

**ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΜΟΡΦΙΝΗΣ ΓΙΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΟ ΦΥΛΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ**

Σ. Αντωνιάδου, Θ. Σφακιωτάκη, Σ. Ανίσογλου, Λ. Μόσιαλος,
Δ. Πολυχρονίδου, Ν. Μπαλαμούτσος

Ιατρείο Πόνου – Θεαγένειο Αντικαρκινικό Νοσοκομείο

Σκοπός της μελέτης μας ήταν ο προσδιορισμός της αποτελεσματικής ημερήσιας δόσης της επισκληρίδιως χορηγούμενης μορφίνης (EXM) για μετεγχειρητική αναλγησία και η επτίδραση του φύλου και της ηλικίας σε αυτήν.

Υλικό – Μέθοδος. Η επισκληρίδια χορήγηση μορφίνης εφαρμόσθηκε σε 1658 ασθενείς για μετεγχειρητική αναλγησία από την αρχή του 1994 έως το τέλος του 1999. Μελετήθηκαν 723 άνδρες μέσης ηλικίας 61 ± 14 (σταθερή απόκλιση) και 935 γυναίκες μέσης ηλικίας 57 ± 14 ετών. Οι 426 ασθενείς ήταν ηλικίας ≤ 50 ετών με μέση ηλικία 65 ± 8 έτη και οι 1233 ασθενείς ήταν ηλικίας > 50 ετών με μέση ηλικία 65 ± 8 έτη. Η μορφίνη εχοργείτο σε τμηματικές δόσεις ανάλογα με τις ανάγκες των ασθενών έως ότου επιτευχθεί πλήρης αναλγησία από την ημέρα της εγχειρησης μέχρι την 6^η μετεγχειρητική ημέρα. Οι χειρουργικές επεμβάσεις αφορούσαν την άνω κοιλία (63,2%), την κάτω κοιλία (27,8%), τον θώρακα (6,7%) και τα κάτω άκρα (2,17%).

Αποτελέσματα. Η απαιτούμενη δόση μορφίνης/24ωρο και ο αριθμός των ασθενών που χρειάσθηκαν αναλγησία φαίνονται στον παρακάτω Πίνακα.

	Δόση EXM / 24ωρο (mg)	Αριθμός ασθενών	Αναλογία (%)
1 ^η	$7,2 \pm 3,7$	1643	99,09
2 ^η	$6,9 \pm 3,8$	1520	91,67
3 ^η	$5,1 \pm 3,9$	1161	70,02
4 ^η	$2,2 \pm 3,7$	481	29
5 ^η	$0,9 \pm 2,7$	185	11,1
6 ^η	$0,2 \pm 1,4$	45	2,7

Μόνο 45 ασθενείς χρειάσθηκαν αναλγησία > 5 ημέρες και αφορούσαν επεμβάσεις θωρακοτομής.

Δεν υπάρχει στατιστική σημαντική διαφορά στη δόση της EXM/24ωρο σε άνδρες και γυναίκες. Στον παρακάτω Πίνακα φαίνεται η δόση της EXM σε σχέση με την ηλικία.

M.H.	≤ 50 ετών	> 50 ετών	
1 ^η	$7,4 \pm 4,1$	$7,2 \pm 3,6$	NS
2 ^η	$7,3 \pm 4,8$	$6,7 \pm 3,4$	$p < 0,005$
3 ^η	$5,1 \pm 4,2$	$5,1 \pm 3,9$	NS
4 ^η	$2,5 \pm 3,9$	$2,1 \pm 3,6$	NS
5 ^η	$0,9 \pm 2,8$	$0,9 \pm 2,6$	NS
6 ^η	$0,3 \pm 1,7$	$0,2 \pm 1,3$	

Συμπεράσματα.

- 1) Με μικρή σχετικά δόση EXM επιτυγχάνεται πλήρης ή ικανοποιητική αναλγησία.
- 2) Η πλειονότητα των ασθενών έχει ανάγκη αναλγησίας την ημέρα της εγχειρησης και τις 2 πρώτες μετεγχειρητικές ημέρες.
- 3) Δεν παρατηρείται στατιστική σημαντική διαφορά στη δόση της EXM σε σχέση με το φύλο. Μόνο την 2^η μετεγχειρητική ημέρα παρατηρείται στατιστική σημαντική διαφορά στη δόση της EXM σε σχέση με την ηλικία των ασθενών.

**ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ
ΜΟΡΦΙΝΗΣ ΓΙΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ**

**Σ. Αντωνιάδου, Σ. Ανίσογλου, Α. Μάργιος, Λ. Μόσιαλος,
Θ. Σφακιωτάκη, Ν. Μπαλαμούτσος**

Ιατρείο Πόνου – Θεαγένειο Αντικαρκινικό Νοσοκομείο

Η επισκληρίδια χορήγηση μορφίνης είναι αποτελεσματική και ασφαλής μέθοδος για την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου. Η μέθοδος δεν στερείται ανεπιθύμητων ενέργειών.

Σκοπός της μελέτης μας ήταν να καταγραφούν οι ανεπιθύμητες ενέργειες καθώς και η συχνότητα εμφάνισης της κάθε μιας σε ένα μεγάλο πληθυσμό ασθενών.

Υλικό – Μέθοδος. Στην μελέτη περιλήφθηκαν 1658 άρρωστοι, εκ των οποίων οι 723 ήταν άνδρες μέσης ηλικίας 61 ± 14 ετών (σταθερή απόκλιση) και 935 γυναίκες μέσης ηλικίας 57 ± 14 ετών. Στους ασθενείς αυτούς τοποθετήθηκε επισκληρίδιος καθετήρας προεγχειρητικά για αναλγησία.

Αποτελέσματα. Καταστολή του αναπνευστικού συστήματος, που είναι η σοβαρότερη ανεπιθύμητη ενέργεια, παρουσίασαν 2 ασθενείς (0,12%), η οποία αντιμετωπίσθηκε με ενδοφλέβια χορήγηση ναλοξόνης.

Ο ένας από αυτούς χρειάσθηκε διασωλήνωση και τεχνητό αερισμό για 12 ώρες. Έμετος εμφανίσθηκε σε 30 ασθενείς (1,8%) και αντιμετωπίσθηκε με χορήγηση μετοκλοπραμίδης και οντεσαντρόνης ενδοφλέβια ενώ ναυτία παρουσίασαν μόνο 8 άρρωστοι (0,48%). 40 από τους ασθενείς εμφάνισαν κνησμό (2,4%), ο οποίος αντιμετωπίσθηκε επιτυχώς με αντιϊσταμινικά φάρμακα (διμεθινδίνη, προμεθαζίνη, σετιριζίνη) εκτός από ένα ασθενή που ο κνησμός δεν υποχώρησε και ήταν τόσο ενοχλητικός, που διακόπηκε η χορήγηση της μορφίνης και αφαιρέθηκε ο καθετήρας. Παραισθησίες στα κάτω άκρα, τρώση της σκληράς μήνιγγος και κεφαλαλγία παρατηρήθηκαν σε 3 ασθενείς αντίστοιχα (0,18%). Βραδυκαρδία και φλεγμονή στη σημείο εισόδου του καθετήρα παρουσίασαν ένας άρρωστος αντίστοιχα (0,06%) ενώ έντονος πόνος στο σημείο εισόδου του καθετήρα παρατηρήθηκε σε ένα ασθενή, που υποχώρησε μετά την αφαίρεση του καθετήρα. Άλλεργικό εξάνθημα (0,12%) παρουσίασαν δύο ασθενείς και αντιμετωπίσθηκε επιτυχώς με διμενθιδίνη. 3 ασθενείς ανέφεραν πόνο κατά την έγχυση της μορφίνης (0,18%) που αντιμετωπίσθηκε με προηγούμενη χορήγηση 40 mg ξυλοκαΐνης 2%. Δεν ήταν δυνατή η αξιολόγηση της συχνότητας της επίσχεσης ούρων επειδή οι 1510 επεμβάσεις αφορούσαν πάνω και στην κάτω κοιλία και οι ασθενείς έφεραν καθητήρα στην ουροδόχο κύστη.

Συμπεράσματα. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες που παρατηρούνται στους ασθενείς μετά από ΕΧΜ για μετεγχειρητική αναλγησία είναι ακίνδυνες στην πλειοψηφία τους, εκτός από την αναπνευστική καταστολή, της οποίας η συχνότητα εμφάνισης είναι σχεδόν ίση με την συστηματική χορήγηση μορφίνης.

The comparison of intraperitoneal bupivacaine 0.5% and articaine 2% following laparoscopic gynecological procedures.

Karslı B, Kayacan N, Bigat Z, Yeğin A, Erman M.

Akdeniz University, Faculty of Medicine, Department of Anesthesiology and Reanimation, Antalya/Turkey

Introduction: Laparoscopic surgery has been widely used for gynecological procedures. Streched diaphragm can cause severe postoperative pain in laparoscopic procedure. Some of studies shown that intraperitoneal local anesthetics have benefits for relief of pain. The aim of this study was compare the effects of intraperitoneal bupivacaine 0.5% and articaine 2% on postoperative pain in laparoscopic gynecological procedures.

Materials and Methods: After approval of the faculty ethical committe, the study was perform in 45 healty, adult famale gynecological patients. All patients received a similar general anesthesia. Patients were separated into three groups randomly. Patients of control group (Group C) received 10 ml saline intraperitoneally. In the Group A, intraperitoneal 2% articaine 10 ml was administered before removal of the laparoscopic instruments. Bupivacaine 0.5% 10 ml applied intraperitoneally in the other group (Group B). Postoperative analgesia was assessed using visual analogue scale (VAS, 0-10 cm) at 30rd min, 1st, 2nd and 4th h postoperatively. If peritoneal drug was ineffective, alternative parenteral analgesic were administered for postoperative analgesia. Vital signs, consumption of analgesic and adverse reaction were registered. Data were analyzed using the analysis of variance, p<0.05 was considered significant.

Results: There were no differences between the groups by age, weight, duration of anesthesia and surgery and haemodynamic datas in the perioperative period. The VAS scores of Group A and B were significantly lower than the control group (p<0.01). The VAS values of Group B at postoperative 4th h, was found lower than the Group A. But the difference was not statistically significant. There were no significant differences between in Group A and B on the vital signs, VAS scores and total analgesic consumption.

Conclusion: It was concluded that both drugs with this method may be used safely and better postoperative analgesia can be achieved.

References: 1. J Pharm Pharmacol 1997;49(2):158-63.
2. Reg Anesth 1997;22(1):29-36.

Η ΤΟΠΙΚΗ ΔΙΗΘΗΣΗ ΤΩΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΤΟΜΩΝ ΣΕ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΧΟΛΟΚΥΣΤΕΚΤΟΜΗ ΜΕ ΡΟΠΙΒΑΚΑΙΝΗ 0,75% ΥΠΟ ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΒΑΣΙΖΟΜΕΝΗ ΣΤΟ REMIFENTANIL ΣΥΜΒΑΛΛΕΙ ΣΤΗΝ ΕΛΑΤΤΩΣΗ ΤΟΥ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ.

