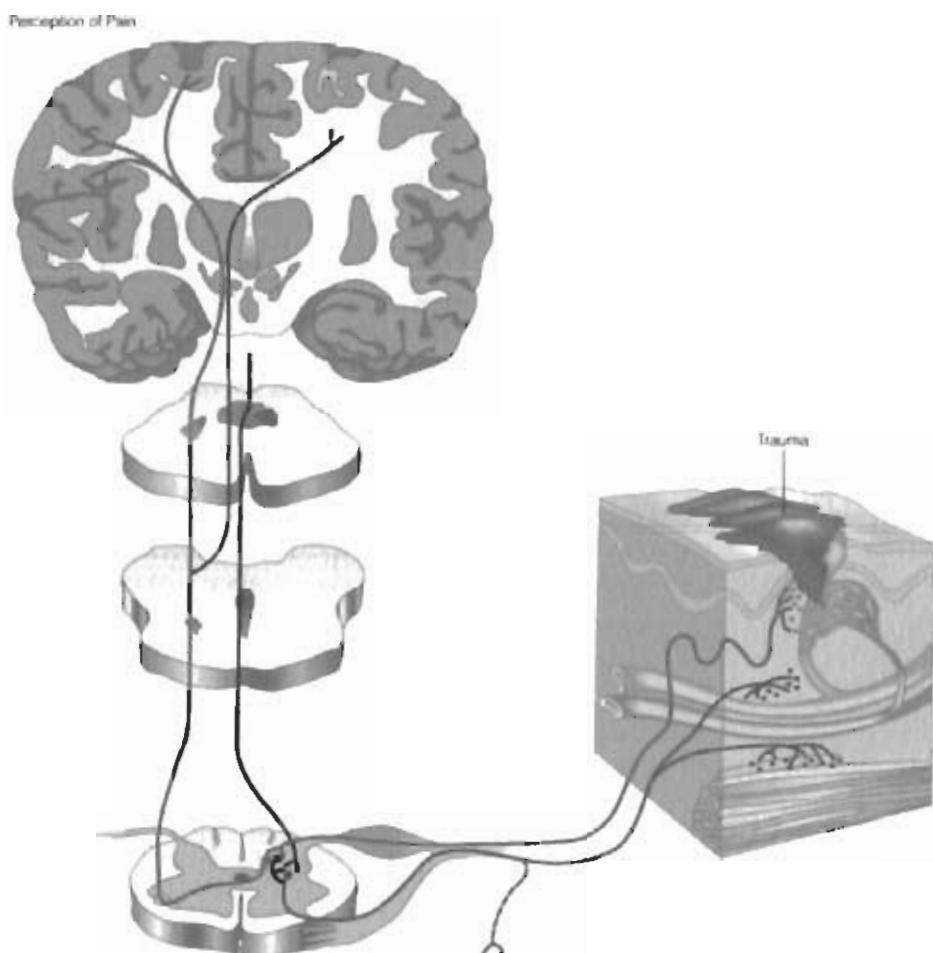


ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ
ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: ΓΙΑΝΝΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ



*Επιβλέπουσα καθηγήτρια
Δρ. Παπαδημητρίου Μαρία*

ΠΑΤΡΑ 2003



ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	4276
----------------------	------

“Τα ζωτικά σημεία λαμβάνονται σοβαρά υπόψιν. Αν ο πόνος αξιολογηθεί με τον ίδιο ζήλο υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα η θεραπεία του να γίνεται κατάλληλα. Εκείνο που χρειάζεται είναι η εκπαίδευση των γιατρών και νοσηλευτών, ώστε ο πόνος να αντιμετωπίζεται ως ένα από τα ζωτικά σημεία. Ποιοτική φροντίδα σημαίνει ότι ο πόνος μετριέται και θεραπεύεται.”

James Campbell.
American Pain Society.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η έκταση του θέματος που ακολουθεί είναι μεγάλη, δυστυχώς όμως δεν έχει τύχει της ανάλογης προσοχής, παρά μόνο τα τελευταία δέκα χρόνια. Στο διάστημα αυτό γίνονται σοβαρές προσπάθειες ανάπτυξης ομάδων που ασχολούνται με την μετεγχειρητική αναληγσία και την ουσιαστική αντιμετώπιση του πόνου σε πολλά νοσοκομεία του κόσμου.

Σκοπός της παρούσας εργασίας δεν είναι μόνο η απλή αναφορά των μεθόδων της αναληγσίας που ακολουθούνται μετεγχειρητικά, ούτε και η απλή αναφορά των νοσηλευτικών διαδικασιών που πρέπει να ακολουθούνται. Σκοπός είναι η γνωστοποίηση και η διάδοση του θέματος και των μέχρι τώρα προσπαθειών, αλλά και η εναισθητοποίηση των νοσηλευτών που θα κλιθούν ως εργαζόμενοι στο χώρο της υγείας να αντιμετωπίσουν τον ανθρώπινο πόνο, σε καθημερινή βάση κατά την άσκηση του λειτουργήματος τους.

Η ανακούφιση του μετεγχειρητικού πόνου και της δυσχέρειας που προκύπτει από αυτόν, αποτελεί μια σημαντική νοσηλευτική παρέμβαση, που απαιτεί δεξιότητα και γνώση. Γνώση για έννοιες που συνδέονται με τον πόνο, με τη συλλογή δεδομένων που αφορούν τον πόνο και για τρόπους θεραπευτικής αντιμετώπισής του. Απαιτεί επίσης συναισθηματική κατανόηση, μια προσπάθεια δηλαδή από μέρους του νοσηλευτή να κατανοήσει αυτό που ο άρρωστος βιώνει. Ο νοσηλευτής είναι ανάγκη να χρησιμοποιεί συστηματική προσέγγιση (διεργασία) του αρρώστου που πονά.

Στις σελίδες της εργασίας αυτής αναφέρονται διάφοροι ορισμοί γύρω από την έννοια του πόνου, παράγοντες που συντελούν στην εμφάνισή του και οι μέθοδοι μετεγχειρητικής αναληγσίας που εφαρμόζονται. Επίσης αναφέρεται ο ρόλος του νοσηλευτή στην αναληγσία και η παρέμβασή του στην αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου. Γίνεται επίσης μία προσσέγγιση στην οικονομική πλευρά του θέματος και στον αντίκτυπο της μετεγχειρητικής αναληγσίας στην κλινική οικονομία. Τέλος προτείνονται θέματα προκειμένου να γίνει συνείδηση, πώς είναι δυνατόν να επιτευχθούν τα καλύτερα δυνατά στον τομέα αυτό.

Περιεχόμενα

Πρόλογος	2
Περιεχόμενα	3
Εισαγωγή	6
Κεφάλαιο 1ο	
1.1.Ιστορική αναδρομή - Επιδημιολογικά στοιχεία	7
Κεφάλαιο 2ο	
2.1.Ανατομία του νευρικού συστήματος	9
2.2.Η φυσιολογία του πόνου	12
Κεφάλαιο 3ο	
3.1.Ο πόνος και η έννοια του	13
3.1.1.Οι τύποι του πόνου	14
3.1.2.Θεωρίες του πόνου	16
3.1.3.Σημεία και συμπτώματα του πόνου	17
3.1.4. Παράγοντες που επηρεάζουν την εμφάνιση του πόνου	19
3.2.Μετεγχειρητικός πόνος	19
3.2.1.Προσέγγιση ασθενούς με μετεγχειρητικό πόνο	20
3.2.2.Σκοπός της μετεγχειρητικής αναλγησίας.	21
3.3.Εκτίμηση του πόνου	22
3.3.1.Κλίμακες μέτρησης του πόνου	23
3.3.2.Ο μετεγχειρητικός πόνος στα παιδιά και η αντιμετώπισή του	24
3.3.3.Κλίμακες μετρησης πόνου στα νεογνά	26
Κεφάλαιο 4ο	
4.1.Μέθοδοι και τεχνικές μετεγχειρητικής αναλγησίας	30
4.1.1.Μη φαρμακολογικά (φυσικά) μέσα.	30

4.1.2.Φαρμακολογικά μέσα	32
4.1.3.Φαρμακα που χρησιμοποιούνται για αναλγησία	32
4.1.4.Τεχνικές εφαρμογής μετεγχειρητικής αναλγησίας με φαρμακολογικά μέσα	33
4.2.Κριτήρια επιλογής της μεθόδου μετεγχειρητικής αναλγησίας	45

Κεφάλαιο 5ο

5.1.Η παρέμβαση του νοσηλευτή στην μετεγχειρητική αναλγησία	47
5.1.1.Προεγχειρητική περίοδος	48
1. Πληροφόρηση και εκπαίδευση του ασθενή	50
2. Προληπτική αναλγησία	51
3. Προεγχειρητική υποστήριξη	52
5.1.2.Μετεγχειρητική περίοδος	53
1. Νοσηλευτική αξιολόγηση του ασθενούς με πόνο	58
2. Νοσηλευτικά μέτρα για την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου	59
3. Διαπροσωπικό κλίμα νοσηλευτή-ασθενούς με πόνο. (Συμβολική επικοινωνία και ψυχολογική υποστήριξη των ασθενών)	61
4. Εκπαίδευση των νοσηλευτών στην μετεγχειρητική αναλγησία	62

Κεφάλαιο 6ο

6.1.Κλινική οικονομία	64
6.1.1.Υπολογισμός του κόστους από την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικου πόνου	65
6.1.2.Ο οικονομικός αντίκτυπος της μετεγχειρητικής αναλγησίας	66
6.1.3.Συμπεράσματα	69
6.2.Ιατρο-οικονομική ανάλυση από δύο στρατηγικές μετεγχειρητικής αναλγησίας	70

Κεφάλαιο 7ο

7.1.Η θέση της μετεγχειρητικής αναλγησίας στην Ελλάδα και παγκοσμίως	72
7.2.Οργανισμός μετεγχειρητικής αναλγησίας	75

Κεφάλαιο 8ο

8.1.Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με άλγος, με εφαρμογή της εξατομικευμένης και ολιστικής μεθόδου, της νοσηλευτικής διεργασίας	77
8.2.Περιπτώσεις ασθενών με εφαρμογή της μεθόδου νοσηλευτικής διεργασίας	78

Συμπεράσματα- Προτάσεις	92
-------------------------	----

Βιβλιογραφία	93
--------------	----

Παράρτημα

Έρευνες που διενεργήθηκαν σε Ελληνικά νοσοκομεία
--

Στατιστικά δεδομένα-Παραδείγματα εφαρμογής	97
--	----

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύμφωνα με τον *Jacobs* (1997), η εμπειρία του πόνου είναι μοναδική για κάθε ασθενή, (με την έννοια ότι κάθε άνθρωπος έχει τη δικιά του εμπειρία και αίσθηση στον πόνο). (www.geocities.com.)

Ο όρος που έχει δοθεί από το Διεθνές Συμβούλιο για την μελέτη του πόνου (IASP 1986) λεει ότι: «*ο πόνος είναι μια δυσάρεστη αισθητική και συναισθηματική εμπειρία που συνδέεται με την πραγματική ή δυνητική βλάβη των ιστών ή που περιγράφεται με όρους που δίνουν την έννοια μιας τέτοιας βλάβης.*».(Ελληνική αναισθησιολογική εταιρεία.)

Ο πόνος βιώνεται σε κάποιο βαθμό από τον καθένα. Ωστόσο, αποτελεί μια πολύ εξατομικευμένη εμπειρία και είναι δύσκολο να ορισθεί ή να κατανοηθεί. Είναι ένα δυσάρεστο συναίσθημα, πολύ υποκειμενικό, που μόνο το άτομο που το βιώνει μπορεί να το περιγράψει και να το αξιολογήσει (Σαχίνη Καρδάση Άννα, Πάνον Μαρία 1997.)

O Hunter (1993) ισχυρίζεται ότι η εμπειρία του πόνου μπορεί να διαφέρει λόγω τριών χαρακτηριστικών:

- 1) Την ένταση της γενεσιονυργού αιτίας.
- 2) Την προηγούμενη εμπειρία σε παρόμοιο σύμβαν.
- 3) Την ψυχολογική κατάσταση του ατόμου.

Ο πόνος είναι μια εμπειρία που επηρεάζεται από την όλη κατάσταση της ζωής του κάθε ατόμου. Συνοδεύει πολλές διαταραχές καθώς επίσης και διάφορες θεραπείες, όπως χειρουργικές επεμβάσεις. Ο μετεγχειρητικός πόνος είναι αντικείμενο μεγάλου ενδιαφέροντος και οι μελέτες στον τομέα αυτό ολοένα και πληθαίνουν. (www.geocities.com.)

Κεφάλαιο 10

1.1 Ιστορική αναδρομή – Επιδημιολογικά στοιχεία.

Κατά την διάρκεια των χρόνων της Ιεράς εξέτασης και πολύ νωρίτερα, αλλά και αργότερα, πολλοί ήταν εκείνοι που πίστευαν, ότι η αίσθηση του πόνου ήταν λυτρωτική, αλλά και τιμητική για όσους την ένιωθαν. Ο αρχηγός της Ισπανικής Ιεράς Εξέτασης, υποστήριζε, ότι ο πόνος μπορεί να κάνει τους ανθρώπους ανθεκτικούς.

Το 1521 ο Dr Viethes στο Αμβούργο, μελέτησε το ενδεχόμενο της ανακούφισης του πόνου των γυναικών κατά την διάρκεια του τοκετού. Εώς τότε στην Αίγυπτο για παράδειγμα, υπήρχαν διάφορες μέθοδοι αλλά καμία δεν ήταν αποτελεσματική. Πίστευαν επίσης πως με την βοήθεια της μαγείας η γυναίκα θα ξεπερνούσε τον πόνο. Χρησιμοποιούσαν φαρμακολογικά μέσα, όπως διαλύματα εξωτερικής χρήσης για επάλειψη στην κοιλιά, από κρασί, μέλι και μέντα.

Είναι καταπληκτικό πως από όσους έχουν ασχοληθεί με την έρευνα για την ανακούφιση του πόνου, ούτε ένας, που να έχει δημιουργήσει σταθμό στην ιστορία, δεν έχει προταθεί για βραβείο Νόμπελ. Τον 19^ο αιώνα για παράδειγμα, ο Dr William Morton παρουσίασε τον αιθέρα ως ένα τρόπο για την ανακούφιση του πόνου. Αυτή η συνεισφορά του μείωσε τον πόνο από χλιαρές ασθενείς, αλλά η ιστορία έχει ήδη ξεχάσει το όνομά του.

Ο Dr John Bonnica επινόησε την τεχνική του υποδόριου αποκλεισμού και την εφάρμοσε στην ίδια του την γυναίκα κατά τον τοκετό της στο δεύτερο παιδί τους το 1930. Τέλος ακόμη δυο ολόκληρες γενιές γυναικών, γέννησαν χωρίς τα οφέλη αυτής της τεχνικής, μέχρι οι ειδικοί της ιατρικής να την κάνουν σιγά σιγά ασύγκριτη με το πέρασμα του χρόνου (www.painonline.org).

Το 1965, οι Melzack και Wall πρότειναν την θεωρία της πόλης ελέγχου του πόνου. Η διέγερση του περιφεριακού νευρικού συστήματος, μπορεί να παρέμβει με τη μετάδοση της αίσθησης του πόνου σε ένα υψηλότερο νευρικό κέντρο. Ως εκ τούτου μειώνεται η αίσθηση του πόνου.

Το 1976 ο Shealy Mortimer, ανέφερε ότι με την διέγερση της ραχιαίας φάλαγγας, κατορθώνεται σημαντική ανακούφιση του πόνου σε ασθενείς με ανυπόφορο πόνο.

Μελετητές τη δεκαετία του '80, εισήγαγαν την τεχνική της ηλεκτροαναλγησίας. Ο William Stanish, για παράδειγμα, ο φυσιολόγος της καναδικής ερευνητικής ομάδας, βρήκε ότι η εμφύτευση ηλεκτροδίων, μεταφέρει από 10 μέχρι 20 μικροαμπέρ ρεύματος, επιτυγχάνοντας έτσι την ανάρρωση αθλητών που υποφέρουν από ρήξη συνδέσμων και τενόντων. Ετσι ο Stanish μείωσε από 18 μήνες, την περίοδο ανάρρωσης σε μόλις 6 μήνες.

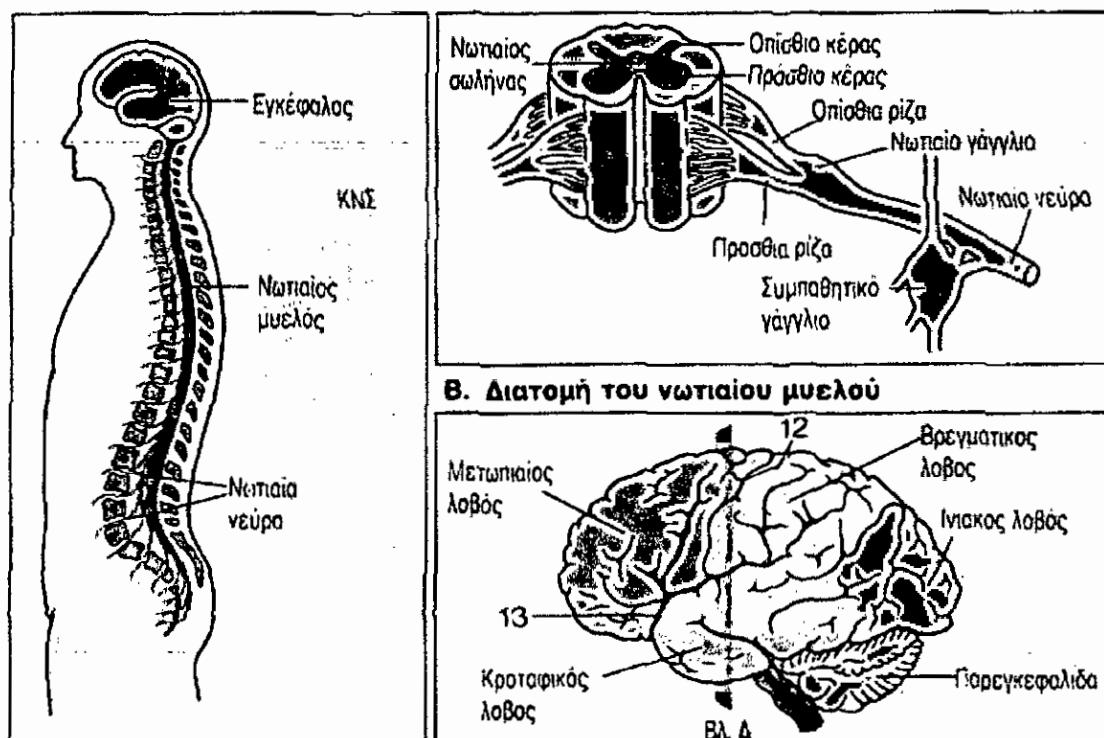
Το 1985 άρχισε να χρησιμοποιείται η μετεγχειρητική υποδόρια αναλγησία σε ορθοπεδικά χειρουργία. Οι νοσηλευτές στο πεδίο αυτό ήταν ειδικά εκπαιδευμένοι για να μπορούν να προσδιορίσουν την αναλγησία και τα αποτελέσματά της. Ο υποδόριος έλεγχος του πόνου, επεκτάθηκε και σε άλλες χειρουργικές επεμβάσεις το 1991. Συγκεκριμένα, τον Αύγουστο του 1991, πάρθηκε η απόφαση από κλινικούς αναισθησιολόγους για τη δημιουργία ενός νοσοκομειακού ιδρύματος για την αντιμετώπιση του οξέως μετεγχειρητικού πόνου. Από τον Αύγουστο του 1991, μέχρι τον Οκτώβρη του 1997, η μέθοδος της υποδόριας αναλγησίας ολοένα και εξελισσόταν. Παράλληλα είχαν και συνεχίζουν ν'αναπτύσσονται διάφορες μέθοδοι, άλλες λιγότερο και άλλες περισσότερο αποτελεσματικές, μέ ή χωρίς φαρμακολογικά μέσα.

Σήμερα ο πόνος και ιδιαίτερα ο μετεγχειρητικός, αποτελεί μείζον πρόβλημα για τους ασθενείς αλλά και για τους νοσηλευτές. Είναι χαρακτηριστικές οι προσπάθειες που γίνονται από πολλά νοσοκομειακά ιδρύματα του κόσμου, για την μείωση του πόνου, με διάφορες μεθόδους και την εξασφάλιση, καλύτερης ποιότητας ζωής κατά την διάρκεια μιας ασθένειας (www.paintem.com).

Κεφάλαιο 2ο

2.1. Ανατομία του νευρικού συστήματος.

Το περιφερικό κεντρικό σύστημα, δηλαδή το σωματικό και το αυτόνομο νευρικό σύστημα, μεταφέρουν πληροφορίες και τις εισάγουν (κεντρομόδια) στο Κ.Ν.Σ. και διαβιβάζουν πληροφορίες από αυτό στην περιφέρεια (φυγόκεντρα). Ο ρόλος του κεντρικού νευρικού συστήματος είναι να εξετάζει, να αξιολογεί και να επεξεργάζεται τις πληροφορίες που δέχεται και να απαντά με φυγόκεντρες ώσεις. Το Κ.Ν.Σ. απαρτίζεται από τον εγκέφαλο και το νωτιαίο μυελό. Ο εγκέφαλος αποτελεί την εξειδικευμένη προέκταση του νωτιαίου μυελού. Περιβρέχεται από το εγκεφαλονωτιαίο υγρό, ένα θρεπτικό και προστατευτικό υγρό που γεμίζει και τις εσωτερικές κοιλότητες ή κοιλίες του Κ.Ν.Σ. (εικόνα 2.1).



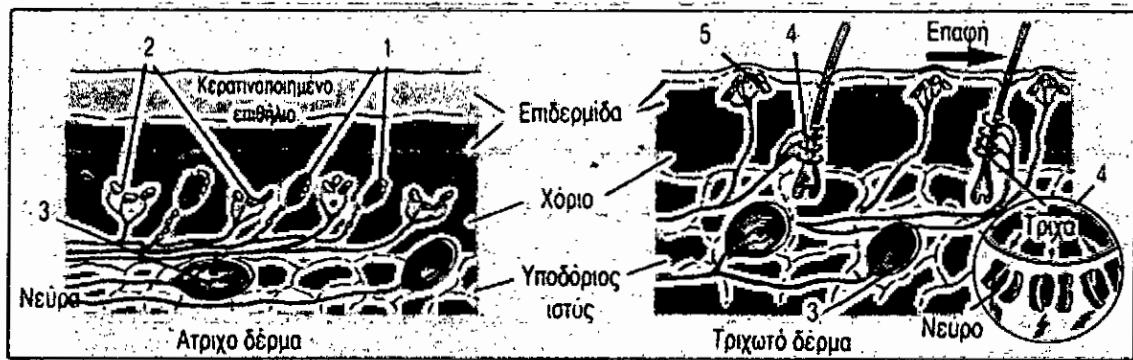
Α. Κεντρικό νευρικό σύστημα

Γ. Εγκέφαλος: πλάγια επιφάνεια

Εικόνα 2.1

(Δεσπόπουλος Α., Silbernagl S.)

