

ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ ΚΑΙ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΑΣΙΩΝ ΔΥΣΚΟΛΗΣ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗΣ (ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΑΥΤΩΝ) ΚΑΙ ΤΗΣ ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΚΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΟΥ ΣΕ 652 ΑΣΘΕΝΕΙΣ.

Χ.Νικολαΐδης, Α.Χ'Ιωαννίδου, Δ.Γκορτσόπουλος, Ρ.Ασουχίδου, Γ.Χίτος, Ε.Δαλαμπίνη, Δ.Ακριτίδου, Χ.Νάσρο, Α.Λαζαρίδου.

Α' Αναισθησιολογικό Τμήμα – Γ.Π.Ν.Θ. «Γ.Παπανικολάου» - Θεσσαλονίκη

Σκοπός εργασίας

Η συχνότητα της δύσκολης διασωλήνωσης ποικίλλει στην βιβλιογραφία ανάλογα με τον ορισμό και τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται. Κυμαίνεται από 1,2-2,5% (στην μαιευτική αναισθησία περίπου 3,5%) [1]. Για την αναγνώριση αυτής έχουν χρησιμοποιηθεί διάφορες δοκιμασίες μεμονωμένα και σε συνδυασμό μεταξύ τους. Σκοπός της εργασίας ήταν να αξιολογηθούν τόσο αυτές, όσο και η υποκειμενική εκτίμηση του Αναισθησιολόγου ως προς την δυσκολία στην διασωλήνωση.

Υλικά – μέθοδος

Από τις 1-8-1999 μέχρι και τις 15-5-2000 μελετήθηκαν 652 ασθενείς σε περιστατικά γενικής χειρουργικής. Κριτήρια αποκλεισμού: ηλικία < 14 ετών, ανατομικές αλλοιώσεις στοματοφάρυγγα, επείγοντα περιστατικά και σύνδρομα που σχετίζονται με δύσκολη διασωλήνωση. Σε κάθε ασθενή στην προεγχειρητική επίσκεψη εκτελούνται οι εξής δοκιμασίες: α) δοκιμασία Mallapatti (I-II-III-IV) [M], β) θυρεοπυλωγνική απόσταση σε cm (<6 / 6,5 / >6,5) [ΘΠ], γ) κροταφοπυλωγνική απόσταση (<8 / 8-9 / >9) [ΚΠ], δ) διάνοιξη στόματος σε cm (≤3 / 3-4 / ≥4) [ΔΣ], ε) έκταση ατλαντονιακής άρθρωσης (φυσιολογική, περιορισμένη, αδύνατη) [ΑΙ], στ) βάρος σώματος σε kg (<90 / 90-110 / >110) [ΒΣ]. Η εκτέλεση και καταγραφή γινόταν από 1 ειδικευόμενο και 1 επιμελητή ξεχωριστά σε ειδικό πρωτόκολλο. Ανεξάρτητα της κατάταξης με τους προγνωστικούς δείκτες καταγράφονταν και η υποκειμενική εκτίμηση του Αναισθησιολόγου (εύκολη, δύσκολη, αδύνατη). Μετά την εισαγωγή στην Αναισθησία καταγράφονταν η λαρυγγοσκοπική εμφάνιση (view) σύμφωνα με τα κριτήρια του Cormack-Lehane (G1,G2,G3,G4) [2]. Τέλος η εκτέλεση της διασωλήνωσης ταξινομήθηκε σε (εύκολη = < 2 προσπάθειες), δύσκολη (>2 προσπάθειες, οδηγός, τυφλή, χρήση βοηθητικών μέσων) και αδύνατη (βρογχοσκόπιο, διακοπή προσπάθειας)

Αποτελέσματα

Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνονται τα αποτελέσματα για τους δείκτες ΜΡ, ΘΠ, ΚΠ, την υποκειμενική εκτίμηση του Αναισθησιολόγου και τους εξής τρεις συνδυασμούς: Σ1 = Μ III-IV και 2 από τα 3: ΚΠ<8 cm, ΘΠ<6 cm, ΔΣ < 3 cm Σ2 = Μ III-IV και ΒΣ > 90 και ΑΙ = περιορισμός ή αδύνατη Σ3 = Μ III-IV και 2 από τα 3 ΚΠ<8 cm, ΘΠ<6 cm, ΔΣ < 3 και ΑΙ = περιορισμός ή αδύνατη

	ΜΡ		ΘΠ		ΚΠ.		Σ1	Σ2	Σ3	ΥΠΟΚ. ΕΚΤΙΜ. ΕΥΚ.	ΥΠΟΚ. ΕΚΤΙΜ. ΔΥΣΚ.
	I-II	III-IV	>6 cm	< 6 cm	>8 cm	<8 cm					
	533	119	595	57	604	48	(26)	(39)	(40)	596	56
G 1,2	503	107	560	50	571	39	20	34	34	570	40
G 3,4	30	12	35	7	33	9	6	5	6	26	16
ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ	28,6		16,7		21,4		14,3	11,9	16,7	38,1	
ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ	82,5		91,8		93,6		96,7	94,4	94,4	93,4	

ΟΡΙΣΜΟΙ:

Εξειδίκευση = ποσοστό εύκολων λαοκοπήσεων που προβλέφθηκαν σωστά ότι ήταν εύκολες.

Ευαισθησία = ποσοστό δύσκολων λαοκοπήσεων που προβλέφθηκαν σωστά ότι ήταν δύσκολες.

612 ασθενείς είχαν εύκολη (< 2 προσπάθειες), 9 δύσκολη (4 > 3 προσπάθειες, 3 χρήση λαρυγγικής μάσκας διασωλήνωσης, 2 τυφλή με οδηγό) και 4 αδύνατη διασωλήνωση (ινωπικό βρογχοσκόπιο). Η συχνότητα της δύσκολης διασωλήνωσης κυμάνθηκε στο 2,08%.