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

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

Σκοπός της εργασίας

Το Remifentanil [R] είναι ισχυρό οπιοειδές με βραχεία διάρκεια δράσης. Προσφέρει το πλεονέκτημα της καλής προσαρμογής της δοσολογίας τους και της ταχείας αποδομής του από τις εστεράσεις του πλάσματος. Τα στοιχεία αυτά είναι ιδιαίτερα επιθυμητά στις επεμβάσεις της λαπαροσκοπικής χολοκυστεκτομής. Το πρόβλημα της μετεγχειρητικής αναλγησίας στις περιπτώσεις αυτές πρέπει να καλύπτεται από άλλους αναλγητικούς παράγοντες [1]. Η διεγχειρητική διήθηση του χειρουργικού τραύματος αναφέρεται στην βιβλιογραφία σαν ένας τρόπος μετεγχειρητικής αναλγησίας [2]. Σκοπός της εργασίας ήταν να διερευνηθεί κατά πόσο η διεγχειρητική διήθηση των 4 χειρουργικών τομών στις επεμβάσεις αυτές με Ροπιβακαίνη 0,75% [P] συμβάλλει στην ελάττωση του μετεγχειρητικού πόνου.

Υλικά – Μέθοδος

2 ομάδες των 20 ατόμων επιλέχθηκαν τυχαία. Στην 1^η ομάδα (ομάδα P) διενεργήθηκε τοπική διήθηση των 4 χειρουργικών τομών προ- της τομής με [P] 0,75% (8 ml σε κάθε σημείο) και 15 min προ του τέλους της επέμβασης οι ασθενείς ελάμβαναν 2 γ/kg ΒΣ Φεντανύλη. Στην 2^η ομάδα (ομάδα E) εκτελώταν placebo τοπική διήθηση με φυσιολογικό ορό και χορηγούνταν η ίδια δόση Φεντανύλης 15 min προ του τέλους της επέμβασης. Όλοι οι ασθενείς ελάμβαναν 1,0 gr παρακεταμόλης i.m. μετά την εισαγωγή στην αναισθησία. Σε όλους τους ασθενείς χορηγήθηκε ίδια αναισθητική τεχνική : γενική αναισθησία με Remifentanil 0,15-0,5 γ/kg ΒΣ, Cis-Ατρακούριο και Σεβοφλουράνιο 1% Vol. Κατά την είσοδο στην μονάδα ανάνηψης ελέγχονταν από ανεξάρτητο παρατηρητή το επίπεδο συνείδησης του ασθενή και η ένταση του πόνου σε λεκτική κλίμακα πόνου [VRS] (0=καθόλου πόνος, 1=ελάχιστος πόνος, 2=μέτριος πόνος, 3=έντονος πόνος και 4=αφόρητος πόνος). Σε VRS ≥ 2 χορηγόταν κλιμακωτά 10 mg Πεθιδίνη μέχρι να εμφανισθεί VRS ≤ 1. Η κατανάλωση οπιοειδών στην ΜΑΦ καταγράφονταν επίσης.

Αποτελέσματα

Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών και η διάρκεια επέμβασης ήταν συγκρίσιμα (πίνακας 1)

	ASA (I-II)	ΗΛΙΚΙΑ (μ.ο. και SD)	ΒΣ (μ.ο. και SD)	ΤΙΜΕ ΕΠΕΜΒ. (μ.ο. και SD)
ΟΜΑΔΑ E	14 – 6	48,05 ± 14,84	68,65 ± 10,03	48 ± 6,6
ΟΜΑΔΑ P	16 – 4	49,85 ± 14,34	70,5 ± 12,59	48,25 ± 9,4

Στην ομάδα P, 5 ασθενείς χρειάσθηκαν χορήγηση οπιοειδών, ενώ στην ομάδα E 15 ασθενείς χρειάσθηκαν χορήγηση αναλγητικών ($P<0,01 / \chi^2$ -test). Η ένταση πόνου τα πρώτα 45 min στην μονάδα ανάνηψης κυράνθηκε στο $1,3 \pm 0,5$ (μ.ο. και SD) (με MIN=0, MAX=4) για την ομάδα E και στο $0,5 \pm 0,4$ (μ.ο. και SD) (MIN=0, MAX=3) για την ομάδα P ($P< 0,05 / t$ -test). Κανένας ασθενής δεν εμφάνισε έντονη καταστολή του επιπέδου συνείδησης. Επίσης σε κανέναν δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σημεία τοξικότητας του τοπικού αναισθητικού.

Συμπεράσματα

Η προεγχειρητική διήθηση του χειρουργικού τραύματος με τοπικό αναισθητικό Ροπιβακαίνη 0,75% για επεμβάσεις λαπαροσκοπικής χολοκυστεκτομής βασιζόμενη σε αναισθησία με αναλγητικό παράγοντα το Remifentanil, συμβάλλει στην ελάττωση του μετεγχειρητικού πόνου. Το αποτέλεσμα αυτό ενισχύει την χρησιμοποίηση του Remifentanil για τις επεμβάσεις αυτές και την τεχνική της μετεγχειρητικής αναλγησίας.

Βιβλιογραφία

1. S.Moiniche, H.Joergensen et all. Local Anesthetic Infiltration for Postoperative Pain Relief After Laparoscopy. A Qualitative and Quantitative Systematic Review of Intraperitoneal, Port-Site Infiltration and Mesosalpinx Block. Anesth.Analg. 2000; 90 : 899-912.
2. B.Johanson, H.Glide et all. Preoperative infiltration with Ropivacaine for postoperative pain after cholecystectomy. Anesth.Analg. 1998; 78: 210-214.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

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

Αναισθησιολογικό Τμήμα Νομ. Γεν. Νοσ/μείου Γιαννιτσών.

Σκοπός : Σκοπός της μελέτης μας ήταν να καταγράψουμε την ένταση του μετεγχειρητικού πόνου όπως αυτή αξιολογήθηκε από τους ασθενείς.

Υλικό-Μέθοδος: Η μελέτη συμπεριέλαβε τους ασθενείς που υποβλήθηκαν σε προγραμματισμένες επεμβάσεις κατά το χρονικό διάστημα από 1/10/99 μέχρι 25/4/2000.

Από την μελέτη 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 ασθενής συμπληρωμένο την 4^η ή 5^η μετεγχειρητική ημέρα στην προϊσταμένη της κλινικής.

Συνολικά μελετήθηκαν οι απαντήσεις 200 ασθενών, 60 αρρένων και 140 θηλέων ηλικίας 13- 86 ετών, βάρους 40 -130 Kg, ASA I - III, που υποβλήθηκαν σε επεμβάσεις της γενικής χειρουργικής (103) ,της Μαιευτικής- Γυναίκας (84) και της ορθοπεδικής (13), με γενική αναισθησία (105) , ραχιαία (58) και επισκληρίδιο αναισθησία (37).

Η αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου έγινε με συστηματική χορήγηση μικτού σκευασμάτος παρακεταμόλης (400 mg) + κωδεΐνη (20mg) + καφεΐνη(50mg) σε υπόθετα ανά 6/ωρο τις δύο πρώτες ημέρες και ανά 8/ωρο την τρίτη ημέρα. Συμπληρωματικά επί πόνου , χορηγήθηκε E.M., μορφίνη 0,1 mg/Kgr ή παρακεταμόλη 600 mg ή δικλοφενάκη 75mg, ανάλογα με την επέμβαση . Στους ασθενείς που είχαν επισκληρίδιο καθετήρα (28) εδίδετο από τον επισκληρίδιο μορφίνη 3mg /12ωρο για 2 ημέρες και συμπληρωματικά παρακεταμόλη ή δικλοφενάκη. Η χορήγηση συμπληρωματικής αναλγησίας γινόταν κατ' εκτίμηση της υπεύθυνης αδελφής ή του γιατρού της κλινικής. Η ένταση του πόνου αμέσως μετά την εγχείρηση εκτιμήθηκε με την τετράβαθμη κλίμακα πόνου (0-4) και κατόπιν με την κλίμακα VAS (0-10)

Αποτελέσματα : Μετεγχειρητικός πόνος (αριθ. ασθενών -ποσοστά %)

Ένταση πόνου	Καθόλου	Λίγο (+)	Πολύ (++)	Πάρα πολύ (+++)
Αμέσως μετά την εγχείρηση	50 (25%)	85 (42,5%)	38 (19%)	27 (13,5%)
1° 24ωρο	69 (35%)	70 (35%)	20 (10%)	41 (20,5%)
2° 24ωρο	101 (50%)	65 (32,5%)	21 (10,5%)	13 (6,5%)
3° 24ωρο	155 (77%)	30 (15 %)	12 (6%)	3 (1,5%)

Στο ερώτημα αν θα επιθυμούσαν περισσότερα αναλγητικά ,το 20 % των ασθενών απάντησε θετικά , ενώ το σύνολο των ασθενών δήλωσαν ικανοποιημένοι από την αντιμετώπιση του αναισθησιολόγου.

Συμπεράσματα: Στο δείγμα των ασθενών μας η ένταση του μετεγχειρητικού πόνου παρουσιάζει μεγάλη διακύμανση (30 % δεν πόνεσαν καθόλου, 40 % πόνεσαν λίγο και 30 % πόνεσαν πολύ - πάρα πολύ) γεγονός που υποδηλώνει την ανάγκη για εξατομικευμένη αντιμετώπιση του πόνου από το υπεύθυνο προσωπικό.

Βιβλιογραφία: 1)M. Harmer and K.A. Davies. The effect of education assessment and a standardised prescription on postoperative pain management Anaesthesia 1998, 53 pages 424-430.

2)Clive H.Wilder-Smith and Luzia Schuler . Postoperative analgesia: pain by choice ? The influence of patient attitudes and patient education. .Pain 50 (1992) 257-262

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΔΙΑΔΕΡΜΙΚΗΣ ΦΕΝΤΑΝΥΛΗΣ ΣΤΟ ΧΡΟΝΙΟ ΜΗ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟ Πόνο

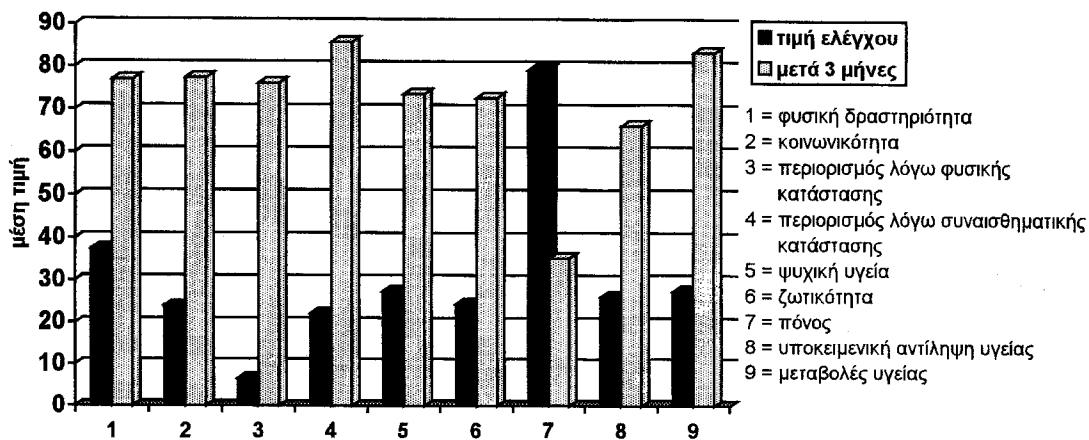
Ζαραλίδου Α., Μαϊδάτση Π., Κοκκώνης Γ., Δώμου Π., Δουβαντζή Α., Γκιάλα Μ.

