκη Μ., Βογιατζή Ε., Σγλάβου Χ., Διαμαντάκη Ε., Γκλιάτης Ε., Πολίτη Κ.
Αναισθησιολογική κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ρεθύμνου, Ρέθυμνο

Σκοπός: Περιγράφουμε την περίπτωση ασθενούς με οξύ πρόσθιο έμφραγμα του μυοκαρδίου στην αίθουσα ανάνηψης, μετά από διακοπή της αντιαιμοπεταλιακής αγωγής λόγω χειρουργηθέντος Ca παχέως εντέρου.

Υλικό και μέθοδος: Άντρας ηλικίας 56 ετών, 72 kg, και ASA III, εισήχθη στην χειρουργική κλινική λόγω ατελούς ειλεού. Τέθηκε η διάγνωση νεοεξεργασίας του σιγμοειδούς που απέφραζε τον αυλό του και κρίθηκε αναγκαία η ερρευνητική λαπαροτομία και η αφαίρεση του όγκου. Από το ατομικό ιστορικό ανέφερε στεφανιαία νόσο, NSTEMI (non ST elevation myocardial infarction) πριν 7 μήνες το οποίο αντιμετωπίστηκε επιτυχώς με τοποθέτηση ενδοστεφανιαίων προθέσεων (stents) τύπου DES (drug eluting stents). Έκτοτε βρισκόταν σε διπλή αντιαιμοπεταλιακή αγωγή με ασπιρίνη και κλοπιδογρέλη.

Η παρουσία stents πριν την επέμβαση αποτελεί αναμφισβήτητη πρόκληση για τον αναισθησιολόγο. Η διακοπή της αντιπηκτικής αγωγής σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο θρόμβωσης του stent, ενώ η συνέχιση τους σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας κατά την περιεγχειρητική περίοδο.

Κατά την προεγχειρητική αξιολόγηση υπήρξε διαφωνία μεταξύ καρδιολόγων και χειρουργών σχετικά με την αντιαιμοπεταλιακή αγωγή. Τελικά λόγω της μεγάλης επέμβασης στην οποία επρόκειτο να υποβληθεί ο ασθενής συμφωνήθηκε η διακοπή της διπλής αντιαιμοπεταλιακής αγωγής για λίγες

ημέρες (6 ημέρες) πριν την επέμβαση και ο ασθενής τέθηκε σε θεραπευτική δόση ενοξαπαρίνης. Επίσης έγινε επικοινωνία με τους εντατικολόγους για άμεση μετεγχειρητική παρακολούθηση του ασθενούς στη ΜΕΘ αλλά και επικοινωνία με το αιμοδυναμικό εργαστήριο τριτοβάθμιου νοσοκομείου σε περίπτωση απόφραξης των stents.

Αποτελέσματα: Κατά την παραμονή του στην αίθουσα ανάνηψης, ο ασθενής παρουσίασε εφίδρωση και οξεία ανάσπαση του ST διαστήματος χωρίς αίσθημα πόνου. Το ΗΚΓ ανέδειξε ανάσπαση του ST στο πρόσθιο τοίχωμα. Τέθηκε η υποψία εμφράγματος του μυοκαρδίου και αφού χορηγήθηκαν ασπιρίνη 325 mg, κλοπιδογρέλη 75 mg και ενοξαπαρίνη 40 mg, ο ασθενής μεταφέρθηκε στο αιμοδυναμικό εργαστήριο τριτοβάθμιου νοσοκομείου σε λιγότερο από 90 min. Η στεφανιογραφία ανέδειξε πλήρη απόφραξη στο stent του πρόσθιου κατιόντα και αντιμετωπίστηκε επιτυχώς με πρωτογενή αγγειοπλαστική.

Συμπεράσματα: Σήμερα οι νεώτερες κατευθυντήριες οδηγίες συμφωνούν ότι επειδή ο κίνδυνος θρομβώσεων των stents είναι μεγαλύτερος από αυτόν της αιμορραγίας, συστήνεται όλοι οι ασθενείς με καρδιαγγειακή νόσο που υποβάλλονται σε μη καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις, να συνεχίζουν τη διπλή αντιαιμοπεταλιακή αγωγή κατά την περιεγχειρητική περίοδο εντός ενός έτους από την τοποθέτηση του DES, εκτός και αν υπάρχει υψηλός κίνδυνος για αιμορραγία μέσα σε κλειστή κοιλότητα. Επειδή όμως η κάθε περίπτωση εξατομκεύεται, η αξιόπιστη διαχείριση ασθενών υψηλού κινδύνου για καρδιακές επιπλοκές, απαιτεί τη συνεργασία έμπειρων και ειδικών συμβούλων ιατρών (καρδιολόγοι, αναισθησιολόγοι, εντατικολόγοι, ιατροί αιμοδυναμικών εργαστηρίων) καθώς και την ύπαρξη πρωτοκόλλων για την πρόληψη αλλά και την αντιμετώπιση αυτών των επιπλοκών.

**10 - ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ
ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ Π
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 13 ΜΑΪΟΥ
13:30 - 14:30**

**R091. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕΤΑ
ΑΠΟ ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ: ΣΥΓΚΡΙΣΗ
ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑΣ ΜΕ ΕΙΣΠΝΕΟΜΕΝΗ
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ**

Παντζαρή Χ., Καλουδιώτη Μ., Χήτου Ζ., Παππάς Β., Τριανταφυλλίδου Ε.

*Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο
Φλώρινας*

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να αξιολογηθεί η μετεγχειρητική αποκατάσταση των ασθενών, μετά από ολική ενδοφλέβια αναισθησία σε σχέση με την εισπνεόμενη, μέσω ψυχομετρικών δοκιμασιών.

Υλικό-μέθοδος: Μελετήθηκαν 40 ασθενείς που θα υποβάλλονταν σε ήσσονος σημασίας χειρουργικές επεμβάσεις. Οι ασθενείς αυτοί κατανεμήθηκαν τυχαία σε δύο ομάδες των 20 ατόμων η κάθε ομάδα, με σκοπό να λάβουν είτε ολική ενδοφλέβια αναισθησία με προποφόλη είτε εισπνεόμενη αναισθησία με σεβοφλουράνιο. Η ψυχική κατάσταση των ασθενών αξιολογήθηκε 90 λεπτά και 24 ώρες μετά την αναισθησία χρησιμοποιώντας μια κλίμακα εκτίμησης του μετεγχειρητικού άγχους. Η συχνότητα εμφάνισης μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου (PONV) καθώς και ο μετεγχειρητικός πόνος εκτιμήθηκαν επίσης 90 λεπτά και 24 ώρες μετά την αναισθησία με οπτική αναλογική κλίμακα. Η αποκατάσταση των ασθενών αξιολογήθηκε 24 ώρες μετά την αναισθησία επίσης μέσω μίας οπτικής αναλογικής κλίμακας.

Αποτελέσματα: Τα αποτελέσματα της κλίμακας για την εκτίμηση της μετεγχειρητικής ψυχικής κατάστασης των ασθενών ήταν σημαντικά καλύτερα τα 90 πρώτα λεπτά μετά την ολική ενδοφλέβια αναισθησία σε σχέση με την εισπνεόμενη ($P = 0,02$, $P = 0,05$ αντίστοιχα), αλλά ίσα 24 ώρες μετά και με τις δύο αναισθητικές τεχνικές ($P = 0,90$, $P = 0,78$, αντίστοιχα) Η αποκατάσταση των ασθενών ήταν επίσης παρόμοια ($p = 0,26$). Ο μετεγχειρητικός

πόνος ήταν παρόμοιος έντασης και στις δύο ομάδες 90 λεπτά και 24 ώρες μετά την αναισθησία ($P = 0,11$, $P = 0,12$, αντίστοιχα). Η συχνότητα της μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου μειώθηκε μετά την ολική ενδοφλέβια αναισθησία σε σχέση με την εισπνεόμενη τα πρώτα 90 λεπτά (7% έναντι 35%, $P < 0,001$), και στις 24 ώρες μετεγχειρητικά (33% έναντι 52%, $P = 0,001$).

Συμπεράσματα: Η ολική ενδοφλέβια αναισθησία βελτιώνει την πρόιμη μετεγχειρητική αποκατάσταση των ασθενών και μειώνει τη συχνότητα εμφάνισης μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου.

Βιβλιογραφία:

**R092. Η ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ
(ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ) ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΑ ΣΕ
ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΧΙΚΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ**

Πολυζώης Σ., Ιερωνυμίδου Ε., Σιώη Β., Μητρίδου Ε., Παπακωνσταντίνου Μ., Παπουτσής Κ., Μοσχάκη Σ., Λώτης Χ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ. Ν. Σερρών

Σκοπός: Ο ρόλος του νοσηλευτή του αναισθησιολογικού τμήματος στην ψυχολογική υποστήριξη διεγχειρητικά σε επεμβάσεις περιοχικής αναισθησίας.

Υλικό και μέθοδος: Μελετήθηκαν 50 ασθενείς ASA I-III ηλικίας 55 έως 75 ετών που υποβλήθηκαν σε επεμβάσεις βουβωνοκήλης. Έγινε υπαραχνοειδή αναισθησία σε καθιστική θέση με βελόνα 25G, διάστημα O_3-O_4 διαλύματος 15mg bupivacaine . Αμέσως μετά την υπαραχνοειδή αναισθησία χορηγήθηκε 1mg μιδαζολάμης. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες (Α:n=25), (Β:n=25). Στην Α ομάδα καθόλη τη διάρκεια του χειρουργείου ο νοσηλευτής προσέγγιζε και εμψύχωνε τον ασθενή ενώ όπου χρειαζόταν και κατόπιν εντολής του ιατρού χορηγούνταν επιπλέον μιδαζολάμη και στις δύο ομάδες.

Αποτελέσματα: Διαπιστώθηκε ότι 3 από τους ασθενείς της Α ομάδας χρειάστηκαν επιπλέον χορήγηση μιδαζολάμης ενώ το ποσοστό στη Β ομάδα ήταν διπλάσιο. Μετεγχειρητικά η ικανοποίηση των ασθενών ήταν μεγαλύτερη στην Α ομάδα από ότι στη Β.

Συμπέρασμα: Η ενεργός παρουσία του νοσηλευτή κατά τη διάρκεια της επέμβασης στο πλευρό του ασθενή έχει σημαντικό ρόλο στην καταπολέμηση του stress, με αποτέλεσμα τη μείωση της επιπλέον χορήγησης κατασταλτικών.

P093. ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗΣ, ΚΑΡΔΙΑΚΗΣ ΚΑΙ ΗΠΑΤΙΚΗΣ ΟΞΥΓΟΝΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΟΞΥΜΕΤΡΟ INVOS 4100

Τσαρουχά Α., Παρασκευά Α., Φασουλάκη Α.
Α' Αναισθησιολογική Κλινική, Αρεταίειο
Νοσοκομείο

Σκοπός της εργασίας: Στην παρούσα μελέτη συγκρίνεται η οξυγόνωση της καρδιάς, του ήπατος και του εγκεφάλου με τη χρήση φασματοσκοπίας πλησίον του υπέρυθρου.

Μέθοδος: Σε 49 εθελοντές μετρήθηκε με το εγκεφαλικό οξύμετρο (INVOS 4100), η οξυγόνωση της καρδιάς και του ήπατος με ταυτόχρονη καταγραφή της οξυγόνωσης του εγκεφάλου σε ύπτια και καθεστηκία θέση

Αποτελέσματα: Οι τιμές του περιοχικού κορεσμού σε οξυγόνο για τον εγκεφαλό (rSO₂) στην ύπτια και καθιστή θέση ήταν 69±6.6 και 66±5.7 (p=0.0001), για την καρδιά 76±10.4 και 79±6.7 (p=0.212) και για το ήπαρ 85±6.8 και 82±7.2 (p=0.007) αντίστοιχα. Οι τιμές rSO₂ για την καρδιά ήταν μεγαλύτερες από τις αντίστοιχες του εγκεφάλου στην ύπτια (76±10.4 έναντι 69±6.6, p=0.0001) και στην καθιστή θέση (79±6.7 έναντι 66±5.7, p=0.0001). Οι τιμές rSO₂ για το ήπαρ ήταν μεγαλύτερες από του εγκεφάλου στην ύπτια (85±6.8 έναντι 69±6.0, p=0.0001) και στην καθιστή θέση (82±7.2 έναντι 66±5.7, p=0.0001). Η αρτηριακή πίεση και ο κορεσμός της αιμοσφαιρίνης δεν διέφεραν μεταξύ των δύο θέσεων, οι σφύξεις όμως ήταν περισσότερες στην καθιστή θέση (p=0.030).

Συμπέρασμα: Η τιμές rSO₂ είναι μεγαλύτερες στην ύπτια θέση από την καθιστή για τον εγκέφαλο και το ήπαρ, ενώ για την καρδιά δεν υπάρχει διαφορά.

P094. ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΜΑΝΝΙΤΟΛΗΣ ΓΙΑ ΝΕΦΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΕΝΔΑΥΛΙΚΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΝΕΥΡΥΣΜΑΤΟΣ ΚΟΙΛΙΑΚΗΣ ΑΟΡΤΗΣ: ΠΡΟΚΑΤΑΡΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Νικολακόπουλος Ν.¹, Καλημέρης Κ.¹, Πανταζή Α.¹
Κανελλόπουλος Η.¹, Δήμα Κ.²,
Ρήγα Μ.¹, Κωστοπαναγιώτου Γ.¹

1. Β' Πανεπιστημιακή Κλινική Αναισθησιολογίας,
Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, Π.Γ.Ν.

«Αττικόν»

2. Εργαστήριο Βιοχημείας, Ιατρική Σχολή
Πανεπιστημίου Αθηνών, Π.Γ.Ν. «Αττικόν»

Σκοπός της Εργασίας: Στις επεμβάσεις ενδαυλικής αποκατάστασης ανευρυσμάτων κοιλιακής αορτής (EVAR), η νεφρική λειτουργία απειλείται από την ισχαιμία-επαναιμάτωση, το σκιαγραφικό φάρμακο και την υπογκαιμία. Σκοπός μας είναι να μελετήσουμε αν η μαννιτόλη προστατεύει τη νεφρική λειτουργία μετά από επεμβάσεις EVAR.

Υλικό και Μέθοδοι: Στη μελέτη μέχρι στιγμής έχουν εισαχθεί 45 ασθενείς, που υποβλήθηκαν σε επεμβάσεις EVAR υπό νευραξονική αναισθησία και τυχαιοποιήθηκαν στην ομάδα ελέγχου (n=24) και στην ομάδα μαννιτόλης (n=21). Κριτήρια αποκλεισμού ήταν η τελικού σταδίου νεφρική ανεπάρκεια, η άρνηση του ασθενούς, η καρδιακή ανεπάρκεια και η διεγχειρητική απόφραξη της νεφρικής αρτηρίας. Οι δύο ομάδες έλαβαν προ-ενυδάτωση με τον ίδιο τρόπο, αλλά η τελευταία έλαβε μαννιτόλη σε δόση 0.5 g/kg, ενδοφλέβια, κατά την τομή του δέρματος. Αίμα και ούρα λήφθηκαν πριν την επέμβαση, 24 και 72 ώρες μετά τη λήξη της.

Αποτελέσματα: Οι δύο ομάδες δε διέφεραν στην ηλικία, την ταξινόμηση ASA, τη διάρκεια της επέμβασης, την αναισθησία (επισκληρίδιο ή επισκληρίδιο/υπαραχνοειδή) ή τον όγκο σκιαγραφικού, κρυσταλλοειδών και κολλοειδών υγρών που χορηγήθηκαν. Η κρεατινίνη ορού αυξήθηκε στην ομάδα ελέγχου (1.3 ± 0.4 mg/dl στις 72 ώρες, αύξηση κατά 17%) και στην ομάδα μαννιτόλης (1.15 ± 0.2 mg/dl στις 72 ώρες, αύξηση κατά 13%), χωρίς στατιστική διαφορά μεταξύ των ομάδων. Ο λόγος αλβουμίνης/κρεατινίνης ούρων ως δείκτης σπειραματικής διήθησης αυξήθηκε σημαντικά στις δύο ομάδες (p<0.01), χωρίς διαφορά μεταξύ τους.

Ωστόσο, οι ασθενείς που δεν λάμβαναν διουρητικά ($n=30$) είχαν σαφές όφελος από τη μαννιτόλη με βάση την κρεατινίνη στις 72 ώρες (ομάδα ελέγχου: 1.4 ± 0.5 mg/dl vs. ομάδα μαννιτόλης 1.1 ± 0.2 mg/dl, $p=0.015$), χωρίς αυτό να συνοδεύεται από διαφορά στη διεγχειρητική διούρηση.

Συμπεράσματα: Η μελέτη μας ως τώρα δεν ανέδειξε πλεονέκτημα από τη χορήγηση μαννιτόλης στις επεμβάσεις EVAR στο σύνολο των ασθενών. Η μαννιτόλη όμως φαίνεται ότι αποτρέπει την άνοδο της κρεατινίνης στους ασθενείς που δεν λαμβάνουν ήδη διουρητικά, με μηχανισμό πιθανώς διαφορετικό από την αύξηση της διούρησης.

P095. ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ ΣΤΗ ΝΕΦΡΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟ ΠΟΥ ΔΕΝ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ Η ΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΗ ΚΑΘΑΡΣΗ

Λογοθέτη Ε., Δημοπούλου Α., Ταραντίλη Σ., Καφούτης Γ., Βλάχος Δ., Υφαντίδης Φ., Αραμπατζής Π.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Βόλου «Αχιλλοπούλειο»

Σκοπός: Ένα σημαντικό ποσοστό ασθενών (25%) που υποβάλλονται σε μείζονες χειρουργικές επεμβάσεις μπορεί να εμφανίσουν οξεία νεφρική βλάβη (ONB). Σκοπός της εργασίας ήταν η μελέτη της επίδρασης της προεγχειρητικής ενυδάτωσης στη νεφρική λειτουργία σε ασθενείς με νεφρική νόσο, μη τελικού σταδίου, ώστε να αξιολογηθεί η επίδραση αυτής στην άμεση μετεγχειρητική τους πορεία.

Υλικό και μέθοδος: Μελετήθηκαν 38 ασθενείς, ASA I/IV, ηλικίας 45-80 ετών, νεφροπαθείς με ήπια και μέτρια νεφρική ανεπάρκεια (αποκλείστηκαν ασθενείς με νεφρική νόσο σταδίου 4 και 5 και ασθενείς σε περιτοναϊκή κάθαρση ή αιμοκάθαρση ή με μεταμόσχευση νεφρού), που επρόκειτο να υποβληθούν σε διαφόρων ειδών προγραμματισμένες μείζονες επεμβάσεις. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες. Στην ομάδα Α έγινε στέρηση ύδατος το βράδυ της παραμονής του χειρουργείου, ενώ στην ομάδα Β χορηγήθηκε 1 lt N/S 0,9%. Σε όλους τους ασθενείς μετρήθηκαν η ουρία και κρεατινίνη πλάσματος και υπολογίστηκε ο ρυθμός σπειραματικής διήθησης (με τον τύπο των Cockcroft-

Gault) α) προεγχειρητικά, β) στην ανάνηψη, γ) την 1^η ΜΤΧ μέρα.

Αποτελέσματα: Από τους 19 ασθενείς της ομάδας Α, 17 παρουσίασαν επιδείνωση της νεφρικής τους λειτουργίας την 1^η ΜΤΧ μέρα, ενώ 2 από αυτούς χρειάστηκε να υποβληθούν σε αιμοκάθαρση για τη βελτίωση της κατάστασής τους. Στην ομάδα Β, 3 ασθενείς επιδείνωσαν τη νεφρική τους λειτουργία, κανένας όμως απ' αυτούς δεν χρειάστηκε αιμοκάθαρση. Η συνολική διάρκεια νοσηλείας ήταν μεγαλύτερη για την ομάδα Α.

Συμπεράσματα: Η προεγχειρητική ενυδάτωση των ασθενών με νεφρική νόσο, μη τελικού σταδίου, συμβάλλει σημαντικά στην προστασία των παραπάνω ασθενών από επιδείνωση της νεφρικής τους λειτουργίας, βελτιώνει την μετεγχειρητική τους πορεία και μειώνει το χρόνο νοσηλείας τους.

P096. ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΕΚΤΟΠΟ ΕΠΙΝΕΦΡΙΔΙΑΚΟ ΟΓΚΟ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Πανουτσοπούλου Μ., Πουλάκη Σ., Κόμη Λ., Ρωμανά Κ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝΑ «Ευαγγελισμός», Αθήνα

Εισαγωγή: Το φαιοχρωμοκύττωμα, εκκριτικός όγκος του επινεφριδίου, προέρχεται από τα χρωμόφιλα κύτταρα του μυελού των επινεφριδίων, που εκκρίνουν κατεχολαμίνες. Ένα ποσοστό διαγιγνώσκεται διεγχειρητικά. Εκδηλώνεται συνήθως με παροξυσμικά επεισόδια υπέρτασης και ταχυκαρδίας, τα οποία μπορούν να οδηγήσουν σε σοβαρή καρδιαγγειακή αστάθεια κατά την εισαγωγή στην αναισθησία και τους χειρουργικούς χειρισμούς. Παρουσιάζουμε την εμπειρία μας από την χορήγηση αναισθησίας σε ασθενή με έκτοπο φαιοχρωμοκύττωμα.

Παρουσίαση Περιστατικού: Άνδρας 62 ετών, εισήχθη για αφαίρεση οπισθοπεριτοναϊκού όγκου που βρέθηκε σε τυχαίο έλεγχο. Από το ατομικό ιστορικό αναφερόταν αρτηριακή υπέρταση υπό αγωγή και κάπνισμα. Ο ασθενής ήταν ασυμπτωματικός και ο λοιπός έλεγχος φυσιολογικός. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με χορήγηση προποφόλης, ροκουρονίου και φεντανύλης και η διατήρηση με σεβοφλουράνιο, φεντανύλη και ρεμφεντανύλη.

Ο ασθενής ετέθη σε monitoring και επεμβατική παρακολούθηση της αρτηριακής και της κεντρικής φλεβικής πίεσης. Σαράντα λεπτά αργότερα, κατά την ψηλάφηση του όγκου, παρουσιάστηκε ταχυκαρδία έως 180σφύξεις/min και ΑΠ έως 250/120mmHg, με βαρύτατες αλλοιώσεις ισχαιμικού τύπου, χωρίς ανταπόκριση στη χορήγηση νιτρογλυκερίνης και εσμολόλης. Η υποψία για εκκριτικό όγκο και η εμμένουσα ισχαιμία οδήγησαν στη διακοπή της επέμβασης. Δεκαπέντε ημέρες μετά τη χορήγηση α-αδρενεργικού αποκλειστή (φαινοξυβενζαμίνη) και β-αποκλειστή η επέμβαση διενεργήθηκε επιτυχώς, με διακύμανση της αρτηριακής πίεσης έως 180/90mmHg και των σφύξεων έως 100/min. Ο ασθενής αποσωληνώθηκε και μεταφέρθηκε στη ΜΜΑΦ.

Αποτελέσματα: Η διερεύνηση του όγκου απέδειξε ότι επρόκειτο για έκτοπο εκκριτικό επινεφρίδιο. Οι ασθενείς με φαιοχρωμοκύττωμα, παρουσιάζουν χρόνια περιφερική αγγειοσύσπαση, λόγω των υψηλών τιμών κατεχολαμινών στο αίμα. Εάν οι ασθενείς αυτοί λάβουν β-αποκλειστές πριν την πλήρη δέσμευση των α-υποδοχέων, μπορεί να οδηγηθούν σε μη αντιροπούμενη κεντρική αγγειοσύσπαση και σοβαρή υπερτασική κρίση. Ο ασθενής έλαβε φαινοξυβενζαμίνη 2 εβδομάδες πριν τη δεύτερη επέμβαση και προπρανολόλη 2 ημέρες πριν. Ταυτόχρονα η επαρκής προενυδάτωση 24 ώρες πριν, εξασφάλισε την ομαλή διεγχειρητική πορεία.

Συμπεράσματα: Το φαιοχρωμοκύττωμα αποτελεί πρόκληση για κάθε αναισθησιολόγο. Η κλινική υποψία, η εξασφάλιση του α-αδρενεργικού αποκλεισμού και το επαρκές monitoring, αποδεικνύονται σωτήρια για τον ασθενή.

Βιβλιογραφία:

1. Kinney MA et al. Perianesthetic risks and outcomes of pheochromocytoma and paraganglioma resection. *Anesth Analg*. 2000 Nov;91(5):1118-23.
2. Kocak S et al. Alpha blockade in preoperative preparation of patients with pheochromocytomas. *Int Surg*. 2002 Jul-Sep;87(3):191-4.

Π097. ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟΕΙΔΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΚΑΙ ΜΕΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗ ΣΤΗΛΗ

Βιτούλα Κ., Ελευθεριάδης Α., Πέτρου Β., Δημηνίκος Γ., Σπύρου Α., Βανάκας Θ., Σαμαράς Α., Κριθαρίδη Δ., Ματσιοκόπουλος Χ., Δημητρακούλια Ε.

Β' Ανασθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν.Θ.

Παπανικολάου

Εισαγωγή: Το καρκινοειδές είναι ένας κακοήθης νευροενδοκρινικός όγκος βραδείας εξέλιξης. Το καρκινοειδές σύνδρομο που χαρακτηρίζεται από flushing, κοιλιακά άλγη με διάρροιες και βαλβιδοπάθειες της δεξιάς καρδιάς, προκαλείται από την έκκριση κυρίως σεροτονίνης, ισταμίνης αλλά και πολλών άλλων ουσιών. Οι ουσίες αυτές μεταβολίζονται φυσιολογικά από το ήπαρ, εφόσον όμως υπάρχουν ηπατικές μεταστάσεις περνούν στη συστηματική κυκλοφορία και προκαλούν την εμφάνιση του συνδρόμου.

Τα πιθανά προβλήματα που μπορεί να εμφανιστούν διεγχειρητικά είναι η αιμοδυναμική αστάθεια (υπέρταση/υπόταση), ηλεκτρολυτικές διαταραχές (κυρίως Na/K) και βρογχόσπασμος.

Περιστατικό-μέθοδος: Γυναίκα ασθενής, 50 ετών με γνωστό καρκινοειδές σύνδρομο από 11ετία εμφανισε μετάσταση στον Θ8 σπόνδυλο. Προσήλθε στην ορθοπεδική κλινική με άλγος και πάρεση κάτω άκρων με σκοπό την εκτομή της μετάστασης. Η αρχική εντόπιση του όγκου ήταν στον ειλεό και το δεξιό κόλον με ύπαρξη και ηπατικών μεταστάσεων (καρκινοειδές σύνδρομο). Η ασθενής είχε υποβληθεί από το 2000 σε δεξιά κολεκτομή και εκτομή ειλεού και έφερε χημειοθεραπευτική αντλία ήπατος. Από το 2007 η ασθενής ελάμβανε συνεχώς οκτρεοτίδη.

Κατά τον προεγχειρητικό έλεγχο διαπιστώθηκε (Κ:2,8), (SGOT: 111, SGPT: 108), (Hb: 10,4) (WBC: 22.200). Σεροτονίνη πλάσματος, SHIAA ούρων και ECHO καρδιάς φυσιολογικά. Ζητήθηκε να γίνει η προγραμματισμένη χορήγηση οκτρεοτίδης που είχε παραλειφθεί από την ασθενή. Διεγχειρητικά η ασθενής παρακολουθούνταν με το απαραίτητο monitoring ECG, SPO₂, ETCO₂, IBP, CO (Vigileo), CVP, BIS. Σε άμεση ετοιμότητα πρίν την εισαγωγή υπήρχε δ/μα νοραδρεναλίνης, δ/μα νιτροπροωσσικού νατρίου, δ/μα νιτρογλυκερίνης (δεν υπήρχει διαθέσιμη η

φαινοξυβενζαμίνη), β-blocker, εισπνεόμενοι β2-διεγέρτες και εισπνεόμενα κορτικοειδή. Η ασθενής τόσο κατά την εισαγωγή στην αναισθησία όσο και καθόλη τη διάρκεια του χειρουργείου παρέμεινε σταθερή αιμοδυναμικά (CO: 3,8-4,2 lt/min), η διούρηση ήταν ικανοποιητική (150 ml/h). Η εγχείρηση ήταν ανεπίπλεκτη χειρουργικά, διήρκησε 150 min. Η ασθενής διακομίστηκε στη ΜΕΘ όπου αφυπνίστηκε το ίδιο απόγευμα χωρίς να παρουσιαστεί κανένα πρόβλημα.

Συμπέρασμα-συζήτηση: Η διαχείριση ασθενών με καρδιοκοιτικές συνθήκες αποτελεί πρόκληση για τον αναισθησιολόγο. Το μόνο που μπορεί να συμβάλει στην καλή έκβαση αυτών των περιστατικών είναι ο καλός προεγχειρητικός έλεγχος, η καλή προετοιμασία του ασθενούς καθώς και η ετοιμότητα του αναισθησιολόγου σε σχέση με τις πιθανές επιπλοκές που μπορούν να παρουσιαστούν διεγχειρητικά.

Βιβλιογραφία:

Ronald D . Miller, MD(Ed) - Miller' s Anesthesia, 7th edition, Volume 1 (p. 1124-1126)

Ρ098. ΠΡΩΤΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΦΛΕΒΙΚΟΥ ΚΑΘΗΤΗΡΑ ΟΠΤΙΚΗΣ ΟΞΥΜΕΤΡΙΑΣ (SCVO₂) ΣΕ ΘΩΡΑΚΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΜΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ (ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΥΛΟΥ ΕΝΔΟΒΡΟΓΧΙΚΟΥ ΤΡΑΧΕΙΟΣΩΛΗΝΑ – DLT). ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Τσακιλιώτης Σ., Αλβανού Α., Παπαρίδης Α., Δουμπάρατζη Μ., Ερυθροπούλου Σ., Πετροπούλου Π.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ. Ν. Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη

Σκοπός της εργασίας: Η παρούσα μελέτη με τη χρήση του κεντρικού φλεβικού καθετήρα οπτικής οξύμετρίας (ScVO₂) PreSep (Edwards Lifesciences) εξετάζει και συσχετίζει τις ενδείξεις χαμηλών τιμών με την ανάγκη διορθωτικών κινήσεων και θεραπευτικών παρεμβάσεων σε επεμβάσεις θώρακα με λειτουργικό διαχωρισμό πνευμόνων.

Υλικό και Μέθοδοι: Μελετήθηκαν είκοσι ασθενείς

που υποβλήθηκαν σε απλές (αντιμετώπιση αυτόματου πνευμοθώρακα) ή μεγάλες (λοβεκτομή – πνευμονεκτομή) θωρακοχειρουργικές επεμβάσεις, ηλικίας 24-73 ετών. Εκτός από το βασικό monitoring (ECG, ST-segment, invasive AP, SaO₂) τοποθετήθηκε καθετήρας PreSep (ScVO₂) και διάυλος ενδοβρογχικός τραχειοσωλήνας για το λειτουργικό διαχωρισμό των πνευμόνων. Η ορθή θέση του DLT εκτιμήθηκε τόσο στην ύπτια όσο και την πλάγια κατακεκλιμμένη θέση. Έγινε καταγραφή των διακυμάνσεων των τιμών του ScVO₂ στους μελετηθέντες ασθενείς και συσχετίστηκαν μειώσεις <15% με κατάλληλους διορθωτικούς χειρισμούς για την ασφάλεια της επέμβασης και του ασθενούς.

Αποτελέσματα: Αξιοσημείωτο ενδιαφέρον παρουσίασαν οι διακυμάνσεις των τιμών του ScVO₂ σε πέντε ασθενείς. Στον παρακάτω πίνακα καταγράφονται χαρακτηριστικά των ασθενών και οι θεραπευτικές παρεμβάσεις που οδήγησαν στη βελτίωση των μειωμένων τιμών του ScVO₂.

| | ηλικία | φύλο | επέμβαση | ΠΤΩΣΗ ScVO ₂ | ΠΑΡΕΜ-ΒΑΣΗ έξοδος DLT |
|---|--------|------|-------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1 | 71 | A | Δε. Άνω-λοβεκτ. | 50 | βρογχο-σκόπηση βελτίωση |
| 2 | 26 | A | Αυτ. Πνευμοθώρα | 49 | αερισμ. και CO βελτίωση |
| 3 | 66 | A | videoassisted T | 51 | αερισμ. και CO |
| 4 | 45 | A | Εμπτημα-τεκτ. Αρ. | 65 | έξοδος DLT βελτίωση |
| 5 | 73 | A | video assisted T | 69 | χειρ. Τεχνικής |

Συνεκτιμώντας παραμέτρους όπως αέρια αίματος, εισπνευστικές πιέσεις, ευενδοτότητα πνευμόνων, καπνογραφία, κορεσμό οξυγόνου στην περιφέρεια πριν ή μετά τις ενδείξεις του ScVO₂ γίνεται η έγκαιρη αναγνώριση των κακών αλλαγών και η πιστοποίηση και αξιολόγηση των διορθωτικών χειρισμών.

Συμπεράσματα: Στις παραπάνω περιπτώσεις ο καθετήρας ScVO₂ αποτελεί απαραίτητο αν όχι αναγκαίο αιμοδυναμικό monitoring για την έγκαιρη ανίχνευση δυσάρεστων εκβάσεων και τον

επαναπροσδιορισμό της θέσης του DLT. Επιπλέον η Video Assisted Thoracoscopy ως νέα χειρουργική τεχνική απαιτεί όχι μόνο αναισθησιολογική προσοχή αλλά και βελτίωση χειρουργικών τεχνικών.

P099. ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗ ΒΡΑΔΥΚΑΡΔΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΤΑΣΗ ΜΕΤΑ ΤΙΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΑΡΩΤΙΔΩΝ. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΚΑΙ ΕΝΔΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ

Δαμασιώτης Γ.1, Μπουρνάκη Ε.1, Κλεφτόγιαννη Π.1, Κασσιανίδου Μ.-Φ.1, Ασημένιος Σ.1, Παρασκευάς Κ.2 και Γεωργάκης Π.1
1. Τμήμα Αναισθησιολογίας, 2. Αγγειοχειρουργικό Τμήμα, ΓΝΑ «Κοργιαλένειο-Μπενάκειο» ΕΕΣ, Αθήνα

Σκοπός της εργασίας: Σκοπός της μελέτης είναι η σύγκριση της συχνότητας εκδήλωσης αντανάκλαστικής βραδυκαρδίας και υπότασης στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο μεταξύ ανοικτών και ενδαγγειακών επεμβάσεων καρωτιδίων.

Υλικό και μέθοδοι: Μελετήθηκαν προοπτικά 137 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε επεμβάσεις καρωτιδίων σε διάστημα 18 μηνών. Οι 93 υποβλήθηκαν σε ανοικτή ενδαρτηρεκτομή (ομάδα Α) και οι 44 σε ενδαγγειακή επέμβαση (stenting) καρωτίδας (ομάδα Β). Όλες οι ανοικτές επεμβάσεις πραγματοποιήθηκαν με γενική αναισθησία, ενώ οι ενδαγγειακές με τοπική αναισθησία παρουσία αναισθησιολόγου. Τα γενικά χαρακτηριστικά των ασθενών (φύλο, ηλικία, κατάταξη κατά ASA) και της πάθησης (βαθμός στένωσης, συμπτωματική ή ασυμπτωματική νόσος) δεν διέφεραν στις δύο ομάδες.

Αποτελέσματα: Στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο εκδηλώθηκε αντανάκλαστική βραδυκαρδία και υπόταση σε 2 ασθενείς της ομάδας Α (2,2%) και σε 6 της Β (13,6%) (P=0,0203, Fisher's exact test). Όλες οι περιπτώσεις αντιμετωπίστηκαν αρχικά με ενδοφλέβια χορήγηση υγρών, 0,5 mg ατροπίνης και αγγειοσυσπαστικού παράγοντα και στη συνέχεια με συνεχή έγχυση ινοτρόπων σε τιποποιημένη δοσολογία. Η αποκατάσταση φυσιολογικών τιμών αρτηριακής πίεσης και καρδιακής συχνότητας χωρίς ινότροπα επιτεύχθηκε σε 6-12 ώρες στους 2 ασθενείς της ομάδας Α και σε 4 της Β. Σε 2 ασθενείς της ομάδας Β απαιτήθηκε η παράταση της υποστήριξης

της κυκλοφορίας με ινότροπα για διάστημα 16-24 ωρών.

Συμπεράσματα: Η συχνότητα της εκδήλωσης αντανάκλαστικής βραδυκαρδίας και υπότασης στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο είναι υψηλότερη στις ενδαγγειακές επεμβάσεις καρωτιδίων σε σύγκριση με τις ανοικτές. Το εύρημα αυτό μπορεί να αποδοθεί στη διέγερση του αντανάκλαστικού του καρωτιδικού βολβού, που εκδηλώνεται συχνότερα στην ενδαγγειακή επέμβαση (stenting) καρωτίδας.

**11 - ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΙ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 13 ΜΑΪΟΥ
13:30 - 14:30**

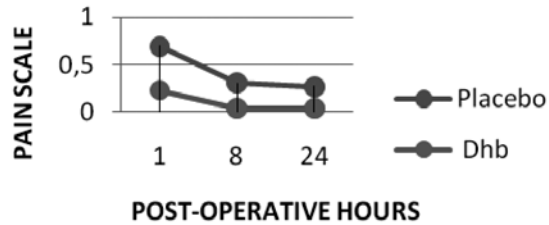
P100. Η ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΔΡΟΠΕΡΙΔΟΛΗΣ – ΜΟΡΦΙΝΗΣ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΩΣ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΑΤΩ ΚΟΙΛΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΝΑΥΤΙΑΣ ΚΝΗΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΜΕΤΟΥ

Παπαδοπούλου Ε., Κατσίκας Ι., Βελίκοβιτς Ν., Στάχταρη Χ., Λυρίτη Κ., Παπάζογλου Β. Αντύπα Α.
Αναισθησιολογικό Τμήμα: «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ» Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης

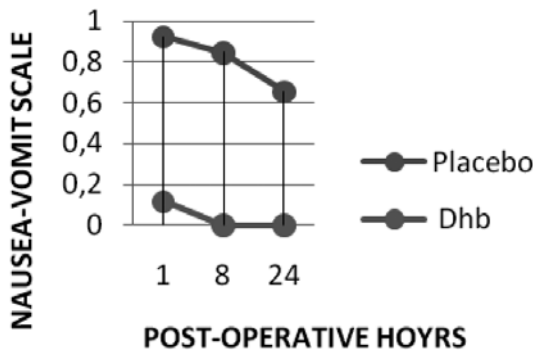
Σκοπός της μελέτης: είναι να αποδείξουμε ότι το σχήμα δροπεριδόλη – μορφίνη συμβάλει στον μετεγχειρητικό πόνο, ναυτία, κνησμό και έμετο έτσι ώστε να αποφεύγεται η χορήγηση επιπλέον φαρμάκων μετεγχειρητικά.

Υλικό-μέθοδος: μελετήθηκαν 52 ασθενείς (ASA II-III) οι οποίοι χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Η ομάδα Α :15άνδρες §11γυναίκες (64.7±7.4 έτη και 74.5±12.6 βάρος) έπαιρνε ροπιβακαΐνη 0,2% 300ml και μορφίνη 10mg με τη χρήση αντλίας συνεχούς έγχυσης στον επισκληριδίο χώρο για 24 h, ενώ η ομάδα Β :13άνδρες §13 γυναίκες (68.2±9.1έτη και 77.3±9.8 βάρος) έπαιρνε τις ίδιες δόσεις επισκληριδίου συν 5mg δροπεριδόλη.

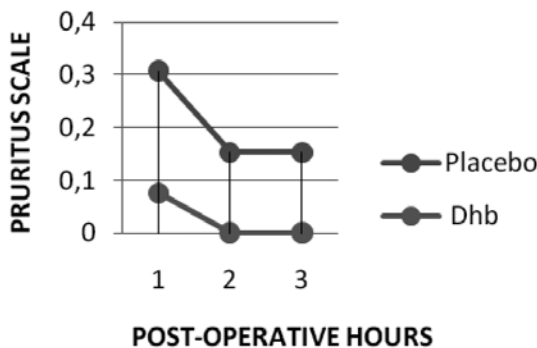
Αποτελέσματα: ως στατιστικά σημαντικό ορίστηκε το p<0,05.



| Pain | 1h | 8h | 24h |
|-------------|-------|-------|-------|
| Placebo | 0.692 | 0.308 | 0.269 |
| Droperidole | 0.230 | 0.038 | 0.038 |
| p | 0.002 | 0.007 | 0.016 |



| Nausea-Vomit | 1h | 8h | 24h |
|--------------|-------|-------|-------|
| Placebo | 0.923 | 0.846 | 0.653 |
| Droperidole | 0.115 | 0.000 | 0.000 |
| p | 0.000 | 0.000 | 0.000 |



| Pruritus | 1h | 8h | 24h |
|-------------|-------|-------|-------|
| Placebo | 0.307 | 0.153 | 0.153 |
| Droperidole | 0.076 | 0.000 | 0.000 |
| p | 0.027 | 0.027 | 0.03 |

Συμπεράσματα: ο συνδυασμός δροπεριδόλη – μορφίνη με τη χρήση αντλίας συνεχούς έγχυσης στον επισκληριδίο χώρο, εξασφαλίζει καλύτερη μετεγχειρητική αναλγησία ενώ αποφεύγονται συμπτώματα όπως η ναυτία ο κνησμός και ο έμετος.

Βιβλιογραφία: Freedman GM, Kreitzer JM. Improving patient – controlled analgesia: adding droperidol to morphine to reduce nausea and vomiting and potentiate analgesia. Mt Sinai J Med 1995; 62:221-5.

Ρ101. ΡΟΜΠΟΤΙΚΑ ΥΠΟΒΟΗΘΟΥΜΕΝΗ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΚΤΟΜΗ ΚΑΙ ΑΝΟΙΚΤΗ ΡΙΖΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΚΤΟΜΗ: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΠΟΡΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΕΚΒΑΣΗΣ

Ζέρβα Α., Μελισσοπούλου Θ., Καλότσης Ι., Παλουμπή Χ., Τσινάρη Κ.
Αναισθησιολογικό Τμήμα ΓΝΑ «Λαϊκό»

Σκοπός: Η ελάχιστη επεμβατική χειρουργική φαίνεται ότι σχετίζεται με μείωση της μετεγχειρητικής νοσηρότητας, των διεγχειρητικών επιπλοκών καθώς και του συνολικού χρόνου νοσηλείας. Σκοπός της εργασίας ήταν η σύγκριση της διεγχειρητικής πορείας και της μετεγχειρητικής έκβασης μεταξύ της Ρομποτικά Υποβοηθούμενης Λαπαροσκοπικής Προστατεκτομής και της Ανοικτής Ριζικής Προστατεκτομής.

Υλικό και μέθοδος: Μελετήθηκαν 20 ασθενείς ηλικίας 60-75 ετών, ASA 1-3. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, οι 10 υποβλήθηκαν σε Ρομποτικά Υποβοηθούμενη και οι άλλοι 10 σε Ανοικτή Προστατεκτομή, υπό Γενική Αναισθησία. Διεγχειρητικά καταγράψαμε την χρονική διάρκεια του χειρουργείου, τις μεταβολές στις αιμοδυναμικές παραμέτρους, τις αναπνευστικές παραμέτρους, την απώλεια αίματος και τις ανάγκες σε χορήγηση υγρών. Μετεγχειρητικά καταγράψαμε την εμφάνιση επιπλοκών, τον βαθμό αναλγησίας και τη συνολική διάρκεια νοσηλείας των ασθενών.

Αποτελέσματα: Η διεγχειρητική απώλεια αίματος και οι απαιτήσεις σε χορήγηση υγρών ήταν μικρότερες σε βαθμό στατιστικά σημαντικό ($P < 0.01$) στην ομάδα των ασθενών που υποβλήθηκαν σε Ρομποτικά Υποβοηθούμενη Προστατεκτομή. Αντιθέτως, σε

σύγκριση με την Ανοικτή Προστατεκτομή, η μέση αρτηριακή πίεση, η αναπνευστική συχνότητα, η μέγιστη εισπνευστική πίεση καθώς και η μέση χρονική διάρκεια του χειρουργείου ήταν μεγαλύτερες στην Ρομποτική Υποβοηθούμενη ($P < 0.01$). Η συχνότητα μετεγχειρητικών επιπλοκών ήταν μικρότερη ($P < 0.05$) ενώ ο βαθμός της μετεγχειρητικής αναλγησίας ήταν μεγαλύτερος ($P < 0.01$) στην Ρομποτική Προστατεκτομή σε σχέση με την Ανοικτή.

Συμπεράσματα: Η Ρομποτική Προστατεκτομή εμφανίζει μικρότερες απώλειες αίματος, ανάγκες σε χορήγηση υγρών και λιγότερες μετεγχειρητικές επιπλοκές ενώ οι μεταβολές στις αναπνευστικές παραμέτρους είναι μεγαλύτερες σε σχέση με την Ανοικτή. Παρόλο που η διάρκεια νοσηλείας των ασθενών είναι μικρότερη στην Ρομποτική Προστατεκτομή, εντούτοις η χρονική διάρκεια του χειρουργείου είναι σημαντικά μεγαλύτερη απ'ότι στην Ανοικτή.

P102. ΒΡΟΓΧΟΣΠΑΣΜΟΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΠΡΟΠΟΦΟΛΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ

Γάτος Ν., Μακρής Α., Διακομή Μ., Ροζάκης Δ., Σγουρομάλλη-Κωστάκη Σ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝ Ασκληπείου Βούλας

Σκοπός της Εργασίας: Η αλλεργία στην προποφόλη με μοναδική εκδήλωση βρογχόσπασμο και βήχα αποτελεί σπάνια περίπτωση. Η μεγαλύτερη σειρά περιστατικών που αναφέρεται σε αλλεργία στην προποφόλη αποτελείται από 14 περιστατικά.¹

Παρουσιάζουμε την περίπτωση γυναίκας 20 ετών με νοητική υστέρηση που προσήλθε για οδοντοθεραπεία και η οποία παρουσίασε έντονο βήχα και βρογχόσπασμο στην εισαγωγή στην αναισθησία με προποφόλη.

Υλικό και Μέθοδοι: Από τον προεγχειρητικό έλεγχο προέκυψε ότι η ασθενής είχε εμφανίσει αλλεργία στα ακάρεα (αλλεργική ρινίτιδα) για την οποία δεν χρειάστηκε αγωγή. Προ του χειρουργείου η ασθενής δεν συνεργάστηκε για χορήγηση προνάρκωσης. Έγινε ταχεία εισαγωγή στην αναισθησία με χορήγηση προποφόλης. Η ασθενής κατά την έγχυση 180mg προποφόλης (diprivan 1%) εμφάνισε αιφνίδιο

βήχα. Χορηγήθηκε άμεσα σουκινυλοχολίνη 75mg και η ασθενής διασωληνώθηκε. Η ακρόαση πνευμόνων αποκάλυψε έντονο βρογχόσπασμο. Η SpO₂ ήταν χαμηλή, ενώ δεν παρατηρήθηκαν συνοδά σημεία αναφυλακτοειδούς αντίδρασης. Χορηγήθηκε άμεσα αγωγή (100% O₂, εφάπαξ δόση 0,2mg/kg επινεφρίνης, 250mg υδροκορτιζόνης, εισπνοές ιπρατρόπιου). Η ανταπόκριση υπήρξε άμεση και αποφασίστηκε η συνέχιση της επέμβασης με χορήγηση σεβοφλουρανίου για διατήρηση της αναισθησίας. Μετά το πέρας της οδοντοθεραπείας και ενώ το εκπνεόμενο σεβοφλουράνιο έδειχνε MAC 1.2 αποφασίστηκε αποσώληνωση και τοποθέτηση λαρυγγικής μάσκας με σκοπό να επιτευχθεί ο ελάχιστος ερεθισμός του λάρυγγα κατά την αφύπνιση. Η αφύπνιση ήταν ομαλή.

Αποτελέσματα: Έγινε νέα, κατευθυνόμενη λήψη ιστορικού χωρίς να προκύψουν ενδείξεις ιστορικού άσθματος. Αποφασίστηκε να προγραμματιστεί έλεγχος αλλεργίας στο diprivan με skin test 4 εβδομάδες μετά το συμβάν. Από το skin test δεν διαπιστώθηκε αλλεργία στην προποφόλη ή στα έκδοχα του σκευάσματος. Μετά τη σύμφωνη γνώμη της οικογένειας, αποφασίστηκε η λήψη περιφερικού αίματος σε χρόνο 6 εβδομάδων από το συμβάν για διενέργεια δοκιμασίας ενεργοποίησης λευκοκυττάρων η οποία έδωσε θετική αντίδραση στην προποφόλη.

Συμπέρασμα-Συζήτηση: Η εμφάνιση αλλεργίας στην προποφόλη δεν αποτελεί σύνηθες συμβάν, αλλά λόγω της δυνητικά απειλητικής κατάστασης για τον άρρωστο, θεωρούμε ότι κάθε τμήμα πρέπει να έχει σαφώς καθορισμένο πρωτόκολλο αντιμετώπισης αναφυλακτοειδούς αντίδρασης κατά τη γενική αναισθησία.

¹: Life-threatening anaphylactoid reactions to propofol. Anesthesiology 1993. Mar; 743 : 607-9

P103. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΗΣ ΟΝΔΑΝΣΕΤΡΟΝΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥ ΡΙΓΟΥΣ

Αγγελίδη Μ.¹, Αγγελίδη Α.², Τσαγκαρουσιάνος Χ.³, Λυκούρεση Ε.⁴, Κοντοσταυλάκη Δ.¹, Πάλλη Ε.¹, Καψαμπέλης Π.³.

1. Αναισθησιολογικό τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Ζακύνθου «Άγιος Διονύσιος», Ζάκυνθος

2. Ιατρός

3. Χειρουργική κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ζακύνθου «Άγιος Διονύσιος», Ζάκυνθος

4. Νοσηλεύτρια χειρουργείου, Γενικό Νοσοκομείο Ζακύνθου «Άγιος Διονύσιος», Ζάκυνθος

Σκοπός: Η ονδανσετρόνη είναι ένας εκλεκτικός σεροτονικός ανταγωνιστής των υποδοχέων 5-HT₃ κατάλληλος για την αντιμετώπιση της μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση μίας πιθανής επιπρόσθετης ιδιότητας της ονδανσετρόνης και συγκεκριμένα αν η ενδοφλέβια χορήγηση της αποτρέπει την εμφάνιση μετεγχειρητικού ρίγους.

Υλικό και μέθοδος: Στη μελέτη συμπεριελήφθησαν 53 ασθενείς, ηλικίας 30-72 ετών, ASA:I-III, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε επέμβαση λαπαροσκοπικής χολοκυστεκτομής. Οι ασθενείς με τη μέθοδο του κλειστού φακέλου χωρίστηκαν κατά τυχαίο τρόπο σε δύο ομάδες, την ομάδα Α (n1=26) και την ομάδα Β (n2=27). Όλοι οι ασθενείς έλαβαν γενική αναισθησία με προποφόλη 1-1,5mg/kg, φαιντανύλη 1-1,5mg/kg και σουκκινυλοχολίνη 1mg/kg για την ενδοτραχειακή διασωλήνωση. Για τη διατήρηση της αναισθησίας χορηγήθηκε σεβοφλουράνιο τελοεκπνευστική συγκέντρωση (EtSevo) 1-2σε μίγμα O₂/N₂O (40/60), ενώ η μυοχάλαση και στις δύο περιπτώσεις επιτεύχθηκε με χορήγηση cis-ατρακούριο 0,1mg/kg εφάπαξ. Οι ασθενείς της ομάδας Α έλαβαν ενδοφλεβίως 4mg ονδανσετρόνης κατά την εισαγωγή στην αναισθησία, ενώ στους ασθενείς της ομάδας Β δεν χορηγήθηκε ονδανσετρόνη. Κάθε 5 λεπτά καταγράφονταν η συστολική (Σ.Α.Π.) και διαστολική αρτηριακή πίεση (Δ.Α.Π.), η καρδιακή συχνότητα (Κ.Σ.) και ο κορεσμός οξυγόνου του αίματος (%SpO₂). Η αξιολόγηση του ρίγους πραγματοποιήθηκε ποιοτικά κατά την ανάνηψη των ασθενών αμέσως μετά το χειρουργείο, στα 5min, 10min, 20min, 30min, 40min

και 60min. Τελέσθηκε δοκιμασία Χ₂ με διόρθωση κατά Yates.