Συμπεράσματα

Καμία από τις προγνωστικές δοκιμασίες δύσκολης διασωλήνωσης δεν είναι ικανοποιητική στην αναγνώριση της δύσκολης διασωλήνωσης. Ειδικά η ευαισθησία όλων είναι αρκετά χαμηλή. Το πιο αξιοσημείωτο είναι ότι η υποκειμενική εκτίμηση από τον Αναισθησιολόγο εμφανίζει την μεγαλύτερη ευαισθησία και πιθανότητα αναγνώρισης της δύσκολης διασωλήνωσης. Η εκπαίδευση των Αναισθησιολόγων στην αντιμετώπιση της δύσκολης διασωλήνωσης αποτελεί τον καλύτερο τρόπο αποφυγής επιπλοκών από την κατάσταση αυτή.

Βιβλιογραφία

1. P.P.Kleemann. Die schwierige Intubation. Anesthetist 1996, 45: 1248-1267
2. Cormack RS, Lehane J. Difficult tracheal intubation in obstetrics. Anaesthesia 1987, 39: 1105-11.

ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΣ ΕΜΕΤΟΣ. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΕ 431 ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Κανακούδης Φ, Τσολάκη Ξ, Σπαθοπούλου Σ, Φωκά Σ, Παπαστεφάνου Κ

Αναισθησιολογικό Τμήμα, Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ

ΣΚΟΠΟΣ: Η καταγραφή της συχνότητας εμφάνισης μετεγχειρητικού εμέτου (ΜΕ) μετά από ορισμένες επεμβάσεις, καθώς και η δυνατότητα πρόβλεψης με την εφαρμογή μιας απλοποιημένης βαθμονόμησης.¹

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: Μελετήθηκαν 431 αλληπάλληλοι ασθενείς, που υπέστησαν με γενική αναισθησία τέσσερα είδη επεμβάσεων, οι οποίες από την εμπειρία του Τμήματος θεωρούνται ότι συνοδεύονται συχνά από ΜΕ. Αυτές οι επεμβάσεις ήταν οι επεμβάσεις μαστού (ΜΑ 133 ασθενείς), οι θυρεοειδεκτομές (ΘΥ 104 ασθενείς), οι κοιλιακές υστερεκτομές (ΚΥ 115 ασθενείς) και οι λαπαροσκοπικές χολοκυστεκτομές (ΛΑ 79 ασθενείς). Κανείς από τους μελετηθέντες δεν πήρε διεγχειρητικά κάποια αντιεμετική αγωγή και δεν υπήρξε περιορισμός στο είδος της αναισθητικής τεχνικής και των αναισθητικών φαρμάκων. Η καταγραφή των επεισοδίων ΜΕ αφορούσε δύο περιόδους: 1) την 1η ώρα μετά την αφύπνιση (στην αίθουσα ανάνηψης) και 2) το υπόλοιπο 1ο 24ωρο (στο Τμήμα). Η καταγραφή επεισοδίων ΜΕ και η συλλογή άλλων στοιχείων έγινε με μετεγχειρητική επίσκεψη στο Τμήμα την 1η μετεγχειρητική ημέρα. Συγκρίσεις έγιναν με τη στατιστική δοκιμασία χ^2 . Στη συνέχεια κάθε ασθενής βαθμολογήθηκε με τα στοιχεία, που περιλαμβάνονται στην αναφερθείσα απλοποιημένη βαθμονόμηση¹ (φύλο, ιστορικό ΜΕ ή εμέτου κίνησης, μη καπνιστές, χορήγηση οπιοειδών μετεγχειρητικά) με εύρος από 0-4, ώστε να αξιολογηθεί η δυνατότητα πρόβλεψης του ΜΕ.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η καταγραφείσα συχνότητα ΜΕ φαίνεται στον πίνακα 1. Γενικά την 1η ώρα μετά την αφύπνιση η συχνότητα ΜΕ ήταν σημαντικά μικρότερη ($p < 0,001$) εκτός

	ΜΑ	ΘΥ	ΚΥ	ΛΑ
ΑΣΘΕΝΕΙΣ	133	104	115	79
Έμετος στην ανάνηψη (%)	8,3	4,8	9,6	6,3
Έμετος στο Τμήμα (%)	13,5	36,5	47,8	25,3

	Ασθενείς	ΜΕ	Apfel et al
Βαθμολογία 0	12	0%	10%
Βαθμολογία 1	141	24%	21%
Βαθμολογία 2	196	32%	39%
Βαθμολογία 3	76	45%	61%
Βαθμολογία 4	6	67%	79%

από τις επεμβάσεις μαστού, όπου δεν υπήρχε στατιστική διαφορά. Στο Τμήμα η συχνότητα ήταν σημαντικά αυξημένη ιδιαίτερα στις κοιλιακές υστερεκτομές ($p < 0,01$ σε σχέση με τις ΘΥ και ΛΑ, $p < 0,001$ σε σχέση με τις ΜΑ). Ο συχνότητα ΜΕ στις ΜΑ ήταν εντυπωσιακά μικρή σε σχέση με παλαιότερες μελέτες στον ίδιο χώρο που ήταν 30-60%. Στον πίνακα 2 φαίνεται η κατανομή συχνότητας ΜΕ ανάλογα με τη βαθμολογία των Apfel et al¹. Φαίνεται ξεκάθαρα ότι όσο πιο πολλά από τα αναφερθέντα στοιχεία περιέχονταν στα στοιχεία των ασθενών, τόσο αυξημένη ήταν η συχνότητα εμφάνισης ΜΕ, αν και τα ποσοστά δεν συμφωνούν απόλυτα με τα ευρήματα των Apfel et al.¹