Ο οργανισμός παίρνει από το περιβάλλον με τα αισθητήρια όργανά του μεγάλες ποσότητες πληροφοριών, αλλά καταγράφει συνειδητά μόνο μια μικρή αναλογία από αυτές. Οι υπόλοιπες, ή υποβάλλονται σε υποσυνείδητη επεξεργασία, ή δεν χρησιμοποιούνται καθόλου. Τα ερεθίσματα φθάνουν στο σώμα με διάφορες μορφές ενέργειας. Για κάθε τύπο ερεθίσματος υπάρχουν ιδιαίτεροι υποδοχείς, οι οποίοι μπορεί να είναι συγκεντρωμένοι σε αισθητήρια όργανα ή να βρίσκονται διάσπαρτοι στην επιφάνεια (δερματικοί υποδοχείς εικόνα 2.2) ή στο εσωτερικό του σώματος. Κάθε τύπος αισθητικού κυττάρου είναι εξειδικευμένος για την καταγραφή του δικού του ομολόγου ερεθίσματος, που οδηγεί σε συγκεκριμένες αισθητικές εντυπώσεις. (εικόνα 2.3).



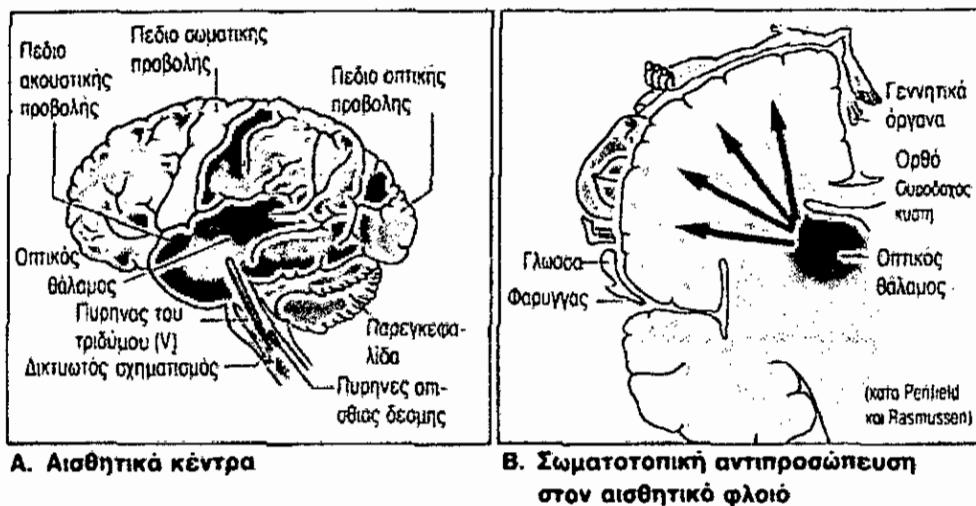
Εικόνα 2.2: Δερματικοί Υποδοχείς.

(Δεσπόπουλος Α., Silbernagl S.)

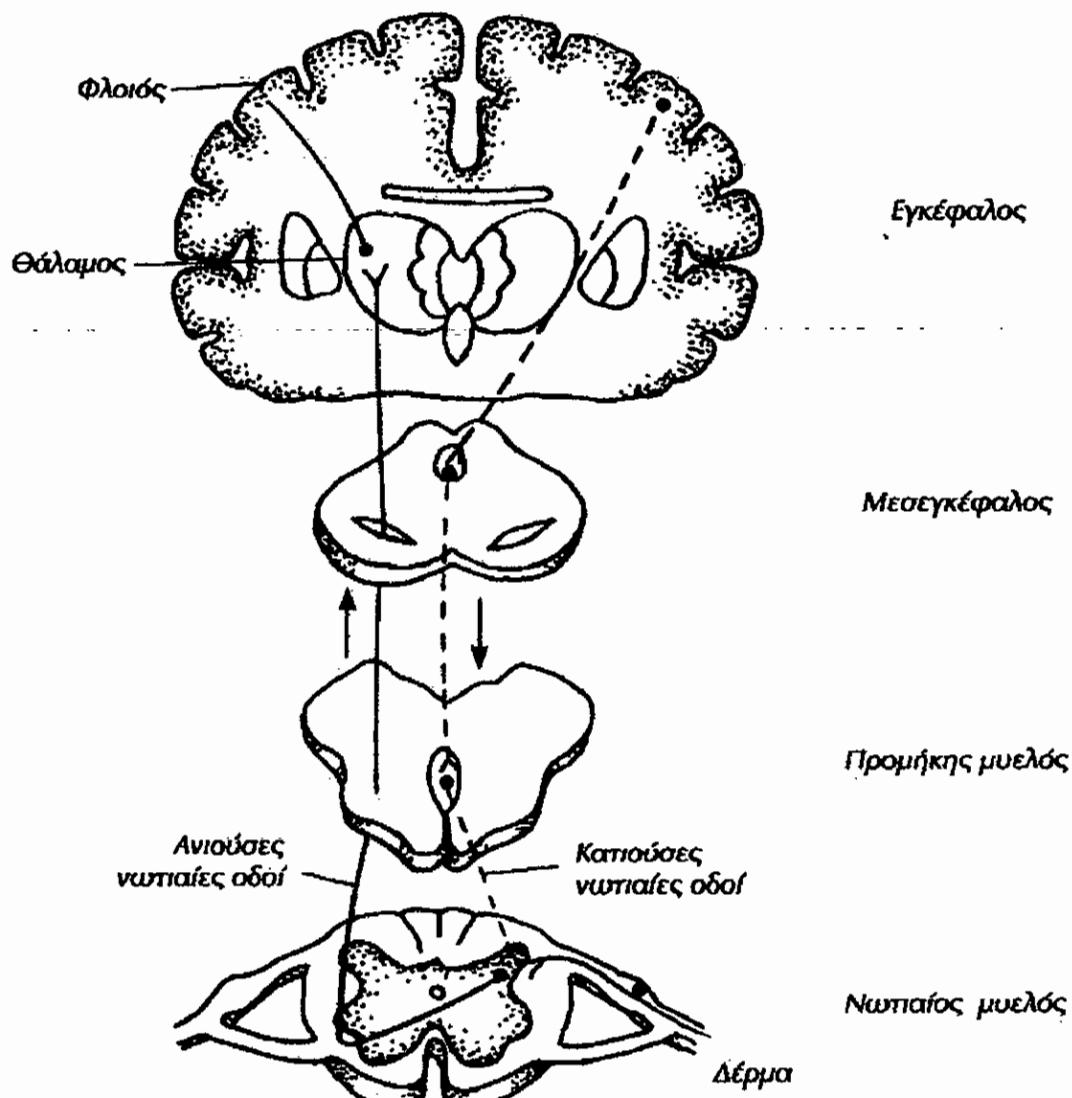
Επιπολής αισθήσεις (Δέρμα). Πόνος

Το δέρμα καταγράφει την πίεση, την, αφή, τη δόνηση, τη θερμοκρασία και τον πόνο. Αυτή η επιπολής αισθητικότητα μαζί με την εν τω βάθει αισθητικότητα (από υποδοχείς στους μυς, στις αρθρώσεις και τους συνδέσμους) και την αισθητικότητα του πόνου στο εσωτερικό του σώματος αποτελούν τις σπλαχνικές αισθήσεις.

Ο πόνος είναι μήνυμα βλάβης του οργανισμού (αντίληψη βλαπτικού ερεθίσματος). Η εξακρίβωση του αιτίου του έχει μικρότερη σημασία από την αναγνώριση του ίδιου του γεγονότος.



Εικόνα 2.3



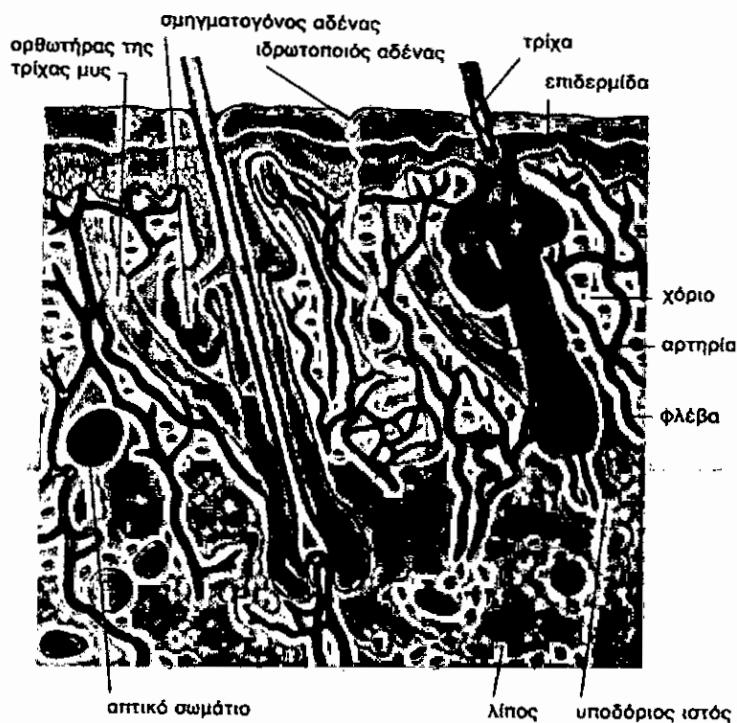
Εικόνα 2.4. Μονοπάτια μετάδοσης πόνου από και προς το φλοιό.

2.2.Η φυσιολογία του πόνου.

Οι υποδοχείς του πόνου ονομάζονται αλγοϋποδοχείς και είναι ελεύθερες νευρικές απολήξεις αμυελινών ή ελαφρά μυελινωμένων κεντρομόλων ινών. Οι αλγοϋποδοχείς βρίσκονται κύρια στο δέρμα, (εικόνα 2.5) και στους βλεννογόνους, και είναι αραιότεροι σε βαθύτερες δομές, όπως σπλάχνα, αρθρώσεις, τοιχώματα αρτηριών και χοληφόροι πόροι. Οι αλγοϋποδοχείς αντιδρούν σε βλαβερά ή δυνητικά βλαβερά ερεθίσματα, που μπορεί να είναι χημικά, θερμικά ή μηχανικά.

Στα χημικά περιλαμβάνονται ισταμίνες, βραδυκινίνες, προσταγλαδίνες και οξέα, μερικά από τα οποία ελευθερώνονται από κατεστραμμένους ιστούς. Ο ανοξικός ιστός, επίσης ελευθερώνει χημικές ουσίες που προκαλούν πόνο. Το οίδημα ιστού μπορεί να προκαλέσει πόνο εξαιτίας συμπίεσης των αλγοϋποδοχέων.

Οι κεντρομόλες νευρικές ίνες που άγουν ώσεις πόνου, εισέρχονται στο νωτιαίο μυελό μέσω της οπίσθιας ρίζας και συνάπτονται στο οπίσθιο κέρατο με τον δεύτερο αισθητικό νευρώνα. Ο άξονας του δεύτερου νευρώνα περνά στην αντίθετη πλευρά του νωτιαίου μυελού και προς το πρόσθιο μέρος του. Κατόπιν μετά από ανιούσες οδούς αφού περάσει από το εγκεφαλικό στέλεχος, καταλήγει στο θάλαμο όπου συνάπτεται με τον τρίτο νευρώνα. Ο νευράζονας του τρίτου νευρώνα μεταφέρει τις ώσεις στον εγκεφαλικό φλοιό για ερμηνεία. (Εικόνα 2.4). (Δεσπόπουλος Α., Silbernagl S.)



Εικόνα 2.5

Κεφάλαιο 3ο

3.1.Πόνος. Η έννοια του.

Η έννοια του πόνου δεν μπορεί να ερμηνευτεί εύκολα, ούτε μονάχα με έναν τρόπο. Η σημασία του είναι πολυδιάστατη και η επεξήγησή του αφορά σε πολλές επιστήμες, όπως η κοινωνιολογία, η ψυχολογία και η βιολογία.

Πόνος είναι η αισθητική και συναισθηματική εμπειρία η οποία σχετίζεται συνήθως με πραγματική ιστική βλάβη ή με ερεθισμό. Στην πραγματικότητα όλοι οι άνθρωποι έχουν νιώσει πόνο, και σε διεισδυτικές τις ηλικίες από τον πόνο της γέννας για την μητέρα και το μωρό, μέχρι τον πόνο του κολικού, των δοντιών στην παιδική ηλικία, των τραυματισμών και της αρρώστειας, τόσο στην παιδική ηλικία όσο και αργότερα. Η εμπειρία του πόνου είναι συμαντική για πολλούς λόγους. Καταρχήν καμία άλλη πάθηση δεν είναι τόσο συνηθισμένη όσο ο ίδιος ο πόνος. Σύμφωνα με ερευνητές, ο πόνος είναι το πιο διεισδυτικό σύμπτωμα στην πρακτική αιτρική και το πιο δύσκολο στάδιο της αναπτηρίας (*Edward P.Sarafino. 1989*).

Τέλος, ο δριμύς και παρατεινόμενος πόνος, μπορεί να υπερνικήσει τις ζωές των ανθρώπων, να καταστρέψει γενικές τους δραστηριότητες, την ικανότητα για δουλειά, τις κοινωνικές τους σχέσεις και τη συναισθηματική τους κατάσταση.

Ο πόνος μπορεί να χαρακτηριστεί ως αντίδραση που συμβαίνει σε τρία επίπεδα του οργανισμού. Το υποκειμενικό- ψυχολογικό, το κινητικό-συμπεριφοριστικό και το βιολογικό- οργανικό. Στο πρώτο επίπεδο, ο πόνος εμφανίζεται ως «ανοιχτή» αντίδραση (π.χ. φωνές, παράπονα) και ως εσωτερικευμένη αντίδραση, (π.χ. σκέψεις, συναισθήματα).

Στο δεύτερο επίπεδο εμφανίζεται ως μυική αντίδραση (π.χ. αντανακλαστικό μάζεμα ενός μέλους του σώματος) ή ως αλλαγή έκφρασης, που μπορεί να μετρηθούν ως ένταση του μυικού τόνου, με την παρατήρηση της συμπεριφοράς. Τέλος στο τρίτο επίπεδο εμφανίζεται ως ερεθισμός του συστήματος πόνου (π.χ. ερεθισμός των αισθητήριων οργάνων του πόνου στο Κ.Ν.Σ.ή στο Α.Ν.Σ.)

Παρατηρώντας κανείς τον άνθρωπο που πονάει, διαπιστώνει, ότι ο πόνος είναι από τι πιο οδυνηρές ανθρώπινες εμπειρίες. Κι επειδή ο άνθρωπος αποτελεί

ψυχοσωματική οντότητα, θα λέγαμε ότι είναι δυαδική ψυχοσωματική εμπειρία με διαφορετικές διαστάσεις, από ανθρωπο σε άνθρωπο.

Ο πόνος μπορεί να είναι προστατευτικός όταν πρόκειται για μια απλή αντίληψη, στιγμιαία δυσάρεστη. Είναι τότε ένα αισθητικό προειδοποιητικό σήμα για τα κοινά, ελαφρά νοσογενή ερεθίσματα. Και αυτά τα δυσάρεστα σήματα χρησιμεύουν στη δημιουργία προστατευτικών σχημάτων. Άλλα εάν η προσβολή είναι λίγο ισχυρότερη, πιο εκτεταμένη και επαναλαμβανόμενη, δεν πρόκειται για μιά αισθητική αντίληψη αλλά για μια αίσθηση με έντονο συναισθηματικό φορτίο. Ο πόνος είναι μια απάντηση στη διαταραχή της βιολογικής ισορροπίας. Αποτελεί εμπόδιο για τη ζωτικότητα και ψυχική αρμονία του ασθενούς. (*Αναστοπούλου Μαρία. 1990.*)

3.1.1. Οι τύποι του πόνου.

Υπάρχουν δυο τύποι συνδρόμων πόνου. Ο οξύς και ο χρόνιος πόνος. Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνονται οι διαφορές ανάμεσα στους δυο αυτούς τύπους.

Πίνακας 3.1. Διαφορές ανάμεσα σε οξύ και χρόνιο πόνο.

Χαρακτηριστικό	Οξύς πόνος	Χρόνιος πόνος
Εμφάνιση	Συνήθως αιφνίδια.	Μπορεί να είναι αιφνίδια ή να αναπτυχθεί ύπουλα.
Διάρκεια	Μεταβατικός (εώς 3 μήνες).	Μακροχρόνιος (μήνες εώς χρόνια).
Εντόπιση	Περιοχές πόνου και μη πόνου αναγνωρίζονται γενικά καλά.	Περιοχές πόνου και μη πόνου διαχωρίζονται λιγότερο εύκολα. Η ένταση δύσκολα αξιολογείται (αλλαγή στις αισθήσεις).
Κλινικά σημεία	Σημεία συμπαθητικής υπερδραστηριοτητας.	Αλλαγές στα ζωτικά σημεία συνήθως λείπουν (προσαρμογή).

Σκοπός	Προειδοποεί ότι κάτι δεν πάει καλά.	Χωρίς σκοπό.
Πρότυπο	Αυτόπεριοριζόμενος ή εύκολα ανατασσόμενος.	Συνεχής ή διαλείπων. Η ένταση μπορεί να ποικόλλει ή να παρεμένει ή να παραμένει σταθερή.
Πρόγνωση	Πιθανότητα τελικής πλήρους ανακούφισης.	Συνήθως δεν είναι δυνατή η πλήρης ανακούφιση.

Ο οξύς πόνος δεν διαρκεί πάνω από 3 μήνες. Είναι συνήθως ένα μεταβατικό επεισόδιο και πληροφορεί το άτομο ότι κάτι δεν πάει καλά. Η εμφάνισή του είναι συνήθως αιφνίδια και οι επώδυνες περιοχές μπορούν γενικά να αναγνωριστούν καλά.

Ο οξύς πόνος συνοδεύεται συνήθως από αυξημένη μυική τάση και άγχος που και τα δύο μπορούν να συνεισφέρουν στην αυξημένη αντίληψη του πόνου. Αν ο πόνος είναι μέτριος ή έντονος, έκδηλα φυσιολογικά και συμπεριφορικά σημεία διευκολύνουν την εκτίμηση του πόνου. Το άτομο συνήθως ζητά ανακούφιση από τον πόνο.

Ο πόνος που επιμένει πάνω από 3 μήνες, χαρακτηρίζεται ως χρόνιος. Η αιτία του ή είναι άγνωστη, ή δεν μπορεί να εξαλειφθεί. Η αίσθηση του πόνου συχνά είναι διάχυτη, ετοι ώστε είναι δύσκολο για το άτομο να αναγνωρίσει το συγκεκριμένο σημείο πόνου. Ο πόνος μπορεί αρχικά να ήταν οξύς αλλά επέμετε, ή η εμφάνισή του μπορεί να είναι τόσο ύπουλη, που το άτομο δεν μπορεί να αναφέρει συγκεκριμένα πότε τον βίωσε, για πρώτη φορά.

Υπάρχουν διάφοροι τύποι χρόνιου πόνου. Ο διαλείπων χρόνιος πόνος συμβαίνει μόνο σε ορισμένες περιόδους (ημικρανία). Ο επίμονος πόνος υπάρχει πάντοτε, αν και μπορεί να αυξομειώνεται σε ένταση.

Ο χρόνιος πόνος χαρακτηρίζεται από ευερεθιστότητα που οδηγεί σε μείωση ενδιαφερόντων και απομόνωση από το περιβάλλον. Η ζωή του ατόμου επικεντρώνεται στο βίωμα του πόνου και αυξάνονται τα αισθήματα ανικανότητας και απελπισίας καθώς επιμένει ο πόνος. Τελικά, το άτομο αποσύρεται από κοινωνικές αλληλεπιδράσεις.

Ο πόνος ανάλογα με την προέλευσή του, διακρίνεται σε σωματικό και σπλαχνικό. Ο σωματικός πόνος προέρχεται από το δέρμα και τον υποδόριο ιστό, και από τους μυς και τα οστά. Ο σπλαχνικός πόνος προέρχεται από τα σωματικά όργανα.

Οι δυο τύποι αυτοί πόνου διαφέρουν σε ποιότητα, εντόπιση, αιτία και συνοδά συμπτώματα (*Σαχίνη Καρδάση Άννα, Πάνου Μαρία. 1997*).

3.1.2.Θεωρίες του πόνου.

Στις αρχές του 1900, η υπερισχίουσα θεωρία του πόνου, πρότεινε ότι εάν ένας υποδοχέας είναι ενεργητικός, στο κατάληλο ερέθισμα, το σήμα περνάει από μια χορδή της σπονδυλικής στήλης και από εκεί μεταφέρεται στον εγκέφαλο. Έτσι έχουμε τα αισθητικά αποτελέσματα.

Η «ειδική θεωρία» για παράδειγμα υποστηρίζει ότι τι σώμα έχει ένα ξεχωριστό αισθητικό σύστημα ν' αντιλαμβάνεται τον πόνο- όπως ακριβώς με τη ακοή και την όραση-, και αυτό το σύστημα περιέχει τους δικούς του υποδοχείς για τη διάκριση του ερεθίσματος του πόνου, τα δικά του περιφερικά νεύρα, το δικό του μονοπάτι για τον εγκέφαλο και τον δικό του χώρο στον εγκέφαλο για την επεξεργασία των ερεθισμάτων του πόνου. Ωστόσο η θεωρία αυτή δεν αποδεικνύεται.

Μια άλλη θεωρία πόνου, καλείται «πρότυπη θεωρία», (*pattern theory*). Αυτή, λέει ότι δεν υπάρχει ξεχωριστό σύστημα για την αντίληψη του πόνου και ότι οι υποδοχείς του πόνου είναι ίδιοι, με αυτούς των άλλων αισθήσεων, όπως για π.χ. της αφής.

Ωστόσο καμία από τις προηγούμενες θεωρίες δεν εξηγεί επαρκώς την αντίληψη του πόνου. Η «*pattern theory*» έχει υποστεί κριτική γιατί προυποθέτει ότι τι ερέθισμα που προκαλεί τον πόνο πρέπει να είναι έντονο. Αποτελέσματα ερευνών αποδεικνύουν ότι οι άνθρωποι που είναι εκταιδευμένοι να μην νιώθουν τον πόνο, νιώθουν λιγότερο πόνο.

Το 1960 οι Ronald Melzack και Patric Wall (1965-1982), εισήγαγαν τη θεωρία «της πύλης ελέγχου» της αντίληψης του πόνου. Αυτή η θεωρία είναι πιο ολοκληρωμένη από τις προηγούμενες θεωρίες και αποδεικνύεται σε πολλά σημεία. Στη θεωρία αυτή υποστηρίζεται ότι κύτταρα του νωτιαίου μυελού ενεργούν σαν ένα είδος «πύλης». Δηλαδή στο επίπεδο των οπίσθιων κεράτων του νωτιαίου μυελού, οι νευρώνες Αδ, C, και Αβ, η νωτιοθαλαμική οδός προς τον εγκέφαλο και οι ενδιάμεσοι νευρώνες, βρίσκονται σε τέτοια διάταξη, ώστε, άλλοτε παρεμποδίζουν την δίοδο ώσεων πόνου προς τον εγκέφαλο και τότε κλείνουν την πύλη ελέγχου του πόνου και άλλοτε κλείνουν

την δίοδο ώσεων προς τον εγκέφαλο, οπότε ανοίγουν την πύλη ελέγχου του πόνου. Οι αισθητικές νευρικές ίνες και οι κεντρικοί σχηματισμοί που σχετίζονται με την πρόσληψη και συνειδητοποίηση των επώδυνων ερεθισμάτων, είναι και οι ίδιοι ευαίσθητοι στις φλεγμονές ή άλλους ερεθισμούς και υπάρχουν και άλλα ευαίσθητα στον πόνο στοιχεία μέσα στο κρανίο και το νωτιαίο σωλήνα, με αποτέλεσμα ο πόνος να είναι ένα σχετικά συχνό σύμπτωμα στις παθήσεις του νευρικού συστήματος.