Αποτελέσματα: Οι δύο ομάδες δεν διέφεραν ως προς τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά. Οι μεταβολές της Σ.Α.Π., Δ.Α.Π., Κ.Σ. και του SpO₂ ήταν στατιστικά μη σημαντικές. Στον ακόλουθο πίνακα αναγράφεται ο αριθμός των ατόμων της κάθε ομάδας που παρουσίασε μετεγχειρητικό ρίγος.

| Χρόνος (min) Μετεγχειρητικό ρίγος | 0 | | 5 | | 10 | | 20 | | 30 | | 40 | | 60 | |
|--|--------|----|--------|----|-------|----|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|
| | A | B | A | B | A | B | A | B | A | B | A | B | A | B |
| Αριθμός ατόμων με μετεγχειρητικό ρίγος | 6 | 22 | 4 | 18 | 2 | 12 | 0 | 6 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| p | <0,001 | | <0,001 | | <0,01 | | <0,05 | | <0,05 | | >0,05 | | >0,05 | |

Από την επεξεργασία των δεδομένων προέκυψε στατιστικά σημαντική μείωση των επεισοδίων μετεγχειρητικού ρίγους που παρατηρήθηκαν κατά τη διάρκεια των 30 πρώτων λεπτών μετεγχειρητικά στην ομάδα που είχε λάβει ονδανσετρόνη.

Συμπεράσματα: Από τα προαναφερθέντα αποτελέσματα διαπιστώθηκε ότι η ονδανσετρόνη εκτός του θεραπευτικού της ρόλου στην μετεγχειρητική ναυτία και έμετο φαίνεται να έχει έναν ακόμη επιπρόσθετο χρήσιμο ρόλο στην πρόληψη του μετεγχειρητικού ρίγους.

P104. ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΣΥΝΔΡΟΜΟ KLIPPEL-TRENAUNAY-WEBER. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Πράπα Β., Πανουτσοπούλου Μ., Δραμιτινού Ε., Φαφλιά Χ., Σκόνδρα Ε., Πλέσια Ε.

Αναισθησιολογικό Τμήμα ΓΝΑ «Ο Ευαγγελισμός»

Σκοπός: Το σύνδρομο Klippel-Trenaunay-Weber είναι μια σπάνια συγγενής μη κληρονομούμενη ασθένεια που εκδηλώνεται με τα εξής τρία χαρακτηριστικά: δερματικές κηλίδες χρώματος ερυθρού οίνου, αιμαγγειώματα και κιρσοειδείς φλεβικές αλλοιώσεις και υπερτροφία μαλακών μορίων και οστών. Παρουσιάζουμε την περίπτωση ασθενούς με το συγκεκριμένο σύνδρομο.

Υλικό και Μέθοδος: Στην περίπτωση μας πρόκειται για γυναίκα 35 ετών με γνωστό σύνδρομο ΚΤW (πολλαπλά αιμαγγειώματα ήπατος, σπληνός, εντέρου, περινέου, δεξιού κάτω άκρου, μηνιγγοκήλη) και θρομβοφιλία (ετεροζυγωτία V Leiden), η οποία βρισκόταν υπό αγωγή με ασενοκουμαρόλη, σίδηρο και φυλλικό οξύ. Η ασθενής προσήλθε στο χειρουργείο λόγω κοιλιακού άλγους, διαρροϊκών κενώσεων, κολπικής αιμόρροιας και εμπυρέτου από διημέρου. (Hb: 9.5 mg/dl, PLT:165.000, INR: 1.7) Υποβλήθηκε σε κυστεοσκόπηση, όπου ανευρέθηκαν πολλαπλά αιμαγγειώματα κύστης τα οποία καυτηριάστηκαν, υφολική εντεροκτομή και αριστερή εξαρτηεκτομή. Κατά τη διάρκεια του τρίωρου χειρουργείου παρέμεινε αιμοδυναμικά σταθερή, ενώ της χορηγήθηκαν 3 μονάδες συμπυκνωμένων ερυθρών και 3 μονάδες φρέσκου παγωμένου πλάσματος. (Τελική Hb: 8.4 mg/dl)

Μια εβδομάδα μετά η ασθενής παρουσίασε απότομη πτώση αιμοσφαιρίνης λόγω ακατάσχετης αιμορραγίας από το εντερικό κολόβωμα. (Hb: 6.2 mg/dl, PLT:145.000, INR: 1.55) Εισήλθε επειγόντως στο χειρουργείο, όπου υποβλήθηκε σε περαιτέρω εντερεκτομή και ολική υστερεκτομή. Κατά τη διάρκεια του χειρουργείου μεταγγίστηκε με 9 μονάδες συμπυκνωμένων ερυθρών, 6 μονάδες φρέσκου παγωμένου πλάσματος και 5 ασκούς αιμοπεταλίων, ενώ χρειάστηκε ινóτροπη υποστήριξη με νοραδρεναλίνη. Στο τέλος του χειρουργείου

στάλθηκε εργαστηριακός έλεγχος (Hb: 7.1 mg/dl, PLT:55.000, INR: 2.8) και η ασθενής μεταφέρθηκε στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας υπό μηχανικό αερισμό.

Αποτελέσματα: Η ασθενής παρέμεινε στη Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας για δύο εβδομάδες και στη συνέχεια μεταφέρθηκε στη χειρουργική κλινική, από όπου πήρε εξιτήριο δέκα ημέρες μετά. (Εργαστηριακά ευρήματα εξόδου: Hb: 9.8 mg/dl, PLT:135.000, INR: 1.5)

Συμπέρασμα: Το συγκεκριμένο περιστατικό αποτέλεσε πρόκληση για τον αναισθησιολόγο, καθώς εκτός από το ιδιαίτερα σπάνιο σύνδρομο ΚΤW συνυπήρχε και η θρομβοφιλία. Αποτέλεσμα αυτού ήταν η δύσκολη αντιμετώπιση της χειρουργικής αιμορραγίας και των διαταραχών πηκτικότητας κατά τη διάρκεια του χειρουργείου, όσο και μετά από αυτό.

Βιβλιογραφία:

1. Major Conduction Anesthesia in a Patient with Klippel-Trenaunay Syndrome. Gaiser RR, Cheek GT, Gutshe BB. Journal of Clinical Anesthesia 7:316-319, 1995.
2. Endoscopic neodymium: yttrium garnet (Nd: YAG) laser irradiation of a bladder hemangioma associated with Klippel-Weber syndrome. Masanori Kato, Yutaka Chiba, Kiyohide Sakai, Seiichi Orikasa. International Journal of Urology (2000) 7, 145-148.

P105. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕΤΑΞΥ ΠΕΘΙΔΙΝΗΣ ΚΑΙ ΚΛΟΝΙΔΙΝΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΡΙΓΟΥΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ

Τσιρογιάννη Α., Καλοπίτα Κ., Σουλιώτη Ε., Παλιαλέξη Λ., Παναγιωτάκης Χ., Μπούρα Π., Λέντα Β., Αθανασίου Α., Παπαδής Γ., Μακρής Α.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝ Λαμίας

Σκοπός της Εργασίας: Ρίγος μετά την αναισθησία εμφανίζεται στο 5-65% των ασθενών, προκαλώντας σημαντική αύξηση στην κατανάλωση οξυγόνου, υποξαιμία και μεταβολική οξέωση, ενώ ταυτόχρονα αποτελεί εξαιρετικά δυσάρεστη εμπειρία για τον ασθενή. Σκοπός της εργασίας μας είναι η σύγκριση της αποτελεσματικότητας της πεθιδίνης και της

τραμαδόλης, για την αντιμετώπιση του ρίγους μετά την γενική αναισθησία.

Υλικό και Μέθοδοι: Μελετήθηκαν 60 διαδοχικοί ασθενείς ASA I-II, που εμφάνισαν ρίγος κατά την αφύπνιση μετά από μέσης βαρύτητας επεμβάσεις γενικής χειρουργικής (χολοκυστεκτομή, βουβωνοκήλη, ομφαλοκήλη). Οι ασθενείς έλαβαν την ίδια αναισθησία. Στην αίθουσα η θερμοκρασία ήταν ρυθμισμένη στους 23-24°C. Εισαγωγή έγινε με προποφόλη, φεντανύλη και ροκουρόνιο. Συντήρηση έγινε με O₂-αέρα-σεβοφλουράνιο, τιτλοποιώντας σε τιμές εντροπίας 40-60 και ρεμφεντανύλη. Διεγχειρητικά χορηγήθηκαν παρακεταμόλη και παρεκοξίμη για μετεγχειρητική αναλγησία. Μετά την αφύπνιση και εφόσον παρουσιάζαν ρίγος, οι ασθενείς συγκαταλέγονταν είτε στην ομάδα Α (n=30), εάν ελάμβαναν 1mg/kg τραμαδόλης, είτε στην ομάδα Β (n=30), εάν ελάμβαναν 0.4mg/kg πεθιδίνης. Έπειτα, ανά 10 min και για μία ώρα καταγράφονταν: η βαρύτητα του ρίγους, η αιμοδυναμική κατάσταση, ο αναπνευστικός ρυθμός και η εμφάνιση ναυτίας ή εμέτου. Η σύγκριση των ποσοτικών αποτελεσμάτων έγινε με τη χρήση του unpaired student's t-test και των ποιοτικών με το χ² test.

Αποτελέσματα: Και στις δύο ομάδες ασθενών το ρίγος αντιμετωπίστηκε επαρκώς. Στην ομάδα Α το ρίγος αντιμετωπίστηκε σε 5 min κατά μέσο όρο και δεν επανεμφανίστηκε, ενώ στην ομάδα Β αντιμετωπίστηκε σε 9 min κατά μέσο όρο, ενώ επανεμφανίστηκε στο 16% των ασθενών σε 45-50 min. Δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων στην εμφάνιση παρενεργειών ενώ δεν παρουσιάστηκαν σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες σε καμία ομάδα.

Συμπέρασμα: Η πεθιδίνη και η τραμαδόλη είναι αποτελεσματικές στην αντιμετώπιση του ρίγους μετά την αναισθησία, με την τραμαδόλη να κερδίζει έδαφος έναντι της πεθιδίνης λόγω του βραχύτερου χρόνου έναρξης δράσης της και της οριστικής εξάλειψης της συνήθους αυτής μετεγχειρητικής επιπλοκής.

P106. ΣΥΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΡΕΜΙΦΕΝΤΑΝΥΛΗΣ ΚΑΙ ΦΕΝΤΑΝΥΛΗΣ ΣΕ ΝΕΦΡΕΚΤΟΜΗ

Γεωργιόπουλος Γ. , Τσεβρένη Ε. , Φλώρου Π. ,
Κελγιώργης θ., Θανόπουλος Ι. , Αντωνοπούλου Ε.

Ίδρυμα : Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝ Ξάνθης

Σκοπός: Η σύγκριση της αποτελεσματικότητας των δύο οπιοειδών σε επέμβαση νεφρεκτομής.

Υλικό και μέθοδος: Μελετήθηκαν 28 ασθενείς ASA II-III ηλικίας 47-64 ετών οι οποίοι υποβλήθηκαν σε νεφρεκτομή. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία σε 2 ομάδες, την ομάδα Α με 15 ασθενείς και την ομάδα Β με 13 ασθενείς. Και στις 2 ομάδες ασθενών έγινε συνδυασμένη αναισθησία. Αρχικά έγινε επισκληρίδιος με καθετήρα συνεχούς έγχυσης και μετά την εγκατάσταση ικανοποιητικού αποκλεισμού έγινε γενική αναισθησία. Στην ομάδα Α χορηγήθηκε ρεμφεντανύλη σε συνεχή χορήγηση 1-1,5 mg/h. Στην ομάδα Β χορηγήθηκε φεντανύλη με δόση 3μg/Kg β.σ Μελετήθηκαν διεγχειρητικά η Α.Π, οι σφύξεις, οι τιμές BIS , η ανάγκη κατανάλωσης πτητικού αναισθητικού και ο χρόνος αποσωλήνωσης από το πέρας της επέμβασης.

Αποτελέσματα: Η ομάδα Α είχε στατιστικά σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα συστολικής και διαστολικής πίεσης (10-20mmHg) και αριθμού σφύξεων (10-15) συγκρινόμενη με την ομάδα Β. Οι τιμές BIS ήταν παρόμοιες και στις 2 ομάδες αλλά στην ομάδα Β χρησιμοποιήθηκε περισσότερο πτητικό αναισθητικό. Ο χρόνος αποσωλήνωσης ήταν μικρότερος στην ομάδα Β.

Συμπέρασμα: Η ρεμφεντανύλη φαίνεται να εξασφαλίζει αιμοδυναμική σταθερότητα και ταχύτερη αφύπνιση σε σχέση με τη φεντανύλη σε επέμβαση νεφρεκτομής, εφ' όσον παρέχεται ικανοποιητική μετεγχειρητική αναλγησία από κεντρικό αποκλεισμό όπως η επισκληρίδιος.

P107. BENEFITS OF BLOCK BRACHIAL PLEXUS IN PATIENT WITH OLD DISLOCATION OF SHOULDER – CASE REPORT

Velickovic K.1, Pesic S.1, Stemenic S.1, Kovacevic T.2, Krusic S. 3

Dpt. of Anesthesiology, Orthopedic and traumatology clinic- KC Nis, Serbia;

Dpt. of Anesthesiology, Surgical clinic – KC Nis, Serbia; Dpt. of Anesthesiology, Obstetric clinic “ Narodni front”, Belgrade

Introduce: We all work in a time where both patients and society have an increasingly high expectation off a good outcome from medical care and an intolerance of failure and complications, even when this may not be realistic. However, every anesthesiologist must aim to ensure that our standards of practice are beyond reasonable criticism and make every effort to minimize the risk of error and complications.

Case report: The paper presents a patient aged 49 years, admitted to the Orthopedics and Traumatology clinic, 3 weeks after injury. In short general anesthesia, induced with propofol, fentanil, midazolam and one dose succinylcholine (1 mg/kg), manual reposition wan not possible and treatment was delay for next day. For the second attempt, we performed block brachial plexus with inerscalenic approach using 20ml, 0.25% bupivacaine. Reposition was completely success and patient lived hospital, after a few hours.

Conclusion: In similar cases, this is the best choice and sometimes the only choice in anesthesiologist practice, we can use for safety approach to patients, avoiding operation treatment, minimizing possible complications and reducing the number of hospital days, which, off course, include economy aspect, too.

P108. Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΜΑΣ ΣΕ ΚΑΘΕΤΗΡΙΑΣΜΟ ΕΣΩ ΣΦΑΓΙΤΙΔΟΣ ΜΕ ΥΠΕΡΗΧΟΥΣ

Γεωργιάπουλος Γ. , Τσεβρένη Ε. , Φλώρου Π. , Κελγιώργης θ., Θανόπουλος Ι. , Αντωνοπούλου Ε.
Ίδρυμα : Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝ Ξάνθης

Σκοπός της μελέτης μας είναι να δείξουμε ότι ο καθετηριασμός της έσω σφαγίτιδος με την καθοδήγηση των υπερήχων βελτιώνει την ασφαλή πρακτική μας.

Υλικό μέθοδος: Μελετήθηκαν 28 ασθενείς που οποίους έγινε καθετηριασμός της έσω σφαγίτιδος με την καθοδήγηση υπερήχων. Καταγράφηκαν ο χρόνος που απαιτείται για την τοποθέτηση του καθετήρα, ο αριθμός των προσπαθειών, ο βαθμός επιτυχίας και οι επιπλοκές όπως τραυματισμός καρωτίδας ή δημιουργία αιματώματος.

Αποτελέσματα: Ο χρόνος τοποθέτησης του καθετήρα στη μελέτη μας είναι ίδιος με τον χρόνο της τεχνικής χωρίς ECHO.Οι προσπάθειες είναι 1-2 και ο βαθμός επιτυχίας είναι 98,5%. Δεν υπήρξε τραυματισμός της καρωτίδας ούτε δημιουργία αιματώματος. Σε 6 ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια και επανειλημμένους καθετηριασμούς η υπερηχογραφική εικόνα έδειξε ότι υπήρχε μεγάλη στένωση της έσω σφαγίτιδος, διάμετρος μικρότερη από 6 mm και άρα δεν ήταν δυνατός ο καθετηριασμός.

Συμπέρασμα: Οι υπέρηχοι προσδιορίζουν την ακριβή ανατομία των μεγάλων αγγείων και επιτυγχάνεται ο ασφαλής καθετηριασμός χωρίς επιπλοκές .

P109. ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΣΥΝΔΡΟΜΟ BRUGADA:ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Ρουμελιώτη Χ, Σοφianού Χ.

Αναισθησιολογικό τμήμα Γενικού Νοσοκομείου Αττικής-Κ.Α.Τ.

Σκοπός: Το σύνδρομο Brugada, μια από τις κυριότερες αιτίες αιφνιδίου θανάτου, αποτελεί μια ασυνήθιστη, πρωτοπαθή, καρδιολογική, ηλεκτρική διαταραχή. Στο 20-25% των ασθενών παρουσιάζεται μετάλλαξη στο SCN5A γονίδιο, στο χρωμόσωμα 3- υπεύθυνο για την αντλία νατρίου. Ηλεκτροκαρδιογραφικά(ΗΚΓ) εμφανίζονται αλλοιώσεις δίκην δεξιού σκελικού αποκλεισμού με ανάσπαση του ST διαστήματος στις απαγωγές V1 έως V3 είτε μόνιμα είτε διαλειπόντως μετά την χορήγηση αντιαρρυθμικών παραγόντων της κατηγορίας I. Αφορά κυρίως ανδρικό πληθυσμό(8:1) και 1/ 1000 Ασιάτες άνδρες είναι διαγνωσμένοι.

Παρουσίαση περιστατικού: Γυναίκα 27 χρόνων προσήλθε στο νοσοκομείο μετά από ανοιχτό κάταγμα δεξιάς κνήμης. Το ατομικό της ιστορικό

ήταν ελεύθερο και ανέφερε δύο φυσιολογικούς τοκετούς. Στην ΗΚΓ μελέτη προέκυψε ανύψωση του ST διαστήματος και ατελής αποκλεισμός δεξιού σκέλους και οι καρδιολόγοι διέγνωσαν σύνδρομο Brugada. Από τον λοιπό εργαστηριακό και κλινικό έλεγχο δεν προέκυψε κάτι παθολογικό. Μετά από καρδιολογική εκτίμηση και τον έλεγχο του εξοπλισμού(φάρμακα και απινιδιστής) προχωρήσαμε σε γενική αναισθησία. Η ασθενής έλαβε σαν προνάρκωση οντασετρόνη 4 mg, ομπεραζόλη 40 mg , φαιντανύλη 100mg και μιδαζολάμη 1 mg. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με προποφόλη 180 mg και ροκουρόνιο και η διατήρηση της αναισθησίας με δεσφλουράνιο και ρεμφεντανίλη. Αναστροφή έγινε με Sugammadex. Για μετεγχειρητική αναλγησία χορηγήθηκε τραμαδόλη 100 mg, λορνοξικάμη 8 mg και παρακεταμόλη 1000mg .Το διεγχειρητικό monitoring περιελάμβανε παλμική οξυμετρία, ΗΚΓ καταγραφή, αιματηρή μέτρηση αρτηριακής πίεσης, καπνομετρία και συσκευή θέρμανσης του ασθενούς. Καθόλη την προεγχειρητική, διεγχειρητική και μετεγχειρητική περίοδο η ασθενής ήταν αιμοδυναμικά σταθερή και δεν παρουσίασε κάποια επιπλοκή.

Συμπέρασμα: Η νεοστιγμίνης, τα αντιαρρυθμικά κατηγορίας Ia, Ic III και τοπικά αναισθητικά (κυρίως βουπιβακαΐνη) αυξάνουν την ανάσπαση του ST διαστήματος και την πιθανότητα Κοιλιακής Μαρμαρυγής και Κοιλιακής Ταχυκαρδίας. Αν και ο καρδιολογικός έλεγχος των ασθενών με σύνδρομο Brugada δεν αποκαλύπτει υποκείμενη οργανική καρδιοπάθεια, ο ηλεκτροφυσιολογικός έλεγχος και η εμφύτευση απινιδιστή θεωρείται επιβεβλημένη μετά από συγκοπτικό επεισόδιο. Η ασφαλής διαχείριση αυτών των ασθενών απαιτεί επαγρύπνιση και κατάλληλο διεγχειρητικό και μετεγχειρητικό monitoring.

**12 - ΠΕΡΙΟΧΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 13 ΜΑΪΟΥ
13:30 - 14:30**

**Π110. ΣΥΝΕΧΗΣ ΡΑΧΙΑΙΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΓΙΑ
ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΧΟΛΟΚΥΣΤΕΚΤΟΜΗ ΣΕ
ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΑ
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ**

Θεοδώρου Ε 1, Γεωργοπούλου Σ.1 Σαρακατσιάνου Χ.1 Τζοβάρας Γ.2

*1.Αναισθησιολογική Κλινική Πανεπιστημιακό
Νοσοκομείο Λάρισα*

*2.Χειρουργική Κλινική Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο
Λάρισα*

Σκοπός: Να εκτιμηθεί κατά πόσο είναι αποτελεσματική η συνεχής ραχιαία αναισθησία σε ηλικιωμένο ασθενή με σοβαρού βαθμού χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, ο οποίος επρόκειτο να υποβληθεί σε επέμβαση λαπαροσκοπικής χολοκυστεκτομής.

Μέθοδος: Άνδρας 77 ετών με BMI=24, με σοβαρό εμφύσημα (FEV/FVC= 0,29), αρτηριακή υπέρταση, δεξιά καρδιακή ανεπάρκεια και βαρύς καπνιστής προ 10ετίας, υπέφερε από επεισόδια οξείας χολοκυστίτιδας τα τελευταία 2 χρόνια.

Λαμβάνοντας υπόψη όλες τις πιθανές δυνατότητες και κινδύνους ο ασθενής προγραμματίστηκε για την επέμβαση. Η συνεχής ραχιαία αναισθησία επιλέχθηκε ως μέθοδος αναισθησίας και εκτελέστηκε στην κατώτερη σφυϊκή χώρα (Ο3-Ο4) με 12 mg bupivacaine heavy και 30 μg fentanyl, τα οποία χορηγήθηκαν τιτλοποιημένα. Στο τέλος της χειρουργικής επέμβασης χορηγήθηκαν 0,1 mg morphine ενδοραχιαία μέσω καθετήρα για μετεγχειρητική αναλγησία. Ο ασθενής ελάμβανε 1gr παρακεταμόλης ανά 8ωρο και ήταν ελεύθερος πόνου βάση κλίμακας VAS την πρώτη μετεγχειρητική μέρα. Ο ασθενής έλαβε εξιτήριο χωρίς την παρουσία επιπλοκών την τρίτη μετεγχειρητική μέρα.

Συμπεράσματα: Η συνεχής ραχιαία αναισθησία είναι αποτελεσματική μέθοδος αναισθησίας και μετεγχειρητικής αναλγησίας σε επεμβάσεις λαπαροσκοπικής χολοκυστεκτομής ακόμη και σε

ασθενείς με σοβαρή διαταραχή της αναπνευστικής λειτουργίας που θεωρούνται υψηλού κινδύνου για τη χορήγηση γενικής αναισθησίας.

Ρ111. Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΚΒΑΣΗ ΤΟΥ ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΟΥΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ

Κωνσταντινίδης Δ.1, Ιορδανίδου Σ.1, Πουρτζιτάκη Χ.2, Χ'Ιωακειμίδης Χ.1, Παπαλέξη Ε.1, Παπαδόπουλος Β.1, Παπαιωάννου Β.1, Γοργίας Ν.1

1.Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν.Ν.Θ. «Ο Άγιος Δημήτριος»

2.Κλινική Αναισθησιολογίας Π.Γ.Ν. «ΑΧΕΠΑ»

Σκοπός: Δεδομένης της συνεχώς αυξανόμενης συχνότητας εμφάνισης της παχυσαρκίας στους χειρουργικούς πληθυσμούς, η παρούσα μελέτη αξιολογεί την επίδραση της στην εκτέλεση και έκβαση του υπαρχνοειδούς αποκλεισμού.

Υλικό-μέθοδος: Μελετήθηκαν 50 ASA I-III ασθενείς που έλαβαν ραχιαία αναισθησία για προγραμματισμένες επεμβάσεις γενικής χειρουργικής και ουρολογικές. Στην ομάδα 1 συμπεριελήφθησαν ασθενείς με BMI<30, ενώ στην ομάδα 2 με BMI>30 (κριτήρια παχυσαρκίας κατά WHO). Η οσφυονωτιαία παρακέντηση πραγματοποιήθηκε σε καθιστή θέση, στα διαστήματα O4-O5 και O5-I1. Χρησιμοποιήθηκε υπερβαρές διάλυμα βουπιβακαϊνης, δόσης 20mg. Οι κεντρικοί αποκλεισμοί εκτελέστηκαν από πεμπτοετείς ειδικευόμενους αναισθησιολόγους. Καταγράφηκε η δυσκολία εντόπισης της λαγόνιας ακρολοφίας και ψηλάφησης των μεσοδιαστημάτων της ΟΜΣΣ, ο αριθμός των προσπαθειών, οι ανάγκες χορήγησης κατασταλτικών/αναλγητικών φαρμάκων, καθώς και η μετατροπή σε γενική αναισθησία. Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με τη δοκιμασία t-test για τα παραμετρικά δεδομένα, και με τις δοκιμασίες chi square, Mann Whitney και independent sample t-test για τα μη παραμετρικά δεδομένα, με το στατιστικό λογισμικό SPSS 16.0 for Windows.

Αποτελέσματα: Οι ομάδες δεν διέφεραν στα δημογραφικά στοιχεία. Καταγράφηκε σημαντικά μεγαλύτερη δυσκολία εντόπισης της λαγόνιας ακρολοφίας στην ομάδα 2(p=0,002). Δεν

προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στη δυσκολία ψηλάφησης των μεσοδιαστημάτων της ΟΜΣΣ, τον αριθμό των προσπαθειών, τη χορήγηση κατασταλτικών/ αναλγητικών φαρμάκων, και την ανάγκη μετάβασης σε γενική αναισθησία

Συμπεράσματα: Η παχυσαρκία αποτελεί παράγοντα δυσκολίας εντοπισμού της λαγόνιας ακρολοφίας και συνεπώς καθορισμού της θέσης των O4,O5 και I1 σπονδύλων, όχι όμως και της ψηλάφησης των μεσοδιαστημάτων της ΟΜΣΣ. Δεν διαπιστώνεται συσχέτιση της παχυσαρκίας με την επιτυχία εκτέλεσης υπαρχνοειδούς αποκλεισμού, τις απαιτήσεις κατασταλτικών/ αναλγητικών φαρμάκων και την ανάγκη μετατροπής σε γενική αναισθησία.

Βιβλιογραφία: Current Opinion in Anaesthesiology 2009, 22:683–686. J. Ingrande,

Ρ112. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΔΙΑΣΚΑΛΗΝΙΚΟΥ-ΜΑΣΧΑΛΙΑΙΟΥ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΜΕ 0,75% ΡΟΠΙΒΑΚΑΪΝΗ ΜΕ ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΣΕ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΑΓΚΩΝΑ

Λώτης Χ., Μαυρίδου Β., Μουμτζή Δ., Τζανακοπούλου Β., Πετσάλνικος Γ., Πολυζώης Σ., Καραθάνου Ε.

Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν.Σερρών

Σκοπός: Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των δύο μεθόδων διεγχειρητικά και μετεγχειρητικά.

Υλικό και μέθοδος: Μελετήθηκαν 46 ασθενείς ASA I-III ηλικίας 35-50 ετών οι οποίοι χωρίστηκαν σε δύο ομάδες: Α(n=23) χορηγήθηκε διάλυμα 14ml ροπιβακαϊνης (7,5mg/ml), 6ml λιδοκαϊνης (20mg/ml), 150γ κλονιδίνης και 20ml N/S (15ml διασκαληνικά για αποκλεισμό μυοδερματικού και 25ml μασχαλαία για κερκιδικό, ωλένιο και μέσο), Β(n=23) γενική αναισθησία με προποφόλη 1,5-2mg/kg, σις-ατρακούριο 0,15mg/kg, φεντανύλη 0,1mg και διατήρηση με προποφόλη 5mg/kg/h, ρεμφεντανύλη 0,1μg/kg/min, σις-ατρακούριο 0,15mg/kg/h και N₂O/O₂ 65/35. Ασθενείς σε πλήρη monitoring. Πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες και χορηγούμενα φάρμακα καταγράφηκαν. Μετεγχειρητικά οι ασθενείς όταν το ζήτησαν και εφόσον η ένταση του πόνου με βάση τη 10-βάθμια οπτική αναλογική κλίμακα (V.A.S) ήταν πάνω από

3 χορηγούνταν 100mg μεπεριδίνης ενδομυϊκά. Έγινε καταγραφή από το τέλος της χειρουργικής επέμβασης μέχρι την πρώτη χορήγηση αναλγητικού. Υπολογίστηκε η συνολική δόση και η συχνότητα χορήγησης μεπεριδίνης το πρώτο 24h. Πιθανές παρενέργειες καταγράφηκαν. Επαναφορά αισθητικού και κινητικού αποκλεισμού καταγράφηκε.

Αποτελέσματα: Εγκατάσταση αισθητικού και κινητικού αποκλεισμού 12,7±7 min. Αιμοδυναμικές διαταραχές δεν παρατηρήθηκαν. Επαναφορά κινητικού 8,5±2h , αισθητικού 14,3±5h . Παρασυμπαθητικοτονία , συμπτώματα τοξικότητας δεν παρατηρήθηκαν. Η χορήγηση μεπεριδίνης κατά το πρώτο 24h υπολειπόταν στην ομάδα Α (110,5±60,1mg) από ότι στη Β(451,2 ± 69,2mg).

Συμπέρασμα: Και οι δύο αναισθητικές τεχνικές προσέφεραν ικανοποιητικά αποτελέσματα διεγχειρητικά αλλά ο περιφερικός αποκλεισμός νεύρου προσέφερε σαφώς καλύτερη μετεγχειρητική αναλγησία.

1. Anesth. Analg. 2003 Jan; 96(1):253-9 , table of contents

R113. ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΠΕΡΙΟΧΙΚΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΣΕ ΝΕΑ ΑΤΟΜΑ. ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΙΤΙΕΣ

Λώτης Χ. , Ρούσσος Κ., Μουλαδένιου Φ., Μαυρίδου Β., Μητρίδου Ε., Ιερωνυμίδου Ε., Σιώη Β. , Καραθάνου Ε.

Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν. Σερρών

Σκοπός: Πιθανά αίτια άρνησης περιοχικής αναισθησίας κατά την προεγχειρητική επίσκεψη σε προγραμματισμένες επεμβάσεις καισαρικής τομής.

Υλικό και μέθοδος: Μελετήθηκαν 85 γυναίκες ηλικίας 18 έως 37 ετών ASA I-II οι οποίες κατά τον προεγχειρητικό έλεγχο εξέφρασαν επιφυλάξεις ως προς την περιοχική αναισθησία.

Αποτέλεσμα: Μετά από συζήτηση για τους λόγους (φόβους, δισταγμούς) και με βάση τις απαντήσεις διαπιστώσαμε τα εξής:

30 γυναίκες δεν ήθελαν επικοινωνία με το περιβάλλον

16 γυναίκες εξέφρασαν φόβο για πιθανό τραυματισμό

14 γυναίκες φόβο για ανεπαρκή διεγχειρητική αναισθησία

11 γυναίκες ανέφεραν κακή εμπειρία από προηγούμενη επέμβαση

8 γυναίκες για πιθανή οσφυαλγία

6 άλλο

Αναφέρεται ότι 17 από τις 85 δέχτηκαν τελικά την περιοχική αναισθησία.

Συμπέρασμα: Με βάση τα παραπάνω διαπιστώνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό των γυναικών εμφανίζονται αναίτια φοβισμένες και παραπληροφορημένες σχετικά με την συγκεκριμένη μέθοδο αναισθησίας. Φαίνεται όμως ότι η σωστή προσέγγιση, ενημέρωση και τεκμηρίωση της μεθόδου μπορεί να οδηγήσει σε αποδοχή της συγκεκριμένης τεχνικής αναισθησίας.
1. Acta Anaesthesiol Sin. 1998 Jun; 36(2):99-102

R114. ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΒΕΛΟΝΩΝ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΔΙΧΜΗΣ - ΙΔΙΑΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ

Ματάλα Μ., Φλίντρης Δ., Μακρής Α., Σαρρίδου Δ., Μουστάκα Α., Πιπερόπουλος Α., Μελά Α.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝ Ασκληπείο Βούλας

Σκοπός της Εργασίας: Η κεφαλαλγία μετά από υπαραχνοειδή αναισθησία συνδέεται με την παρακέντηση της σκληράς μήνιγγας, την απώλεια εγκεφαλονωτιαίου υγρού (ENY) στους περιβάλλοντες ιστούς και την χρόνια μείωση της πίεσης του ENY. Παρουσιάζεται στο 0,16% -1,3% των ασθενών που υπόκεινται σε υπαραχνοειδή αναισθησία. Η βελόνα Quincke με οξύ άκρο, έχει μέσου μήκους αιχμή με αιχμηρά πλάγια, ενώ η οπή έγχυσης βρίσκεται στην ευθεία της βελόνας. Η βελόνα Whitacre με αποστρωγγυλεμένη αιχμή (pencil point), έχει ομαλά πλάγια και πλάγια οπή έγχυσης. Σύμφωνα με μελέτες, η χρήση βελόνων Whitacre, τραυματίζει λιγότερο την σκληρά, με μικρότερη συνοδό απώλεια ENY. Σκοπός μας να εκτιμήσουμε την επιρροή του σχήματος της βελόνας στην εμφάνιση κεφαλαλγίας, συγκρίνοντας βελόνες Quincke και Whitacre ίδιας διαμέτρου, 25G.

Υλικό και Μέθοδοι: Στη μελέτη έλαβαν μέρος 300 ασθενείς που έλαβαν υπαραχνοειδή αναισθησία για επεμβάσεις κάτω άκρων. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες των 150, την ομάδα της 25G

Quincke βελόνας (Q) και την ομάδα της 25G Whitacre βελόνας (W). Οι ασθενείς παρακολούθηθηκαν τις ημέρες 1,3 και 5. Η ένταση της κεφαλαλγίας μετρήθηκε με βάση την οπτική αναλογική κλίμακα VAS και με συγκεκριμένα κριτήρια για την αναγνώρισή της. Η στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων έγινε σε H/Y με τη χρήση του unpaired Student's t-test για τη σύγκριση των δύο ομάδων, με όριο στατιστικής σημαντικότητας το 5%.

Αποτελέσματα: Από τους 150 ασθενείς της ομάδας Q, 13 παρουσίασαν κεφαλαλγία (8,6%) σε αντίθεση με τους 5 ασθενείς (3,3%) της ομάδας W. Η διάρκεια της κεφαλαλγίας ήταν μεγαλύτερη κατά μέσο όρο για την ομάδα Q. Σοβαρή κεφαλαλγία παρουσιάστηκε μόνο στους ασθενείς της ομάδας Q. Κανένας ασθενής δεν χρειάστηκε να υποβληθεί στην τεχνική του επισκληρίδιου εμβλώματος αίματος (epidural blood patch).

Συμπέρασμα-Συζήτηση: Η χρήση της βελόνας Whitacre με αποστρογγυλεμένη αιχμή μειώνει σημαντικά την πιθανότητα εμφάνισης κεφαλαλγίας μετά από υπαραχνοειδή αναισθησία σε σύγκριση με την ευρέως χρησιμοποιημένη βελόνα Quincke της ίδιας διαμέτρου.

P115. ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΓΓΕΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ ΣΕ ΒΑΡΕΩΣ ΠΑΣΧΟΝΤΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΩΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΩΝ

Βαϊδης Γ., Δημηγίκος Γ., Βιτούλα Κ.,
Ελευθεριάδης Α., Αρβανιτάκη Ζ., Κοράκη Ε.,
Τρικούπη Α.

Α αναισθησιολογικό τμήμα Γ.Ν.Θ. Παπανικολάου

Σκοπός: Η αναισθησιολογική αντιμετώπιση των αγγειοχειρουργικών επεμβάσεων σε ασθενείς πάσχοντες από σοβαρά συστηματικά νοσήματα αποτελεί πρόκληση για τον αναισθησιολόγο, που καλείται να αντιμετωπίσει με τον πιο ενδεδειγμένο τρόπο δυσεπίλυτα προβλήματα. Σκοπός της μελέτης είναι να καταδείξει ότι οι περιφερικοί αποκλεισμοί νεύρων μια άριστη μέθοδο αντιμετώπισης των ασθενών αυτών.

Υλικό-Μέθοδος: Στην μελέτη περιελήφθησαν 37 ασθενείς ηλικίας 52-89 ετών, ASA III-IV, οι οποίοι ελάμβαναν αντιπηκτική αγωγή, είχαν παρατεταμένους χρόνους κατά τον προεγχειρητικό εργαστηριακό έλεγχο και υποβλήθηκαν σε αγγειοχειρουργικές επεμβάσεις κάτω άκρων. Σε όλους τους ασθενείς χρησιμοποιήθηκε ως monitoring ΗΚΓ, παλμική οξυμετρία, επεμβατική μέτρηση αρτηριακής πίεσης και είχε τοποθετηθεί μία περιφερική φλεβική γραμμή. 24 ασθενείς υποβλήθηκαν σε αποκλεισμό του ισχιακού νεύρου (8 εγγύς και 16 πλευρική προσέγγιση) και σε 13 έγινε συνδυασμός αποκλεισμού ισχιακού και μηριαίου νεύρου. Για τον αποκλεισμό χρησιμοποιήθηκε νευροδιεγέρτης, ατραυματικές βελόνες 50-100mm, και χορηγήθηκαν 20 ml xylocaine 1% και 20 ml ropivacaine 0,75%. Επιπλέον σε όλους τους ασθενείς χορηγήθηκε μιδαζολάμη για ήπια καταστολή.

Αποτελέσματα: Από τους 37 ασθενείς οι 35 υποβλήθηκαν στην επέμβαση χωρίς να χρειαστεί καμία επιπλέον παρέμβαση. Η διάρκεια των επεμβάσεων κυμάνθηκε από 45 min έως 129 min με μέση διάρκεια $84,3 \pm 24,7$ min. Σε κανένα ασθενή δεν υπήρξαν αιμοδυναμικές μεταβολές, δεν έγινε καμία χρήση ινотρόπων, ούτε επεισόδια αποκορεσμού. Οι ασθενείς δεν χρειάστηκε να παραμείνουν στην ανάνηψη, είτε σε μονάδα εντατικής θεραπείας και αμέσως μετά την επέμβαση μεταφέρθηκαν απευθείας στην κλινική τους. Σε 2 ασθενείς αναφέρθηκε δυσάρεστη αίσθηση πίεσης και δόθηκε γενική αναισθησία με τοποθέτηση λαρυγγικής μάσκας, χωρίς να χορηγηθεί μυοχάλαση και οπιοειδή. Οι δύο αυτοί ασθενείς ανένηψαν ταχέως και παρέμειναν στην ανάνηψη μόνο 7 min και 11 min αντίστοιχα.

Συμπεράσματα: Η αναισθησιολογική αντιμετώπιση των αγγειοχειρουργικών επεμβάσεων των κάτω άκρων με την χρήση περιφερικών αποκλεισμών νεύρων σε βαρέως πάσχοντες ασθενείς αποτελεί την πιο ενδεδειγμένη λύση. Έχει ελάχιστες επιπλοκές, απαιτεί ελάχιστα επεμβατικό monitoring, είναι χαμηλότερου κόστους και επιβαρύνει λιγότερο το αναισθησιολογικό τμήμα βοηθώντας στην γρηγορότερη διακίνηση των ασθενών.

P116. Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΣΚΑΛΗΝΙΚΟΥ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΣΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΤΟΥ ΩΜΟΥ

Φλίντρας Δ., Ματάλα Μ., Σπανομανώλη Α., Πιπερόπουλος Α., Μακρής Α., Μελά Α., Κωστάκη Σ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα «ΠΓΝ Ασκληπιείο Βούλας»

Σκοπός: Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων μας από την χρήση του διασκαληνικού αποκλεισμού στη χειρουργική του ώμου.

Υλικό και μέθοδος: Κατά το χρονικό διάστημα Σεπτέμβριος 2009-Απρίλιος 2010, 28 ασθενείς υπεβλήθησαν σε χειρουργική αποκατάσταση ώμου με τη χρήση του διασκαληνικού αποκλεισμού ως μέθοδο αναισθησίας. 18 ασθενείς ήταν γυναίκες και 10 ασθενείς άνδρες, με μέσο όρο ηλικίας τα 58 έτη. Η χειρουργική θεραπεία αφορούσε κατάγματα, σύνδρομο υπακρωμιακής προστριβής και ρήξεις στροφικού τενόντιου πετάλου. Για τον αποκλεισμό του μέλους χορηγήθηκαν σε όλους τους ασθενείς 20ml Ropivacaine 7.5% και 10 ml NaCl 0.9%, καθώς και κλονιδίνη 150γ για παράταση της αναλγησίας.

Αποτελέσματα: 2 από τους 28 ασθενείς έλαβαν γενική αναισθησία λόγω έντονου άλγους κατά τα αρχικά στάδια της επέμβασης, ενώ ένας ασθενής έλαβε γενική αναισθησία λόγω συμπτωμάτων αναπνευστικής ανεπάρκειας. Στους υπόλοιπους ασθενείς δεν παρατηρήθηκε καμία επιπλοκή κατά την διάρκεια της επέμβασης ενώ η μετεγχειρητική αναλγησία διήρκησε κατά μέσο όρο 19.5 ώρες. Κανένας ασθενής δεν εξέφρασε δυσαρέσκεια κατά την διαδικασία της αναισθησίας. Διαπιστώθηκε παράταση του χρόνου λήψης αναλγητικών σκευασμάτων μετεγχειρητικά, καθώς και σημαντική μείωση της ολικής δοσολογίας αναλγητικών κατά τις πρώτες 48 ώρες.

Συμπέρασμα: Η χρήση του διασκαληνικού αποκλεισμού αποτελεί μια ασφαλή και αποτελεσματική μέθοδο αναισθησίας στη χειρουργική του ώμου. Οι ασθενείς δήλωσαν ικανοποιημένοι από την μέθοδο της αναισθησιολογικής τεχνικής, ενώ η διάρκεια και η ποιότητα της μετεγχειρητικής αναλγησίας κρίνονται άκρως ικανοποιητικές.

P117. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΛΑΓΙΑΣ ΚΑΙ ΟΠΙΣΘΙΑΣ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗΣ ΙΓΝΥΑΚΟΥ BLOCK ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΝΕΥΡΟΔΙΕΓΕΡΤΗ ΣΕ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΑ ΠΔΚ ΚΑΙ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ

Φλίντρας Δ., Σπανομανώλη Α., Ματάλα Μ., Διακομή, Μ. Μακρής Α., Μελά Α., Κωστάκη Σ.
Αναισθησιολογικό τμήμα «ΠΓΝ Ασκληπιείο Βούλας»

Σκοπός: Η σύγκριση της πλάγιας προσπέλασης ιγνυακού block με την κλασική οπίσθια, σε ασθενείς ASA II-III που υποβλήθηκαν σε χειρουργικές επεμβάσεις ποδοκνημικής και άκρου ποδός.

Υλικό και μέθοδος: Κατά το χρονικό διάστημα Σεπτέμβριος 2009-Νοέμβριος 2010, μελετήθηκαν 58 ασθενείς ASA II-III που υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση ΠΔΚ και άκρου ποδός. Σε 38 ασθενείς έγινε ιγνυακός αποκλεισμός με πλάγια προσπέλαση και στους άλλους 20 με οπίσθια προσπέλαση. 24 ασθενείς ήταν άνδρες και 34 ήταν γυναίκες, με μέσο όρο ηλικίας τα 55 έτη, ενώ δεν διέφεραν σημαντικά ως προς τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά. Κατά την είσοδο των ασθενών στην χειρουργική αίθουσα τηρήθηκαν όλες οι συνθήκες ασφάλειας. Για τον περιφερικό αποκλεισμό χορηγήθηκαν 20 ml Ropivacaine 10% και 10ml NaCl 0.9%. Επίσης για την παράταση του αποκλεισμού και την επίτευξη μετεγχειρητικής αναλγησίας συγχορηγήθηκε Clonidine 150γ.

Αποτελέσματα: Και οι δυο τεχνικές αποδείχτηκαν εξίσου αποτελεσματικές ως προς την ποιότητα του περιφερικού αποκλεισμού και παρείχαν επαρκή χειρουργική αναλγησία. 3 ασθενείς έλαβαν γενική αναισθησία λόγω έντονου άλγους στα αρχικά στάδια της επέμβασης (2 ασθενείς με πλάγιο ιγνυακό και 1 ασθενής με οπίσθιο ιγνυακό αποκλεισμό). Το μέσο χρονικό διάστημα μετεγχειρητικής αναλγησίας έφτασε στις 21.5 ώρες ενώ δεν παρατηρήθηκε καμία επιπλοκή διεγχειρητικά και μετεγχειρητικά. Τεχνικά ευκολότερη αποδεικνύεται η οπίσθια προσπέλαση καθώς οι προσπάθειες για επιτυχή περιφερικό αποκλεισμό σε κάθε ασθενή ήταν λιγότερες σε σχέση με την πλάγια προσπέλαση. Όμως η πλάγια προσπέλαση υπερέχει σαφώς σε ασθενείς με αναπνευστικά προβλήματα, πολυτραυματίες, πολυκαταγματίες, παχύσαρκους, με προβλήματα στη Σ.Σ., αιμοδυναμικά ασταθείς καθώς η

διαδικασία της αναισθησίας πραγματοποιείται σε ύπτια θέση.

Συμπέρασμα: Πιστεύουμε πως η χρήση της πλάγιας προσπέλασης ιγνυακού block σε ασθενείς ASA II και ASA III όπου η ασφάλεια, η άνεση και η ικανοποίηση του ασθενούς έχει σημαντικό ρόλο υπερέχει της οπίσθιας προσπέλασης, αποτελεί ασφαλή μέθοδο αναισθησίας, προσφέροντας ικανοποιητική μετεγχειρητική αναλγησία.

P118. ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΒΟΥΒΩΝΙΚΗΣ ΧΩΡΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΥΠΕΡΗΧΩΝ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΙΑΙΟ ΣΗΜΕΙΟ ΕΙΣΟΔΟΥ

Σερπετινης Ι., Κανελάς Σ.

Αναισθησιολογικό τμήμα, Ευρωκλινική Αθηνών

Σκοπός της Εργασίας: Σκοπός της εργασίας μας ήταν η διερεύνηση του συνδυασμού των αποκλεισμών (με την χρήση υπερήχων) του λαγωναοβουβωνικού και λαγωναοπογάστριου πλέγματος σε συνδυασμό με TAP block στην περιοχή της βουβωνικής χώρας και μοναδιαίο σημείο εισόδου, για την πραγματοποίηση όλων των επεμβάσεων στην βουβωνική χώρα, παρέχοντας διεγχειρητική και μετεγχειρητική αναλγησία.

Υλικό και Μέθοδοι: 100 ασθενείς (85 άντρες και 15 γυναίκες) υποβλήθηκαν σε επεμβάσεις στην βουβωνική χώρα (βουβωνοκήλες, κιρσοκήλες, μηροκήλες, οσχαιοκήλες). Οι ασθενείς αρχικά υποβλήθηκαν σε γενική αναισθησία με την χρήση προποφόλης (2mg/Kgr) και φεντανύλης 50µg bolus. Τοποθετήθηκε λαρυγγική μάσκα και αφέθηκαν σε αυτόματη αναπνοή υπό desflurane <1MAC. Κατόπιν πραγματοποιήθηκε αποκλεισμός με την χρήση υπερήχων των λαγωναοβουβωνικού και λαγωναοπογάστριου και TAP block στον υποκείμενο εγκάρσιο με μοναδικό σημείο εισόδου της βελόνας (απλή 16G). 10cc ropivacaine 0.75% σε κάθε επίπεδο ήταν το αναισθητικό επιλογής. Σημειώνουμε σε αυτό το σημείο ότι η μέθοδος αυτή δεν περιγράφεται στην βιβλιογραφία.

Κανένα άλλο φάρμακο, οπιοειδές ή αντιφλεγμονώδες, δεν χρησιμοποιήθηκε.

Αποτελέσματα: Κανένας ασθενής δεν παρουσίασε διεγχειρητικό πόνο, με βάση την παρακολούθηση των ζωτικών σημείων στο monitor, και μετεγχειρητικό πόνο για τις πρώτες 12 ώρες. Σημειώνεται ότι τα

περιστατικά αναχωρούν από το ODC μετά την πάροδο αυτών των ωρών. Δεν παρουσιάστηκε κανένα περιστατικό ναυτίας ή εμέτου.

Συμπεράσματα: Με την εξαιρετικά απλή και φτηνή μέθοδο, πετύχαμε άριστα αποτελέσματα για τα ODC περιστατικά μας. Θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί σε όλα τα νοσοκομεία, μειώνοντας το κόστος (φάρμακα και διαμονή) και αυξάνοντας την ικανοποίηση του ασθενούς και του αναισθησιολόγου.

P119. HALLUX VALGUS: ΔΙΑΔΕΡΜΙΚΗ ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΗ ΟΣΤΕΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΠΟΔΟΚΝΗΜΙΚΗΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΥΠΕΡΗΧΩΝ

Σερπετινης Ι, Κανελάς Σ, Δημάκης Γ, Ζαμπάκος Γ
Αναισθησιολογικό τμήμα και ορθοπεδική κλινική, Ευρωκλινική Αθηνών

Σκοπός της Εργασίας: Η διαδερμική ελάχιστα επεμβατική οστεοτομία είναι πλέον η μέθοδος εκλογής για όλες τις παθήσεις του άκρου πόδα αν και ελάχιστα γνωστή στην Ελλάδα. Οι κλασικές επεμβάσεις όπως hallux valgus που τόσο ταλαιπωρούν το πληθυσμό γίνονται ρουτίνα και ο ασθενής άμεσα εξέρχεται της κλινικής, περπατά την ίδια μέρα και σε 4 εβδομάδες το πόδι του είναι σε άριστη κατάσταση. Σκοπός της εργασίας μας ήταν η μελέτη της χρήσης υπερήχων για αποκλεισμό της ποδοκνημικής, την επιτυχία του αποκλεισμού και την μείωση του όγκου των τοπικών αναισθητικών.

Υλικό και Μέθοδοι: Μελετήσαμε 100 ασθενείς (όλες γυναίκες) που τον τελευταίο χρόνο επισκέφτηκαν την κλινική και υποβλήθηκαν σε επέμβαση με την παραπάνω τεχνική και μοναδική αναισθησία τον αποκλεισμό των νεύρων της ποδοκνημικής. Με την χρήση των υπερήχων αναγνωρίστηκαν το κνημιαίο, το εν τω βάθι περνιαίο και το γαστροκνήμιο νεύρο και 2 cc ropivacaine 0.5% χορηγήθηκαν σε κάθε νεύρο. Το επιπολής περνιαίο και το σαφηνές αποκλειστήκαν μέσω υποδόριας έγχυσης στο σημείο καμπής της ποδοκνημικής (κατά την γνωστή κλασική τεχνική) με 5 cc ropivacaine 0.5%.

Αποτελέσματα: Όλοι οι αποκλεισμοί μας ήταν επιτυχής με ταχύτατη έναρξη (εντός 5 λεπτών). Η χρήση τοπικού αναισθητικού μειώθηκε κατά 20 τουλάχιστον cc σε σχέση με την κλασική μέθοδο,

ενώ η ασφάλεια (π.χ. ενδαγγειακή έγχυση) πρέπει να θεωρείται δεδομένη λόγω της χρήσης υπερήχων. Οι ασθενείς μετά το τέλος του χειρουργείου φεύγουν για το σπίτι τους περπατώντας και φορώντας αθλητικά υποδήματα. Μετεγχειρητικός πόνος είναι ελάχιστος (σε τηλεφωνική επικοινωνία 12 ώρες μετά το χειρουργείο μόνο 5 ασθενείς ανέφεραν ήπιο πόνο που αντιμετωπίστηκε με παρακεταμόλη).

Συμπεράσματα: Η ελάχιστη επεμβατική οστεοτομία και η αντίστοιχη περιοχική αναισθησία συμβάλουν στην άμεση αποκατάσταση και κινητοποίηση του ασθενούς, την μη παραμονή του στο νοσοκομείο και το ελάχιστο κόστος. Η ικανοποίηση του ασθενούς είναι δεδομένη αφού σε σχέση με την κλασσική χειρουργική και αναισθησιολογική πρακτική τα αποτελέσματα είναι πολύ καλύτερα.

P120. ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΗ ΡΑΧΙΑΙΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΚΛΑΣΣΙΚΗ ΡΑΧΙΑΙΑ

Σουμελίδης Χ, Μυλωνάς Α, Γεωργοπούλου Ε, Πολυχρονίδου Δ, Φιλέλη Α, Αλεξούδη Β, Μαρκόπουλος Ι, Πεζήκογλου Η.

Β' Αναισθησιολογικό τμήμα «Ιπποκράτειου» Γ.Ν.Ν. Θεσσαλονίκης

Σκοπός: Πρόκειται για συγκριτική μελέτη των επιπτώσεων της μονόπλευρης ραχιαίας αναισθησίας, σε σχέση με την κλασσική αμφοτερόπλευρη ραχιαία. Η μέθοδος αυτή εφαρμόζεται εύκολα και είναι αποτελεσματική για επεμβάσεις που αφορούν το κάτω άκρο αλλά και την περιοχή της μηροβουβωνικής πτυχής.