Ιατρείο Πόνου, Αναισθησιολογικό τμήμα Π.Γ.Ν. ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη.

Σκοπός: Η χορήγηση οπιοειδών στο χρόνιο μη νεοπλασματικής αιτιολογίας πόνο, είναι αμφιλεγόμενη. Σκοπός της μελέτης μας ήταν να εκτιμηθεί το αναλγητικό αποτέλεσμα και η ασφάλεια της χορηγούμενης δια της διαδερμικής οδού φεντανύλης, σε ενίλικες ασθενείς πάσχοντες από σοβαρό, χρόνιο μη καρκινικό πόνο.

Ασθενείς και μέθοδος: Στη μελέτη συμπεριλάβαμε 68 ασθενείς, 36 γυναίκες και 32 άνδρες, ηλικίας 28-80 ετών, με χρόνιο και σοβαρό, νευροπαθητικό ή σωματικό πόνο, ανθεκτικό στις διάφορες φαρμακευτικές και επεμβατικές μεθόδους που χρησιμοποιήσαμε. Σ' αυτούς τους ασθενείς μετά από ενημέρωση και συγκατάθεση, χορηγήσαμε διαδερμική φεντανύλη σε αρχική δόση $25\text{mg}/\text{h}$, την οποία αυξάναμε σταδιακά, εάν ήταν απαραίτητο, μέχρι να επιτύχουμε σημαντική ανακούφιση από τον πόνο αλλά με τις ελάχιστες ανεπιθύμητες επιπλοκές. Η βαθμολόγηση του πόνου (κλίμακα VAS 0-100) και η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής (ερωτηματολόγιο SF-36) καταγράφονταν και συγκρίνονταν πριν την έναρξη της θεραπείας και μετά τη συμπλήρωση θεραπείας 3 μηνών. Ακόμη, καταγράφηκαν οι παρενέργειες αλλά και οι αιτίες διακοπής της θεραπείας που αποτελούσαν και λόγο αποχώρησης από τη μελέτη. Η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με το t-test κατά ζεύγη για όλες τις μεταβλητές και σε περίπτωση που οι μεταβλητές δεν ακολουθούσαν την κανονική κατανομή, το μη παραμετρικό test Wilcoxon.

Αποτελέσματα: Από τους 68 ασθενείς, οι 42 (62%) ολοκλήρωσαν τη μελέτη. Η μέση δόση της φεντανύλης στο τέλος της μελέτης ήταν $38 (\pm 20.2) \text{ mg}/\text{h}$. Ο πόνος καθώς και όλες οι μεταβλητές του ερωτηματολογίου SF-36, που αξιολογεί την ποιότητα ζωής, βελτιώθηκαν με στατιστικά σημαντική διαφορά ($p < 0.0005$) όπως φαίνεται στο παρακάτω σχεδιάγραμμα.



Οι συχνότερες ανεπιθύμητες επιπλοκές ήταν η ναυτία (18%) και η δυσκοιλιότητα (15%) που ρυθμίστηκαν με τη χορήγηση αντιεμετικών και υπακτικών. Δεν παρατηρήθηκε καμία σοβαρή επιπλοκή σε κανένα ασθενή από αυτούς που ολοκλήρωσαν τη μελέτη.

Το 38% από τους 68 ασθενείς που αρχικά συμπεριλάβαμε στη μελέτη (26 ασθενείς) διέκοψε τη θεραπεία και αποχώρησε από τη μελέτη. Οι κυριότερες αιτίες της διακοπής της θεραπείας ήταν οι επίμονες παρενέργειες και η αδυναμία ανακούφισης από τον πόνο.

Συμπεράσματα: Η μακροχρόνια χορήγηση ενός ισχυρού οπιοειδούς, της φεντανύλης, μέσω του απλού τρόπου χορήγησης, του δέρματος, προσέφερε σημαντική ανακούφιση από τον πόνο και βελτίωσε την ποιότητα ζωής στην πλειονότητα των ασθενών μας με σοβαρό χρόνιο μη νεοπλασματικής αιτιολογίας πόνο. Τονίζουμε όμως, ότι απαιτούνται περισσότερες κλινικές μελέτες για να επιβεβαιωθεί η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια της μακροχρόνιας χορήγησης οπιοειδών στο χρόνιο μη καρκινικό πόνο.

Βιβλιογραφία: 1. Portenoy RK. Opioid therapy for chronic non malignant pain: Current status. In: Fields HL, Liebeskind JC, eds. Pain Research and management, Vol 1, Seattle: IASP Press 1994, pp 247-57

ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ CALCITONINE ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ

Α. Χατζηκρανιώτης, Α. Βαχλιώτη, Γ. Ζεμπεκάκης, Ν. Στογιαννίδης, Φ. Αλεβίζου, Σ. Ανίσογλου

Αναισθησιολογικό Τμήμα, Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης "ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ"

Η καλτσιτονίνη σολομού έχει θεμελιωθεί για να παράγει αναλγησία όταν εγχέεται ΙΜ, IV ή ΥΔ. Επιπλέον επισκληρίδια χορήγηση καλτσιτονίνης παρέχει αναλγησία σε ασθενείς με ογκολογικό πόνο και μετεγχειρητικό πόνο.

Σκοπός της μελέτης μας ήταν να εκτιμήσουμε την αποτελεσματικότητα της καλτσιτονίνης στον οξύ καρκινικό πόνο για αναλγησία μετά από επισκληρίδια χορήγηση.

ΥΛΙΚΟ - Μέθοδος

9 ασθενείς συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη. Όλοι οι ασθενείς είχαν μεταστατικό καρκίνο και ανέφεραν οξύ πόνο με αποτυχημένες ανταποκρίσεις στις συνήθεις θεραπείες. Επίπεδα ορού Ca μετρούσαμε πριν και μετά την έγχυση.

Το διάστημα εισόδου ήταν το μεσοδιάστημα 0₂₋₃ και 200 iu καλτσιτονίνης εγχεόταν αργά πάνω από ένα λεπτό.

Το επίπεδο πόνου των ασθενών υπολογίζόταν με την κλίμακα VAS.

Οι ασθενείς ελεγχόταν με την κλίμακα VAS μετά την έγχυση 15', 30', 1h, 12h και συνεχίζόταν κάθε 12 ώρες έως ότου ο πόνος επέστρεφε στο αρχικό σημείο.

Οκτώ από τους εννέα ασθενείς (89%) αναφέρουν σημαντική αναλγησία μετά από επισκληρίδια χορήγηση καλτσιτονίνης.

Μερικοί ασθενείς ανακουφίζονται από τον πόνο για σύντομη διάρκεια, ενώ σε άλλους η ανακούφιση του πόνου παραμένει πάνω από 5 μέρες.

Αποτελέσματα

Όταν συγκρίναμε την κλίμακα πόνου VAS πριν την έγχυση έναντι της κλίμακας μετά την έγχυση, στοιχεία παρουσιάζονται με σημαντική ελάπτωση του επιπέδου του πόνου κατά τη διάρκεια των πρώτων 30 λεπτών και από τις 12 h και καθ' όλη τη διάρκεια των 108 ωρών μετά την έγχυση καλτσιτονίνης επισκληριδίως όπως φαίνεται στην Tbl 1:

Πριν την έγχυση	15'	30'	60'	12h	24h	36h	48h	60h	72h	84h	96h	108h
μέση	6.97	4.68*	5.27*	4.89*	1.52*	.32*	.72*	1.16*	.72*	.62*	.82*	1.72*
VAS												.67*
±SE	± .68	± .82	± .87	± 1.21	± .69	± .13	± .51	± 1.02	± .94	± .31	± .38	± 1.12
*P<.05												± .33
												*P<.01

Σε 8 από τους ασθενείς μας που είχαν λάβει επισκληριδίως καλτσιτονίνη οι 4 (50%) αναφέρουν ανακούφιση του πόνου, 1 για 4 μέρες, 1 για μία μέρα και 2 δεν είχαν ανακούφιση.

Εππά από τους εννέα ασθενείς που έλαβαν καλτσιτονίνη επισκληριδίως αναφέρουν σημαντική ναυτία και έμετο.

Ένας εμφανίζει εστιακή προσβολή 12 h μετά την έγχυση με κατάθλιψη αλλά αναρρώνει πλήρως. Τα επιπτέδα του ορού του Ca⁺⁺ μετά την έγχυση ήταν σημαντικά χαμηλά όταν συγκρίνονταν με τα προ της έγχυσης.

Μολονότι οι αλλαγές ήταν στατιστικά σημαντικές, αυτές είχαν πάρα πολύ μικρή κλινική σημασία μέση τιμή προ-έγχυσης 9,61 ± 28

μετά έγχυση 9,17 ± 25

Συμπερασματικά η επισκληρίδια χορήγηση καλτσιτονίνης προκαλεί σημαντική αναλγησία παρ' όλο ότι στη μελέτη μας είχαμε στο 78% περιπτώσεις ναυτίας και έμετο. Στόχος μας η πρόληψή τους.

1. Miralles FS, Lopez - Soriano F, Perez D, Copez - Rotriguez F. Epidural administration of calcitonine produces postoperative analgesia. Anesthesiology 1986 : 65 : A 199.
2. Subarachnoid et Epidural calcitonine for the management of Cancer Pain.
J.Blanchard, M.D., Ej.Menk, S.Ramamuthy, M.D. and J.Hofman. Anest. Analg. 1988,67 S1-S266.

**ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΠΟΦΟΛΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚΛΥΣΗ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΡΙΖΩΝ
ΟΞΥΓΟΝΟΥ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟ ΠΟΝΟ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΜΕ
ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΙΣΧΑΙΜΙΑΣ ΕΠΑΝΑΙΜΑΤΩΣΗΣ**

Σουλιώτης Δ^{1,3}, Αρναούτογλου Ε¹, Γαλάρης Δ², Τέφα Λ¹, Μανατάκη Α³,
Παπαδόπουλος Γ¹.

¹ = Αναισθησιολογική Κλινική και

² = Βιολογική Χημεία

Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

³ = Αναισθησιολογικό Τμήμα - ΠΙΓΝΙ "Γ. Χατζηκώστα"

Σκοπός:

Μετά την άρση ίσχαιμης περίδεσης σε ορθοπαιδικές επεμβάσεις παρατηρείται αυξημένη απελευθέρωση ελευθέρων ριζών οξυγόνου. Είναι γνωστό ότι αυτές εμπλέκονται στον μηχανισμό του πόνου. Σκοπός της μελέτης είναι να διερευνήσουμε την επίδραση της χορήγησης της προποφόλης στον σχηματισμό των ελευθέρων ριζών στην ολική αρθροπλαστική γόνατος και στον μετεγχειρητικό πόνο.