Η θεωρία της πύλης αποδίδει την υπερπάθεια, είτε στον συνεχή υπερβολικό ερεθισμό των ινών C, που διατηρεί την πύλη ανοιχτή, είτε σε μια εικλεκτική απώλεια των ινών A, που ελαττώνει την αναστολή. Είναι πολύ πιθανό, ότι η ικανότητά μας για να εντοπίζουμε τον πόνο εξαρτάται από το γεγονός ότι τα επώδυνα ερεθίσματα ενεργοποιούν πάντοτε ταυτόχρονα και γειτονικούς υποδοχείς της αφής (*Edward P. Sarafino. 1989*).

3.1.3. Σημεία και συμπτώματα του πόνου.

Τα σημεία και συμπτώματα του πόνου μπορούν να διαιρεθούν σε δύο ομάδες: α) εκείνα που είναι βασικά συμπαθητικής προέλευσης και β) εκείνα που είναι κύρια παρασυμπαθητικής προέλευσης.(πίνακας 3.2).

Πίνακας 3.2. Σημεία και συμπτώματα του πόνου.

Συμπαθητικής προέλευσης (διεγείρονται ζωτικές λειτουργίες.)	Παρασυμπαθητικής προέλευσης. (καταστέλονται ζωτικές λειτουργίες.)	Άλλα σημεία πόνου.
Μία βασική συμπαθητική αντίδραση, συμβαίνει σε πόνο χαμηλής ή μέτριας έντασης ή επιφανειακό πόνο.	Μία βασική παρασυμπαθητική αντίδραση συμβαίνει σε έντονο και βαθύ πόνο.	<ul style="list-style-type: none"> • Θέση που ελαχιστοποιεί τον πόνο. • Άφθονη εφίδρωση. • Κράτημα της επώδυνης περιοχής για περιορισμό του πόνου. • Μορφασμοί πόνου, εξαντλημένη έκφραση, πιθανοί μικροί μυικοί σπασμοί. • Γρήγορος βλεφαρισμός.

<p>Παρατηρήσημα σημεία και συμπτώματα είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ωχρότητα. • Αύξηση της Α.Π. • Διαστολή κορών. • Τάση σκελετικών μυών. • Αύξηση αναπνευστικού ρυθμού. • Αύξηση καρδιακού ρυθμού. 	<p>Παρατηρήσημα σημεία και συμπτώματα είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ωχρότητα • Πτώση αρτηριακής πίεσης. • Ελάττωση καρδιακού ρυθμού. • Ναυτία και έμετοι. • Αδυναμία και λυποθυμία. 	
--	---	--

Η ένταση στην οποία το βλαβερό ερέθισμα κρίνεται υποκειμενικά ως επώδυνο, ονομάζεται κατώφλι ανίχνευσης πόνου (Fields 1987). Αυτή η αισθητική διάκριση είναι σχετικά σταθερή στο ίδιο άτομο και ανάμεσα σε διάφορα άτομα, σε ό, τι την εντόπιση και το είδος του ερεθίσματος. (*Σαχίνη Καρδάση Άννα, Πάνον Μαρία. 1997.*)

Ο πόνος γίνεται αντιληπτός από κάθε άνθρωπο με τους μηχανισμούς που ήδη αναφέραμε. Παρ' όλο που αυτοί οι μηχανισμοί είναι ίδιοι για όλους τους ανθρώπους, η αντίληψη του πόνου ποικίλει από άτομο σε άτομο. Αυτό συμβαίνει εξαιτίας πολλών παραμέτρων. Η αντίδραση του ανθρώπου απεναντί στον πόνο είναι ολική αντίδραση, εξ' αιτίας της ψυχοσωματικής φύσεως του ανθρώπου.

Η εμπειρία του πόνου προξενεί άγχος, το οποίο μαζί με τον φόβο, αυξάνουν τον πόνο. Το άγχος μπορεί να έχει διάφορες αιτίες, όπως : φόβο για τον συνεχή πόνο που δεν ελέγχεται, φόβο για τον θάνατο, φόβο για την απώλεια του αυτοελέγχου. Στενά συνδεδεμένες με τον πόνο είναι οι διαταραχές της προσωπικότητας του ασθενούς που σε ειδικά κέντρα χαρακτηρίζονται κατόπιν ψυχομετρικών εξετάσεων στη γνωστή τριάδα της νευρώσεως (υστερία, κατάθλιψη, υποχονδρία). Πολλές φορές ο πόνος προκαλεί στον ασθενή κατάθλιψη γιατί αισθάνεται υποχρεωμένος να ψεύδεται για τον πόνο από φόβο μήπως γίνει σε αυτόν κάποια ένεση ή μήπως του δοθούν υπερβολικές δόσεις φαρμάκων που θα του αφαιρέσουν τη διαύγεια του μυαλού του ή σπανιότερα πιστεύει ότι του μειώνουν τη διάρκεια της ζωής. Σε άλλες περιπτώσεις ασθενών ο πόνος προκαλεί απώλεια των φυσικών λειτουργιών ή απώλεια της σωματικής εικόνας.

Όπως προαναφέρθηκε, συμπτώματα του πόνου εκδηλώνονται από όλα τα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού. Ο πόνος σε αρκετούς ανθρώπους με μειωμένη αντοχή σ' αυτον προκαλεί και τα συνήθη παρακάτω κλινικά συμπτώματα:

1. Αναπνευστικό σύστημα: αύξηση του βήχα, ατελεκτασία πνευμόνων, κατακράτηση πτυέλων, μείωση του οξυγόνου και δύσπνοια.
2. Καρδιαγγειακό σύστημα: αρρυθμίες, αύξηση καρδιακού παλμού, ισχαιμία του μυοκαρδίου και αύξηση της αρτηριακής πίεσης.
3. Γαστρεντερικό σύστημα: αύξηση γαστρικών υγρών, δυσκοιλιότητα, διάρροια.
4. Ουροποιητικό σύστημα: επίσχεση ούρων.
5. Μυοσκελετικό σύστημα: μείωση της κινητικότητας, αίσθηση πίεσης στο σημείο πόνου.
6. Ενδοκρινολογικά: υπεργλυκαιμία, διαταραχές στην πρόσληψη νατρίου.
7. Γενικά: ανορεξία, γενική κακουχία, αίσθημα ζάλης, ανησυχία και αικινησία. Επίσης συστολή των αιμοφόρων αγγείων, αύξηση της πηκτικότητας του αίματος και απώλεια συνείδησης. (Rigg J.R.A., Jamrozik K. et al. 2002)

3.1.4. Παράγοντες που επηρεάζουν την έννοια του πόνου.

Σύμφωνα με έρευνες οι παράγοντες που επηρεάζουν την εμπειρία του πόνου έχουν σχέση με τα σωματικά προβλήματα και τα διαπροσωπικά στοιχεία του κάθε ατόμου (επάγγελμα, οικονομική και οικογενειακή κατάσταση). Επίσης σημαντική είναι η επίδραση της ηλικίας, του φύλου, του κοινωνικο-πολιτισμικού υπόβαθρου και του περιβάλλοντος. Για παράδειγμα δυο γυναίκες μπορεί να βιώνουν πόνο από κάταγμα κάτω άκρου. Για τη γυναίκα των 75 χρόνων που ζει μόνη, με λίγες κοινωνικές επαφές, ο πόνος μπορεί να ερμηνεύεται ως αιτία αδυναμίας να διατηρήσει την ανεξαρτησία της στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής με βάση την ηλικία της. Η 28 χρονη δικτηγόρος μπορεί να ερμηνεύει τον πόνο ως μια αναμενόμενη ενόχληση, με τη διαπίστωση ότι η πόρωση θα γίνει και θα μπορεί σύντομα να επιστρέψει στην εργασία της. (Σαχίνη Καρδάση Άννα, Πάνου Μαρία. 1997).

Γενικότερα λοιπόν οι κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την ένταση, τη συχνότητα και τη διάρκεια του μετεγχειρητικού πόνου είναι:

- 1.Η θέση, το είδος και η διάρκεια της επέμβασης.
- 2.Η φυσική και ψυχολογική κατάσταση του ασθενούς.

- 3.Η προεγχειρητική προετοιμασία του ασθενούς (ψυχολογική και φαρμακευτική).
- 4.Η εγχειρητική τεχνική καθώς και η ύπαρξη επιπλοκών.
- 5.Το είδος της αναισθησίας που έγινε.
- 6.Η ποιότητα της μετεγχειρητικής αναλγησίας, η οποία αποτελεί και τον σπουδαιότερο παράγοντα. (*Αθανασιάδη X. 1998.*)

3.2.Μετεγχειρητικός πόνος.

Ο έλεγχος του μετεγχειρητικού πόνου έχει γίνει ένας από τους κυριώτερους σκοπούς της αναισθησιολογίας. Η διαδικασία είναι πολύπλοκη και η άμεση αντιμετώπισή του απαραίτητη για πολλούς λόγους. Η αναλγησία είναι μέρος της φροντίδας των ασθενών και ο μετεγχειρητικός πόνος το μεγαλύτερο πρόβλημά τους. Η μετεγχειρητική αναλγησία δεν διαφέρει απ' τις άλλες νοσηλευτικές παρεμβάσεις. Στη συνέχεια ακολουθούν τρόποι με τους οποίους οι νοσηλευτές μπορούν να προσεγγίσουν τους ασθενείς που βιώνουν τον πόνο και ποιός είναι τελικά ο ρόλος της μετεγχειρητικής αναλγησίας..

Τα τελευταία χρόνια έχει εκδηλωθεί ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τον έλεγχο του μετεγχειρητικού πόνου. Έτσι τα αποτελέσματα αποδεικνύουν ότι ένας μεγάλος αριθμός ασθενών παρουσιάζεται περισσότερο ενημερωμένος σε ιατρικά θέματα, ώστε να είναι πιο απαιτητικός σε θέματα που αφορούν ιδιαίτερους τρόπους θεραπείας.

3.2.1.Προσέγγιση ασθενούς με μετεγχειρητικό πόνο.

Η ανακούφιση του ασθενούς από τον πόνο μετεγχειρητικά αποτελεί μια βασική ιατρική και νοσηλευτική ευθύνη. Ιδιαίτερα ο νοσηλευτής είναι αυτός που βρίσκεται κοντά στον άρρωστο περισσότερο χρονικό διάστημα από τους άλλους και έχει περισσότερες ευκαιρίες να ερευνήσει τις κλινικές εκδηλώσεις και διαστάσεις του πόνου.

Επιπλέον σύμφωνα με τον Διεθνή Κώδικα Ηθικών Καθηκόντων των Νοσηλευτών, η ανακούφιση από τον πόνο, αποτελεί μια από τις βασικές ευθύνες του

νοσηλευτή. Οι νοσηλευτές έχουν μεγάλο βαθμό ευθύνης στην εφαρμογή του σχεδιασμού ανακούφισης από τον πόνο και ιδιαίτερα του μετεγχειρητικού, ο οποίος παραμένει ένα σημαντικό κλινικό πρόβλημα, που αναζητά συνεχώς καλύτερες λύσεις. (Αθανασιάδη Χ. 1998.)

Ο μετεγχειρητικός πόνος αποτελεί μια τραυματική εμπειρία για τον άρρωστο και επαυξάνει την μετεγχειρητική νοσηρότητα. Γι' αυτό σκόπιμη είναι η αποτελεσματική του αντιμετώπιση. Οι νοσηλευτές με τη διαρκή και εξειδικευμένη παρουσία τους σε εικοσιτετράωρη βάση διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου. Οι δραστηριότητες τους ξεκινούν από την ψυχολογική υποστήριξη των αρρώστων προεγχειρητικά και επεκτείνονται με τη συμμετοχή τους σε όλα τα στάδια προετοιμασίας και εφαρμογής των μεθόδων και τεχνικών αντιμετώπισης του μετεγχειρητικού πόνου.

Έχει αποδειχτεί ότι ο μετεγχειρητικός πόνος στο προεγχειριτικό στάδιο αποτελεί την κυριότερη αιτία για το stress και τον έντονο φόβο που κατέχει τον άρρωστο καθώς οδηγείται στο χειρουργείο. (Χαρατζά Ιωάννα 1997.) Ο πόνος γίνεται κατά κάποιο τρόπο το βαρόμετρο της ψυχικής κατάστασης του ασθενούς. Όσο περισσότερο το άτομο δοκιμάζει ψυχικές εντάσεις και δυσκολίες, τόσο περισσότερο οδυνηρά ενοχλήματα αισθάνεται στο σώμα του. (Benedict S. 1989.)

Ο Hayward (1979) ισχυρίζεται ότι το άγχος προκαλεί αυξημένη μυϊκή ένταση, με αποτέλεσμα την αυξημένη ένταση του πόνου. Άλλωστε ο οργανικός πόνος συνοδεύεται σχεδόν πάντα με ανησυχία και άγχος.

Μεγάλη έρευνα που έγινε από τον Gilles (1999) -κράτησε τρία χρόνια και τέλειωσε μόλις το 1998- έδειξε ότι η εμπειρία του πόνου στην πλειοψηφία των ασθενών κατά την πρώτη και τρίτη μετεγχειρητική μέρα, συνοδεύοταν με την παρουσία του άγχους και κατάθλιψης. (www.geocities.com.)

Η παρουσία του πόνου στον μετεγχειρητικό άρρωστο αποβαίνει επιζήμια λόγω διαφόρων επιπτώσεων. Τέτοιες είναι:

1. Ανησυχία και υπερδιέγερση που οδηγούν σε μείωση της συγκέντρωσης οξυγόνου με αποτέλεσμα την υποξία.
2. Αύξηση της αρτηριακής πίεσης.
3. Μείωση της ηπατικής και νεφρικής αιματικής ροής.
4. Πόνος που προέρχεται από θωρακικές και κοιλιακές πληγές εμποδίζει τον ασθενή να αναπνέει βαθειά και να βήχει, με αποτέλεσμα πιθανή ατελεκτασία ή πνευμονία.

5. Παραμονή του ασθενή στο κρεβάτι και μη έγερσή του, λόγω πόνου, είναι αιτία πρόκλησης εν τω βάθει θρόμβωσης και πνευμονικής εμβολής.

6. Ανεξέλεγκτος πόνος αυξάνει την πιθανότητα φλεγμονής και σήψης του τραύματος. (*Αλεξάκη Σ. Παραπονιάρη Ε. Μισέλου Μ. 1998.*)

Για το λόγο αυτό η αποτελεσματική αντιμετώπιση του πόνου εκτός από ανθρωπιστικό έργο, που είναι η απαλλαγή του αρρώστου από τον πόνο, είναι και μια σημαντική προσφορά στην ομαλή μετεγχειρητική πορεία του χειρουργικού αρρώστου, επειδή μειώνει τη νοσηρότητα. (*Χαρατζά Ιωάννα. 1997.*)

3.2.2. Σκοπός της μετεγχειρητικής αναλγησίας.

Με την παρουσία λοιπόν του μετεγχειρητικού πόνου τέθηκε ως επιτακτική ανάγκη η άμεση αντιμετώπισή του με σκοπό:

1. Τη φροντίδα του αρρώστου, με την ανακούφισή του από τον πόνο συμβάλλοντας στη σωματική και ψυχική του ευεξία.
2. Την αντιμετώπιση των παρενεργειών του πόνου.
3. Τη μείωση της νοσηρότητας.
4. Τη σύντομη κινητοποίηση και την αύξηση της αυτοάμυνας του οργανισμού του ασθενούς.
5. Τη μείωση της παραμονής των ασθενών στο νοσοκομείο έπειτα από μια μεγάλη επέμβαση (*William G. Notcutt, 1996 Margaret Lieb Zalon 1999.*)

3.3. Εκτίμηση του πόνου-Μέθοδοι.

Η εκτίμηση του πόνου είναι υποχρεωτική για την ανάδειξη της μεταβλητότητας των επιπέδων του πόνου και την ανταπόκριση στην αναλγητική θεραπεία. Η εκτίμηση πρέπει να είναι συστηματική, βασισμένη σε πρόγραμμα; το οποίο, θα ξεκινάει από το δωμάτιο ανάνηψης και θα εξακολουθεί να εφαρμόζεται μέχρι το θάλαμο. Τα δεδομένα που συνδέονται τον πόνο με την αναλγησία, θα πρέπει να αναγράφονται στο διάγραμμα του ασθενούς και να αναδεικνύονται τα ουσιώδη σημεία της αναλγητικής στρατηγικής. Ο

πόνος θα πρέπει να εκτιμάται κατά τη διάρκεια της ξεκούρασης, αλλά και κατά τη διάρκεια της κινητοποίησης.

Κατά την εκτίμηση θα πρέπει να γίνεται λεπτομερής καταγραφή του ιστορικού και της φυσικής και νευρολογικής κατάστασης του ασθενούς. Στη συνέχεια, καταφένγουμε στις παρακλινικές και εργαστηριακές εξετάσεις, δύος ακτινολογικές, βιοχημικές, ιστολογικές, κ.α., έτσι ώστε να επικεντρωθεί η περιοχή του ερεθίσματος του πόνου, και να αξιολογηθεί αυτός, όσο φυσικά είναι δυνατόν. Μαζί με τα παραπάνω, μια άλλη προσπάθεια κλινικής αξιολόγησης του πόνου, είναι εκείνη που συνοψίζει τα κάτωθι: έδρα, ένταση, ποιότητα και διακυμάνσεις του πόνου στο χρόνο, με απλά ερωτηματολόγια, τα οποία περιλαμβάνουν αναλυτικά:

1. Το ιστορικό του πόνου (πότε άρχισε, πώς κυμαίνεται και πώς ο ασθενής τον ελέγχει.).
2. Τον έλεγχο των συναισθμάτων του ασθενή, πρίν αλλά και μετά την εμφάνιση του πόνου.
3. Τον τρόπο ζωής του ασθενή, (διατροφή, συνήθειες) πριν την εμφάνιση του πόνου.
4. Την επίδραση του πόνου στην παρούσα ζωή του ασθενή, (κοινωνική ζωή και εργασία.).
5. Παράγοντες που θα χαρακτηρίζοταν ερεθιστικοί για την εμφάνιση του πόνου.
6. Πώς ο ασθενής, αντιμάχεται στην αίσθηση του πόνου.

Οι μέθοδοι που προαναφέρθηκαν αποτελούν αντικειμενική εκτίμηση του πόνου. Υπάρχουν δύος μέθοδοι εκτίμησης του πόνου υποκιμενικοί, που αφορούν στην έκφραση του πόνου και στην καταγραφή του από τον ίδιο τον ασθενή, βάση προκαθορισμένων κλιμάκων μετρησης του πόνου, όπως αυτές που ακολουθούν (Pegans R. 1994).

3.3.1. Κλίμακες μέτρησης του πόνου.

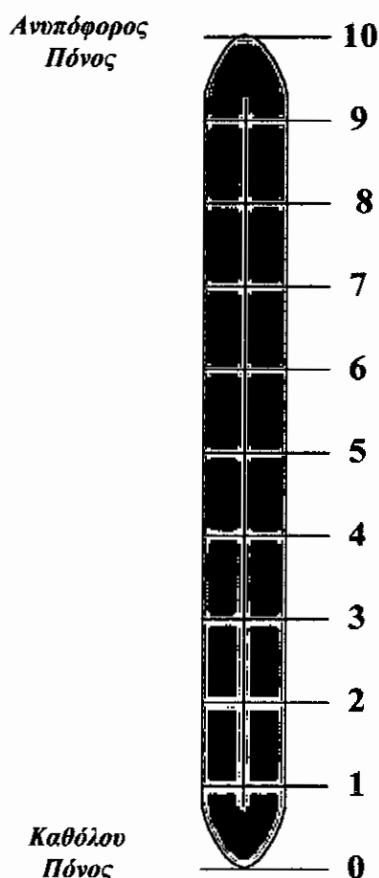
Κατά καιρούς έχουν καταγραφεί διάφορες κλίμακες μέτρησης του πόνου. Αυτές που κυρίως είναι γνωστές και χρησιμοποιούνται είναι:

1. Η αριθμητική κλίμακα.
2. Η οπτική αναλογική κλίμακα.

3. Η λεκτική κλίμακα.
4. Η κλίμακα εκτίμησης κατά ταξινόμηση (box scale).

Για την επιλογή της κατάλληλης μεθόδου μετεγχειρητικής αναλγησίας και για να αξιολογηθούν και να συγκριθούν τα αποτελέσματα των θεραπευτικών παρεμβάσεων πρέπει να γίνει σωστή εκτίμηση του πόνου και χρήση της σωστής μεθόδου εκτίμησης. (*Edward P Sarafino 1989*).

Η αριθμητική κλίμακα που έχει περιγραφεί από την McCaffery αποτελείται από μια ευθεία γραμμή 10 εκατοστών αριθμημένη από το μηδέν έως το δέκα, όπου μηδέν σημαίνει απουσία πόνου και δέκα, πόνος αφόρητος (σχήμα 3.1). Σύμφωνα με την κλίμακα αυτή ο ασθενής περιγράφει και σημειώνει, βάση της αρίθμησης το επίπεδο του πόνου που αισθάνεται. (*McCaffery M. 1979.*)



Σχήμα 3.1: Αριθμητική κλίμακα κατα McCaffery.

3.3.2.Ο μετεγχειρητικός πόνος στα παιδιά και η αντιμετώπισή του.

Αναφερθήκαμε προηγουμένως στην εμπειρία του πόνου όπως βιώνεται από τους ενήλικες. Στην πραγματικότητα αντίστοιχες εμπειρίες βιώνουν και τα παιδιά. Τα παιδιά υποφέρουν από έντονο πόνο κατά την διάρκεια ασθένειας, ή τραυματισμών, όπως εγκαύματα ή κατάγματα. Επίσης αντιμετωπίζουν πόνο που σχετίζεται με χρόνιες παθήσεις όπως αρθρίτιδες και καρκίνο, αλλά και κοιλιακούς πόνους ή ημικρανίες.

Όον αφορά την παιδική ηλικία γνωρίζουμε τα λιγότερα για τον πόνο. Στην πραγματικότητα υπάρχουν ακόμη αμφιβολίες σχετικά με την ηλικία στην οποία τα παιδιά αρχίζουν να αισθάνονται τον πόνο έντονα. Κάποιοι θεραπευτές ισχυρίζοντι οτι νεογνά κάτω των 3 μηνών, αισθάνονται ελάχιστο πόνο. Αυτό αποδίδεται στο ημιτελές νευρικό τους σύστημα. Μάλιστα, από παλαιότερες μελέτες παρατηρήθηκε, ότι τα νεογέννητα δεν τράβηξαν το χέρι τους, όταν αυτό τρυπήθηκε δοκιμαστικά με μια ακίδα. Εξαιτίας αυτού του γεγονότος πολλές εγχειρήσεις πραγματοποιούνται σε μωρά με ελάχιστη ή και καθόλου αναισθησία. Η κατάσταση αυτή βέβαια άλλαξε τη δεκαετία του '80.