Υλικό-μέθοδος: Μελετήθηκαν εξήντα (60) ασθενείς, 38 άνδρες και 22 γυναίκες, που υπεβλήθησαν σε χειρουργικές επεμβάσεις Σαφηνεκτομής και αποκατάστασης Βουβωνοκλήης. Χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες. Στους ασθενείς της Α' ομάδος (n=30) εφαρμόστηκε μονόπλευρη ραχιαία αναισθησία, με παρακέντηση του υπαρχονοειδούς χώρου σε πλάγια θέση του ασθενούς επί της πάσχουσας πλευράς, χορήγηση 8-10mg υπέρβαρης Βουπιβακαϊνης 0,5% και παραμονή του ασθενούς στη θέση αυτή επί 10-12 λεπτά. Στους ασθενείς της Β' ομάδας (n=30) εφαρμόστηκε η κλασσική ραχιαία αναισθησία με χορήγηση 15-18mg υπέρβαρης Βουπιβακαϊνης 0,5%.

Καταγράφηκαν και συγκρίθηκαν στα 15 λεπτά το επίπεδο του αισθητικού αποκλεισμού και ο κινητικός αποκλεισμός βάσει της τετράβαθμης κλίμακας Bromage. Επίσης καθόλη τη διάρκεια αναισθησίας και επέμβασης καταγράφηκαν η Αρτηριακή πίεση, ο Καρδιακός ρυθμός, ο SpO₂, τα χορηγηθέντα κρυσταλλοειδή και κολλοειδή διαλύματα καθώς και οι απαιτήσεις σε αγγειοσυσπαστικά.

Αποτελέσματα:

| | Αισθητ. Αποκλ. στα 15 min πάσχουσα πλευρά | Αισθητ. Αποκλ. στα 15min υγιής πλευρά | Bromage στα 15 min πάσχουσα πλευρά | Bromage στα 15 min υγιής πλευρά | Αρτηρ. πίεση. Πτώση >30% | Καρδ. ρυθμός Διακύμανση >30% | Κρυσταλλοειδή σε λίτρα % αναλ. | Κολλοειδή σε λίτρα % αναλ. | Αγγειοσυσπαστικά % αναλ. |
|---------|---|---------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Ομάδα Α | Θ 10-12 | Ο 2-3 | 4 | 2-3 | 6,5% | 16% | 1,5-2 lt | 0% | 0% |
| Ομάδα Β | Θ 8-10 | Θ 8-10 | 4 | 4 | 26,5% | 40% | 2-3 lt | 13% | 10% |

Συμπέρασμα: Η μονόπλευρη ραχιαία αναισθησία παρέχει πλήρη χειρουργική αναισθησία στην μία πλευρά του σώματος με μικρή δόση τοπικού αναισθητικού. Τα πλεονεκτήματα σε σύγκριση με την κλασσική ραχιαία αναισθησία αφορούν βασικά την καλύτερη αιμοδυναμική σταθερότητα αλλά και τις μειωμένες απαιτήσεις σε υγρά και αγγειοσυσπαστικά. Επιπλέον παρατηρούμε καλύτερη αποδοχή της μεθόδου από τον ασθενή, λόγω του περιορισμένου κινητικού αποκλεισμού στην αντίθετη πλευρά, με αποτέλεσμα περισσότερη μετεγχειρητική αυτονομία.

P121. ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΕ ΚΑΤΑΓΜΑΤΑ ΑΝΩ ΑΚΡΟΥ ΜΕ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟ ΤΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΙΟΥ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΜΕ ΚΑΘΕΤΗ ΥΠΟΚΛΕΙΔΙΑ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ

Τσουμάνη Μ., Κόκκας Ε., Συρράκος Σ., Δήμου Π., Μπαλακέρη Χ., Χρονά Ε., Κούκη Π., Παλγυμέζη Α. *Αναισθησιολογικό τμήμα, Γ.Ν.Νίκαιας Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων»*

Εισαγωγή: Ο αποκλεισμός του βραχιονίου πλέγματος με κάθετη υποκλείδια προσπέλαση εφαρμόζεται εδώ και πολλά χρόνια επιτυχώς.

Σκοπός: Παρουσιάζουμε την εμπειρία μας σχετικά με την πραγματοποίηση αποκλεισμού βραχιονίου πλέγματος με τη συγκεκριμένη προσπέλαση και την αποτελεσματικότητά της στην επίτευξη χειρουργικής αναλγησίας.

Υλικό-Μέθοδος: Μελετήσαμε αναδρομικά 15 ασθενείς ASA I-III, ηλικίας 26-74 ετών που υποβλήθηκαν σε επέμβαση, λόγω κατάγματος άνω άκρου. Αρχικά, χορηγήθηκε ως προνάρκωση 2,5-5 mg μιδαζολάμης ενδοφλεβίως. Δε χρειάστηκε να μετακινηθεί το τραυματισμένο άνω άκρο, για την εφαρμογή του περιφερικού αποκλεισμού. Η παρακολούθηση των ασθενών περιελάμβανε έλεγχο της καρδιακής συχνότητας, αρτηριακής πίεσης και SpO₂. Για την ανίχνευση του βραχιονίου πλέγματος έγινε χρήση νευροδιεγέρτη και ατραυματικών βελόνων D 50 mm 22G. Το τοπικό αναισθητικό χορηγούνταν μετά από εντοπισμό του βραχιονίου πλέγματος στα 0,4 mA/2 Hz με διέγερση του μέσου νεύρου και κάμψη των δακτύλων. Συνολικά, χορηγούνταν 30-35 ml ροπιβακαΐνης 0,75%. Γινόταν έλεγχος της επάρκειας του αποκλεισμού μετά από 20 λεπτά, μετά από πρόκληση επώδυνου ερεθίσματος. Επίσης, ελέγχονταν η ανοχή του ασθενούς στην εφαρμογή ίσχειμης περιόδου και στο χειρουργικό ερέθισμα. Σε περίπτωση μη καλής ανοχής χορηγούνταν προποφόλη ενδοφλεβίως και τοποθετούνταν λαρυγγική μάσκα στον ασθενή.

Αποτελέσματα: Σε κανέναν ασθενή δεν παρουσιάστηκε πνευμοθώρακας, άλγος ή αντίσταση κατά την έγχυση του τοπικού αναισθητικού, ούτε αίμα κατά την αναρρόφηση. Ο αποκλεισμός ήταν επιτυχής σε όλη τη διάρκεια του χειρουργείου και χωρίς την ανάγκη χορήγησης καταστολής στο 73,3% των ασθενών, ενώ το 26,7% αυτών παρουσίασαν μειωμένη ανοχή στην εφαρμογή της ίσχειμης περιόδου ή στο χειρουργικό ερέθισμα.

Συμπέρασμα: Ο αποκλεισμός του βραχιονίου πλέγματος με κάθετη υποκλείδια προσπέλαση αποτελεί μια αποτελεσματική και ασφαλή μέθοδο σε κατάγματα άνω άκρου.

P122. Η ΤΕΧΝΙΚΗ ΤΗΣ ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΟΥΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΚΑΙ Η ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΧΑΜΗΛΗΣ ΔΟΣΗΣ ΣΕ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Σαρακατσάνος Ι. , Αντωνοακούδης Α. ,
Δημακόπουλος Κ. , Τριαντόπουλος Α.
*Γενικό Νοσοκομείο Πατρών “ Ο Άγιος Ανδρέας”
Αναισθησιολογικό Τμήμα*

Σκοπός ή εισαγωγή: Σκοπός της μελέτης είναι να κατανοήσουμε την σωστή τεχνική της υπαραχνοειδούς αναισθησίας σε συνδυασμό με τη χορήγηση χαμηλής δόσης βουπιβακαΐνης και την επίδραση της στην αιμοδυναμική σταθερότητα συγκριτικά με τις συνήθεις δόσεις σε ασθενείς που υπόκεινται σε χειρουργική επέμβαση για υποκεφαλικά ή διατροχαντήρια κατάγματα μηριαίου.

Υλικό-μέθοδος: Το υλικό που χρησιμοποιήθηκε ήταν 200 ασθενείς με κατάγματα μηριαίου. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες των 100 ατόμων. Στην πρώτη ομάδα (Α) χορηγήθηκε υπαραχνοειδής αναισθησία με χαμηλή δόση Βουπιβακαΐνης (5-7,5mg) ενώ στη δεύτερη (Β) χορηγήθηκε η συνήθης δόση (10-15mg) Βουπιβακαΐνης. Σαν σημαντική υπόταση θεωρήθηκε η πτώση της αρτηριακής πίεσης >25% από την αρχική μέτρηση ή η πτώση της αρτηριακής πίεσης κάτω από 90 mmHg.

Αποτελέσματα: Σοβαρή υπόταση εμφάνισε το 76% των ασθενών της (Β) ομάδας σε σχέση με το 10% της (Α) ομάδας. Η πτώση της μέσης αρτηριακής πίεσης ήταν συγκριτικά μεγαλύτερη στη (Β) ομάδα.

Συμπεράσματα: Η υπαραχνοειδής αναισθησία, είναι μια μέθοδος που έχει ως επιπλοκή την εμφάνιση σοβαρής υπότασης και βραδυκαρδίας. Η χρήση της χαμηλής δόσης παρέχει μεγαλύτερη αιμοδυναμική σταθερότητα σε σχέση με τη χορήγηση της συνήθους δόσης σε αυτούς τους ασθενείς.

Βιβλιογραφία:

1. Urwin SC, Parker MJ, Griffiths R. General versus regional anaesthesia for hip fracture surgery: a meta-analysis of randomized trials. *Br J Anaesth* 2000;84:450-5.
2. Davis FM, Woolner DF, Frampton C, Wilkinson A, Grant A, Harrison RT, et al. Prospective, multi-centre

trial of mortality following general or spinal anaesthesia for hip fracture surgery in the elderly. *Br J Anaesth* 1987;59:1080-8.

3. Critchley LAH. Hypotension, subarachnoid block and the elderly patient. *Anaesthesia* 1996;51:1139-43.

P123. ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΣΤΗΝ ΑΡΝΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΤΗΣ ΡΑΧΙΑΙΑΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ

Παπαδήμα Α, Μακρή Η, Μελίδη Ε, Αλευρά Ξ, Γκιώνη Ν, Γουλιάμη Μ
Αναισθησιολογικό Τμήμα Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών

Σκοπός της Εργασίας: Η πιο ευρέως χρησιμοποιούμενη τεχνική της περιοχικής αναισθησίας είναι η ραχιαία αναισθησία. Παρόλο αυτά πολλοί ασθενείς προτιμούν τη γενική αναισθησία λόγω των επιπλοκών που μπορούν να συμβούν κατά την περιεγχειρητική περίοδο από την τεχνική της ραχιαίας αναισθησίας ή της δυσανασχέτησης αυτών λόγω της θέσης τους κατά τη χειρουργική επέμβαση. Πρόκειται για μια προοπτική μελέτη, η οποία έχει σαν στόχο την αναζήτηση των παραγόντων που ενέχουν στην μη ικανοποίηση των ασθενών να λάβουν ραχιαία αναισθησία και προτιμούν την τεχνική της γενικής αναισθησίας.

Υλικό και Μέθοδοι: Στη μελέτη συμμετείχαν 76 ασθενείς, οι οποίοι προσήλθαν στο Αναισθησιολογικό Ιατρείο για την προεγχειρητική εξέταση, με σκοπό να υποβληθούν σε διουρηθρική επέμβαση (Tur-T, Tur-P) κατά τη περίοδο Νοέμβριο 2010 - Φεβρουάριο 2011 στο ΙΓΝΑ. Σε όλους τους ασθενείς καταγράφηκαν τα δημογραφικά στοιχεία καθώς και το ιστορικό προηγούμενης αναισθησίας με την τεχνική της ραχιαίας αναισθησίας. Έγινε καταγραφή των τυχόν επιπλοκών που είχαν από την ραχιαία αναισθησία: περιεγχειρητική υπόταση ή βραδυκαρδία, διεγχειρητική ανησυχία λόγω θέσης και μη επιτυχούς συμπαθητικού αποκλεισμού μετεγχειρητικός πόνος, μετεγχειρητική ναυτία και έμετος, μετεγχειρητική οσφυαλγία, κεφαλαλγία, παροδικά νευρολογικά συμπτώματα. Τέλος όλοι οι ασθενείς ρωτήθηκαν για τους λόγους που της

ικανοποίησης ή της μη ικανοποίησης τους από τη ραχιαία αναισθησία και τις αιτίες που θα τους οδηγούσαν στην άρνηση να λάβουν πάλι ραχιαία αναισθησία. Η στατιστική ανάλυση έγινε με Student's T-test, χ^2 και χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής Spearman ή Pearson για τον εντοπισμό πιθανών συσχετίσεων.

Αποτελέσματα: Σε ποσοστό 1,3% των ασθενών απέτυχε η ραχιαία αναισθησία. Το 5,2% των ασθενών δεν ικανοποιήθηκαν λόγω των επιπλοκών που είχαν από την ραχιαία αναισθησία αλλά μόνο το 2,6% αρνήθηκε να λάβει πάλι ραχιαία αναισθησία. Ο κυρίως λόγος άρνησης ήταν η μετεγχειρητική οσφυαλγία.

Συμπεράσματα: Η τεχνική της ραχιαίας αναισθησίας είναι μια ασφαλής μέθοδος αναισθησίας και με μεγάλο ποσοστό ικανοποίησης των ασθενών. Παρόλο αυτά υπάρχουν ακόμα επιπλοκές που σχετίζονται με τις πολλαπλές προσπάθειες προσπέλασης για το εντοπισμό του υπαραχνοειδούς χώρου

Wu CL, et al. *Reg Anesth Pain Med.* 2001;26:196-208.

13 - ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ ΕΙΔΙΚΕΥΟΜΕΝΩΝ II ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 13 ΜΑΪΟΥ 13:30 - 14:30

P124. ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΔΙΑΤΑΤΙΚΗ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΑ ΚΑΙ ΑΓΚΥΛΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΣΠΟΝΔΥΛΙΤΙΔΑ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΕΤΑΙ ΣΕ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΓΑΓΓΡΑΙΝΑ FOURNIER

Μπουρνάκη Ε., Δαμασιώτης Γ., Πετρή Α., Μαυρομμάτη Ε.

Τμήμα αναισθησιολογίας, Γ.Ν.Α. «Κοργιαλένιο-Μπενάκειο» ΕΕΣ, Αθήνα

Η γάγγραινα Fournier αποτελεί μια ταχέως εξελισσόμενη, νεκρωτικής φύσεως φλεγμονή των μαλακών μορίων του οσχέου, απειλητική για τη ζωή. Η σήψη που προκαλείται επιβαρύνει τη γενική

κατάσταση ενός ασθενούς με ήδη επηρεασμένη καρδιακή λειτουργία και στοιχεία καρδιακής ανεπάρκειας. Οδυνητικά δύσκολος αεραγωγός, λόγω των μόνιμων παραμορφώσεων της αγκυλοποιητικής σπονδυλίτιδας κάνει το πρόβλημα εντονότερο.

Παρουσίαση περιστατικού: Άνδρας 47 ετών, βάρους 108 kg και ύψους 176 cm, προσήλθε στο νοσοκομείο με γάγγραινα Fournier.

Από το ιστορικό του ανέφερε διατατική μυοκαρδιοπάθεια διαγνωθείσα από τετραετίας (LVEF:35%) με τοποθέτηση εμφυτεύσιμου απινιδωτή από έτους και αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα.

Κλινικά παρουσίαζε ταχύπνοια, μη μουσικούς ρόγγους βάσεων, ΑΠ:148/67mmHg, 100σφύξεις/λεπτό, SpO₂:90% και θερμοκρασία 38.5oC.

Προγραμματίστηκε γενική αναισθησία και με βάση το ιδανικό βάρος σώματος, για την εισαγωγή χορηγήθηκαν: φαιτανύλη, λιδοκαΐνη, ετομιδάτη και ροκουρόνιο, αφού προηγουμένως επιβεβαιώθηκε ο ευχερής αερισμός με ασκό και προσωπίδα. Η λαρυγγοσκόπηση έγινε με λαρυγγοσκόπιο McCoy και ακολούθησε στοματοτραχειακή διασωλήνωση με ενδοτραχειακό σωλήνα διαμέτρου 8.5mm και σκληρό οδηγό.

Ο ασθενής τέθηκε σε μηχανικό αερισμό και η διατήρηση της αναισθησίας έγινε με σεβοφλουράνιο και επαναληπτικές δόσεις ροκουρόνιου και φαιτανύλης.

Πραγματοποιήθηκε εκτεταμένος χειρουργικός καθαρισμός και σε όλη τη διάρκεια της επέμβασης ο ασθενής παρέμεινε αιμοδυναμικά σταθερός, χωρίς ινότροπη υποστήριξη. Με τη λήξη του χειρουργείου έγινε αναστροφή του νευρομυϊκού αποκλεισμού με sugammadex και ο ασθενής αποσωληνώθηκε αφού ανέκτησε αυτόματη αναπνοή και πλήρη συνείδηση. Παρέμεινε στο χώρο ανάληψης για διάστημα 3 ωρών, αιμοδυναμικά σταθερός και με βελτιωμένη κλινική εικόνα.

Συζήτηση: Η γάγγραινα Fournier είναι μια νεκρωτική, ταχέως εξελισσόμενη λοίμωξη των περιτονιών των έξω γεννητικών οργάνων και του περινέου με έντονη κλινική εικόνα σηπτικής καταπληξίας και θνητότητα έως 45%.

Η αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα, μια χρόνια φλεγμονώδης αρθρίτιδα, προκαλεί περιορισμό της

κινητικότητας και τελικά αγκύλωση της σπονδυλικής στήλης. Προσβολή της αυχενικής μοίρας και της κροταφογναθικής άρθρωσης δυσχεραίνει τους χειρισμούς διασωλήνωσης και θέτει κίνδυνο για κατάγματα και νευρολογικές βλάβες. Προσβολή της θωρακικής μοίρας προκαλεί κύφωση, μειωμένη ενδοτικότητα του θωρακικού τοιχώματος και περιορισμό της ζωτικής χωρητικότητας των πνευμόνων.

Η διατατική μυοκαρδιοπάθεια χαρακτηρίζεται από την παρουσία μιας διατεταμένης και επηρεασμένης λειτουργικά αριστερής κοιλίας και αυξημένο κίνδυνο καρδιαγγειακών επιπλοκών διεγχειρητικά.

Η συνύπαρξη των παραπάνω στον ασθενή που παρουσιάζουμε τον καθιστά ιδιαίτερα υψηλού κινδύνου και συγχρόνως μεγάλου ενδιαφέροντος. Στη βιβλιογραφία δε βρέθηκε ανάλογη αναφορά. Σε ασθενείς με αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα κάποιοι συγγραφείς προτείνουν την περιοχική αναισθησία έναντι της γενικής. Υπάρχουν επίσης αναφορές σε ασθενείς με διατατική μυοκαρδιοπάθεια, στους οποίους έγινε επισκληρίδιος αναισθησία ή συνδυασμός επισκληρίδιου και γενικής αναισθησίας. Στην προκειμένη περίπτωση, η σήψη και η καρδιακή ανεπάρκεια οδήγησαν στην απόφαση για γενική αναισθησία. Η σωστή εκτίμηση του αεραγωγού και η προετοιμασία με τον απαραίτητο εξοπλισμό επέτρεψαν επιτυχή και καθόλου εργώδη διασωλήνωση. Σε περίπτωση αποτυχίας και σε έλλειψη ινοπτικού βρογχοσκοπίου, ήταν προγραμματισμένο το ενδεχόμενο τραχειοστομίας. Η επιλογή των φαρμάκων, η προσεκτική τιτλοποίησή τους, αλλά και το συνεχές monitoring του ασθενούς είχε σαν αποτέλεσμα να μην επιβαρυνθεί η καρδιακή του λειτουργία.

Συμπερασματικά, η έγκαιρη διάγνωση και η άμεση μεταφορά στο χειρουργείο είναι καθοριστικής σημασίας για τη βελτίωση της κλινικής εικόνας σε αυτές τις περιπτώσεις. Ασθενείς υψηλού κινδύνου μπορούν να αντιμετωπιστούν επιτυχώς με σωστή προεγχειρητική εκτίμηση και προσεκτικό σχεδιασμό του πλάνου αναισθησίας.

**P125. ΕΠΙΤΥΧΗΣ ΑΜΦΟΤΕΡΟΠΛΕΥΡΗ
ΕΠΙΝΕΦΡΙΔΙΕΚΤΟΜΗ ΓΙΑ ΑΦΑΙΡΕΣΗ
ΦΑΙΟΧΡΩΜΟΚΥΤΤΩΜΑΤΩΝ.
ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ**

Δημητρίου Βαρβάρα, Τσιονάρας Βασίλειος, Σήτος
Ευάγγελος, Μαυρίδου Παρασκευή
*Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο
Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα»*

Εισαγωγή: Το φαιοχρωμοκύττωμα είναι σπάνιος νευροενδοκρινής όγκος με μεγάλη αγγειοβρίθεια, που παράγει, αποθηκεύει και εκκρίνει κατεχολαμίνες, υπεύθυνες για τα κλασικά συμπτώματα: πονοκέφαλο, αίσθημα παλμών, εφίδρωση, επίμονη υπέρταση.

Στους ενήλικες, μόνο το 10% εντοπίζονται αμφοτερόπλευρα, και η διάγνωση γίνεται με την εύρεση υψηλών τιμών κατεχολαμινών σε δείγμα ούρων 24ωρου.

Η μόνη αποτελεσματική θεραπεία είναι η χειρουργική αφαίρεση, με μεγάλους κινδύνους για τον ασθενή, γιατί τα διάφορα ερεθίσματα μπορούν να προκαλέσουν αθρόα έκλυση κατεχολαμινών, ενώ η αφαίρεση των επινεφριδίων μπορεί να οδηγήσει σε αιφνίδια πτώση της πίεσης.

Παρουσίαση περιστατικού: Άνδρας 68 ετών, 77 κιλών, με αμφοτερόπλευρα φαιοχρωμοκυττώματα, προγραμματίστηκε για ανοιχτή αμφοτερόπλευρη επινεφριδιεκτομή. Ατομικό αναμνηστικό: κάπνισμα από 20ετίας, χειρουργηθέν καρκίνωμα ουροδόχου κύστεως, δυσλιπιδαιμία και αρτηριακή υπέρταση υπό αμιλοδιπίνη, νεμπιβολόλη και ινδαπαμίδη. Δύο μήνες προεγχειρητικά αντικαταστάθηκε η ινδαπαμίδη με δοξαζοσίνη από τους ενδοκρινολόγους.

Προεγχειρητικά: φυσιολογικές εργαστηριακές εξετάσεις, μικρή παράταση εκπνοής στην ακρόαση των πνευμόνων, υπερτασική καρδιοπάθεια με κλάσμα εξώθησης 60%.

Το monitoring εκτός από το βασικό, περιελάμβανε και: αιματηρή μέτρηση αρτηριακής πίεσης, παρακολούθηση καρδιακής παροχής και όγκου παλμού (Vigileo) και μέτρηση εγκεφαλικής οξυμετρίας (Invos).

Πριν την εισαγωγή στην αναισθησία, χορηγήθηκαν ονδασετρόνη, ομεπραζόλη και υδροκορτιζόνη. Η εισαγωγή στην αναισθησία

έγινε με προποφόλη, φεντανύλη, ροκουρόνιο και η συντήρηση με μίγμα αέρα-οξυγόνου 30%, σεβοφλουράνιο, ρεμφεντανύλη, ροκουρόνιο.

Διεγχειρητικές μετρήσεις: καρδιακή συχνότητα 56-68 σφύξεις /λεπτό, συστολική αρτηριακή πίεση 110-146 mmHg και διαστολική πίεση 70-87 mmHg, τιμές που παρέμειναν και μετά την αφαίρεση των επινεφριδίων. Η χορήγηση υγρών γινόταν με οδηγό τα ζωτικά σημεία του ασθενούς, ενώ η διούρηση ήταν 240 ml.

Για μετεγχειρητική αναλγησία, 30 λεπτά πριν την αφύπνιση, ο ασθενής έλαβε 1 gr παρακεταμόλης, 100 mg τραμαδόλης και τοποθετήθηκε ενδοφλέβια αντλία συνεχούς σταθερής έγχυσης (1mg μορφίνης/ώρα). Η διάρκεια της επέμβασης ήταν 125 λεπτά και ολοκληρώθηκε χωρίς ανεπιθύμητα συμβάματα.

Η αναστροφή της μυοχάλασης έγινε με sugammadex (4mg/kg). Η αφύπνιση ήταν ομαλή και ο ασθενής παρέμεινε 2 ώρες στην ανάνηψη, με σταθερά ζωτικά σημεία, προσανατολισμένος και χωρίς άλλα ενοχλήματα. Οχτώ ώρες μετά την επέμβαση, ο ασθενής είχε επαρκή αναλγησία, σταθερά ζωτικά σημεία και ήταν πλήρως ικανοποιημένος. Η ομαλή μετεγχειρητική πορεία του ασθενή επέτρεψε την έξοδο του από το νοσοκομείο τρεις ημέρες μετά την επέμβαση.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Η επινεφριδιεκτομή, που είναι η πλέον αποτελεσματική θεραπεία για την αντιμετώπιση του φαιοχρωμοκυττώματος, συνδέεται με διεγχειρητικές επιπλοκές, όπως η ανεξέλεγκτη υπέρταση λόγω υπερβολικής απάντησης του οργανισμού σε αναισθησιολογικούς και χειρουργικούς χειρισμούς και η εμμένουσα υπόταση αμέσως μετά την αφαίρεση των όγκων.

Η βιβλιογραφία είναι περιορισμένη για την περιεγχειρητική αγωγή αμφοτερόπλευρων φαιοχρωμοκυττωμάτων. Χορηγήθηκαν επιτυχώς προποφόλη, ρεμφεντανύλη, σεβοφλουράνιο. Χρειάζεται όμως: πλήρες monitoring για διατήρηση σταθερών ζωτικών σημείων και άμεση αντιμετώπιση κάθε απόκλισης, με ελάχιστη φαρμακευτική παρέμβαση, επαρκές βάθος αναισθησίας, επαρκής αναλγησία και ήπιοι χειρισμοί. Αναγκαίος κρίνεται ο ικανοποιητικός συμπαθητικός αποκλεισμός (α και β-αποκλειστές) για επαρκές διάστημα προεγχειρητικά. Απαραίτητη η αποφυγή: έκλυσης ισταμίνης και αύξησης της ενδοκοιλιακής πίεσης,

ενώ η γλυκόζη του αίματος πρέπει να διατηρείται φυσιολογική. Η επιτυχής αντιμετώπιση αυτών των περιστατικών εξαρτάται από την τήρηση των σημείων που προαναφέραμε, την γνώση της παθοφυσιολογίας της νόσου και τη σωστή περιεγχειρητική αντιμετώπιση, σε συνεργασία με όλες τις εμπλεκόμενες ειδικότητες^{1,2}.

Βιβλιογραφία:

1. Br J Anesth 2000; 85: 44-57
2. J Clin Endocrinol Metabol 2007; 92: 4069-4079

P126. ΛΟΥΔΟΒΙΚΕΙΟΣ ΚΥΝΑΓΧΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Μακρή Η, Χατζής Μ, Μπάστας Α, Κωστοπούλου Φ

*Αναισθησιολογικό Τμήμα ΓΝΑ
«ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ»*

Εισαγωγή: Βαριές περιπτώσεις Λουδοβίκειου κυνάγχης αντιμετωπίζονται χειρουργικά. Περιγράψουμε περίπτωση ασθενούς που υποβλήθηκε σε χειρουργική αντιμετώπιση της νόσου με γενική αναισθησία, στο νοσοκομείο μας. Ο επισφαλής αεραγωγός της ασθενούς εξασφαλίστηκε με τυφλή ρινοτραχειακή διασωλήνωση.

Παρουσίαση περιστατικού: Γυναίκα 38 ετών, βάρους 100 κιλών, προσήλθε στο νοσοκομείο με αδυναμία κατάποσης και ομιλίας από 24ώρου και προοδευτικά επιδεινούμενη δύσπνοια κυρίως στην ύπτια θέση. Είχε υποβληθεί σε εξαγωγή γομφίου 7 ημέρες πριν.

Από την κλινική εξέταση, η ασθενής ανέπνεε χωρίς δυσχέρεια στην καθιστική θέση, δυσπνούσε στην ύπτια, είχε φυσιολογικό αναπνευστικό ψιθύρισμα με 20 αναπνοές το λεπτό, σιελόρροια λόγω αδυναμίας κατάποσης και περιορισμένη και επώδυνη κάμψη και έκταση κεφαλής. Ο τράχηλος ήταν οίδηματώδης και φλεγμαίμων καθώς και η γλώσσα που άγγιζε τη σκληρά υπερώα. Είχε πυρετική κίνηση 38,1 °C, ταχυσφυγμία 100-120 σφύξεις/min, αρτηριακή πίεση 150/80 mm Hg και SpO₂ 98%. Αποφασίστηκε να επιχειρηθεί τυφλή ρινοτραχειακή διασωλήνωση με την ασθενή ξύπνια και σε καθιστική θέση, με εναλλακτική τη διενέργεια τραχειοστομίας. Χορηγήθηκαν ενδοφλέβια 2 mg μδαζολάμης, 4 mg ονδασετρόνης και 0,625

mg δροπεριδόλης για αντιεμετική προστασία. Η αγγειοσύσπαση και αναισθητοποίηση του ρινικού βλεννογόνου πραγματοποιήθηκαν με ενστάλαξη ξυλομεταζολίνης 0,1% και ψεκάσμο με ξυλοκαΐνη 10% αντίστοιχα, σε κάθε ρουθούνι. Ομοίως αναισθητοποιήθηκαν η βάση της γλώσσας και τα τοιχώματα του φάρυγγα.

Ένας κοινός τραχειοσωλήνας Νο 6 προσαρμόστηκε στο αριστερό ρουθούνι της ασθενούς στο οποίο είχε εφαρμοστεί gel ξυλοκαΐνης 2% και με ήπιες κινήσεις προωθήθηκε στο ρινοφάρυγγα. Με οδηγό την ακρόαση και την αίσθηση του εκπνεόμενου αέρα από το εγγύς στόμιο του ενδοτραχειακού σωλήνα, αυτός προωθήθηκε στην τραχεία στη φάση της εισπνοής. Η θέση του επιβεβαιώθηκε με τη χρήση καπνογραφίας και ακρόασης του θώρακα.

Συζήτηση: Η Λουδοβίκειος κυνάγχη είναι μία ταχέως εξελισσόμενη και συχνά θανατηφόρος προοδευτική γαγγραινώδης κυτταρίτιδα με οίδημα των μαλακών ιστών του τραχήλου και του εδάφους του στόματος. Η απώλεια βατότητας του αεραγωγού έχει αναγνωρισθεί σαν η κύρια αιτία θανάτου. Η αδυναμία κατάποσης, η σιελόρροια, η μετατόπιση της γλώσσας, ο συριγμός και η δύσπνοια στην ύπτια θέση είναι σημεία επικείμενης απόφραξης του αεραγωγού και υποδηλώνουν την ανάγκη για άμεση αποκατάσταση της βατότητάς του.

Η παραμόρφωση της ανατομίας του αεραγωγού, η καθήλωση των ιστών και η περιορισμένη πρόσβαση στη στοματική κοιλότητα καθιστούν δύσκολη τη στοματοτραχειακή διασωλήνωση με λαρυγγοσκόπηση.

Η εισαγωγή στη γενική αναισθησία είναι επικίνδυνη επειδή μπορεί να επιταχύνει την πλήρη απόφραξη του αεραγωγού και να καταστήσει αδύνατο τον αερισμό με προσωπίδα καθώς και τη διασωλήνωση. Πιο ασφαλής είναι η εξασφάλιση του αεραγωγού σε ασθενή με αυτόματη αναπνοή. Οι επιλογές για έλεγχο του αεραγωγού είναι η τραχειοστομία με τοπική αναισθησία, η ινοπτική διασωλήνωση με ξύπνιο ασθενή, και η τυφλή ρινοτραχειακή διασωλήνωση. Η ρινική διασωλήνωση με εύκαμπτο ινοπτικό βρογχοσκόπιο σε επιδέξια και έμπειρα χέρια είναι η προτιμώμενη μέθοδος εξασφάλισης του αεραγωγού και εμφανίζει υψηλό ποσοστό επιτυχίας.

Η τυφλή ρινοτραχειακή διασωλήνωση έχει μικρότερο ποσοστό επιτυχίας, είναι όμως χρήσιμη σε εκείνους τους ασθενείς που δεν μπορούν να ανεχθούν την ύπτια θέση.

Η επιλογή του τρόπου διαχείρισης του αεραγωγού πρέπει να είναι εξατομικευμένη, εξαρτώμενη από την κρίση και την εμπειρία του υπεύθυνου γιατρού.

P127. ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ ΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΝΕΥΡΙΝΩΜΑΤΟΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΝΕΥΡΟΙΝΟΜΑΤΩΣΗΣ ΤΥΠΟΥ

Τσαγγαρίδου Ν., Κερκίνοπούλου Ε., Νασοπούλου Π.

Κοργιαλένιο - Μπενάκειο Νοσοκομείο ΕΕΣ

Εισαγωγή: Η νευροϊνωμάτωση τύπου 2 είναι μια σπάνια γενετική νόσος που σχετίζεται με τη δημιουργία αμφοτερόπλευρων ακουστικών νευρινωμάτων και όγκων του νωτιαίου μυελού. Η αναισθησιολογική εμπειρία είναι πολύ περιορισμένη στη βιβλιογραφία λόγω της σπανιότητας του συνδρόμου ενώ η αναισθησιολογική διαχείριση πρέπει να σχεδιαστεί με βάση την προϋπάρχουσα παθολογία και σε αυτό έγκειται η σημασία αυτής της αναφοράς περιστατικού.

Παρουσίαση περιστατικού: Ασθενής 19 ετών, προσήλθε στο νοσοκομείο μας για χειρουργική αφαίρεση ακουστικού νευρινώματος δεξιά. Από το ατομικό ιστορικό της αναφέρεται νευροϊνωμάτωση τύπου 2 (αμφοτερόπλευρα ακουστικά νευρινώματα) η οποία κλινικά εκδηλώθηκε με κώφωση δεξιά, εμβοές, ρινική ομιλία υπερευαίσθησία στην κατανομή 1^{ου} και 2^{ου} κλάδου του τριδύμου δεξιά και μικρού βαθμού οίδημα οπτικής θηλής αριστερά. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με ξυλοκαΐνη 60 mg, προποφόλη 150mg, φαιτανύλη 0,1mg και σις ατρακούριο 16mg. Τέθηκε σε ελεγχόμενο αερισμό με αναπνεόμενο όγκο (TV) 600ml, συχνότητα 10 αναπνοές/ λεπτό και λόγο εισπνοής - εκπνοής 1:2. Η διατήρηση της αναισθησίας έγινε με τιτλοποίηση των δόσεων σεβοφλουρανίου σε μίγμα 50% O₂/αέρα, σις ατρακούριου και ρεμφεντανύλης. Με τη διάνοιξη της μήνιγγας διεκόπη το σεβοφλουράνιο

και αντικαταστάθηκε με προποφόλη για τις ανάγκες νευροφυσιολογικού ελέγχου. Διεγχειρητικά η ασθενής ήταν αναπνευστικά σταθερή με καλά αέρια αρτηριακού αίματος, αιμοδυναμικά σταθερή με καλή διούρηση. Η διάρκεια της επέμβασης ήταν 8 ώρες. Στο τέλος αυτής η ασθενής μεταφέρθηκε στη ΜΑΦ διασωληνωμένη και μετά από μία ώρα αποσωληνώθηκε.

Συζήτηση: Η νευροϊνωμάτωση τύπου 2 είναι ένα σύνδρομο πολλαπλών νεοπλασιών που οφείλεται σε μετάλλαξη του γονιδίου NF₂ στο χρωματόσωμα 22q12. Παρά το γεγονός ότι μοιράζεται το ίδιο όνομα με τη νευροϊνωμάτωση τύπου 1 (νόσος Von Recklinghausen) εντούτοις είναι δύο εντελώς διαφορετικά νοσήματα. Η NF₂ χαρακτηρίζεται και σαν σβαννόματασις ή σύνδρομο MISME (Multiple Inherited Schwannomas, Meningiomas, Ependymomas). Έχει συχνότητα 1/25000 και κληρονομείται με τον αυτοσωματικό επικρατούντα χαρακτήρα. Το γονίδιο NF2 είναι υπεύθυνο για την παραγωγή μιας πρωτεΐνης που λέγεται merlin (moesin-ezrin-radixin-protein like) ή schwannomin και η οποία φυσιολογικά δρα κατασταλτικά στην παραγωγή όγκων. Οι ασθενείς με NF₂ είναι επιρρεπείς στην ανάπτυξη όγκων του ΝΣ (σβαννόματα, μηνιγγιώματα, νευρινώματα), των οφθαλμών (καταρράκτης, αμαρτώματα αμφιβληστροειδούς) και του δέρματος.

Η επιλογή του είδους αναισθησίας γίνεται με βάση το είδος της επέμβασης και την ασφάλεια του ασθενή. Η επιλογή υπναγωγών, οπιοειδών και πτητικών παραγόντων δεν επηρεάζεται από την ίδια την NF₂. Ισχυρά πτητικά και N₂O πρέπει να αποφεύγονται αν υπάρχουν σημεία αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης. Όσον αφορά το νευρομυϊκό αποκλεισμό, η απάντηση τόσο στη σουκινιλχολίνη όσο και στους μη αποπολωτικούς νευρομυϊκούς αποκλειστές είναι αμετάβλητη όμως ο έλεγχος του νευρομυϊκού αποκλεισμού κατά τη διάρκεια του χειρουργείου είναι απαραίτητος. Η σουκινιλχολίνη θα πρέπει να αποφεύγεται αν υπάρχει νευρολογικό έλλειμα. Η περιοχική αναισθησία δεν πρέπει να επιχειρείται αν υπάρχει αυξημένη ενδοκράνια πίεση ή σβαννόματα στη σπονδυλική στήλη. Εάν η γενική αναισθησία είναι πολύ αυξημένου κινδύνου, η περιοχική θα πρέπει να γίνεται με καθοδήγηση CT ή MRI.

Συμπερασματικά, η γνώση και κατανόηση των κλινικών εκδηλώσεων της νευροινωμάτωσης τύπου 2 αλλά και οποιουδήποτε σπάνιου κλινικού συνδρόμου, είναι απαραίτητη για το είδος αναισθησίας που θα ακολουθηθεί με κύριο μέλημα την ασφάλεια του ασθενή.

P128. ΤΟΝΙΚΟΚΛΟΝΙΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΧΙΚΟ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟ ΙΣΧΙΑΚΟΥ ΝΕΥΡΟΥ

Β. Τσαλκίδου, Ε. Μπαλή, Κ. Ρέχοβα, Μ. Κιαμήλογλου

Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν. Κομοτηνής

Εισαγωγή: Ο αποκλεισμός των περιφερικών νεύρων κερδίζει καθημερινά έδαφος, αφού περιορίζει, τόσο το εύρος του σωματικού διαμερίσματος που αναισθητοποιείται, όσο και τις επιπλοκές του. Παρόλα αυτά οι κίνδυνοι είναι πάντοτε πιθανοί.

Παρουσίαση περιστατικού: Ασθενής 85 ετών, γυναίκα, ASA II, προγραμματίστηκε για ανάταξη διατροχαντηρίου κατάγματος. Αποφασίστηκε η εκτέλεση περιφερικού αποκλεισμού του διαμερίσματος του ψοίτη και του ισχιακού νεύρου με οπίσθια προσπέλαση. Η διενέργεια του αποκλεισμού έγινε στην αίθουσα της ανάνηψης, με χρήση βασικού monitoring.

Παρασκευάστηκε διάλυμα Lidocaine 100 mg/ 10 ml, Ropivacaine 112,5 mg/ 30 ml. Η έγχυση έγινε σε δόσεις των 5 ml και πριν από κάθε δόση γινόταν αναρρόφηση για αίμα. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ο αναισθησιολόγος είχε συνεχή λεκτική επαφή με την ασθενή. Λίγο πριν την ολοκλήρωση της έγχυσης, η ασθενής εμφάνισε γενικευμένους τονικοκλονικούς σπασμούς και αναπνευστική παύση. Δεν σημειώθηκαν ιδιαίτερες αλλαγές στην αρτηριακή πίεση και στις σφύξεις, ενώ ο κορεσμός μειώθηκε στο 80% παροδικά. Η ασθενής τέθηκε σε ύπτια θέση, χορηγήθηκε οξυγόνο 100% με μάσκα-ασκό και στη συνέχεια διασωληνώθηκε. Οι σπασμοί ελέγχθηκαν με τη χορήγηση πεντοθάλης 400 mg. Μεταφέρθηκε στη χειρουργική αίθουσα όπου η επέμβαση πραγματοποιήθηκε υπό γενική αναισθησία, με την ασθενή αιμοδυναμικά σταθερή χωρίς ΗΚΓ αλλοιώσεις. Μετά το πέρας της επέμβασης αφυπνίστηκε άμεσα χωρίς νευρολογική

συμπτωματολογία. Το συμβάν δεν επηρέασε τη διάρκεια της νοσηλείας και η ασθενής εξήλθε καλώς.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Το ΚΝΣ εκδηλώνει πρώιμα σημεία συστηματικής τοξικότητας από τα τοπικά αναισθητικά. Τα αρχικά συμπτώματα περιλαμβάνουν αίσθημα ναυτίας, παραισθησία στη γλώσσα, θόλωση όρασης και ζάλη, τα οποία διαδέχονται σημεία διέγερσης, ευερεθιστότητα, νευρικότητα και παράνοια.

Οι μυϊκές συσπάσεις προοιωνίζουν την έναρξη γενικευμένων τονικοκλονικών σπασμών και ακολουθεί αναπνευστική παύση. Οι σπασμοί αυτοί ελέγχονται συνήθως ικανοποιητικά με τη χορήγηση πεντοθάλης.

Βιβλιογραφικά, η συχνότητα εκδήλωσης από το ΚΝΣ σημείων συστηματικής τοξικότητας τοπικών αναισθητικών κυμαίνεται από 0-25,4/10.000 στους αποκλεισμούς περιφερικών νεύρων.

Η εκδήλωση συστηματικής τοξικότητας από το ΚΝΣ ή το καρδιαγγειακό μπορεί να είναι αποτέλεσμα ακούσιας ενδοφλέβιας έγχυσης, ταχείας συστηματικής πρόσληψης ή σχετικής υπερδοσολογίας του τοπικού αναισθητικού.

Το βασικότερο μέτρο, που μπορεί να λάβει ο αναισθησιολόγος ώστε να προληφθεί η ενδαγγειακή έγχυση του τοπικού αναισθητικού είναι η τμηματική χορήγηση του διαλύματος σε δόσεις των 5 ml, με κάποια χρονική απόσταση μεταξύ των και αναρρόφηση πριν από κάθε δόση. Κρίνεται σκόπιμη η χορήγηση μιας δοκιμαστικής δόσης τοπικού αναισθητικού και η παρατήρηση της καρδιακής συχνότητας, για 60 sec. Ακόμη, και η αναρρόφηση πριν από την κάθε δόση, έστω και αν είναι αρνητική για αίμα, δεν αποκλείει ενδαγγειακή έγχυση του αναισθητικού διαλύματος, κυρίως ενδοφλέβια. Αυτό μπορεί να οφείλεται στη σύσπαση των τοιχωμάτων της φλέβας, είτε λόγω εφαρμογής μεγάλης αρνητικής πίεσης, είτε λόγω της ύπαρξης μικρού φλεβικού πλέγματος γύρω από το νεύρο. Οπότε, θα πρέπει να εφαρμόζεται χαμηλή πίεση κατά την αναρρόφηση και ενδεχομένως να είναι σκόπιμη η καθοδήγηση με υπερηχογραφικό scanning.

Συμπερασματικά, η παρουσίαση αυτού του περιστατικού μας οδηγεί στη σκέψη ότι η αρνητική αναρρόφηση για αίμα δεν αποκλείει την ενδαγγειακή έγχυση του αναισθητικού και απαιτείται μία σειρά

από μέτρα, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος συστηματικής τοξικότητας, υψηλή κλινική υποψία εκ μέρους της αναισθησιολογικής ομάδας και η δυνατότητα άμεσης αντιμετώπισης των επιπλοκών.

P129. ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ ΑΠΩΛΕΙΑ ΣΥΝΕΙΔΗΣΗΣ ΚΑΙ COLLAPSUS ΣΕ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΑΣΘΕΝΗ: ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Κ. Ρέχοβα, Β. Τσαλκίδου, Ε. Μπαλή, Μ. Κιαμήλογλου

Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν. Κομοτηνής

Εισαγωγή: Η εκτίμηση του προεγχειρητικού stress ενός ασθενούς είναι μείζονος σημασίας, παρόλο που δεν αποτελεί προτεραιότητα του αναισθησιολόγου εξαιτίας του φόρτου εργασίας και του μεγάλου όγκου περιστατικών που έχει την υποχρέωση να διεκπεραιώσει.

Παρουσίαση περιστατικού: Ασθενής 74 ετών, άνδρας, ASA II, είχε προγραμματιστεί για χολοκυστεκτομή λόγω χολολιθίασης. Στο ιστορικό του, αναφέρθηκε μία επιληπτική κρίση προ 10ετίας, για την οποία λάμβανε αγωγή. Στο παρελθόν ο ασθενής είχε υποβληθεί σε άλλες δύο επεμβάσεις (αιμορροϊδοπάθεια, κάταγμα λεκάνης) χωρίς να αναφέρονται προβλήματα σχετικά με την αναισθησία. Στον προεγχειρητικό έλεγχο που έγινε, όλες οι εξετάσεις ήταν εντός φυσιολογικών ορίων.

Λίγη ώρα πριν το χειρουργείο, ο ασθενής παρουσίασε ένα συγκοπτικό επεισόδιο. Κλήθηκε το αναισθησιολογικό τμήμα για εξασφάλιση αεραγωγού. Ο ρυθμός ήταν φλεβοκομβικός και είχε εγκατασταθεί πλέον ταχυκαρδία έπειτα από ενδοφλέβια χορήγηση νοραδρεναλίνης. Η πίεση ήταν απροσδιόριστη λόγω έλλειψης περιφερικών σφύξεων. Ο ασθενής έκανε κάποιες αναπνευστικές προσπάθειες, χωρίς ικανοποιητικό βάθος, οπότε και διασωληνώθηκε. Αφού σταθεροποιήθηκε αιμοδυναμικά, μεταφέρθηκε στη ΜΕΘ όπου νοσηλεύτηκε για 2 ημέρες. Λόγω του γνωστού ιστορικού και της ελλιπούς περιγραφής του τι ακριβώς συνέβη, το επεισόδιο θεωρήθηκε λανθασμένα ως επιληπτική κρίση.

Ένα μήνα αργότερα, ο ασθενής προσήλθε

ξανά στο νοσοκομείο με αιφνίδιο άλγος στο δεξιό υποχόνδριο. Την επόμενη ημέρα προγραμματίστηκε εκτάκτως για χολοκυστεκτομή.

Μισή ώρα πριν το χειρουργείο ο ασθενής παρουσίασε πανομοιότυπη εικόνα με το πρώτο επεισόδιο, χωρίς ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλοιώσεις και αυτή τη φορά. Διασωληνώθηκε και μεταφέρθηκε εκ νέου στη ΜΕΘ. Μετά από 24 ώρες και ενώ είχε ήδη σταθεροποιηθεί αιμοδυναμικά, υποβλήθηκε σε ανοιχτή χολοκυστεκτομή. Κατά τη διάρκεια της επέμβασης ο ασθενής ήταν αιμοδυναμικά σταθερός. Διασωληνωμένος και υπό καταστολή μεταφέρθηκε πίσω στη ΜΕΘ απ' όπου εξήλθε μετά από 2 μέρες στη χειρουργική κλινική χωρίς κανένα πρόβλημα.

Συζήτηση-Συμπεράσματα:

Το περιστατικό απασχόλησε αρκετές ειδικότητες. Η πιθανότητα επιληπτικής κρίσης ετέθη πολύ νωρίς στη διαφορική διάγνωση λόγω της αναφερόμενης κρίσης στο παρελθόν. Κανένας από το προσωπικό δεν είδε τον ασθενή να κάνει σπασμούς ή να έχει μία τυπική επιληπτική κρίση. Η άλλη εκδοχή ήταν το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, όμως δεν σημειώθηκαν, ούτε ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλοιώσεις, ούτε αύξηση στα καρδιακά ένζυμα. Το παροδικό ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο θα ταίριαζε με την κλινική εικόνα, όμως η CT εγκεφάλου δεν αποκάλυψε ισχαιμικές περιοχές. Μια ακόμη διάγνωση είναι η αγγειοπαρασυμπαθητική συγκοπή που οφείλεται σε πτώση της αρτηριακής πίεσεως, λόγω ανώμαλης αγγειοδιαστολής, και προκαλείται αντανακλαστικά λόγω συγκίνησης, φόβου ή άγχους. Τα πρόδρομα συμπτώματα όπως ναυτία, επιγαστρικό βάρος, ζάλη, θόλωση ή εξασθένηση όρασης, μπορεί να προηγούνται αρκετά λεπτά πριν. Μία ενδιαφέρουσα πρόταση που θα μπορούσε να συμπεριληφθεί στη διαφορική διάγνωση είναι το σύνδρομο Takotsubo. Προκαλείται ως απάντηση στην έκκριση κατεχολαμινών μετά από έντονο συναισθηματικό stress με υποκινησία της κορυφής της αριστερής κοιλίας που επανέρχεται σταδιακά.

Απομένει να διερευνηθεί εκτεταμένα ο ασθενής για να γίνει κατανοητή η φύση των δύο αυτών επεισοδίων. Θα είναι λάθος ίσως να θεωρηθεί σύμπτωση πως και τις δύο φορές τα επεισόδια συνέβησαν λίγο πριν το χειρουργείο. Ωστόσο δεν είναι δυνατό να γνωρίζουμε αν στο συγκεκριμένο ασθενή θα ακούσε η συνήθης προαναισθητική

αγωγή με κάποια από του στόματος βενζοδιαζεπίνη, ώστε να προληφθεί η εκδήλωση των επεισοδίων αυτών.

P130. ΠΑΡΟΕΥΣΜΙΚΗ ΤΑΧΥΚΑΡΔΙΑ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΑΜΥΓΔΑΛΕΚΤΟΜΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Γούλας Σπ. , Τσισπαρά Αν. , Κολοκούρης Βεν.,
Οικονόμου Στ. , Ιατρέλλη Ιωάν.

Γενικό Νοσοκομείο Πειραιά «Τζάνειο»

Αναισθησιολογικό τμήμα

Εισαγωγή: Πρόκειται για θήλυ ασθενή 17 ετών , 60 Kg βάρους σώματος με ελεύθερο ατομικό αναμνηστικό που εισάγεται στην ΩΡΛ κλινική προκειμένου να υποβληθεί σε επέμβαση αμυγδαλεκτομής. Ο προεγχειρητικός εργαστηριακός έλεγχος , ο οποίος περιελάμβανε ΗΚΓ , γενική αίματος , αδρό βιοχημικό έλεγχο και χρόνους πήξης και ροής , ήταν φυσιολογικός . Η ασθενής ανέφερε ότι δεν λαμβάνει φάρμακα , δεν έχει γνωστή αλλεργία , ούτε καπνίζει. Επίσης δεν έχει υποβληθεί σε άλλη χειρουργική επέμβαση.

Παρουσίαση περιστατικού: Την ημέρα της επέμβασης, στη χειρουργική αίθουσα ετέθη στην ασθενή βασικό monitoring (SpO₂ , ΗΚΓ , NIBP , καπνογράφος) . Τα πρώτα ζωτικά σημεία ήταν SpO₂=99% , ΑΠ=120/63 mmHg και Κ.Σ=70σφ/min σε φλεβοκομβικό ρυθμό . Ετέθη φλεβοκαθετήρας 18 G στο αριστερό άνω άκρο και η ασθενής προσυγνώθηκε με μάσκα 100% οξυγόνο. Τα ζωτικά σημεία παρέμεναν περίπου σταθερά. Με την εισαγωγή στην αναισθησία η οποία περιελάμβανε 1,5 mg μιδαζολάμη , 100 γ φεντανύλη , 20 mg ξυλοκαΐνη , 150 mg προποφόλη , η ασθενής παρουσίασε αύξηση της ΚΣ έως 160 σφ/min . Δόθηκαν 50 mg ροκουρόνιο και 3,5 min αργότερα η ασθενής διασωληνώθηκε ευχερώς με ΕΤΣ 7.0 mm. Οι σφύξεις παρέμεναν αυξημένες παρόλη την αύξηση του βάθους της αναισθησίας με προποφόλη 5 mg/kg/h. Αποφασίστηκε η αναβολή του χειρουργείου και η αφύπνιση της ασθενούς με suggamadex 16mg/kg. Η αφύπνιση ήταν ομαλή . Καθ' όλη τη διάρκεια του συμβάντος η ΑΠ ήταν 120-130/60-75 mmHg . Στην ανάνηψη 5 min αργότερα η ασθενής είχε ΑΠ:115/57

mmHg , ΚΣ:89 σφ/min και SpO₂: 99% .