Υλικό και μέθοδος

Μελετήθηκαν 20 ασθενείς, ηλικίας 60 έως 70 ετών ASA I και II, 7 άνδρες και 13 γυναίκες οι οποίοι επρόκειτο να υποβληθούν σε χειρουργική επέμβαση ολικής αρθροπλαστικής γόνατος. Όλοι οι ασθενείς ενημερώθηκαν για την έρευνα και έδωσαν γραπτή συγκατάθεση. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε 2 ομάδες. Στην ομάδα I χορηγήθηκαν προποφόλη 2-2,5 mg/Kg και 3 mg/Kg φεντανύλης για την εισαγωγή και 5 - 10 mg/Kg/h προποφόλης για την διατήρηση της αναισθησίας. Στην Ομάδα II η εισαγωγή έγινε με θειοπεντάλη 5 mg/Kg και 3 μg/Kg φεντανύλης, η διατήρηση της αναισθησίας με έγινε με σεβιοφλουράνιο 1,5 - 2%. Διεγχειρητικά χορηγήθηκαν επιπλέον 2 μg/Kg φεντανύλης στους ασθενείς της ομάδας I και II. Σε όλους τους ασθενείς έγιναν 3 δειγματοληψίες αίματος από την συστηματική κυκλοφορία. Η πρώτη δειγματοληψία ελήφθη προ της εφαρμογής της ίσχαιμης περίδεσης, η δεύτερη και η τρίτη 3 λεπτά και 30 λεπτά μετά την άρση αντίστοιχα. Η επεξεργασία των δειγμάτων για την μέτρηση ελευθέρων ριζών οξυγόνου έγινε με την μέθοδο μέτρησης προϊόντων TBARS. Παράλληλα έγινε καταγραφή της έντασης του μετεγχειρητικού πόνου με την προφορική αριθμητική κλίμακα του πόνου 1 - 10 σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα.

Αποτελέσματα

Βρέθηκε ότι η προποφόλη (ομάδα I) προκάλεσε σαφώς σημαντική μείωση των ποσοτήτων των ελευθέρων ριζών οξυγόνου ($p < 0,05$) σε σχέση με την ομάδα ελέγχου, με την μεγαλύτερη μείωση στα 30 λεπτά μετά την άρση του αποκλεισμού. Επίσης στην ομάδα της προποφόλης μετεγχειρητικά παρατηρήθηκαν μειωμένες ανάγκες σε αναλγητικά, οι οποίες όμως δεν μπορούν να θεωρηθούν στατιστικά σημαντικές.

Συμπέρασμα

Η προποφόλη είναι ένας αντιοξειδωτικός παράγοντας που μειώνει σημαντικά την έκλινση ελευθέρων ριζών οξυγόνου κατά την χρήση ίσχαιμης περίδεσης. Τα αποτελέσματα συμφωνούν με εκείνα άλλων συγγραφέων. Για την επίδρασή της στην μετεγχειρητική αναλγησία απαιτούνται περαιτέρω έρευνες με μεγαλύτερο αριθμό ασθενών.

**ΤΟΠΙΚΗ ΔΙΗΘΗΣΗ ΤΟΥ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ ΤΡΑΥΜΑΤΟΣ ΜΕ
ΡΟΠΙΒΑΚΑΪΝΗ ΓΙΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ
ΜΕΣΗΣ ΒΑΡΥΤΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ**
**Λαζαρίδου Ε., Παπαϊωάννου Ε., Ντόκα Π., Μανιάτη Α., Κωτσάκου Δ., Αλεξίου Ε.
Αναισθησιολογικό Τμήμα Π.Γ.Ν.Α. «Λαϊκό», Αθήνα**

Η ροπιβακαΐνη είναι ένα σχετικά νέο τοπικό αναισθητικό με σημαντικά χαμηλότερη συστηματική τοξικότητα από αυτή των άλλων τοπικών αναισθητικών, το οποίο λόγω της μακράς δράσης του μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε τοπική διήθηση για την αντιμετώπιση του οξείου μετεγχειρητικού πόνου.

Σκοπός της εργασίας αυτής ήταν η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της τοπικής διήθησης του χειρουργικού τραύματος με ροπιβακαΐνη στην ανακούφιση του οξείου μετεγχειρητικού πόνου μετά από επεμβάσεις μέσης βαρύτητος και διάρκειας.

Υλικό – Μέθοδος

Στη μελέτη μας περιελήφθησαν συνολικά 57 ασθενείς (30 γυναίκες – 27 άνδρες), ήλικιας 37-77 ετών, που υποβλήθηκαν σε εκλεκτικές ανοικτές επεμβάσεις χολοκυστεκτομής και πλαστικής αποκατάστασης βουβωνοκήλης, υπό γενική αναισθησία. Οι ασθενείς κατανεμήθηκαν τυχαία σε τρεις ομάδες. Στους ασθενείς της πρώτη ομάδας (Α) έγινε τοπική διήθηση με 20 mL ροπιβακαΐνης 2mg/dL πριν την τομή του δέρματος, στην ομάδα Β χρησιμοποιήθηκε το ίδιο διάλυμα φαρμάκου για διεγχειρητική τοπική διήθηση, ενώ στους ασθενείς της τρίτης ομάδας (Γ) δεν χορηγήθηκε τοπικό αναισθητικό. Ως συστηματική αναλγησία όλοι οι ασθενείς έλαβαν παρακεταμόλη και τενοξικάμη ενδομυικά λίγα λεπτά πριν την έναρξη της επέ μβασης. Η ένταση του πόνου προσδιορίστηκε 5, 15, 30 και 60 λεπτά μετά την ανάνηψη των ασθενών ζητώντας από τους ίδιους να βαθμολογήσουν τα ενοχλήματά τους με τη χρήση δεκάβαθμης κλίμακας. Επίσης καταγράφηκε και η χορήγηση συμπληρωματικής αναλγησίας.

Αποτελέσματα

Τα επίπεδα του πόνου ήταν σημαντικά υψηλότερα ($p<0,05$) στους ασθενείς της τρίτης ομάδας 5 και 15 λεπτά μετά την ανάνηψη, ενώ δεν εμφανίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των τριών ομάδων κατά την απότερη αξιολόγηση του πόνου εξαιτίας της συμπληρωματικής χορήγησης οπιοιδών στο 100% των ασθενών της ομάδας Γ στο 5^ο λεπτό, ενώ μόνο 33% των ασθενών της ομάδας Α και 30% της ομάδας Β έλαβαν επιπλέον αναλγησία και αυτό συνέβη σημαντικά αργότερα ($p<0,001$) από την ομάδα Γ. Η ένταση του πόνου και οι ανάγκες για συμπληρωματική αναλγησία δεν διέφεραν μεταξύ των ασθενών των ομάδων Α και Β.

Συμπεράσματα

Η τοπική διήθηση του χειρουργικού τραύματος με ροπιβακαΐνη, προ- ή διεγχειρητικά, φαίνεται να εξασφαλίζει σημαντικά καλύτερο επίπεδο μετεγχειρητικής αναλγησίας, ενώ παράλληλα μειώνει τις ανάγκες των ασθενών για χορήγηση συμπληρωματικής αναλγησίας.

Βιβλιογραφία

Petersson N et al. Pain relief by wound infiltration with bupivacaine or high-dose ropivacaine after inguinal hernia repair. Reg Anesth Pain Med 1999 Nov-Dec;24(6):569-75

Horn EP et al. Wound infiltration and drain lavage with ropivacaine after major shoulder surgery. Anesth Analg 1999 Dec;89(6):1461-6

**ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΡΟΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ ΚΑΙ ΒΟΥΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ ΓΙΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ
ΜΕ ΔΙΗΘΗΣΗ ΤΟΥ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ ΤΡΑΥΜΑΤΟΣ**

**Αθανάσιος Σέργιος¹, Φιλομένα Τσιρίλλο¹, Αθηνά Σιαμπαλιώτη¹, Γεώργιος Κουρούνης²,
Σταυρούλα Λακουμέντα¹.**

1 Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Παρακολουθήσεως ΠΠΓΝ Πατρών

2 Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική ΠΠΓΝ Πατρών

ΣΚΟΠΟΣ: Η διήθηση της χειρουργικής τομής με τοπικά αναισθητικά έχει χρησιμοποιηθεί για ενίσχυση της πρώιμης μετεγχειρητικής αναλγησίας, κυρίως σε επεμβάσεις άνω και κάτω κοιλίας^{1,2}. Σκοπός της παρούσης μελέτης είναι η σύγκριση της Ροπιβακαΐνης και της Βουπιβακαΐνης μετά από διήθηση της χειρουργικής τομής.

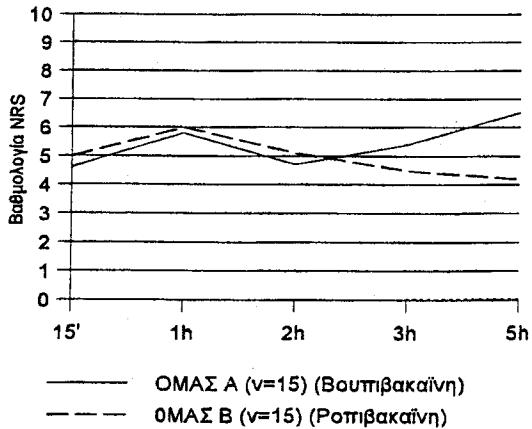
ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ: Μελετήθηκαν 30 ασθενείς ηλικίας 25-50 ετών ASA I, II, που υποβλήθηκαν σε κοιλιακή υστερεκτομή υπό γενική αναισθησία. Οι ασθενείς χωρίσθηκαν τυχαία σε δύο ομάδες: στην ομάδα A ($n=15$) έγινε διήθηση της χειρουργικής τομής, πριν από την σύγκλιση του δέρματος, με Βουπιβακαΐνη 0.25%, 1 ml/cm μήκους τομής, και στην ομάδα B ($n=15$) με ίσο όγκο Ροπιβακαΐνης 0.2%. Σε όλες τις ασθενείς χορηγήθηκε Πεθιδίνη EM την 1η μετεγχειρητική ώρα. Η μετεγχειρητική αναλγησία εκτιμήθηκε με αριθμητική βαθμονόμηση (κλίμακα NRS) κατά τις εξής χρονικές στιγμές: α) 15 min, β) 1h, γ) 2h, δ) 3h και ε) 5h μετά την αποσωλήνωση της τραχείας. Η στατιστική αξιολόγηση έγινε με student t-test.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

ΧΡΟΝΟΣ	ΟΜΑΣ Α ($n=15$) (Βουπιβακαΐνη)	ΟΜΑΣ Β ($n=15$) (Ροπιβακαΐνη)	
15'	4.6 ± 0.98	5.0 ± 0.76	ns
1h	5.8 ± 0.68	6.0 ± 0.85	ns
2h	4.7 ± 0.70	5.1 ± 0.80	ns
3h	5.4 ± 0.83	4.5 ± 0.64	p<0.05
5h	6.5 ± 0.92	4.2 ± 0.78	p<0.05

Πίν. 1: Μέσες τιμές NRS ($\pm SD$) στις Ομάδες Α και Β.

ns = μη στατιστικά σημαντική διαφορά



Σχ.1: Μέσες τιμές NRS ($\pm SD$) συναρτήσει του χρόνου στις Ομάδες Α και Β

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 1 και στο Σχήμα 1, μέχρι και την 2η μετεγχειρητική ώρα δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στις μέσες τιμές NRS μεταξύ των δύο Ομάδων. Αντίθετα, υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p<0.05$) από την 3η μετεγχειρητική ώρα και μετά, με υπεροχή αναλγησίας στην Ομάδα Β (Ροπιβακαΐνης).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Η Ροπιβακαΐνη και η Βουπιβακαΐνη παρέχουν παρόμοιο βαθμό μετεγχειρητικής αναλγησίας μετά από διήθηση του χειρουργικού τραύματος μέχρι την 2η h, αλλά η δράση της Ροπιβακαΐνης έχει μακρότερη διάρκεια.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Mulroy M.F., Burgess F.N. etc. "Ropivacaine for postoperative wound infiltration following hemiorrhaphy". Anesthesiology V18, 3A, Sept 1998.
2. Johanson B., Glise H. etc. "Local infiltration with ropivacaine for postoperative pain relief after cholecystectomy". Anesth-Analg. 1994;78:210-4.

**ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟΥ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΡΟΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ –
ΜΟΡΦΙΝΗΣ ΚΑΙ ΒΟΥΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ – ΜΟΡΦΙΝΗΣ ΓΙΑ
ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΣΕ ΜΕΙΖΟΝΕΣ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΕΣ
ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ**

Μάστορα Ε., Κεραμάρη Χρ., Καραγέωργου Ε., Καραδήμος Α., Τσεμαλίδου Α.,
Τσιρογιάννη Α., Καραγκουνάκη Α.

Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν.Ν. Καρδίτσας

Εισαγωγή – σκοπός: Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η σύγκριση της αποτελεσματικότητας του συνδυασμού Ροπιβακαϊνης – Μορφίνης και Βουπιβακαϊνης – Μορφίνης στην συνεχή επισκληρίδιο χορήγησή τους για μετεγχειρητική αναλγησία σε μεγάλες ορθοπαιδικές επεμβάσεις.

Υλικό – μέθοδος: Το υλικό της μελέτης αποτέλεσαν 70 ασθενείς (10 άνδρες – 60 γυναίκες),67+/- 8 ετών ,κατηγορίας ASA 1-2 οι οποίοι υποβλήθηκαν σε ολική αρθροπλαστική γόνατος ή ισχίου.Σε όλους τους ασθενείς εφαρμόστηκε η μέθοδος της συνδυασμένης αναισθησίας: υπαραχνοειδής και συνεχής επισκληρίδιος.Στο τέλος της επέμβασης συνδέαμε αντλία συνεχούς έγχυσης για μετεγχειρητική αναλγησία.Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε 2 ομάδες.Οι ασθενείς της ομάδας Α (η=40) έλαβαν Ροπιβακαϊνη 0,2% -10mg/h + Μορφίνη 0,125mg/h και οι ασθενείς της ομάδας Β (η=30) Βουπιβακαϊνη 0,5%-3mg/h + Μορφίνη 0,125mg/h. Έγινε αξιολόγηση των εξής παραμέτρων :έντασης πόνου με την κλίμακα VAS 0-10, κινητικού αποκλεισμού με την κλίμακα Bromage 0-3,αισθητικού αποκλεισμού με βελόνη 27 G ,αρτηριακής πίεση (Α.Π.),καρδιακής συχνότητας,αναπνοών.Επίσης καταγράφαμε τις επιπλοκές (ναυτιά-έμετος,κνησμός) και την πρόσθετη αναλγησία στους χρόνους:ώρα 0 στην ανάνηψη,4-8h,8-12h,12-21h ανά 12ωρο ως 72 ώρες.

Αποτελέσματα:Οι ασθενείς της ομάδας Α είχαν VAS score από 0-2 το πρώτο 4ωρο και από 0-1 στις άλλες μετρήσεις.Οι ασθενείς της ομάδας Β είχαν VAS score από 0-3 το πρώτο 4ωρο και από 0-1 στις άλλες μετρήσεις,διαφορά όχι στατιστικά σημαντική($p=0,30$).Ο κινητικός αποκλεισμός ήταν ο ίδιος και στις 2 ομάδες:ως 2 την ώρα 0 και ως 1 μόνο το πρώτο 4ωρο.Το 89% της ομάδας Α και το 69% της ομάδας Β είχε μερική υπαισθησία εκτεινόμενη από το $I_3 - \Theta_{10}$ δερμοτόμιο .Η συστολική Α.Π στην ομάδα Α κυμάνθηκε κατά μέσο όρο στο 131+/-21mmHg,στην ομάδα Β στο 137+/-25mmHg (στατιστικά σημαντική διαφορά) και η διαστολική Α.Π της ομάδας Α στο 70+/-14mmHg ,της ομάδας Β στο 70+/-13mmHg($p=0,89$ όχι στατιστικά σημαντική διαφορά).Το 36% και των 2 ομάδων παρουσίασε κνησμό αλλά δεν αξιολογήθηκε διότι οι ασθενείς λάμβαναν Βανκομυκίνη.Στο 11% της ομάδας Α και στο 31% της ομάδας Β χρειάστηκε να χορηγηθεί ένας αντιεμετικός παράγων.Το 25% της ομάδας Α και το 20% της ομάδας Β χρειάστηκε πρόσθετη αναλγησία (δικλοφενάκη-παρακεταμόλη 1-2 φορές).Δεν υπήρξε καμία επιπλοκή και οι ασθενείς ήσαν ευχαριστημένοι διότι δεν πονούσαν.

Συμπέρασμα: Βασιζόμενοι στα αποτελέσματά μας θεωρούμε ότι δεν υπήρχε σημαντική διαφορά όσων αφορά την ποιότητα της μετεγχειρητικής αναλγησίας μεταξύ των 2 ομάδων.Οι ασθενείς της ομάδας Α φαίνεται να είναι περισσότερο σταθεροί καρδιαγγειακά.

**ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΛΙΩΝ ΓΙΑ ΣΥΝΕΧΗ
ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ (ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΩΣ ΚΑΙ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΩΣ)
– ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ**

Κεραμάρη Χρ., Καραγεώργου Ε., Μάστορα Ε., Καραδήμος Α.,
Τσεμαλίδου Α., Τσιρογιάννη Α., Καραγκουνάκη Α.

Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν.Ν.Καρδίτσας

Εισαγωγή-σκοπός: Από το 1992 άρχισε η αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου από το αναισθησιολογικό τμήμα του νοσοκομείου μας, με εφ' απαξ εγχύσεις φαρμάκων (τοπικό αναισθητικό-οπιοειδές) επισκληριδίως. Η έναρξη της χρήσης αντλιών συνεχούς έγχυσης έγινε τέσσερα χρόνια αργότερα, και το 1998 άρχισε η συστηματική καταγραφή των περιστατικών. Ο σκοπός της εργασίας μας ήταν να μελετήσουμε την αποτελεσματικότητα και τις επιπλοκές της συνεχούς (επισκληριδίας και ενδοφλέβιας) μετεγχειρητικής αναλγησίας με αντλίες.

Υλικό - μέθοδος: Μελετήσαμε 710 ασθενείς που υπεβλήθησαν σε χειρουργικές επεμβάσεις (ορθοπαιδικές, γυναικολογικές, μαιευτικές, ουρολογικές και γενικής χειρουργικής) από τον Απρίλιο'98-Απρίλιο'00. Οι 506 (71,27%) έλαβαν αναλγησία επισκληριδίως και οι 204 (28,73%) ενδοφλέβιως: 158 ασθενείς ναλμπουφίνη και 46 μορφίνη. Η καταγραφή μας περιλάμβανε τα εξής: είδος αναλγησίας και αντλίας, χορηγούμενα φάρμακα και δόση, διάρκεια χορήγησης, αξιολόγηση πόνου με την κλίμακα VAS, αιμοδυναμικά στοιχεία και ανεπιθύμητες ενέργειες (ναυτία - έμετος, επίσχεση ούρων, κνησμός, υπνηλία, αναπνευστική καταστολή, υποκινητικότητα και υπαισθησία).

Αποτελέσματα: Σε κανένα περιστατικό δεν παρατηρήθηκε αναπνευστική καταστολή, σημαντική πτώση της αρτηριακής πίεσης, καρδιοτοξικότητα και νευροτοξικότητα. Η υπνηλία ήταν το συχνότερο εύρημα (36,05% επί του συνόλου) και εν συνεχείᾳ η ναυτία και ο έμετος (21,26%). Κνησμός παρουσιάστηκε στο 5,49% και επίσχεση ούρων στο 2,11% των ασθενών.

Στους ασθενείς που λάμβαναν αναλγησία επισκληριδίως παρουσιάστηκε παροδική υπαισθησία και υποκινητικότητα σε ποσοστό 10,67%. Η αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου ήταν αποτελεσματική στο 80,70% των περιστατικών (κλίμακα VAS 0-2) και μόνο σε 0,98% ανεπαρκής (VAS 6-8). Οι επιπλοκές αντιμετωπίστηκαν με συμπτωματική θεραπεία.

Συμπέρασμα: Η συνεχής έγχυση φαρμάκων επισκληριδίως και ενδοφλέβιως μέσω αντλιών προσφέρει ικανοποιητικά αποτελέσματα στην αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου, χωρίς να παρουσιάζει σοβαρές επιπλοκές.

**ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΙΚΡΟΒΙΩΝ ΣΤΟΝ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟ ΚΑΘΕΤΗΡΑ ΣΕ
ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΥΝΕΧΗ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ
ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ**

Καραδήμος Α., Μάστορα Ε., Κοτσώνα Η*, Καραγεώργου Ε., Κεραμάρη Χρ.,
Καραγκουνάκη Α., Μπάλλα Μ.*

Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν.Νοσοκομείου Καρδίτσας
*Μικροβιολογικό Τμήμα Γ.Ν.Νοσοκομείου Καρδίτσας

Εισαγωγή-σκοπός : Ο μετεγχειρητικός πόνος ευθύνεται για πολλές δυσμενείς επιδράσεις στην ανάρρωση των ασθενών. Με σκοπό να τις αποφύγουμε, το τμήμα μας χρησιμοποιεί ευρέως την μέθοδο της συνεχούς επισκληρίδιας αναλγησίας. Ο σκοπός της εργασίας μας ήταν να ερευνήσουμε αν η τοποθέτηση αντιμικροβιακού φίλτρου στο σημείο εισαγωγής του επισκληρίδιου καθετήρα, προφυλάσσει από την ανάπτυξη μικροβίων.

Υλικό-μέθοδος : Το υλικό μας αποτέλεσαν 43 ασθενείς (19 άνδρες και 24 γυναίκες) ηλικίας 45-75 ετών, στους οποίους εφαρμόστηκε η συνεχής επισκληρίδιος αναλγησία. Τα φάρμακα που χορηγήσαμε ήταν: συνδυασμός Ροπιβακαΐνης 0,2%-Μορφίνης και συνδυασμός Βουπιβακαΐνης 0,5%-Μορφίνης. Σε όλους τους ασθενείς οι καθετήρες παρέμειναν από 3(τρεις) ως 4(τέσσερις) ημέρες. Οι καθετήρες τοποθετήθηκαν υπό άσηπτες συνθήκες πριν την χειρουργική επέμβαση. Η αφαίρεση αυτών έγινε επίσης με άσηπτες συνθήκες και η καλλιέργειά τους σε θρεπτικό υλικό Θειογλυκολάτη-Ρισαζουρίνη. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες: ομάδα A (23 ασθενείς) στους οποίους τοποθετήθηκε αντιμικροβιακό φίλτρο (με Γλυκονική χλωρεξιδίνη) και ομάδα B (20 ασθενείς) χωρίς αντιμικροβιακό φίλτρο. Καταγράφηκαν τα ανθρωπομετρικά στοιχεία των ασθενών, η κατηγορία κατά ASA, το είδος της επέμβασης, το χορηγούμενο φάρμακο, το σημείο της παρακέντησης, το νούμερο του καθετήρα, το βάθος στο οποίο τοποθετήθηκε και οι ημέρες παραμονής του.