Ακριβέστερα στοιχεία για το εαν τα νεογνά αντιλαμβάνονται τον πόνο, προέκυψαν από μελέτες σε μωρά που υπέστησαν βλαπτικές ιατρικές διαδικασίες, όπως για παράδειγμα κατά την λήψη αίματος. Μία από αυτές τις μελέτες έδειξε ότι στις αντιδράσεις των μωρών συμπεριλαμβάνονται και οι εκφράσεις πόνου στο πρόσωπο, όπως στο σχήμα 3.2 που ακολουθεί, το οποίο αποτελεί κλίμακα μέτρησης πόνου για παιδιά μικρής ηλικίας που δεν έχουν αναπτύξει ακόμη τον λόγο. Η συμπεριφορές αυτές είναι αντίστοιχες με αυτές των ενηλίκων. Μιά άλλη έρευνα έδειξε ότι ο τρόπος με τον οποίο κλαίει ένα μωρό επηρεάζεται από την ένταση της οδυνηρής διαδικασίας που προκαλεί τον πόνο.



Σχήμα 3.2

Μια βασική δυσκολία που συναντούν τα μικρά παιδιά, είναι ότι λόγω των περιορισμένων γλωσσικών δυνατοτήτων τους, δεν μπορούν να εκφράσουν την εμπειρία του πόνου. Τα μεγαλύτερα παιδιά ίσως να γνωρίζουν την έννοια του πόνου, αλλά δεν

μπορούν να περιγράψουν την εμπειρία που βιώνουν. Έτσι αντί να εκφράσουν τον πόνο, προβαίνουν σε άλλες ενέργειες οπως κλάμα, τρίψιμο της περιοχής του πόνου, ή σφίξιμο των δοντιών.

Η Mary Ellen Jeans (1983), συζήτηση με παιδιά ηλικίας 5-13 ετών ώστε να μελετήσει το πώς αυτά αντιλαμβάνονται τον πόνο. Ετσι παρατήρησε ότι τα παιδιά των 5 ετών χρησιμοποιούσαν μόνο ένα μέσο όρο πέντε επιθέτων διαφορετικών κατά τις περιγραφές τους. Στις μεγαλύτερες ηλικίες το ποσό αυτό αυξάνεται με τα παιδιά των 13 ετών να χρησιμοποιούν ένα μέσο όρο 26 διαφορετικών επιθέτων. Επιπλέον οι μέθοδοι που χρησιμοποιούν τα παιδιά για να ανακουφίσουν τον πόνο τους, διαφέρουν ανάλογα με την ηλικία. Τα παιδιά κάτω των 10 ετών χρησιμοποιούν φυσικές μεθόδους, (τρίψιμο), ενώ τα μεγαλύτερα άνεφεραν ακόμη και ψυχολογικές μεθόδους, όπως το να αποσπάσουν την προσοχή τους.

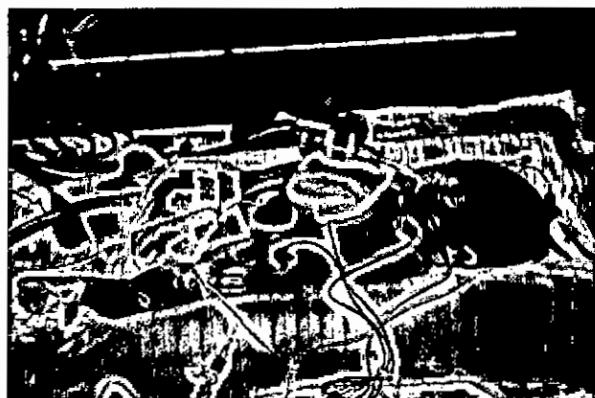
Οταν ένας ασθενής παρουσιάζει συμπτώματα πόνου, ο νοσηλευτής συνήθως χρειάζεται να γνωρίζει, το σημείο, την ένταση και τη διάρκεια του πόνου. Τα παιδιά όμως έχουν περιορισμένη δυνατότητα παροχής αυτών των πληροφοριών, ιδίως σε μικρές ηλικίες.

Αν και οι ερευνητές κάνουν προσπάθειες ώστε να δημιουργήσουν εικά ερωτηματολόγια και άλλες διαδικασίες εκτίμησης, προκειμένου να προσεγγίσουν τον πόνο των παιδιών. Οι νοσηλευτές χρειάζεται να στηρίζονται στην παρατήρηση της συμπεριφοράς τους. Αυτός ο τρόπος αποτελεί την πλουσιότερη πηγή πληροφοριών για τον πόνο των παιδιών.

Ο πόνος των παιδιών, αναμφίβολα επηρεάζεται από ψυχολογικούς παράγοντες. Οι γονείς λειτουργούν σαν πρότυπα και σαν προστάτες για τον πόνο των παιδιών τους. Πολύ λίγα όμως γνωρίζουμε για τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και της οικογένειας που μπορούν να συμβάλουν στην ένταση και τη συχνότητα του πόνου τους. Έτσι είναι απαραίτητο οι έρευνες να στραφούν εκτός από τους ενήλικες και στα παιδιά, όπου οι πληροφορίες είναι ελάχιστες και ασαφείς (www.pbs.org.)

3.3.3. Κλίμακες μέτρησης πόνου των νεογνών.

Την τελευταία δεκαετία έχει αποδειχτεί οτι τα νεογέννητα είναι ικανά να αισθανθούν πόνο από επεμβάσεις όπως περιτομή κ.α.



Εικόνα 3.1: Χορήγηση αναλυησίας σε νεογνό έπειτα από επέμβαση.

([www.webdeb.com.](http://www.webdeb.com/))

Παράμετροι συμπεριφοράς αλλά και ψυχολογικοί λόγοι που σχετίζονται με τον πόνο των νεογνών έχουν μελετηθεί διεξοδικά στη βιβλιογραφία. Έτσι έχει αναπτυχθεί ένας σημαντικός αριθμός μεθόδων προκειμένου να εκτιμηθεί ο πόνος των παιδιών. Οι μέθοδοι αυτοί χρησιμοποιούνται στην Αμερική και στην Ευρώπη και μεταξύ αυτών συναντούμε :

- 1. Την αντικειμενική κλίμακα πόνου O.P.S.** που καθιερώθηκε αρχικά για την εκτίμηση του πόνου σε παιδιά που ακόμη δεν έχουν αναπτύξει τον λόγο.
- 2. Την κλίμακα των νεογνών N.I.P.S.** η οποία σχεδιάστηκε για να καταγράψει τον πόνο των νεογνών έπειτα από μεγάλες και δύσκολες επεμβάσεις.
- 3. Την κλίμακα μετεγχειρητικού πόνου P.O.P.S** που αναπτύχθηκε από τον Attia 1987.
- 4. Και την κλίμακα πόνου CRIES.**

Οι κλίμακες αυτές χρησιμοποιούνται από τους νοσηλευτές, προκειμένου να χαρακτηριστεί ο μετεγχειρητικός πόνος στα νεογνά και να καθοριστεί η μέθοδος της αναλυησίας η οποία θα εφαρμοστεί.

Είναι αναγκαίο οι νοσηλευτές να εκτιμούν τη χρήση κάθε μιας από τις μεθόδους αυτές και να επιλέγουν την κατάλληλη ανάλογα με την ηλικία αλλά και την περίπτωση.

Η μέθοδος CRIES σύμφωνα με δημοσιευμένες μελέτες χρησιμοποιείται ευρέως από νοσηλευτές και φυσιοθεραπευτές που ασχολούνται με νεογνά και έχει αποδειχτεί ότι αντιμετωπίζει τον μετεγχειρητικό πόνο αποτελεσματικά και με αρκετή ευκολία. Πρόκειται για μία μέθοδο που στηρίζεται στην παρατήρηση και καταγραφή 5 παραμέτρων: κλάμα, απαιτήσεις σε οξυγόνο, έντονα ζωτικά σημεία, έκφραση και

αϋπνία (πίνακας 3.1). Η αποτελεσματικότητα της μεθόδου εξακριβώθηκε παρατηρώντας τη μείωση του πόνου μετά την χορήγηση συγκεκριμένων αναλγητικών, αλλά και με σύγκριση με άλλες μεθόδους, όπως η αντικειμενική κλίμακα πόνου. Παρόλα αυτά, η διαδικασία Cries προτιμάται από την OPS καθώς είναι ευκολότερη στην εφαρμογή της, αλλά και αξιόπιστη για βρέφη μέχρι και 60 εβδομάδων, στα οποία διαφορετικά δεν χορηγείται κανένα αναλγητικό.



Εικόνα 3.2 (www.kindhealth.org. 2001)

Έτσι οι νοσηλευτές που φροντίζουν νεογνά χρειάζεται να είναι πολύ προσεχτικοί και να χρησιμοποιούν αυτές τις μεθόδους για να αντιμετωπίζεται ο μετεγχειρητικός πόνος. Μάλιστα οι έρευνες στον τομέα αυτό συνεχίζονται προκειμένου οι νοσηλευτές να μπορούν με μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα να καταπολεμούν τον πόνο των νεογνών έπειτα από επεμβάσεις. (www.harcourthealth.com. 2002.)



Εικόνα 3.3 (www.kidshealth.org 2001)

Πίνακας 3.1: Κλίμακα πόνου νεογγών (Cries)

	0	1	2
Κλάμα	καθόλου	έντονο	ανεξέλεγκτο
Οξυγόνο	καθόλου	<30%	>30%
Ζωτικά σημεία	Καρδιακός ρυθμός και πίεση < προ εγχείρησης	Καρδιακός ρυθμός και πίεση αυξημένα < 20% προ εγχείρησης	Καρδιακός ρυθμός και πίεση αυξημένα > 20% προ εγχείρησης
Έκφραση	καμία	γκριμάτσα	γρῖλισμα
Αϋπνία	καθόλου	Ξύπνημα κατά διαστήματα	Συνεχώς ξύπνιο

Κεφάλαιο 4ο

4.1. Μέθοδοι και τεχνικές μετεγχειρητικής αναλγησίας.

Ο έλεγχος του μετεγχειρητικού πόνου μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση διαφόρων μέσων (φαρμακολογικών και μη φαρμακολογικών), ανάλογα με τον ασθενή, την επέμβαση και την κατάστασή του μετά από αυτήν.

4.1.1. Μη φαρμακολογικά (φυσικά) μέσα.

Εκτός από τα φαρμακολογικά μέσα και τις τεχνικές, που θα αναφερθούν παρακάτω αναλυτικότερα, εφαρμόζονται κάποιες τεχνικές χωρίς τη χρήση των φαρμάκων, οι οποίες φαίνεται να συμβάλουν στο επιθυμητό αποτέλεσμα. Τέτοιες τεχνικές είναι:

1. Μείωση του άγχους: το άγχος μπορεί να έχει μεγάλη επίδραση τόσο στην αίσθηση του πόνου, όσο και στην αντίδραση σ' αυτόν. Η μείωσή του επομένως είναι σημαντική στην ανακούφιση του πόνου. Το άγχος είναι δυνατόν να προέρχεται:

- Εξαιτίας της πρόβλεψης του πόνου.
- Εξαιτίας της αίσθησης του πόνου.
- Εξαιτίας μιας παλαιότερης επώδυνης εμπειρίας.

2. Δερματική διέγερση: διάφορες μορφές διέγερσης είναι διαθέσιμες εύκολα και με χαμηλό κόστος. Επειδή ωστόσο ορισμένες μορφές διέγερσης μπορεί να αντενδείκνυται εξαιτίας της ιατρικής διάγνωσης ή της φυσικής κατάστασης του αρρώστου, ο νοσηλευτής πρέπει να συζητά με το γιατρό προτού τις εφαρμόσει. Μορφές της δερματικής διέγερσης που χρησιμοποιούνται είναι η πίεση, η δόνηση, το θερμό και ψυχρό μπάνιο, λοσιόν, κρέμα μενθανόλης, διαδερμική ηλεκτρική νευρική διέγερση και βελονισμός.

Η μέθοδος αυτή εφαρμόζεται σε διάφορες περιοχές του σώματος. Συνήθως όμως είναι αποτελεσματική η διέγερση του δέρματος πάνω ή κοντά στην περιοχή του πόνου. Σ' άλλες περιπτώσεις η άμεση διέγερση πάνω στην περιοχή του πόνου δημιουργεί περισσότερο πόνο. Αν η διέγερση του δέρματος κοντά στην περιοχή του

πόνου είναι αναποτελεσματική, επώδυνη, αδύνατη ή αντενδείκνυται, διεγείρεται η αντίθετη περιοχή του σώματος, (αντίπλευρη διέγερση). Η αντίπλευρη διέγερση είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όταν η επώδυνη περιοχή δεν είναι προσβάσιμη (εφαρμογή γύψου, έγκαυμα ή κάκωση ολόκληρου του άκρου).

3. Περισπασμός: ο περισπασμός ή η επικέντρωση της προσοχής του αρρώστου μακριά από τις επώδυνες αισθήσεις, μπορεί να αποτελέσει αποτελεσματική μέθοδος στην ανακούφιση του πόνου ή στην αύξηση της ανοχής του αρρώστου στον πόνο, καθιστώντας τον έτσι λιγότερο ενοχλητικό.

4. Θεραπείες χαλάρωσης: η χαλάρωση σκελετικών μυών μπορεί να μειώσει την ένταση του πόνου ή να αύξηση την ανοχή σ' αυτόν. Η χαλάρωση μπορεί να χρησιμοποιηθεί μαζί με άλλα μέσα ανακούφισης, όπως αναλγητικά, προκειμένου να αυξήσει την αποτελεσματικότητα τους.

5. Βιοανατροφοδότηση: μερικά άτομα έχουν την δυνατότητα να μεταβάλλουν τις σωματικές τους λειτουργίες μέσω διανοητικής συγκέντρωσης. Στην εικπαίδευση βιοανατροφοδότησης, χρησιμοποιείται ένα μόνιτορ που παρακολουθεί το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα ενός αρρώστου. Ο άρρωστος επικεντρώνεται στην επιβράδυνση της δικής του εγκεφαλικής δραστηριότητας σε ρυθμούς όπου ο πόνος και η ψυχική ένταση είναι απίθανο να προκαλέσουν δυσχέρεια (δηλαδή, πλήρη χαλάρωση). Μπορεί να χρειαστούν πολλοί μήνες τακτικής άσκησης για την επίτευξη του επιθυμητού επιπέδου ελέγχου. Ο νοσηλευτής πρέπει να ενθαρρύνει και να επαινεί τις προσπάθειας του αρρώστου.

6. Θεραπευτικό άγγιγμα: είναι μια θεραπεία, στην οποία ο νοσηλευτής μεταβιβάζει ενέργεια στον άρρωστο, μέσω των χεριών, που είναι λίγο περισσότερο από μια ώθηση, ώσπου να πάρει εμπρός το σύστημα ανάρρωσης του αρρώστου. Η έρευνα έχει δείξει ότι το θεραπευτικό άγγιγμα είναι αποτελεσματικό στη μείωση του άγχους και στην ανακούφιση από πόνο. Για εφαρμογή του θεραπευτικού άγγιγματος από τον νοσηλευτή, είναι απαραίτητη ειδική εκπαίδευση και εξάσκηση.

Επίσης θα μπορούσαμε να αναφέρουμε και άλλες τεχνικές όπως, η προεγχειρητική εκπαίδευση, η ύπνωση, η εναλλακτική χρήση θερμότητας-ψύχους και τέλος η διαδερμική ηλεκτρική νευρική διέγερση (*Σαχίνη Καρδάση Άννα, Πάνου Μαρία 1997.*)

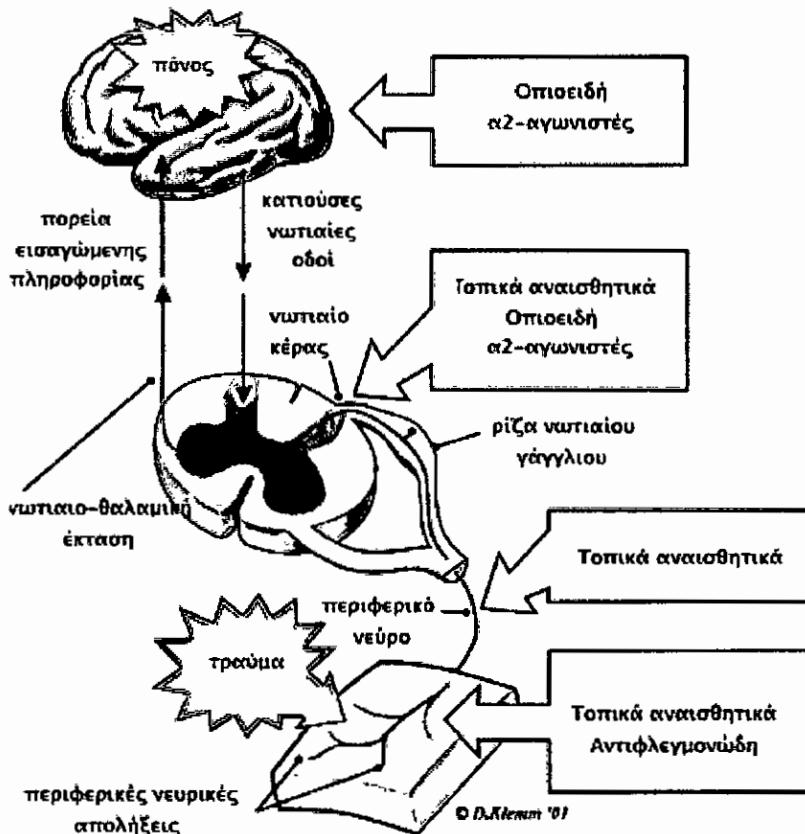
4.1.2. Φαρμακολογικά μέσα.

Ο κατάλληλος συνδυασμός φαρμάκων και τεχνικών μπορεί να δώσει τη λύση στο πρόβλημα της αντιμετώπισης του μετεγχειρητικού πόνου και της ανακούφισης του ασθενή.

4.1.3. Φάρμακα που χρησιμοποιούνται για αναλγησία είναι:

- *Απλά αναλγητικά*: παρακεταμόλη, ακετομινοφαίνη, ασπιρίνη.
- *Ισχυρά αναλγητικά*: (οπιοειδή) μορφίνη, πεθιδίνη, φεντανόλη, κωδεΐνη, ναλμπουφίνη κ.α
- *Μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη*: πιροξικάμη, δικλοφενάκη, ινδομεθακίνη, κετοπροφένη
- *Τοπικά αναισθητικά*: κύρια η μπουντιβακαΐνη (μακράς διαρκείας).
- *Κορτικοστεροειδή*. (www.geocities.com)

Στην ακόλουθη εικόνα φαίνεται σε πιο σημείο δρουν τα ανάλογα φάρμακα από την έναρξη του πόνου μέχρι την ερμηνεία του από τον εγκέφαλο.



Εικόνα 4.1

4.1.4. Τεχνικές εφαρμογής μετεγχειρητικής αναλγησίας με φαρμακολογικά μέσα.

Ενδομυϊκά

Η τεχνική αυτή προσφέρεται για την χορήγηση κυρίως οπιοειδών και μη στεροειδών αναλγητικών. Αποτελεί τη δημοφιλέστερη οδό χορήγησης οπιοειδών ακόμη και σήμερα, λόγω χαμηλού κόστους και εύκολης εφαρμογής. Παρόλα αυτά η αντιμετώπιση του πόνου με ενδομυϊκή χορήγηση οπιοειδών είναι ανεπαρκείς για τη μεγάλη πλειοψηφία των αρρώστων. Λόγος αποτυχίας της μεθόδου, είναι η μη σωστή εφαρμογή της, έτσι ώστε ο τελικός αποδέκτης που είναι ο άρρωστος να μην τυγχάνει ικανοποιητικής αναλγησίας.

Για να είναι ικανοποιητική η μετεγχειρητική αναλγησία με ενδομυϊκή χορήγηση οπιοειδών θα πρέπει να τηρούνται μερικές προϋποθέσεις όπως:

1. Αναγραφή επακριβών και αποτελεσματικών δόσεων.
2. Αναγραφή της ακριβούς ώρας χορήγησης του φαρμάκου. Είναι σκόπιμο η χορήγηση να γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα, γιατί έτσι εξασφαλίζονται καλά επίπεδα του φαρμάκου στο αίμα και γίνεται αποτελεσματικότερη η μέθοδος.
3. Προφόρτιση. Γίνεται με ενδοφλέβια χορήγηση όταν η πρώτη και η δεύτερη χορήγηση αποτυγχάνουν να δημιουργήσουν ένα σταθερό επίπεδο αναλγησίας. Μπορεί να γίνει στην αίθουσα ανάνηψης μετά από την αφύπνιση του αρρώστου. Χρησιμοποιούνται συνήθως η πεθιδίνη και η μορφίνη. Μπορεί επίσης να εμφανιστούν υπνηλία, ναυτία, εμετός, καταστολή, και κνησμός. (*Ferrante FM. et al. 1990*)

Ενδοφλέβια

Η ενδοφλέβια οδός χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση του πολύ ισχυρού ή αφόρητου πόνου. Χρησιμοποιείται κατ'εξοχήν οπιοειδή και συνηθέστερα η μορφίνη, η πεθιδίνη και η φενταλύνη. Απαιτείται στενή παρακολούθηση των ζωτικών παραμέτρων του αρρώστου, γι'αυτό και η μέθοδος μπορεί να εφαρμοστεί σε μονάδα εντατικής θεραπείας. Βασικό πλεονέκτημα της μεθόδου είναι η ταχεία εγκατάσταση της αναλγησίας. Υπάρχουν τρεις διαφορετικοί τρόποι εφαρμογής της ενδοφλέβιας αναλγησίας. Και στις τρεις περιπτώσεις απαιτείται προφόρτιση για τη δημιουργία αναλγητικής στάθμης του φαρμάκου στο πλάσμα. Οι εναλλακτικοί τρόποι χορήγησης είναι:

1. Τμηματικές χορηγήσεις.

Χρησιμοποιείται κυρίως στο χειρουργείο από τους αναισθησιολόγους και το προσωπικό στο δωμάτιο ανάνηψης. Δίνεται στον ασθενή μικρή δόση διαλυμένου οπιοειδούς φαρμάκου αναλόγως με τις οδηγίες του αναισθησιολόγου μέχρι που ο πόνος να καταστεί ελεγχόμενος. Κατά τη διάρκεια της χορήγησης ο/η νοσηλευτής/τρια, παρακολουθεί την ανταπόκριση του ασθενή στο φάρμακο ελέγχοντας την ανακούφιση του πόνου, τις αναπνοές, το σφυγμό, την αρτηριακή πίεση και το επίπεδο συνείδησης. Είναι μια γρήγορη και αποτελεσματική μέθοδος που καθορίζει και τη εντύπωση του ασθενή για το χειρισμό του μετεγχειρητικού πόνου. Παρ'όλα αυτά η χρησιμοποίηση της μεθόδου αυτής στο θάλαμο απαιτεί νοσηλευτή που θα αποσπαστεί ειδικά για κάποιο χρονικό διάστημα και δύσκολα μπορεί να εφαρμοστεί.

2. Συνεχείς χορήγηση οπιοειδών με σταθερή έγχυση/ροή.

Η τεχνική αυτή χρησιμοποιείται στις μονάδες εντατικής παρακολούθησης ή ακόμα σε τμήματα οπού υπάρχει κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό. Περιλαμβάνει τη συνεχή χορήγηση οπιοειδών φαρμάκων μέσω ενδοφλέβιου καθετήρα. Η ροή μπορεί να ελέγχεται από ηλεκτρονική αντλία (electronic infusion device) ή απλό οδηγό χορήγησης. Ο άρρωστος συνδέεται με ογκομετρική αντλία και χορηγείται συνεχώς συγκεκριμένη δόση οπιοειδούς ανά ώρα.