Έγινε εργαστηριακός έλεγχος της λειτουργίας του θυρεοειδούς αδένος , U/S καρδιάς και 24 h Holter ρυθμού χωρίς να βρεθεί κάτι παθολογικό. Για το λόγο αυτό το χειρουργείο επαναπρογραμματίστηκε με σύσταση των καρδιολόγων αν επαναληφθεί η ταχυκαρδία να δοθεί υδροχλωρική αμοδαρόνη.

Στη χειρουργική αίθουσα τα πρώτα ζωτικά σημεία ήταν ΑΠ:115/70 mmHg , SpO₂:98% και ΚΣ: 78 σφ/min (φλεβοκομβός). Η ασθενής είχε λάβει προνάρκωση βρωμαζεπάμη 1,5 mg. Μετά την προσυγνώση με μάσκα 100% οξυγόνο έγινε η εισαγωγή στην αναισθησία με 1,5 mg μιδαζολάμη , 100 γ φεντανύλη , 170 mg προποφόλη και 50 mg ροκουρόνιο. Η ενδοτραχειακή διασωλήνωση ήταν ευχερής αλλά η ασθενής παρουσίασε αύξηση της ΚΣ=150 σφ/min . Αυξήθηκε το βάθος της αναισθησίας με εισπνεόμενο δεσφλουράνιο 5-6 % και ρεμφεντανύλη 1 μg/kg/min χωρίς αποτέλεσμα. Οι σφύξεις παρέμεναν 140/ min ενώ η ΑΠ = 90/55 mmHg. Ετέθη δόση φόρτισης υδροχλωρικής αμοδαρόνης (σε 100 cc NaCl 0,9% 150 mg υδροχλωρικής αμοδαρόνης) για 15-20 min όπως είχαν συστήσει οι καρδιολόγοι. Δεν υπήρξε βελτίωση και αποφασίστηκε η αναβολή του χειρουργείου και η αφύπνιση της ασθενούς. Μετά την αφύπνιση ΚΣ=92 σφ/min και ΑΠ=90/50 mmHg.

Μια εβδομάδα αργότερα, μετά από επανάληψη του εργαστηριακού ελέγχου, η ασθενής επαναπρογραμματίστηκε για χειρουργείο με σκοπό να χρησιμοποιηθεί η υδροχλωρική εσμολόλη. Τα αρχικά ζωτικά σημεία και οι παράγοντες εισαγωγής στην αναισθησία ήταν παρόμοια με της προηγούμενης φοράς. Μετά τη διασωλήνωση η καρδιακή συχνότητα ήταν 145 σφ/min και τότε ετέθη υδροχλωρική εσμολόλη με ηλεκτρονική αντλία με ρυθμό έγχυσης 150mcg/kg/min. Σε 2 λεπτά η καρδιακή συχνότητα ήταν 100σφ/min και 4 λεπτά μετά 85σφ/min. Η διατήρηση της αναισθησίας έγινε με στάγδην προποφόλη 5mg/kg/h και ρεμφεντανύλη 1μg/kg/min. Η εσμολόλη διακόπηκε μετά από συνολικά 6 λεπτά και η χειρουργική επέμβαση έγινε ομαλά. Η καρδιακή συχνότητα παρέμεινε μεταξύ 75-90σφ/min και η αρτηριακή πίεση 110/65mmHg. Η αφύπνιση ήταν επίσης ομαλή και η ασθενής δεν παρουσίασε ταχυκαρδία. Στην ανάνηψη έμεινε 30 λεπτά και εκεί έλαβε 1000mg παρακεταμόλη και 40mg παρεκεοξίμπη iv . Η ασθενής έμεινε στο νοσοκομείο 2 ημέρες και η

μετεγχειρητική της κατάσταση ήταν άριστη.

Συζήτηση: Ως φλεβοκομβική ταχυκαρδία ορίζουμε καρδιακή συχνότητα >100σφ/min με φυσιολογικά επάρματα στο ΗΚΓ. Στους προδιαθεσικούς παράγοντες για διεγχειρητική ταχυκαρδία συμπεριλαμβάνονται

1.χειρουργικά ερεθίσματα

Το μικρό βάθος αναισθησίας και η μη επαρκής αναλγησία μπορεί να προκαλέσουν ταχυκαρδία η οποία συνήθως συνοδεύεται και από υπέρταση.

2.ερεθισμός συμπαθητικού νευρικού συστήματος

Από υποογκαιμία, υποξαιμία, υπερκαπνία τα οποία επίσης αποκλείουμε στο συγκεκριμένο περιστατικό.

3.σχετιζόμενη με τα αναισθητικά φάρμακα

Η ταχυκαρδία της ασθενούς ξεκίνησε κατά την έναρξη της εισαγωγής στην αναισθησία και τα φάρμακα που χρησιμοποιήθηκαν στους συνδυασμούς και τις δόσεις ντους δεν κάνουν τέτοιου είδους ταχυκαρδία

4.θερμοκρασία και μεταβολισμός

Η ασθενής είχε φυσιολογική θερμοκρασία 36,7 C και ούτε ο ορμονολογικός έλεγχος του θυρεοειδούς έδειξε κάποια παθολογία

Στη διάρκεια της αναισθησίας, οι αυξήσεις της ΚΣ έχουν ζημιογόνο επίδραση τόσο στην προσφορά οξυγόνου στο μυοκάρδιο λόγω ελάττωσης χρόνου διαστολικής πλήρωσης όσο και στις απαιτήσεις του μυοκαρδίου σε οξυγόνο (αυξημένο έργο στο μυοκάρδιο).

Σε μη καρδιοχειρουργικούς ασθενείς υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στην ταχυκαρδία στο χειρουργείο και την ισχαιμία του μυοκαρδίου.

Έτσι το γεγονός αυτό απαιτεί επαγρύπνηση και άμεση επέμβαση από τον αναισθησιολόγο.

Αντιμετωπίζουμε το αίτιο και αν δεν υποχωρήσει μπορούμε να παρέμβουμε φαρμακευτικά.

Ένα από τα φάρμακα τα οποία μπορούμε να χορηγήσουμε είναι η υδροχλωρική εσμολόλη που είναι β1-εκλεκτικός ανταγωνιστής.

Έχει υπερβραχεία δράση και μειώνει την ΚΣ και σε μικρότερο βαθμό την ΑΠ.

Ο χρόνος ημικατανομής της είναι 2 min και για αυτό έχει ταχεία έναρξη δράσης και $t_{1/2}=9$ min.

Οι παρενέργειες της μπορεί να αναστραφούν μέσα σε λεπτά από τη διακοπή της έγχυσης..

Όπως και όλοι οι β1 ανταγωνιστές πρέπει να αποφεύγονται σε ασθενείς με φλεβοκομβική

βραδυκαρδία, κολποκοιλιακό αποκλεισμό μεγαλύτερο του 1^{ου} βαθμού, καρδιογενή καταπληξία ή έκδηλη καρδιακή ανεπάρκεια.

Η δοσολογία της για την αντιμετώπιση περιεγχειρητικής ταχυκαρδίας ή/και υπέρτασης είναι:

Δόση εφόδου: 80 mg σε 15-30 sec και έπειτα

Έγχυση: 150 mcg/kg/min

Με τιτλοποίηση έως: 300 mcg/kg/min

Στη συγκεκριμένη περίπτωση αποφασίστηκε να μη δοθεί η δόση εφόδου εξαιτίας του ότι η ασθενής αρχικά είχε φυσιολογική συχνότητα και συνδέθηκε η αντλία στην ασθενή έτοιμη με ρυθμό έγχυσης 150 mcg/kg/min. Με την έναρξη της έγχυσης η ΚΣ μειώθηκε και έτσι ήταν δυνατό να πραγματοποιηθεί η χειρουργική επέμβαση.

Συμπεραίνουμε, λοιπόν, ότι η υδροχλωρική εσμολόλη είναι πολύ αξιόπιστο φάρμακο για την αντιμετώπιση της διεγχειρητικής φλεβοκομβικής ταχυκαρδίας.

P131. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΑΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ (CASE REPORT): ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗ ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΑ ΛΟΓΩ ΑΛΛΕΡΓΙΚΟΥ ΣΟΚ

Τράντζας Παναγιώτης¹, Ψυλλιάς Μιλτιάδης¹, Παπαθανασίου Γεώργιος¹ Σκλίτση Φιλίτσα².

¹ *Ειδικευόμενος αναισθησιολόγος,*

Αναισθησιολογικό τμήμα, ΓΝΑ «ΚΑΤ»

² *Διευθύντρια Αναισθησιολογικού τμήματος ΓΝΑ «ΚΑΤ»*

Εισαγωγή: Οι φαρμακευτικές αλλεργίες αποτελούν μία κατηγορία ανεπιθύμητων ενεργειών της φαρμακευτικής δράσας ουσίας ή των εκδόχων του σκευάσματος. Στατιστικά, 80% του συνόλου των ανεπιθύμητων ενεργειών, είναι αναμενόμενου τύπου όπου έχουμε μια γνωστή ανεπιθύμητη ενέργεια της ουσίας, απόρροια συνήθως υπερδοσολογίας, του φαρμάκου σε κατά τα λοιπά φυσιολογικά άτομα, ενώ στο υπόλοιπο 20% υπάρχει μία αλληλεπίδραση μεταξύ της ουσίας από την μια πλευρά και τον επιδεκτικό οργανισμό του ατόμου από την άλλη. Στο προαναφερθέν 20% εντάσσονται και οι φαρμακευτικές αλλεργίες, δηλαδή εκείνες οι απρόβλεπτες ανεπιθύμητες ενέργειες που αφορούν γενετικά προδιαθεσικά άτομα, που ενώ λαμβάνουν

το δεδομένο φάρμακο στην συνήθη δοσολογία (θεραπευτική, προφυλακτική, διαγνωστική κλπ), παραδόξως εξαπολύουν μια ανώφελη ανοσολογική απάντηση έναντι του συγκεκριμένου φαρμάκου, με καταστρεπτικές ενίοτε επιπτώσεις.

Η ασθενής Α.Π, προσήλθε στο χώρο του χειρουργείου στις 16:30. Διενεργήθηκε περιφερικός νευρικός αποκλεισμός(μασχαλιαίο block) με χρήση νευροδιεγέρτη. Χορηγήθηκαν συνολικά 30 ml ροπιβακαίνης 7,5 mg/ml. Μετά την ολοκλήρωση του αποκλεισμού χορηγήθηκε στην ασθενή κεφουροξίμη(zetagal) i.v 750mg διαλυμένη σε 100ml φυσιολογικού ορού. Αφού είχε χορηγηθεί περίπου η μισή δόση, η ασθενής ανέφερε έντονη δύσπνοια και εν συνεχεία διαπιστώθηκε κυάνωση στο πρόσωπο.Άμεσα διεκόπη η χορήγηση του αντιβιοτικού διαλύματος. Διενεργήθηκε επείγουσα διασωλήνωση με χορήγηση προποφόλης 1%,150mg και ροκουρονίου 50 mg(17:00). Τοποθετήθηκε ενδοτραχειακός σωλήνας Νο 7,5 με αεροθάλαμο.

Μετά τη διασωλήνωση παρατηρήθηκε έντονος βρογχόσπασμος, γενικευμένο εξάνθημα και απουσία ψηλαφητών σφύξεων στην περιφέρεια (Α.Π 80/55mmHg).Τέθηκε φυσιολογικός ορός 1 λίτρο σε γρήγορη έγχυση καθώς και καθετήρας folley για ωριαία μέτρηση διούρησης. Χορηγήθηκαν υδροκορτιζόνη i.v 500 mg και αδρεναλίνη i.v 0,2 mg. Ο βρογχόσπασμος δεν υποχώρησε και επαναχορηγήθηκε αδρεναλίνη i.v 0,2 mg. Μετά από περίπου 3-5 λεπτά ο βρογχόσπασμος υποχώρησε και ο αερισμός της ασθενούς βελτιώθηκε. Η ασθενής παρέμεινε διασωληνωμένη σε καταστολή μέχρι τις πρώτες πρωινές ώρες(06:30). Ελάμβανε μιδαζολάμη i.v 30ml/h (από διάλυμα 250 mg μιδαζολάμης σε 250 ml D/W 5%), νοραδρεναλίνη i.v 5ml/h (από διάλυμα 32 mg νοραδρεναλίνης σε 250ml D/W 5%). Επίσης, λάμβανε υδροκορτιζόνη i.v 125mg ανά 6 ώρες, ρανιτιδίνη i.v 50mg ανά 3 ώρες, καθώς και σαλβουταμόλη και βουδεσονίδη σε νεφελοποιητή, καθώς και διμενθιδένη i.v 4mg σε διάλυμα 100 ml φυσιολογικού ορού σε αργή χορήγηση (περίπου 1h). Οι συνθήκες αερισμού της ασθενούς στον αναπνευστήρα ήταν οι εξής: FiO₂:50%, Vt:500 ml, RR:10/min. Κατά τη διάρκεια της νύχτας πραγματοποιούνταν έλεγχος αερίων αίματος ανά ώρα (pH:7,38-7,52, pCO₂: 27-36 mmHg, pO₂: 217-318 mmHg, HCO₃: 19,8-21,4 mmol/L). Η ασθενής καθ'

όλη τη διάρκεια της νύχτας παρέμεινε άπυρετη. Σύμφωνα με την κλινική εικόνα της ασθενούς η οποία ήταν σταθερή κατά τη διάρκεια της νύχτας, στις 7:00 αποσωληνώθηκε και παρέμεινε στο χώρο της ανάνηψης ως τις 15:00, απ' όπου μεταφέρθηκε στο θάλαμο της, στην μικροχειρουργική κλινική.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Η αντιμετώπιση του περιστατικού έγινε με τα εξής βήματα: Άμεση διακοπή της χορήγησης του παράγοντα που ενοχοποιείται, διατήρηση του αεραγωγού με διασωλήνωση και χορήγηση 100% οξυγόνου, ενυδάτωση, χορήγηση αδρεναλίνης, κορτιζόνης καθώς και αντισταμινικών φαρμάκων.

P132. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΑΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ (CASE REPORT): ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΑΛΛΕΡΓΙΚΟΥ ΣΟΚ ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΑ ΣΕ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΜΕΝΟ ΑΣΘΕΝΗ

Τράντζας Παναγιώτης¹, Παπαθανασίου Γεώργιος¹, Ψυλλιάς Μιλτιάδης¹ Αγουρίδα Αργυρώ²

1 Ειδικευόμενος αναισθησιολόγος, αναισθησιολογικό τμήμα, ΓΝΑ «ΚΑΤ»
2 Επιμελήτρια Α', αναισθησιολογικού τμήματος, ΓΝΑ «ΚΑΤ»

Εισαγωγή: Οι φαρμακευτικές αλλεργίες αποτελούν μία κατηγορία ανεπιθύμητων ενεργειών της φαρμακευτικής δράσας ουσίας ή των εκδόχων του σκευάσματος. Στατιστικά, 80% του συνόλου των ανεπιθύμητων ενεργειών, είναι αναμενόμενου τύπου όπου έχουμε μια γνωστή ανεπιθύμητη ενέργεια της ουσίας, απόρροια συνήθως υπερδοσολογίας, του φαρμάκου σε κατά τα λοιπά φυσιολογικά άτομα, ενώ στο υπόλοιπο 20% υπάρχει μία αλληλεπίδραση μεταξύ της ουσίας από την μια πλευρά και τον επιδεκτικό οργανισμό του ατόμου από την άλλη. Στο προαναφερθέν 20% εντάσσονται και οι φαρμακευτικές αλλεργίες.

Παρουσίαση: Η ασθενής Χ.Β εισήχθη στην χειρουργική αίθουσα και ξεκίνησε η διαδικασία της αναισθησίας. Χορηγήθηκαν ομεπραζόλη 40 mg i.v, ονδασεντρόνη 4 mg i.v, λιδοκαΐνη 2% 60 mg i.v, φαιντανύλη 100γ i.v,προποφόλη 1% 200 mg i.v και ροκουρόνιο 50 mg i.v. Έγινε διασωλήνωση τραχείας με χρήση τραχειοσωλήνα Νο 7,5 με αεροθάλαμο και

η ασθενής τέθηκε σε μηχανικό αερισμό με τις εξής συνθήκες: Μοντέλο αερισμού: IPPV, εισπνεόμενος όγκος 500 ml, συχνότητα 12 αναπνοές/ λεπτό, ροή φρέσκων αερίων 3.5 λίτρα/ λεπτό και εισπνεόμενος αναισθητικός παράγοντας: δεσφλουράνιο 6%. Η αρτηριακή πίεση της ασθενούς μετά τη διασωλήνωση ήταν 125/78mmHg και οι σφύξεις της 75/ λεπτό. Στις 10:50 έναρξη χειρουργείου. Κατόπιν ξεκίνησε η χορήγηση τεικοπλανίνης(targocid) i.v σε διάλυμα 800 mg σε 500 ml φυσιολογικού ορού. Ενώ είχαν χορηγηθεί περίπου 100mg η ασθενής παρουσίασε έντονο βρογχόσπασμο, ο οποίος εκδηλώθηκε με αύξηση ενδοπνευμονικών πιέσεων (Paw: 28mmHg) και πτώση του διοξειδίου(PCO₂ 19mmHg), γενικευμένο οίδημα, χήνιο δέρμα, υπόταση (ΑΠ: 65/50 mmHg) ενώ παρατηρήθηκε και απώλεια περιφερικών σφύξεων.Άμεσα διεκόπη η χορήγηση της τεικοπλανίνης(targocid). Χορηγήθηκαν άμεσα εφεδρίνη 2 mg i.v, μεθυλπρεδνιζολόνη 500 mg i.v ενώ αυξήθηκε και το ποσοστό του χορηγούμενου οξυγόνου από 50% σε 100% και διεκόπη η χορήγηση του εισπνεόμενου αναισθητικού. Η αρτηριακή πίεση της ασθενούς μετά τη χορήγηση της εφεδρίνης ήταν 80/55 mmHg και οι σφύξεις 55/ λεπτό,ενώ ο βρογχόσπασμος δεν υποχώρησε. Χορηγήθηκε ξανά εφεδρίνη 3 mg i.v, και αδρεναλίνη 0,2 mg i.v. Η αρτηριακή πίεση ήταν 100/65 mmHg και οι σφύξεις 58/ λεπτό, ενώ ο βρογχόσπασμος υποχώρησε ελαφρώς. Στη συνέχεια χορηγήθηκε αδρεναλίνη 0,3 mg i.v, μεθυλπρεδνιζολόνη 500 mg i.v, διμενθιδένη 4mg i.v, ενώ η ασθενής τέθηκε σε στάγδην χορήγηση νοραδρεναλίνης (Noradren 32 mg σε 250 ml D/W 5%) η οποία εντός πενταλέπτου διεκόπη διότι ήταν αιμοδυναμικά σταθερή.Ταυτόχρονα χορηγήθηκε 1 λίτρο φυσιολογικού ορού(N/S 0,9%) σε γρήγορη έγχυση,ενώ τέθηκε και καθετήρας folley για ωριαία μέτρηση διούρησης. Ο βρογχόσπασμος υποχώρησε . Η ασθενής διεκομίσθη στην μονάδα εντατικής θεραπείας όπου και παρέμεινε ενα 24ωρο.Καθ'όλη τη διάρκεια παραμονής της ήταν σταθερή με αρκετά καλή ανταλλαγή αερίων και απύρετη. Κατόπιν μεταφέρθηκε στον θάλαμο της κλινικής της για περαιτέρω συνέχιση της θεραπείας της.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Η αντιμετώπιση του περιστατικού έγινε με τα εξής βήματα:Άμεση διακοπή της χορήγησης του παράγοντα που ενοχοποιείται,υποστήριξη του αναπνευστικού με χορήγηση 100% οξυγόνου και διακοπή χορήγησης

εισπνεόμενου αναισθητικού,ενυδάτωση,χορήγηση αδρεναλίνης,κορτιζόνης καθώς και αντισταμινικών φαρμάκων

P133. ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΚΟΙΛΙΑΚΗ ΤΑΧΥΚΑΡΔΙΑ ΣΕ ΧΡΗΣΤΗ ΜΕΘΑΔΟΝΗΣ ΜΕ ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ: ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ

Ρουμελιώτη Χ.,Γιωτάκης Ε.,Ξαρχουλάκος Δ.,Σκλίση Φ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν.Α.«Κ.Α.Τ.»

Εισαγωγή: Η μεθαδόνη είναι ένα συνθετικό οπιοειδές που χρησιμοποιείται ευρύτατα για την αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου αλλά και για την απεξάρτηση από οπιοειδή. Η δράση της στους υποδοχείς των οπιοειδών οφείλεται στο R- εναντιομερές ενώ η αρρυθμογόνος δράση της (παράταση του διαστήματος QT, κοιλιακή ταχυκαρδία, Torsades de pointes, αιφνίδιος θάνατος) μέσω αναστολής των διαύλων καλίου (IKr) στο μυοκάρδιο και παράτασης του δυναμικού ενεργείας οφείλονται στο S- εναντιομερές. Περιγράφουμε μία διεγχειρητική, ασυνήθιστη αρρυθμία σε χρήστη μεθαδόνης που είχε επιτυχή έκβαση. Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας δεν ανέδειξε αντίστοιχο περιστατικό κατά τη διάρκεια του χειρουργικής επέμβασης.

Παρουσίαση περιστατικού: Ασθενής 42 ετών, άρρεν, προσκομίστηκε στο νοσοκομείο μετά από αναφερόμενη πτώση εξ ιδίου ύψους. Υποβλήθηκε σε ενδομυελική ήλωση λόγω κλειστού κατάγματος δεξιάς κνήμης. Η φυσική εξέταση και ο εργαστηριακός έλεγχος ήταν καθόλα φυσιολογικά. Από το ατομικό του ιστορικό ανέφερε ότι βρισκόταν σε πρόγραμμα απεξάρτησης τα τελευταία χρόνια, με λήψη υγρής μεθαδόνης σε θεραπευτικό σχήμα 60 mg/24h. Επίσης ανέφερε συστηματική λήψη αλκοόλ και κάπνισμα. Δεν είχε λάβει ποτέ αναισθησία, ούτε ήταν γνωστή κάποια αλλεργική διάθεση.

Ο ασθενής οδηγήθηκε στο χειρουργείο και αφού τοποθετήθηκε περιφερική φλεβική γραμμή (G16) και ενυδατώθηκε με 500cc διαλύματος Ringer's Lactated εφαρμόστηκε οσφυϊκή υπαραχνοειδής αναισθησία σε πλάγια θέση κατά Taylor στο διάστημα O3-O4 (βελόνη 25G, έγχυση 19.5mg ροπιβακαΐνης, Vδ/τος = 2.6cc). Το διεγχειρητικό monitoring περιελάμβανε

συνεχή ηλεκτροκαρδιογραφή, παλμική οξυμετρία, μη αιματηρή μέτρηση αρτηριακής πίεσης. Στον ασθενή εφαρμόστηκε μάσκα Ventury 35% όπως και ίσχαιμος περιέδεση του άκρου (400mmHg) και οι απώλειες αίματος διεγχειρητικά ήταν ελάχιστες. Την πρώτη ώρα της επέμβασης ο ασθενής ήταν αιμοδυναμικά σταθερός (MAP=105mmHg, f=60bpm) ενώ SaO₂=100%. 70min μετά την έναρξη της επέμβασης ο ασθενής αισθάνθηκε δυσφορία-τάση προς έμετο ενώ η ΗΚΓγραφή ανέδειξε ριπή πολύμορφης κοιλιακής ταχυκαρδίας (torsades de pointes) που άμεσα (<10sec) και αυτόματα μετέπεσε σε ρυθμική κοιλιακή ταχυκαρδία (ευρέα QRS, f=140-bpm). Ο ασθενής είχε ψηλαφητό σφυγμό(SAP=170-190mmHg). Έγινε ηλεκτροκαρδιογράφημα 12 απαγωγών όπως και λήψη δείγματος αρτηριακού αίματος για ανάλυση.

Η αρχική φαρμακευτική επιλογή ήταν εσμολόλη χωρίς αποτέλεσμα ενώ ακολούθησε φόρτιση με αμωδαρόνη, δόση 300mg/20min. Δεν έγινε προσπάθεια ηλεκτρικής ανάταξης γιατί ο ασθενής δεν παρουσίασε σημεία αιμοδυναμικής αστάθειας.

Ο ασθενής ανέκτησε φλεβοκομβικό ρυθμό πριν την ολοκλήρωση της φόρτισης με αμωδαρόνη ενώ κλινικά ήταν βελτιωμένος. Σύμφωνα με το ιστορικό και την κλινική εξέταση δεν βρέθηκε άλλο αίτιο ενοχοποιητικό για την εμφανιζόμενη αρρυθμία.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Η μέγιστη δράση της μεθαδόνης είναι στους μ υποδοχείς των οπιοειδών προκαλώντας αναλγησία ίδιας ισχύος με την μορφίνη. Φάρμακα που εμπλέκονται και αλληλεπιδρούν με τα ισοένζυμα τα υπεύθυνα για την ηπατική βιομετατροπή της και συγχορηγούνται με μεθαδόνη μπορεί να οδηγήσουν σε καρδιολογικά τοξικά συμβάματα, λόγω ανταγωνισμού στις θέσεις σύνδεσης στο κυτόχρωμα CYP2B6. Προδιαθεσικοί παράγοντες για τη τοξικότητα του φαρμάκου θεωρούνται το γυναικείο φύλλο, η υποκαλιαιμία, η κίρρωση του ήπατος, η νεφρική ανεπάρκεια, η HIV λοίμωξη και προηγούμενο καρδιολογικό ιστορικό.

Ο μηχανισμός με τον οποίο η μεθαδόνη αναστέλλει την αντλία καλίου που σχετίζεται με την επαναπόλωση του κυττάρου και προκαλεί παράταση QT έχει μελετηθεί. Μελέτες συσχετίζουν επίσης τη χρήση της με την αυξημένη πιθανότητα εμφάνισης Torsades de points. Δεν έχει προσδιοριστεί ακριβής δόση της μεθαδόνης που μπορεί να θεωρηθεί

ασφαλής (θεραπευτικό παράθυρο) ενώ έχουν ανακοινωθεί περιστατικά κοιλιακής ταχυκαρδίας με χαμηλές δόσεις μεθαδόνης (60-100mg/24ωρο). Έχει αποδειχτεί θετική συσχέτιση της παράτασης του QT διαστήματος με το φύλλο, την διάρκεια της θεραπείας, την ταυτόχρονη χρήση άλλων ουσιών όπως η κοκαΐνη και ηλεκτρολυτικές διαταραχές.

Συμπερασματικά, οι αρρυθμίες από μεθαδόνη είναι δυνητικά θανατηφόρες και σχετίζονται είτε με τοξικές δόσεις μεθαδόνης είτε με συνύπαρξη πολλαπλών παραγόντων κινδύνου. Η διεγχειρητική αντιμετώπιση οποιασδήποτε αρρυθμίας περιλαμβάνει την έγκαιρη αναγνώριση και χορήγηση του κατάλληλου αντιαρρυθμικού παράγοντα. Η εγρήγορη και εκπαίδευση του προσωπικού που εμπλέκεται στην αναισθησιολογική μέριμνα θεωρείται επιβεβλημένη.

P134. ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΣΕ ΜΗ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ

A.Καρού, Ε.Λαψάνα, Μ.Σκοπελίτης, Μ. Κωνσταντινίδου.

Αναισθησιολογικό τμήμα ΓΝΑ ΚΑΤ

Εισαγωγή: Οι ασθενείς με πνευμονική αρτηριακή υπέρταση (PAH) που προσέρχονται για χειρουργική επέμβαση, επιπροσθέτως των ήδη αυξημένων περιφερικών αγγειακών αντιστάσεων (PVR), μπορεί να υποστούν οξεία αύξηση των PVR, λόγω υποξίας, υπερκαπνίας, οξέωσης, διέγερσης του συμπαθητικού και ενδογενών ή εξωγενών αγγειοσυσπαστικών ουσιών της πνευμονικής κυκλοφορίας.. Η αντιμετώπισή τους, πρέπει να εστιαστεί στην μείωση της οξείας αυτής αύξησης των PVR..

Παρουσίαση περιστατικού: Παρουσιάζουμε περιστατικό ασθενούς γυναίκα 77ετων με PAH, η οποία υποβλήθηκε σε χειρουργική αποσυμφόρηση αποφρακτικού ειλεού σε έδαφος γενικευμένου καρκίνου. Στο ιστορικό της αναφέρονται αρτηριακή υπέρταση και ΣΔΙΙ. Η αγωγή της περιελάμβανε γλιμεπιρίδη, ατενολόλη και σιμβαστατίνη. Η ασθενής υποβλήθηκε σε πλήρη κλινικοεργαστηριακό, απεικονιστικό και καρδιολογικό έλεγχο. Η ακτινογραφία θώρακος και η CT ανέδειξαν αύξηση των διαστάσεων των καρδιακών κοιλοτήτων και

παρουσία περικαρδικής συλλογής. Διενεργήθηκε triplex καρδιάς το οποίο έθεσε τη διάγνωση πνευμονικής υπέρτασης $RVSP > 60 \text{ mmHg}$ και ανοικτό ωοειδές τρήμα. Στην αγωγή προστέθηκαν αναστολείς των διαύλων ασβεστίου, ανταγωνιστής της αλδοστερόνης και φουροσεμίδη. Στον επανέλεγχο, μετά 6 ημερών, η $RVSP$ ήταν 45 mmHg . Δεν έγινε επεμβατική μέτρηση της πνευμονικής πίεσης, λόγω άρνησης της ασθενούς. Η ασθενής οδηγήθηκε στο χειρουργείο υπό γενική αναισθησία. Το εφαρμοζόμενο monitoring ήταν επαρκές, καρδιογράφημα, αιματηρή μέτρηση αρτηριακής πίεσης, παλμικό οξύμετρο, μέτρηση κεντρικής φλεβικής πίεσης (CVP). Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με φαιτανύλη 100 mcg , προποφόλη 80 mg και 30 mg ροκουρονίου. Η διατήρηση της αναισθησίας έγινε με προποφόλη και ρεμφαιτανύλη ($0,1 \text{ mcg/kg/min}$) στάγδην, μείγμα αέρα οξυγόνου $FiO_2 40\%$ και εφαρμόστηκε θετική τελικοεκπνευστική πίεση (PEEP) $4 \text{ cmH}_2\text{O}$. Ο αερισμός ρυθμίστηκε ώστε το τελικοεκπνευστικό διοξείδιο να κυμαίνεται μεταξύ $33-34 \text{ mmHg}$. Κατά τη διάρκεια της επέμβασης, συνολικής διάρκειας $2,5 \text{ h}$, η ασθενής εμφάνισε ένα υποτασικό επεισόδιο (ΑΠ $< 80 \text{ mmHg}$) και αντιμετωπίστηκε με χορήγηση νορεπινεφρίνης. Η μέτρηση της CVP διεγχειρητικά κυμαινόταν μεταξύ $8-9 \text{ mmHg}$. Η λαπαροτομία ανέδειξε όγκο ωοθηκών με διήθηση μήτρας και πυελικού περιτόνιου. Έγινε αφαίρεση του όγκου, υστερεκτομή μετ' εξαρτημάτων και τμηματική επιπλεκτομή. Για μετεγχειρητική αναλγησία χορηγήθηκαν i.v. 6 mg μορφίνη και 1000 mg παρακεταμόλη. Η επιλογή της επισκληρίδιας αναλγησίας απορρίφθηκε από την ίδια την ασθενή. Η ασθενής μετά το χειρουργείο οδηγήθηκε στην ΜΕΘ αποσωληνωμένη για μετεγχειρητική παρακολούθηση.

Συζήτηση-Συμπέρασμα: Οι ασθενείς με ΡΑΗ και δεξιά ανεπάρκεια παρουσιάζουν σημαντικά αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα στην περιεγχειρητική περίοδο. Ελλείπει ικανοποιητικών μελετών η αναισθησιολογική αντιμετώπιση των ασθενών βασίζεται στην κατανόηση της παθοφυσιολογίας της νόσου επιτρέποντας την ασφαλής διαχείρισή τους περιεγχειρητικά. Συνεπώς η επιλογή της αναισθησιολογικής τεχνικής βασίζεται σε παθοφυσιολογικά δεδομένα. Καθώς η γενική αναισθησία παρουσιάζει σημαντικό κίνδυνο για τους ασθενείς με ΡΑΗ, οι περιφερικοί νευρικοί

αποκλεισμοί (π.χ. βραχιόνος αποκλεισμός), θα πρέπει να προτιμούνται όταν αυτό είναι εφικτό. Οι κεντρικοί νευρικοί αποκλεισμοί έχουν σχετικοί αντένδειξη, καθώς η πτώση των PVR σε έδαφος αμετάβλητης καρδιακής παροχής λόγω της ΡΑΗ, θα οδηγήσει σε βαριά συστηματική υπόταση. Πολλοί ασθενείς με ΡΑΗ πεθαίνουν μετεγχειρητικά, λόγω αύξησης των PVR και μείωση της καρδιακής λειτουργίας. Είναι μείζονος σημασίας οι ασθενείς αυτοί να βρίσκονται υπό στενή παρακολούθηση και να χορηγείται μετεγχειρητική αναλγησία. Η επισκληρίδια χορήγηση οπιοειδών δεν προκαλεί συμπαθητικό αποκλεισμό και είναι μια πολύ καλή επιλογή για μετεγχειρητική αναλγησία.

P135. ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΑΚΟΠΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΚΡΑΝΙΟΤΟΜΙΑΣ: ΠΡΕΠΕΙ ΤΕΛΙΚΑ ΝΑ ΥΠΕΡΒΑΙΝΕΙ Η ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΚΑΡΠΑ ΤΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ 20 ΛΕΠΤΑ;

Π. Γεωργίου*1, Α. Ζώτου1, Μ. Μπουλοβάνα1, Κ. Σ. Φίλος2

Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας Πανεπιστημίου Πατρών, ΠΓΝΠ, Ρίο – Πάτρα

1.: *Ειδικευμένος Αναισθησιολόγος, Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας Πανεπιστημίου Πατρών*

2.: *Καθηγητής Αναισθησιολογίας & Εντατικής Θεραπείας, Διευθυντής Κλινικής Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας Πανεπιστημίου Πατρών*

Εισαγωγή: Παρουσιάζουμε την περίπτωση επιτυχούς παρατεταμένης ($> 45 \text{ min}$) αναζωογόνησης μετά από την εμφάνιση, διεγχειρητικά, εμμένουσας κοιλιακής ταχυαρρυθμίας και ανακοπής σε ασθενή που υποβαλλόταν σε κρανιοτομία, ο οποίος επέζησε χωρίς νευρολογικό έλλειμμα.

Παρουσίαση Περιστατικού: Άντρας 61 ετών, (85 kg), βαρύς καπνιστής, NYHA I, ASA II, METS > 4 , Lee index 0, προγραμματίστηκε να υποβληθεί σε σύνθετη κρανιοτομία οπισθίου βόθρου και κρανιοτομία Δε βρεγματοκροταφικής χώρας προκειμένου να αφαιρεθούν 3 ευμεγέθεις κυστικοί σχηματισμοί με περιβάλλον οίδημα. Από τον κλινικο-

εργαστηριακό έλεγχο προέκυπτε το μεταστατικό Ca πνεύμονα ως πιθανότερη διάγνωση. Το πρώτο στάδιο του χειρουργείου (κраниοτομία οπισθίου βόθρου) διήρκησε 3,5 h, χωρίς συμβάματα. Κατά την διάρκεια της προετοιμασίας για την κраниοτομή στη Δε μετωποβρεγματική χώρα ο ασθενής αιφνιδίως εμφάνισε εμμένουσα μονόμορφη κοιλιακή ταχυκαρδία (SMVT). Έγινε καρδιακή πλήξη και δόθηκαν 1,5mg/kg λιδοκαΐνης εφάπαξ ΕΦ, ενώ ξεκίνησε η εκτέλεση ΚΑΡΠΑ. Η κοιλιακή ταχυκαρδία μετέπεσε σε κοιλιακή μαρμαρυγή και ακολούθως σε καρδιακή ανακοπή. Εδόθησαν 2mg αδρεναλίνης εφάπαξ ΕΦ, 2mg ατροπίνης και ετέθη στάγδην έγχυση αδρεναλίνης με ρυθμό 30 μg/min. Ο ασθενής παρουσίασε εκ νέου κοιλιακή μαρμαρυγή, ακολούθησε απινίδωση με ισχύ 300 J και στη συνέχεια μικρής χρονικής διάρκειας ανάταξη σε φλεβοκομβικό ρυθμό, ο οποίος μετέπεσε σε κοιλιακή μαρμαρυγή και παύση. Ακολούθησε εκ νέου ΚΑΡΠΑ και νέα απινίδωση στα 300 J όταν επανεμφανίστηκε κοιλιακή μαρμαρυγή, χωρίς να επιτευχθεί ανάταξή της. Δόθηκαν 1mg αδρεναλίνης και 300 mg αμοδαρόνης και ακολούθησε νέα απινίδωση. 40 λεπτά μετά από συνεχείς μαλάξεις και αρκετές απινιδώσεις τοποθετήθηκε προσωρινός βηματοδότης. Ο ασθενής ανετάχθη και μεταφέρθηκε στη ΜΕΘ, όπου αποσωληνώθηκε μετά από 18 ώρες διατηρώντας CGS 15. Παρέμεινε στη ΜΕΘ για 5 ημέρες. Τρεις ημέρες μετά την έξοδό του από τη ΜΕΘ υποβλήθηκε σε κраниοτομία για αφαίρεση του κυστικού σχηματισμού Δε μετωποβρεγματικά. Η επέμβαση τελείωσε χωρίς συμβάματα και αποσωληνώθηκε άμεσα στη ΜΜΑΦ με CGS = 15.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Πρώτο βήμα αντιμετώπισης της κοιλιακής μαρμαρυγής αποτελεί η έναρξη καρδιακών μαλάξεων και η όσο το δυνατό συντομότερη απινίδωση, καθώς οι πιθανότητες επιβίωσης εξαρτώνται από το χρόνο της ανακοπής ως την απινίδωση (μειώνονται ~5% ανά λεπτό). Η καρδιακή πλήξη αμφισβητείται και έχει αξία μόνο κατά την εγκατάσταση της ταχυαρρυθμίας και μόνο αν δεν υπάρχει άμεσα διαθέσιμος απινιδωτής, καθώς μπορεί να μετατρέψει τη VT σε VF και τη VF σε ασυστολία. Βιβλιογραφικά περιγράφεται 91% αποτυχία ανάταξης μετά τη χορήγηση λιδοκαΐνης, ενώ τα ποσοστά ανάταξης και επιβίωσης ήταν σημαντικά μεγαλύτερα μετά

τη χορήγηση αμοδαρόνης. Τέλος, η εμμένουσα κοιλιακή ταχυκαρδία αποτελεί κυρίαρχη ένδειξη τοποθέτησης προσωρινού βηματοδότη. Μεγάλη είναι η αξία του ΗΚΓ 12 απαγωγών και η ανάλυση ST, αφού ο συνδυασμός των απαγωγών II, V4 και V5 αυξάνει την ευαισθησία ανίχνευσης ισχαιμίας στο 96%, ενώ η ανάλυση του ST από έχει 74% ευαισθησία και ειδικότητα. Τέλος, πρέπει να επισημανθεί ότι η διάρκεια της ΚΑΡΠΑ θα πρέπει ίσως να εξατομικεύεται, παρά τον χρονικό περιορισμό της < 20 min από τις τελευταίες κατευθυντήριες οδηγίες.

Ρ136. ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΗΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΟΣ ΕΡΥΘΗΜΑΤΩΔΗΣ ΛΥΚΟΣ. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Κασσιανίδου Μ.¹, Νασοπούλου Π.¹, Σπυροπούλου Ε.²

1. *Αναισθησιολογικό τμήμα 2. ΜΕΘ του ΓΝΑ «Κοργιαλένιο Μπενάκειο» Ε.Ε.Σ., Αθήνα*

Εισαγωγή: Ο Συστηματικός Ερυθηματώδης Λύκος (ΣΕΛ), είναι μία νόσος άγνωστης αιτίας, η οποία μπορεί να προκαλέσει ποικίλους συνδυασμούς πυρετού, εξανθημάτων, απώλειας τριχών, αρθρίτιδας, πλευρίτιδας, νεφρίτιδας, αναιμίας, λευκοπενίας, θρομβοκυτταροπενίας, και νόσου του κεντρικού νευρικού συστήματος (ΚΝΣ). Στο περιστατικό που παρουσιάζουμε εξετάζουμε πως ο ΣΕΛ επηρεάζει τα αγγεία του εγκεφάλου και συγκεκριμένα πως επηρεάζει την εξέλιξη αυτόματης Υπαραχνοειδούς Αιμορραγίας (ΥΑ).

Παρουσίαση περιστατικού: Η ασθενής 45 ετών, βρισκόταν σε αγωγή για ΣΕΛ επί 18 χρόνια. Λάμβανε πρεδνιζολόνη 10mg ημερησίως και θειική υδροξυχλωροκίνη (plaquenil) 400mg ημερησίως. Ατομικό ιστορικό: μονήρης νεφρός, δίκερος μήτρα. Πολλαπλές αυτόματες αποβολές: Προσήλθε στα ΤΕΠ του νοσοκομείου μας με κεφαλαλγία, εμετούς, GCS :14/15, ισοκορική, τετρακινητική. Υπεβλήθη σε Αξονική Τομογραφία εγκεφάλου η οποία έδειξε αυτόματη ΥΑ. Η αγγειογραφία εγκεφάλου –τραχήλου έδειξε ανεύρυσμα ΑΡ της μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας.

Αρχικά υπεβλήθη σε εμβολισμό που όμως απέτυχε.

Ακολούθως έγινε κраниοτομία και clipping ανευρύσματος.

Παρουσίαζε δύσκολο αεραγωγό με Mallampati III και περιορισμένη έκταση αυχένα λόγω της συνυπάρχουσας αρθρίτιδας συνεπεία του ΣΕΛ.

Χορηγήθηκε ισοζυγισμένη γενική αναισθησία, με απόλυτη τιτλοποίηση ώστε η ΑΠ να διατηρείται σε επίπεδα 80-100mmHg.

Διεγχειρητικά η ασθενής ήταν αιμοδυναμικά σταθερή και δεν υπήρχαν προβλήματα με τον αερισμό της.

Διάρκεια επέμβασης : 9 ώρες.

Μετεγχειρητικά παρουσίασε μικρού βαθμού ανισοκορία υπέρ της αριστεράς, ΦΚΑ+ άμφω.

Η αξονική εγκεφάλου που ακολούθησε δεν έδειξε κάποια βλάβη.(ICP=8mmHg).

Μεταφέρθηκε διασωληνωμένη και υπό καταστολή στη ΜΕΘ.

Μετά 30 ημέρες νοσηλείας στη ΜΕΘ, η ασθενής μεταφέρθηκε στο τμήμα με χαμηλή κλίμακα Γλασκώβης και η πρόγνωση είναι μάλλον κακή.

Η τελευταία αξονική εγκεφάλου έδειξε καθολική ισχαιμία στο αριστερό ημισφαίριο.

Συζήτηση: Ο ΣΕΛ είναι νόσος με διαταραχές της ανοσολογικής ρύθμισης, ως μία απώλεια της «αυτοανοχής» δηλ. οι ασθενείς δεν ανέχονται συνολικά όλα τα δικά τους αντιγόνα και εμφανίζουν σαντά μία ανοσολογική απάντηση. Όταν πυροδοτηθεί η αυτοάνοσος αντίδραση, εκδηλώνεται με εναπόθεση ανοσοσυμπλεγμάτων στο αγγειακό ενδοθήλιο με αποτέλεσμα αγγειοπάθεια.

Ο ΣΕΛ προκαλεί αγγειακό εγκεφαλικό λόγω:

α) φλεγμονώδους διήθησης μεγάλων ή μεσαίων αγγείων

β) θρόμβωση τοπικά λόγω παρουσίας αντιφωσφολιπιδικών αντισωμάτων

γ) εμφόλων από ενδοκαρδίτιδα Libman-Sacks με αποτέλεσμα αρτηριακές και φλεβικές θρομβώσεις που προκαλούν έμφρακτα και θρομβοφλεβίτιδα και έμφρακτα πλακούντα (αποβολές).

Στο ιστορικό της ασθενούς αναφέρονταν αυτόματες αποβολές.

Ο ΣΕΛ μπορεί να εμφανιστεί σε οποιαδήποτε ηλικία, κυρίως μεταξύ 16-55 ετών, επικρατέστερος στις νέες γυναίκες.

Η δημιουργία ανευρυσμάτων σε ασθενείς με ΣΕΛ πιθανολογείται ότι οφείλεται είτε στην αγγειίτιδα του Λύκου ή στη μακροχρόνια χορήγηση των στεροειδών που καθιστούν τα αγγεία πιο

εύθραυστα. Η ασθενής μας ελάμβανε στεροειδή για 18 χρόνια.

Στην ασθενή μας χορηγείτο επίσης υδροξυ-χλωροκίνη σε συνδυασμό με πρεδνιζολόνη ως ενίσχυση της αγωγής. Η υδροξυ-χλωροκίνη επηρεάζει την πρωτεΐνοσύνθεση δεσμεύοντας νουκλεοπρωτεΐνες και έχει αντιφλεγμονώδη δράση. Χρησιμοποιείται κυρίως για τη πρόληψη της ελονοσίας και τη θεραπεία της ρευματοειδούς αρθρίτιδας. Επηρεάζοντας την αντίδραση του ανοσοποιητικού συστήματος θεωρητικά μπορεί να βοηθήσει στην εξέλιξη της νόσου του ΣΕΛ.

P137. ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΣΥΝΔΡΟΜΟ SHEEHAN

Ποτουρίδου Μαρία¹, Καρμανιόλου Ιωσηφίνα², Μελεμενή Αικατερίνη¹

¹ Α' Αναισθησιολογική Κλινική, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο

² Β' Αναισθησιολογική Κλινική, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αττικόν Νοσοκομείο

Εισαγωγή: Το σύνδρομο Sheehan αναφέρεται σε ανεπάρκεια της πρόσθιας υπόφυσης που προκαλείται λόγω μεγάλης αιμορραγίας μετά από τοκετό. Η επακόλουθη υπόταση προκαλεί σύσπαση των αγγείων της υπόφυσης και ισχαιμία αυτής. Τα συμπτώματα ποικίλουν σε βαρύτητα και περιλαμβάνουν διαταραχές της λειτουργίας των επινεφριδίων, του θυρεοειδούς, των επιπέδων της αυξητικής ορμόνης, της ωοθυλακιοτρόπου, της ωχρινοτρόπου ορμόνης και της προλακτίνης.

Παρουσίαση περιστατικού: Γυναίκα, 77 ετών, βάρους 46 κιλών, και ύψους 149 εκατοστών, υποβάλλεται σε ακρωτηριασμό δακτύλων δεξιού κάτω άκρου λόγω περιφερικής αποφρακτικής αγγειοπάθειας σταδίου IV. Από το ατομικό αναμνηστικό αναφέρεται στεφανιαία νόσος, κολπική μαρμαρυγή και αρτηριακή υπέρταση, για τα οποία ελάμβανε νιτρούδη, διγοξίνη, φελοδιπίνη, αμιλοριδίνη, φουροσεμίδη, περινδοπρίλη και ασενοκουμαρόλη. Επίσης, ανέφερε υποφυσιακή ανεπάρκεια από 32ετίας, με δευτεροπαθή υποθυρεοειδισμό και επινεφριδιακή ανεπάρκεια υπό θυροξίνη 50 μg και πρεδνιζολόνη 5 mg ημερησίως, αντίστοιχα.

Η κλινική εξέταση ανέδειξε απουσία τριχοφυΐας, υπέρταση (150/65 mmHg) και άρρυθμο σφυγμό (86 σφ/min), συστολικό και διαστολικό φύσημα κατά την ακρόαση της καρδιάς και φυσιολογικό αναπνευστικό ψιθύρισμα. Το ηλεκτροκαρδιογράφημα ανέδειξε κολπική μαρμαρυγή, δεξιό σκελικό αποκλεισμό και διαταραχές επαναπόλωσης. Στην ακτινογραφία θώρακος το μοναδικό εύρημα ήταν αύξηση του μεγέθους της καρδιάς. Το υπερηχογράφημα καρδιάς ανέδειξε διάταση αριστεράς κοιλίας με έκπτωση της λειτουργικότητάς της (κλάσμα εξώθησης: 42 %), μετρίου βαθμού στένωση και ανεπάρκεια της μιτροειδούς και της αορτικής βαλβίδας, καθώς και μετρίου βαθμού ανεπάρκεια της πνευμονικής και της τριγλώχινας βαλβίδας. Ο εργαστηριακός έλεγχος ήταν φυσιολογικός.

Την ημέρα του χειρουργείου, η ασθενής έλαβε θυροξίνη 50 µg per os δύο ώρες πριν την επέμβαση και 125 mg υδροκορτιζόνης κατά την έναρξη της επέμβασης. Εφαρμόστηκε υπαραχνοειδής αναισθησία με 2.3 ml ροπιβακαΐνης 0.75% και 15 µg φεντανύλης χωρίς να υπάρξουν επιπλοκές διεγχειρητικά. Μετά το πέρας του χειρουργείου χορηγήθηκαν 125 mg υδροκορτιζόνης ενδοφλεβίως και εν συνεχεία 100 mg κάθε 6 ώρες για τις πρώτες 24 ώρες. Τη δεύτερη μετεγχειρητική ημέρα η δόση της υδροκορτιζόνης ελαττώθηκε σταδιακά και εν συνεχεία η ασθενής επανήλθε στην προεγχειρητική της αγωγή. Εντός του 48ώρου επανελέγχθηκαν τα επίπεδα της κορτιζόλης τα οποία βρέθηκαν υπερδιπλάσια των αρχικών τιμών και των FT3 και FT4, τα οποία ήταν φυσιολογικά.

Συζήτηση-Συμπεράσματα: Η διάγνωση τίθεται από το ιστορικό, την κλινική εικόνα, τα εργαστηριακά ευρήματα της έλλειψης ορμονών της υπόφυσης στο αίμα και τη μαγνητική τομογραφία. Συνιστάται ο προεγχειρητικός και μετεγχειρητικός έλεγχος των επιπέδων κορτιζόλης και θυροειδικών ορμονών. Είναι σημαντικό οι ασθενείς να συνεχίσουν να λαμβάνουν περιεγχειρητικά την θυροξίνη per os καθώς και υδροκορτιζόνη ενδοφλέβια σε υψηλή δόση. Στόχος είναι η διατήρηση επιπέδων κορτιζόλης αίματος στο διπλάσιο και πλέον των αρχικών τιμών για 48 περίπου ώρες μετεγχειρητικά. Η επιπλέον δόση υδροκορτιζόνης περιεγχειρητικά σχετίζεται με τη γνωστή αύξηση της ημερήσιας παραγωγής

κορτιζόλης σε υγιείς ανθρώπους σε περιόδους stress.

Η ανεπάρκεια θυροειδικών ορμονών περιεγχειρητικά μπορεί να προκαλέσει επιπλοκές από το καρδιαγγειακό, αναπνευστικό και κεντρικό νευρικό σύστημα, νεφρική δυσλειτουργία, καθώς και σημαντική επιβράδυνση του μεταβολισμού των περιεγχειρητικά χορηγούμενων φαρμάκων. Η υποκατάσταση θα πρέπει να γίνεται με προσοχή, καθώς μεγάλες δόσεις θυροξίνης προκαλούν ταχυκαρδία, αύξηση της συσταλτικότητας και της κατανάλωσης οξυγόνου από το μυοκάρδιο και κατά συνέπεια αύξηση του κινδύνου ισχαιμίας του μυοκαρδίου ή εμφράγματος σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο. Σε στεφανιαίους ασθενείς οι τιμές των ελεύθερων κλασμάτων των θυροειδικών ορμονών πρέπει να διατηρούνται κοντά στα κατώτερα φυσιολογικά όρια.

Συμπερασματικά, η κατάλληλη ρύθμιση της ορμονικής θεραπείας υποκατάστασης αποτελεί απαραίτητο μέτρο για την εξασφάλιση ανεπίπλεκτης περιεγχειρητικής περιόδου για τους ασθενείς με σύνδρομο Sheehan.

ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ Ι
ΣΑΒΒΑΤΟ 14 ΜΑΪΟΥ
13:30 - 14:30

P138. Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΣΥΓΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΝΕΟΣΤΙΓΜΙΝΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΛΓΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΝΔΟΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΗΣ ΕΓΧΥΣΗΣ ΛΕΒΟΒΟΥΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΒΟΥΒΩΝΟΚΗΛΗΣ

Αγγελίδη Μ.¹, Αγγελίδη Α.², Κάνδηλα Ι.³, Τσουκαλάς Μ.⁴, Πάλλη Ε.¹, Κοντοσταυλάκη Δ.¹, Κοσμαδάκης Ν.⁴.