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Η συχνότητα ΜΕ στις συγκεκριμένες επεμβάσεις είναι μικρή την 1η ώρα μετά την αφύπνιση και σημαντική κατά τη διάρκεια του 1ου 24ώρου. Η εφαρμογή της βαθμολογίας των Apfel et al¹, αν και χωρίς απόλυτη επιτυχία, βοηθάει στην πρόβλεψη του ΜΕ, ώστε να χορηγείται προληπτικά αντιεμετική αγωγή.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Apfel CC, et al: A simplified risk score for predicting postoperative nausea and vomiting. Conclusions from cross-validations between two centers. *Anesthesiology* 1999; 91:693-700

ΑΝΑΛΟΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗΣ

Κανακούδης Φ, Σπαθοπούλου Σ, Παπαστεφάνου Κ

Αναισθησιολογικό Τμήμα, Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ

ΣΚΟΠΟΣ: Η καταγραφή και εκτίμηση του κόστους λειτουργίας του Αναισθησιολογικού Τμήματος σε σχέση με το σύνολο κόστους λειτουργίας του Νοσοκομείου.

ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ: Σύμφωνα με τα στοιχεία του Αναισθησιολογικού Τμήματος έγινε καταγραφή των εξόδων, που αφορούν τρεις κύριες πηγές: τα φάρμακα, τα αναλώσιμα υλικά και τη μισθοδοσία του προσωπικού. Στα έξοδα δεν περιλαμβάνονται η απόσβεση αγοράς πάγιων υλικών (μηχανήματα αναισθησίας, monitors, κλπ) και άλλα έξοδα, που είναι αδύνατον να υπολογισθούν (ηλεκτρισμός, ύδρευση, τηλέφωνο, κλπ). Η καταγραφή των εξόδων αφορά την τετραετία 1995-1998. Σύμφωνα με τα στοιχεία του Νοσοκομείου έγινε επίσης καταγραφή των εξόδων των αντίστοιχων πηγών για ολόκληρο το νοσοκομείο, καθώς και τα συνολικά έξοδα αυτού.

Στη συνέχεια υπολογίστηκε η εκατοστιαία αναλογία των εξόδων του Αναισθησιολογικού Τμήματος σε σχέση με τα έξοδα του νοσοκομείου, τόσο στις επιμέρους πηγές όσο και συνολικά. Επιπλέον υπολογίστηκε το κόστος λειτουργίας του Τμήματος ανά ώρα αναισθησίας και ανά περιστατικό.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η μισθοδοσία αποτελεί το 2/3 περίπου των εξόδων του αναισθησιολογικού, τα φάρμακα περίπου το 20% και τα αναλώσιμα περίπου το 14%.

	1995	1996	1997	1998
Φάρμακα	0,99%	1,16%	0,90%	1,13%
Αναλ. Υλικά	1,90%	2,91%	0,94%	1,96%
Μισθοδοσία	3,23%	3,24%	0,91%	1,37%
ΣΥΝΟΛΟ	2,13%	2,37%	1,78%	2,21%

Από τον πίνακα 1 φαίνεται ότι τα έξοδα για φάρμακα κυμαίνονται γύρω στο 1% του νοσοκομείου. Στα αναλώσιμα υλικά παρατηρείται μεγάλη διακύμανση με μεγαλύτερα έξοδα το 1996 και τα λιγότερα το 1997 και αυτό συμβαδίζει και με τους απόλυτους αριθμούς εξόδων σε δραχμές. Χαμηλά είναι τα ποσοστά τις δύο τελευταίες χρονιές για τη μισθοδοσία, παρόλο που αυτό δεν συμφωνεί με τους απόλυτους αριθμούς, που κάθε χρονιά αυξάνονται σε σχέση με την προηγούμενη. Αυτό οφείλεται περισσότερο στην αρκετά καθυστερημένη

	1995	1996	1997	1998
Ανά ώρα	33.235	37.802	41.617	45.705
Ανά ασθενή	52.306	59.305	64.870	70.974

ένταξη του ιατρικού προσωπικού στο ενιαίο/νέο μισθολόγιο, σε σχέση με το υπόλοιπο, αριθμητικά μεγαλύτερο διοικητικό, νοσηλευτικό και παραϊατρικό προσωπικό. Συνολικά φαίνεται πως το κόστος του αναισθησιολογικού (1 από τα 19 Τμήματα του νοσοκομείου) κυμαίνεται λίγο πάνω από το 2% του νοσοκομείου.

Στον πίνακα 2 φαίνεται ένα συνεχώς αυξανόμενο κόστος λειτουργίας του Αναισθησιολογικού Τμήματος, τόσο για κάθε ώρα χορηγηθείσας αναισθησίας, όσο και για κάθε αναισθησία ξεχωριστά.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Το Αναισθησιολογικό Τμήμα φαίνεται να έχει μικρά έξοδα σε σχέση με τα συνολικά έξοδα του Νοσοκομείου. Τη μερίδα του λέοντος σ' αυτά κατέχει η μισθοδοσία του πολυπληθούς προσωπικού του Τμήματος.

ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΛΗΨΕΩΝ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ.

Βρετζάκης Γ¹, Πετροπούλου Τ¹, Μαργαρίτου Ρ¹, Σέτζης Δ¹, Αργυράκης Ν², Σοφιανός Ε².