Ωστόσο, στη μέθοδο αυτή υπάρχουν μειονέκτημα. Το πρώτο μειονέκτημα έγκειται στο γεγονός ότι χρειάζονται μερικές ώρες ώσπου η συνεχής χορήγηση να προσδώσει το απαιτούμενο επίπεδο φαρμάκου στο πλάσμα και να επιφέρει αναλγησία. Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης οι συγκεντρώσεις του φαρμάκου στο πλάσμα μπορεί να είναι χαμηλές και να μην αποδίδουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα.

Το δεύτερο μειονέκτημα είναι η διαφορετική ανταπόκριση που μπορεί να έχουν οι ασθενείς στο φάρμακο. Ένας συγκεκριμένος ρυθμός χορήγησης μπορεί σε ένα ασθενή να έχει ικανοποιητικά αποτελέσματα ενώ σε ένα άλλο να προκαλέσει άπνοια. Είναι δύσκολο λοιπόν για κάποιον να κρίνει την ακριβή αναγκαία ροή που θα πάρει ο ασθενής.

3. Η ελεγχόμενη από τον ασθενή ενδοφλέβια χορήγηση μέσω συσκευής (Patient controlled analgesia-PCA). (Εικόνα 4.2, 4.3, 4.4)

Οι αρχές της μεθόδου αυτής έχουν τις ρίζες τους 25 χρόνια πριν, όταν χρησιμοποιήθηκε σαν εργαλείο έρευνας για αντικειμενική μέτρηση της σοβαρότητας του μετεγχειρητικού πόνου. Η χρήση της μεθόδου αυτής έχει πολλά πλεονεκτήματα για τον ίδιο τον ασθενή

αλλά και για τους νοσηλευτές. Κατ' αρχήν ο ασθενής θα χειρίζεται μόνος του τον πόνο του εξοικονομώντας χρόνο στον νοσηλευτή που δεν θα πηγαινοέρχεται να χορηγήσει αναλγητικό. (εικόνα 4.2)



Εικόνα 4.2(www.downing_mcpeak.com 2002.)

Οι πλείστες αντλίες μπορούν να χορηγήσουν ποσότητα διαλύματος 30–50 ml. Οι πιο πολλές μονάδες επιτρέπουν στο χρήστη να προγραμματίσει τη δόση και τη διάρκεια χορήγησης. Η κατασκευή τους είναι τέτοια που να παρέχει ασφάλεια στη δισολογία. Για παράδειγμα στην περίπτωση χορήγησης μορφίνης που χρειάζεται κάποιο χρόνο να φέρει αποτελέσματα μετά τη χορήγηση μιας δόσης λειτουργεί το λεγόμενο «**σύστημα αποκλεισμού**» ή «**εμπλοκής**» (lockout). Γίνεται εμπλοκή της συσκευής για κάποιο χρόνο (συνήθως πέντε λεπτά), ώστε, να μπορεί να δοθεί άλλη δόση φαρμάκου.

Οι δυνατότητες των συσκευών αυτών είναι πολλές και ποικίλουν ανάλογα με τον τρόπο που επιθυμούμε να παίρνει ο ασθενής την αναλγησία και που αποδεδειγμένα έχουν καταπληκτικά αποτελέσματα γι' αυτό και χρησιμοποιούνται σε μεγάλο βαθμό.



Εικόνα 4.3. Συσκευή P.C.A (www.heuge.ch/anesthesia.2001)

Η τεχνική της μεθόδου P.C.A. δίδει στον ασθενή τον ίδιο την ευθύνη αντιμετώπισης του πόνου του. Κάτω από συνήθεις καταστάσεις ο ασθενής που θα λαμβάνει ενδομυϊκά το αναλγητικό περιμένει μέχρι να νιώσει πόνο. Λν δεν διστάσει να καλέσει τον νοσηλευτή θα πονάει για πιο πολύ χρόνο. Αν καλέσει τον νοσηλευτή τότε γίνεται έλεγχος στο δελτίο θεραπείας για το τι «δικαιούται» ο ασθενής για τον πόνο. Αν χρήζει οπωειδούς ακολουθείται η διαδικασία της ετοιμασίας του φαρμάκου και τέλος η χορήγηση στον ασθενή.

Μέχρι που να αρχίσει να δρα το φάρμακο ο ασθενής έχει στο ενεργητικό του μια ακόμη εμπειρία πόνου.

Επιπλέον προβλήματα εμφανίζονται λόγω και της φυσιολογικής διαφοράς στην ποσότητα της αναλγησίας που χρειάζονται οι ασθενείς ακόμη και στις περιπτώσεις που έχουν κάνει την ίδια εγχείρηση.

Ενδομυϊκή αναλγησία συνήθως γράφεται σαν προκαθορισμένη δόση κάθε 3-4 ώρες. Από τη δόση αυτή οι ανάγκες των ασθενών βάση μελετών ποικίλουν κατά τη διάρκεια του εικοσιτετραώρου. Έτσι με τις παραδοσιακές μεθόδους άλλοι ασθενείς λαμβάνουν λιγότερη και άλλοι περισσότερη ποσότητα αναλγητικού από αυτή που χρειάζονται.

Πίνακας 4.1. Χορήγηση οπιοειδών με την μέθοδο P.C.A. (Λονίζος Α. 1990.)

Φάρμακο	Συγκέντρωση.	Δόση επίκλησης.	Ανερέθιστη περίοδος. (Min).
Μορφίνη.	(1mg/ml)	0,5-3 mg	5-12
Πεθιδίνη.	(10mg/ml)	5-30 mg	5-12
Φεντανύλη.	(10mg/ml)	10-20 mg	5-10
Υδρομορφίνη.	(0,2mg/ml)	0,1-0,5 mg	5-10
Οξυμορφίνη.	(0,25mg/ml)	0,2-0,4 mg	8-10
Ναλμπουφίνη.	(1mg/ml)	1-5 mg	5-10

Πλεονεκτήματα της μεθόδου αυτής είναι:

- Η παράκαμψη του νοσηλευτικού προσωπικού (ελάχιστη ενασχύληση).
- Η εφαρμογή της μεθόδου στο θάλαμο του ασθενή (δεν απαιτείται monitoring).
- Η υπεροχή της έναντι των υπολοίπων ενδοφλέβιων μεθόδων, διότι με τη χρήση μικρότερων δόσεων οπιοειδών επιτυγχάνεται καλύτερης ποιότητας μετεγχειρητική αναλγησία.
- Η ποιότητα αναλγησίας υπερέχει από αυτή της ενδομυϊκής χορήγησης.

Μειονέκτημα της μεθόδου είναι:

- Το κόστος της ειδικής αντλίας
- Σήμερα μετά την ευρεία χρήση της μεθόδου τα σχετικά λίγα προβλήματα που μπορεί να ανακύψουν έχουν αναγνωρισθεί και ταξινομηθεί σε τρεις κατηγορίες:
- Παρενέργειες οπιοειδών.
 - Μηχανικά προβλήματα.
 - Λάθη χρηστών της αντλίας. (*Σαχίνη Καρδάση Άννα, Πάνου Μαρία. 1997. Χαρατζά Ιωάννα 1997, Ferrante et al, 1990, Pegans R. 1994*)

Εικόνα 4.4 PCA (www.hcuge.ch 2001)

Πίνακας 4.2. P.C.A.: Ιδεώδης σκελετός χορήγησης αναλγητικών. (Λουίζος Α.1990)

Αναλγητικά	Οδός χορήγησης	Τρόπος χορήγησης
τοπικά αναισθητικά	Υπογλώσσια	Κατ'επίκληση
οπιοειδή	Υποδόρια Ενδοφλέβια επισκληρίδια	Συνεχής έγχυση Συνεχής έγχυση Κατ'επίκληση

Χορήγηση οπιοειδών από το στόμα

Τα περισσότερα οπιοειδή μπορούν να δοθούν και από το στόμα σε μετεγχειρητικούς ασθενείς. Εκτός αυτών που χειρουργήθηκαν στην κοιλιακή χώρα. Η απορρόφηση του φαρμάκου γίνεται από το λεπτό έντερο επομένως οι ασθενείς αυτοί που έχουν είτε εμετούς είτε μετεγχειρητικό ειλεό δεν μπορούν να πάρουν αναλγησία από το στόμα.

Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι θα χρειάζονται σχετικά μεγάλες δόσεις οπιοειδών αν θα χορηγηθούν από τα στόμα, αφού τα οπιοειδή όπως η μορφίνη μεταβολίζονται στα τοιχώματα του εντέρου και από το συκώτι, όργανα από τα οποία πρέπει να περάσουν προτού μπουν στην κυκλοφορία του ασθενή.

Υπογλώσσια χορήγηση

Τα οπιοειδή μπορούν να δοθούν και κάτω από τη γλώσσα. Το φάρμακο απορροφάται από τους βλεννογόνους και εισέρχεται στην κυκλοφορία με ένα ρυθμό μικρότερο από την ενδοφλέβια χορήγηση αλλά μεγαλύτερο από την ενδομυϊκή. Η δόση είναι μικρότερη αντής που δίδεται από το στόμα και υπάρχει η ευχέρεια να αφαιρεθεί σε περιπτώσεις υπερδοσολογίας. Δεν είναι δημοφιλής μέθοδος λόγω της φτωχής αναλγησίας που παρέχει και παρουσιάζει της παρενέργειες της ναυτίας και του εμετού.

Υποδόρια χορήγηση

Είναι παρόμοια τεχνική με αυτή την ενδοφλέβιας χορήγησης. Η κάνουλα μπαίνει ακριβώς κάτω από το δέρμα, στο υποδόριο λίπος και χορηγείται το διάλυμα με το οπιοειδές. Διαχύνεται στους γύρω ιστούς και μπαίνει στην κυκλοφορία από όπου δρα στο κεντρικό νευρικό σύστημα. Δεν προσφέρει όμως κανένα πλεονέκτημα έναντι της ενδοφλέβιας χορήγησης στους μετεγχειρητικούς ασθενείς γι' αυτό χρησιμοποιείται περισσότερο στις χρόνιες παθήσεις που δεν χρειάζονται γρήγορες αλλαγές (αυξομειώσεις) στο ρυθμό χορήγησης.

Διαδερμική χορήγηση

Είναι πρόσφατη σχετικά μέθοδος που εναπόκειται στης επικόλληση ταινίας στο δέρμα και απορρόφησης του φαρμάκου μέσω του δέρματος. Η απορρόφηση του φαρμάκου στηρίζεται σε πολλούς παράγοντες συμπεριλαμβανομένου και του σχεδιασμού της ταινίας, την διαλυτότητα του φαρμάκου και της ροής του αίματος στην περιοχή που επικολλάται. Το συνθετικό οπιοειδές *Fentanyl* διέρχεται κλινικών δοκιμών για τη χρήση του σε μετεγχειρητικές αναλγησίες.

Στη μέθοδο αυτή υπάρχουν κάποια **μειονεκτήματα** όπως:

- Μη ελεγχόμενη απορρόφηση και επομένως έλλειψη ελέγχου της δόσης που μπορεί να ληφθεί.
- Χρειάζεται περισσότερος χρόνος ώστε το φάρμακο να φτάσει στο αναμενόμενο επίπεδο στο πλάσμα για να προκαλέσει αναλγησία. Αυτό όμως μπορεί να αποφευχθεί τοποθετώντας την ταινία πριν από την επέμβαση.
- Χρειάζεται μεγάλο διάστημα να πέσουν τα επίπεδα του φαρμάκου στο πλάσμα αφού αφαιρεθεί η ταινία με αποτέλεσμα ο άρρωστος να βρίσκεται σε υπερδοσολογία.

Η μέθοδος αυτή χρήζει περισσότερης αξιολόγησης πριν την εφαρμογή της στον κλινικό χώρο επί τακτικής βάσης.

Πρωκτική χορήγηση

Η απορρόφηση από το βλεννογόνο στην περίπτωση αυτή είναι τόση όπως και στην περίπτωση της υπογλώσσιας χορήγησης.

Περιοχική ή τοπική αναλγησία

Αυτή η μέθοδος εισήχθη από τον αυστριακό *Karl Koller* το 1884 με τη χρήση της κοκαΐνης στις εγχειρήσεις ματιών. Με την τοπική αναισθησία χορηγείται αναισθητικό, εμποδίζοντας τη μετάδοση των ερεθισμάτων κατά μήκος των νεύρων γι' αυτό και το φάρμακο χορηγείται με ένεση κοντά σε νεύρα που πρόκειται να μεταφερθούν τα επώδυνα ερεθίσματα στον εγκέφαλο.

Τοπική επάλειψη

Μέθοδος που χρησιμοποιείται συχνά σε παιδιατρικά τμήματα με τη χρήση της κρέμας EMLA, η οποία απορροφάται από το δέρμα και προκαλεί αναισθησία στην περιοχή που θα δοθεί συνήθως μια ένεση ή θα ληφθούν δείγματα αίματος. Χρησιμοποιείται επίσης για πρόκληση αναλγησίας μετεγχειρητικά σε περιστατικά με περιτομή. Έχει επίσης αποδειχτεί αποτελεσματική αναλγησία και σε περιστατικά με χειρουργικές κήλες.

Τοπική διήθηση

Είναι μια απλή τεχνική που δεν χρειάζεται ειδική δεξιοτεχνία ή εμπειρία. Στην περιοχή γύρω από την πληγή χορηγείται τοπικό αναισθητικό. Υπάρχει πάντα βέβαια η ανησυχία για μόλυνση της πληγής με τη χρήση αυτής της μεθόδου από τους χειρουργούς παρόλο που δεν υπάρχουν στοιχεία που υποστηρίζουν την ανησυχία αυτή.

Αποκλεισμός νεύρου ή πλέγματος νεύρων

Κάποιες εγχειρήσεις γίνονται σε περιοχές που τροφοδοτούνται από ένα ή δύο νεύρα. Ο αναισθησιολόγος που έχει γνώση της πορείας των νεύρων μπορεί να χορηγήσει τοπικό αναισθητικό με ένεση γύρω από αυτά έτσι που να εμποδιστεί η μεταφορά των επώδυνων ερεθισμάτων κεντρικά.

Εφαρμόζεται κυρίως για την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου μετά από επεμβάσεις στο θώρακα και στην άνω κοιλία. Επιτυγχάνεται αναλγησία πολύ καλής ποιότητας και προστασία από τον αντανακλαστικό μυϊκό σπασμό. Η διάρκεια της αναλγησίας είναι γύρω στις δώδεκα ώρες και εάν χρειαστεί ενίσχυση μπορεί να χρησιμοποιηθεί συστηματικά και με απόλυτη ασφάλεια ένα οπιοειδές. Η ποιότητα αναλγησίας είναι ανώτερη από αυτή της παρεντερικής χορήγησης οπιοειδών αλλά κατώτερης της επισκληρίδιας χορήγησης. Εκεί όπου νεύρα μεταφέρουν αισθητικά αλλά και κινητικά ερεθίσματα το τοπικό αναισθητικό θα προκαλέσει και απώλεια της μυϊκής λειτουργίας στην περιοχή. Αυτό μπορεί να είναι πλεονέκτημα κατά τη διάρκεια της επέμβασης αλλά μπορεί να ελαττώσει την κινητικότητα στην μετεγχειρητική περίοδο.

Εισπνευστική αναλγησία

Η πλέον κοινή ουσία που χορηγείται είναι το Entonox. Είναι ένα μείγμα 50% οξυγόνου και 50% nitrous oxide. Χρησιμοποιείται κυρίως από τις μαίες στο χειρισμό του πόνου κατά τη διάρκεια του τοκετού. Είναι επίσης χρήσιμο στη φυσιοθεραπεία μετεγχειρητικών ασθενών με κατάγματα πλευρών αλλά και σαν αναλγησία κατά τη διάρκεια αλλαγής πληγών. Είναι ισχυρό αναλγητικό καθ'όσο χορηγείται, όμως δεν είναι δυνατόν να χορηγηθεί για μεγάλες περιόδους. Αυτό γιατί υπάρχει η πιθανότητα καταστολής της λειτουργίας του μυελού των οστών του ιδίου του ασθενή καθώς επίσης ρυπαίνεται και το περιβάλλον του θυλάμιου. Προκαλεί δε, ξηρότητα του στόματος στον ασθενή εφ' όσον χορηγείται κατευθείαν χωρίς να υγροποιηθεί.

Νωτιαία ή σπονδυλική χορήγηση

Τα φάρμακα χορηγούνται στον υπαραχνοειδή ή στον επισκληρίδιο χώρο. Χρησιμοποιούνται βασικά τα οπιοειδή και τα τοπικά αναισθητικά ή και μείγματα αυτών. Η μέθοδος εφαρμόζεται για την αντιμετώπιση του πολύ ισχυρού και αφόρητου πόνου και επιτυγχάνει άριστης ποιότητας αναλγησία.

A) Υπαραχνοειδής χορήγηση: Για μετεγχειρητική αναλγησία χρησιμοποιούνται τα οπιοειδή. Τπειτα από μελέτες έχει διαπιστωθεί η παρουσία υποδοχέων των οπιοειδών στο νωτιαίο μυελό. Η άμεση χορήγηση οπιοειδούς στον υπαραχνοειδή χώρο παρέχει εξαιρετικής ποιότητας αναλγησία. Η έναρξη της αναλγησίας είναι συνήθως ταχύτερη από ότι στην επισκληρίδια χορήγηση.

Η χορήγηση μπορεί να γίνει με εφ' απαξ δόση ή με τιμηματικές δόσεις μέσω εξαιρετικά λεπτού καθετήρα που τοποθετείται στο υπαροχνοειδή χώρο. Στην καθημερινή όμως κλινική πράξη προτιμάται η εφ' απαξ χορήγηση και αποφεύγεται η τοποθέτηση υπαραχνοειδούς καθετήρα λόγω δυνητικού κινδύνου μηνιγγίτιδας ή τραυματισμού των νεύρων. Το οπιοειδές μπορεί να χορηγηθεί ταυτόχρονα με το τοπικό αναισθητικό, εάν η υπαραχνοειδής αναισθησία εφαρμόζεται για την επέμβαση.

Η χορήγηση τοπικού αναισθητικού για τους σκοπούς της επέμβασης προσδίδει αναισθησία για 3 μέχρι 4 ώρες το πολύ. Η ποιότητα της αναλγησίας με αυτό τον τρόπο είναι ανώτερη των συνηθισμένων ενδομυικών τεχνικών όπως αναφέρεται σε πολλές μελέτες.

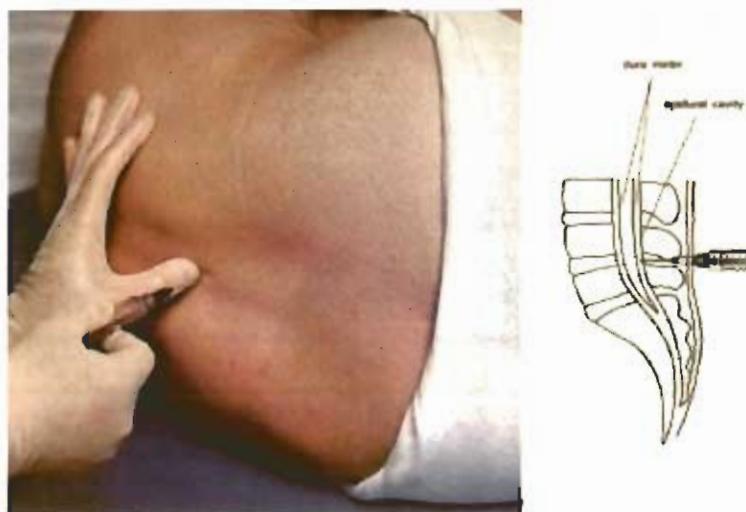
Όπως και στις άλλες μεθόδους υπάρχει διαφορετική ανταπόκριση από τον κάθε ασθενή στο αναλγητικό φάρμακο. Η ναυτία, ο εμετός και η κατακράτηση ούρων είναι προβλήματα που παρουσιάζονται στη μέθοδο αυτή. Η πιό σημαντική όμως επιπλοκή είναι η καταστολή της αναπνευστικής λειτουργείας, η οποία μπορεί να παρουσιαστεί ακόμα και μετά την αναλγησία.

Πρέπει να σημειωθεί οτι οι πιθανότητες να συμβεί το πιό πάνω αυξάνονται αν επιπρόσθετα οπιοειδή χορηγηθούν στον ασθενή από άλλη οδό γι' αυτό και πρέπει να αποφευχθούν. (*Σαχίνη Καρδάση Άννα, Πάνον Μαρία, 1997 Χαρατζά II997, Ferrante FM, 1990*)

Πίνακας 4.3. Υπαραχνοειδώς χορηγούμενα οπιοειδή. (Λονίζος Α. 1990.)

Φάρμακο.	Δόση.	Έναρξη. (Min).	Διάρκεια. (H).
Μορφίνη.	0,1-0,75 mg	15-30	10-30
Πεθιδίνη.	10-30 mg	5	10-30
Φεντανύλη.	10-50 mg	5	4-6
Διαμορφίνη.	1-2 mg	5	10-20

B) *Επισκληρίδια χορήγηση*: Ενδείκνυται για τον πολύ ισχυρό και αφόριτο πόνο και προσφέρει επίσης ύριστης ποιότητας αναλγησία. Η χορήγηση των φαρμάκων γίνεται μέσω καθετήρα που τοποθετείται στον επισκληρίδιο χώρο της iεράς, οσφινϊκής ή θωρακικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. (εικόνα 4.5, 4.6, 4.7, και 4.8.)



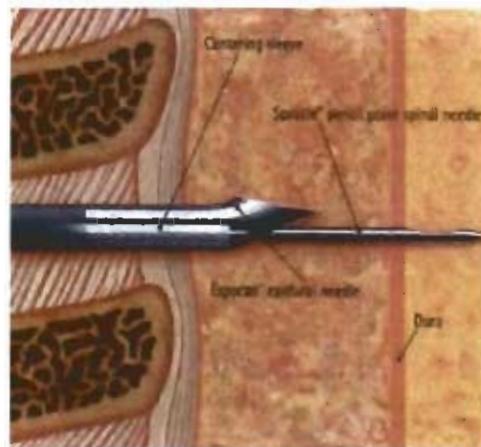
Εικόνα 4.5:

Χρησιμοποιούνται για αναλγησία τα οπιοειδή και τα τοπικά αναισθητικά, χωριστά ή σε συνδυασμό. Τα φάρμακα χορηγούνται μέσω του καθετήρα στον επισκληρίδιο χώρο. Ο τρόπος αυτός αφαιρεί το πρόβλημα της απώλειας της κινητικής λειτουργίας επιτρέποντας στον άρρωστο να σηκωθεί από το κρεβάτι.



Εικόνα 4.6:

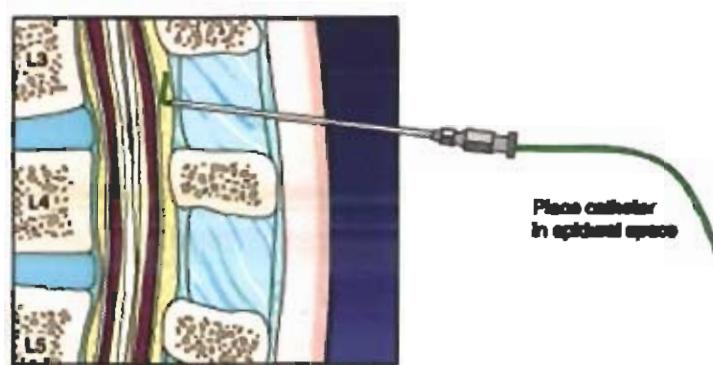
Η υπόταση είναι πρόβλημα αν το ισοζύγιο των υγρών δεν προσεχτεί ιδιαίτερα και αφεθεί να καταλήξουν οι ασθενής με υποογκαιμία λόγω απώλειας αίματος ή υγρών. Η καταστολή της αναπνευστικής λειτουργίας είναι επίσης πιθανή. Το προσωπικό που θα χειρίζεται αυτούς τους ασθενής θα πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο έχοντας πάντα ένα στέλεχος της ομάδας αυτής, (κατά κύριο λόγο αναισθησιολόγο) που να αναλαμβάνει την ευθύνη για τη χρήση της μεθόδου.