1. Αναισθησιολογικό τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Ζακύνθου «Άγιος Διονύσιος», Ζάκυνθος

2. Ιατρός

3. Προϊσταμένη χειρουργείου Γενικό Νοσοκομείο Ζακύνθου «Άγιος Διονύσιος», Ζάκυνθος

4. Χειρουργική κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Ζακύνθου «Άγιος Διονύσιος», Ζάκυνθος

Σκοπός: Η αξιολόγηση της επίδρασης της ενδοπεριτοναϊκής έγχυσης λεβοβουπιβακαΐνης και λεβοβουπιβακαΐνης με νεοστιγμίνη για την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού άλγους σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε προγραμματισμένη επέμβαση πλαστικής αποκατάστασης βουβωνοκήλης.

Υλικό και μέθοδος: Μελετήσαμε 45 ασθενείς ASA:I-II ηλικίας 30-66ετών, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε πλαστική αποκατάσταση βουβωνοκήλης. Όλοι οι ασθενείς ακολούθησαν το ίδιο πλάνο γενικής αναισθησίας. Συγκεκριμένα, διεγχειρητικά προ της εισαγωγής της αναισθησίας χορηγείται στους ασθενείς ρανιτιδίνη 50mg, ονδανσετρόνη 4mg και διμεθινδένη μηλεϊνική 4mg σε 100ml N/S 0.9% ενδοφλεβίως. Η εισαγωγή στην αναισθησία πραγματοποιήθηκε με την ενδοφλέβια χορήγηση μιδαζολάμης 1.5mg, φαιντανύλης 100mcg και προποφόλης 2mg/kg. Η ενδοτραχειακή διασωλήνωση επιτυγχάνεται με την ενδοφλέβια χορήγηση ροκουρόνιου 0.8mg/kg. Η διατήρηση της αναισθησίας επιτυγχάνεται με χορήγηση σεβοφλουρανίου 1-2 τελοεπνευστική συγκέντρωση (EtSevo) σε μίγμα O₂/Air (50/50) και συνεχή ενδοφλέβια έγχυση ρεμφεντανίλης με ρυθμό 0.2-0.6 mcg/kg/min. Με

την ολοκλήρωση της συρραφής του δέρματος (τελευταίο ράμμα) διακόπτεται η συνεχής έγχυση. Για την πρόληψη του μετεγχειρητικού άλγους γίνεται ενδοπεριτοναϊκή έγχυση με διάλυμα υδροχλωρικής λεβοβουπιβακαΐνης 20ml (0.5%) για τους ασθενείς της ομάδας A (n1=20) και στους ασθενείς της ομάδας B (n2=25) χορηγήθηκαν επιπροσθέτως και 0.5mg νεοστιγμίνης ενδοπεριτοναϊκά. Κάθε 5 λεπτά γινόταν καταγραφή των: συστολική (Σ.Α.Π.) και διαστολική αρτηριακή πίεση (Δ.Α.Π.), καρδιακή συχνότητα (Κ.Σ.) και κορεσμό οξυγόνου του αίματος (%SpO₂). Η αξιολόγηση του πόνου πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με την κλίμακα Visual Analogue Scale (VAS) 0-10 μετεγχειρητικώς την 2η, 4η, 6η, 12η και 24η ώρα καθώς και με την κατανάλωση αναλγητικών. Επί πόνου ≥ 5 χορηγήθηκε ενδοφλέβια πεθιδίνη 20mg και καταγράφεται η δόση διάσωσης.

Αποτελέσματα: Οι δύο ομάδες δεν διέφεραν ως προς τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά. Οι μεταβολές της Σ.Α.Π., Δ.Α.Π., Κ.Σ. και του SpO₂ ήταν στατιστικά μη σημαντικές, επιπλέον σε καμία από τις ομάδες δεν παρατηρήθηκε αίσθημα κνησμού. Οι ασθενείς της ομάδας B εμφάνισαν ικανοποιητικότερα επίπεδα αναλγησίας σε στατιστικά σημαντικό βαθμό μετά τις 6 και τις 12 πρώτες μετεγχειρητικές ώρες (p<0.01, δοκιμασία Wilcoxon για παρατηρήσεις χωρίς αντιστοιχία) καθώς και μικρότερη κατανάλωση οπιοειδών στα αντίστοιχα χρονικά διαστήματα (p<0.01, δοκιμασία X², με διόρθωση κατά Yates) συγκριτικά με την ομάδα A. Μετά τις 24 ώρες δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων. Τα αποτελέσματα φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

| Μετεγχειρητική ώρα | 2 ^η | | 4 ^η | | 6 ^η | | 12 ^η | | 24 ^η | |
|---------------------------|----------------|---|----------------|---|----------------|---|-----------------|---|-----------------|---|
| | A | B | A | B | A | B | A | B | A | B |
| VAS (μέση τιμή) | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 5 | 3 | 3 | 2 |
| Λήψη πεθιδίνης (ασθενείς) | 0 | 0 | 1 | 0 | 8 | 1 | 13 | 3 | 0 | 0 |

Συμπεράσματα: Η προσθήκη νεοστιγμίνης κατά την ενδοπεριτοναϊκή έγχυση λεβοβουπιβακαΐνης σε επεμβάσεις πλαστικής αποκατάστασης παρέχει ικανοποιητικότερα επίπεδα μετεγχειρητικής αναλγησίας ελαττώνοντας ταυτόχρονα και την πιθανότητα χορήγησης οπιοειδών ιδιαίτερα στις φάσεις του έντονου μετεγχειρητικού άλγους.

P139. Η ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΚΛΟΝΙΔΙΝΗΣ ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΙ ΤΗΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΒΗΧΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΦΕΝΤΑΝΥΛΗΣ

Πανταζόπουλος Χ.1, Καρακώστα Ε.2,
Πανταζόπουλος Ι.3, Μαυρή Μ.1, Λαμπαδαρίου Α.1, Τσινάρη Κ.1

1. *Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν.Α. Λαϊκό*, 2. *Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιατρική Σχολή*, 3. *12^η Πνευμονολογική Κλινική ΝΝΘΑ Η Σωτηρία*

Σκοπός της Εργασίας: Συχνά κατά τη διάρκεια της εισαγωγής στην αναισθησία, παρατηρείται βήχας μετά από ενδοφλέβια χορήγηση φεντανύλης. Σκοπός της παρούσας έρευνας, είναι να μελετηθεί εάν η ενδοφλέβια χορήγηση κλονιδίνης, πριν τη χορήγηση φεντανύλης, μπορεί να περιορίσει το βήχα.

Υλικό και Μέθοδοι: Ογδόντα (80) ασθενείς, με φυσική κατάσταση κατά ASA (1-2), οι οποίοι θα υποβάλλονταν σε προγραμματισμένη χειρουργική επέμβαση, κατανεμήθηκαν τυχαία σε δυο ομάδες. Όλοι οι ασθενείς είχαν παρόμοια δημογραφικά χαρακτηριστικά. Στην ομάδα Α, χορηγήθηκε στους ασθενείς κλονιδίνη 1mcg/kg ενδοφλεβίως, τρία λεπτά πριν τη χορήγηση φεντανύλης (3 mcg/kg) ενδοφλεβίως. Στην ομάδα Β χορηγήθηκε στους ασθενείς φυσιολογικός ορός τρία λεπτά πριν τη χορήγηση φεντανύλης. Μελετήθηκε η συχνότητα της εμφάνισης βήχα μετά τη χορήγηση της φεντανύλης.

Αποτελέσματα: Η συχνότητα εμφάνισης βήχα ήταν πολύ μικρότερη στην ομάδα Α (ομάδα κλονιδίνης), σε σύγκριση με την ομάδα Β (ομάδα φυσιολογικού όρου). Στην ομάδα Α, πέντε ασθενείς (12,5%) εμφάνισαν βήχα μετά από χορήγηση φεντανύλης, παρά τη χορήγηση κλονιδίνης. Στην ομάδα Β, είκοσιεξι ασθενείς (65%) εμφάνισαν βήχα μετά από χορήγηση φεντανύλης. $p < 0,05$

Συμπεράσματα: Η ενδοφλέβια χορήγηση κλονιδίνης πριν τη χορήγηση φεντανύλης, ελαττώνει την εμφάνιση βήχα.

P140. ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΣΤΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΟΠΙΟΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΣΤΗ ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ

Καποτά Ε. 1, Πανταζή Α.2, Κουτά Α.1,
Κωστοπαναγιώτου Γ.1

1. *Αναισθησιολογικό Τμήμα, Κωνσταντοπούλειο Νοσοκομείο Νέας Ιωνίας*

2. *Β' Πανεπιστημιακή Αναισθησιολογική Κλινική, Αττικό Νοσοκομείο*

Σκοπός της εργασίας: Σύμφωνα με μία πρόσφατη μελέτη, η ηλικία είχε επιπτώσεις στην ενδοφλέβια μετεγχειρητική κατανάλωση οπιοειδών (IV PCA). 1 Σε αυτήν την αναδρομική ανάλυση χρησιμοποιήσαμε τα στοιχεία από ασθενείς που είχαν υποβληθεί σε επέμβαση κολεκτομής. 2 Ο στόχος μας ήταν να εξετάσουμε την επίδραση της ηλικίας στην μετεγχειρητική χρήση μορφίνης και στη φλεγμονώδη αντίδραση μέσα από τις περιεγχειρητικές διακυμάνσεις της ιντερλευκίνης-6 (IL-6) και 8 (IL-8).

Υλικό και μέθοδοι: 40 ασθενείς που έχουν μελετηθεί στο παρελθόν για μια προεγχειρητική παρέμβαση διαιρέθηκαν σε δύο ομάδες ανάλογα με την ηλικία τους. Η ομάδα Α (21 ασθενείς, 66-78 ετών) και η ομάδα Β (19 ασθενείς, 40-65) δε διέφεραν στατιστικά σημαντικά ως προς το φύλο, το βάρος, τον τύπο και τη διάρκεια της κολεκτομής, την διεγχειρητική απώλεια αίματος και τα προεγχειρητικά επίπεδα IL-6 και IL-8. Αναλύσαμε την ένταση του μετεγχειρητικού πόνου με τη λεκτική κλίμακα (VRS) και την κατανάλωση μορφίνης μέσω της αντλίας PCA 1, 6, 18 και 24 ώρες μετά την επέμβαση, όπως επίσης και τα επίπεδα της IL-6 και IL-8 κατά την σύγκριση του περιτοναίου (διεγχειρητικά) και 24 ώρες μετεγχειρητικά. Η στατιστική ανάλυση έγινε με AN.O.VA για επαναλαμβανόμενες μετρήσεις και με Kruskal-Wallis test.

Αποτελέσματα: Οι ασθενείς στην ομάδα Β βίωσαν λιγότερο πόνο στην ηρεμία ($p = 0,015$) και κατά το βήχα ($p = 0,01$) την 6η μετεγχειρητική ώρα και κατανάλωσαν περισσότερη μορφίνη την 1η, 6η και

18η μετεγχειρητική ώρα. Μετά την χειρουργική τομή, η IL-6 και η IL-8 αυξήθηκαν στατιστικά σημαντικά και στις 2 ομάδες. Όμως στην ομάδα Β η διεγχειρητική και μετεγχειρητική τιμή της IL-6 και η μετεγχειρητική τιμή της IL-8 αυξήθηκαν λιγότερο σε επίπεδο στατιστικά σημαντικό σε σχέση με την ομάδα Β ($p = 0,022, 0,025, 0,036$ αντίστοιχα).

Συμπεράσματα: Οι νεώτεροι ασθενείς χρειάστηκαν περισσότερη μορφίνη καθ' όλη τη διάρκεια των πρώτων 18 μετεγχειρητικών ωρών. Επιπλέον, η φλεγμονώδης απάντηση στο χειρουργικό ερέθισμα όπως προσεγγίζεται με τις ιντερλευκίνες 6 και 8 ήταν πιο περιορισμένη στην ίδια ομάδα.

Αναφορές: 1) Yen CR, Tsou MY, Mandell MS, et al. An analysis of patient variables that influence intravenous patient-controlled analgesic use of morphine with quantile regression. *Anesthesiology* 2010; 112:688 -95
2) Pandazi A, Kapota E, Matsota P, Paraskevopoulou P, Dervenis C, Kostopanagiotou G. Preincisional versus postincisional administration of parecoxib in colorectal surgery: Effect on postoperative pain control and cytokine response. A randomized clinical trial. *World J Surg.* 2010; 34:2463-9

P141. ΙΔΑΝΙΚΗ ΔΟΣΗ ΡΟΚΟΥΡΟΝΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΔΟΤΡΑΧΕΙΑΚΗ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΝΟΣΟΓΟΝΟ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Παυλίδης Μ.1, Πούλου Σ.2, Σαριδάκη Α.2, Τζαμάκος Ε.1, Πανταζόπουλος Χ.2, Τσινάρη Κ2
1. ΜΕΘ Ιατρικού Αθηνών – Κλινική Περιστερίου, Αθήνα 2. Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝΑ «Λαϊκό», Αθήνα

Σκοπός της εργασίας: Είναι γνωστό ότι η δόση των μη αποπολωτικών μυοχαλαρωτικών για την ενδοτραχειακή διασωλήνωση (ΕΤΔ) ασθενών με νοσογόνο παχυσαρκία πρέπει να υπολογίζεται ανάλογα με το Ιδανικό Σωματικό Βάρος (ΙΣΒ). Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η εξέταση της υπόθεσης κατά πόσο η αύξηση της δόσης του ροκουρονίου βελτιώνει της συνθήκες ΕΤΔ των ασθενών αυτών.

Υλικό και Μέθοδοι: Μελετήθηκαν συνολικά 39 παχύσαρκοι ασθενείς με δείκτη μάζας σώματος > 35 χωρίς εμφανή σημεία και ιστορικό δύσκολης διασωλήνωσης, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπικές επεμβάσεις απώλειας

βάρους. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με Προποφόλη και Φεντανίλη, οι δόσεις των οποίων υπολογίστηκαν βάσει το πραγματικό βάρος σώματος των ασθενών. Σε 19 περιπτώσεις (ομάδα ΙΒΣ) χορηγήθηκε ροκουρόνιο σε δόση 1 mg/kg βάσει το ΙΣΒ, ενώ στις υπόλοιπες 20 (ομάδα ΙΒΣ + 30%) – ροκουρόνιο 1 mg/kg βάσει το διορθωμένο βάρος σώματος (ΙΒΣ + 30%). ΕΤΔ επιχειρήθηκε μετά από 60 δευτερόλεπτα. Έγινε καταγραφή των συνθηκών διασωλήνωσης με τη χρήση της 9-βάθμης κλινικής κλίμακας (λαρυγγοσκόπηση, θέση και κίνηση των φωνητικών χορδών, αντίδραση στην πλήρωση του αεροθάλαμου του ενδοτραχειακού σωλήνα).

Αποτελέσματα: Όλοι ασθενείς διασωλήνώθηκαν. Το ποσοστό της δύσκολης διασωλήνωσης ανήλθε στο 5,1%. Οι συνθήκες ΕΤΔ βάσει της 9-βάθμης κλινικής κλίμακας στην ομάδα ΙΒΣ ήταν $8,36 \pm 1,34$, ενώ στην ομάδα ΙΒΣ + 30% - $8,67 \pm 1,64$ ($p = 0,52$).

Συμπεράσματα: Η αύξηση της δόσης του ροκουρονίου κατά 30% πάνω από το ΙΒΣ στους παχύσαρκους ασθενείς δεν συνεπάγεται βελτίωση των συνθηκών ΕΤΔ.

P142. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΟΥΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΙΣΟΒΑΡΩΝ ΚΑΙ ΥΠΕΡΒΑΡΩΝ ΔΙΑΛΥΜΑΤΩΝ ΡΟΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ ΚΑΙ ΛΕΒΟΒΟΥΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ

Μεταξιώτη Ε., Πολυζώη Κ., Ιωαννίδης Α., Καλογερίδης Κ., Μιμήτου Ι., Παπαγιαννοπούλου Π., Ζαχαριάδου Χ.
Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝΘ «Γ.Γεννηματάς»

Σκοπός: Σκοπός της εργασίας ήταν η συγκριτική μελέτη των χαρακτηριστικών των τοπικών αναισθητικών ροπιβακαΐνη και λεβοβουπιβακαΐνη (σε ισοβαρή και υπερβαρή μορφή) κατά την υπαρχνοειδή χορήγηση τους.

Υλικό-μέθοδος: Ογδόντα ασθενείς, που υποβλήθηκαν σε χειρουργικές επεμβάσεις υπό ραχιαία αναισθησία, χωρίστηκαν με τυχαιοποίηση σε 4 ομάδες. Στην 1^η ομάδα χορηγήθηκαν 4ml ισοβαρούς ροπιβακαΐνης 0,75%, στην 2^η ομάδα 4ml υπερβαρούς ροπιβακαΐνης 0,75%, στην 3^η ομάδα

4ml ισοβαρούς λεβοβουπιβακαΐνης 0,5% και στην 4^η ομάδα 4ml υπερβαρούς λεβοβουπιβακαΐνης 0,5%. Μετρήθηκαν το ύψος και ο χρόνος επίτευξης του μέγιστου αισθητικού αποκλεισμού, η έναρξη αποδρομής του (ελάττωση κατά 2 δερμοτόμια), η διάρκεια του ως το O₃ δερμοτόμιο, ο χρόνος έναρξης αποδρομής του κινητικού αποκλεισμού καθώς και η συνολική διάρκειά του. Καταγράφηκαν επίσης οι ανεπιθύμητες ενέργειες σε κάθε ομάδα. Η στατιστική ανάλυση έγινε με τις δοκιμασίες ANOVA και χ^2 ($p < 0,05$).

Αποτελέσματα:

| ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ | ΟΜΑΔΑ 1 | ΟΜΑΔΑ 2 | ΟΜΑΔΑ 3 | ΟΜΑΔΑ 4 | ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΟΜΑΔΩΝ |
|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|---|
| ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ (Α.Α) | Θ8 (Θ11-Θ4) | Θ7 (Θ11-Θ3) | Θ8 (Θ11-Θ4) | Θ7 (Θ9-Θ4) | NS |
| Ύψος max A.A (δερμοτόμια) | | | | | |
| t επίτευξης max A.A (min) | 24,5±16 | 24,2±15 | 20,5±4,8 | 18,8±5,2 | NS |
| t έναρξης αποδρομής A.A (min) | 145±33 | 102±54 | 105±18 | 93,5±22 | 1 ^η -2 ^η p<0,05 1 ^η -3 ^η p<0,05 1 ^η -4 ^η p<0,05 |
| Συνολική διάρκεια A.A (min) | 244±43 | 191±49 | 158±23 | 166±25 | 1 ^η -2 ^η p<0,05 1 ^η -3 ^η p<0,05 1 ^η -4 ^η p<0,05 2 ^η -3 ^η p<0,05 2 ^η -4 ^η p<0,05 |
| ΚΙΝΗΤΙΚΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ (Κ.Α) | | | | | 1 ^η -2 ^η p<0,05 1 ^η -3 ^η p<0,05 1 ^η -4 ^η p<0,05 |
| t έναρξης αποδρομής Κ.Α (min) | 231±38 | 161±45 | 122±19 | 106±27 | 1 ^η -4 ^η p<0,05 2 ^η -3 ^η p<0,05 2 ^η -4 ^η p<0,05 |
| Συνολική διάρκεια Κ.Α (min) | 279±49 | 207±54 | 178±15 | 164±24 | 1 ^η -2 ^η p<0,05 1 ^η -3 ^η p<0,05 1 ^η -4 ^η p<0,05 2 ^η -3 ^η p<0,05 2 ^η -4 ^η p<0,05 |

NS: μη στατιστικά σημαντική διαφορά

Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και οι ανεπιθύμητες ενέργειες μεταξύ των ομάδων δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντική διαφορά.

Συμπεράσματα: Η ισοβαρής ροπιβακαΐνη, εμφανίζει μεγαλύτερη συνολική διάρκεια αισθητικού και κινητικού αποκλεισμού καθώς και μεγαλύτερο χρόνο έναρξης αποδρομής τους σε σχέση με την υπερβαρή μορφή της, όπως και με τα υπό μελέτη διαλύματα της λεβοβουπιβακαΐνης. Η υπερβαρής ροπιβακαΐνη υπερτερεί σημαντικά των διαλυμάτων της λεβοβουπιβακαΐνης στη συνολική διάρκεια αισθητικού και κινητικού αποκλεισμού καθώς και στο χρόνο έναρξης αποδρομής του κινητικού αποκλεισμού.

P143. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΡΙΩΝ ΙΣΟΒΑΡΩΝ ΔΙΑΛΥΜΑΤΩΝ ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΟΥΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ

Πολυζώη Κ., Μεταξιώτη Ε., Δαλαμπύρα Φ., Ιωαννίδης Α., Γούσια Χ., Παπαγιαννοπούλου Π., Ζαχαριάδου Χ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝΘ «Γ.Γεννηματάς»

Σκοπός: Σκοπός της εργασίας είναι η συγκριτική μελέτη των χαρακτηριστικών τριών ισοβαρών τοπικών αναισθητικών, της βουπιβακαΐνης, της ροπιβακαΐνης και της λεβοβουπιβακαΐνης κατά την υπαράχνοειδή χορήγηση τους.

Υλικό-μέθοδος: Εξήντα ασθενείς, που υποβλήθηκαν σε χειρουργικές επεμβάσεις υπό ραχιαία αναισθησία, χωρίστηκαν με τυχαιοποίηση σε 3 ομάδες. Στην 1^η ομάδα χορηγήθηκαν 4 ml ισοβαρούς βουπιβακαΐνης 0,5%, στη 2^η ομάδα 4 ml ισοβαρούς ροπιβακαΐνης 0,75% και στην 3^η ομάδα 4ml ισοβαρούς λεβοβουπιβακαΐνης 0,5%. Μετρήθηκαν το ύψος και ο χρόνος επίτευξης του μέγιστου αισθητικού αποκλεισμού, η έναρξη αποδρομής του (ελάττωση κατά 2 δερμοτόμια), η διάρκεια του ως το O₃ δερμοτόμιο, καθώς και ο χρόνος έναρξης αποδρομής του κινητικού αποκλεισμού, όπως και η συνολική διάρκεια του. Καταγράφηκαν οι ανεπιθύμητες ενέργειες κάθε ομάδας. Η στατιστική ανάλυση έγινε με τις δοκιμασίες ANOVA και χ^2 ($p < 0,05$).

Αποτελέσματα: Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά ήταν παρόμοια μεταξύ των ομάδων. Δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς τις ανεπιθύμητες ενέργειες.

| ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ | ΟΜΑΔΑ 1 | ΟΜΑΔΑ 2 | ΟΜΑΔΑ 3 | ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΟΜΑΔΩΝ |
|-------------------------------------|----------------|----------------|---------------|---|
| ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ (A.A) | Θ8 (Θ12-Θ2) | Θ8 (Θ11-Θ4) | Θ7 (Θ9-Θ4) | 1 ^η -2 ^η NS 1 ^η -3 ^η p<0,05 2 ^η -3 ^η NS |
| Ύψος max A.A (δεομοτόμα) | | | | |
| t επίτευξης max A.A (min) | 27,5± 11 | 24,5± 16 | 20,5± 5 | NS |
| t έναρξης αποδρομής A.A (min) | 108±27 | 145±33 | 105±18 | 1 ^η -2 ^η p<0,05 1 ^η -3 ^η NS 2 ^η -3 ^η p<0,05 |
| Συνολική διάρκεια A.A (min) | 232±49 | 244±43 | 158±23 | 1 ^η -2 ^η NS 1 ^η -3 ^η p<0,05 2 ^η -3 ^η p<0,05 |
| ΚΙΝΗΤΙΚΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ (K.A) | | | | |
| t έναρξης αποδρομής K.A (min) | 235±63 | 231±38 | 122±19 | 1 ^η -2 ^η NS 1 ^η -3 ^η p<0,05 2 ^η -3 ^η p<0,05 |
| Συνολική διάρκεια K.A (min) | 268±62 | 276±49 | 178±15 | 1 ^η -2 ^η NS 1 ^η -3 ^η p<0,05 2 ^η -3 ^η p<0,05 |

NS: Μη στατιστικά σημαντικό

Συμπεράσματα: Η ισοβαρής ροπιβακαΐνη εμφανίζει παρόμοια συμπεριφορά με τη βουπιβακαΐνη, στη ραχιαία αναισθησία, με εξαίρεση τον χρόνο έναρξης αποδρομής του αισθητικού αποκλεισμού. Η ισοβαρής λεβοβουπιβακαΐνη παρουσιάζει σημαντικά μικρότερη διάρκεια του αισθητικού και του κινητικού αποκλεισμού σε σχέση με τη βουπιβακαΐνη και την ροπιβακαΐνη.

P144. ΑΝΑΣΤΡΟΦΗ ΡΟΚΟΥΡΟΝΙΟΥ ΜΕ SUGAMMADEX ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΣΠΑΣΜΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΕ 3 ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Μπατιστάκη Χ, Νάκου Μ, Κεσίδης Κ,
Κανελλόπουλος Η, Κωστοπαναγιώτου Γ.
*Β' Πανεπιστημιακή Κλινική Αναισθησιολογίας,
Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, ΠΓΝ
«Αττικόν»*

Σκοπός της εργασίας: Η ηλεκτροσπασμοθεραπεία ενδείκνυται στην αντιμετώπιση ανθεκτικών μορφών κατατονικής σχιζοφρένειας, κατάθλιψης ή μανίας. Τυπικά πραγματοποιείται ανά 48 ώρες,

έτσι ώστε να επιτευχθούν συνολικά 6-12 συνεδρίες. Το κλασικό σχήμα αναισθησίας περιλαμβάνει θειοπεντάλη και σουκκινυλοχολίνη, ενώ ελάχιστες μελέτες έχουν πραγματοποιηθεί με άλλους νευρομυϊκούς αποκλειστές. Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση 3 ασθενών (ο ένας με ανεπάρκεια ψευδοχολινεστεράσης), οι οποίοι υποβλήθηκαν σε ηλεκτροσπασμοθεραπεία με χορήγηση ροκουρονίου, το οποίο αναστράφη με τον ειδικό ανταγωνιστή του, το sugammadex.

Υλικό-μέθοδος: Μελετήθηκαν 3 ασθενείς, ηλικίας 26, 75 και 80 ετών και ASA I, II και II αντίστοιχα, που έπασχαν ο πρώτος από κατατονική σχιζοφρένεια, ενώ οι άλλοι δύο από βαριά καταθλιπτική συνδρομή. Το σύνολο των συνεδριών ήταν 8, 12 και 8 αντίστοιχα. Όλοι έλαβαν ατροπίνη 0,6 mg iv, ενώ η αναισθησία πραγματοποιήθηκε με τη χορήγηση θειοπεντάλης (4 mg/kg) και ροκουρονίου 0,4 mg/kg iv. Το monitoring περιελάμβανε ΗΚΓφημα, SpO₂, ΑΠ, BIS και νευροδιεγέρτη (για την αξιολόγηση του train-of-four, TOF). Μετά την επίτευξη τιμών BIS <50 και TOF <2/4 ξεκινούσε η συνεδρία, ενώ μετά το πέρας των σπασμών και αναλόγως με την τιμή TOF, χορηγούνταν η ανάλογη δόση sugammadex. Καταγράφονταν ο χρόνος αυτόματης αναπνοής μετά τη χορήγηση του ροκουρονίου, καθώς και ο χρόνος επίτευξης TOF 100% μετά τη χορήγηση του αναστροφέα. Τα αποτελέσματα εκφράζονται ως μέσος ± σταθερά απόκλιση.

Αποτελέσματα: Ο χρόνος αυτόματης αναπνοής μετά τη χορήγηση του ροκουρονίου ήταν 222(65,7) sec, ενώ ο χρόνος που απαιτήθηκε για την επίτευξη TOF 100% ήταν 110,7 (57,1)sec. Η χαμηλότερη τιμή TOF που επιτεύχθηκε ήταν 0(n=3), 1(n=8) και 2(n=17) μετά από 140(25,8)sec, ενώ η διάρκεια των σπασμών ήταν 27,2(17,1)sec. Κανείς ασθενής δεν παρουσίασε αντίσταση στη χορήγηση του ροκουρονίου ή ανεπιθύμητες ενέργειες, ενώ όλοι ήταν αιμοδυναμικά σταθεροί μετά τις συνεδρίες.

Συμπεράσματα: Ο συνδυασμός ροκουρονίου-sugammadex μπορεί ενδεχομένως να χορηγηθεί με ασφάλεια σε συνεδρίες ηλεκτροσπασμοθεραπείας, ως εναλλακτική λύση στη χορήγηση σουκκινυλοχολίνης. Περισσότερες μελέτες απαιτούνται.

P145. Η ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΠΟΦΟΛΗΣ ΚΑΙ ΕΤΟΜΙΔΑΤΗΣ ΣΕ ΣΥΝΔΙΑΣΜΟ ΜΕ ΡΕΜΙΦΕΝΤΑΝΥΛΗ ΩΣ ΚΥΡΙΑ ΦΑΡΜΑΚΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΣΕ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΑΙ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥΣ ΣΕ ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ

Τσακιλιώτης Σ., Δουμπάρατζη Μ., Ερυθροπούλου Σ., Σχίζα Ε., Πολυχρονίου Α., Πετροπούλου Π. *Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ. Ν. Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη*

Σκοπός της εργασίας: Η παρούσα μελέτη αποσκοπεί στην εκτίμηση και σύγκριση προποφόλης και ετομιδάτης σε συνδυασμό με ρεμφεντανύλη ως κύρια φάρμακα εισαγωγής στην αναισθησία στην καρδιοχειρουργική και τη διερεύνηση της επίδρασής τους σε αιμοδυναμικές παραμέτρους πριν και μετά τη διασωλήνωση.

Υλικό και Μέθοδοι: Μελετήθηκαν τριάντα δύο ασθενείς που υποβλήθηκαν σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη (CABG) ή αντικατάσταση βαλβίδας. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία σε δυο ομάδες: ομάδα προποφόλης (PR – 14 ασθενείς, μέση ηλικία 62,58±12,6) και ομάδα ετομιδάτης (ET - 18 ασθενείς, μέση ηλικία 64,4±13,98). 4-6 minutes πριν τη διασωλήνωση σε όλους τους ασθενείς χορηγήθηκαν 0,5-1 mg midazolam, έγχυση remifentanyl (0,05-0,1 μg/kg/min) και 5μg/kg fentanyl – ενώ ο νευρομυϊκός αποκλεισμός επιτεύχθηκε με cis-atracurium. Οι ασθενείς της ομάδας PR δέχθηκαν 0,5-1mg/kg propofol ή δόση μέχρι την κατάργηση του βλεφαριδικού αντανακλαστικού ενώ στους ασθενείς της ET ομάδας χορηγήθηκαν 16-20mg etomidate, σε συμφωνία με τιμές BIS 40-50 τη στιγμή της διασωλήνωσης και στις δύο ομάδες. Παράλληλα με το σύνηθες monitoring καρδιάς (ECG, ST data, HR) καταγράφηκαν η αρτηριακή πίεση (καθετηριασμός κερκιδικής) και τιμές BIS. Οι αιμοδυναμικές παράμετροι αξιολογήθηκαν κατά α) την έναρξη της αναισθησίας, β) 1-2 min. πριν τη διασωλήνωση, γ) 1 min μετά τη διασωλήνωση και δ) 3 min. μετά τη διασωλήνωση. Οι διαφορές μεταξύ των ομάδων εκτιμήθηκαν με t-test ανεξάρτητων δειγμάτων ή Mann-Whitney test. (P στατιστικά σημαντικό <0,05)

Αποτελέσματα: Η μέση μείωση της συστολικής αρτηριακής πίεσης (SAP) πριν και μετά τη

διασωλήνωση στην ομάδα PR ήταν 23,36±14,91), ενώ η αντίστοιχη στην ομάδα ET ήταν 20,21±12,3 (P>0,05) Η μέση μείωση της καρδιακής συχνότητας (HR) πριν και μετά τη διασωλήνωση στην ομάδα PR ήταν 15,8±8,7, ενώ η αντίστοιχη στην ομάδα ET ήταν 17,72±10,1 (P>0,05)

Συμπεράσματα: 1. Δεν υπάρχει διαφορά στις αιμοδυναμικές επιδράσεις της διασωλήνωσης ανάμεσα στις συγκρίσιμες ομάδες (προποφόλης και ετομιδάτης) σύμφωνα με την παρούσα μελέτη. 2.Επιπλέον η ρεμφεντανύλη όχι μόνο αμβλύνει την αιμοδυναμική απάντηση αλλά στην ομάδα της προποφόλης μειώνει τη δόση εισαγωγής.

P146. ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΜΕ ΣΕΒΟΦΛΟΥΡΑΝΙΟ

Γροσομανίδης Β., Φιλοσόγλου Α., Αμανίτη Α., Πουρζιτάκη Χ., Αηδόνη Ζ., Βασιλάκος Δ. *Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Παν. Γ.Ν.Θ. «ΑΧΕΠΑ»*

Σκοπός της εργασίας: Η εισαγωγή στην αναισθησία με τη χρήση εισπνεόμενου αναισθητικού αποτελεί μία εναλλακτική τεχνική, ιδιαίτερα όπου απαιτείται η διατήρηση της αυτόματης αναπνοής. Ωστόσο, εγείρει προβληματισμούς σχετικά με τις αιμοδυναμικές επιπτώσεις της. Σκοπός της μελέτης είναι να εκτιμηθούν οι αιμοδυναμικές παράμετροι κατά τη διάρκεια της εισαγωγής με τη χρήση σεβοφλουρανίου.

Υλικό και μέθοδοι: Στη μελέτη συμμετείχαν 30 ασθενείς, ASA 1-3, ηλικίας 48,17 ± 17,65 ετών, BMI 32 ± 5,2 Kg, μετά από ενημέρωση και έγγραφη συγκατάθεση. Εκτός του standard monitoring, στους ασθενείς τοποθετήθηκε καθετήρας στην κερκιδική αρτηρία, για την άμεση μέτρηση της αρτηριακής πίεσης. Ο τελευταίος συνδέθηκε με το σύστημα αιμοδυναμικών μετρήσεων Vigileo®. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με την τεχνική αναπνοής ζωτικής χωρητικότητας μείγματος σεβοφλουρανίου 8% για 8 λεπτά, μετά την πάροδο των οποίων, ακολουθούσε διασωλήνωση, και χορήγηση μυοχάλασης. Στους ασθενείς έγινε εκτίμηση της αρτηριακής πίεσης (ΑΠ), της καρδιακής παροχής (CO) και του όγκου παλμού

(SV), άμεσα με την εγκατάσταση του monitoring (ΒΑΣΙΚΗ ΜΕΤΡΗΣΗ) και στη συνέχεια ανά 4 λεπτά, κατά τη φάση αυτόματης αναπνοής, τη διασωλήνωση, την κατάργηση του αυτόματου αερισμού και στη φάση ανάνηψης από την αναισθησία και εκτιμήθηκαν οι μεταβολές των παραμέτρων. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με τις δοκιμασίες ANOVA και Kruskal Wallis. Το επίπεδο της στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο $p < 0,05$.

Αποτελέσματα: Η ανάλυση των αποτελεσμάτων έδειξε ότι σε σχέση με τη βασική μέτρηση, η εισαγωγή με σεβοφλουράνιο 8% προκάλεσε σημαντική μείωση της ΑΠ, της ΚΠ και του SV. Ωστόσο, συγκρίνοντας τη φάση εισαγωγής με τη λοιπή διεγχειρητική περίοδο, οι τιμές της ΑΠ και του SV δεν παρουσίασαν σημαντικές διαφορές, ενώ η ΚΠ ήταν σημαντικά χαμηλότερη μετά την εγκατάσταση της άπνοιας, σε σχέση με τη φάση αυτόματου αερισμού.

Συμπεράσματα: Η εισαγωγή με σεβοφλουράνιο προκαλεί πτώση της αρτηριακής πίεσης, του όγκου παλμού και της καρδιακής παροχής, ωστόσο οι μεταβολές είναι συγκρίσιμες των παρατηρούμενων κατά τη διεγχειρητική περίοδο.

P147. ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΔΕΣΦΛΟΥΡΑΝΙΟΥ ΣΕ ΥΠΕΡΗΛΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΑΜΕΣΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΑΝΑΝΗΨΗΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ

Κοκολάκη Μ., Μπαϊρακτάρη Α., Χατζηδημητρίου Ε., Γιαννακοπούλου Μ., Γιαννίρη Μ., Βαφειάδου Μ.

Τμήμα Αναισθησιολογίας και Ιατρείο Πόνου, ΓΝ «Σισμανόγλειο», Αθήνα

Σκοπός της εργασίας: Σκοπός της μελέτης ήταν να εκτιμηθεί εάν η διάρκεια χορήγησης του δεσφλουρανίου σε υπερήλικες ασθενείς επηρεάζει τον χρόνο άμεσης ανάνηψης.

Υλικό και Μέθοδοι: Στη μελέτη συμμετείχαν 42 ασθενείς, 65-76 ετών,. ASA I-II. Εξ αυτών 20 υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή διάρκειας < 60 min (ομάδα Α) και 22 υποβλήθηκαν είτε σε κολεκτομή (N=12)

ή ριζική προστατεκτομή (N=10) διάρκειας >120 min (ομάδα Β). Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με μιδαζολάμη 1mg, φεντανύλη 100μg και προποφόλη 2,5mg/kg. Η διατήρηση της αναισθησίας έγινε με δεσφλουράνιο σε μίγμα αέρα/O₂ 50:50 και η εισπνευστική συγκέντρωση του δεσφλουρανίου ρυθμιζέτο έτσι ώστε η τελοεκπνευστική του συγκέντρωση να είναι 0,8-1 MAC. Για αναλγησία χορηγείτο ρεμφεντανύλη τιτλοποιούμενη. Μορφίνη 0,1mg/kg χορηγείτο 30min πριν το τέλος της επέμβασης. Όλοι οι ασθενείς ελάμβαναν διεγχειρητικά παρακεταμόλη 1g, παρεκοξίμη 40mg, οντασεντρόνη 4mg και μετοκλοπραμίδη 10mg. Μετά την σύγκλιση του δέρματος διακόπτετο η χορήγηση του δεσφλουρανίου και γίνετο αναστροφή του νευρομυϊκού αποκλεισμού. Για την εκτίμηση της άμεσης ανάνηψης σημειώθηκαν οι χρόνοι από την διακοπή του δεσφλουρανίου μέχρι το άνοιγμα των ματιών, την αποσωλήνωση της τραχείας και την ικανότητα προσανατολισμού (όνομα, τόπος). Η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με Student's t-test κατά ζεύγη και $p < 0,05$ θεωρήθηκε στατιστικά σημαντικό.

Αποτελέσματα:

| | Διάρκεια χορήγησης δεσφλουρανίου (min) | Άνοιγμα ματιών (min) | Αποσωλήνωση (min) | Προσανατολισμός (min) |
|---------|--|----------------------|-------------------|-----------------------|
| Ομάδα Α | 48,2 ± 7,2 | 5,35 ± 1,57 | 6,65 ± 1,42 | 9,1 ± 1,48 |
| Ομάδα Β | 163 ± 21,95 | 5,36 ± 1,79 | 6,55 ± 1,79 | 9,32 ± 1,32 |
| | | $p > 0,05$ | $p > 0,05$ | $p > 0,05$ |

Συμπεράσματα: Η άμεση ανάνηψη μετά χορήγηση δεσφλουρανίου σε υπερήλικες ασθενείς δεν φαίνεται να επηρεάζεται από τον χρόνο χορήγησης του.

15 - ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ II
ΣΑΒΒΑΤΟ 14 ΜΑΪΟΥ
13:30 - 14:30

P148. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ SUGAMMADEX ΣΤΗΝ ΑΝΑΣΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΜΕΝΟΥ ΑΠΟ ΡΟΚΟΥΡΟΝΙΟ ΝΕΥΡΟΜΥΪΚΟΥ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΣΕ ΜΕΣΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΟΛΙΚΗΣ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΜΕ ΔΕΣΦΛΟΥΡΑΝΙΟ

Ζέρβα Α. , Μελισσοπούλου Θ. , Ψαρρού Μ. , Παλουμπή Χ. , Τσινάρη Κ.
Αναισθησιολογικό Τμήμα , ΓΝΑ «Λαϊκό»

Σκοπός: Η σύγκριση της αποτελεσματικότητας του sugammadex στην αναστροφή του προκαλούμενου από ροκουρόνιο νευρομυϊκού αποκλεισμού σε χειρουργικές επεμβάσεις μέσης χρονικής διάρκειας, υπό ολική ενδοφλέβια αναισθησία και υπό γενική αναισθησία με Δεσφλουράνιο.

Υλικό και μέθοδος: Μελετήθηκαν 30 ασθενείς, ASA 1-3 , ηλικίας 30-69 ετών που υποβλήθηκαν σε προγραμματισμένες χειρουργικές επεμβάσεις διάρκειας έως 90min . Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με φεντανύλη (2mg/kg) , προποφόλη (2mg/kg) και ροκουρόνιο (0.6mg/kg) ενώ η νευρομυϊκή λειτουργία παρακολουθούνταν με τη χρήση νευροδιεγέρτη και αξιολόγηση των αποκρίσεων του λόγου train-of-four (TOF). Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες , στη μία η συντήρηση της αναισθησίας έγινε με Δεσφλουράνιο ενώ στην άλλη χορηγήθηκε ολική ενδοφλέβια αναισθησία με προποφόλη. Και στις δύο ομάδες χορηγήθηκαν εφ'άπαξ δόσεις ροκουρόνιου 0.15mg/kg ώστε να διατηρείται ο νευρομυϊκός αποκλεισμός σε επίπεδα πάνω από 90%. Μετά το τέλος της χειρουργικής επέμβασης χορηγήθηκε sugammadex σε δόση 2mg/kg μετά την επανεμφάνιση του T2 και καταγράφηκαν οι χρόνοι επανόδου του λόγου T4/T1 στο 0.7 , 0.8 και 0.9 .

Αποτελέσματα: Η επάνοδος του λόγου T4/T1 στο 0.9 ήταν συντομότερη στην ομάδα των ασθενών που υποβλήθηκαν σε γενική αναισθησία με Δεσφλουράνιο, μολονότι η διαφορά αυτή δεν

ήταν στατιστικά σημαντική ($P > 0.05$) . Επίσης δεν παρατηρήθηκαν σημεία υπολειπόμενης μυοχάλασης ούτε άλλες ανεπιθύμητες ενέργειες από τη χορήγηση του sugammadex.

Συμπεράσματα: Ο νευρομυϊκός αποκλεισμός που προκαλείται από το ροκουρόνιο αναστρέφεται επαρκώς με τη χορήγηση sugammadex σε χρόνο $< 2\text{min}$,τόσο μετά από γενική αναισθησία με Δεσφλουράνιο όσο και μετά από ολική ενδοφλέβια αναισθησία.

P149. ΡΑΧΙΑΙΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΜΕ ΡΟΠΙΒΑΚΑΙΝΗ: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΔΙΑΛΥΜΑΤΩΝ 0.5% ΚΑΙ 0.75%

Παντζαρή Χ., Παππάς Β., Χήτου Ζ., Καλουδιώτη Μ., Τριανταφυλλίδου Ε.
Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Φλώρινας

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να προσδιοριστεί η κλινική αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια δύο διαφορετικών συγκεντρώσεων ροπιβακαίνης ως τοπικό αναισθητικό για ραχιαία αναισθησία.

Υλικό-μέθοδος: Μελετήθηκαν σαράντα ασθενείς ηλικίας 35 έως 75 ετών, που θα υποβάλλονταν σε χειρουργική επέμβαση κάτω άκρων. Στους 20 από αυτούς (τυχαίο δείγμα) χορηγήθηκε ροπιβακαίνη 0,5% (15 mg) και στους υπόλοιπους 20 χορηγήθηκε αντίστοιχο διάλυμα 0,75% (22,5mg). Η υπαραχνοειδής παρακέντηση έγινε με βελόνα Quincke 25 gauge στο O3-O4 μεσοσπονδύλιο διάστημα με τους ασθενείς σε καθιστή θέση.

Αποτελέσματα: Η έναρξη της αναλγησίας ήταν παρόμοια και με τις δύο συγκεντρώσεις ροπιβακαίνης. Η μέση τιμή του ανώτερου επιπέδου της αναλγησίας που παρατηρήθηκε με το διάλυμα 0,5%, ήταν στο επίπεδο Θ11 (O4-Θ5) ενώ με το διάλυμα 0,75% έφθασε μέχρι το επίπεδο Θ10-Θ11 (O4-Θ4). Η διάρκεια της αναλγησίας στο επίπεδο Θ12 ($P < 0,01$) και η συνολική διάρκεια της αναλγησίας ($P < 0,002$) ήταν μεγαλύτερη στην ομάδα ροπιβακαίνης 0,75%. Πλήρες κινητικό μπλοκ κάτω άκρων εμφανίστηκε γρηγορότερα ($P < 0,02$) και η συνολική διάρκεια του κινητικού μπλοκ ήταν μεγαλύτερη ($P < 0,002$) στην ομάδα ροπιβακαίνης

0,75%. Δεν παρατηρήθηκαν ανεπιθύμητες ενέργειες σε καμιά από τις δύο ομάδες.

Συμπεράσματα: Καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η υπαραχνοειδής χορήγηση και των δύο διαλυμάτων ροπιβακαΐνης συνοδεύεται από καλή ποιότητα του κινητικού μπλοκ, υπερτερεί όμως το διάλυμα 0,75%.

Βιβλιογραφία:

P150. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗΣ ΣΙΓΜΟΕΙΔΕΚΤΟΜΗΣ ΜΕ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΜΕ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΣΕΒΟΦΛΟΥΡΑΝΙΟΥ Η ΔΕΣΦΛΟΥΡΑΝΙΟΥ

Πλαϊτάκης Ι., Ιωαννίδης Κ., Σάλεχ Μ., Μίχα Γ., Μάγκλαρη Χ., Θεμιστοκλέους Ε., Λαμπρογιώτα Χ., Χονδρέλη Σ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, Α.Ο.Ν.Α. «Άγιος Σάββας»

Σκοπός: Να συγκρίνουμε τα δύο πτητικά αναισθητικά ως προς την συμπεριφορά τους στην άμεση μετεγχειρητική ναυτία - έμετο, καθώς επίσης και η καταγραφή και σύγκριση των παραμέτρων της μηχανικής αναπνοής κατά τη διάρκεια του πνευμοπεριτόναιου μεταξύ των δύο ομάδων.

Υλικό και μέθοδος: 27 ασθενείς, ηλικίας 42-59 ετών, ASA I-II, υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπική σιγμοειδεκτομή, με μέσο όρο διάρκειας τα 111min και τυπική απόκλιση ± 17 min, υπό γενική αναισθησία και οι οποίοι χωρίστηκαν τυχαία σε 2 ομάδες (14 για την ομάδα Σεβοφλουρανίου και 13 για την ομάδα Δεσφλουρανίου). Το πλάνο της αναισθησίας ήταν κοινό για τις 2 ομάδες με εισαγωγή στην αναισθησία με προποφόλη και χορήγηση cis-ατρακούριου. Η διατήρηση της αναισθησίας έγινε με σεβοφλουράνιο 1.5-2% ή δεσφλουράνιο 4-5% και μείγμα O₂/αέρα 1:3 και αερισμός με VCV 6-7ml/kg και RR 14-15. Η χορήγηση φαιτανύλης ήταν 5-7μg/kg και σε όλους τους ασθενείς χορηγήθηκε οντανσετρόνη 4mg. Έγινε καταγραφή ανά 5min των παραμέτρων της μηχανικής αναπνοής (μέγιστης πίεσης αεραγωγών P_{peak} και μέσης πίεσης P_m) του τελοεκπνευστικού CO₂ καθώς και καταγραφή της ναυτίας - εμέτου στην διάρκεια παραμονής στην μετα-αναισθητική μονάδα.

Αποτελέσματα: Για την ομάδα του Σεβοφλουρανίου η μέση τιμή της P_m και της P_{peak} πριν την εμφύσηση CO₂ για το πνευμοπεριτόναιο ήταν 7 (STDEV ± 2) και 19 cmH₂O (STDEV ± 4), ενώ για την ομάδα του Δεσφλουρανίου ήταν 8 (STDEV ± 3) και 20 cmH₂O (STDEV ± 4). Ενδεικτικά 30min μετά τη δημιουργία πνευμοπεριτόναιου και σε θέση Trendelenburg 300 η μέση τιμή της P_m για την ομάδα του Σεβοφλουρανίου ήταν 10 (STDEV ± 3) και για την ομάδα του Δεσφλουρανίου 10 (STDEV ± 4). Στα κριτήρια της ναυτίας και του εμέτου 2 ασθενείς από κάθε ομάδα παρουσίασαν έντονη ναυτία και έμετο.

Συμπεράσματα: Η σιγμοειδεκτομή λαπαροσκοπικά αποτελεί ασφαλή μέθοδο, με αποδεκτές τιμές παραμέτρων μηχανικής αναπνοής (P_m, P_{peak}). Και τα 2 πτητικά αναισθητικά παρουσιάζουν χαμηλά ποσοστά άμεσης μετεγχειρητικής ναυτίας-εμέτου.

P151. ΜΕΣΗ ΔΡΑΣΤΙΚΗ ΔΟΣΗ ΡΟΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ ΓΙΑ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΑΝΩ ΤΩΝ 75 ΕΤΩΝ

Κοκκίνης Κ., Νικάκης Μ., Θεοδωροπούλου Κ., Λαού Ε., Βασιλοπούλου Ε., Τράγου Α.
Αναισθησιολογικό τμήμα, ΓΝ Αγίου

Σκοπός της εργασίας: Σκοπός της μελέτης μας ήταν ο προσδιορισμός της μέσης δραστικής δόσης ροπιβακαΐνης για υπαραχνοειδή αναισθησία σε ασθενείς άνω των 75 ετών που υποβάλλονται σε ορθοπεδικές επεμβάσεις κάτω άκρων.

Υλικό και μέθοδοι: Το υλικό της μελέτης ήταν 25 ασθενείς ASA II-III, με κατάγματα ισχίου, οι οποίοι επρόκειτο να αντιμετωπιστούν είτε με ημιολική αρθροπλαστική ισχίου είτε με ήλωση. Σε όλους τους ασθενείς χορηγήθηκε συνδυασμένη υπαραχνοειδής –επισκληριδίου αναισθησία. Η δόση για τον πρώτο ασθενή ήταν 8mg ροπιβακαΐνης υπαραχνοειδώς. Οι επόμενες δόσεις καθορίζονται από την επιτυχία του προηγούμενου ασθενή. Επί επιτυχίας μειώνεται η δόση κατά 1mg και επί αποτυχίας αυξάνεται κατά 1mg. Σαν επιτυχία ορίζεται η επίτευξη αισθητικού αποκλεισμού στο επίπεδο Θ12 και η απρόσκοπτη χειρουργική επέμβαση για τουλάχιστον 60min μετά την υπαραχνοειδή έγχυση και χωρίς συμπληρωματική δόση επισκληριδίου. Η μέση

δραστική δόση υπολογιζέτο με τη μέθοδο Dixon και Massey*.

Αποτελέσματα: Η μέση δραστική δόση για την ροπιβακαΐνη ήταν $6,12 \pm 0,5 \text{mg}$ υπαραχνοειδώς. Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν $84,4 \pm 3,6$ έτη (78-90). Ο μέσος χρόνος απρόσκοπτης χειρουργικής αναισθησίας ήταν $70,5 \pm 8,2 \text{min}$ από τη χορήγηση της ροπιβακαΐνης. Δύο ασθενείς παρουσίασαν υπόταση μεγαλύτερη του 20% από την πίεση πριν την υπαραχνοειδή έγχυση και τέσσερις μέχρι 20%. Στους υπόλοιπους 19 η αρτηριακή πίεση διατηρήθηκε σταθερή.

Συμπεράσματα: Από τη μελέτη προκύπτει ότι η μέση δόση $6,12 \text{mg}$ της ροπιβακαΐνης για υπαραχνοειδή αναισθησία εξασφαλίζει άριστες χειρουργικές συνθήκες για $70,5 \text{min}$ σε ορθοπεδικές επεμβάσεις κάτω άκρων.

*Dixon WJ, Massey FJ. Introduction to statistical analysis. Mc Graw Hill, 1983.

P152. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΘΑΖΟΝΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΝΤΑΝΣΕΤΡΟΝΗΣ ΣΤΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΑΥΤΙΑ ΚΑΙ ΕΜΕΤΟ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΝΤΑΙ ΣΕ ΔΙΟΥΡΗΘΡΙΚΕΣ ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

Κοσμίδου Μ-Α., Δρέ Κ., Μελισσοπούλου Θ., Ψαρρού Μ., Καρούσος Δ., Λαμπαδαρίου Αικ., Τσινάρη Κ.

Γ.Ν.Α Λαϊκό, Αναισθησιολογικό τμήμα

Σκοπός εργασίας: Να μελετηθεί η αποτελεσματικότητα της δεξαμεθαζόνης σε σύγκριση με την οντανσετρόνη στην πρόληψη της μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε διουρηθρικές ουρολογικές επεμβάσεις.