Αποτελέσματα : Σε έναν μόνο ασθενή βρέθηκε θετική καλλιέργεια με Gram θετικό μικρόβιο (*Staphylococcus epidermidis*) ο οποίος ανήκε στην ομάδα A. (Πιθανολογούμε ότι έγινε επιμόλυνση κατά την διάρκεια της αφαίρεσης του καθετήρα).

Συμπέρασμα : Η μη τοποθέτηση αντιμικροβιακού φίλτρου δεν αυξάνει την πιθανότητα ανάπτυξης μικροβίων στον επισκληρίδιο καθετήρα, όταν χρησιμοποιείται για συνεχή επισκληρίδιο αναλγησία.

Βιβλιογραφία :

- 1) Kindler C.H., Seeberger M.D., Staender S.E. – Epidural absces complicating epidural anaesthesia and analgesia. Acta Anaesthesia Scand. 1998: 42: 614-20.

ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕΤΑΞΥ ΜΟΡΦΙΝΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΜΟΡΦΙΝΗΣ-ΡΟΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ ΓΙΑ ΣΥΝΕΧΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΜΕ ΤΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΑΝΤΛΙΑΣ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ

Ματσαρίδου Ε, Κώστογλου Χ, Κάλλη Μ, Βρετζάκης Γ, Παπαϊωάννου Β, Παπαγιαννοπούλου Π, Σφύρα Ε.

Αναισθ/κό Τμήμα Γ.Ν.Ν.Θ. "Γ. Γεννηματάς" Θεσσαλονίκη
Αντικ. Δ/ντρια: Σφύρα Ε. Αναπλ. Δ/ντρια.

Η μετεγχειρητική αναλγησία με επισκληρίδιο χορήγηση μορφίνης θεωρείται κλασσική μέθοδος επισκληριδίου αναλγησίας. Σκοπός της μελέτης μας ήταν να εξετάσουμε αν ο συνδυασμός της μορφίνης με ένα καινούργιο τοπικό αναισθητικό, τη ροπιβακαΐνη, παρέχει πλεονεκτήματα έναντι της κλασσικής μεθόδου.

Υλικό και μέθοδος: Τριάντα εννέα ασθενείς υποβλήθηκαν σε επεμβάσεις γενικής χειρουργικής, αγγειοχειρουργικής και ουρολογικές, με ισοζυγισμένη αναισθησία στην οποία σαν οπιοειδές χορηγήθηκε ρεμιφεντανύλη. Οι ασθενείς χωρίσθηκαν με τυχαιοποίηση σε δύο ομάδες. Μισή ώρα πρίν το τέλος της επέμβασης χορηγούνταν επισκληριδίως εφ' άπαξ δόση διαλύματος 20 ml και στη συνέχεια ο επισκληρίδιος καθετήρας συνδεόταν με αντλία BAXTER χωρητικότητας 275 ml και σταθερής έγχυσης 5ml/h. Στην 1^η ομάδα χορηγήθηκε μορφίνη σε εφ' άπαξ δόση 40γ/Kg και σε συνεχή έγχυση 4γ/Kg/h. Στη 2^η ομάδα χορηγήθηκαν μορφίνη 30γ/Kg μαζί με ροπιβακαΐνη 40mg σε εφ' άπαξ δόση και σε συνεχή έγχυση 3γ/Kg/h και 10mg/h αντιστοίχως. Δύο, 6, 10, 24 και 48 ώρες μετεγχειρητικά γινόταν εκτίμηση του πόνου με οπτική και προφορική κλίμακα, έλεγχος για ύπαρξη κινητικού αποκλεισμού και μέτρηση της αρτηριακής πίεσης. Καταγράφονταν ακόμη η εμφάνιση κνησμού, ναυτίας, εμέτου και η κινητικότητα του εντέρου.

Αποτελέσματα: Η αναλγησία ήταν ικανοποιητική και στις δύο ομάδες χωρίς στατιστικά σημαντικά διαφορά μεταξύ τους. Επίσης δεν υπήρχε σημαντική διαφορά ως προς τις μεταβολές της αρτηριακής πίεσης ούτε ως προς τον κινητικό αποκλεισμό. Κνησμός παρουσιάσθηκε στην 1η ομάδα (M) σε ποσοστό 16,5% και στη 2^η (MP) 14,2%, ναυτία στην 1^η 33,3% και στη 2^η 28,4%, έμετος στην 1^η 22% και στη 2^η 23,8% και απουσία εντερικών ήχων κατά τη δεύτερη μετεγχειρητική μέρα στην 1^η ομάδα σε ποσοστό 28,5%, ενώ στη 2^η 38,9%.

Συμπέρασμα: Η συνεχής μετεγχειρητική επισκληρίδιος χορήγηση του συνδυασμού μορφίνης-ροπιβακαΐνης αποτελεί μια εξ' ίσου καλή μέθοδο αναλγησίας με την κλασσική μέθοδο της μορφίνης, χωρίς ιδιαίτερα πλεονεκτήματα, εκτός από τη μειωμένη δοσολογία του οπιοειδούς.

Βιβλιογραφία:

C.Jayr et al: Continuous epidural infusion of ropivacaine for postoperative analgesia after major abdominal surgery: Comparative study with i.v. PCA morphine. British Journal of Anaesthesia 1998; 81:887-892.

ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΡΟΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΒΟΥΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ ΣΤΟΥΣ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΥΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥΣ

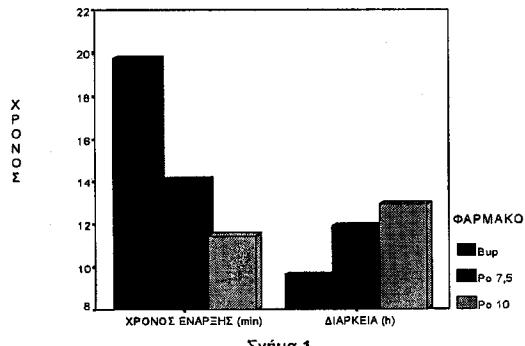
Μαϊδάτση Παναγιώτα, Ζαραλίδου Άννα, Τσαμήτρου Αιμιλία, Τσακιλιώτης Σωτήρης, Γκιάλα Μαρία

Ιατρείο Πόνου, Γ.Π.Ν. ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη

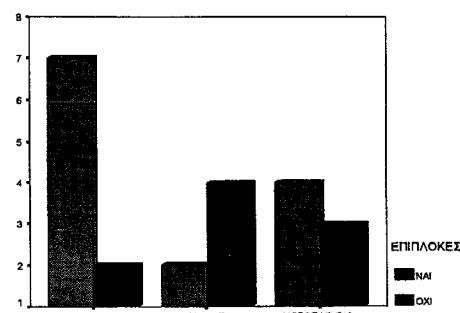
Σκοπός: Η πλήρης αντικατάσταση στην Ελληνική αγορά της βουπιβακαΐνης από ένα μακράς δράσης χημικώς ομόλογο τοπικό αναισθητικό, τη ροπιβακαΐνη, αποτέλεσε αντικείμενο προβληματισμού, όσον αφορά την αποτελεσματικότητά του στην αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου με περιφερικούς νευρικούς αποκλεισμούς. Σκοπός της μελέτης ήταν να συγκρίνει το κλινικό αποτέλεσμα δύο διαφορετικών συγκεντρώσεων ροπιβακαΐνης με εκείνο του διαλύματος βουπιβακαΐνης 0,5%.

Υλικό - Μέθοδοι: Μελετήθηκαν 22 ασθενείς, 10 άνδρες και 12 γυναίκες, ηλικίας από 23 - 84 ετών, με χρόνιο πόνο. Σε καθένα από αυτούς έγιναν τρείς διήθησεις με μεσοδιαστήματα τεσσάρων ημερών. Για την πρώτη διήθηση χρησιμοποιήθηκε διάλυμα βουπιβακαΐνης 0,5% (B5), για τη δεύτερη ροπιβακαΐνης 0,75% (Po7,5) και για την τρίτη ροπιβακαΐνης 1% (Po10). Σε 9 ασθενείς έγινε αποκλεισμός κλάδων του τριδύμου (2,5ml τοπικού αναισθητικού ανά κλάδο), σε 6 του υπερπλατίου νεύρου (3ml τοπικού αναισθητικού) και σε 7 μεσοπλευρίων νεύρων (3ml τοπικού αναισθητικού για κάθε νεύρο). Αξιολογήθηκαν ο χρόνος έναρξης του αισθητικού αποκλεισμού και η διάρκεια της αναλγησίας με τη βοήθεια της κλίμακας VAS (ένταση πόνου <5). Η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με το Friedman - test και το Wilcoxon Signed Ranks - test. Ακόμη καταγράφηκαν οι τυχόν παρενέργειες - επιπλοκές και συγκρίθηκε η συχνότητα εμφάνισής τους ανάλογα με το είδος του αποκλεισμού (τριδύμο, υπερπλάτιο, μεσοπλεύριο) με τη δοκιμασία χ^2 . Οι τιμές κριθήκαν ΣΣ για $p<0,05$.

Αποτελέσματα: Τα αποτελέσματα φαίνονται στα σχήματα που ακολουθούν.



Σχήμα 1



Σχήμα 2

Βρέθηκε ότι ο χρόνος έναρξης του αποκλεισμού ήταν ΣΣ μεγαλύτερος όταν χορηγούνταν διάλυμα B5 από εκείνον όταν η διήθηση γινόταν με διαλύματα Po7,5 ή Po10. Επίσης η διάρκεια του αναλγητικού αποτελέσματος του διαλύματος B5 βρέθηκε ΣΣ μικρότερη από εκείνη του Po7,5 και Po10, ενώ δε διαπιστώθηκε διαφορά ως προς την ίδια παράμετρο όταν χορηγούνταν διάλυμα Po7,5 ή Po10 (σχήμα1). Όσον αφορά τις επιπλοκές, 13 ασθενείς διαμαρτυρήθηκαν έντονα για άλγος κατά την έγχυση του διαλύματος Po10, ενώ το φαινόμενο δεν εμφανίστηκε σε καμία άλλη διήθηση. Παρ' όλο που στο σχήμα 2 φαίνεται να εμφανίζεται συχνότερα άλγος κατά τη διήθηση κλάδων του τριδύμου με Po10, δεν προέκυψαν ΣΣ διαφορές για την παράμετρο αυτή σε σχέση με τα είδη των αποκλεισμών εξαιτίας του μικρού αριθμού των ασθενών.