¹, Γ.Π.Ν.Θεσσαλονίκης "Παπαγεωργίου", ², Γ.Π.Ν.Θεσσαλονίκης "ΑΧΕΠΑ"

Η περίληψη μιάς επιστημονικής ανακοίνωσης αποτελεί γραπτό (και άρα διαρκή) τρόπο μετάδοσης πληροφορίας. Η διατύπωση όλων των επιμέρους στοιχείων της (πχ: μεθοδολογία, συμπέρασμα κλπ) είναι σημαντική στην επαναληψιμότητα και στην ενσωμάτωση της επιστημονικής αλήθειας που τελικά καταλήγουν σε πρακτικές επί ασθενών. Στόχο της εργασίας μας αποτελεί η διερεύνηση των μεθοδολογικών χαρακτηριστικών και της εξαγωγής και διατύπωσης συμπερασμάτων των περιλήψεων σε Ελληνικά Αναισθησιολογικά Συνέδρια. Η παραπάνω διερεύνηση γίνεται εντελώς ανεξάρτητα απ' την πρωτοτυπία, το κλινικό ή άλλο ενδιαφέρον και τις εφαρμογές που προκύπτουν απ' το παραπάνω επιστημονικό "πρόϊόν".

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ : Οι περιλήψεις αξιολογήθηκαν από αναισθησιολόγους ανεξάρτητα (κριτήρια : υπερδευκατής προϋπηρεσία ειδικού και ταυτόχρονη συμμετοχή σε επιστημονική επιτροπή Συνεδρίου). Οι μελέτες κατατάχθηκαν ως προς τον μεθοδολογικό χαρακτήρα (πχ: προοπτική, πειραματική, αναδρομική, τεχνικές, ενδιαφέρουσες περιπτώσεις κλπ), ως προς την διατύπωση του σκοπού και της επιστημονικής υπόθεσης (εμφανής, μη εμφανής, άσχετος), ως προς την επάρκεια ή μη της μεθόδου (πχ: μη διατύπωση ποσοτικών ή ποιοτικών χαρακτηριστικών πληθυσμών ή ομάδων, ύπαρξη μαρτύρων, αναφορά στατιστικής δοκιμασίας κλπ), ως προς την επάρκεια ή μη των αναφερόμενων αποτελεσμάτων, και ως προς διατύπωση των συμπερασμάτων (πχ: σχετικά με τον σκοπό και την υπόθεση και στηριζόμενα στα αποτελέσματα, άσχετες αναφορές, άσχετα συμπεράσματα). Επιπλέον, σημειώθηκαν η ύπαρξη βιβλιογραφικών αναφορών και η αναφορά έγκρισης επιστημονικού οργάνου για την διεξαγωγή της μελέτης. Αξιολογήθηκαν 6 Ελληνικά Αναισθησιολογικά Συνέδρια (7^ο Πανελ. (Κρήτη, 1987), 8^ο Πανελ. (Κύπρος, 1989), Θέματα '92, '94, '96, '98), 3 Διεθνή Αναισθησιολογικά Συνέδρια (ESA : BJA suppl 1997 & 1998, και Society of Cardiovascular Anesth : Anesth Analg suppl '99), και 2 μη Αναισθησιολογικά Συνέδρια (Eur. Chapter, Int. Union of Angiology, 1999 και 3^ο Συν. Χειρ. Εταιρείας Βορ. Ελλάδος, 1997) που διαμορφώνουν πληθυσμό 2389 περιλήψεων. Μετά από τυχαία δειγματοληψία (number generator) που στόχευε σε δείγματα 20-40% των επιμέρους, αξιολογήθηκαν 734 περιλήψεις. Σε 89 απ' αυτές προέκυψε αδυναμία κατάταξης είτε οριζόμενη απ' τον αξιολογητή είτε προκύπτουσα από διαφωνία στις κοινές περιοχές δείγματος για δύο αξιολογητές. Η στατιστική αξιολόγηση (χ^2) έγινε στα δείγματα. Τα ομαδικά αποτελέσματα αναφέρονται διορθωμένα προς τις διαφορές δειγματοληψίας (προβολή στο σύνολο). Στην ομάδα των Ελληνικών Αναισθησιολογικών Συνεδρίων οι συγκρίσεις έγιναν με την τεχνική "jackknife".

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ : Συνολικά εκφράζονται στον παράπλευρο πίνακα. Στην ομάδα των Ελληνικών Αναισθησιολογικών Συνεδρίων υπήρχε ομογένεια στην στάθμη σημαντικότητας 5% ανά χαρακτηριστικό εκτός από το 14 για Θ'98 (2.27%), το 15 για Θ'92 (83.3%) και το 15 για Κύπρος'89 (11.7%) (διαφορές στατιστικά σημαντικές προς το σύνολο υπολοίπων της ομάδας). Τα υψηλότερα ποσοστά στα χαρακτηριστικά 5, 8, 10, 12 έδειξαν τα Θ '98 (83.3, 83.3, 72.2, 66.6 % αντίστοιχα) με στατιστικά σημαντική διαφορά από το αντίστοιχο χαμηλότερο (Συνεδρίου και όχι ομάδας). Συνολικά, το δείγμα των Ελλην. Αναισθ. Περιλήψεων έδειξε διαφορά στατιστικά σημαντική στην στάθμη 5% στη δοκιμασία ομογένειας με το αντίστοιχο Διεθνή στα χαρακτηριστικά 5, 8, 10, 12, 15, 16. Οι αδυναμίες κατάταξης και ο τύπος μελέτης δεν διέφεραν σημαντικά μεταξύ Ελληνικών και Διεθνών. Η αντιπροσωπευτικότητα των δύο μη Αναισθησιολογικών Συνεδρίων (Πιν.: Διάφορα) αμφισβητήθηκε εκ των υστέρων και η ανάλυσή τους απλά παραβάλλεται. Τέλος, η διαφορά μεταξύ "ευνοϊκού-αυστηρού" κριτή ήταν στατιστικά μη σημαντική στα χαρακτηριστικά που ελέγχθηκε (7 & 14).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ : Η μελέτη μας δείχνει ότι υπάρχουν ευρέα περιθώρια βελτίωσης στην σύνταξη και στον τρόπο διατύπωσης των περιλήψεων Ελληνικών ανακοινώσεων. Στα Ελληνικά Συνέδρια που μελετήσαμε σαν σύνολο αποδείχθηκε σχετική ομογένεια που χρονικά έδειχνε τάση περιορισμού των "ανεπαρκών" χαρακτηριστικών (κύρια των 9 & 11). Από την μελέτη μας δεν μπορεί να υποστηριχθεί κάποια αρνητική επίδραση του ευρύτερου Ελληνικού επιστημονικού περιβάλλοντος, ωστόσο υποδεικνύονται κατευθύνσεις για την βελτίωση διατύπωσης των περιλήψεων ανεξάρτητα απ' το καθαρά επιστημονικό τους περιεχόμενο