Υλικό και μέθοδοι: Για το χρονικό διάστημα από 07/2010 έως 12/2010 μελετήθηκαν αναδρομικά ασθενείς με ASA I-III οι οποίοι υποβλήθηκαν σε διουρηθρικές ουρολογικές επεμβάσεις υπό γενική αναισθησία. Οι συνθήκες εισαγωγής και διατήρησης στην αναισθησία ήταν ίδιες για όλους τους ασθενείς (μδαζολάμη, φαιντανύλη, προποφόλη, ροκουρόνιο). Έγινε σύγκριση των ασθενών που έλαβαν δεξαμεθαζόνη 8 mg ενδοφλεβίως (Ομάδα

Α) με αυτούς οι οποίοι έλαβαν οντανσετρόνη 8 mg ενδοφλεβίως μετά την εισαγωγή στην αναισθησία (Ομάδα Β). Μελετήθηκε στις 2 ομάδες η επίπτωση της μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου στη 1, 2, 4 και 6 ώρες.

Αποτελέσματα: Μελετήθηκαν 60 ασθενείς (40 άνδρες και 20 γυναίκες) με ηλικίες από 60 έως 80 έτη και μέση ηλικία 70,3. Στην ομάδα Α (30 ασθενείς) η μέση ηλικία ήταν 70 και στην ομάδα Β (30 ασθενείς) η μέση ηλικία ήταν 70,7. Στην ομάδα Α, 22 ασθενείς δεν παρουσίασαν ναυτία ή έμετο, 5 ασθενείς είχαν ναυτία και ένας ασθενής έκανε έμετο εντός της πρώτης ώρας, και 2 ασθενείς παρουσίασαν ναυτία εντός 2 ωρών μετεγχειρητικά. Στην ομάδα Β, 24 ασθενείς δεν παρουσίασαν ναυτία ή έμετο, 4 ασθενείς είχαν ναυτία εντός της πρώτης ώρας, και 2 ασθενείς παρουσίασαν ναυτία εντός 4 ωρών μετεγχειρητικά (p=NS).

Συμπεράσματα: Η δεξαμεθαζόνη και η οντανσετρόνη είναι εξίσου αποτελεσματικές στην πρόληψη της μετεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε διουρηθρικές ουρολογικές επεμβάσεις. Λαμβάνοντας υπόψη την διαφορά κόστους των δύο φαρμάκων, προτιμάται η χορήγηση της δεξαμεθαζόνης.

P153. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΣΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΝΕΥΡΟΜΥΪΚΟΥ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΡΟΚΟΡΟΥΝΙΟ ΣΕ ΩΡΑ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

Κοράκη Ε., Αρβανιτάκη Ζ., Βανάκας Θ., Σαμαράς Α., Βιτούλα Κ., Τρικούπη Α.

Ά Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν.

«Γ. Παπανικολάου», Θεσσαλονίκη

Εισαγωγή-Σκοπός: Τοιδιαίτερο χαρακτηριστικό της πλειοψηφίας των ΩΡΑ επεμβάσεων είναι ότι ενώ απαιτείται βαθιά αναισθησία και μυοχάλαση, είναι επιθυμητή η γρήγορη ανάνηψη μια και η διάρκεια των επεμβάσεων είναι μικρή. Επιπλέον, νέες μελέτες έδειξαν ότι πλήρη επαναφορά των φαρυγγικών αντανακλαστικών έχουμε μόνο σε τιμή TOF > 1, γεγονός που είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε αυτού του είδους τις επεμβάσεις, μια και η υπολειμματική μυοχάλαση αυξάνει τον κίνδυνο εισρόφησης αίματος ή εκκρίσεων που υπάρχουν στον στοματοφάρυγγα από τους χειρουργικούς χειρισμούς.

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να εκτιμηθεί η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια του sugammadex, του νέου αναστροφέα του ροκουρονίου, συγκριτικά με τη νεοστιγμίνη σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε μικρής διάρκειας ΩΡΛ επεμβάσεις.

Υλικό-Μέθοδος: Μελετήθηκαν 66 ασθενείς ASA I – III, ηλικίας 18 – 83 ετών που υποβλήθηκαν σε προγραμματισμένες ΩΡΛ επεμβάσεις (αμειψοσκοπήσεις, πλαστική ρινικού διαφράγματος, αμυγδαλεκτομή κ.α.). Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες. Η ομάδα Α έλαβε sugammadex και η ομάδα Β έλαβε νεοστιγμίνη. Οι συνθήκες αναισθησίας ήταν ίδιες και για τις δύο ομάδες. Το monitoring της μυοχάλασης παρακολουθούνταν με νευροδιεγέρτη TOF watch SX (Organon) με διέγερση του ωλένιου νεύρου. Καταγράφηκαν οι αιμοδυναμικές παράμετροι, η διάρκεια της επέμβασης, ο λόγος TOF πριν και μετά την χορήγηση της αναστροφής, ο χρόνος μέχρι το άνοιγμα των οφθαλμών, την εκτέλεση εντολών, την αποδιασωλήνωση και τυχόν ανεπιθύμητες ενέργειες.

Αποτελέσματα: Ο χρόνος μέχρι την επίτευξη TOF>0.9 ήταν στατιστικώς σημαντικά μικρότερος στην ομάδα Α ($p < 0.0001$). Στατιστικώς σημαντικοί ήταν επίσης οι χρόνοι μέχρι το άνοιγμα των οφθαλμών, την εκτέλεση εντολών και της αποδιασωλήνωσης. Στην ομάδα Α δεν υπήρχαν διαταραχές των αιμοδυναμικών παραμέτρων ενώ αντίθετα στην ομάδα Β της νεοστιγμίνης παρατηρήθηκε βραδυκαρδία. Κανένας ασθενής και από τις δύο ομάδες δεν εμφάνισε επανακουραισμό.

Συμπεράσματα: Ο μέσος χρόνος αποδιασωλήνωσης των ασθενών της ομάδας που έλαβε sugammadex ήταν 197 δευτερόλεπτα, ο μισός σχεδόν από αυτόν της νεοστιγμίνης ($p < 0.0001$). Κλινικά η ταχύτερη επάνοδος των προστατευτικών φαρυγγικών αντανεκλαστικών μπορεί να συμβάλει στην ασφαλέστερη διαχείριση αυτών των ασθενών που υποβάλλονται σε ΩΡΛ επεμβάσεις.

P154. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥ ΑΓΧΟΥΣ ΜΕ ΤΗ ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΟΠΙΟΕΙΔΩΝ ΑΝΑΛΓΗΤΙΚΩΝ

Χαντούρα Ε.1, Γιωτάκης Ε.2, Δημοπούλου Α.1, Αραμπατζής Π.1

¹ *Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Βόλου «Αχιλλοπούλειο».*

² *Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν.Α. «ΚΑΤ»*

Σκοπός της Εργασίας: Η διαδικασία του χειρουργείου είναι ένα στρεσογόνο γεγονός που πυροδοτεί συναισθηματικές, γνωσιακές και φυσιολογικές αντιδράσεις στον ασθενή. Στην παρούσα μελέτη διερευνούμε τη σχέση ανάμεσα στα επίπεδα προεγχειρητικού άγχους και τις διεγχειρητικές ανάγκες σε οπιοειδή.

Υλικό και Μέθοδοι: Το δείγμα περιελάμβανε 80 γυναίκες ασθενείς, ASA I-II που υπεβλήθησαν σε λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή υπό γενική αναισθησία. Η εκτίμηση του άγχους και της διαταραχής του συναισθήματος έλαβε χώρα μισή ώρα πριν την εισαγωγή στην αναισθησία με αξιολόγηση της κλίμακας HAD. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ισάριθμες ομάδες ανάλογα με την επίδοσή τους, ενώ η ομάδα χαμηλής επίδοσης χρησιμοποιήθηκε ως ομάδα ελέγχου. Ενώ υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,042$) μεταξύ των μέσων όρων του HAD Score στην υπό μελέτη ομάδα (15,8) και στην ομάδα ελέγχου (14,1), με τον έλεγχο του κριτηρίου t δε θεμελιώθηκε καμία διαφορά σχετιζόμενη με δημογραφικά στοιχεία όπως βάρος, ύψος, μορφωτικό επίπεδο. Η δοσολογία των φαρμάκων για την εισαγωγή στην αναισθησία (μυδαξολάμη, φεντανύλη, προποφόλη, ροκουρόνιο) ήταν κοινή σε όλες τις ασθενείς ενώ διεγχειρητικά χορηγήθηκαν επαναληπτικές δόσεις μυοχαλαρωτικού παράγοντα ανάλογα με τη δοκιμασία train-of-four. Η διατήρηση της αναισθησίας επιτεύχθηκε με συνδυασμένη χορήγηση σεβοφλουρανίου (σταθερή δόση- 2% σε μίγμα O₂/Air, FiO₂=0,45) και ρεμφεντανύλης (κυμαινόμενη δόση, ώστε να διατηρείται ο διφασματικός δείκτης BIS από 35 έως 45). Εξετάσαμε αν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στη μέση κατανάλωση ρεμφεντανύλης ανάμεσα στις δύο ομάδες. Για τη στατιστική επεξεργασία χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα spss v.15.

Αποτελέσματα: Η μέση κατανάλωση ρεμφεντανύλης στην υπό μελέτη ομάδα ήταν 5,71γ/

kgΣΒ/h ενώ στην ομάδα ελέγχου 5,32γ/kgΣΒ/h. Δεν θεμελιώνεται στατιστικά σημαντική διαφορά παρά μόνο ενδεικτική ($p=0,074$).

Συμπεράσματα: Η μελέτη απέδειξε μια ασθενή συσχέτιση ανάμεσα στα προεγχειρητικά επίπεδα άγχους και τη διεγχειρητική ανάγκη σε οπιοειδή για τη διατήρηση ενός ορισμένου και επαρκούς βάθους αναισθησίας.

P155. ΣΥΝΔΡΟΜΟ «ΞΥΛΩΔΟΥΣ ΘΩΡΑΚΑ» ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΡΕΜΙΦΕΝΤΑΝΥΛΗΣ: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Μελίδη Ε.1, Κρεμαστινού Φ.1, Παπαδήμα Α.1, Μανουράς Α.2, Μαρκογιαννάκης Χ.2, Γουλιάμη Μ.1, Ζωγράφος Γ.2

1.Αναισθησιολογικό Τμήμα, Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών 2. Πανεπιστημιακή Χειρουργική Κλινική, Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών.

Το σύνδρομο «ξύλωδους θώρακα» περιγράφεται στη βιβλιογραφία ως μία σπάνια ανεπιθύμητη ενέργεια μετά από χορήγηση οπιοειδών. Χαρακτηρίζεται από δυσκαμψία των μυών του προσώπου, του θώρακα της κοιλιάς και δυσχέρεια της αναπνοής.

Περιγράφεται η περίπτωση εμφάνισης συνδρόμου «ξύλωδους θώρακα» κατά την εισαγωγή στην αναισθησία αμέσως μετά τη χορήγηση Ρεμφεντανύλης ενδοφλεβίως.

Ασθενής ηλικίας 43 ετών και βάρους 75 Kg, προσήλθε για προγραμματισμένη θυρεοειδεκτομή. Σύμφωνα με το ατομικό της αναμνηστικό δεν είχε λάβει αναισθησία στο παρελθόν. Από τον εργαστηριακό έλεγχο δεν προέκυψε οτιδήποτε παθολογικό. Προεγχειρητικά η ασθενής έλαβε παντοπραζόλη 40 mg και βρωμαζεπάμη 1,5 mg από του στόματος το προηγούμενο βράδυ και 1 ώρα προ της εισαγωγής στην αναισθησία. Αμέσως μετά την εισαγωγή στην αναισθησία, για την οποία χορηγήθηκαν οντασετρόνη 4mg σε συνδυασμό με δροπεριδόλη 1mg, 2,5mg μιδαζολάμης, 75μg ρεμφεντανύλης και 160mg προποφόλης, διαπιστώθηκε αδυναμία υπερέκτασης του αυχένα, ο αερισμός της ασθενούς ήταν δυσχερής και η προσπάθεια τοποθέτησης στοματοφαρυγγικού

αεραγωγού αδύνατη λόγω σπασμού των μασητήρων. Με δυσκολία τοποθετήθηκε λαρυγγική μάσκα fast track. Κατά τον αερισμό με αναπνευστήρα διαπιστώθηκε αυξημένη πίεση αεραγωγού (60cmH20) λόγω ακαμψίας θωρακικού τοιχώματος. Ετέθη η διάγνωση συνδρόμου «ξύλωδους θώρακα». Χορηγήθηκαν άμεσα 45mg ροκουρονίου και η πίεση αεραγωγού επανήλθε σταδιακά σε φυσιολογική τιμή. Η ασθενής διασωληνώθηκε μέσω της λαρυγγικής μάσκας. Η επέμβαση ολοκληρώθηκε χωρίς περαιτέρω επιπλοκές.

Συμπέρασμα: Η χορήγηση των αντιεμετικών οντασετρόνης και δροπεριδόλης, η παράλειψη χορηγήσεως προληπτικής δόσεως μυοχαλαρωτικού(priming dose) σε συνδυασμό με την ταχεία χορήγηση του οπιοειδούς και την πιθανή γενετική προδιάθεση της ασθενούς, πιθανώς ευθύνονται για την εκδήλωση του συνδρόμου του ξυλώδους θώρακα. Καθοριστικής σημασίας για αυτή τη σοβαρή ανεπιθύμητη ενέργεια αποτελεί η έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση.

P156. ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΤΡΑΜΑΔΟΛΗΣ ΓΙΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΜΕ ΣΥΝΕΧΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΕ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΟΥΣ

Παππά Β., Μάστορα Ε., Σαρχώση Σ., Παγιάτη Ε., Καμπαγιάννης Ν., Μάντζαρης Α.,
Γενικό Νοσοκομείο Τρικάλων

Σκοπός: της μελέτης αυτής είναι η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και της ασφάλειας της τραμαδόλης όταν χορηγείται για μετεγχειρητική αναλγησία σε συνεχή έγχυση σε ηλικιωμένους.

Υλικό-μέθοδος: Μελετήθηκαν 22 ασθενείς ASA I-III > 65 ετών που υποβλήθηκαν σε επεμβάσεις άνω και κάτω κοιλιάς. Οι ασθενείς έλαβαν γενική αναισθησία με ετομιδάτη, προποφόλη, ροκουρόνιο, ρεμφεντανύλη και δεσφλουράνιο. Μισή ώρα πριν το τέλος της επέμβασης χορηγούνταν στους ασθενείς 100 mg τραμαδόλης και 1000 mg παρακεταμόλης και εσυνδέτο αντλία τραμαδόλης με χορήγηση 12,5mg/h για 48 ώρες. Επίσης χορηγούνταν στους ασθενείς παρακεταμόλη 1gx3 /24h. Καταγράφονταν VAS στην ηρεμία και κίνηση, καταστολή, αρτηριακή

πίεση, σφύξεις αριθμός αναπνοών, ναυτία, έμετος. Συστηματικά χορηγήθηκε ονδανσεντρόνη.

Αποτελέσματα: Το VAS ηρεμίας κυμάνθηκε από 1-2. Το VAS κίνησης κυμάνθηκε από 2-3. Σοβαρή καταστολή δεν είχαμε σε κανέναν ασθενή.

Συμπέρασμα: Η τραμαδόλη χορηγούμενη για μετεγχειρητική αναλγησία σε συνδυασμό με παρακεταμόλη εξασφαλίζει ικανοποιητική αναλγησία και ταυτόχρονα είναι ένα ασφαλές φάρμακο για τους ηλικιωμένους.

**16 - ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ
ΣΑΒΒΑΤΟ 14 ΜΑΪΟΥ
13:30 - 14:30**

**P157. ΣΥΜΒΑΜΑΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ
ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ
ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΝΗΨΗ**

Σβάρνα Χ., Παπαδοπούλου Ε., Κατσίκας Ι., Σαββίδου Χ., Σεμτσούκ Μ., Καμάρη Χ., Θεολογίδου Π., Διαμαντίδου Ε., Αντύπα Α.
*Αναισθησιολογικό Τμήμα: «Θεαγένειο»
Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης*

Σκοπός: ησημασία της πιστής εφαρμογής πρωτοκόλλου μετεγχειρητικής φροντίδας των ασθενών από το νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό.

Υλικό-Μέθοδος: το 2009 χειρουργήθηκαν 3.400 ασθενείς από τους οποίους οι 153 (A.S.A: I – III), παρουσίασαν προβλήματα στην αίθουσα ανάνηψης. Οι 58 ήταν άνδρες (68.7 ± 5.7 έτη § 88.3 ± 9.4 βάρος) και οι 95 ήταν γυναίκες (65.8 ± 8.2 έτη § 76.2 ± 6.8 βάρος). Η διάρκεια του χειρουργείου ήταν 50-240min ενώ η παραμονή στην ανάνηψη διήρκησε ~30 min.

Αποτελέσματα:

| ΕΠΕΜΒΑΣΗ: | ΑΣΘΕΝΕΙΣ: |
|--------------------------|-----------|
| Μαστεκτομή: | 27 |
| Θυρεοειδεκτομή § | 13 |
| Γναθοχειρουργική: | 6 |
| Αγγειοχειρουργική: | 20 |
| Θωρακοχειρουργική: | 4 |
| Διουρηθρική: | 1 |
| Αμεσοσκοπήση: | 49 |
| Μείζων Επέμβαση Κοιλιάς: | 28 |
| Ολική υστερεκτομή: | 5 |
| Λαπαροσκοπική: | |

V.R.S = Δεκτική Αναλογική Κλίμακα Πόνου:

| ΠΟΝΟΣ: | 0 min | 15 min | 30 min |
|---------------------|-------------|----------|-------------|
| 0-1 = καθόλου-ήπιος | 36 (23.5%) | 50 (33%) | 120 (78.5%) |
| 2 = μέτριος | 17 (11%) | 63 (41%) | 28 (18.5%) |
| 3 = ισχυρός | 100 (65.5%) | 40 (26%) | 5 (3%) |
| 4 = αφόρητος | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) |

1. Μετεγχειρητική αναλγησία στην ανάνηψη: στο 76.5% των ασθενών, με κλίμακα πόνου 2 και 3 στα 0 min, δόθηκε πεθιδίνη - μορφίνη. Στα 15min, σταδιακά ο πόνος άρχισε να υποχωρεί, ενώ στα 30min το 97% είχε κλίμακα πόνου έως 2 οπότε και επέστρεψε στο θάλαμό του. Στο 3% που συνεχιζόταν ο πόνος, παρέμενε πέραν των 30min μέχρι να ελεγχθεί ο πόνος.

2. Έλεγχος των ζωτικών σημείων: από τους 153 ασθενείς, το 47% έπαιρνε αντιυπερτασική αγωγή και προεγχειρητικά. Ενώ από το 27% των ασθενών που χρειάστηκε να πάρει αντιυπερτασική αγωγή στην ανάνηψη, το 85.5% έπαιρνε είδη και προεγχειρητικά. Υπόταση εμφάνισε το 1.3% των ασθενών. Βραδυκαρδία παρουσίασε 1, ενώ ταχυκαρδία 2 ασθενείς. Όλοι οι ασθενείς αποδιασωλήνωθηκαν στο χειρουργείο και στην ανάνηψη τοποθετήθηκε μάσκα οξυγόνου, το 1.3% των ασθενών παρουσίασε πτώση του SpO₂ <90 και χρειάστηκε επαναδιασωλήνωση και διακομδή στη Μ.Ε.Θ.

3. Ναυτία - Έμετο: παρουσίασε το 1.3% των ασθενών και δόθηκε επιπλέον αγωγή.

Συμπεράσματα: η καταγραφή και παρακολούθηση, των ζωτικών σημείων και της πορείας της αναλγησίας στην αίθουσα ανάνηψης, είναι σημαντική για την άμεση αντιμετώπιση των παρενεργειών από τα φάρμακα, των μετεγχειρητικών επιπλοκών και της ανακούφισης των ασθενών από τον πόνο.

P158. ΜΑΖΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΕΜΒΟΛΗ ΜΕ ΑΕΡΑ ΜΕΣΩ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΕΩΣ ΥΓΡΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΣ: ΑΝΑΦΟΡΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Κρεμαστινού Φ, Γκιώνη Π, Μακρή Η, Κούλας Β, Τσιρτσιρίδου Β, Γουλιάμη Μ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών

Η μαζική πνευμονική εμβολή με αέρα είναι σπάνια δυνητικά θανατηφόρα επιπλοκή κατά τη διάρκεια μιας χειρουργικής επεμβάσεως. Πιθανές αιτίες αποτελούν το είδος της χειρουργικής επεμβάσεως, η θέση του ασθενούς και η λανθασμένη χορήγηση ικανής ποσότητας αέρα μέσω περιφερικής ή κεντρικής φλεβικής γραμμής (ιατρογενής επιπλοκή).

Αναφέρουμε την περίπτωση μαζικής πνευμονικής εμβολής μέσω μη εξαιρωμένης θερμαντικής συσκευής υγρών (χωρητικότητα 100 ml) κατά τη διάρκεια χειρουργικής επεμβάσεως σε ασθενή πάσχουσα από συμφυτικό ειλεό.

Ασθενής ηλικίας 62 ετών προσεκομίσθη στη χειρουργική αίθουσα λόγω ατελούς ειλεού. Ο προεγχειρητικός της έλεγχος ήταν εντός φυσιολογικών ορίων. Η εισαγωγή στην αναισθησία ήταν ομαλή. Διεγχειρητικά η παρακολούθησή της περιελάμβανε το standard monitoring (NIBP, SPO2, ETCO2, ECG τριών απαγωγών). Στην ασθενή τοποθετήθηκε κεντρική γραμμή (καθετήρας διπλού αυλού) μέσω δεξιάς έσω σφαγίτιδας φλέβας η οποία συνδέθηκε με ορό Ringers Lactate μέσω θερμαντικής συσκευής. 10 λεπτά μετά την έναρξη της επεμβάσεως εμφάνισε σημεία κατέρρευσης (μηδενισμός του τελοεκπνεόμενου CO2, η κυματομορφή οξυμετρίας εξαφανίστηκε, το ηλεκτροκαρδιογράφημα ήταν φυσιολογικό με μικρή αύξηση της καρδιακής συχνότητας η ασθενής ήταν άσφυγμη, η αρτηριακή πίεση μη μετρήσιμη ενώ το αναπνευστικό ψιθύρισμα ήταν φυσιολογικό και οι κόρες της ασθενούς σε θέση μύσης. Μετά από έλεγχο διαπιστώθηκε ότι η γραμμή που συνέδεε τη συσκευή θερμάνσεως με την κεντρική φλέβα περιείχε αέρα με σταγόνες ορού. Άμεσα ετέθη η διάγνωση μαζικής εμβολής με αέρα, διεκόπη η χορήγηση μέσω της θερμαντικής συσκευής η ασθενής τοποθετήθηκε σε θέση trendelenburg με αριστερή πλαγία κλίση, έγινε προσπάθεια αφαίρεσης

του αέρα από την κεντρική γραμμή και ταυτόχρονα χορηγήθηκαν υγρά και αγγειοδραστικές ουσίες.

Η ασθενής βελτιώθηκε άμεσα ενώ συνέχισε η χορήγηση υγρών και αγγειοδραστικών ουσιών μέχρι την αποκατάσταση της αρτηριακής πίεσεως. Η επέμβαση ολοκληρώθηκε σχετικά σύντομα και η ασθενής ανένηψε χωρίς περαιτέρω επιπλοκές ή υπολειπόμενες βλάβες.

Συμπέρασμα: Η έγκαιρη διάγνωση σε συνδυασμό με την ορθή αντιμετώπιση απέτρεψαν τις καταστροφικές συνέπειες μιας τόσο σοβαρής ιατρογενούς επιπλοκής.

P159. ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΛΑΘΩΝ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ-ΠΩΣ ΟΦΕΙΛΟΥΝ ΟΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΕΣ ΝΑ ΠΡΑΞΟΥΝ;

Αθανασάκης Ευστράτιος¹, Τζήλου Ελένη², Ξανθάκη Ευαγγελία³

¹ Φοιτητής «Αλεξάνδρειο» ΤΕΙ Θεσσαλονίκης- Τμήμα Νοσηλευτικής

² Νοσηλεύτρια ΤΕ, MSc, Αναισθησιολογικό Χειρουργείου Π.Γ.Ν.Θ. «ΑΧΕΠΑ», Επιστημονικός συνεργάτης τμήματος Νοσηλευτικής «Αλεξάνδρειο» ΤΕΙ Θεσσαλονίκης

³ Νοσηλεύτρια ΤΕ, Αναισθησιολογικό Χειρουργείου Γ.Ν.Θ. «Ιπποκράτειο», Επιστημονικός συνεργάτης τμήματος Νοσηλευτικής «Αλεξάνδρειο» ΤΕΙ Θεσσαλονίκης

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας ανασκοπικής εργασίας ήταν η διερεύνηση του ρόλου του νοσηλευτή αναισθησιολογίας, στη διαχείριση λαθών, φαρμακευτικής αιτιολογίας, που συμβαίνουν κατά τη χορήγηση αναισθησίας στη χειρουργική αίθουσα.

Υλικό: Πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική αναζήτηση δημοσιευμένων άρθρων, ερευνητικού αλλά και ανασκοπικού περιεχομένου, στη διαδικτυακή βιβλιοθήκη Medline.

Μέθοδος: Κριτήρια ένταξης στη μελέτη αποτέλεσαν η αγγλική γλώσσα, η εντόπιση του πλήρους κειμένου και η δημοσίευση άρθρων συναφούς θεματολογίας με την εργασία, από το 2005 μέχρι το 2010.

Αποτελέσματα: Η διατήρηση της ασφάλειας του ασθενούς σχετίζεται άμεσα με τα λάθη των επαγγελματιών υγείας. Ο τρόπος διαχείρισης των λαθών που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της κλινικής πρακτικής, αποτελούν ένα από τα σημαντικότερα επαγγελματικά ζητήματα των επαγγελματιών υγείας.

Φαρμακευτικό λάθος (medication error) ορίζεται κάθε λάθος που σχετίζεται με τη φαρμακευτική αγωγή του ασθενούς, ανεξάρτητα από την ύπαρξη συνεπειών ή όχι. Τα λάθη στη φαρμακευτική αγωγή ασθενών αποτελούν κλινικό πρόβλημα παγκοσμίως καθώς και την 7^η αιτία θνησιμότητας και νοσηρότητας στους νοσηλευόμενους ασθενείς. Ανάλογα με το βαθμό βλάβης που προκλήθηκε από το λάθος στην υγεία του ασθενούς, διακρίνονται 4 κατηγορίες.

Η γνώση των νοσηλευτών όχι μόνο για την έγκαιρη αντιμετώπιση του λάθους αλλά και για την πρόληψη όλων των επόμενων, κρίνεται αναγκαία. Ενέργειες όπως η αναφορά των λαθών, η εφαρμογή προληπτικών μέτρων, η ανταλλαγή εμπειριών, η μάθηση μέσω λαθών και η συμβολή των νοσηλευτών στην άμεση αντιμετώπιση τους, θα πρέπει να ενθαρρύνονται από τα διοικητικά στελέχη διότι η μείωση τους, προάγει την ασφάλεια του ασθενούς.

Συμπεράσματα: Οι επαγγελματίες υγείας και συγκεκριμένα οι νοσηλευτές κατέχουν ουσιώδη ρόλο στην πρόληψη δυσμενών φαρμακευτικών συμβάντων και συμβάλλουν στη διατήρηση της ασφάλειας του ασθενούς. Κρίνεται σημαντική η καθιέρωση σύγχρονων οδηγιών και η εφαρμογή πρωτοκόλλου για τη διαχείριση τέτοιων συμβάντων, με απότερο στόχο τη μείωση τους.

P160. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΥΤΟΛΟΓΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΔΙΑΣΩΣΗΣ ΑΙΜΑΤΟΣ (BLOOD SAVER) ΣΕ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΑ ΣΚΟΛΙΩΣΕΩΝ

Κατρανίτσα Λ.¹, Δημηνίκος Γ.², Αντωναράκος Π.¹, Δημητρακούλια Ε.², Χριστοδούλου Α.¹

¹Α Πανεπιστημιακή ορθοπαιδική κλινική Γ.Ν.Θ.Γ.Παπανικολάου

²Β αναισθησιολογικό τμήμα Γ.Ν.Θ. Γ.Παπανικολάου

Σκοπός: Σύγκριση της αυτόλογης προκατάθεσης αίματος σε σχέση με τη διεγχειρητική διάσωση αίματος (blood saver), όσον αφορά στην αποτελεσματικότητά των μεθόδων αυτών στην ελαχιστοποίηση των αναγκών σε ετερόλογη μετάγγιση σε ασθενείς χειρουργηθέντες για σκολίωση.

Υλικό-μέθοδος: Συνολικά 37 (33 - 4) ασθενείς (2003-3009) που χειρουργήθηκαν για σκολίωση, χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Στην ομάδα της αυτόλογης προκατάθεσης αίματος, προϋποθέσεις ήταν βάρος σώματος > 50 kgf και Hgb > 11 mg/dl. Όσοι ασθενείς δεν πληρούσαν τις προϋποθέσεις αποτέλεσαν τη δεύτερη ομάδα στους οποίους διεγχειρητικά χρησιμοποιήθηκε blood saver. Η πρώτη ομάδα αποτελούνταν από 20 ασθενείς (18 : 2) με μέσο όρο ηλικίας 18,7 έτη (10-49 ετών). Η δεύτερη ομάδα αποτελούνταν από 17 ασθενείς (15 : 2) με μέσο όρο ηλικίας 21,5 έτη (11-51 ετών)

Αποτελέσματα: Οι ανάγκες σε αίμα στην πρώτη ομάδα ήταν 3,3 μονάδες αυτόλογο αίμα (1-5 μονάδες) και η μέση διάρκεια χειρουργείου ήταν 249,4 min (180-325 min). Ετερόλογη μετάγγιση μίας μονάδας χρειάστηκε μόνο μία ασθενής, ενώ από τις 81 προκατατεθείσες μονάδες δε χρησιμοποιήθηκαν οι 15 (18,5%). Στην ομάδα των ασθενών που χρησιμοποιήθηκε blood saver χορηγήθηκαν κατά μέσο όρο 2,1 μονάδες ετερόλογο αίμα (0-6 μονάδες), ενώ το blood saver απέδωσε 302,9 ml αίματος ανά ασθενή (150-500 ml) και η μέση διάρκεια χειρουργείου ήταν 305,6 min (180-510 min).

Συμπεράσματα: Η εφαρμογή συσκευών διεγχειρητικής διάσωσης αίματος και η αυτόλογη προκατάθεση φαίνεται ότι περιορίζουν τις ανάγκες σε μετάγγιση ετερόλογου αίματος. Ωστόσο, πρέπει να ληφθούν υπόψη και άλλες παράμετροι για να διαπιστωθεί η αποτελεσματικότητα των διαφόρων μεθόδων περιεγχειρητικής διαχείρισης αίματος.

P161. ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΓΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΑΣ ΚΑΙ ΕΜΕΤΟΥ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΜΙΚΡΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ

Πούλου Σ.1, Παυλίδης Μ.2, Παγκάλου Ε.1, Σαλβάρη Α.3, Χαλάς Ι.4, Λαμπαδαρίου Α.1

1. Αναισθησιολογικό Τμήμα ΓΝΑ «Λαϊκό», Αθήνα

2. *ΜΕΘ Ιατρικού Αθηνών – Κλινική Περιστερίου, Αθήνα* 3. *Αναισθησιολογικό Τμήμα ΓΝ Ρόδου, Ρόδος* 4. *Αναισθησιολογικό Τμήμα ΓΝ Κορίνθου, Κόρινθος*

Σκοπός της εργασίας: Είναι γνωστό ότι η μετεγχειρητική ναυτία και έμετος (MNE) αποτελούν μια από τις πιο συχνές αιτίες καθυστερημένης εξόδου από το νοσοκομείο μετά από επεμβάσεις μίας ημέρας. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η εξέταση της υπόθεσης κατά πόσο η διεγχειρητική διαχείριση υγρών μπορεί να επηρεάσει την εμφάνιση της MNE μετά από μικρής διάρκειας ουρολογικές επεμβάσεις.

Υλικό και Μέθοδοι: Μελετήθηκαν συνολικά 40 ασθενείς, κατά ASA I και II, οι οποίοι χωρίστηκαν σε δύο ομάδες: Ομάδα Α και Ομάδα Β. Η αποκατάσταση του ελλείμματος υγρών στην πρώτη ομάδα έγινε με την χορήγηση διαλύματος Ringer Lactate (R/L), ο όγκος του οποίου υπολογίστηκε βάσει του τύπου 4-2-1 και των ωρών της προεγχειρητικής νηστείας. Στην δεύτερη ομάδα χορηγήθηκε το 50% του αρχικά υπολογισμένου όγκου υγρών. Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με την Προποφόλη 2-2,5 mg/kg και Φεντανύλη 100μg. Ακολούθως τοποθετήθηκε υπεργλωττιδικός αεραγωγός Cobra PLA και εφαρμόστηκε μηχανικός αερισμός. Η διατήρηση της αναισθησίας έγινε με την χορήγηση Δεσφλουρανίου (MAC 1,0) σε μείγμα οξυγόνου-αέρα 1:1 και ροή φρέσκων αερίων στα 3 l/min. Δεν χορηγήθηκαν αντιεμετικά και συμπληρωματικά οπιοειδή. Για μετεγχειρητική αναλγησία οι ασθενείς έλαβαν μη στεροειδές αντιφλεγμονώδες σκεύασμα και Παρακεταμόλη. Στην ανάνηψη έγινε η καταγραφή των επεισοδίων της ναυτίας και εμέτου.

Αποτελέσματα: Η διάρκεια των επεμβάσεων δεν ξεπέρασε τη 1 ώρα. Ο μετεγχειρητικός πόνος αξιολογήθηκε με τη χρήση της αναλογικής αριθμητικής κλίμακας και ήταν κάτω από 4. Η αρτηριακή πίεση και ο κορεσμός της αιμοσφαιρίνης σε οξυγόνο ήταν εντός φυσιολογικών ορίων. Οι ασθενείς της πρώτης ομάδας έλαβαν συνολικά από 640 έως 1280ml διαλύματος R/L, ενώ στην δεύτερη ομάδα χορηγήθηκαν από 320 έως 640ml διαλύματος R/L. MNE παρουσίασαν συνολικά 13 ασθενείς - 4 από την Ομάδα Α και 9 από την Ομάδα Β, από τους

οποίους σε 1 έναν ασθενή η ναυτία συνοδευόταν και από έμετο.

Συμπέρασμα: Η διεγχειρητική χορήγηση υγρών μπορεί να επηρεάσει την εμφάνιση της MNE μετά από επεμβάσεις μικρής διάρκειας. Η βελτιστοποίηση της διαχείρισης των υγρών παίζει σημαντικό ρόλο στην ικανοποίηση του ασθενούς αμέσως μετά το χειρουργείο, καθώς συμβάλλει και στην ταχύτερη έξοδο του από το νοσοκομείο.

Ρ162. ΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ ΥΠΟΒΑΛΗΘΕΝΤΩΝ ΣΕ ΜΗ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ

Γκιώνη Π.1, Κρεμαστινού Φ.1, Αλευρά Ξ.1, Παγωνίδου Α.1, Τούτουζας Κ.2, Γουλιάμη Μ.1
1. *Αναισθησιολογικό Τμήμα ΙΓΝΑ*. 2. *Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική ΙΓΝΑ*

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθεί η συχνότητα εμφάνισης περιεγχειρητικών επιπλοκών σε καρδιολογικούς ασθενείς, που υποβάλλονται σε μη καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις καθώς και η επίδραση της προεγχειρητικής τιμής της αιμοσφαιρίνης στην εμφάνιση αυτών των επιπλοκών.

Υλικό: Τον πληθυσμό της μελέτης αποτέλεσαν 47 ασθενείς με στεφανιαία νόσο, που υποβλήθηκαν σε μείζονα μη καρδιοχειρουργική επέμβαση.

Μέθοδος: Μετά από έγγραφη συναίνεση των ασθενών η συλλογή των στοιχείων συμπληρώθηκε σε ειδικό κλινικό πρωτόκολλο. Οι παράμετροι οι οποίοι καταγράφηκαν είναι: Η προεγχειρητική τιμή αιμοσφαιρίνης, το κλάσμα εξώθησης, η προηγηθείσα μέθοδος αντιμετώπισης της νόσου (CABG ή τοποθέτηση stent, συντηρητική θεραπεία) η χρήση φαρμακευτικών παραγόντων και άλλα συνοδά προβλήματα υγείας τα οποία δυνητικά επιβαρύνουν τη γενική κατάσταση υγείας του ασθενούς. Επίσης καταγράφηκαν οι επιπλοκές (καρδιολογικές, σπητικές, χειρουργικές, άλλες) καθώς και οι θάνατοι.

Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS-15 και η δοκιμασία Multiple Regression και χ^2 .

Αποτελέσματα: Από τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων βρέθηκε ότι συχνότερα εμφανίζονται επιπλοκές οι ασθενείς ηλικίας 71-80 χρόνων, $p=0,027$, οι ασθενείς που υποβάλλονταν σε γενική αναισθησία, $p=0,050$, οι ασθενείς που χειρουργούνται για οξύ πρόβλημα κοιλίας, $p=0,038$, αυτοί που προεγχειρητικά έχουν αιμοσφαιρίνη κάτω από 10,5 mg/dl (καρδιολογικές επιπλοκές, $p<0,001$, θάνατος, $p=0,009$ και μία τουλάχιστον επιπλοκή, $p=0,007$). Επίσης συχνότερα επιπλοκές παρατηρήθηκαν σε ασθενείς με κλάσμα εξώθησης μικρότερο από 40%, $p=0,050$, σε ασθενείς που υποβάλλονταν σε αντιαμοπεταλιακή αγωγή, $p=0,034$ και σε αυτούς που έπαιρναν αντιδιαβητικά δισκία ($p<0,007$).

Συμπέρασμα: Οι παράγοντες που ευθύνονται για την εμφάνιση περιεγχειρητικών επιπλοκών σε στεφανιαίους ασθενείς που υποβάλλονται σε μη καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις είναι η ηλικία, η βαρύτητα του καρδιακού προβλήματος, τα επίπεδα της αιμοσφαιρίνης προεγχειρητικά, η συνύπαρξη άλλου νοσήματος, η βαρύτητα και το είδος της χειρουργικής επέμβασης, το είδος της εφαρμοζόμενης αναισθησίας και η χορηγούμενη αντιαμοπεταλιακή και αντιδιαβητική αγωγή.

P163. ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΘΝΗΤΟΤΗΤΑΣ EUROSCORE ADDITIVE & LOGISTIC

Λαγός Ν, Πέτρου Α, Παπαθανάκος Γ, Αρναούτογλου Ε, Παπαδόπουλος Γ.
Κλινική Αναισθησιολογίας, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ιωαννίνων

Σκοπός: Σκοπός της μελέτης ήταν η σύγκριση της προγνωστικής αξίας των συστημάτων πρόβλεψης θνητότητας Euroscore Additive (αθροιστικό) και Euroscore Logistic (λογιστικό) σε καρδιοχειρουργικούς ασθενείς.

Μέθοδος: Μελετήθηκαν όλοι οι ενήλικοι ασθενείς που υποβλήθηκαν σε καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις (αορτοστεφανιαίας παράκαμψης, αντικατάσταση βαλβίδας, συνδυασμένες επεμβάσεις, κ.α) στο διαστημα 2005-2006 στο νοσοκομείο μας. Κατά την προεγχειρητική επίσκεψη των ασθενών καταγράφηκαν όλα τα στοιχεία και οι παράμετροι που συμμετέχουν

στα παραπάνω συστήματα πρόβλεψης (Ηλικία, Φύλο, Επίπεδα κρεατινίνης, Χ.Α.Π, Ασταθής στηθάγχη, ΕΦ αριστερής κοιλίας, Πρόσφατο έμφραγμα, Επείγον χειρουργείο, Προηγούμενη καρδιοχειρουργική επέμβαση, Είδος επέμβασης, Πνευμονική υπέρταση) και υπολογίστηκε η προβλεπόμενη από αυτά θνητότητα. Παράλληλα καταγράφηκε η θνητότητα 30 ημερών αυτών των ασθενών. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό SPSS. Η απόδοση των δυο συστημάτων αξιολογήθηκε με τη βαθμονόμηση (calibration) με τη μέθοδο Hosmer-Lemeshow goodness-of-fit. Τιμές $P > 0,05$ με χαμηλή τιμή χ^2 δείχνει ότι το σύστημα αξιολόγησης προβλέπει με ακρίβεια τη θνητότητα. Με τη βοήθεια της καμπύλης ROC έγινε η εκτίμηση της διακριτικής ικανότητας (discrimination) της θνητότητας. Όταν το εμβαδόν της καμπύλης ROC είναι μεγαλύτερο από 0.7 θεωρείται ότι το σύστημα έχει σημαντική προγνωστική αξία.

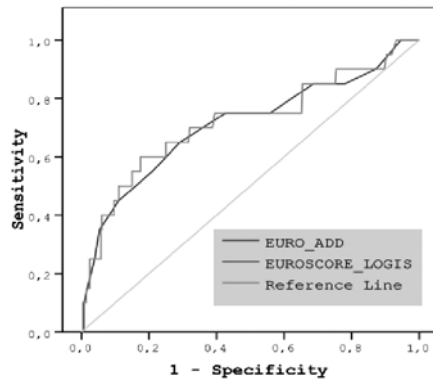
Αποτελέσματα: Μελετήθηκαν 301 ασθενείς (221 άνδρες, 80 γυναίκες) ηλικίας 66 ± 10 έτη (mean \pm sd). Τόσο το Euroscore additive όσο και το logistic παρουσίασαν καλή προσαρμογή στη βαθμονόμηση ($p=0,65$ και $p=0,35$ αντίστοιχα). Η ανάλυση διακριτικής ικανότητας του αθροιστικού και του λογιστικού Euro SCORE έδειξε καλές τιμές για τη θνητότητα (εμβαδόν καμπύλης ROC = 0,79 και 0,80 αντίστοιχα)

EUROSCORE ADDITIVE P: 0.65

| EUROSCORE | No (%) | Observed Deaths | Expected Deaths |
|-----------|-------------|-----------------|-----------------|
| 1 (0-2) | 38 (12.6%) | 0 | 0,15 |
| 2 (3-5) | 90 (29.9%) | 2 (2.2%) | 1,7 (1.8%) |
| 3 (>6) | 173 (57.5%) | 15 (8.7%) | 15,1 (8.7%) |

EUROSCORE LOGISTIC P: 0.35

| EUROSCORE | No (%) | Observed Deaths | Expected Deaths |
|-----------|-------------|-----------------|-----------------|
| 1 (0-2) | 76 (25.2%) | 0 | 0,46 |
| 2 (3-5) | 82 (27.2%) | 3 (3.6%) | 2,1 (2.6%) |
| 3 (>6) | 143 (47.5%) | 14 (9.8%) | 14,4 (10.1%) |



Συμπέρασμα: Τα συστήματα πρόβλεψης θνητότητας Euroscore additive και logistic έδειξαν σημαντική ακρίβεια και ευαισθησία στην αξιολόγηση των καρδιοχειρουργικών ασθενών μας.

P164. ΠΟΣΟ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ ΕΙΝΑΙ Ο ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΠΗΚΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΤΩΝ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΩΝ;

Ερυθροπούλου Σ., Σχίζα Ε., Ζαρμακούπης Α., Δουμπάρατζη Μ., Σπανόπουλος Κ., Πετροπούλου Π.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝ Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη

Σκοπός της Εργασίας: Σκοπός της μελέτης μας ήταν η διερεύνηση της αναγκαιότητας του ελέγχου της πήξης στα προγραμματισμένα χειρουργεία ασθενών κατά τον προεγχειρητικό έλεγχο, τόσο σε ομάδα ασθενών που δεν λαμβάνουν καμία σχετική φαρμακευτική αγωγή όσο και αυτών που λαμβάνουν αντιπηκτική αγωγή.

Υλικό και Μέθοδοι: Μελετήσαμε αναδρομικά τις προεγχειρητικές τιμές των PT, PTT και INR 401 ασθενών (237 γυναίκες, 164 άντρες), ASA I, II και III και με μέση ηλικία $56,6 \pm 16,84$ έτη, οι οποίοι είχαν υποβληθεί σε προγραμματισμένες χειρουργικές επεμβάσεις (ορθοπαιδικές, ουρολογικές, γυναικολογικές και γενικής χειρουργικής). Αποκλείστηκαν από τη μελέτη ασθενείς οι οποίοι είχαν ιστορικό αυτόματων αιμορραγιών ή αιματολογικών νοσημάτων. Οι 55 ασθενείς λάμβαναν προεγχειρητικά αντιπηκτική αγωγή, η οποία διακόπηκε το αντίστοιχο απαραίτητο χρονικό διάστημα.

Αποτελέσματα: Όλοι οι ασθενείς παρουσίασαν φυσιολογικές τιμές PT, PTT και INR. Οι παθολογικές τιμές PT, PTT και INR που μετρήθηκαν σε δύο ασθενείς, διαπιστώθηκε στον επανέλεγχο ότι ήταν λάθος του εργαστηρίου. Οι ασθενείς, που λάμβαναν αντιπηκτική αγωγή και την είχαν διακόψει σύμφωνα με τις οδηγίες, είχαν επίσης φυσιολογικές τιμές.

Συμπεράσματα: Ο έλεγχος του πήκτικου μηχανισμού δεν θεωρείται απαραίτητος σαν εξέταση ρουτίνας και πρέπει να διενεργείται μετά από ενδείξεις από το ιστορικό και την κλινική εικόνα του ασθενούς. Ο περιορισμός των εργαστηριακών εξετάσεων στις απαραίτητες είναι καθήκον όλων μας στα πλαίσια της ορθολογικής κατανομής των πόρων.

P165. ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΕ ΜΥΑΣΘΕΝΕΙΑ GRAVIS ΑΠΟ 30 ΕΤΗ, ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ III ΚΑΤΑ OSSERMAN ΚΑΙ 23 ΒΑΘΜΟΥΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΚΑ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Γεωργογιαννάκη Π., Χατζηκώστα Σ., Φραντζεσκάκη Σ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα Γενικού Νομαρχιακού Νοσοκομείου Χανίων "Αγ.Γεώργιος"

Σκοπός: Παρουσίαση ασθενούς με MG από 30 έτη, ταξινόμησης III κατά Osserman και 23 βαθμούς στην κλίμακα παραγόντων κινδύνου, άρα με αυξημένες πιθανότητες μετεγχειρητικής αναπνευστικής ανεπάρκειας και εισαγωγής στη ΜΕΘ.

Υλικό-Μέθοδοι: Γυναίκα-ασθενής 74 ετών, με MG από 30 έτη και Ca εγκαρσίου, προσέρχεται για προγραμματισμένη επέμβαση κολοστομίας-κολεκτομής.

A/a: μετρίου βαθμού ΧΑΠ, κάπνισμα (240py από 54 έτη), ΣΔ, ΑΥ, ΑΦ. Φαρμ. αγωγή: αντιπηκτικά, δακτυλίτιδα, α-MEA, κορτιζονοθεραπεία(30 έτη), αντιχολινεστερασικά(30 έτη), ινσουλίνη(3έτη). Από 30ετίας δυσκαταποσία, δυσκολία μασησης-απόχρεμψης, δυσαρθρία, βλεφαρόπτωση και διπλωπία. Δύσπνοιαπροσπαθείαςκαιορθόπνοια(από 15ετίας). Θυμεκτομή (1981) με παραμονή στη ΜΕΘ για 15 ημέρες.

Χορηγήθηκε συνδυασμένη γενική-επισκληρίδιος αναισθησία χωρίς χρήση μυοχάλασης. Τοποθετήθηκε επισκληρίδιος καθετήρας (O3-O4). Εισαγωγή στην αναισθησία: Fentanyl 200μg, propofol infusion (3

ml), Sevoflurane 2% . Διάρκεια χειρουργείου:2hrs. Δόθηκαν συνολικά 25 ml Ropivacaine σε δόσεις των 5 ml. Διατήρηση αναισθησίας: propofol infusion 10ml/h, remifentanil infusion 5ml/h και sevoflurane 0.5%. Η ασθενής ήταν αιμοδυναμικά σταθερή καθ' όλη την διάρκεια της επέμβασης και της αποσωλήνωσης. Παραμονή στην ανάνηψη για 2hrs χωρίς ανεπιθύμητα συμβάματα.

1h και 20 mins μετά την μεταφορά της ασθενούς στο θάλαμο κλήθηκε επείγοντως αναισθησιολόγος λόγω της εμφάνισης αναπνευστικής δυσχέρειας, κυάνωσης και δυσκολίας στον αυτόματο αερισμό. Η ασθενής υποστηρίχθηκε με manual αερισμό για 5 mins περίπου και σε μία προσπάθεια αναρρόφησης διαπιστώθηκαν εκκρίσεις οι οποίες αποδόθηκαν στην δυσκολία απόχρεμψης λόγω της νόσου. 10 λεπτά μετά το σύμβαμα η ασθενής βελτιώθηκε πλήρως και δεν χρειάστηκε περαιτέρω αναπνευστική υποστήριξη εκτός από την χρήση ρινικού καθετήρα μέχρι και 2 ημέρες πριν την έξοδο της από το νοσοκομείο.

Συμπέρασμα: Παρ' όλη την προσπάθεια κατάλληλης προετοιμασίας, η πιθανότητα εμφάνισης μετεγχειρητικής αναπνευστικής ανεπάρκειας είναι μεγάλη ακόμα και χωρίς την χρήση μυοχάλασης. Οι ασθενείς με MG χρήζουν μεταναισθητικής φροντίδας σε ΜΑΦ μετά από μείζονα χειρουργεία ακόμα και εάν η διεγχειρητική τους πορεία είναι ομαλή και μετεγχειρητικά δεν κρίνεται απαραίτητη η εισαγωγή και παρακολούθησή τους στην ΜΕΘ.

R166. ΕΠΙΤΥΧΗΣ ΡΑΧΙΑΙΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΑΓΚΥΛΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΣΠΟΝΔΥΛΙΤΙΔΑ ΓΙΑ ΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΝΟΣΟΥ

Τσακιλιώτης Σ., Σχίζα Ε., Γαρίνη Ε¹, Αλβανού Α., Πετροπούλου Π.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ. Ν. Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη

Αναισθησιολογικό Τμήμα, Νοσοκομείο Παιδών, Πεντέλη, Αθήνα

Σκοπός της εργασίας: Στη νόσο της αγκυλοποιητικής σπονδυλίτιδας (Α.Σ.) η κινητικότητα της αυχενικής μοίρας και της ατλαντοϊνιακής άρθρωσης

περιορίζονται σημαντικά. Επιπλέον ιατρογενή κατάγματα είναι μια σπάνια αλλά δυνητικά σοβαρή επιπλοκή. Σ' αυτή την παρουσίαση περιστατικού αναφέρουμε τη διαχείριση ασθενούς με Α.Σ. που υποβλήθηκε σε ανοικτή αποκατάσταση περιφερικής αποφρακτικής αγγειακής νόσου.

Υλικό και Μέθοδος: Παρουσιάζεται η περίπτωση ενός ασθενούς (άνδρας, ηλικίας 64 ετών και ύψους 1,68cm) με σοβαρή Α.Σ. που προσήλθε στην Αγγειοχειρουργική Κλινική με μείζονα συμπτώματα διαλείπουσας χωλότητας και την ένδειξη για επείγουσα επέμβαση μηρο-μηριαίας παράκαμψης. Το ιατρικό ιστορικό του περιλαμβάνει επιπλέον σακχαρώδη διαβήτη, αρτηριακή υπέρταση, νόσο Parkinson, εγκεφαλικό ισχαιμικό επεισόδιο και μετρίου ως σοβαρού βαθμού sleep apnea με θεραπευτική χρήση συσκευής C-PAP στο σπίτι. Είχε πλήρη ακαμψία αυχενικής μοίρας και περιορισμένη συνολικά κίνηση στροφής και κάμψης. Επίσης παραπονιόταν για ανικανότητα λήψης βαθιών αναπνοών εξαιτίας περιοριστικής πνευμονικής νόσου. Αποφασίσαμε να δοκιμάσουμε την εφαρμογή περιοχικής αναισθησίας παρά να διακινδυνεύσουμε με τη γενική αναισθησία το δύσκολο χειρισμό αεραγωγού και τις μετεγχειρητικές επιπλοκές αναπνευστικού σύμφωνα με το ιστορικό του. Μετά από προσεκτική εξέταση των ακτινογραφιών για το καθορισμό του καταλληλότερου μεσοσπονδύλιου διαστήματος και καλό monitoring ζωτικών και αιμοδυναμικών παραμέτρων εφαρμόσαμε – μετά την αποτυχημένη πρώτη μέση προσπέλαση – μια δεύτερη είσοδο με μη τραυματική 25 G Whitacre needle εύκολα στο O3-O4 μεσοδιάστημα επιτυχώς στην παράμεση προσπέλαση. Χορηγήθηκε υπαραχνοειδώς 2,5 ml levobupivacaine 0,5% με fentanyl 25γ.