Συμπεράσματα: Οι περιφερικοί αποκλεισμοί για την αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου είναι προτιμότερο να γίνονται με διάλυμα ροπιβακαΐνης 0,75%, διότι όταν χρησιμοποιείται διάλυμα 1%, ενώ δεν υπάρχει ιδιαίτερη ελάττωση στο χρόνο έναρξης του αισθητικού αποκλεισμού, αλλά ούτε και σημαντική αύξηση στη διάρκεια του αναλγητικού αποτελέσματος, σε ένα ποσοστό των αρρώστων, προκαλείται άλγος κατά την έγχυση, παρενέργεια ιδιαίτερα ενοχλητική για τον ασθενή.

Βιβλιογραφία: 1) Pharmacokinetics of ropivacaine and bupivacaine for bilateral intercostal blockade in healthy male volunteers. Kopacz et al. Anesthesiology, 1994; 81(5): 1139-48. 2) A clinical and pharmacokinetic comparison of ropivacaine and bupivacaine in axillary plexus block. Vilho et al. Anesth Analg. 1995; 81: 534-8.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ

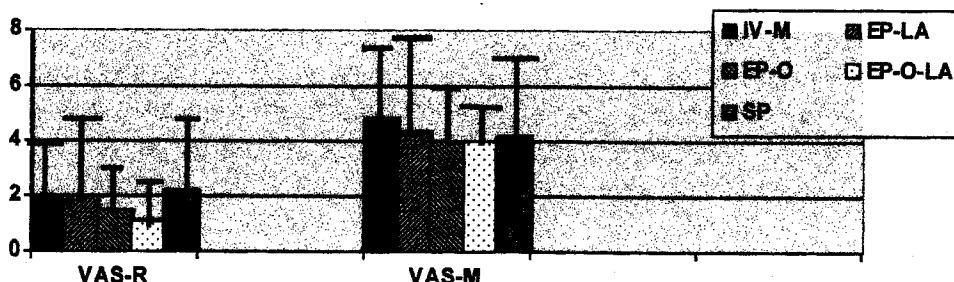
*E. Γερωμαρκάκη, Γ. Φραντζέσκος, Π. Κανκαλάκη, Η. Γρούτσον, Μ. Μεταξάρη,
Ε. Ασκητοπούλου*

Αναισθησιολογική κλινική, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο

Σκοπός Εργασίας: Οι τεχνικές μετεγχειρητικής αναλγησίας που χρησιμοποιήθηκαν από τη Μονάδα Οξείας Πόνου (ΜΟΠ) για τις μείζονες και μεσαίες χειρουργικές επεμβάσεις κατά το έτος 1999 περιελάμβαναν ενδοφλέβιο χορήγηση οπιούχων και περιοχικές τεχνικές (επισκληρίδιο και ενδορραχιαία) με συνεχή έγχυση και/ή χωρίς κατ' επίκληση αναλγησία (PCA). Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η αξιολόγηση και σύγκριση της αποτελεσματικότητας της αναλγησίας και των τυχόν ανεπιθύμητων επιδράσεων των διαφόρων τεχνικών.

Υλικό και Μέθοδος: Κατά το 1999 αντιμετωπίσθηκαν για τρεις μετεγχειρητικές ημέρες από τη ΜΟΠ, ασθενείς που υποβάλλονταν σε μείζονες ή μεσαίες χειρουργικές επεμβάσεις από τις ακόλουθες ειδικότητες: κοιλιακή γενική χειρουργική, αγγειοχειρουργική, θωρακοχειρουργική, κοιλιακή ουρολογία, μαιευτική γυναικολογία, ορθοπαϊδική και σπονδυλικής στήλης. Οι ακόλουθες επεμβατικές τεχνικές μετεγχειρητικής αναλγησίας με συνεχή έγχυση και/ή χωρίς κατ' επίκληση αναλγησία (PCA) χρησιμοποιήθηκαν: ενδοφλέβιος χορήγηση Μορφίνης (IV-M), επισκληρίδιος χορήγηση τοπικού αναισθητικού (EP-LA), επισκληρίδιος χορήγησης οπιούχου (Μορφίνης) (EP-O), επισκληρίδιος χορήγηση οπιούχου (Μορφίνης) με τοπικό αναισθητικό (EP-O-LA), ενδορραχιαία χορήγηση οπιούχου (Φεντανόλης) και τοπικό αναισθητικό (SP). Όλοι οι ασθενείς αξιολογήθηκαν ως προς: (1) την αποτελεσματικότητα της αναλγησίας ανά 12ωρο με την κλίμακα VAS σε ηρεμία (VAS-R) και κίνηση (VAS-M), (2) τα ζωτικά σημεία ανά ώρα για αναπνευστική καταστολή ($A_S < 10/\text{min}$), υπόταση (ΣΑΠ < 30% της προεγχειρητικής τιμής) και βάθος καταστολής (Κλίμακα Ramsay > 3) και (3) επεισόδια μετεγχειρητικής ναυτίας και εμετού. Η στατιστική ανάλυση έγινε με τη δοκιμασία "student's t".

Αποτελέσματα: Κατά το 1999 αντιμετωπίσθηκαν από τη ΜΟΠ 680 ασθενείς (392 άνδρες και 288 γυναίκες) που αποτελούσαν το 41.3 % του συνόλου των προαναφερθέντων χειρουργικών ειδικοτήτων και οι οποίοι κατανεμήθηκαν στις διάφορες ομάδες ως ακολούθως: IV-M = 444, EP-LA = 19, EP-O = 64, EP-O-LA = 104 και SP = 49. Στον παρατιθέμενο πίνακα απεικονίζεται η αποτελεσματικότητα της αναλγησίας σε ηρεμία και κίνηση κατά την πρώτη μετεγχειρητική ημέρα. Όπως φαίνεται, η συνδυασμένη χορήγηση οπιούχου και τοπικού αναισθητικού επισκληριδίων (EP-O-LA) είχε την πιο αποτελεσματική αναλγησία σε σχέση με τις άλλες τεχνικές τόσο στην ηρεμία όσο και στην κίνηση. Και οι τρεις επισκληρίδιες τεχνικές (EP-LA, EP-O, EP-O-LA) αποδείχθηκαν πιο αποτελεσματικές από την ενδοφλέβιο χορήγηση οπιούχου ($p < 0.05$), ενώ η ενδορραχιαία χορήγηση δεν είχε διαφορά από την ενδοφλέβιο ($p = 0.41$ και 0.55). Το ποσοστό των σοβαρών επιπλοκών για όλες τις τεχνικές στο σύνολο των ασθενών ήσαν: βραδύπνοια στο 0.73%, υπόταση στο 1.9 % και καταστολή στο 0.68 % (μόνον στην ομάδα IV-M). Το ποσοστό ναυτίας ανήλθε συνολικά στο 8.1 % των ασθενών, παρά τη διεγχειρητική χορήγηση αντιεμετικού.



Συμπεράσματα: Η συνδυασμένη χορήγηση οπιούχου και τοπικού αναισθητικού επισκληριδίων αποδείχθηκε ως η πιο αποτελεσματική μετεγχειρητική τεχνική αναλγησίας σε σύγκριση με την επισκληρίδιο χορήγηση μόνον τοπικού αναισθητικού ή οπιούχου ή την ενδορραχιαία χορήγηση τοπικού αναισθητικού και οπιούχου ή την ενδοφλέβιο χορήγηση.

Βιβλιογραφία: 1. Sinatra RS. Acute Pain Management and Acute Pain Services. In: Neural Blockade in Clinical Anesthesia and Management of Pain, ed. M. Cousins, PO Bridenbaugh. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1998, pp. 793-835.

Η ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΟ ΠΟΝΟ. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΗ ΣΥΝΥΠΑΡΞΗ ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ, ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΦΥΛΟ

Ζαραλίδου Α., Μαϊδάτση Π., Παπαναστασίου Ε., Αμπατζόγλου Α., Καρακούλας Κ., Μαστορίδης Λ., Γκιάλα Μ.

Ιατρείο Πόνου, Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ. Π. Ν. ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη.

Σκοπός: Είναι γεγονός ότι ο χρόνιος πόνος επηρεάζει όχι μόνο τη φυσική αλλά και την ψυχολογική κατάσταση του ατόμου. Η κατάθλιψη θεωρείται συχνή ψυχική διαταραχή στα άτομα αυτά και επιπλέκει τη θεραπεία τους. Σκοπός της μελέτης μας ήταν να ερευνηθεί και να συγκριθεί η συχνότητα της κατάθλιψης μεταξύ των ασθενών με χρόνιο μη καρκινικό πόνο, αυτών με καρκινικό πόνο που αγνοούσαν ότι έπασχαν από νεοπλασματική νόσο και αυτών με καρκινικό πόνο που ήταν ενημερωμένοι για τη νόσο τους. Συγχρόνως, ερευνήθηκε η συσχέτιση της κατάθλιψης με το φύλο και την ηλικία των ασθενών.

Ασθενείς – Μέθοδος: Μελετήθηκαν συνολικά 162 ασθενείς (79 άνδρες, 83 γυναίκες) που προσήλθαν στο ιατρείο πόνου του νοσοκομείου μας, σε διάστημα 8 μηνών και ανέφεραν χρόνιο και σοβαρό πόνο (VAS > 7). Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες: την ομάδα Α ($\eta=96$) των ασθενών με μη καρκινικό πόνο, την ομάδα Β ($\eta=45$) των ασθενών με καρκινικό πόνο που αγνοούσαν τη νόσο τους και την ομάδα Γ ($\eta=21$) των ασθενών με καρκινικό πόνο που γνώριζαν ότι είχαν κακόγηθες νόσημα. Οι ασθενείς όλων των ομάδων, μετά από ενημέρωση και συγκατάθεση, απάντησαν στο ερωτηματολόγιο DSM-IV για τα κριτήρια και τη διάγνωση της κατάθλιψης. Οι ομάδες συγκρίθηκαν μεταξύ τους ως προς τη συχνότητα κατάθλιψης με τη δοκιμασία χ^2 και λόγω του διαφορετικού πληθυσμού των ομάδων και με τη δοκιμασία σύγκρισης ποσοστών. Για τη σύγκριση της συχνότητας της κατάθλιψης σε σχέση με το φύλο, χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία χ^2 και σε σχέση με την ηλικία, το Student's t-test.

Αποτελέσματα: Η συχνότητα της κατάθλιψης στο σύνολο των ασθενών που μελετήσαμε ήταν 39,5%. Τα υπόλοιπα αποτελέσματα φαίνονται στους πίνακες.

ΟΜΑΔΑ	ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ	ΦΥΛΟ	ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ	ΗΛΙΚΙΑ	ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ
A ($\eta=96$)	42 (43,8%)	ΑΝΔΡΕΣ ($\eta=79$)	31 (39,2%)	68±10,7	ΝΑΙ
B ($\eta=45$)	20 (44,4%)	ΓΥΝΑΙΚΕΣ ($\eta=83$)	33 (39,8%)	55±10*	ΟΧΙ
Γ ($\eta=21$)	2 (9,5%)*			* $p<0,05$	

* $p<0,05$

Οι τρεις ομάδες ήταν συγκρίσιμες μεταξύ τους όσον αφορά το φύλο και την ηλικία των ασθενών. Δεν υπήρχε ΣΣ διαφορά στη συχνότητα κατάθλιψης μεταξύ των ασθενών της Α ομάδας (χρόνιος μη καρκινικός πόνος) και της Β (χρόνιος καρκινικός πόνος σε ασθενείς που αγνοούσαν τη νόσο). Αντίθετα, το ποσοστό κατάθλιψης των ασθενών της Γ ομάδας (χρόνιος καρκινικός πόνος σε ασθενείς που γνώριζαν τη νόσο) ήταν πολύ μικρότερο και η διαφορά αυτή ήταν ΣΣ σε σχέση και με τις δύο προηγούμενες ομάδες. Δεν υπήρχε ΣΣ διαφορά στη συχνότητα κατάθλιψης μεταξύ των δύο φύλων. Όσον αφορά την ηλικία των ασθενών, η κατάθλιψη παρουσίασε μεγαλύτερη συχνότητα στα πιο ηλικιωμένα άτομα.