	Αναισθησιολογικά Ελληνικά	Διεθνή	Διάφορα
Σύνολο Περιλήψεων	793	1183	413
Συνολικό δείγμα	42.1%	25.3%	24.1%
Αδυναμία κατάταξης Δείγμα*	11.3%	9.6%	22.0%
	37.3%	22.9%	18.9%
1) Προοπτικές	77.9%	82.5%	37.7%
2) Πειραματικές**	8.2%	14.7%	5.7%
3) Αναδρομικές	18.9%	13.1%	54.9%
4) Άλλες	3.1%	4.3%	7.2%
5) Σκοπός εμφανής	76.2%	84.1%	67.5%
6) Σκοπός μη εμφανής	17.6%	13.6%	26.1%
7) Σκοπός άσχετος	6.0%	2.2%	6.3%
8) Μέθοδος επαρκής	66.2%	79.2%	67.3%
9) Μέθοδος ανεπαρκής	33.8%	20.7%	32.6%
10) Αποτελέσματα επαρκή	54.9%	76.4%	49.1%
11) Αποτελέσματα ανεπαρκή	45.0%	23.5%	50.8%
12) Συμπέρασμα σχετικό	61.4%	71.3%	42.8%
13) Σ. με άσχετες αναφορές	25.6%	21.2%	31.9%
14) Συμπέρασμα άσχετο	12.9%	7.4%	25.1%
15) Βιβλιογραφία ΝΑΙ	40.7%	67.3%	0.0%
16) Έγκριση ΝΑΙ	0.6%	37.3%	1.4%

* Το δείγμα εκφράζεται σε ποσοστό του συνόλου

** Οι πειραματικές εκφράζονται σε ποσοστό των προοπτικών

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Κ. Πιστοφίδου , Ε. Σαριδάκης, Μ. Κάρτα , Χ. Νικολαΐδης, Ηλ. Πασχαλίδης.

Αναισθησιολογικό Τμήμα Νομ. Γεν. Νοσ/μείου Γιαννιτσών.

Σκοπός : Σκοπός της μελέτης μας ήταν να καταγράψουμε την αξιολόγηση της αναισθητικής αντιμετώπισης κατά την περιεγχειρητική περίοδο , όπως εκτιμήθηκε από τους ασθενείς.

Υλικό-Μέθοδος: Η μελέτη συμπεριέλαβε τους ασθενείς που χειρουργήθηκαν προγραμματισμένα ή έκτακτα κατά το χρονικό διάστημα από 1/9/99 - 25/4/2000.

Από τη μελέτη μας εξαιρέθηκαν οι ασθενείς με δυσχέρεια επικοινωνίας , με σοβαρά καρδιοαναπνευστικά προβλήματα και όσοι υποβλήθηκαν σε επεμβάσεις μικρής βαρύτητας. Για την πραγματοποίηση της μελέτης σχεδιάστηκε ένα ανώνυμο ερωτηματολόγιο πολλαπλών επιλογών, το οποίο έδινε ο αναισθησιολόγος στον άρρωστο κατά την προεγχειρητική επίσκεψη και το επέστρεφε ο άρρωστος συμπληρωμένο στην προϊσταμένη της κλινικής την 4^η ή 5^η μετεγχειρητική ημέρα.

Συνολικά μελετήθηκαν οι απαντήσεις 230 ασθενών, 75 αρρένων και 155 θηλέων, ηλικίας 12- 86 ετών, βάρους 35 -130 Kg, ASA I - III, που υποβλήθηκαν σε επεμβάσεις της γενικής χειρουργικής (120), της Μαιευτικής- Γυν/γίας (97) και της ορθοπεδικής (13), με γενική αναισθησία (122) , ραχιαία (65) και επισκληρίδιο αναισθησία (43).

Στην πλειοψηφία τους οι ασθενείς ,πήραν προνάρκωση με διαζεπάμη από το στόμα 5 -10 mg , το βράδυ και το πρωί μία ώρα πριν την εγχείρηση και σε όλους χορηγήθηκε κατά την αναισθησία οντασετρόνη 4 mg Ε.Φ . Φροντίσαμε εκτός από την προεγχειρητική επίσκεψη να επισκέπτεται ο αναισθησιολόγος τον ασθενή τουλάχιστον δύο φορές την ημέρα (πρωί-βράδυ) τις τρεις πρώτες μετεγχειρητικές ημέρες.