Αποτελέσματα: Η αιμοδυναμική κατάσταση του ασθενούς παρέμεινε σταθερή. Η επέμβαση συμπληρώθηκε σε 2h 15min. και διενεργήθηκε μηρο-μηριαία παράκαμψη σε καλές συνθήκες αισθητικού και κινητικού αποκλεισμού. Τελικά ο ασθενής εξήλθε από την Μονάδα Μεταναισθητικής Φροντίδας χωρίς επιπλοκές και κλίμακα Bromage 1 (0-3)

Συμπεράσματα: Μπορούμε να ενθαρρύνουμε την προσπάθεια περιοχικής αναισθησίας σε ασθενείς με Α.Σ. (Ankylosing Spondylitis) καθώς δεν είναι πάντα

τόσο δύσκολη όσο φαίνεται και μπορεί να εφαρμοστεί με ασφάλεια από έμπειρους αναισθησιολόγους.

P167. Η ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΤΩΝ ΛΕΥΚΩΝ ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΥΨΗΛΗΣ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑΣ C-ΑΝΤΙΔΡΩΣΑΣ ΠΡΩΤΕΪΝΗΣ ΝΑ ΠΡΟΒΛΕΠΟΥΝ ΤΗΝ ΕΚΒΑΣΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΝΑ ΧΡΟΝΟ, ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΝΔΑΓΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΕΥΡΥΣΜΑΤΟΣ ΚΟΙΛΙΑΚΗΣ ΑΟΡΤΗΣ

Αρναούτογλου Ε.1, Παπαθανάκος Γ.1, Παππάς Ν.2, Κολαίτης Ν.2, Κούβελος Γ.2, Ματσάγκας Μ.2, Παπαδόπουλος Γ.1

1. Κλινική Αναισθησιολογίας και Μετεγχειρητικής Εντατικής Θεραπείας, ΠΓΝΙ, 2. Χειρουργική Κλινική, ΠΓΝΙ

Σκοπός της Εργασίας: Να εξετασθεί αν οι τιμές των λευκών αιμοσφαιρίων (WBC) και της υψηλής ευαισθησίας C-αντιδρώσας πρωτεΐνης (hs-CRP), φλεγμονωδών παραγόντων του αίματος, μπορούν να προβλέψουν την καρδιαγγειακή θνητότητα και νοσηρότητα μετά από ένα χρόνο, σε ασθενείς που υποβάλλονται σε ενδαγγειακή αποκατάσταση ανευρύσματος κοιλιακής αορτής (EVAR).

Υλικό -Μέθοδοι: Σε περίοδο 31 μηνών μελετήθηκαν πρόδρομα οι ασθενείς, που υποβλήθηκαν σε EVAR. Καταγράφηκαν τα δημογραφικά στοιχεία, οι συνοδές νόσοι και οι τιμές των WBC και hs-CRP, τόσο προεγχειρητικά όσο και την 1η μετεγχειρητική ημέρα. Οι ασθενείς παρακολούθηθηκαν μέχρι και ένα χρόνο μετά τη χειρουργική επέμβαση και καταγράφηκε η καρδιαγγειακή θνητότητα και νοσηρότητα. Η διαχωριστική ικανότητα των τιμών των WBC και hs-CRP έγινε με τη βοήθεια των ROC καμπυλών.

Αποτελέσματα: Μελετήθηκαν 188 ασθενείς μέσης ηλικίας 72,7 (SD: 7,8), 180 άντρες και 8 γυναίκες. Όσον αφορά τη θνητότητα, η διαχωριστική ικανότητα των προεγχειρητικών τιμών των WBC και hs-CRP δεν ήταν σημαντική (p: 0.586, AUC: 0.554, CI: 0.363-0.745 και p: 0.838, AUC: 0.519, CI: 0.343-0.696, αντίστοιχα). Οι προεγχειρητικές τιμές των WBC και hs-CRP απέτυχαν να προβλέψουν τη νοσηρότητα (p: 0.335, AUC: 0.568, CI: 0.426-0.710

και p: 0.301, AUC: 0.577, CI: 0.403-0.751, αντίστοιχα). Αντίθετα, οι μετεγχειρητικές τιμές των WBC και η διαφορά των προεγχειρητικών και μετεγχειρητικών τιμών προέβλεψαν σημαντικά την ενός έτους καρδιαγγειακή νοσηρότητα (p < 0.001 AUC: 0.805, CI: 0.719-0.892).

Συμπεράσματα: Ο μετεγχειρητικός αριθμός των WBC προέβλεψε την ενός έτους καρδιαγγειακή νοσηρότητα σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε EVAR. Οι προεγχειρητικές τιμές των WBC και της hs-CRP απέτυχαν να προβλέψουν τόσο τη νοσηρότητα όσο και τη θνητότητα στους ασθενείς αυτούς.

P168. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΔΥΟ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΥΓΡΩΝ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ

Χατζηιωακειμίδης Χ.1, Κωνσταντινίδης Δ.1, Πουρζιτάκη Χ.2, Παπαλέξη Ε.1, Ιορδανίδου Σ.1, Παπαδόπουλος Β.1, Βερονίκη Φ.1, Δημητρίου Ι3, Γκόγκου Α.3

1Αναισθησιολογικό τμήμα ΓΝΘ «Ο Άγιος Δημήτριος», Θεσσαλονίκη

2Αναισθησιολογικό τμήμα ΠΓΝΘ «ΑΧΕΠΑ»

3Χειρουργική κλινική ΓΝΘ «Ο Άγιος Δημήτριος»

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνηθεί εάν η αποκατάσταση του ελλείμματος από την προεγχειρητική στέρωση υγρών, με χορήγηση 1lt κρυσταλλοειδούς διαλύματος (Ringer's Lactate) πριν από την άφιξη του ασθενή στη χειρουργική αίθουσα μπορεί να ελαττώσει την αιμοδυναμική επιβάρυνση κατά την εισαγωγή στην αναισθησία.

Υλικό και Μέθοδοι: Μελετήθηκαν 2 ομάδες ασθενών, κατηγορίας ASA 1-3, που υποβλήθηκαν σε προγραμματισμένη επέμβαση γενικής χειρουργικής υπό γενική ενδοτραχειακή αναισθησία.

Στην ομάδα Α χορηγήθηκε 1lt RL στο θάλαμο της χειρουργικής κλινικής, πριν από την άφιξη στη χειρουργική αίθουσα, ενώ στην ομάδα Β δεν χορηγήθηκαν υγρά προεγχειρητικά. Η εισαγωγή στην αναισθησία πραγματοποιήθηκε με προποφόλη 2mg/kg ΒΣ, φεντανύλη 2μg/kg ΒΣ και ροκουρόνιο 0,6mg/kg ΒΣ. Καταγράφηκε η αρτηριακή πίεση (έμμεση μέτρηση) και η καρδιακή συχνότητα ανά 3min για τα

πρώτα 20min, καθώς και η αναγκαιότητα χορήγησης και η απαιτούμενη δοσολογία αγγειοσπαστικών, προκειμένου να διατηρείται η ΣΑΠ>90mmHg.

Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων έγινε με το στατιστικό πακέτο SPSS 16.0. Με τη χρήση της δοκιμασίας Independent sample t-test έγινε σύγκριση μεταξύ των δύο ομάδων.

Αποτελέσματα: Από την μελέτη των αποτελεσμάτων προκύπτει στατιστικώς σημαντική διαφορά στην πτώση της Αρτηριακής Πίεσης(0,076) και της καρδιακής συχνότητας(0,063) μεταξύ των δύο ομάδων στο πρώτο δεκάλεπτο μετά την εισαγωγή στην αναισθησία. Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές ως προς την ανάγκη χορήγησης αγγειοσπαστικών.

Συμπεράσματα: Η χορήγηση υγρών προεγχειρητικά, για την αναπλήρωση του ελλείμματος, ελαττώνει την αιμοδυναμική επιβάρυνση από την εισαγωγή στην αναισθησία και την εφαρμογή του μηχανικού αερισμού. Ωστόσο δεν φαίνεται να μειώνει την κλινική σημασία της, με κριτήριο την ανάγκη χορήγησης αγγειοσπαστικών για την αντιμετώπιση σοβαρής υπότασης.

**17 - ΟΞΥΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΟΣ ΠΟΝΟΣ II
ΣΑΒΒΑΤΟ 14 ΜΑΪΟΥ
13:30 - 14:30**

**P169. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΔΥΟ ΔΙΑΛΥΜΑΤΩΝ
ΓΙΑ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ
ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ
ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗΣ ΚΟΛΕΚΤΟΜΗΣ**

Παπαδοπούλου Μ.¹, Μαυρίδου Π.¹, Δημητρίου Β.¹, Μαργαρίτης Α.¹, Μανατάκη Α.¹, Παπαδόπουλος Γ.²

¹Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ. Ν. Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα»

²Αναισθησιολογική Κλινική, Π. Γ. Ν. Ιωαννίνων

Σκοπός: Σύγκριση του αναλγητικού αποτελέσματος, των παρενεργειών και της επίδρασης στην κινητικότητα του εντέρου, δύο διαφορετικών επισκληριδίων χορηγουμένων διαλυμάτων, μετά από επεμβάσεις λαπαροσκοπικής κολεκτομής.

Υλικό και μέθοδος: Σε 30 ασθενείς, ASA I-III, προγραμματισμένους για λαπαροσκοπική κολεκτομή, μετά από ενημέρωση και συγκατάθεση τους, τοποθετήθηκε πριν την επέμβαση επισκληριδίου καθετήρα στο διάστημα Θ12- Ο1 για μετεγχειρητική αναλγησία. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες και μισή ώρα πριν το τέλος της επέμβασης, πήραν επισκληριδίων μέσω αντλίας σταθερής έγχυσης (5ml/h) τα εξής διαλύματα:

ΟΜΑΔΑ Α: Ροπιβακαΐνη 0,2% + Μορφίνη 0,003%

ΟΜΑΔΑ Β: Ροπιβακαΐνη 0,2%

Καταγράψαμε 6, 12 και 24 ώρες μετεγχειρητικά τα εξής:

Πόνο στην ηρεμία και στην κίνηση (Numerical Rating Scale)

Βαθμό κινητικού αποκλεισμού (τροποποιημένη κλίμακα Bromage)

Επιπρόσθετη χορήγηση αναλγησίας

Παρενέργειες (ναυτία, εμετός, κνησμός)

Κινητικότητα εντέρου

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με χρήση του χ^2 και t-test, με στατιστικά σημαντικό το $p<0.05$

Αποτελέσματα: Τα δημογραφικά στοιχεία των ασθενών ήταν παρόμοια και στις δύο ομάδες και φαίνονται στον παρακάτω πίνακα

| | ΟΜΑΔΑ Α | ΟΜΑΔΑ Β |
|---------------------------------|------------------|---------------|
| Φύλο (άντρες/ γυναίκες) (n) | 8 / 7 | 8 / 7 |
| Βάρος (Kg) | 70,33 ± 15,47 | 71,33 ± 9,07 |
| Ύψος (cm) | 166,73 ± 7,87 | 169,53 ± 4,58 |
| Συμπληρωματική αναλγησία (n) | 3 | 11 * |

(n): αριθμός ασθενών * : $p<0.05$

Η διάρκεια επέμβασης ήταν 118±8 min. Καμία στατιστικά σημαντική διαφορά δεν υπήρχε όσον αφορά τις παρενέργειες, τον κινητικό αποκλεισμό και την κινητοποίηση του εντέρου.

Σημαντική ήταν όμως η διαφορά στον πόνο κίνησης 6ωρου και 24ωρου, και στον πόνο ηρεμίας 24ωρου, με την ομάδα Α να υπερτερεί, καθώς μόνο 3 ασθενείς της ομάδας Α ζήτησαν επιπλέον αναλγησία (παρακεταμόλη) σε αντίθεση με τους 11 ασθενείς της ομάδας Β (παρακεταμόλη ή οπιούχο).

Συμπέρασμα: Στους ασθενείς που υποβάλλονται σε λαπαροσκοπική χολεκτομή, η επισκληρίδια προσθήκη μικρής δόσης μορφίνης στο τοπικό αναισθητικό, φαίνεται ότι είναι αποτελεσματική στην μετεγχειρητική αναλγησία, χωρίς παρενέργειες και χωρίς επίδραση στην κινητοποίηση του εντέρου.

P170. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ: ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟΥ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΜΕ ΜΟΡΦΙΝΗ/ΡΟΠΙΒΑΚΑΙΝΗ-ΜΗΡΙΑΙΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΝΕΥΡΟΥ ΣΕ ΟΛΙΚΕΣ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΓΟΝΑΤΟΣ

Λώτης Χ., Μαυρίδου Β., Μουλαδένιου Φ., Μουμπζή Δ., Πολυζώης Σ., Νικολαΐδου Κ., Πετσάλνικος Γ.¹, Καραθάνου Ε.
Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ. Ν. Σερρών

Σκοπός: Η εκτίμηση της μετεγχειρητικής αναλγητικής ικανότητας, των πιθανών παρενεργειών και της ικανοποίησης των ασθενών μεταξύ επισκληρίδιου αναλγησίας με μορφίνη/ροπιβακαΐνη και μηριαίου αποκλεισμού.

Υλικό και μέθοδος: Μελετήθηκαν 38 ασθενείς, 25 γυναίκες και 7 άνδρες, ηλικίας 55-70 ετών, ASA I-II που υποβλήθηκαν σε προγραμματισμένη χειρουργική επέμβαση ολικής αρθροπλαστικής γόνατος. Τυχαιοποιήθηκαν σε 2 ομάδες (Α, Β). Στην ομάδα Α (n=19) χορηγήθηκε συνεχής μετεγχειρητική αναλγησία μέσου επισκληρίδιου που είχε τοποθετηθεί προεγχειρητικά με αντλία μιας χρήσης (3mg μορφίνη + 200 ml ροπιβακαΐνη 0,2 % και ρυθμό 3ml /h). Στην ομάδα Β (n=19) αμέσως μετά την άρση του αισθητικού αποκλεισμού πραγματοποιήθηκε αποκλεισμός μηριαίου νεύρου με τη βοήθεια νευροδιεγέρτη και χορηγήθηκε ροπιβακαΐνη 0,75% 30 ml. Διεγχειρητικά με υπαραχοειδή αναισθησία σε πλάγια θέση, ατραυματική βελόνη τύπου Pencil Point 25G, 15mg Bupivacaine. Εκτιμήθηκαν και καταγράφηκαν ΑΠ, σφύξεις, SpO₂, ένταση πόνου (αναλογική κλίμακα VAS 0-10) την 2h, 6h, 8h, 12h, 18h και 24h. Η ικανοποίηση των ασθενών εκτιμήθηκε βάσει του αναφερόμενου από τον ασθενή πόνου και της ανάγκης για επιπλέον χορήγησης άλλου αναλγητικού φαρμάκου (1=πολύ καλή, 2=καλή, 3=ικανοποιητική, 4=δεν έμειναν ικανοποιημένοι). Η στατιστική ανάλυση έγινε με student t-test. Στατιστικά

σημαντική τιμή p<0,05.

Αποτελέσματα: Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές μεταβολές μεταξύ των δύο ομάδων όσον αφορά την ΑΠ, σφ., SpO₂. Η ομάδα Β είχε χαμηλότερες τιμές VAS αλλά όχι στατιστικά σημαντικές. Περισσότερη ικανοποίηση παρατηρήθηκε στην ομάδα Β σε σχέση με την ομάδα Α (στατιστικά σημαντική).

Συμπέρασμα: Και οι δύο μέθοδοι προσέφεραν ικανοποιητικό αποτέλεσμα μετεγχειρητικής αναλγησίας χωρίς να παρατηρηθούν ανεπιθύμητες ενέργειες.

P171. ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΔΙΗΘΗΣΗΣ ΡΟΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ ΣΤΗΝ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΟΠΙΟΕΙΔΩΝ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΡΙΖΙΚΗΣ ΜΑΣΤΕΚΤΟΜΗΣ. ΔΙΠΛΗ ΤΥΦΛΗ ΤΥΧΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ

Μίχα Γ., Βάσση Α., Βαλτά Μ., Αλεξανδρόπουλος Π., Πλαϊτακης Ι., Σάλεχ Μ., Χονδρέλη Σ.
Αναισθησιολογικό Τμήμα Α.Ο.Ν.Α «Άγιος Σάββας»

Σκοπός: Σκοπός της μελέτης είναι να διερευνηθεί η επίδραση της διήθησης τοπικού αναισθητικού στις μετεγχειρητικές ανάγκες οπιοειδών σε ασθενείς που υποβάλλονται σε τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή.

Υλικό και μέθοδοι: Ασθενείς άνω των 30 ετών, προγραμματισμένοι για τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή τυχαιοποιήθηκαν σε δύο ομάδες. Στην Ομάδα Α έγινε διήθηση 10ml διαλύματος τοπικού αναισθητικού ροπιβακαΐνη 0.75% γύρω από το έλυτρο του βραχιονίου πλέγματος (3ml) και επί του πρώτου έως έβδομου μεσοπλεύριου διαστήματος (7ml). Στην ομάδα Β έγινε διήθηση 10ml διαλύματος NaCl 0.9% στις αντίστοιχες περιοχές. Οι ασθενείς και των δύο ομάδων έλαβαν 1g παρακεταμόλη και φεντανύλη (1-1.5μg/kg) πριν την εισαγωγή στην αναισθησία και διεγχειρητικά φεντανύλη (1μg/kg) ανάλογα με τις ανάγκες κάθε ασθενή. Η εκτίμηση του πόνου έγινε με την κλίμακα VAS την πρώτη ώρα μετά την έγχυση του διαλύματος, στις δυο, στις έξι και στις 24 ώρες μετά και στα ίδια διαστήματα καταγράφηκαν οι ανάγκες των ασθενών σε οπιοειδή. Καθορίστηκε ότι για VAS > 4

γίνεται χορήγηση τραμαδόλης (1-2 mg/kg). Έγινε καταγραφή πιθανών ανεπιθύμητων ενεργειών του τοπικού αναισθητικού.

Αποτελέσματα: 35 ασθενείς τυχαιοποιήθηκαν σε αυτή την μελέτη, 18 στην Ομάδα Α και 17 στην Ομάδα Β. Η συνολική κατανάλωση τραμαδόλης την 1η ώρα ήταν 400 mg για την Ομάδα Α και 700mg για την ομάδα Β, την 2η ώρα ήταν μηδενική για την Ομάδα Α και 100mg για την Ομάδα Β, την 6η ώρα ήταν 600mg για την Ομάδα Α και 300mg για την Ομάδα Β και στις 24 ώρες ήταν μηδενική για την Ομάδα Α και 500mg για την Ομάδα Β. Δεν παρουσιάστηκε καμία ανεπιθύμητη ενέργεια από την χορήγηση του τοπικού αναισθητικού.

Συμπεράσματα: Η τοπική διήθηση με ροπιβακαΐνη 0.75% σε επεμβάσεις τροποποιημένης ριζικής μαστεκτομής μειώνει κατά το ήμισυ τις ανάγκες σε οπιοειδή για τις πρώτες δυο ώρες μετεγχειρητικά και τις συνολικές ανάγκες του πρώτου εικοσιτετράωρου, χωρίς να παρατηρούνται ανεπιθύμητες ενέργειες από την χορήγησή της.

P172. ΤΡΑΜΑΔΟΛΗ Η΄ ΠΕΘΙΔΙΝΗ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΛΑΠΑΡΑΣΚΟΠΙΚΗ ΧΟΛΟΚΥΣΤΕΚΤΟΜΗ

Κρεμαστινού Φ, Κούλας Β, Κυπραίου Θ, Μελίδη Ε, Χατζής Μ, Γουλιάμη Μ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα, Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών

Σκοπός της μελέτης ήταν να συγκριθεί η επίδραση της χορηγήσεως της τραμαδόλης σε σχέση με την πεθιδίνη στη μετεγχειρητική αναλγησία και την αναπνευστική καταστολή ασθενών που υποβλήθηκαν σε επεμβάσεις λαπαροσκοπικής χολοκυστεκτομής.

Υλικό και Μεθοδος: το υλικό της μελέτης αποτέλεσαν 38 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία σε δυο ομάδες. Την ομάδα ΤΡ της Τραμαδόλης (20 ασθενείς) και την ομάδα Π της Πεθιδίνης (18 ασθενείς). Στους ασθενείς και των δύο ομάδων η εισαγωγή και η συντήρηση της

αναισθησίας ήταν κοινή. Στους ασθενείς και των δύο ομάδων χορηγήθηκαν προ της ενάρξεως της επεμβάσεως 8mg λορνοξικάμης. Τριάντα λεπτά πριν το τέλος της επεμβάσεως χορηγήθηκαν: στους ασθενείς της ομάδας ΤΡ, Τραμαδόλη 2mg/kg IV σε συνδυασμό με 1g παρακεταμόλη ενώ στους ασθενείς της ομάδας Π, Πεθιδίνη 1mg/kg IV σε συνδυασμό με 1g παρακεταμόλη. Μετεγχειρητικά οι ασθενείς έλαβαν συστηματικά 1g παρακεταμόλη ανά οχτάωρο ενώ επί πόνου δόθηκε η εντολή να χορηγείται IM τραμαδόλη (ομάδα ΤΡ) ή πεθιδίνη (ομάδα Π).

Μετρήθηκαν τα επίπεδα άλγους βάσει αριθμητικής κλίμακας (NRS 0-10) στην ηρεμία και τον βήχα, η αναπνευστική συχνότητα, ο βαθμός καταστολής και οι ανεπιθύμητες επιδράσεις στις εξής χρονικές στιγμές: 15λεπτά, 30 λεπτά, 2, 6, 12 και 24 ώρες μετά το τέλος της επεμβάσεως. Η στατιστική ανάλυση έγινε με T-test και Mann-Whitney (SPSS 16) ανάλογα με την καταλληλότητα. Η τιμή $p < 0.05$ θεωρήθηκε στατιστικά σημαντική.

Αποτελέσματα: Τα δημογραφικά στοιχεία ήταν παρόμοια και στις δύο ομάδες. Τα επίπεδα άλγους βάσει της NRS κλίμακας διέφεραν σημαντικά μόνο κατά το πρώτο δίωρο με την ομάδα της πεθιδίνης να πλεονεκτεί έναντι της ομάδας της τραμαδόλης ($p < 0.01$). Η αναπνευστική συχνότητα ήταν σημαντικά χαμηλότερη στην ομάδα της πεθιδίνης στα πρώτα 30' ($p < 0.05$) χωρίς αυτό να έχει σοβαρή κλινική επίπτωση στους ασθενείς. Η μετεγχειρητική καταστολή και οι ανεπιθύμητες επιδράσεις ήταν παρόμοια και στις δύο ομάδες.

Συμπέρασμα: Οι δύο αναλγητικές τεχνικές είναι παρόμοιες με εξαίρεση τις δύο πρώτες μετεγχειρητικές ώρες κατά τις οποίες όμως καταγράφονται και οι υψηλότερες τιμές μετεγχειρητικού άλγους.

P173. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΗΣ ΡΑΧΙΑΙΑΣ – ΕΠΙΣΛΗΡΙΔΙΟΥ ΜΕ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟ ΓΙΑ ΜΤΧ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΣΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΚΤΟΜΗ

Τσεβρένη Ε., Γεωργιόπουλος Γ., Φλώρου Π., Κελγιώρηθ θ., Θανόπουλος Ι., Αντωνοπούλου Ε.
Ίδρυμα: Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΝ Ξάνθης

Σκοπός: Η σύγκριση των δύο μεθόδων στην αποτελεσματικότητα της μτχ αναλγησίας και η εμφάνιση επιπλοκών σε επεμβάσεις προστατεκτομής.

Υλικό και μέθοδος: Μελετήθηκαν 34 ασθενείς ASA II – III οι οποίοι υποβλήθηκαν σε ανοικτή προστατεκτομή. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες Α και Β. Η ομάδα Α περιλαμβάνει 18 ασθενείς ηλικίας $73,62 \pm 6,96$ έτη στους οποίους έγινε οσφυϊκή επισκληρίδιος για την αναισθησία με τοποθέτηση καθετήρα συνεχούς έγχυσης για μτχ αναλγησία. Η ομάδα Β περιλαμβάνει 16 ασθενείς ηλικίας $71,08 \pm 6,45$ έτη στους οποίους έγινε συνδυασμένη τεχνική οσφυϊκής ραχιαίας για την αναισθησία και επισκληρίδιος με την μέθοδο βελόνη δια μέσου βελόνης και τοποθέτηση καθετήρα συνεχούς έγχυσης για μτχ αναλγησία. Μετά την αποδρομή του αισθητικού και κινητικού αποκλεισμού τοποθετήθηκαν αντλίες συνεχούς έγχυσης στους καθετήρες με ροπιβακαΐνη 2mg/ml και 2,5μg/ml φεντανύλης με συνεχή ροή 5-7 ml/h.

Καταγράφηκαν κάθε 2 ώρες για 6 ώρες και κάθε 4 ώρες για 24 ώρες

- Η ένταση του πόνου (VAS)
- Η χορήγηση άλλων αναλγητικών
- Η εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών (ναυτία, έμετος, υπόταση)
- Η παρουσία κινητικού αποκλεισμού (τροποποιημένη κλίμακα Bromage)

Αποτελέσματα: Δεν υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές σε καμία από τις παραμέτρους που μελετήθηκαν παρότι παρατηρήθηκε παράταση του κινητικού αποκλεισμού στην ομάδα Β. Δεν παρατηρήθηκε καμία άλλη επιπλοκή.

Συμπέρασμα: Η ποιότητα της μτχ αναλγησίας ήταν άριστη και στις δύο ομάδες ασθενών δείχνοντας ότι και οι δύο μέθοδοι είναι εξίσου αποτελεσματικές για αναλγησία σε προστατεκτομή.

P174. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΒΟΥΠΒΑΚΑΪΝΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΜΟΡΦΙΝΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥ ΑΛΓΟΥΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΑΣΤΕΚΤΟΜΗ

Πουρζιτάκη Χ., Αηδόνη Ζ., Ζούκα Μ., Χρηβατάκης Δ., Βελίκη Ν., Αμανίτη Α., Καρακούλας Κ.

Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, ΠΓΝΘ, ΑΧΕΠΑ, Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η σύγκριση της δράσης της συνεχούς ενδοφλέβιας χορήγησης μορφίνης με την συνεχή τοπική διήθηση του τραύματος με βουπιβακαΐνη μετά από επέμβαση για μαστεκτομή.

Υλικό-Μέθοδος: Στη μελέτη συμμετείχαν 30 ασθενείς, ηλικίας 36-64, ASA 2-3, οι οποίες υποβλήθηκαν σε επέμβαση μαστεκτομής με ή χωρίς λεμφαδενικό καθαρισμό. Η εισαγωγή και η διατήρηση της αναισθησίας ήταν παρόμοια σε όλες τις ασθενείς. Στις ασθενείς της ομάδας Α (n=15) τοποθετήθηκε ενδοφλέβια αντλία συνεχούς χορήγησης μορφίνης (1mg/ml) με ταχύτητα έγχυσης 2ml/h, με δόση μετά από επίκληση 2ml, ενώ στις ασθενείς της ομάδας Β (n=15), εκτός από την παρόμοια ενδοφλέβια αντλία κατ'επίκληση χορήγησης μορφίνης, τοποθετήθηκε επιπλέον αντλία συνεχούς τοπικής διήθησης του τραύματος βουπιβακαΐνης (0,5%) με ταχύτητα έγχυσης 2ml/h. Οι αντλίες τοποθετήθηκαν στις ασθενείς για 48h. Καταγράφηκαν και μελετήθηκαν τα δημογραφικά στοιχεία των ασθενών, η ένταση του άλγους σε ηρεμία και κίνηση με την κλίμακα VAS 1-10, η εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών και ο συνολικός αριθμός κλήσεων στην αντλία PCA, άμεσα μετεγχειρητικά και 2, 24 και 48 ώρες μετά το πέρας του χειρουργείου. Για τη στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκαν η δοκιμασία Mann-Whitney και η δοκιμασία chi square.

Αποτελέσματα: Σύμφωνα με τα αποτελέσματα οι ασθενείς της ομάδας Α είχαν παρόμοιο σκορ στην κλίμακα άλγους άμεσα μετεγχειρητικά και την πρώτη μετεγχειρητική ημέρα με τους ασθενείς της ομάδας Β. Ταυτόχρονα, δεν υπήρξε διαφορά στην

εμφάνιση επιπλοκών μεταξύ των 2 ομάδων. Στη σύγκριση όμως των συνολικών δόσεων μορφίνης που χρειάστηκαν οι ασθενείς, η ομάδα Β είχε στατιστικώς μικρότερο αριθμό επικλήσεων και συνολικώς χορηγούμενων δόσεων σε σύγκριση με την ομάδα Α.

Συμπέρασμα: Από τα αποτελέσματα της μελέτης προκύπτει ότι η συνεχής τοπική διήθηση του τραύματος με βουπιβακαΐνη είναι εξίσου αποτελεσματική και ασφαλής μέθοδος με τη συνεχή ενδοφλέβια χορήγηση μορφίνης, στην αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού άλγους της μαστεκτομής, ενώ ταυτόχρονα μειώνει τις ανάγκες των ασθενών σε οπιοειδή.

**P175. ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΩΣ
ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ
ΥΠΕΒΛΗΘΗΣΑΝ ΣΕ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ
ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΒΑΡΟΥΣ: ΒΕΛΤΙΩΝΕΙ Η
ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΜΟΡΦΙΝΗΣ ΣΕ ΜΙΚΡΕΣ
(0,1%) Η ΜΕΓΑΛΕΣ ΔΟΣΕΙΣ (0,2%) ΛΕΒΟ-
ΜΠΟΥΠΒΑΚΑΪΝΗΣ ΤΗΝ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗ
ΑΣΘΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ
ΕΝΤΕΡΟΥ;**

Ζώτου Α., Σιαμπαλιώτη Α., Γεωργίου Π.,
Μονάντερα Γ., Τάγαρη Π., Παρίδης Λ. και Φίλος
Κ.Σ.

*Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής
Θεραπείας Πανεπιστημίου Πατρών, 26504 Ρίο
Πάτρα*

Σκοπός: Μέχρι σήμερα δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα σχετικά με την μετεγχειρητική αναλγησία ασθενών με νοσογόνο παχυσαρκία. Επιπρόσθετα, ενέχεται πως η προσθήκη χαμηλών δόσεων οπιοειδών, να καθυστερεί την κινητοποίηση αυτών των ασθενών.

Υλικό-μέθοδοι: Πρόκειται για μία προοπτική, διπλή τυφλή τυχαιοποιημένη μελέτη σε 72 ασθενείς ASA II-III με BMI>50 kg/m² που υπεβλήθησαν σε ανοικτή επέμβαση γαστρικής παράκαμψης κατά Roux-en-Y και τυχαιοποιήθηκαν σε 6 ομάδες (n=12). Προεγχειρητικά τοποθετήθηκε επισκληρίδιος (ΕΠ) καθετήρας (Θ6-Θ8) πριν την εισαγωγή στην αναισθησία. Οι ασθενείς της ομάδας 1 έλαβαν μετεγχειρητικά μέσω PCEA 0,1% LB (5 ml, lockout

10 min), σε συνδυασμό με συνεχή έγχυση ΕΠ μορφίνης (Μ) 0,2mg/h. Στην ομάδα 2 χορηγήθηκαν εφάπαξ 1 mg Μ ΕΠ, ενώ στην ομάδα 3 δύο mg Μ (45 min πριν το τέλος του χειρουργείου) και μετεγχειρητικά το ίδιο σχήμα όπως στην ομάδα 1. Οι ομάδες 4-6 διέφεραν από τις ομάδες 1-3 στη συγκέντρωση LB (0.2%). Η αξιολόγηση του πόνου (κατά την ηρεμία, κινητοποίηση και τον βήχα - VAS 10 cm), οι παρενέργειες, ο κινητικός αποκλεισμός και η κατανάλωση LB, καταγράφηκαν για 48 h. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με two-way ANOVA και Fisher's Exact Test.

Αποτελέσματα: Το VAS στην ηρεμία και στον βήχα δεν διέφερε μεταξύ των ομάδων (Πίνακας 1).

| | Ομάδα 1 | Ομάδα 2 | Ομάδα 3 | Ομάδα 4 | Ομάδα 5 | Ομάδα 6 |
|--|-------------|--------------|-------------|--------------------------|------------------------|------------------------|
| VAS ηρεμίας (cm) 6 hrs | 1.7±2.5 | 1.4±1.9 | 1.5±2.1 | 0.7±1.5 | 1.3±1.8 | 1.1 ± 1.2 |
| Morphine (mg) 24 hrs | 4,8 | 5,8 | 6,8 | 4,8 | 5,8 | 6,8 |
| Morphine (mg) 48 hrs | 9,6 | 10,6 | 11,6 | 9,6 | 10,6 | 11,6 |
| L-Bupri (mg) 24 hrs | 130.5±63.9 | 167.9±105.7 | 161.3±77.9 | 290.8±156.5 | 195.8±92.4 | 204.2±129 |
| L-Bupri (mg) 48 hrs | 195.5±127.3 | 222.1±150.2 | 230.8±125.2 | 420±242.3 | 300.1±150.1 | 293.6±184.2 |
| Χρόνος έναρξης εντερικών ήχων (h) | 62.9±12.1 | 73.7±12.3** | 70.0±17.7 | 58.9±11.0 ^{ss} | 64.6±15.4 ^s | 64.3±12.6 ^s |
| Χρόνος κινητοποίησης ασθενούς εκτός δοματίου (h) | 35,3±16,6 | 48,7±10,4*** | 44,3±11,3* | 38,8±10,7 ^{sss} | 46,3±14,7** | 42,8±8,8 |

Αναφέρονται οι μέσες τιμές ± σταθερή απόκλιση.
*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001 για σύγκριση μεταξύ των ομάδων 1 έναντι των ομάδων 2,3, και 5 και ^sP<0.05, ^{ss}P<0.01, ^{sss}P<0.001 για σύγκριση μεταξύ των ομάδων 2 έναντι των ομάδων 4,5 και 6 αντίστοιχα.

Συμπεράσματα: Η αύξηση της δόσης Μ περιεγχειρητικά οδήγησε σε καθυστερημένη έναρξη λειτουργίας του εντέρου, ενώ η αύξηση της δόσης της LB είχε αρνητική επίδραση στην πρόωμη κινητοποίηση των ασθενών. Η συνεχής ΕΠ έγχυση Μ 5mg την ημέρα σε συνδυασμό με ΕΠ 0,1% LB (ομάδα 1) σε ασθενείς με νοσογόνο παχυσαρκία, φαίνεται να αποτελεί το πιο αποτελεσματικό σχήμα σχετικά με την ταχεία λειτουργία του εντέρου και την πρόωμη κινητοποίηση των ασθενών.

P176. ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΜΕΙΖΟΝΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΔΙΑΛΕΙΠΟΥΣΑΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΩΣ ΜΟΡΦΙΝΗΣ ΩΣ ΜΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΤΗ ΣΥΝΕΧΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΩΣ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΡΟΥΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ –ΜΟΡΦΙΝΗΣ

Βιτούλα Κ., Κοράκη Ε., Γεωργίου Μ., Κατσιάκας Γ., Πέτρου Β., Ελευθεριάδης Α., Κριθαρίδη Δ., Δαλαμπίνη Ε., Τρικούπη Α.,
*Α΄ αναισθησιολογικό τμήμα Γ.Ν.Θ. Παπανικολάου
1 Αντικαρδιακή νοσοκομείο Θεαγένειο,
αναισθησιολογικό τμήμα*

Σκοπός: Η διαλείπουσα χορήγηση μορφίνης σε bolus δόσεις και η συνεχής χορήγηση συνδυασμένου διαλύματος ρουπιβακαΐνης και μορφίνης αποτελούν αποτελεσματικές μεθόδους αντιμετώπισης του μετεγχειρητικού πόνου τόσο την ημέρα του χειρουργείου (Ημέρα 1) όσο και την πρώτη μετεγχειρητική ημέρα (Ημέρα 2). Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εξετάσουμε αν υπάρχει υπεροχή της μιας σε σχέση με την άλλη μέθοδο όσον αφορά την ανακούφιση του πόνου του ασθενούς.

Υλικό και μέθοδος: Αξιολογήθηκαν αναδρομικά 60 ασθενείς ηλικίας 33 ως 81, ASA I-III που υποβλήθηκαν σε μείζονες επεμβάσεις παχέος εντέρου με συνδυασμό γενικής και επισκληριδίου αναισθησίας. Σε όλους τους ασθενείς τοποθετήθηκε επισκληριδίου καθετήρας στο ύψος O2- O4. Στους ασθενείς της ομάδας Α (n=30) μετεγχειρητικά χορηγούνταν μέσω επισκληριδίου καθετήρα 200 ml διάλυμα ρουπιβακαΐνης 2% στο οποίο είχαν προστεθεί 5-7 mg μορφίνης σε συνεχή έγχυση (με ρυθμό 6-8 ml/hr). Στους ασθενείς της ομάδας Β (n=30) χορηγούνταν μέσω επισκληριδίου καθετήρα 3 mg μορφίνης σε bolus δόσεις ανά 12ωρο. Σε κάθε ασθενή πέραν από την αξιολόγηση του πόνου (σε ηρεμία και στο βήχα) βάσει της κλίμακας VAS έγινε καταγραφή και αξιολόγηση των ζωτικών σημείων, του περισταλισμού του εντέρου, του κινητικού (με την κλίμακα Bromage) και αισθητικού αποκλεισμού,

της καταστολής, της ναυτίας και του εμέτου την Ημέρα 1 (8h μετά την αφύπνιση) και την Ημέρα 2. Για τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία student's t test ($p < 0.05$).

Αποτελέσματα: Η μελέτη έδειξε ότι και οι δύο μέθοδοι είναι αποτελεσματικές για τη μετεγχειρητική αναλγησία του ασθενούς τόσο την Ημέρα 1 όσο και την Ημέρα 2. Στους ασθενείς της ομάδας Α φάνηκε να ελέγχεται καλύτερα ο πόνος παρουσιάζοντας μικρότερη διακύμανση από την Ημέρα 1 στην Ημέρα 2. Η υπεροχή όμως αυτή δεν αποδείχθηκε στατιστικώς σημαντική.

Συμπέρασμα: Η διαλείπουσα χορήγηση μορφίνης και η συνεχής έγχυση συνδυασμένου διαλύματος ρουπιβακαΐνης 2% και μορφίνης μέσω επισκληριδίου καθετήρα αποτελούν αποτελεσματικές μεθόδους αντιμετώπισης του μετεγχειρητικού πόνου σε ασθενείς που υποβάλλονται σε μείζονες επεμβάσεις παχέος εντέρου.

P177. ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΕΓΧΥΣΗΣ ΤΟΠΙΚΟΥ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ: ΤΥΧΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ 3 ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΔΙΑΛΥΜΑΤΩΝ

Ριτσόττι Λ., Δαμασιώτης Γ., Φάσσαρης Α., Κλεφτόγιαννη Π., Μπουρνάκη Ε., Κασσιανίδου Μ.Φ., Μαυρομάτη Ε.
Αναισθησιολογικό Τμήμα ΓΝΑ «Κοργαλιένειο – Μπενάκειο» ΕΕΣ, Αθήνα

Σκοπός: Η χρήση αντλιών συνεχούς διήθησης του χειρουργικού τραύματος με τοπικό αναισθητικό για την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου θεωρείται μία καλή εναλλακτική της συστηματικής χορήγησης οπιοειδών.

Μέθοδος: 27 ασθενείς ASA I-IV που υποβλήθηκαν σε μεγάλη χειρουργική επέμβαση, έλαβαν ως μετεγχειρητική αναλγησία συνεχή διήθηση τοπικού αναισθητικού στο χειρουργικό τραύμα. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία σε τρεις ομάδες ανάλογα με το διάλυμα που χορηγήθηκε. Στην Ομάδα 1 (n=7) χορηγήθηκαν 270ml ρουπιβακαΐνη 0,45%, στην Ομάδα 2 (n=13) 270ml ρουπιβακαΐνη 0,45% και 0,5mg φεντανύλης και στην Ομάδα 3 (n=7) 270ml ρουπιβακαΐνη 0,45% και 300mg

δικλοφαινάκης. Δύο εμφυτεύσιμοι καθετήρες τύπου “soaker” τοποθετήθηκαν υποδορίως στο τέλος της χειρουργικής επέμβασης και αφέθηκαν για 72 ώρες με ρυθμό έγχυσης 4ml/hr. Εκτιμήθηκε ο πόνος σε ηρεμία και σε κίνηση με VAS score αμέσως μετά την επέμβαση και στις 3, 6, 12, 24, 32, 48, 72 ώρες μετά, επίσης καταγράφηκαν η μετεγχειρητική ναυτία - έμετος, καταστολή του ΚΝΣ, η υπόταση, η συμπληρωματική χορήγηση αναλγητικών. Εφαρμόστηκε ανάλυση μιας κατεύθυνσης της διακύμανσης (ANOVA) με διόρθωση Bonferroni (στατιστικά σημαντικό $p=0,05$).

Αποτελέσματα: Η μέση ηλικία, η κατά ASA κατάταξη, η διάρκεια του χειρουργείου και η αναισθησία ήταν όμοια στις δύο ομάδες. Σημαντικά λιγότερος πόνος βρέθηκε στην Ομάδα 2 σε σύγκριση με την 1 στην ηρεμία στις 24hr ($p=0,042$) και στις 36hr ($p=0,015$) και στην κίνηση στις 36hr ($p=0,048$). Επίσης βρέθηκε λιγότερος πόνος στη 2 σε σχέση με την 3 στις 36hr και 48hr τόσο στην ηρεμία όσο και στην κίνηση ($p<0,05$), ενώ στο 71% των ασθενών της Ομάδα 3 χρειάστηκε χορήγηση αναλγητικών. Δεν καταγράφηκαν σημαντικές παρενέργειες.

Συμπέρασμα: Η προσθήκη φεντανύλης στο διάλυμα τοπικού αναισθητικού είναι μία ασφαλής και αποτελεσματική επιλογή στην αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου όταν χρησιμοποιούνται αντλίες συνεχούς διήθησης χειρουργικού τραύματος.

P178. ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΕΓΧΥΣΗΣ ΜΕ ΣΤΑΘΕΡΗ ΡΟΗ ΣΤΟΝ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟ ΧΩΡΟ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΟΛΙΚΗΣ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΓΟΝΑΤΟΣ

Χ.Ρουμελιώτη, Δ. Ξαρχουλάκος, Χ.Αγγέλης, Μ. Σκοπελίτης, Α.Αγουρίδα, Ε.Ντρίμερη, Γ. Κριθαρίδου, Φ. Σκλίτση
Αναισθησιολογικό Τμήμα γενικού Νοσοκομείο Αττικής Κ.Α.Τ.

Σκοπός: Σκοπός της μελέτης ήταν η αξιολόγηση της μετεγχειρητικής αναλγησίας σε ορθοπεδικές επεμβάσεις ολικής αρθροπλαστικής γόνατος .

Υλικό-μέθοδος: Μελετήθηκαν 50 ασθενείς(25

άνδρες,25 γυναίκες) 40-65 χρόνων, ASA II-III που υπεβλήθησαν σε χειρουργικές επεμβάσεις γόνατος με συνδιασμένη υπαραχνοειδή-επισκληρίδια αναισθησία. Μετά την πραγματοποίηση υπαραχνοειδούς αναισθησίας σε πλάγια θέση κατά Taylor με διάλυμα ροπιβακαΐνης 7.5mg/ml σε όλους τους ασθενείς τοποθετήθηκε επισκληρίδιος καθετήρας στο διάστημα O3-O4. Η έναρξη μετεγχειρητικής αναλγησίας με αντλία συνεχούς έγχυσης με διάλυμα ροπιβακαΐνης 2mg/ml(σύνολο 500ml) με 10 μg φεντανύλης και με ροή 7 ml/h γίνονταν με την έναρξη της κινητικότητας των κάτω άκρων. Η αντλία παρέμενε για τρία 24/ωρα. Καταγράφηκαν τα ζωτικά σημεία, η ένταση του πόνου με Λεκτική Κλίμακα Πόνου V.P.S., το εύρος του κινητικού αποκλεισμού, το επίπεδο καταστολής, η ανάγκη για χορήγησης συστηματικής αναλγητικής αγωγής και η εμφάνιση τυχόν επιπλοκών (αναπνευστικής καταστολής, αλλεργίας, κνησμού, εμέτου).Οι καταγραφές έγιναν αμέσως μετά την επέμβαση, ανά 3/h το πρώτο 24/ωρο,ανα 6 ώρες το δεύτερο 24/h και ανά 12 ώρες το τρίτο 24/ωρο.

Αποτελέσματα: Αποκλείστηκαν από την μελέτη 3 ασθενείς(6%) , σε έναν ασθενή χρειάστηκε να επαναληφθεί η χορήγηση τοπικού αναισθητικού προεγχειρητικά ενώ σε 2 ασθενείς διακόπηκε η χορήγηση μετεγχειρητική λόγω μετακίνησης του καθετήρα. Το πρώτο και το δεύτερο 24/ωρο ,45(96%) ασθενείς χαρακτήρισαν τον πόνο λίγο, 2(4%) δεν αισθάνονταν καθόλου πόνο. Σε δύο (4%) ασθενείς χρειάστηκε η χορήγηση αναλγητικών από ενδοφλέβια οδό τις πρώτες 6 ώρες Το τρίτο 24/ωρο η διαφορά ήταν στατιστικά σημαντική ($p<0,05$)και οι 47 (100%)ασθενείς εκτίμησαν ότι δεν αισθάνονταν καθόλου πόνο. Όλοι οι ασθενείς είχαν αιμοδυναμική σταθερότητα, σε 2 ασθενείς(4%) καταργήθηκε η κινητικότητα και 4(8%) τάση προς έμετο και κνησμό.

Συμπέρασμα: Η συνεχής χορήγηση επισκληριδίου συνδιασμού ροπιβακαΐνης με φεντανύλη εξασφαλίζει ποιότητα και ασφάλεια στην μετεγχειρητική αναλγησία σε ασθενείς που έχουν ένδειξη για την εφαρμογή αυτής της τεχνικής.

**P179. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ
ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΟΥΣ ΕΝΑΝΤΙ
ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΜΟΡΦΙΝΗΣ
ΣΕ ΟΠΙΣΘΙΑ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ
ΣΚΟΛΙΩΣΗΣ ΣΕ ΕΦΗΒΟΥΣ**

Ρουμελιώτη Χ., Παπαθανασίου Γ., Αγουρίδα Α.,
Κριθαρίδου Γ., Ντρίμερη Ε., Σκλίτση Φ.
*Αναισθησιολογικό Τμήμα Γενικού Νοσοκομείου
Αττική Κ.Α.Τ.*

Σκοπός: Η αποτελεσματικότητα της μετεγχειρητικής αναλγησίας μετά την διεγχειρητική χορήγηση μορφίνης υπαραχνοειδώς συγκριτικά με την χορήγηση της ενδοφλεβίως σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε διόρθωση ιδιοπαθούς σκολίωσης με οπίσθια προσπέλαση.

Υλικό και μέθοδος: Στη μελέτη συμπεριλήφθησαν 12 ασθενείς (4 αγόρια, 8 κορίτσια) ηλικίας 13-16 ετών που υποβλήθηκαν σε επέμβαση για την διόρθωση ιδιοπαθούς σκολίωσης. Οι ασθενείς ανήκαν σε κατηγορία κατά ASA I-II και χωρίστηκαν τυχαιοποιημένα στην ομάδα Α (6 άτομα- 1 αγόρι/ 5 κορίτσια) και στην ομάδα Β (6 άτομα- 3 αγόρια/ 3 κορίτσια). Ο χρόνος της επέμβασης και ο βαθμός της χειρουργικής αποκατάστασης ήταν παρόμοιοι. Η εισαγωγή και η διατήρηση της αναισθησίας έγινε και στις 2 ομάδες με προποφόλη, φαντανύλη και ροκουρόνιο σε αντίστοιχες δόσεις ανά kg. Στην ομάδα Α, μετά την εισαγωγή χορηγήθηκαν 10 μg/kg μορφίνης και 1 μg/kg κλονιδίνη υπαραχνοειδώς με βελόνα 25G στην οσφυϊκή μοίρα από τους χειρουργούς. Και στις 2 ομάδες χορηγήθηκε μορφίνη 0.2mg/kg ενδοφλεβίως, ανάλογα με τις ανάγκες των ασθενών. Μετεγχειρητικά και οι δύο ομάδες έλαβαν αντλία με ελεγχόμενη αναλγησία διαλύματος μορφίνης μόνο κατ'επίκληση (PCA). Καταγράψαμε και συγκρίναμε κάθε μία ώρα για τις 12 πρώτες μετεγχειρητικές ώρες και κάθε 2 ώρες μέχρι τη διακοπή της αντλίας PCA-24 ώρες μετεγχειρητικά- την επαρκή μετεγχειρητική αναλγησία με την λεκτική αναλγητική κλίμακα (VAS). Τα ζωτικά σημεία, η συνολική κατανάλωση αναλγητικών (οπιοειδών και μη οπιοειδών) - διεγχειρητικά και μετεγχειρητικά καταγράφηκαν καθώς επίσης και τυχόν παρενέργειες (καταστολή αναπνευστικού, ναυτία, έμετος, ειλεός, κνησμός, κατακράτηση ούρων).

Αποτελέσματα: Η συνολική κατανάλωση διαλύματος μορφίνης ήταν μεγαλύτερη στη ομάδα Β διεγχειρητικά και μετεγχειρητικά. ($p < 0.05$) και δυο ασθενείς παραπονέθηκαν για τάση προς έμετο και 3 για κνησμό. Στην ομάδα Β, 2 ασθενείς χαρακτηρίσαν τον πόνο τους πολύ σε 3 διαδοχικές καταγραφές. Κανένας ασθενής στην ομάδα Α δεν χαρακτήρισε τον μετεγχειρητικό πόνο πολύ ή ανυπόφορο σε καμία καταγραφή ενώ ένα περιστατικό παρουσίασε κνησμό μετεγχειρητικά.

Συμπέρασμα: Η χορήγηση μορφίνης υπαραχνοειδώς για την διόρθωση σκολίωσης είναι μια ασφαλής μέθοδος για τον έλεγχο του μετεγχειρητικού πόνου αν και χρειάζονται περισσότερες κλινικές μελέτες.

**P180. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΤΥΧΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΗ
ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ
ΔΙΑΔΕΡΜΙΚΗΣ ΕΓΧΥΣΗΣ ΤΟΠΙΚΟΥ
ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ
ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ
ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΘΩΡΑΚΟΤΟΜΗ**

Ζάχαρη Φ, Λαψάνα Ε, Καραγιάννη Β,
Κωλέτσης Δ, Μαυρομάτη Π, Γαμποπούλου Ζ,
Κωνσταντινίδου Μ
Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν. Αττικής «ΚΑΤ»

Σκοπός: Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να αξιολογήσει τα οφέλη που έχει η χρήση αντλίας συνεχούς διαδερμικής έγχυσης τοπικού αναισθητικού στην αντιμετώπιση του πόνου ασθενών που υποβλήθηκαν σε θωρακοτομή, κατά το πρώτο μετεγχειρητικό εικοσιτετράωρο.

Υλικό και μέθοδοι: Κατά την περίοδο Ιαν. 2008 μέχρι Αυγ. 2010, 405 ασθενείς της Θωρακοχειρουργικής Κλινικής του Γ.Ν. Αττικής «ΚΑΤ» που προγραμματίστηκαν για θωρακοτομή, κατανεμήθηκαν τυχαία σε δύο ομάδες ανάλογα με την μετεγχειρητική αναλγησία που θα ελάμβαναν. Η ομάδα Α αποτελείτο από 236 ασθενείς και η ομάδα Β από 169 ασθενείς. Και στις δύο ομάδες χορηγήθηκε ως μετεγχειρητική ενδοφλέβια αναλγησία το πρώτο εικοσιτετράωρο 75mg x3 υδροχλωρικής δεξτροπροποξυφαίνης και 8mg x2 λορνοξικάμης. Επιπλέον στην ομάδα Α γινόταν διαδερμική συνεχής έγχυση ροπιβακαϊνης 0,2% σε ρυθμό 4ml/h, μέσω καθετήρα που τοποθετήθηκε διεγχειρητικά

στο μεσοπλεύριο και υποδόριο ιστό της τομής. Όλοι οι ασθενείς παρείχαν γραπτή συγκατάθεση για τη συμμετοχή τους στη μελέτη. Τα επίπεδα του πόνου αξιολογήθηκαν ανά 6 ώρες με χρήση κλίμακας VAS αξιολόγησης του πόνου (0-10).