Συμπεράσματα: Τα αποτελέσματα της μελέτης μας έδειξαν ότι η συχνότητα της κατάθλιψης στο χρόνιο πόνο είναι μεγάλη και παρόμοια στον καρκινικό και μη καρκινικό πόνο. Το χαμηλό ποσοστό της κατάθλιψης στους ασθενείς με καρκινικό πόνο που ήταν ενημερωμένοι για τη νόσο τους, παρά το μικρό αριθμό του δείγματος, γεννά προβληματισμούς και ερωτηματικά που χρειάζονται περαιτέρω διερεύνηση. Τέλος, η συχνότητα της κατάθλιψης δεν φάνηκε να σχετίζεται με το φύλο, ενώ αντίθετα ήταν εμφανής η σχέση της με τις μεγαλύτερες ηλικίες των ασθενών μας.

Βιβλιογραφία: Ward N.E. Pain and Depression. In Bonica J.J., The management of Pain, Vol 1, Lea and Febiger, Philadelphia – London, 1990, pp 310-9.

**Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑΣ ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΠΕΘΙΔΙΝΗΣ 0,6 mg/Kg ΚΑΙ 0,8 mg/Kg
ΓΙΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΜΕΤΑ ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΜΕ ΡΕΜΙΦΕΝΤΑΝΙΛ ΩΣ ΑΝΑΛΓΗΤΙΚΟ**

Ιατρού X., Κιαμήλογλου Μπ., Θεοδώρου Β., Κορακιανίτης Ο., Βογιατζάκη Θ., Κουγιουμτζής Μ.

Γενικό Περιφερειακό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Εκτιμήθηκε το αποτέλεσμα της διεγχειρητικής χορήγησης δύο δόσεων πεθιδίνης για μετεγχειρητική αναλγησία μετά από αναισθησία στην οποία χρησιμοποιήθηκε ως μόνο αναλγητικό η ρεμιφεντανίλη.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Μελετήθηκαν 100 εσωτερικοί ασθενείς που υποβλήθηκαν σε διάφορες προγραμματισμένες χειρουργικές επεμβάσεις υπό γενική αναισθησία κατά την οποία η ρεμιφεντανίλη χρησιμοποιήθηκε ως διεγχειρητικό αναλγητικό (1 μg/Kg Bolus - μετά 0,20-0,50 μg/Kg/min σε συνεχή έγχυση). Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες Α (n=50) και Β (n=50), στις οποίες η κατανομή ήταν τυχαία και τα δημογραφικά και διεγχειρητικά χαρακτηριστικά ήταν ίδια. Είκοσι λεπτά πριν το αναμενόμενο τέλος της επέμβασης χορηγήθηκε πεθιδίνη ΕΦ σε δοσολογία 0,6 mg/Kg στην ομάδα Α και 0,8 mg/Kg στην ομάδα Β. Η εκτίμηση του πόνου, 5, 10, 20 και 30 λεπτά μετεγχειρητικά, έγινε με την Αριθμητική Κλίμακα Αξιολόγησης (AKA 0-10 cm). Έγινε επίσης καταγραφή της συμπληρωματικής αναλγησίας (πεθιδίνη), που χορηγήθηκε στα πρώτα 30 λεπτά μετεγχειρητικά και στις δύο ομάδες και της ΑΠ, των σφύξεων, της αναπνοής και του SpO₂.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το αναλγητικό αποτέλεσμα ήταν ικανοποιητικό στην ομάδα Α (AKA 1-0) και στην ομάδα Β (AKA 0-1) στις εξωκοιλιακές και τις λαπαροσκοπικές επεμβάσεις.

Το αναλγητικό αποτέλεσμα ήταν ανεπαρκές στις ενδοκοιλιακές επεμβάσεις και στην ομάδα Α (AKA 3-2) και στην ομάδα Β (AKA 2-3).

Η ανάγκη για συμπληρωματική αναλγησία εμφανίζόταν στα 10 λεπτά περίπου μετεγχειρητικά και στις δύο ομάδες. Η μέση συμπληρωματική δόση πεθιδίνης ήταν μικρότερη στην ομάδα Β (μ.ο. 19,9 mg - εύρος 0,0-45 mg) έναντι της ομάδας Α (μ.ο. 28,9 mg - εύρος 0,0-50 mg). Πλήρης ανακούφιση του πόνου με τις παραπάνω δοσολογίες δεν παρατηρήθηκε.

Δεν παρατηρήθηκαν αξιόλογες μεταβολές στην ΑΠ, τις σφύξεις, την αναπνοή και τον SpO₂.

Δεν εμφανίστηκαν αξιόλογες ανεπιθύμητες ενέργειες και στις δύο ομάδες.

Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η χορήγηση μόνο πεθιδίνης (0,6 και 0,8 mg/Kg) δεν προκάλεσε άμεση επαρκή μετεγχειρητική αναλγησία στις ενδοκοιλιακές επεμβάσεις, μετά από αναισθησία με βάση τη ρεμιφεντανίλη, και δεν αποκλείει ούτε προλαβαίνει τη συμπληρωματική χορήγηση αναλγησίας. Η μεγαλύτερη δοσολογία μείωσε ελαφρά τη μετεγχειρητική αναλγησία.

Στις εξωκοιλιακές και τις λαπαροσκοπικές επεμβάσεις ο έλεγχος του πόνου ήταν ικανοποιητικός και στις δύο ομάδες.

Ο ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ ΩΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ Η ΑΠΟΔΟΧΗ ΤΟΥ ΕΚ ΜΕΡΟΥΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ

Γ.Μπρούμας, N.Ζαφείρης, Σ.Παπαναστασίου, Χ.Μπαλακέρα, Σ.Κοντογιαννοπούλου,
Ν.Παλγιώτης

Αναισθησιολογικό Τμήμα και Ιατρείο Πόνου ΠΓΝ Νίκαιας Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων»

Ο βελονισμός αποτελεί αρχαιότατη μέθοδο αντιμετώπισης του πόνου και είναι γνωστό ότι προκαλεί αύξηση των ενδορφινών¹, ήδη δε εφαρμόζεται ευρέως σε πολλά ιατρεία πόνου.

Σκοπός της παρούσης εργασίας ήταν η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας μιας συνδυασμένης θεραπείας με βελονισμό και ωτοβελονισμό σε διάφορα είδη και σύνδρομα πόνου και η αποδοχή του βελονισμού ως μονοθεραπείας ή συμπληρωματικής θεραπείας από ασθενείς του Ιατρείου Πόνου.

Υλικό και μέθοδος. Μελετήθηκαν 49 ασθενείς του Ιατρείου Πόνου, ηλικίας 25-80 ετών που είχαν υποβληθεί σε θεραπεία Πόνου κατά το έτος 1999 με ωτοβελονισμό και σωματοβελονισμό. Στους ασθενείς αυτούς έγινε τηλεφωνική συνέντευξη λίγους μήνες μετά το πέρας της θεραπείας από 3 αναισθησιολόγους ιατρούς, οι οποίοι δεν ήταν οι ίδιοι θεράποντες. Το ερωτηματολόγιο, που ήταν ήδη συμπληρωμένο με τα στοιχεία του ασθενούς και την αιτία προσέλευσης, περιελάμβανε ερωτήσεις που αφορούσαν

α) στην αναδρομική βαθμολόγηση του πόνου από τους ίδιους τους ασθενείς λεκτικά (λεκτική κλίμακα, Verbal Pain Intensity Score VPIS 1-10) κατά την προσέλευση στο Ιατρείο Πόνου, μετά την πρώτη συνεδρία και μετά το πέρας της θεραπείας

β) στην ανακούφιση από τον πόνο(κλίμακα 1-10)

γ) στην ικανοποίηση ή μη των ασθενών από τη θεραπεία πόνου

δ) στο αν θα επαναλάμβαναν θεραπεία με βελονισμό για κάποιο προυπάρχον ή νέο πρόβλημα.

ε) στις πεποιθήσεις των ασθενών σχετικά με το βελονισμό

Αποτελέσματα. Μελετήθηκαν 49 ασθενείς, 15 άνδρες και 34 γυναίκες, ηλικίας 25-80 ετών. Τα αίτια προσέλευσης ήταν μυοσκελετικά σύνδρομα κατά 65%, νευραλγία τριδύμου, κεφαλαλγίες και ημικρανίες κατά 35%. Ο αριθμός των συνεδριών κυμάνθηκε από 2-15. Κατά την πρώτη προσέλευση στο Ιατρείο Πόνου 15 ασθενείς(31%) ανέφεραν VPIS 10, 22(45%) είχαν VPIS 8-9 και 12 (24%) είχαν VPIS 4-7.

Ουδείς ασθενής ανέφερε βελτίωση μετά την πρώτη συνεδρία.

Μετά το πέρας της θεραπείας, 75% των ασθενών αναφέρουν στη υπήρξε βελτίωση, που καθορίστηκε σαν μεταβολή του VPIS κατά 4-9 μονάδες. Ειδικότερα κατεγράφη βελτίωση στο 60% των ασθενών με VPIS 10 και στο 82% των ασθενών με VPIS 8-9.

Υπήρξαν ασθενείς χωρίς βελτίωση της έντασης του πόνου που ανέφεραν ανακούφιση, που προφανώς αποδίδεται σε ηρεμιστική δράση του βελονισμού.

Οι ασθενείς σε ποσοστό 92 % δήλωσαν ικανοποιημένοι από την θεραπεία με βελονισμό και πρόθυμοι να την επαναλάβουν αν παραστεί ανάγκη στο μέλλον. 2 ασθενείς(4%) εδήλωσαν βελτιωμένοι αλλά καθόλου ευχαριστημένοι από τη μέθοδο, προτίθενται όμως να επαναλάβουν συνεδρίες βελονισμού.

Οσον αφορά τις πεποιθήσεις σχετικά με τον βελονισμό, το 92% των ασθενών πιστεύει οτι ο βελονισμός ανακουφίζει από τον πόνο, το 65% πιστεύει οτι προσφέρει ηρεμία στον ασθενή, ενώ το 4% δεν πιστεύει καθόλου στη δράση του βελονισμού.

Συμπέρασμα

Η επεξεργασία τηλεφωνικών ερωτηματολογίων σε ασθενείς του Ιατρείου Πόνου έδειξε οτι ο βελονισμός είναι αποτελεσματικός ως θεραπεία πόνου και τυγχάνει ευρείας αποδοχής εκ μέρους των ασθενών.

Βιβλιογραφία

Evans D. in Practical Management of pain ,St Louis , 1992, 2nd ed, Mosby