Αποτελέσματα:

1. Ικανοποίηση από την ενημέρωση του αναισθησιολόγου, δήλωσαν 197 ασθενείς (87 %) , δεν έμειναν ικανοποιημένοι 15 (6,5%) και δεν απάντησαν 18 (8%).
2. Καλά αποτελέσματα είχε η προνάρκωση σε 127 ασθενείς (55%) δεν είχε καμία επίδραση στους 38 (16,5%) , αυξήθηκε το άγχος σε 7 (3%) και δεν απάντησαν 58 (25%)
3. Δυσάρεστα ενοχλήματα πριν το χειρουργείο (άγχος, φόβο, κρύο) ανέφεραν 73 ασθενείς (31 %).
4. Είχαν συνείδηση κατά τη γενική αναισθησία , αλλά δεν πονούσαν 3 ασθενείς.
5. Πονούσαν κατά την περιοχική αναισθησία 9 ασθενείς (4%) , 4 με ραχιαία και 5 με επισκληρίδιο αναισθησία.
6. Δυσάρεστα ενοχλήματα μετά την εγχείρηση (δίψα, μυαλγίες, ναυτία, έμετο, πονόλαιμο , κεφαλαλγία, οσφυαλγία) ανέφεραν 125 ασθενείς (54%).
7. Έντονο μετεγχειρητικό πόνο ανέφεραν 30 % των ασθενών.
8. Ευχαριστημένοι από τη συνολική αντιμετώπιση του αναισθησιολόγου δήλωσαν 223 ασθενείς (97%).

Συμπεράσματα: Παρά τα δυσάρεστα ενοχλήματα που παρουσιάζουν οι ασθενείς κατά την περιεγχειρητική περίοδο, ως αποτέλεσμα της αναισθησίας- εγχείρησης, φαίνεται ότι η καλή προεγχειρητική επίσκεψη , σε συνδυασμό με την συχνή μετεγχειρητική παρακολούθηση από τον αναισθησιολόγο , αυξάνουν σε μεγάλο βαθμό την ικανοποίηση του ασθενούς από την συνολική αναισθησιολογική αντιμετώπιση κατά την περιεγχειρητική περίοδο.

Βιβλιογραφία: P.S. Myles ,D.L. Williams , M.Hendratta, H. Anderson, and A.M. Weeks Patient satisfaction after anaesthesia and surgery . British Journal of Anaesthesia 84 (1) 6-10 (2000).

ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΤΗΣ ΚΥΤΤΑΡΙΚΗΣ ΑΝΟΣΙΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΕΤΑΓΓΙΣΗ ΔΥΟ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ ΣΕ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ.

Λέγκας Αθ¹., Τριανταφύλλη Μ²., Γιαννακόπουλος Χρ³., Ασλανίδου Μ²., Λέκκα Αντ²., Παπαπολυχρονίου Θ³., Παραρά Ζ².

1. Αναισθησιολογικό Τμήμα Ν.Ι.Μ.Τ.Σ.
2. Αιματολογικό Εργαστήριο Ν.Ι.Μ.Τ.Σ.
3. Ορθοπεδική Κλινική Ν.Ι.Μ.Τ.Σ. Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ. Στην παρούσα προοπτική εργασία μελετήσαμε τις μεταβολές στη κυτταρική ανοσία ασθενών μετά από επεμβάσεις ολικής αρθροπλαστικής ισχίου (THR), και γόνατος (TKR), άμεσα μετεγχειρητικά όταν μεταγγίζεται ή μη αίμα ξένου δότη.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ. Μελετήθηκαν τρεις ομάδες ασθενών. Ομάδα Α: 19 ασθενείς (12 γυν, 7 άνδρες μέσης ηλικίας $66 \pm 3,6$ έτη) υποβληθέντες σε THR και διεγχειρητική μετάγγιση δύο μονάδων αίματος. Ομάδα Β: 10 ασθενείς (6 γυν, 4 άνδρες μέσης ηλικίας $67,5 \pm 4,3$ έτη) υποβληθέντες σε THR χωρίς μετάγγιση αίματος. Ομάδα Γ: 12 ασθενείς (7 γυν, 5 άνδρες μέσης ηλικίας $67,2 \pm 3,6$ έτη) υποβληθέντες σε TKR με ισχαιμο περιδεδση (Touriquet) με χορήγηση δυο μονάδων αίματος μια ώρα μετά την επέμβαση. Στις ομάδες Α και Γ εφαρμόστηκε ενδορραχιαία αναλγησία με Marcaine, στην ομάδα Β χορηγήθηκε γενική αναισθησία με στάγδην Ketamin-Midazolam-Succinylcholin και O₂. Αιμοληψίες έγιναν στους χρόνους I=1 ώρα πριν την επέμβαση, II=5min πριν την αποσυμπίεση του Touriquet, III=1 ώρα μετά την επέμβαση, IV=24 ώρες μετά. Με τη μέθοδο της κυτταρομετρίας ροής με διπλό φθορισμό προσδιορίστηκαν τα ποσοστά των T λεμφοκυττάρων CD3+, των B CD19+ και των υποπληθυσμών T4 (CD3+/CD4+), T8 (CD3+/CD8+), CD8+/CD28+, CD8+/CD38+, των NK (CD16+/CD56+), και των CD5+/CD25+. Η στατιστική αξιολόγηση έγινε με το Wilcoxon-Test και με το Student-t-Test, με στατιστικά σημαντικό το $p < 0,05$.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ. Σε σύγκριση με τις προεγχειρητικές τιμές παρατηρήθηκαν στην ομάδα Α σημαντικές αυξομειώσεις στο χρόνο III σε όλους τους δείκτες εκτός από το CD8+/CD28+. Στο χρόνο IV μόνο τα Β-λεμφοκύτταρα και το CD5+/CD25+ είναι σημαντικά αυξημένα μετά την αρχική τους μείωση. Στην ομάδα Β, στο χρόνο III παρατηρούνται οι ίδιες μεταβολές όπως στην ομάδα Α εκτός των T8 και του CD8+/CD38+ που δεν αυξήθηκαν σημαντικά. Στο χρόνο IV μόνο τα T4 παρουσιάζουν σημαντική αύξηση. Στην ομάδα Γ, στο χρόνο II παρατηρείται σημαντική μείωση των CD3+, των T4 και του CD8+/CD28+ και αύξηση των NK CD16+/CD56+. Στο χρόνο III παραμένουν σημαντικά μειωμένα τα CD3+, τα T4 και τα CD8+/CD28+ ενώ ομαλοποιείται το ποσοστό των NK και μειώνεται το CD5+/CD25+. Στο χρόνο IV σημαντικά αυξημένα είναι τα Β-λεμφοκύτταρα και το CD5+/CD25+ (όπως και στην Α).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ. 1. Η μετάγγιση επιδρά σημαντικά 1 ώρα μετά, στα T8 (Κυτταροτοξικότητα κατά αλλοαντιγόνων) και στα CD8+/CD38+ (μεταμοσχεύσεις-ιογενείς λοιμώξεις).
2. 24 ώρες μετά παρατηρείται σημαντική αύξηση στα Β-λεμφοκύτταρα και στα CD5+/CD25+.
3. Η ισχαιμος περιδεδση του μηρού επί περίπου μία ώρα, δημιουργεί μεταβολές τραύματος στη κυτταρική ανοσία συγκρίσιμες περισσότερο με εκείνες των επεμβάσεων χωρίς μετάγγιση.
4. Η ενδορραχιαία αναλγησία και η γενική αναισθησία με Ketamin-Midazolam-Succinylcholin δε φαίνεται να διαφέρουν στην επίδρασή τους στη κυτταρική ανοσία άμεσα μετεγχειρητικά.