Εικόνα 4.7:

Πίνακας 4.4. Κλινικά χαρακτηριστικά της επισκληρίδιας χορήγησης οπιοειδών. (ΛουιζοςΑ. 1990.)

	Λιποδιαλυτά Οπ. (π.χ. Φεντανύλη.)	Υδατοδιαλυτά Οπ. (π.χ. μορφίνη)
Έναρξη αναλγησίας	Ταχεία	Βραδεία
Διάρκεια αναλγησίας	Μικρή	Μεγάλη
Αναπνευστική καταστολή	Πρώιμη	Όψιμη



Εικόνα 4.8:

Άλλες τεχνικές

1. Τοπική διήθηση της τομής του τραύματος με τοπικά αναισθητικά στο τέλος της επέμβασης ή και πριν την τομή του δέρματος.
2. Εφαρμογή Y.D.-P.C.A.

Η υποδόρια εφαρμογή οπιοειδών μέσω αντλίας P.C.A., έχει κεντρίσει το ενδιαφέρον των ερευνητών τα τελευταία χρόνια. Χρησιμοποιούνται κύρια μορφίνη, υδρομορφόνη και οξυμορφόνη. Φαίνεται να είναι εξίσου αποτελεσματική με την ενδοφλέβια P.C.A. και τινχάνει ευρείας αποδοχής από τους αρρώστους.

Πιθανές επιπλοκές της μεθόδου είναι:

- Δευτεροπαθείς πόνος από τυχόν χορήγηση μεγάλου όγκου υποδορίων.
- Βραδεία έναρξη αναλγησίας.
- Καθυστερημένη εμφάνιση αναπνευστικής καταστολής. (Λονίζος Α. 1990)

4.2. Κριτήρια επιλογής της μεθόδου μετεγχειρητικής αναλγησίας.

Θα μπορούσαμε να πούμε πως υπάρχουν πολλοί παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή της αναλγητικής μεθόδου. Αρχικά η εκτίμηση του πόνου μετά την επέμβαση θα πρέπει να είναι σύντομη και απλή. Τα στοιχεία που καθορίζουν κάθε φορά την μέθοδο της μετεγχειρητικής αναλγησίας είναι:

1. Η ηλικία του ασθενή. (σε μικρής ηλικίας ασθενείς χορηγούνται μικρότερες δόσεις αναλγητικών).
2. Το φύλο.
3. Η κουλτούρα και η προσωπικότητα των ασθενών (π.χ. ασθενείς με καλή αντίληψη και κατανόηση μπορούν να χειριστούν καλύτερα τον πόνο.)
4. Η προεγχειρητική εκπαίδευση.
5. Το σημείο της επέμβασης, (θώρακας, κοιλιά κ.τ.λ.).
6. Η εκπαίδευση του νοσηλευτικού προσωπικού.
7. Προύπαρχοντες ιατρικοί λόγοι, (ιστορικό προηγούμενων νόσων).

Γενικότερα λοιπόν θα λέγαμε ότι η επιλογή της αναλγητικής μεθόδου, εξαρτάται: από το είδος της επέμβασης, το ιστορικό των ασθενών και από την

προεγχειρητική κατάσταση. Εξαρτάται βασικά από την αναλογία της σχέσης όφελος-ρίσκο για τον ασθενή.

Η μετεγχειρητική αναλογία πρέπει να βασίζεται σε γραπτές οδηγίες και σε προσωπικές συνταγές για τον κύθε ασθενή. Εάν δέ, ήταν δυνατή και η συμμετοχή του ίδιου του ασθενή, αυτό θα ήταν πολύ ενθαρρυντικό. (www.esraeuropa.org 2001)

Κεφάλαιο 5ο

5.1.Η παρέμβαση του νοσηλευτή στην μετεγχειρητική αναλγησία.

Η θεραπεία του πόνου είναι ανθρώπινη ανάγκη άμεσης προτεραιότητας και αναφαίρετο δικαίωμα του αρρώστου και πρέπει να ικανοποιείται. Αποτελεί ακόμη, καθήκον και ευθύνη των ιατρών και ιδιαίτερα των νοσηλευτών, που βρίσκονται περισσότερο χρόνο κοντά στον άρρωστο και μπορούν να συμβάλουν στην ανακούφιση του.(Ανεζύρης N.X., Καρδιόλης N.I.)

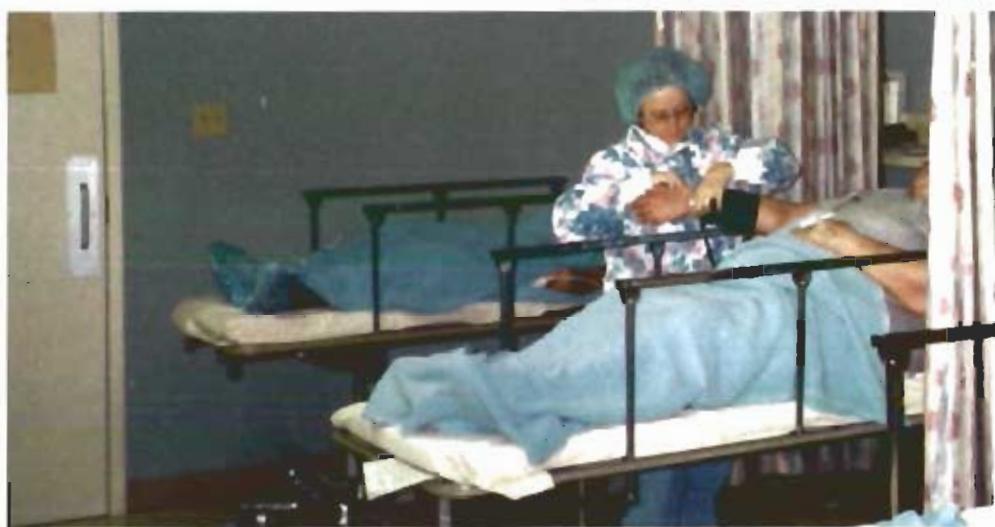
Διεθνώς οι αναισθησιολόγοι ήταν αυτοί που εναισθητοποιήθηκαν στην μετεγχειρητική αναλγησία. Δίπλα τους η παρουσία των νοσηλευτών του αναισθησιολογικού τμήματος διότι από την καθημερινή τους εξάσκηση και εξειδίκευση, είναι αυτοί που έχουν ή πρέπει να έχουν περισσότερες γνώσεις για την ανατομία του νωτιαίου σωλήνα και την παθοφυσιολογία του τρόπου μετάδοσης των επώδυνων ερεθισμάτων, για τις φαρμακολογικές ιδιότητες και τις παρενέργειες των αναλγητικών και τον τρόπο αντιμετώπισή τους.

Είναι εκπαιδευμένοι στον τρόπο χορήγησης τοπικών αναισθητικών και οπιοειδών, γνωρίζουν θεωρητικά την τοποθέτηση καθετήρων αναλγησίας, στον επισκληρίδιο, τον υπαραχνοειδή, ή τον ενδοϋπεζωκοτικό χώρο, και είναι εξοικειωμένοι γενικότερα με όλες τις τεχνικές και μεθόδους που χρησιμοποιούνται στην μετεγχειρητική αναλγησία. Έτσι γνωρίζουν τον τρόπο λειτουργίας των μηχανημάτων που χρησιμοποιούνται για την εφαρμογή τις μετεγχειρητικής αναλγησίας (π.χ.αντλίες για την στάγδην έγχυση, ελεγχόμενες από τον αναισθησιολόγο ή από τον ίδιο τον νοσηλευτή monitors κ.α.). Και είναι αυτονόητο πως είναι ευαισθητοποιημένοι στους κανόνες ασημίας και την εφαρμογή τους.

Για την αποτελεσματική πρόληψη και ανακούφιση του πόνου του αρρώστου, ο νοσηλευτής χρειάζεται γνώσεις από διάφορες επιστήμες, αλλά και τη γνώση της νοσηλευτικής τέχνης. Επίσης πρέπει να τον διακρίνει ικανότητα παροχής άριστης νοσηλευτικής φροντίδας.

5.1.1. Προεγχειρητική περίοδος.

Ο νοσηλευτής του αναισθησιολογικού τμήματος, αρχίζει να προετοιμάζει τον ασθενή για την μετεγχειρητική αναλγησία από την **προεγχειρητική περίοδο** (Εικόνα 5.1.). Όταν ο άρρωστος φτάνει στην αίθουσα αναισθησίας, παρά το ότι θα έχει ήδη ενημερωθεί για τη μέθοδο αναλγησίας που θα του γίνει αργότερα από τον αναισθησιολόγο ή τον νοσηλευτή του αναισθησιολογικού ιατρείου, είναι δχι μόνο σκόπιμο αλλά και αναγκαίο ο νοσηλευτής που θα αναλάβει την προετοιμασία του, να του επαναλάβει ότι σκοπός της μεθόδου είναι η απαλλαγή του από τον μετεγχειρητικό πόνο.



Εικόνα 5.1. Προεγχειρητικός έλεγχος του ασθενή. (www.downing_mepeak.com.2000)

Έτσι θα δεχτεί την διαδικασία που θα ακολουθήσει και δεν θα τη θεωρήσει σαν μια περιττή ταλαιπωρία γι' αυτόν. Του εξηγεί λεπτομερώς κάθε πράξη που θα γίνει, τη σημασία της και το πόσο αναγκαία είναι η συνεργασία του ίδιου, με την ομάδα που θα εφαρμόσει τη μέθοδο μετεγχειρητικής αναλγησίας.

Μάντον τον τρόπο διευκολύνεται ο αναισθησιολόγος αλλά δίνεται και στον άρρωστο το δικαίωμα να συμμετέχει ενεργά και συνειδητά στην αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου και του εμπνέει έτσι συναισθήματα ασφάλειας και εμπιστοσύνης. Και συνεπώς μειώνει το *stress* που του δημιουργούν η πάθηση, ο άγνωστος χώρος του χειρουργείου και ο φόβος του για τον μετεγχειρητικό πόνο. (Gaston-Jahansson F., et al. 1991)

Ακόμη είναι απαραίτητο να ενημερωθεί ο άρρωστος για την ασφάλεια των μεθόδων που εφαρμόζονται, για τις επιπλοκές που μπορεί να εμφανιστούν και για τις δυνατότητες που υπάρχουν για την αντιμετώπισή τους.

Με τον τρόπο αυτό ο ασθενής αποκτά ακόμη περισσότερη εμπιστοσύνη και μειώνεται ο φόβος του, γιατί του δίνεται το δικαίωμα να συμμετέχει στην αντιμετώπιση αυτών των επιπλοκών, απαντώντας με αποτελεσματικότερο τρόπο στις ερωτήσεις που θα του γινόταν με σκοπό την αναγνώριση της συμπτωματολογίας του. (Χαρατζά I. 1997.)

Θα πρέπει στο σημείο αυτό ακριβώς να τονιστεί ότι *οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις στους μετεγχειρητικό ασθενή θα πρέπει να συμπεριλαμβάνουν και την ψυχολογική υποστήριξη*. Ενθάρρυνση για συζήτηση των πιθανών σημαντικών αλλαγών και των συναισθημάτων που διακατέχουν τους ασθενείς είναι μια καλή προσέγγιση. Φρόνιμο είναι επίσης να δίδονται εξηγήσεις ότι η περίοδος άγχους είναι παροδική και μέσα σε «φυσιολογικά» πλαίσια. Στήριξη από ειδικούς πρέπει να είναι πάντα στη σκέψη των νοσηλευτών και να μην διστάζουν να ζητούν τη βοήθειά τους όταν οι ασθενείς το χρειάζονται.

Μετά που θα διοθούν οι απαραίτητες εξηγήσεις για τη θεραπεία ο νοσηλευτής θα πρέπει να ακούσει προσεκτικά τις ερωτήσεις και τα σχόλια που θα υποβληθούν και να σιγουρευτεί ότι ο ασθενής είναι πλήρως ενημερωμένος και προετοιμασμένος για το βαθμό του πόνου που θα ακολουθήσει.

Ο νοσηλευτής ενημερώνει επίσης προφορικά τους νοσηλευτές του χειρουργικού τμήματος για όλα αυτά που μπορεί να προκύψουν και για τις προφυλάξεις που θα πρέπει να πάρουν.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφέρουμε ότι για την αποτελεσματική εφαρμογή των τεχνικών και των μέθοδο μετεγχειρητικής αναλγησίας, οι νοσηλευτές πρέπει να φροντίζουν για ορισμένα θέματα τεχνικής φύσεως που έχουν καθοριστική σημασία.

- Να φροντίζουν για την επάρκεια των sets που θα χρησιμοποιηθούν για κάθε μέθοδο (επισκληρίδιο, υπαραχνοειδούς, προσδιορισμού ενδούπεζοκοτικού χώρου, sets για διάφορους αποκλεισμούς νεύρων, κ.α.).
- Για την πληρότητα αυτών των sets και την αποστείρωσή τους (έλεγχο με ειδικούς δείκτες που υπάρχουν μέσα σε κάθε set).
- Για την επάρκεια και καλή λειτουργία των μηχανημάτων που χρησιμοποιούνται κατά την εφαρμογή της μετεγχειρητικής αναλγησίας.

- Ευθύνονται επίσης για την προετοιμασία των διαλυμάτων που θα χορηγηθούν για την μετεγχειρητική αναλγησία, δηλαδή τοπικά αναισθητικά, αναλγητικά, ή μίγματα τοπικών αναισθητικών και οπιοειδών, ενδοφλέβια αναλγητικά κ.λ.π.
- Πρέπει να είναι πάντα προετοιμασμένοι για να αντιμετωπίσουν κάθε πιθανή επιπλοκή ή παρενέργεια από την τεχνική και τα φάρμακα. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να έχουν πάντα κοντά τους τα φάρμακα που είναι πιθανό να χρειαστούν για το σκοπό αυτό (αγγειοσυσπαστικά, καρδιοτονοτικά, αντιαρρυθμικά, ηρεμιστικά, κορτικοειδή αντίδοτα των οπιοειδών, αντιεμετικά κ.α.).

Έχουν πάντα σε ετοιμότητα πλήρες Set φαρμάκων για χορήγηση γενικής αναισθησίας, ενδοτραχειακούς σωλήνες, λαρυγγοσκόπιο και βέβαια μηχάνημα αναισθησίας για τεχνητό αερισμό και συσκευή αναρρόφησης.

(www.geocities.com/2000)

1.Πληροφόρηση και εκπαίδευση των ασθενών.

Πληροφορίες για κατανόηση όσον αφορά την μετεγχειρητική αναλγησία πρέπει να δίνονται στον ασθενή προεγχειρητικά, κατά την διάρκεια μιας ιδιαίτερης σύσκεψης με τον αναισθησιολόγο και τον νοσηλευτή. Στην Γαλλία για παράδειγμα η σύσκεψη αυτή είναι υποχρεωτική και πρέπει να λαμβάνει χώρα τουλάχιστον 48 ώρες πρίν από την προγραμματισμένη επέμβαση. Οι πληροφορίες πρέπει να επαναλαμβάνονται στον ασθενή κατά την διάρκεια της προεγχειρητικής επίσκεψης το προηγούμενο απόγευμα ή το πρώι της ίδιας μέρας με την επέμβαση. Αυτές οι πληροφορίες πρέπει να περιλαμβάνουν λεπτομέριες για τις μεθόδους εκτίμησης του πόνου, τις διαθέσιμες θεραπείες και τεχνικές για την πρόληψη ή την αντιμετώπιση του πόνου. Η πληροφόρηση επίσης του ασθενή πρέπει να περιλαμβάνει και τις τεχνικές και μεθόδους αναλγησίας (π.χ. η ελεγχόμενη από τον ασθενή αναλγησία, η επισκληρίδιος αναλγησία κ.τ.λ.). Γενικά η πληροφόρηση αποτελεί μέρος απαραίτητο για την θεραπεία και αναμφίβολα συντελεί στην ανακούφιση και στην μείωση της ανησυχίας του ασθενή προεγχειρητικά.

Η προετοιμασία των ασθενών για την κατανόηση των ευθυνών τους στον έλεγχο του μετεγχειρητικού πόνου είναι επίσης πολύ σημαντική. Συνήθως η εκπαίδευση του ασθενή περιλαμβάνει:

- 1) τρόπους ψυχολογικής υποστήριξης και μείωσης του άγχους.
- 2) εξοικείωση με τις μεθόδους μετεγχειρητικής αναλγησίας και θεραπείας.

- 3) τρόπους χαλάρωσης στις φάσεις οξέως πόνου.
- 4) εκπαίδευση των συνοδών για την καλύτερη υποστήριξη των ασθενών.

Η εκπαίδευση πρέπει να γίνεται από ειδικά αρμόδιο προσωπικό, να είναι ολοκληρωμένη και απλή για την καλύτερη κατανόηση και εφαρμογή από τον ίδιο τον ασθενή. Σε ήσυχο περιβάλλον του επιτρέπεται να εκφράσει στον νοσηλευτή τις σκέψεις του για την επέμβαση και να κάνει ερωτήσεις. Ο νοσηλευτής ακούει, απαντάει στις ερωτήσεις και διευκρινίζει τις απορίες του ασθενή. Η συλλογή πληροφοριών και ο σχεδιασμός της νοσηλευτικής παρέμβασης γίνεται πάντα μαζί με τον ασθενή. (www.virtual-anesthesia-textbook.com, 2002, www.esaeurope.org 2001)

2.Προληπτική αναλγησία.

Πολλές φορές είναι αναπόφευκτο να πονέσει ο ασθενής κατά την διάρκεια της παραμονής του στο χώρο του νοσοκομείου. Όμως οι νοσηλευτές θα πρέπει να προλαμβάνουν του πόνο, όσο και όπου μπορεί να συμβεί αυτό. Για την πρόληψη του μετεγχειρητικού πόνου, χρησιμοποιούνται κάποιες ιδιαίτερες τεχνικές αλλά και καποια βασικά νοσηλευτικά μέτρα. Αυτά τα μέτρα οι νοσηλευτές τα αναπροσαρμόζουν ανάλογα με τα περιστατικά. Οφείλουν επίσης να ενημερώνουν τον ασθενή σχετικά με την μετακίνηση του ή την ακινητοποίηση του, όπως και τους συνοδούς του ώστε και εκείνοι να συμμετέχουν στην πρόληψη του πόνου. Μερικά αλλα προληπτικά μέτρα που λαμβάνουν οι νοσηλευτές είναι: 1) απαλλαγή του ασθενή από εξωτερικούς παράγοντες που τον ενοχλούν (θύρυβος, πίεση από ενδύματα, κακή τοποθέτηση στην κλίνη,) 2) πρόληψη υπεπλήρωσης της ουροδόχου κύστεως, διάτασης του εντέρου κ.α, που σίγουρα ενοχλούν τον άρρωστο και τον προκαλούν ανησυχία. Επίσης η προετοιμασία του αρρώστου πρίν από κάποια οδυνηρή εξέταση, νοσηλεία ή θεραπεία είναι αναγκαία για την πρόληψη του πόνου και προεγχειρητικά αλλά και μετεγχειρητικά. Πρίν από επέμβαση γίνεται στον ασθενή προεγχειρητική διδασκαλία για το πώς θα κινείται, πώς να γυρνάει στο πλάι και πώς να κάνει ασκήσεις με τρόπους που να πονά λιγότερο μετά την εγχείρηση. Ο νοσηλευτής δημιουργεί με τον ασθενή καλή διαπροσωπική επικοινωνία και έτσι οδηγείται στο χειρουργίο εφ'όσον βρίσκεται σε καλή ψυχολογική κατάσταση, πράγμα πολύ σημαντικό για την μετεγχειρητική κατάσταση του ασθενή.

Αναγκαία είναι η πρόληψη της δημιουργίας διαφόρων οδυνηρών επιπλοκών, που συμβαίνουν κατά την διάρκεια της παραμονής του ασθενούς στο νοσοκομείο.

Τέτοιες επιπλοκές είναι φλεγμονές, κατακλίσεις, μόνιμες μυικές συσπάσεις, θρομβοφλεβίτιδες, διάταση κύστεως και εντέρου (όπως προαναφέρθηκε,) πνευμονική συμφόρηση και ανεπαρκής κυκλοφορία. Επίσης οι νοσηλευτές πρέπει να φροντίζουν συστηματικά τον άρρωστο ώστε να λειτουργούν καλά οι παροχετεύσεις- αν υπάρχουν- να χαλαρώνουν οι μύς και να προλαμβάνονται οι λοιμώξεις.

Ωστόσο σήμερα η προληπτική αναλγησία παραμένει αμφιλεγόμενη. Στην διεθνή βιβλιογραφία εμφανίζονται πολλές ασυμφωνίες και ασάφιες επί του θέματος και αφορούν την κλινική της εφαρμογή. Από την άλλη καθε προσπάθεια παρέμβασης πρέπει να ενθαρρύνεται.

Δύο διαφορετικές προσεγγίστης προληπτικής αναλγησίας εμφανίζονται στην βιβλιογραφία και αυτές είναι:

1. Προληπτική αναλγησία στην οποία μια αναλγητική τεχνική ή φάρμακα μπορεί να είναι αποτελεσματική εάν εφαρμοστεί πρίν από την επέμβαση απ' ότι άν εφαρμοστεί μετά την χειρουργική διαδικασία.
2. Η σχέση του αναισθητικού φαρμάκου και της χειρουργικής τεχνικής, έχουν σαν σκοπό την παρεμπόδιση ή την μείωση του μετεγχειρητικού πόνου.

Συμπερασματικά θα μπορούσαμε να πούμε οτι η πρόληψη του πόνου όσο αιντή είναι δυνατόν να επιτευχθεί, περιλαμβάνει μια σειρά νοσηλευτικών ενεργειών που αφορούν στην σωματική και ψυχική κατάσταση του ασθενούς. Για να επιτευχθεί αυτή η πρόληψη ο νοσηλευτής πρέπει να έχει μια ολιστική θεώρηση για τον άνθρωπο. Μόνο έτσι η πρόληψη είναι ολοκληρωμένη και αποτελεσματική. (Αναστοπούλου Μαρία 1990, www.esraeurope.org 2001)

3.Προεγχειρητική υποστήριξη.

Στην πρόληψη του πόνου βοηθούν οι ακόλουθες **νοσηλευτικές παρεμβάσεις υποστήριξης:**

1. Προεγχειρητική εκπαίδευση και διδασκαλία του αρρώστου πώς να κινείται και να κάνει ασκήσεις με τρόπο που να πονά λιγότερο μετά την εγχείρηση.
2. Ηρόληψη της δημιουργίας οδυνηρών επιπλοκών όπως λοιμώξεις, κατακλίσεις, μόνιμες μυϊκές συσπάσεις, μυόσπασμοι, πνευμονική συμφόρηση και ανεπαρκής κυκλοφορία.