Αποτελέσματα: Στην ομάδα A, που έλαβε διαδερμική έγχυση τοπικού αναισθητικού, 211 ασθενείς (89.41%) ανέφεραν από καθόλου έως ήπιο πόνο (VAS 0-4), έναντι 40 ασθενών (23.67%) της ομάδας B, 23 ασθενείς (9.74%) ανέφεραν ανεκτό έως ενοχλητικό πόνο (VAS 5-8), έναντι 122 ασθενών

(72.19%) της ομάδας B, και 2 ασθενείς (0.85%) ανέφεραν ανυπόφορο πόνο, έναντι 7 ασθενών (4.14%) της ομάδας B (VAS 9-10). Οι διαφορές ευρέθησαν στατιστικά σημαντικές.

Συμπεράσματα: Η συνεχής διαδερμική έγχυση ροπιβακαινης 0,2% μέσω αντλίας συνεχούς διαδερμικής έγχυσης σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε θωρακοτομή, μειώνει σημαντικά τα επίπεδα πόνου κατά το πρώτο μετεγχειρητικό 4εικοσιτετράωρο.

Την ευθύνη του περιεχομένου και της εμφάνισης των κειμένων φέρουν οι συγγραφείς των εργασιών.

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΝ - AUTHOR INDEX

- Abedinov F P004-75
 Aydin T P066-121
 Aydin Y P066-121
 Bonev M P004-75
 Dimitrova V P004-75
 Kovacevic T P107-151
 Krusic S P107-151
 Marinov T P004-75
 Markovski AI P004-75
 Midvighi Ελ. P037-98
 Nachev G P004-75
 Oba S P006-121
 Panajotova S P004-75
 Pesic S P107-151
 Sahin L P066-121
 Sahin M P066-121
 Stemenic S P107-151
 Tenev B P004-75
 Tsarianski G P004-75
 Velickovic K P107-151
 Αβρααμίδου Α P022-88, P053-109
 Αγγέλης Χ O01-25, P178-202
 Αγγελίδη Α P103-148, P138-176
 Αγγελίδη Μ O33-47, P103-148, P138-176
 Αγουρίδα Α O01-25, O33-47, P132-168, P178-202, P179-203
 Αγριαντώνη Μ O03-26, O04-27
 Αδάμ Μ P058-114
 Αηδόνη Ζ BB04-22, P054-110, P146-181, P174-199
 Αθανασάκης Ε P159-189
 Αθανασίου Α P105-149
 Αθανασούλιας Β O21-39
 Αϊβαζίδου Μ P021-87
 Ακτύπης Δ O33-47
 Αλβανού ΑO28-44, P019-86, P098-144, P166-194
 Αλεβίζου Α P068-122
 Αλεξανδρόπουλος Π P085-135, P171-197
 Αλεξούδη Β O29-44, P120-158
 Αλευρά Ξ O805-14, P001-74, P089-138, P123-150, P162-191
 Αμανατίδου Α P002-74, P003-75
 Αμανίτη Α P023-88, P146-181, P174-199
 Αναγνωστίδου Α O30-45, P024-89, P026-90
 Αναγνωστοπούλου Μ OB02-12, O10-31, O12-32, O13-33, O14-33, O15-34, O16-35, P015-83, P016-84, P017-84, P018-85
 Αναγνώστου Τ P079-131, P080-132
 Αναστασιάδου Γ P007-77, P008-78
 Αναστασίου Ε O34-48, P045-103
 Ανδρονάδη Β P037-98
 Ανδρούτσος Ν P013-82
 Ανίσογλου Σ P007-77, P008-78
 Αντυπα Α P081-133, P100-145, P157-188
 Αντωνακούδης Α P122-159
 Αντωναράκος Π P160-190
 Αντωνίου Χ P042-100
 Αντωνόπουλος Ν P024-89
 Αντωνοπούλου Ε P106-150, P108-151, P173-198
 Αραμπατζής Π P087-137, P095-142, P154-186
 Αρβανιτάκη Ζ P115-155, P153-185
 Αργυριάδου Ε P036-97, P078-131
 Αρμένη Κ O30-45, P024-89, P026-90
 Αρναούτογλου Ε O07-28, O24-41, O38-51, O41-53, P029-92, P063-119, P086-136, P163-192, P167-195
 Ασημένιος Σ P099-145
 Ασηματοπούλου Ε O35-49, O60-68, P033-95, P034-96
 Ασουρίδου Ε O05-27, O06-28, O19-37, O23-40, O42-53, O46-56, P064-119, P065-120
 Αστερίου Χ P007-77, P008-78
 Αφράτη Ρ-Σ O01-25
 Βαγγέλης Σ P022-88
 Βάθης Α P007-77, P008-78
 Βαϊβιάη Α P047-104
 Βαΐδης Γ O19-37, O23-40, O42-53, O46-56, O54-62, O43-101, P064-119, P115-155
 Βάικος Δ P054-110
 Βαΐτση Α P060-116
 Βάκαλος Α P002-74, P003-75
 Βαλσαμίδης Δ OB03-13, P030-93
 Βαλτά Μ P013-82, P085-135, P171-197
 Βανάκας Θ O46-56, P097-143, P153-185
 Βαρυτιμίδου Ε P027-91
 Βασιλάκος Δ BB04-22, P009-79, P078-131, P083-134, P146-181
 Βασιλείου Ι O09-30, O21-39
 Βασιλοπούλου Ε P151-184
 Βάσση Α O37-50, P013-82, P085-135, P171-197
 Βαφειάδου Μ BB02-20, P147-182
 Βελίκη Ν P174-199
 Βελικοβίτς Ν P081-133, P100-145
 Βελισσάρης Δ O02-25
 Βερονίκη Φ P168-195
 Βιολάρη Μ P047-104
 Βιτούλα Κ P097-143, P115-155, P153-185, P176-201
 Βλαχάκης Ε P060-116
 Βλάχος Δ P095-42

- Βλάχος Σ P006-77
 Βογιατζή Ε P090-139
 Βογιατζής Γ OB02-12, O10-31, O12-32, O13-33, O14-33, O15-34, O16-35, P015-83, P016-84, P017-84, P018-85
 Βοσκάκης Γ P037-98
 Βουρβαχάκης Δ P072-125, P077-130
 Βρετζάκης ΓOB07-16, O52-61
 Γαλαζούλα Ε OB02-12, O10-31, O12-32, O14-33, O15-34, O16-35, P015-83, P016-84
 Γαλανού Π P057-113
 Γαμποπούλου Ζ P012-81, P180-203
 Γανέλη Γ OB07-16, O52-61
 Γαρίνη Ε P166-194
 Γάτος Ν O31-46, P102-147
 Γατής Ν O51-60
 Γεωργάκης Π O45-56, P088-138, P099-145
 Γεωργέλλη Μ O84-48, P045-103, P049-105
 Γεωργιόπουλος Γ P106-150, P108-151, P173-198
 Γεωργίου Ε P013-82
 Γεωργίου Μ P176-201
 Γεωργίου Π O02-25, P135-172, P175-200
 Γεωργογιαννάκη Π P165-193
 Γεωργοπούλου Γ O27-43
 Γεωργοπούλου Ε O29-44, P031-93, P032-94, P120-158
 Γεωργοπούλου Μ P056-112, P071-124
 Γεωργοπούλου Σ OB07-16, P038-98, P110-152
 Γιαλιτάκη Ε O34-48
 Γιαννακοπούλου Μ BB02-20
 Γιαννακουδάκης Ν P072-125, P077-130
 Γιαννίρη Μ BB02-20, P147-182
 Γιαννιτόπουλος Γ O27-43, O35-49, O60-68, P034-96
 Γιωτάκης Ε P133-170, P154-186
 Γκιώνη Ν P123-160
 Γκιώνη Π OB05-14, O43-54, P001-74, P158-189, P162-191
 Γκλιάτης Ε P090-139
 Γκλινάβου Α OB03-13, O11-31, P011-80, P030-93
 Γκόγκου Α P168-195
 Γκότση Α O02-25
 Γκότση Μ P040-99
 Γλυνός Κ P005-76
 Γοργιάς Ν O25-41, P111-153
 Γούλας Σ P022-88, P025-89, P061-117, P130-167
 Γουλιάμη Μ OB05-14, O43-54, P046-103, P089-138, P123-160, P155-187, P158-189, P162-191, P172-198
 Γούσια Χ P143-179
 Γραβιά Ε OB05-14, P046-103
 Γροσομανίδης Β OB01-12, P009-79, P036-97, P054-110, P070-124, P078-131, P083-134, P146-181
 Δαλαμπίνη Ε P176-201
 Δαλαμπύρα Φ P143-179
 Δαμασιώτης Γ O45-56, P088-138, P099-145, P124-160, P177-201
 Δαμανίδης Ε OB06-15
 Δελής Σ O50-60
 Δερβενιώτης Χρ O37-50
 Δερμιτζάκη Δ BB01-19
 Δήμα Κ P094-141
 Δημάκης Γ P119-157
 Δημακόπουλος Κ P122-159
 Δημακοπούλου Α O11-31
 Δημηνίκος Γ O54-62, P043-101, P097-143, P115-155, P160-190
 Δημητρακούλια Ε O54-62, P043-101, P097-143, P160-190
 Δημητρίου Β O47-57, P125-162, P169-196
 Δημητρίου Β OB03-13, O11-31, P011-80, P030-93
 Δημητρίου Ι P168-195
 Δημητροπούλου-Ντεϊμέντε Β P073-126
 Δημοπούλου Α P087-137, P095-142, P154-186
 Δήμου Π P121-158
 Διακομή Μ P102-147, P117-156
 Διαμαντάκη Ε P090-139
 Διαμαντίδου Ε P157-188
 Δοντά Ι OB08-17, O48-58
 Δούκα Β O40-52, P076-129
 Δουμπάρατζη Μ P098-144, P145-181, P164-193
 Δραμτινού Ε P104-149
 Δρε Κ O09-30, O21-39, P152-185
 Εκκλησίαρχος Δ P070-124
 Ελευθεριάδης Α O54-62, P097-143, P115-155, P176-201
 Ερυθροπούλου Σ O08-29, O28-44, P021-87, P069-123, P098-144, P145-181, P164-193
 Ζαβρίδης Π OB05-14, O43-54, P089-138
 Ζαίμη Ν P031-93, P032-94
 Ζαλώνης Ι O24-41
 Ζαμπάκος Γ P119-157
 Ζαρζαβά Ε O28-44
 Ζαρομακούπης Α O08-29, P021-87, P164-193
 Ζαχαράς Ι P083-134
 Ζάχαρη Φ P180-203
 Ζαχαριάδου Χ P014-82, P142-178, P143-179
 Ζαχαρούλη Δ P027-91
 Ζέρβα Α P101-146, P148-183
 Ζέρβας Δ O13-33, P018-85
 Ζεφρόπουλος Μ P072-125, P077-130
 Ζηλιανάκη Δ O19-37, O23-40, O42-53, O46-56, P064-119
 Ζιάκα Π P035-96

- Ζούκα Μ Ρ174-199
 Ζωγόγιαννης Ι Ρ030-93
 Ζωγράφος Γ Ρ155-187
 Ζώτου Α Ο02-25, Ρ135-172, Ρ175-200
 Ηλιάδης Κ Ρ070-124
 Θανόπουλος Α Ο55-63
 Θανόπουλος Ι Ρ106-150, Ρ108-151, Ρ173-198
 Θεμιστοκλέους Ε Ρ150-184
 Θεοδοσιάδης Π Ρ009-79
 Θεοδωρίδου Θ ΟΒ06-15, Ο44-55, Ρ042-100
 Θεοδωρίδου Μ Ο31-46, Ο49-59, Ρ026-90
 Θεοδωροπούλου Κ Ρ041-100, Ρ151-184
 Θεοδώρου Ε Ρ038-98, Ρ110-152
 Θεολογίδου Π Ρ157-188
 Θωμά Γ ΟΒ1-12, Ρ023-88, Ρ036-97
 Ιατρέλλη Ι Ρ022-88, Ρ053-109, Ρ061-117, Ρ130-167
 Ιερόπουλος Π Ο52-61
 Ιερόπουλος Χ ΟΒ07-16
 Ιερωνυμίδου Ε Ρ092-140, Ρ113-154
 Ιορδανίδου Δ ΟΒ06-15, Ο44-55, Ρ042-100
 Ιορδανίδου Σ Ο25-41, Ρ111-153, Ρ168-195
 Ιωαννίδης Α Ρ014-82, Ρ142-178, Ρ143-179
 Ιωαννίδης Κ Ρ150-184
 Ιωάννου Π Ο19-37, Ο23-40, Ο42-53, Ο46-56, Ρ064-119, Ρ065-120
 Καζάκος Γ Ρ079-131, Ρ080-132
 Καλαντζή Ν Ρ047-104
 Καλαντώνης Δ Ο38-51
 Καλημέρης Κ Ο26-42, Ρ044-102, Ρ050-106, Ρ067-122, Ρ068-122, Ρ094-141
 Καλινόγλου Ν Ρ047-104
 Καλογερίδης Κ Ρ142-178
 Καλογριδάκη Μ ΒΒ01-19, Ο17-36, Ρ028-91, Ρ034-96
 Καλοπίτα Κ Ρ105-149
 Καλότυχος Ι Ρ101-146
 Καλουδιώτη Μ Ρ091-140, Ρ149-183
 Καμάρη Χ Ρ157-188
 Καμπαγιάννης Ν Ρ020-86, Ρ156-187
 Κάνδηλα Ι Ο33-47, Ρ138-176
 Κανελάς Σ Ρ118-157, Ρ119-157
 Κανελλόπουλος Η Ρ044-102, Ρ050-106, Ρ094-141, Ρ144-180
 Κανονίδου Ζ ΟΒ06-15, Ο44-55, Ρ042-100
 Καποτά Ε Ο50-60, Ρ039-99, Ρ140-177
 Καραγιάννη Β Ρ180-203
 Καραγκούνης Π Ο52-61
 Καραθάνου Ε Ρ040-99, Ρ112-153, Ρ113-154, Ρ170-197
 Καρακίτσος Δ Ρ011-80
 Καρακούλας Κ Ρ023-88, Ρ078-131, Ρ174-199
 Καρακώστα Α Ο30-45, Ο34-48, Ρ045-103, Ρ049-105, Ρ071-124, Ρ076-129
 Καρακώστα Ε Ρ084-135, Ρ139-177
 Καραμπίνης Α Ρ011-80
 Καραμπίνης Γ Ρ075-128
 Καρανικόλα Μ Ο61-69
 Καρανικόλας Μ Ο41-53
 Καρατζάς Σ Ρ001-74
 Καραφωτιά Α ΒΒ03-21
 Καρμανιόλου Ι Ρ137-174
 Καρμίρη Ε Ρ049-105
 Καρούσος Δ Ο09-30, Ρ152-185
 Καρρά Α Ρ134-171
 Κασσιανίδου Μ Ρ136-173
 Κασσιανίδου Μ.Φ Ρ099-145, Ρ177-201
 Κατρακάζου Αικ Ρ053-109
 Κατρανίτσα Λ Ρ160-190
 Κατσαρίδης Β Ο19-37, Ο23-40, Ρ064-119
 Κατσιάκας Ι Ρ007-77, Ρ008-78, Ρ081-133, Ρ100-145, Ρ157-188, Ρ176-201
 Κανακαλάκη Κ Ο35-49
 Καφούτης Γ Ρ087-137, Ρ095-142
 Καχριμανίδου Π ΟΒ06-15, Ο44-55, Ρ042-100
 Καψάλη Α ΟΒ08-17, Ο48-58, Ρ051-107
 Καψαμπέλης Π Ο33-47, Ρ103-148
 Καφοκαλύβας Ι Ρ020-86, Ρ048-105
 Κελεγιώργης Θ Ρ106-150, Ρ108-151, Ρ173-198
 Κερκίνοπούλου Ε Ο45-56, Ρ127-164
 Κεσίδης Κ Ρ144-180
 Κεσόγλου Κ Ρ048-105
 Κιαμήλογλου Μ Ρ128-165, Ρ129-166
 Κιουρτζιέβα Ε ΟΒ01-12, Ρ023-88, Ρ083-134
 Κλεφτόγιαννη Π Ο36-50, Ο45-56, Ο63-71, Ρ059-115, Ρ088-138, Ρ099-145, Ρ177-201
 Κλέωντας Α Ρ007-77, Ρ008-78
 Κόγκας Ε Ρ055-111, Ρ056-112, Ρ121-158
 Κοκκίνης Κ Ρ041-100, Ρ151-184
 Κόγκορης Σ Ρ005-76
 Κοκολάκη Μ Ρ147-182
 Κολαίτης Ν Ρ167-195
 Κολέττας Α Ρ078-131
 Κολοκούρης Β Ρ022-88
 Κολοκούρης Βεν Ρ130-167
 Κόμη Λ Ρ096-142
 Κομπολάκη Αικ Ρ077-130
 Κονδύλης Π Ο20-38
 Κονόμη Ι Ρ047-104
 Κοντογιάννης Β Ρ072-125, Ρ077-130
 Κοντοσταυλάκη Δ Ο33-47, Ρ103-148, Ρ138-176
 Κοπανάκη Ε Ρ045-103
 Κοράκη Ε Ρ115-155, Ρ153-185, Ρ176-201
 Κοσμαδάκης Ν Ρ138-176

- Κοσμίδου Μ Ο09-30
 Κοσμίδου Μ-Λ Ρ152-185
 Κοτζάμπαση Κ ΟΒ01-12, Ρ078-131
 Κοτσόβολης Γ ΒΒ04-22, Ρ009-79, Ρ054-110, Ρ083-134,
 Κουβαλακίδου Α Ρ058-114
 Κούβελος Γ Ο38-51, Ρ167-195
 Κούκη Π Ο40-52, Ρ056-112, Ρ071-124, Ρ076-129, Ρ121-158
 Κούλας Β Ρ158-189, Ρ172-198
 Κούμας Ε ΟΒ04-14, Ο49-59
 Κούνη Σ Ρ067-122
 Κουρούκλη Ειρ ΟΒ05-14
 Κουρσούμη Ε Ο53-62
 Κουρτέσης Α Ρ024-89
 Κουτά Α Ο50-60, Ρ039-99, Ρ140-177
 Κουταλάς Γ Ρ039-99
 Κουφάκη Φ Ο13-33, Ρ018-85, Ρ037-98
 Κρεμαστινού Φ Ο43-54, Ρ046-103 , Ρ155-187, Ρ158-189, Ρ162-191, Ρ172-198
 Κρέπη Ε Ο18-36
 Κριθαρίδη Δ Ρ097-143, Ρ176-201
 Κριθαρίδου Γ Ο01-25, Ρ178-202, Ρ179-203
 Κριθαρίδου Ν Ο46-56
 Κτώρου Ε Ρ010-79
 Κυπαρισσία Μ Ρ036-97
 Κυπραίου Θ Ρ172-198
 Κυριαζής Δ ΒΒ01-19, Ο27-43, Ρ028-91
 Κωλέτσης Δ Ρ012-81, Ρ180-203
 Κωνσταντάκη Β Ρ025-89, Ρ053-109
 Κωνσταντινίδης Δ Ο25-41, Ρ111-153, Ρ168-195
 Κωνσταντινίδης Ι Ρ019-86
 Κωνσταντινίδου Μ ΒΒ05-22, Ρ012-81, Ρ134-171, Ρ180-203
 Κωνσταντίνου Μ Ο11-31
 Κωνσταντογιάννη Ε Ο40-52, Ρ055-111, Ρ071-124, Ρ076-129
 Κωνσταντόπουλος Δ Ρ074-127
 Κωνσταντοπούλου Γ Ρ037-98
 Κωστάκη Μ Ρ090-139
 Κωστάκη Σ Ρ116-156, Ρ117-156
 Κωστοπαναγιώτου Γ Ο18-36, Ο26-42, Ο53-62, Ρ044-102, Ρ067-122, Ρ068-122, Ρ140-177, Ρ144-180
 Κωστοπούλου Φ Ρ126-163
 Κωτρώτσιου Σ Ο46-56
 Λαγός Ν Ρ163-192
 Λαγός Π ΟΒ04-14
 Λαγός Ρ Ο22-39
 Λαζανάκη Ε Ρ072-125, Ρ077-130
 Λακουμέντα Σ Ο55-63
 Λαμπαδαρίου Α Ο08-30, Ο21-39, Ρ084-135, Ρ139-177, Ρ152-185, Ρ162-190
 Λαμπρογιώτα Χ Ο04-27, Ρ150-184
 Λαού Ε Ρ041-100, Ρ151-184
 Λαυράνου Β Ο20-38
 Λαψάνα Ε Ρ134-171, Ρ180-203
 Λεβειδιώτου Σ Ο07-29
 Λεμονός Π Ο40-52, Ρ076-129
 Λέντα Β Ρ105-149
 Λευθεριώτη Α Ο57-64
 Λεφάκη Τ Ο17-36, Ο27-43, Ρ028-91
 Λιαρμακοπούλου Α Ο41-53, Ρ063-119
 Λιλή Χ Ρ041-100
 Λιονής Χ Ρ077-130
 Λιόση Α Ο34-48, Ο40-52, Ρ045-103, Ρ049-105
 Λιοτήρη Δ Ο11-31
 Λογοθέτη Ε Ρ057-113, Ρ087-137, Ρ095-142
 Λοΐζου Χ Ο31-46, Ο43-54, Ρ089-138
 Λομάκα Α Ρ074-127
 Λυκούδη Ε Ο50-60, Ρ039-99
 Λυκούρεση Ε Ρ103-148
 Λυρατζόπουλος Ν Ο05-27, Ο06-28
 Λυριτη Κ Ρ081-133, Ρ100-145
 Λώλα Ι Ο07-29
 Λώτης Χ Ο62-71, Ρ040-99, Ρ092-140, Ρ112-153, Ρ113-154, Ρ170-197
 Μαγκαφώσης Δ ΟΒ04-14
 Μάγλαρη Χ Ρ150-184
 Μαθιουδάκης Εμμ Ο60-68
 Μακρή Η Ρ123-160, Ρ126-163, Ρ158-189
 Μακρής Α Ο51-60, Ο57-64, Ρ102-147, Ρ105-149, Ρ114-154, Ρ116-156, Ρ117-156
 Μαλαχιάς Θ ΟΒ02-12, Ο10-31, Ο12-32, Ο13-33, Ο14-33, Ο15-34, Ο16-35, Ρ015-83, Ρ016-84, Ρ017-84, Ρ018-85, Ρ037-98
 Μαλιαμάνης Δ Ρ058-114
 Μαμμή Π Ο30-45, Ο31-46, Ρ024-89, Ρ026-90
 Μαμμανίδης Ε Ο28-44
 Μανατάκη Α Ο47-57, Ρ082-133, Ρ169-196
 Μανιά Θ Ο60-68
 Μανιά Θ Ρ028-91
 Μανουράς Α Ρ155-187
 Μάντζαρης Α Ρ156-187
 Μαντούδης Η Ρ035-96
 Μαραυγάκης Μ Ρ072-125, Ρ077-130
 Μαργαρίτης Α Ο47-57, Ρ169-196
 Μαριόλα Α Ρ073-126
 Μαρκογιαννάκης Χ Ρ155-187
 Μαρκόπουλος Ι Ο29-44, Ρ120-158
 Μαρούλη Δ ΒΒ01-19, Ρ033-95
 Μαρτίνος Χ Ρ006-77
 Μασσίνα Ε Ρ085-135

- Μάστορα Ε Ρ048-105, Ρ156-187
 Μαστροκώστα Ε Ο50-60
 Ματάλα Μ Ο51-60, Ο57-64, Ρ114-154, Ρ116-156, Ρ117-156
 Μάτης Γ Ο05-27, Ο06-28, Ο19-37, Ο23-40, Ρ064-119, Ρ065-120
 Ματθαϊάκη Ε Ρ072-125
 Ματιάτου Στ Ο53-62
 Ματσάγκας Μ Ο38-51, Ρ167-195
 Ματσικόπουλος Χ Ο46-56, Ρ097-143
 Ματσικουόδη Χ Ρ070-124
 Ματσώτα Π Ο26-42
 Μαυρή Μ Ρ084-135, Ρ139-177
 Μαυρίδου Β Ρ040-99, Ρ112-153, Ρ170-197
 Μαυρίδου Π Ο47-57, Ρ082-138, Ρ125-162, Ρ169-196
 Μαυρομμάτη Ε Ο36-50, Ο63-71, Ρ124-160, Ρ177-201
 Μαυρομμάτη Π Ρ012-81, Ρ180-203
 Μελά Α Ρ114-154, Ρ116-156, Ρ117-156
 Μελεμενή Αικ Ρ137-174
 Μελίδη Ε Ρ046-103, Ρ123-160, Ρ155-187, Ρ172-198
 Μελισσάκη Α Ο03-26, Ο04-27
 Μελισσοπούλου Θ Ο21-39, Ρ101-146, Ρ148-183, Ρ152-185
 Μεταξάρη Μ Ο17-36
 Μεταξιώτη Ε Ρ142-178, Ρ143-179
 Μηλιατού Μ Ο31-46, Ο49-59
 Μηνόπουλος Γ Ο05-27, Ο06-28
 Μήτος Γ ΟΒ01-12, Ρ009-79
 Μητράγκας Α Ρ021-87
 Μητρίδου Ε Ρ092-140, Ρ113-154
 Μήτσης Μ Ρ086-136
 Μήτσος Α Ο03-26
 Μητσός Σ Ρ011-80
 Μίλου Ε Ο40-52, Ρ076-129
 Μιμηγιάννη Χ Ρ062-118
 Μιμήτου Ι Ρ142-178
 Μιμηγιάννη Χ Ο45-56
 Μίχα Γ Ο24-41, Ρ085-135, Ρ150-184, Ρ171-197
 Μιχαηλίδου Ε Ρ032-94
 Μιχαηλίδου Μ Ρ035-96
 Μιχαλολιάκου Χ ΒΒ03-21, Ρ047-104
 Μονάντερα Γ Ρ175-200
 Μοσχάκη Μ ΟΒ04-14, Ο20-38, Ο22-39, Ρ074-127
 Μοσχάκη Σ Ρ092-140
 Μουλαδένιου Φ Ρ113-154, Ρ170-197
 Μουμπζή Δ Ρ040-99, Ρ112-153, Ρ170-197
 Μουσαφείρη Μ Ρ013-82
 Μουστάκα Α Ρ114-154
 Μπαϊρακτάρη Α Ρ052-108, Ρ147-182
 Μπακανιόζου Μ Ο20-38
 Μπακόλα Α Ο32-47
 Μπαλάκα Χ Ο20-38, Ο59-66
 Μπαλακέρη Χ Ο055-111, Ρ121-158
 Μπαλέξντροβ Γ Ρ023-88
 Μπαλή Ε Ρ128-165, Ρ29-166
 Μπάλλα Μ Ρ001-74
 Μπαρέκα Μ Ο52-61
 Μπαρμπετάκης Ν Ρ007-77, Ρ008-78
 Μπάστας Α ΟΒ05-14, Ρ126-163
 Μπατιστάκη Χ Ο18-36, Ο26-42, Ρ044-102, Ρ068-122, Ρ144-180
 Μπεκιάρη Α Ο61-69
 Μπέκος Β Ρ006-77
 Μπελιβανάκης Γ Ρ087-137
 Μπενεής Ν Ρ035-96
 Μπένου Ν Ο03-26, Ο04-27, Ο24-41
 Μπέσιας Ν Ρ088-138
 Μπινίκος Γ Ρ035-96
 Μπιρμπίλης Θ Ο05-27, Ο06-28
 Μποβιάτσης Ε Ο22-39
 Μπόλωση Μ Ρ082-133
 Μπότσης Π Ρ010-79
 Μπουζιά Α ΟΒ07-16
 Μπουζιά Αικ Ο52-61
 Μπουζικά Μ Ρ011-80
 Μπουκουβάλα Μ Ο63-71, Ρ059-115, Ρ088-138
 Μπουλοβάνα Μ Ο02-25, Ρ135-172
 Μπουλταδάκης Α Ο49-59
 Μπουντούρης Αντ Ο62-71
 Μπούρα Π Ρ105-149
 Μπουρνάκη Ε Ο36-50, Ο45-56, Ρ088-138, Ρ099-145, Ρ124-160, Ρ177-201
 Μπούτλης Δ Ρ070-124
 Μπούτσικου Μ ΒΒ03-21
 Μυλωνάς Α Ο29-44, Ρ031-93, Ρ032-94, Ρ120-158
 Μώραλης Ι Ο05-27, Ο06-28, Ο19-37, Ο23-40, Ρ064-119, Ρ065-120
 Ναβροζίδης Μ Ο01-25, Ρ012-81
 Νάκου Μ Ο18-36, Ο26-42, Ρ144-180
 Νασοπούλου Π Ρ062-118, Ρ127-164, Ρ136-173
 Νεονάκη Μ Ο27-43
 Νέου Ε Ρ060-116
 Νικάκης Μ Ρ151-184
 Νικητίδης Ν Ρ027-91
 Νικολαΐδου Κ Ρ170-197
 Νικολακόπουλος Ν Ρ044-102, Ρ050-106, Ρ067-122, Ρ094-141
 Νιόκου Δ Ο53-62, Ρ044-102, Ρ050-106, Ρ067-122
 Νόλας Β Ο40-52, Ρ076-129
 Νούλας Ν Ρ058-114
 Ντόκα Π ΟΒ04-14, Ο21-39
 Ντόλου Π Ο22-39

- Ντουζέπη Α Ο03-26, Ο04-27
 Ντούμα Α Ο11-31
 Ντρίμερη Ε Ο01-25, Ρ178-202, Ρ179-203
 Νύκταρη Β Ο60-68
 Ξανθάκη Ε Ρ159-189
 Ξαρχουλάκος Δ Ρ133-170, Ρ178-202
 Ξυλούρης Ν Ρ071-124
 Οικονομόπουλος Δ Ο30-45, Ρ024-89, Ρ026-90
 Οικονόμου Ε Ρ027-91
 Οικονόμου Σ Ρ022-88, Ρ053-109, Ρ061-117, Ρ130-167
 Ουραήλογλου Β Ρ079-131, Ρ080-132
 Παγάτη Ε Ρ020-86, Ρ048-105, Ρ156-187
 Παγκάλου Ε Ρ161-190
 Παγωνίδου Α Ρ046-103, Ρ162-191
 Παλγυμέζη Α Ο40-52, Ρ071-124, Ρ076-129, Ρ121-158
 Παλιαλέξη Λ Ρ105-149
 Πάλλη Ε Ο33-47, Ρ103-148, Ρ138-176
 Πάλλη Ζ Ο04-27
 Παλουμπή Χ Ρ101-146, Ρ148-183
 Παλώγου Π Ρ001-74
 Παναγιωτάκης Χ Ρ105-149
 Παναγιωτιδής Α Ρ031-93
 Παναγόπουλος Δ Ρ072-125, Ρ077-130
 Παναγόπουλος Ν Ρ058-114
 Παναρέτου Β Ο43-54, Ρ089-138
 Πανέρη Ε Ρ005-76
 Πανουτσοπούλου Μ Ρ096-142, Ρ104-149
 Πανταζή Α Ο18-36, Ο26-42, Ρ044-102, Ρ094-141, Ρ140-177
 Πανταζόπουλος Ι Ρ084-135, Ρ139-177
 Πανταζόπουλος Χ Ρ084-135, Ρ139-177, Ρ141-178
 Παντελη Α Ο17-36, Ρ067-122
 Παντζαρή Χ Ρ091-140, Ρ149-183
 Παπαβασιλοπούλου Θ Ρ001-74
 Παπαγιαννοπούλου Π Ρ014-82, Ρ142-178, Ρ143-179
 Παπαγόρας Δ Ρ020-86
 Παπαδήμα Α Ρ123-160, Ρ155-187
 Παπαδημητρίου Ι Ρ041-100
 Παπαδημητρίου Λ ΟΒ08-17, Ο48-58
 Παπαδής Γ Ρ105-149
 Παπαδόπουλος Β Ο25-41, Ρ111-153
 Παπαδόπουλος Γ Ο07-29, Ο24-41, Ο38-51, Ο41-53, Ρ029-92, Ρ063-119, Ρ086-136, Ρ163-192, Ρ167-195, Ρ169-196
 Παπαδόπουλος Δ Ο50-60, Ρ010-79, Ρ039-99
 Παπαδόπουλος Κ Ρ068-122
 Παπαδόπουλος Π Ο51-60
 Παπαδοπούλου Ε Ο03-26, Ο04-27, Ρ081-133, Ρ100-145, Ρ157-188
 Παπαδοπούλου Μ Ο47-57, Ρ082-133, Ρ169-196
 Παπαδοπούλου Τ ΒΒ03-21
 Παπαζογλου Β Ρ007-77, Ρ008-78, Ρ081-133, Ρ100-145
 Παπαθανάκος Γ Ο07-29, Ο24-41, Ο41-53, Ρ029-92, Ρ086-136, Ρ163-192, Ρ167-195
 Παπαθανασίου Γ Ρ131-168, Ρ132-169, Ρ179-203
 Παπαϊωάννου Α Ρ005-76
 Παπαιωάννου Β Ο25-41, Ρ111-153
 Παπακίτσος Γ ΟΒ08-17, Ο48-58, Ρ051-107
 Παπακίτσου Θ ΟΒ08-17, Ο48-58, Ρ051-107
 Παπακωνσταντίνου Μ Ρ092-140
 Παπαλέξη Ε Ο25-41, Ρ111-153, Ρ168-195
 Παπαμχαήλ Κ ΟΒ02-12, Ο10-31, Ο12-32, Ο14-33, Ο15-34, Ο16-35, Ρ015-83, Ρ016-84, Ρ017-84
 Παπαναστασίου Γ Ο27-43, Ο35-49
 Παπανδρέου Α Ο03-26, Ο04-27, Ο24-41
 Παπανικολάου Μ.Ν. Ρ001-74
 Παπανικολάου Ν Ρ052-108
 Παπαρίδης Α Ρ019-86, Ρ069-123, Ρ098-144
 Παπουτσή Κ Ρ092-140
 Παππά Β Ρ020-86
 Παππαδόπουλος Β Ρ168-195
 Παππαιωάννου Α Ρ074-127
 Παππά Β Ρ048-105, Ρ156-187
 Παππάς Β Ρ091-140, Ρ149-183
 Παππάς Ν Ο38-51, Ρ167-195
 Παρασκευά Α Ο39-51, Ρ075-128, Ρ093-141
 Παρασκευά Ε Ο51-60
 Παρασκευάς Κ Ρ099-145
 Παρίδης Λ Ρ175-200
 Πατερομχελάκης Α Ο17-36, Ρ028-91
 Παυλίδης Μ Ρ141-178, Ρ161-190
 Παυλίδου Κ Ρ079-131, Ρ080-132
 Παυλόπουλος Φ Ρ022-88, Ρ061-117
 Παύλου Η Ρ010-79
 Πεξήκογλου Η Ο29-44, Ρ031-93, Ρ032-94, Ρ120-158
 Πεντίλας Ν ΟΒ03-13, Ο11-31, Ρ011-80, Ρ030-93
 Περρέα Δ ΟΒ08-17, Ο48-58
 Πετκοπούλου Μ Ρ002-74, Ρ003-75
 Πετρή Λ Ρ124-160
 Πετροπούλου Π Ο08-29, Ο28-44, Ο32-47, Ρ019-86, Ρ069-123, Ρ098-144, Ρ164-193
 Πετροπούλου Ο Ρ025-89
 Πετροπούλου Π Ρ021-87, Ρ145-181, Ρ166-194
 Πέτρου Α Ο07-29, Ρ063-119, Ρ086-136, Ρ163-192
 Πέτρου Β Ο54-62, Ρ097-143, Ρ176-201
 Πετρουλάκη Α Ο45-56, Ρ059-115, Ρ062-118
 Πετσάλνικος Γ Ρ112-153, Ρ170-197
 Πιανέτσκι-Τσιαντζή Μ Ο08-29, Ο32-47
 Πιπερόπουλος Α Ρ114-154, Ρ116-156
 Πισκοπιανού Έ ΒΒ05-22
 Πιττακάς Μ Ρ088-138

- Πλαϊτάκης Ι Ρ013-82, Ρ085-135, Ρ150-184, Ρ171-197
 Πλέσια Ε ΟΒ04-14, Ο22-39, Ρ104-149
 Πολίτη Κ Ρ090-139
 Πολυζώη Κ Ρ014-82, Ρ142-178, Ρ143-179
 Πολυζώης Σ Ρ040-99, Ρ92-140, Ρ112-153, Ρ170-197
 Πολυχρονίδου Δ Ο29-44, Ρ031-93, Ο32-94, Ρ120-158
 Πολυχρονίου Α Ρ145-181
 Ποτουρίδου Μ Ρ137-174
 Πουλάκη Σ Ρ096-142
 Πουλίδα Σ Ο20-38, Ο49-59
 Πούλου Σ Ρ141-178, Ρ161-190
 Πουρτζιτάκη Χ Ο25-41, Ρ083-134, Ρ087-137, Ρ111-153, Ρ146-181, Ρ168-195, Ρ174-199
 Πράπα Β Ο49-59, Ρ104-149
 Προβατάκη Γ Ο34-48
 Πρώιας Ι Ο20-38
 Πύρρος Δ Ρ073-126
 Ράντης Α ΟΒ03-13
 Ραπτόπουλος Δ Ρ079-131, Ρ080-132
 Ρέλλια Π Ο55-63
 Ρέτζιος Γ Ρ052-108
 Ρέχοβα Κ Ρ128-165, Ρ129-166
 Ρηγάκη Δ Ο53-62
 Ριμάρεβ Δ Ο44-55
 Ριτσόττι Λ Ρ177-201
 Ροζάκης Δ Ρ102-147
 Ροΐδη Δ Ρ074-127
 Ρουμελιώτη Χ Ο01-25, Ρ010-79, Ρ109-151, Ρ133-170, Ρ178-202, Ρ179-203
 Ρουσσάκης Α Ο20-38
 Ρουσσάκης Γ Ρ059-115
 Ρούσσο Κ Ρ113-154
 Ρούτση Χ Ρ005-76
 Ρώμπα Α Ρ051-107
 Ρωμανά Κ Ο20-38, Ο49-59, Ρ096-142
 Σάββας Ι Ρ079-131, Ρ080-132
 Σαββίδου Χ Ρ157-188
 Σακαβέλης Κ Ρ061-117
 Σακάς Δ ΟΒ04-14, Ο22-39
 Σακελλαρίου Π Ο19-37, Ο23-40, Ρ064-119, Ρ065-120
 Σαλβάρη Α Ρ161-190
 Σάλεχ Μ Ρ013-82, Ρ085-134, Ρ150-184, Ρ171-197
 Σαμαράς Α Ο19-37, Ο23-40, Ο46-56, Ρ064-119, Ρ097-143, Ρ153-185
 Σαμαρτζής Ι Ρ055-111, Ρ071-124
 Σανιδάς Γ Ρ089-138
 Σαπανίδου Β Ρ080-132
 Σαρακατσάνος Ι Ο02-25, Ρ122-159
 Σαρακατσιάνου Χ Ρ038-98, Ρ110-152
 Σαριδάκη Α Ρ141-178
 Σαρρίδου Δ Ρ114-154
 Σαρχώση Σ Ρ020-86, Ρ048-105, Ρ156-187
 Σβάρονα Χ Ρ157-188
 Σγουρομάλλη-Κωστάκη Σ Ο51-60, Ρ102-147
 Σεμτσούκ Μ Ρ157-188
 Σερπετινης Ι Ρ118-157, Ρ119-157
 Σημαιοφορίδου Μ Ο52-61
 Σήτος Ε Ο47-57, Ρ125-162
 Σιαμπαλιώτη Α Ρ175-200
 Σιαπανίδου Ε Ρ045-103
 Σιγανάκη Μ Ρ011-80
 Σιδηροπούλου Τ Ρ067-122
 Σιούρδας Ε Ρ070-124
 Σιώη Β Ρ092-140, Ρ113-154
 Σκάρπα Ν Ο51-60
 Σκλάβου Χ Ρ090-139
 Σκλίτση Φ Ο01-25, Ρ131-168, Ρ133-170, Ρ178-202, Ρ179-203
 Σκόνδρα Ε Ρ104-149
 Σκοπελίτης Μ ΒΒ05-22, Ρ134-171, Ρ178-202
 Σκούρτης Χ ΟΒ01-12
 Σουβατζή Ξ Ρ033-95
 Σουλιώτη Ε Ρ105-149
 Σουλτάτη Ι Ρ035-96
 Σουμελίδης Χ Ο29-44, Ρ031-93, Ρ032-94, Ρ120-158
 Σουφτάς Β Ρ027-91
 Σοφιανός Ε Ρ070-124
 Σοφιανού Χ Ρ109-151
 Σπανομανώλη Α Ο51-60, Ρ116-156, Ρ117-156
 Σπανόπουλος Κ Ρ164-193
 Σπυροπούλου Ε Ρ136-173
 Σπύρου Ε Ο46-56, Ρ065-120
 Σπύρου Λ Ρ097-143
 Σταθόπουλος Α Ο49-59, Ρ005-76
 Στάικου Χ Ο61-69
 Σταματάκη Ε Ρ005-76
 Σταματάκης Ε ΟΒ03-13, Ο59-66, Ρ030-93
 Σταματίου Γ Ρ038-98
 Στάμος Γ ΟΒ05-14
 Σταμούλης Κ ΟΒ07-16, Ο52-61
 Σταυρίδης Γ Ο55-63
 Στάχταρη Χ Ρ007-77, Ρ008-78, Ρ081-133, Ρ100-145
 Στέλιου Φ Ο41-53
 Στεργιούδα Ζ Ο62-71
 Συναράς Χ Ο13-33, Ρ018-85
 Συμεωνίδης Ν Ρ079-131
 Συρράκος Σ Ρ121-158
 Σφάλαγκος Θ Ρ082-133
 Σχίζα Ε Ο08-29, Ο32-47, Ρ019-86, Ρ021-87, Ρ069-123, Ρ145-181, Ρ164-193, Ρ166-194
 Τάγαρη Π Ρ175-200
 Ταραντίλη Σ Ρ087-137, Ρ095-142

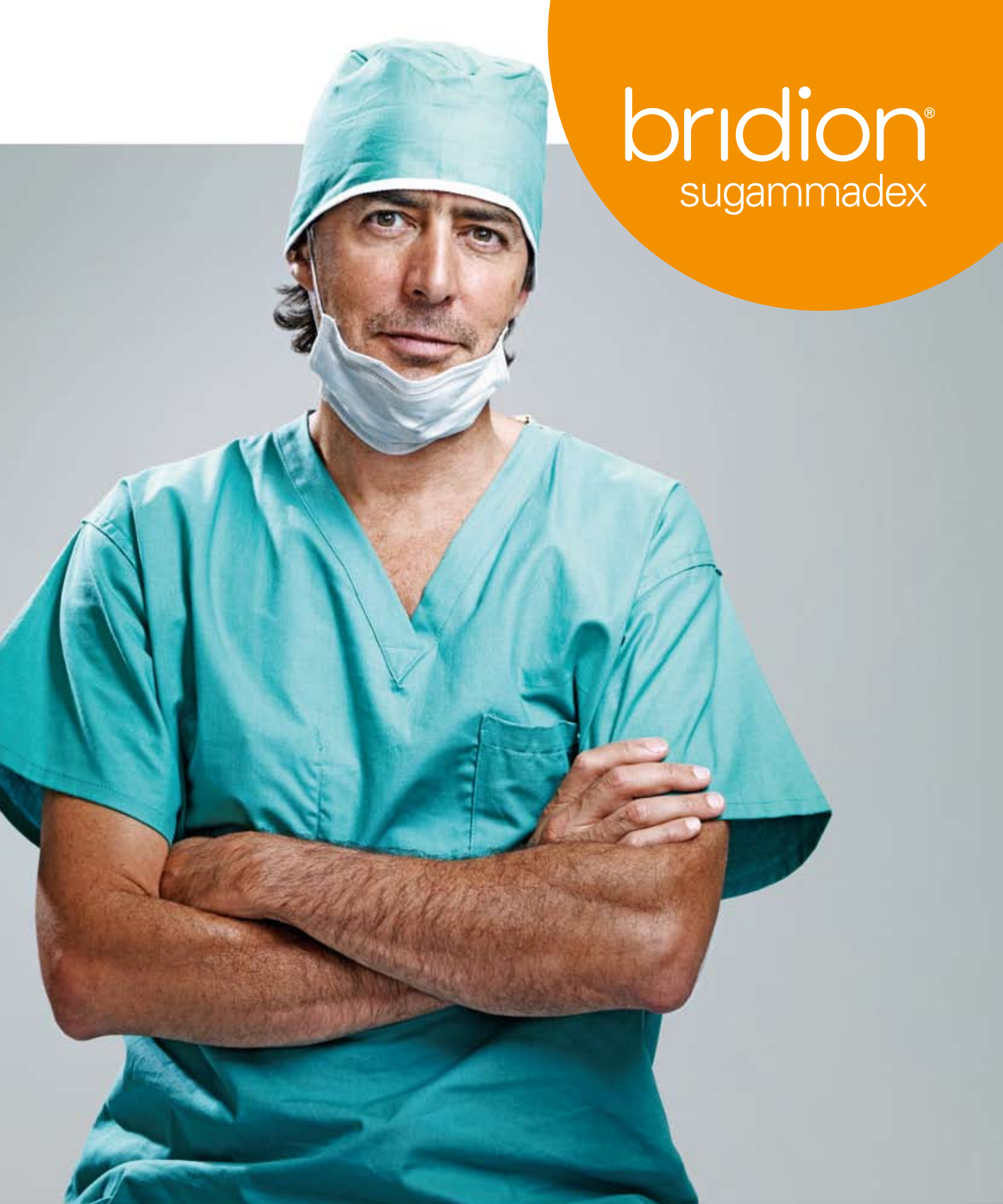
- Τάτσης Β P086-136
 Τζαμάκος Ε P141-178
 Τζανακοπούλου Β P040-99, P112-153
 Τζήλου Ε P159-189
 Τζοβάρδας Γ P110-152
 Τζορτζιώτης Β O13-33, P018-85
 Τζούφη Μ O53-62
 Τινέλλη Μ P035-96
 Τούτουζας Κ P162-191
 Τράγου Α P151-184
 Τραντάκης Γ O03-26, O04-27
 Τραντζας Π P010-79, P131-168, P132-169
 Τριανταφυλλίδου Ε P091-140, P149-183
 Τριαντόπουλος Α P122-159
 Τρικούπη Α P115-155, P153-185, P176-201
 Τσαγγαρίδου Ν O36-50, P059-115, P088-138, P127-164
 Τσαγκαράκη Γ P028-91, P034-96
 Τσαγκαρουσιάνος Χ P103-148
 Τσακαλίδου Ν O44-55, P042-100
 Τσακλιιώτης Σ O28-44, O32-47, P019-86, P069-123, P098-144, P145-181, P166-194
 Τσακιρίδου Σ P083-134
 Τσαλκίδου Β P128-165, P129-166
 Τσανικλίδης Εμ P073-126
 Τσαπρούνη Τ O34-48, P045-103, P049-105
 Τσαρουχά Α P093-141
 Τσεβρένη Ε P106-150, P108-151, P173-198
 Τσετσέρης Β P037-98
 Τσετσέρης Χ O13-33, P018-85
 Τσιαούση Αλ O62-71
 Τσινάρη Κ O09-30, O21-39, P084-135, P101-146, P139-177, P141-178, P148-183, P152-185
 Τσιονάρας Β P082-133, P125-162
 Τσιριγώτης Α O57-64
 Τσιρογιάννη Α P105-149
 Τσιρτσιρίδου Β P046-103, P158-189
 Τσισπαρά Α P022-88, P025-89, P130-167
 Τσιφτσή Αικ O36-50
 Τσουκαλάς Μ P138-176
 Τσολερίδης Θ P057-113
 Τσουλφάς Γ O08-29
 Τσουμάνη Μ P056-112, P071-124, P121-158
 Τσουμαρόπουλος Γ OB06-15
 Υφαντίδης Φ P095-142
 Φασουλάκη Α O39-51, O58-65, P093-141
 Φάσσαρης Α O20-38, O22-39, P006-77, P074-127, P177-201
 Φαφλιά Χ P104-149
 Φιλέλη Α O29-44, P031-93, P032-94, P120-158
 Φίλης Κ O43-54, P089-138
 Φίλος Κ O02-25
 Φίλος Κ.Σ P135-172, P175-200
 Φιλόσογλου Α P023-88, P146-181
 Φλίγκου Φ O02-25
 Φλίντρας Δ P114-154, P116-156, P117-156
 Φλούδα Λ O18-36
 Φλουράκη Ε P079-131, P080-132
 Φλώρου Π P106-150, P108-151, P173-198
 Φορούλης Χ P036-97
 Φορτούνης Κ P070-124
 Φραντζεσκάκη Σ P165-193
 Φραντζέσκος Γ O17-36, P033-95
 Φυντανίδου Β OB01-12, P009-79, P023-88, P036-97, P070-124, P078-131, P083-134
 Φυρφίρης Ν P060-116
 Φωτοπούλου Γ O09-30, O21-39
 Χ'Ιωακειμίδης Χ O25-41, P111-153
 Χαλάς Ι P161-190
 Χαλβατζούλης Ο BB04-22, P036-97
 Χαντζή Ε O52-61
 Χαντόλιου Χ P035-96
 Χαραλαμπόγιαννης Ν O63-71
 Χασαπίδης Β P069-123
 Χατζάρας Π O32-47
 Χατζηδημητρίου Ε P052-108, P147-182
 Χατζηιωακειμίδης Χ P168-195
 Χατζηκώστα Σ P165-193
 Χατζημηχάλη Αικ P034-96
 Χατζηπαυλής Γ P072-125, P077-130
 Χατζής Μ P126-163, P172-198
 Χατούρα Ε P154-186
 Χήτου Ζ P091-140, P149-183
 Χονδρέλη Σ O24-41, P013-82, P085-135, P150-184, P171-197
 Χονδρογιάννης Κ O39-51, O58-65, P075-128
 Χρηβατάκης Δ P174-199
 Χριστοδουλάκη Κ O53-62
 Χριστοδούλου Α P160-190
 Χρονά Ε P121-158
 Χρονάκη Κ P072-125, P077-130
 Χρυσού Ο O05-27, O06-28
 Ψαρρού Μ P148-183, P152-185
 Ψυλλιάς Μ P010-79, P131-168, P132-169



Injection
ESMERON[®]
ROCURONIUM BROMIDE



MSD ΑΦΒΕΕ, ΑΘΗΝΑ: Αγ. Δημητρίου 63, 174 56 Άλιμος, Τηλ.: 210 989 7300,
ΒΟΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΑ: 9ο χλμ. Θεσ/νίκης-Θέρμης, 570 01 Πυθαία, Τηλ.: 2310 863 634, Fax: 2310 863 687, www.msd.com



bridion[®]
sugammadex



MSD ΑΦΒΕΕ, ΑΘΗΝΑ: Αγ. Δημητρίου 63, 174 56 Αθήμος, Τηλ.: 210 989 7300,
ΒΟΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΑ: 9ο χλμ. Θεσ/νίκης-Θέρμης, 570 01 Πυλαία, Τηλ.: 2310 863 634, Fax: 2310 863 687, www.msd.com

Tetraspan® 6%/ 10%

Η φυσιολογική αποκατάσταση
του ενδαγγειακού όγκου



Η συνύπαρξη του πλέον σύγχρονου HES (130/0.42/6:1)
και ενός ηλεκτρολυτικού διαλύματος
με παρόμοια προς το πλάσμα σύνθεση



Για περισσότερες πληροφορίες:

ΒΙΟΣΕΡ Α.Ε. - ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΟΡΡΩΝ

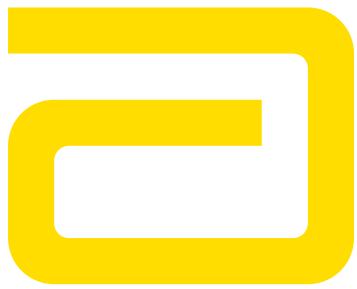
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ: 421 00 ΤΑΞΙΑΡΧΕΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ • ΤΗΛ.: 24310 83441-2, FAX: 24310 83819

ΑΘΗΝΑ: ΚΑΝΑΡΗ 5, 141 22 ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΑΤΤΙΚΗΣ • ΤΗΛ.: 210 2850455, FAX: 210 2815962

ΘΕΣ/ΝΙΚΗ: 8^ο χλμ. ΠΕΡΙΦ. ΟΔΟΥ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ - ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ, 551 02 ΦΘΙΝΙΚΑΣ

• ΤΗΛ. 2310 475781-2, FAX: 2310 475783

B | BRAUN
SHARING EXPERTISE



SEVO *rane*[®]
Sevoflurane

Μαζί σας



A-00782 AdSevo06-10

Πριν τη συνταγογράφηση συμβουλευθείτε την πλήρη περιληψη χαρακτηριστικών του προϊόντος. Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στην εταιρεία:

ABBOTT LABORATORIES (ΕΛΛΑΣ) ΑΒΕΕ

ΑΘΗΝΑ: Λεωφ. Βουλιαγμένης 512, 174 56 Άλιμος, Τηλ.: 210 99 85 222

ΘΕΣ/ΝΙΚΗ: 12^ο χλμ. Νέας Εθνικής οδού Θεσσαλονίκης-Ν. Μουδανίων, Τηλ.: 2310 81 04 70, Τ.Θ. 60682, Τ.Κ. 57001 Θέρμη



Abbott

A Promise for Life