Η ΔΕ ΝΟΒΟ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟΥ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΗΣ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ : ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ.

Καζαμίας Π.*,Γροσομανίδης Β.,Γσολακίδου Ε.*,Σέτζης Δ.***,Σκούρτης Χ.***.**

Αναισθησιολογικό Τμήμα 404 Γ.Σ.Ν.Λάρισας,**Ε.Κ.Α.Β. Β',Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Π.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ.**

Σκοπός: Η εκτίμηση του κόστους λειτουργίας ενός στοιχειώδους Αναισθησιολογικού Τμήματος που απαρτίζεται από έναν αναισθησιολόγο και έναν νοσηλευτή, μία θέση παροχής Αναισθησίας κατά την υπουργική εγκύκλιο (1) ώστε να βοηθήσει νέους συναδέλφους που καλούνται από τα πρώτα τους βήματα να αναλάβουν την ευθύνη δημιουργίας και λειτουργίας ενός παρόμοιου Αναισθησιολογικού Τμήματος.

Υλικό-Μέθοδος: Τό υλικό μας αποτέλεσαν οι 110 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε μικρές και μέτριες χειρουργικές επεμβάσεις κυρίως Ορθοπεδικής και Γενικής Χειρουργικής κατά την διάρκεια ενός έτους.

Καταγράφηκαν :α)κάθε φαρμακευτικός παράγοντας που χρησιμοποιήθηκε κατά την διεγχειρητική περίοδο,β)κάθε αναλώσιμο υγειονομικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε κατά την ίδια περίοδο,γ)τά χρήματα που δαπανήθηκαν από τό Νοσοκομείο κατά τη διάρκεια του έτους για την αγορά φαρμάκων και αναλώσιμων υγειονομικών υλικών για τις ανάγκες του Αναισθησιολογικού Τμήματος.

Υπολογίσθηκε τό κόστος ανά ασθενή και είδος Αναισθησίας καθώς και τό συνολικό κόστος για τις 110 αναισθησιολογικές πράξεις,τό οποίο και αφαιρέθηκε από την συνολική ετήσια δαπάνη των αγορών που πραγματοποιήθηκαν σύμφωνα με τις προβλέψεις για ασφαλή λειτουργία.

Αποτελέσματα:

Α. Κόστος κατά ασθενή και είδος Αναισθησίας:

	<u>ΦΑΡΜΑΚΑ</u>	<u>ΥΓ. ΥΛΙΚΑ</u>	<u>ΣΥΝΟΛΟ</u>
Γενική Αναισθησία με χρήση ΕΤΣ	10.411,25δρχ.	4.462δρχ.	14.873,27δρχ.
Γενική Αναισθησία με χρήση LMA	11.217,82δρχ.	3.148δρχ.	14.365,82δρχ.
Υπαραχνοειδης Αναισθησία	2.478,77δρχ.	5.960δρχ.	8.438,77δρχ.

Β. Κόστος φαρμάκων και υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την χορήγηση Αναισθησίας στους 110 χειρουργικούς ασθενείς:

Φάρμακα: 591.592,56 δρχ. Υγ.Υλικά: 561.606 δρχ.

Γ. Κόστος φαρμάκων και αναλώσιμων υγ/κών υλικών που αγοράσθηκαν από τό Νοσοκομείο:

Φάρμακα : 2.812.587 δρχ. Υγ.Υλικά: 2.250.581 δρχ.

Δ. Επιπλέον χρήματα που δαπανήθηκαν σχετικά με τά καταναλωθέντα για την εύρυθμη λειτουργία του Αναισθησιολογικού Τμήματος.

Φάρμακα: 2.220.994,44 δρχ. Υγ.Υλικά: 1.688.975 δρχ.