3. Συστηματική παρακολούθηση και φροντίδα ώστε να λειτουργούν καλά οι παροχετεύσεις, να χαλαρώνουν οι μυς και να διατηρείται το ισοζύγιο του ύδατος και των ηλεκτρολυτών.
4. Πρόβλεψη των αναγκών του αρρώστου, εκδήλωση κατανόησης και ενδιαφέροντος και εξασφάλιση ψυχολογικής άνεσης για τον άρρωστο. (*Copp La. 1990*)

5.1.2.Μετεγχειρητική περίοδος.

Μετεγχειρητικά ο νοσηλευτής επισκέπτεται τον άρρωστο στο δωμάτιο ανάνηψης (Εικόνα 5.2.) για να διαπιστώσει την αποτελεσματικότητα της αναλγητικής μεθόδου. Τον ρωτάει αν πόνεσε και αναζητά την πραγματική αιτία του πόνου, το σημείο που αυτός εντοπίζεται και τι προηγήθηκε από αυτόν (Εικόνα 5.3.και 5.4.).



Εικόνα 5.2. Δωμάτιο ανάνηψης (www.gioncology.com 2000)

Ο νοσηλευτής οφείλει να παρακολουθεί κάθε σύμπτωμα ή σημείο με τον πόνο, όπως αύξηση καρδιακών παλμών και αρτηριακής πίεσης ή ωχρότητα. Επίσης παρακολουθεί με προσοχή, ακούει με ενδιαφέρον και καταγράφει με ακρίβεια τις

αντιδράσεις και δσα αναφέρει ο ασθενής γιατί μόνο εκείνος γνωρίζει πόσο και που πονάει (Ακύρου Δ.Β. 1993)



Εικόνα 5.3. Μετεγχειρητικός έλεγχος. (www.grantregionalhealthctr.com 2000)

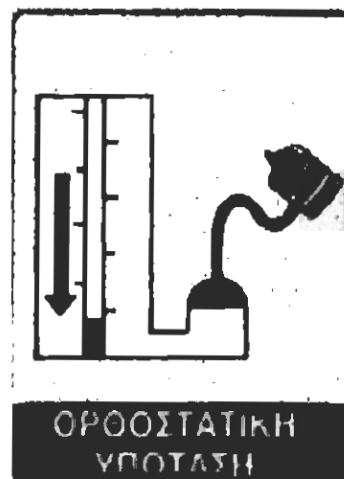
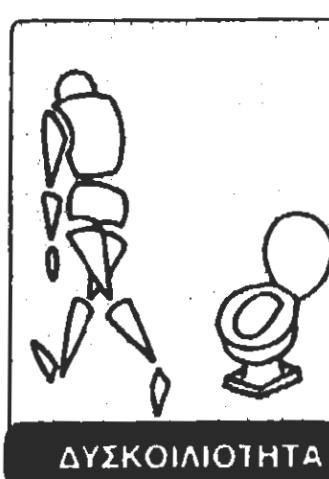
Θα πρέπει να ρωτήσει τον άρρωστο αν κοιμήθηκε καλά, θα ελέγξει αν είναι άνετα στο κρεβάτι, αν έχει μετακινηθεί και πόσο συχνά, γιατί μπορεί αιτία του πόνου του να είναι η κακή τοποθέτηση π.χ. των μαξιλαριών, η ακινησία και όχι η ίδια η επέμβαση. Οπότε μπορεί να ανακουφιστεί με μια απλή μετακίνηση ή κάποια μάλαξη τοπικά. Αν όμως πράγματι ο πόνος οφείλεται στην επέμβαση που έγινε, τότε ο νοσηλευτής θα ενημερώσει τον υπεύθυνο αναισθησιολόγο και θα ληφθούν αποφάσεις για το αν θα αλλάξει το σχήμα της αναλγησίας. Για όποια αλλαγή προκύψει θα πρέπει να ενημερώσει λεπτομερώς τους συναδέλφους νοσηλευτές της κλινικής.



Εικόνα 5.4. Βασικό μέλημα του νοσηλευτή η στενή παρακολούθηση και η ψυχολογική υποστήριξη του ασθενή. (www.bidmc.harvard.edu 2000)

Επίσης κατά την επίσκεψή του στον ασθενή θα αναζητήσει τις παρενέργειες από την εφαρμοζόμενη τεχνική αναλγησίας ή από τα φάρμακα, παραδείγματος χάρη: ναυτία, εμετό, κεφαλαλγία, επίσχεση ούρων κ.α. (σχήμα 5.1.), πληροφορίες που θα πάρει ρωτώντας τον ίδιο τον άρρωστο αλλά και τους άλλους νοσηλευτές.

Η παρουσία του νοσηλευτή, άλλωστε, που ο ασθενής γνώρισε από την προεγχειρητική ήδη περίοδο δίπλα του, τον κάνει να νοιώθει περισσότερη ασφάλεια και εμπιστοσύνη για το ότι θα αντιμετωπιστεί αποτελεσματικότερα ο μετεγχειρητικός πόνος του, αλλά και οι πιθανές επιπλοκές. Με τον τρόπο αυτό ο νοσηλευτής μπορεί να εφαρμόσει και την ψυχολογική υποστήριξη στον ασθενή που αποτελεί σημαντικό κομμάτι της παρέμβασής του.



Σχήμα 5.1.. Παρενέργειες από τη χορήγηση αναλγητικών φαρμάκων.

(Richard A. Harvey, Pamela C. Champe 1995)

Όλα τα στοιχεία που συλλέγει ο νοσηλευτής του αναισθησιολογικού τμήματος κατά την επίσκεψη, αναγράφονται σε ειδικό έντυπο που συμπληρώνεται για κάθε ασθενή και καταχωρείται τελικά σε ειδικό αρχείο-πρωτόκολλο, (*π.χ δελτίο πόνου*). Στο έντυπο αυτό αναγράφονται τα στοιχεία του αρρώστου, η επέμβαση που έγινε, η ειδική τεχνική μετεγχειρητικής αναλγησίας, οι παρενέργειες και επιπλοκές από τη μέθοδο, καθώς και η αξιολόγηση του αναλγητικού αποτελέσματος (Lindberg JB. et al. 1983)

ΔΕΛΤΙΟ ΠΝΟΙΟΥΚΛΙΝΙΚΗ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ _____
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ _____
 ΟΝΟΜΑ _____
 ΕΠΩΝΥΜΟ _____
 ΝΑΥΓΑ _____ ΒΑΡΟΣ _____

ΝΟΣΟΙ-ΕΠΕΜΒΑΣΗ:
 ΑΝΑΣΩΣΙΣΙΟΛΟΓΟΣ:
 ΕΙΔΟΣ ΑΝΑΣΩΣΙΣΑΤ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ-ΤΡΙΑ:

ΤΕΧΝΗΚΗ ΑΝΑΛΗΨΕΑΣ		ΦΑΡΜΑΚΑ					
ΕΠΙΣΚΟπή Ημέρα	Επισκοπή Ημέρα						
ΕΠΙΣΚΟΠΗ ΗΜΕΡΑ a) ΒΟΛΟΣ b) ΑΝΤΑΙΑ	ΕΠΙΣΚΟΠΗ ΗΜΕΡΑ c) ΒΟΛΟΣ d) ΑΝΤΑΙΑ						
ΚΛΙΜΑΚΑ VAS	ΗΜΕΡΙΑ	ΧΕΙΡΟ					
	ΟΡΑ	3/4 πλ.	3/4 αν.	μεταβ.	μεταβ.	μεταβ.	μεταβ.
10	εγκυότητας						
9							
8							
7	θνητός						
6							
5	νίπτες						
4							
3	λύσης						
2							
1							
0	εγκ. πόνος						
ΑΠ							
ΣΟΥΞΕΣ							
ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ							
ΕΙΜΜΕΤΟΣ							
ΥΓΕΙΑ							
ΣΛΑΗ							
ΕΠΙΣΧΕΣΗ ΟΥΡΩΝ							
ΑΛΕΡΤΙΑ							
ΥΠΟΛΟΓΙΤΟ ΑΝΤΑΙΑΣ							

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Έπειτα από όσα αναφέρθηκαν παραπάνω θα μπορούσαμε να πούμε ότι υπάρχουν κάποιες **βασικές αρχές**, που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη σε κάθε νοσηλευτική παρέμβαση που αφορά σε άρρωστο ο οποίος λαμβάνει μετεγχειρητική αναλγησία.

1. Η ανακούφιση του πόνου πρέπει να έχει προτεραιότητα τη φροντίδα του άρρωστου, καθώς συμβάλλει σημαντικά στη σωματική και ψυχική ευεξία του.
2. Κάθε πόνος είναι πραγματικός είτε υπάρχει είτε όχι γνωστή αιτία γι' αντόν. Και ο ψυχογενής πόνος μπορεί να έχει σωματική εντόπιση και όμοιες ιδιότητες με εκείνες του οργανικού πόνου.
3. Άτομα με το ίδιο ερέθισμα πόνου μπορεί να αισθάνονται διαφορετικούς βαθμούς πόνου.

4. Το άτομο που πονά μπορεί να μην εκδηλώσει ορισμένη συμπεριφορά αναμενόμενη από το πολιτιστικό του περίγυρο π.χ. κλάμα, ζήτηση βοήθειας, συγκράτηση της περιοχής του πόνου με τα χέρια ή αποφυγή ορισμένων κινήσεων.
5. Απουσία εξωτερικής έκφρασης του πόνου δεν σημαίνει και ότι δεν υπάρχει αίσθηση του πόνου.
6. Ο πόνος προσβάλει ολόκληρο τον άνθρωπο ως βιοψυχοκοινωνική και πνευματική αδιαίρετη ενότητα. Λειτουργεί ως σηματοδότης κινδύνου, διασπά τη ζωή και έχει ενδόψυχες κοινωνικές και διαπροσωπικές σημασίες.
7. Ψυχοκοινωνικοί, περιβαλλοντικοί, θρησκευτικοί και πολιτιστικοί παράγοντες επηρεάζουν την εμπειρία του πόνου και την αντίδραση προς τον πόνο.
8. Ο πόνος μπορεί να είναι συμβολική έκφραση θυμού, φόβου, ενοχής, στενοχώριας και διαπροσωπικών συγκρούσεων. Η βοήθεια του αρρώστου να απαλλαγεί από αυτά με πρακτικές ψυχικής υγιεινής μπορεί να προλάβει ή να ανακουφίσει τον πόνο.

Όχι μόνο τα φάρμακα και οι θεραπείες αλλά και η προσωπικότητα του νοσηλευτή παίζει καθοριστικό ρόλο στην πρόληψη και στην αποτελεσματική ανακούφιση του πόνου. (Meinhart NT., McCaffery M. 1983)

1. Νοσηλευτική αξιολόγηση ασθενούς με μετεγχειρητικό πόνο.

Η νοσηλευτική αξιολόγηση του ασθενούς με πόνο περιλαμβάνει τα εξής:

1. Ποιά είναι η φύση του πόνου.
2. Ποιά είναι η ένταση του πόνου.
3. Ποιά είναι η ποιότητα του πόνου.
4. Σε τι συνίσταται η εντόπιση του πόνου.
5. Ποιά είναι η διάρκειά του.
6. Ποιά είναι η περιοδικότητα του πόνου.
7. Ποιά στοιχεία επηρεάζουν την ύπαρξη και τα χαρακτηριαστικά του.
8. Ποιές οι εκδηλώσεις συμπεριφοράς του ασθενούς προς τον πόνο.
9. Ποιοί περάγοντες επηρεάζουν την συμπεριφορά του όταν πονά.

Η άποψη ότι ο πόνος είναι κάτι που συνηθίζεται δεν είναι σωστή. Επιβάλλεται η μέση αντιμετώπισή του. Για να επιτευχθεί, οι νοσηλευτές πρέπει να έχουν την ικανότητα να αξιολογούν σωστά τον πόνου του αρρώστου. Αυτή η αξιολόγηση γίνεται όταν

υπάρχει καλό διαπροσωπικό κλίμα με τον ασθενή μέσω της συνομιλίας και της ακροάσεώς του. (*Anastopoulou Maria 1990*)

Οι νοσηλευτικοί σκοποί της φροντίδας του ασθενούς διατυπώνονται ως εξής:

1. Ελάττωση, ανακούφιση και εξάλειψη του πόνου.
2. Μείωση του άγχους που σχετίζεται με τον πόνο.
3. Αύξηση του ορίου ανοχής του πόνου.
4. Πρόληψη ή εξουδετέρωση δυσμενών παραγόντων που προκαλούν ή εντείνουν τον πόνο. (*Robyn Nash et al 1993*).

2. Νοσηλευτικά μέτρα για την αντιμετώπιση του πόνου.

Το **πρόγραμμα** της νοσηλευτικής φροντίδας περιλαμβάνει επιγραμματικά τις ακόλουθες **νοσηλευτικές παρεμβάσεις** –προληπτικές και ανακουφιστικές- κατά την πρόβλεψη ή την παρουσία του πόνου:

- Δημιουργία θετικής, υποστηρικτικής σχέσης με τον άρρωστο. Έχουμε την τάση να υποτιμούμε την ανθρώπινη σχέση στην αντιμετώπιση του πόνου και να ψάχνουμε συνεχώς για να βρούμε νέες τεχνικές και καινούρια φάρμακα. Όμως η ανακούφιση του πόνου δεν λαμβάνει χώρο σε ένα κοινωνικό κενό αλλά σε μια κοινωνική περίσταση. Ο άρρωστος αντιδρά ταυτόχρονα και προς την εμπειρία του πόνου και προς αυτούς που προσπαθούν να τον βοηθήσουν.
- Παρουσία κοντά στον άρρωστο με θερμό ενδιαφέρον και διάθεση χρόνου για ακρόαση με ευαισθησία και κατανόηση των προβλημάτων, φόβων και παραπόνων του. Ένα άρθρο σε νοσηλευτικό περιοδικό έχει τον εξής τίτλο: «*όταν ο άρρωστός σου συνεχίζει να πονά, μην κάνεις μόνο κάτι άλλο, αλλά κάθισε δίπλα του*».
- Συζήτηση με τον άρρωστο για την πιθανή αιτία και τη φύση του πόνου, καθώς και τις δυνατότητες καταπολέμησης του, ώστε να προλαμβάνονται ο φόβος του αγνώστου και οι φαντασιώσεις του αρρώστου.



Εικόνα 5.5. (www.royston.co.nz.htm 2001)

- Διατήρηση ενός θεραπευτικού περιβάλλοντος με επιθυμητούς και ενδιαφερομένους συνοδούς, με απασχόληση του αρρώστου για απόσπαση της προσοχής, επαρκή φωτισμό, αερισμό και θερμικότητα, περιορισμό ενοχλητικών ερεθισμάτων, όπως είναι το πολύ έντονο φως, θόρυβοι, κακοσμίες, πείνα, δίψα κ.α.
- Διδασκαλία των επισκεπτών πώς να συμπεριφέρονται στον άρρωστο και πώς να τον ενισχύουν ψυχολογικά.
- Χορήγηση των παραγγελθέντων αναλγητικών φαρμάκων και προώθηση της ανάπταυσης και της σωματικής χαλάρωσης.

Ο νοσηλευτής έχει προσωπική ευθύνη να **εκτιμά** τακτικά **την αποτελεσματικότητα των πράξεών του** για την ανακούφιση και καταστολή του μετεγχειρητικού πόνου του αρρώστου, βάσει ορισμένων κριτηρίων, όπως είναι:

- Η χάλαση των σκελετικών μυών του αρρώστου.
- Η αύξηση των καθημερινών δραστηριοτήτων και της ικανότητάς του για ανάπταυση και ύπνο.
- Περιορισμός των θέσεων και στάσεων του σώματος που μαρτυρούν την αίσθηση του πόνου.
- Κατάστρωση σχεδίων εργασίας πάνω στα οποία θα κινηθεί ο νοσηλευτής εκτελώντας την παρέμβαση φροντίδας του ασθενούς. (www.hio.no/su/english/ects.2002)

3. Διαπροσωπικό κλίμα νοσηλευτή-ασθενούς (συμβολική επικοινωνία και ψυχολογική υποστήριξη.)

Ο πόνος στην οποιαδήποτε μορφή του αντιμετωπίζεται μέσα από την ειδική σχέση και επικοινωνία με τους νοσηλευτές και τους ασθενείς όπως ήδη έχει αναφερθεί. Αυτή η σχέση προϋποθέτει την αγάπη στην τελειώρη εκφρασή της, την ολόψυχη συμμετοχή στον πόνο του αρρώστου. Κατανοούμε λοιπόν οτι η ανακούφιση του πόνου είναι διαπροσωπική τέχνη, ψυχοδυναμική συνεργασία προσωπικοτήτων. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του πόνου είναι η ψυχική μόνωση που δημιουργεί. Ο διαλογος με τον ασθενή, η αποδοχή του εκνευρισμού του ή και της απόρριψης ακόμα της προτεινόμενης βοήθειας, αποτελούν την πιο σημαντική υπηρεσία. Ο άρρωστος που πονά μπορεί να καταφύγει σε παιδαριώδη συμπεριφορά (ψυχολογική παλινδρόμηση).

Ο νοσηλευτής δεν πρέπει να τον κατακρίνει αλλά να του συμπεριφέρεται σαν σε οποιοδήποτε ενήλικα. Δεν θα ήταν παράξενο να πούμε οτι η ομιλία και η ακρόαση με τον ασθενή δημιουργούν τέτοιο διαπροσωπικό κλίμα που βοηθά στην ανακούφιση του πόνου του ασθενούς. Αυτό το κλίμα του θετικού διαλόγου νοσηλευτή-ασθενούς, αποτελεί συνθετική ευγενικών αισθημάτων και διαθέσεων που μεταβιβάζονται με όλους τους διαύλους της επικοινωνίας. Η παρουσία κλίματος θερμού ενδιαφέροντος, κατανόησης και σεβασμού, είναι προυπόθεση για αυτοέκφραση στον νοσηλευτικό διάλογο. Ο σεβασμός που εκδηλώνεται προς τον ασθενή περιλαμβάνει τα εξής παρακάτω στοιχεία:

1. λεπτή ευαισθησία απέναντι στον πόνο, αλλά και γενικότερα στις ανάγκες, τα προβλήματα, τις αδυναμίες ή και τις δυνατότητες του αρρώστου.
2. Βαθιά συναίσθηση της ευθύνης για την γνωριμία και την πρόθυμη ανακούφιση από τον πόνο.
3. Συμπόνια και αληθινή μέριμνα για την βελτίωσή του, όχι μόνο στο θέμα του πόνου, αλλά και της υγείας του γενικύ.

Άλλο χαρακτηριστικό στοιχείο του διαπροσωπικού κλίματος του νοσηλευτικού διαλόγου είναι η αποδοχή.

Αποδοχή του ασθενούς σημαίνει θερμό ενδιαφέρον γι' αυτόν χωρίς όρους, αναξάρτητα από την συμπεριφορά του, τα αισθήματα και τις αρνητικές ή θετικές του διαθέσεις την δεδομένη στιγμή. Η αποδοχή δημιουργεί άνετο, έμπιστο και ασφαλές διαπροσωπικό κλίμα. Τότε ο άρρωστος που πονάει αισθάνεται ελένθερος να

εκφράσει, διερευνήσει, αξιολογήσει και επιβεβαιώσει ανάγκες, προβλήματα, ιδέες, συναισθήματα, εμπειρίες και ειδικούς τρόπους συμπεριφοράς. Η επιεικής αυτή ατμόσφαιρα, συμβάλει στην μείωση ή και διάλυση τυχόν φόβου, άγχους και αμυντικής στάσης. Η αποδοχή του ασθενούς είναι ενεργητική διεργασία, που αποσκοπεί να μεταβιβάσει στον αρρωστο το αίσθημα ότι είναι σεβαστός σαν πρόσωπο και ο σεβασμός αυτός δεν μειώνεται όταν η συμπεριφορά του είναι αντιφατική λόγω δυσμενούς επίδρασης του πόνου ή της ασθένειάς του.

Πιστεύεται ότι το κλίμα αυτό είναι κατάλληλο για την ανακούφιση του πόνου γιατί ενθαρρύνει την αυτοέκφραση του ασθενούς, την βαθύτερη αντίληψη και επίγνωση του εαυτού του και των άλλων, την πρόθυμη συμμετοχή του στο νοσηλευτικό διάλογο με τον σκοπό αξιολόγησης των αναγκών του, του προγραμματισμού και εφαρμογής των μέσων για την αντιμετώπιση του πόνου, καθώς και της εκτίμησης των αποτελεσμάτων της φροντίδας του. (*Αναστοπούλου Μαρία 1990*)

4. Εκπαίδευση των νοσηλευτών στην μετεγχειρητική αναλγησία.

Τα περασμένα χρόνια είχε τονιστεί ιδιαίτερα η σπουδαιότητα του ελέγχου του μετεγχειρητικού πόνου και τα αποτελέσματα είχαν αποδειχτεί στην πρακτική εφαρμογή. Η επίδραση του ελέγχου του μετεγχειρητικού πόνου έχει επισημανθεί. Εχουν εκπαιδευτεί γι' αυτό ιδιαίτερα τον σκοπό νοσηλευτές, που ανήκουν στις λεγόμενες ομάδες νοσηλευτών αντιμετώπισης του πόνου. Ευθύνη αυτών, με την υποστήριξη των αναισθησιολόγων και των άλλων μελών της ομάδας είναι:

1. εύρεση διεξόδων και λύσεων στα προβλήματα που προκείπουν στους ασθενείς.
2. παροχή εξιδεικευμένων πληροφοριών και συμβουλών.
3. εκπαίδευση των ασθενών, σε ιδιαίτερα εξιδεικευμένες πράξεις.
4. έρευνα και επαλήθευση νέων δεδομένων.
5. ανάπτυξη και εφαρμογή των κλινικών οδηγιών και των οδηγιών μέγιστης ασφάλειας.
6. ανάπτυξη της διδασκαλίας για τον έλεγχο του μετεγχειρητικού πόνου.

Η γνώση και η ενημέρωση για τον έλεγχο του μετεγχειρητικού πόνου είναι το κλειδί για την αποτελεσματική αντιμετώπισή του και στηρίζεται σε ειδικά προγράμματα παρακολούθησης του πόνου για νοσηλευτές. Η εκπαίδευση

εστιάζεται στην διάθεση και στη γνώση εκτίμησης του πόνου και της αναλγησίας και επιπλέον σε μή φαρμακολογικές μεθόδους θεραπείας.

Μετά από έρευνα φάνηκε πως σε ομάδες όπου οι νοσηλευτές εφάρμοζαν προγράμματα παρακολούθησης του πόνου, η άποψη των ασθενών συνταντιζόταν με αυτή των νοσηλευτών, για την ένταση, την εντόπιση και την εκτίμηση του πόνου. Επίσης φάνηκε ότι στον έντονο πόνο, η επικοινωνία και η τεκμηρίωση ήταν καλύτερη απ' ότι στον ήπιο, σε αντίθεση με την εκτίμηση που γινόταν αποτελεσματικότερη κατά τον ήπιο πόνο.

Το πρόγραμμα ελέγχου και παρακολούθησης του πόνου αποδεικνύει την εκτίμηση του πόνου, αλλά όχι την επικοινωνία των νοσηλευτών με τους ασθενείς. Ερευνητές τονίζουν ότι « η χρησιμοποίηση μιάς απλής μεθόδου, όπως η αριθμητική αναλογική κλίμακα, μαζί με ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης, αποτελούν ένα σωστό δρόμο για την δημιουργία κοινής γλώσσας μεταξύ ασθενών και νοσηλευτών.»(www.noc.org 2002, www.nursingworld.org 2000, www.his.se/ihc 2002..www.partnersagainstpain.com 2002.)