Συμπεράσματα: Η κατά 78,9% και 75% αντίστοιχα επιπλέον δαπάνη για εξοπλισμό σε φάρμακα και αναλώσιμα υγ/κά υλικά σε σχέση με την κατανάλωσή τους,είναι ενδεικτική του τρόπου σκέψης που θα πρέπει να διέπει τους καθ'ύλην αρμόδιους όσον αφορά την ετοιμότητα και τις δυνατότητες που πρέπει να έχει τό Αναισθησιολογικό Τμήμα για την αντιμετώπιση οποιασδήποτε απρόβλεπτης κατάστασης,όσο δύσκολη και άν είναι αυτή,ώστε όλοι οί ασθενείς να έχουν τό ίδιο δικαίωμα στη ζωή και την ποιοτική παροχή υπηρεσιών υγείας,ανεξάρτητα από τό μέγεθος του υγ/κού σχηματισμού στον οποίο ανήκει.

Μέ δεδομένο τό μέγεθος των ηθικών,επιστημονικών,νομικών και άλλων επιπτώσεων από τή μη επαρκή κάλυψη όλων των πιθανών δυσμενών εξελίξεων κατά την χορήγηση Αναισθησίας,κρίνουμε ότι η προκύπτουσα δαπάνη είναι απόλυτα αιτιολογημένη.

Βιβλιογραφία

(1) Υπουργική απόφαση Υ 4 Α /3592/96,Αθήνα 31/10/1997 Θέμα:Καθορισμός ελαχίστων ορίων προδιαγραφών για ασφαλή χορήγηση Αναισθησίας.

Συγκέντρωση της β-ενδορφίνης στο πλάσμα αίματος της επιτόκου και του νεογνού κατά την καισαρική τομή με γενική και περιοχική αναισθησία.
 Ε. Παπαδοπούλου, Ι.Καλαχάνης, Ε.Φεσληκίδης, Ι.Πανάγου, Μ.Γκιάλα

Α' Αναισθησιολογικό τμήμα ΓΠΝΘ Ιπποκρατείου
 Α' Γυναικολογική και Μαιευτική Πανεπιστημιακή Κλινική Α.Π.Θ

Σκοπός μας ήταν να μελετήσουμε την Stress απάντηση της επιτόκου κατά την καισαρική τομή με τρεις διαφορετικές μεθόδους αναισθησίας, γενική, ραχιαία, επισκληρίδια.
 Επίσης να ερευνήσουμε εάν το είδος της αναισθησίας επιδρά στην Stress απάντηση του εμβρύου ώστε να αξιολογήσουμε εάν οι διαφορετικές μέθοδοι αναισθησίας επιδρούν στην καλή κλινική κατάσταση του νεογνού.

Μέθοδος . Η μελέτη έγινε σε 47 επίτοκες εκ των οποίων οι 18 έλαβαν γενική G (n=18), 14 ραχιαία I (n=14) και 15 επισκληρίδιο αναισθησία (n=15)

Στην ομάδα της γενικής αναισθησίας η εισαγωγή έγινε με θειοπεντάλη (4mg/Kg) και σουκινιλοχολίνη (1mg/Kg) η δε διατήρηση μέχρι τον τοκετό με O₂, N₂O σε αναλογία 50% και σεβοφλουράνιο 1MAC , ενώ στις περιοχικές τεχνικές χρησιμοποιήθηκε συνδυασμός τοπικού αναισθητικού και οπτιειδούς (βουπιβακαΐνη και φεντονύλη).

Από τις επίτοκες λήφθηκαν 3 δείγματα αίματος και 1 δείγμα αίματος από την ομφαλική αρτηρία για την μέτρηση της συγκέντρωσης της β-ενδορφίνης.

Πριν την εισαγωγή στην αναισθησία (Φάση I) αμέσως μετά την εισαγωγή ή την εγκατάσταση της περιοχικής (Φάση II) ,κατά την έξοδο του εμβρύου (Φάση III) οπότε ταυτόχρονα ελαμβάνετο και δείγμα από την ομφαλική αρτηρία του νεογνού. Επίσης κρίθηκε απαραίτητο να μελετηθεί η αιμοδυναμική συμπεριφορά της μητέρας, η οξεοβασική ισορροπία της μητέρας και του νεογνού καθώς και το Apgar Score αυτού.

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με την μη παραμετρική δοκιμασία Kruskahl - Wallis

Αποτελέσματα:

	Γενική G (n=18)	Ραχιαία I (n=14)	Επισκληρίδιος E (n=15)
β-ενδορφίνη μητέρας pg/ml			
Φάση I	78± 34,6	69,9±27.4	55±15,2
Φάση II	107±52,4	66,2±26.5	57±21,4
Φάση III	154±63	66,4±17.2	69,9±26,3
β-ενδορφίνη νεογνού pg/ml	102±66,2	68,5±46.5	61±69,1

Συμπέρασμα. Για την μητέρα σαφώς είναι προτιμότερη η ραχιαία και η επισκληρίδιος αναισθησία εφ' όσον αποτραπεί η υπόταση με τα κατάλληλα μέτρα.

Αλλά και για το νεογνό οι περιοχικές τεχνικές ήταν περισσότερο ευνοϊκές παρ' όλο ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των τριών ομάδων, τα επίπεδα της β-ενδορφίνης ήταν υψηλότερα στην ομάδα της γενικής αναισθησίας.

Βιβλιογραφία

1. J.MOORE The effects of analgesia and anesthesia on the maternal stress response. Edited by Felicity Reynolds «The effects on the baby of maternal analgesia and anesthesia» WB Saunders Company 1993 p 148-162
2. L.IRESTEDT. The effects of analgesia and anesthesia on fetal and neonatal stress response. Edited by Felicity Reynolds «The effects on the baby of maternal analgesia and anesthesia» WB Saunders Company 1993 p 163-167