Κεφάλαιο 6ο

6.1. Κλινική οικονομία.

Το αυξανόμενο ενδιαφέρον για την κλινική οικονομία περιλαμβάνει ενδιαφέρον, για την διαχείρηση του κόστους για την αντιμετώπιση του πόνου και τον ρόλο της επαγγελματικής εκπαίδευσης στην αλλαγή των αποτελεσμάτων του ελέγχου του πόνου, συμπεριλαμβανομένου του κόστους. Δυστυχώς, ελάχιστες πληροφορίες είναι διαθέσιμες που ασχολούνται με το κόστος του ελέγχου του μετεγχειρητικού πόνου. Τέτοια γνώση θα εμβαθύνει την κατανόησή μας στις επιλογές αυτών που παρέχουν φροντίδα, σχετιζόμενες με άμεσα φαρμακευτικά έξοδα, όπως τύπος, συχνότητα και ροή της φαρμακευτικής αγωγής, ποιότητα και πιστοποίηση της κατάστασης των ασθενών και της θεραπείας και έμμεσα το κόστος της νοσηρότητας, όπως η παρουσία παρενεργειών και αργής επαναφοράς σε ομαλή λειτουργία. Η βιβλιογραφία αποδεικνύει ότι η ανάλυση του κόστους των επικρατουσών νόσων, κόστος του ελέγχου του πόνου ή οικονομικό δύναμης (για παράδειγμα μείωση του συνολικού κόστους συσχετιζόμενου με μή μειωμένης παροχής φαρμάκου και λιγότερου πόνου για τις πρώτες 24 μετεγχειρητικές ώρες), θα πρέπει να περιλαμβάνει αναλύσεις που είναι κατευθυνόμενες από το σύστημα.

Αυτές οι αναλύσεις θα πρέπει να εξετάζουν ασθενείς κατά την διάρκεια μιάς συγκεκριμένης περιόδου, όπως ακριβώς αμέσως μετά την εγχείρηση και θα πρέπει να εκτιμούν τα θεραπευτικά αποτελέσματα. Ωστόσο η ανάλυση των συστημάτων, είναι περίπλοκη, έτσι το κόστος της διαχείρησης του μετεγχειρητικού πόνου μπορεί να αντιμετωπιστεί καλύτερα από την εξέταση του κόστους της φαρμακευτικής αγωγής σαν μια λειτουργία της διάρκειας διαμονής. Επιπλέον η συμμετοχή σε ένα πρόγραμμα εκπαίδευτικό μπορεί να οδηγήσει σε αλλαγή των θεραπευτικών αποτελεσμάτων, όπως μεταβλητότητα στην επιλογή φαρμάκου, να παράγει το καλύτερο κόστος και τελικά την καλύτερη φροντίδα.

Αν και οι αναλύσεις μέχρι σήμερα έχουν αναγνωρίσει το κόστος σαν ένα σημαντικό παράγοντα, το κόστος του ελέγχου του μετεγχειρητικού πόνου έχει αντιμετωπιστεί μόνο σε πρόγραμμα αξιολόγησης και διασκορπισμένες αξιολογήσεις σε μεμονομένες περιπτώσεις.

6.1.1. Υπολογισμός του κόστους από την εφαρμογή μετεγχειρητικής αναλυγησίας

Μελέτες εξέτασαν το κόστος των αναλγητικών και βοηθητικών φαρμάκων που χρησιμοποιούνται από ασθενείς με καρκίνο. Βρέθηκε οτι ούτε το ημερίσιο κόστος, ούτε η ημερίσια ένταση του πόνου αλλάζουν με το πέρασμα του χρόνου και η ένταση του πόνου δεν σχετίζεται με υπάρχοντα υποδείγματα ή καθημερινά έξοδα. Μία άλλη μελέτη ασχολήθηκε με το κόστος επεμβάσεων στην σπονδυλική στήλη από εξωτερικούς ασθενείς. Τα πραγματικά έξοδα στην περίπτωση των εξωτερικών ασθενών ήταν 74% από τα προυπολογισμένα έξοδα εσωτερικών ασθενών. Σε άλλη περίπτωση πρωτόπειροι εσωτερικοί γιατροί νοσοκομείου που ήταν εκπαιδευμένοι σε συγκριτικές τιμές φαρμάκων, γράψιμο φαρμάκων, αναφορές με στοιχεία και να φιάχνουν εβδομαδιαία υπομνήματα για συνταγολόγια που βασίζονται στο κόστος, βρέθηκαν να χορηγούν λιγότερο ακριβά και μέσης τιμής φάρμακα από άλλους γιατρούς νοσοκομείου που δεν συμμετείχαν στο πρόγραμμα. Αυτοί επίσης χορήγησαν μεγαλύτερο αριθμό από μηνιαίο απόθεμα σε φάρμακα ανά συνταγή σε σύγκριση με την άλλη ομάδα που εξετάστηκε.

Η μελέτη των επιλογών, αυτών που παρέχουν φροντίδα σχετικά με τον έλεγχο του πόνου, είναι πιο συχνά αξιολογούμενη σε σχέση με την ηθική και το πλαίσιο των πληροφοριών και των αποφάσεων. Μικρή έμφαση δίνεται στην αυξανόμενη ποιότητα ενώ μειώνονται ή συγκρατούνται τα έξοδα και ο όγκος ή μείωση του κόστους, ενώ αυξάνεται η ποιότητα. Επίσης δεν δίνεται έμφαση στο να εξετασθούν δραστηριότητες και πηγές που καταναλώνονται ή στην υλοποίηση των συνηθισμένων διαταγών, σε σύγκριση με τις συνιστώμενες συνταγές φαρμακευτικής αγωγής, ροής, δόσης και συχνότητας.

Προσεγγίσεις στην ανάλυση του κόστους του ελέγχου του μετεγχειρητικού πόνου θα πρέπει να επικεντρωθούν στο οικονομικό όφελος ή πιο πιθανά, στην οικονομική αποτελεσματικότητα π.χ. ανάλυση της φαρμακευτικής αγωγής, δόση των φαρμάκων και επιλογή της φαρμακευτικής πορείας, σε σχέση με την μείωση της έντασης του πόνου, του αριθμού των φαρμάκων ή των παρενεργειών και της διάρκειας διαμονής. Ανταποκρίσεις στην ανάλυση αυτή θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν έτσι ώστε να δοθεί προτεραιότητα σε έξοδα, να γίνουν λογικές όπως και σχετικές με το νοσοκομείο αποφάσεις και να καθοριστεί τακτική όσον

αφορά τον έλεγχο του πόνου. Ωστόσο, μέχρι σήμερα λίγες αναλύσεις για το κόστος του ελέγχου του μετεγχειρητικού πόνου έχουν διενεργηθεί.

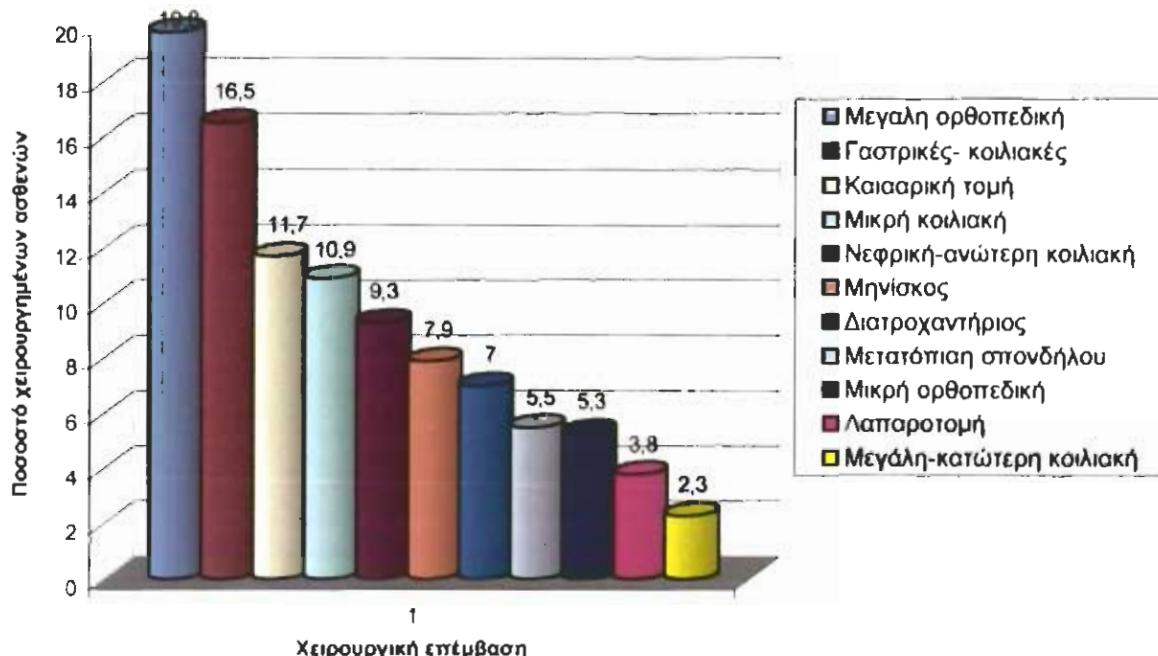
Σκοπός των αναλύσεων αυτών είναι να περιγράψουν το κόστος και τους παράγοντες που συσχετίζονται με το κόστος της φαρμακευτικής αγωγής για μετεγχειρητικό πόνο, για ασθενείς πρίν και μετά από ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα που παρακολουθούν νοσηλευτές, φαρμακοποιοί και γιατροί.

6.1.2.O οικονομικός αντίκτυπος της μετεγχειρητικής αναλγησίας.

Είναι πολύπλοκο να υπολογιστεί η μέση τιμή της φαρμακευτικής αγωγής για οξύ μετεγχειρητικό πόνο σαν αποτέλεσμα προγράμματος της διαχείρησης του μετεγχειρητικού πόνου. Σε μελέτη που έγινε κατά το έτος 2000 σε πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια των ΗΠΑ, επιλέχθηκαν έξι μιεγάλα νοσοκομεία στα οποία χορηγήθηκαν σε 11 μιεγαλες εγχειρητικές ομάδες πολλαπλά αναλγητικά και άλλα σχετικά φάρμακα που θεωρούνταν σημαντικά. Χωρίς έκπληξη meperidine και morphine ήταν τα αναλγητικά που επιλέχθηκαν απόλιτα τα νοσοκομεία, αν και η χρήση τους μειώθηκε σταθερά μετά την πρώτη μετεγχειρητική ημέρα μέχρι την πέμπτη μέρα, όπου η χρήση της meperidine αυξήθηκε. Άλλα φάρμακα συνήθως χρησιμοποιούμενα ήταν oxycodone σε συνδιασμό με acetaminophen ή ασπιρίνη και αντιεμετικά, με την ανάλυση να επιδεικνύει αύξηση στη χρήση του oxycodone από την πρώτη εώς την δεύτερη μέρα.

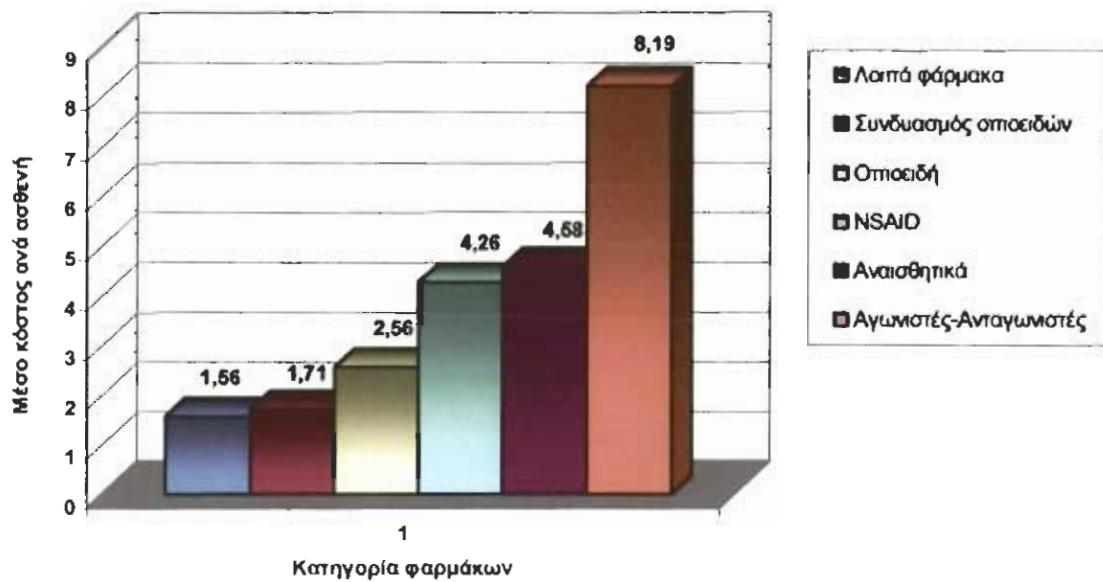
Εξέταση του κόστους της φαρμακευτικής αγωγής του πόνου στο δείγμα αυτό, υπέδειξε ότι το κόστος ήταν αρκετά επηρεασμένο από την χρήση μερικών ακριβών φαρμάκων. Σε όλες τις χειρουργικές διαδικασίες κατά την διάρκεια των 5 ημερών, το μέσο κόστος των οπιοειδών, ήταν μισό μέσο κόστος από τα υπόλοιπα φάρμακα άλλης κατηγορίας. Τα οπιοειδή φαίνεται ότι είναι αποτελεσματικά στη μείωση της έντασης του πόνου και μπορούν να χρησιμοποιηθούν χωρίς τον φόβο της εξάρτησης, ώστε να παρέχουν πιο οικονομικά οφέλη σε σύγκριση με μή οπιοειδή φάρμακα. Το μέσο κόστος για συνδιασμένα οπιοειδή ήταν μικρότερο από το μέσο κόστος των οπιοειδών. Επειδή το καταγεγραμμένο κόστος βρέθηκε να σχετίζεται με μια ανασκοπική αναφορά του ποσοστού που ο χρόνος του πόνου ενοχλεί το ύπνο, με τον πόνο που μετριέται αμέσως μετά το χειρουργείο, με τις ώρες μετά το χειρουργείο που ο

ασθενής είναι ικανός να περπατήσει. Επειδή το κύστος της καταγεγραμμένης πρώτης μετεγχειρητικής μέρας σχετίζοταν με τον αναφερόμενο πόνο αμέσως μετά το χειρουργείο, επιπρόσθετη δουλειά χρειάζεται ώστε να εξετασθεί αυτή η σχέση, ώστε να βελτιωθούν οι πρακτικές χορήγησης φαρμάκων.



Διάγραμμα 6.1.

Η άσκηση της διαχείρησης του μετεγχειρητικού πόνου εμβαθύνει από την αυξανόμενη κατανόηση του κόστους σε σχέση με τα πρότυπα διαχείρησης, ανταπόκρισης στη θεραπεία και τον τύπο του χειρουργείου, (διάγραμμα 6.1.). Για παράδειγμα οπιοειδή δόθηκαν στο μεγαλύτερο αριθμό ασθενών, αλλά σε σύγκριση με άλλες πέντε ομάδες φαρμάκων, ήταν υπεύθυνα για το δεύτερο μεγαλύτερο κύστος (δεύτερα μετά το κόστος των μή στεροειδή αντιφλεγμονώδη). Το μέσο κόστος των οπιοειδών ήταν στην τέταρτη θέση μεταξύ κατηγοριών φαρμάκων. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι εάν και το κόστος της μορφίνης ήταν υψηλότερο σε όλες τις χειρουργικές ομάδες, ήταν ουσιαστικά χαμηλότερο στις 5 από τις 11 ομάδες συμπεριλαμβανομένης και της 2^{ης} και 3^{ης} επικρατέστερης ομάδας με επειβάσης κοιλίας. Έτσι τα οπιοειδή μπορούν να χρησιμοποιηθούν ευρύτερα για τον έλεγχο του μετεγχειρητικού πόνου, χωρίς τον φόβο, υψηλού κόστους (διάγραμμα 6.2.).



Διάγραμμα 6.2.

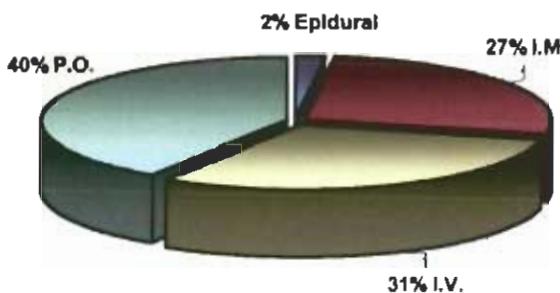
Επιπλέον αφού τα μή στεροειδή αντιφλεγμονώδη συνείσφεραν τα μέγιστα στο μέσο κόστος της 1^{ης} μέρας, γεννάται το πρόβλημα της μείωσης του κόστους της 1^{ης} μέρας με την μείωση του κόστους της 1^{ης} μέρας χορήγησης μή στεροειδών αντιφλεγμονοδών φαρμάκων. Περαιτέρω μελέτη χρειάζεται για να καθοριστεί ο βαθμός στον οποίο το κόστος όλων των φαρμάκων, συμπεριλαμβανομένων και των μή στεροειδών, επηρεάζεται από την αποτελεσματοκότητα της δράσης και την ποικιλία των παρενεργειών. Τα πιο συνήθη χορηγούμενα φάρμακα την 1^η μέρα (morphine και meperidine) συνείσφεραν σε ένα μικρό ποσοστό στα έξοδα της 1^{ης} μέρας, ενώ το ketorolac συνέβαλε στα $\frac{1}{4}$ του κόστους της 1^{ης} μέρας. Γι' αυτό όταν ο τρόπος δράσης είναι ο κατάλληλος, η ερώτηση της μείωσης των εξόδων με την χορήγηση είτε μορφίνης είτε μεπεριδίνης, ιδιαίτερα μορφίνης, παρα ketorolac. Θα πρέπει να μελετηθεί. Περαιτέρω μελέτη χρειάζεται για να ανακαλυφθεί αν το κόστος της φαρμακευτικής αγωγής για μετεγχειρητικό πόνο μπορεί να βελτιωθεί διαμέσου βελτιωμένης κατανόησης και απόδοσης της χρήσης των φαρμάκων τα οποία θεωρούνται να είναι τα πιο αποτελεσματικά. Τελικά ενώ σημαντικές επεμβάσεις κατώτερης κοιλιακής χώρας αντανακλούν τα υψηλότερα έξοδα σε φαρμακευτική αγωγή για τον πόνο, σημαντικές ορθοπεδικές εγχειρήσεις ήταν ο πιο κοινός τύπος

επέμβασης σε αυτή την μελέτη. Επιπλέον μελέτη χρειάζεται για να καθοριστεί εάν αύξηση στα έξοδα της φαρμακευτικής αγωγής για τον πόνο, λόγω αύξησης του ποσού των φαρμάκων που δίνονται ή αλλαγή σε πιο ακριβά φάρμακα, είναι σημαντική στη μείωση ελλειπούς θεραπείας σε διάφορους τύπους χειρουργείων.

6.1.3.Συμπεράσματα.

Λόγω της μεγάλης ποικιλίας σε χειρουργικές διαδικασίες και φαρμακευτικών αγωγών, μείωση του κόστους μετά από εκπαιδευτικά προγράμματα δεν ήταν ικανοποιητικά σημαντική και γι' αυτό συμπεράσματα σχετικά με την επίδραση του εκπαιδευτικού προγράμματος δεν είναι δυνατά. Ενώ συμπεράσματα για το εαν συμμιεποχή στο πρόγραμμα οδηγεί σε μείωση του κόστους της φαρμακευτικής αγωγής για μετεγχειρητικό πόνο, δεν μπορούν να βγούν και η σύγκριση των εξόδων των φαρμάκων που πωλούνται χονδρικά παρέχει μόνο ένα κομμάτι της πολύπλοκης εικόνας του μετεγχειρητικού ελέγχου του πόνου. Η ανάλυση είναι σημαντική στην παροχή επίγνωσης πάνω σε τί χρειάζεται να διεξαχθούν περαιτέρω μελέτες για έξοδα. Επίσης χρειάζονται μελέτες που επικεντρώνονται σε χωριστούς τύπους χειρουργικών διαδικασιών με μεγαλύτερα δείγματα.

Ο καθορισμός της αποτελεσματικότητας του κόστους συγκεκριμένων φαρμάκων, δεν μπορεί να συμβεί μέχρι γιατροί, νοσηλευτές και αναισθησιολόγοι καταγράψουν εξ'ολοκλήρου τον μετεγχειρητικό πόνο και χρησιμοποιήσουν συστηματικά μια κλίμακα μέτρησης. Πρέπει να γίνει επιπλέον καλύτερη πιστοποίηση των λεπτωμερειών της θεραπείας και αντίδρασης στην θεραπεία. Μόνο τότε μπορεί η διαχείρηση του κόστους του μετεγχειρητικού πόνου να καθοριστεί έτσι ώστε να μειωθεί το κόστος. (*Dalton J-A. et al 1999. Delta Negra M. et al 2002.*)



Διάγραμμα 6.3

6.2. Ιατρο-οικονομική ανάλυση από δύο στρατηγικές μετεγχειρητικής αναλγησίας.

Μία ανάλυση κόστους η οποία συγκρίνει άμεσα το ιατρικό κόστος δύο αναλγητικών πρωτοκόλλων, πραγματοποιείθηκε σε μία ορθοπεδική κλινική. Τα δύο πρωτόκολλά ήταν:

1. Ενδοφλέβια χορήγηση propacetamol, ketoprofen και nalbuphine.
2. Propacetamol, ketoprofen και μορφίνη peros.

Στους ασθενείς χορηγήθηκαν τα φάρμακα αυτά κατά την διάρκεια της εγχείρησης και μετά από αυτή για 48 ώρες. 24 ασθενείς συμετείχαν στην μελέτη. Η ισοδυναμία μεταξύ των αναλγητικών αποτελεσμάτων, των δύο πρωτοκόλλων ελέγχηκε. Δεν υπήρξε στατιστική διαφορά μεταξύ των αποτελεσμάτων δύο πρωτοκόλλων. Ο χρόνος διάχυσης για το πρωτόκολο 1 ήταν 3 ώρες, ενώ για το πρωτόκολο 2, 1,45 ώρες. Η αποτίμηση του κόστους (φάρμακα, παρενέργειες, χρόνος νοσηλείας), έδειξ διαφορά 55,3 ευρώ, πιο πάνω για το πρωτόκολο 1.

Η μελέτη έδειξε σημαντική μείωση του κόστους των φαρμάκων και νοσηλείας, με τη χορήγηση μορφίνης από το στόμα.

Σε κλασσικές ορθοπεδικές επεμβάσεις ο ‘έλεγχος του μετεγχειρητικού πόνου με χορήγηση μορφίνης από το στόμα, είναι μία καλή εναλλακτική λύση (έναντι του ενδοφλέβιου πρωτοκόλου), με παρόμοια αποτελέσματα αποδεκτές παρενέργειες και

απλοποίηση της νοσηλευτικής φροντίδας, μειώνοντας έτσι σημαντικά το κόστος (www.link.springer.de/link/service/journals/2000)

Κεφάλαιο 7ο

7.1.Η θέση της μετεγχειρητικής αναλγησίας στην Ελλάδα και παγκοσμίως.

Δυστυχώς διεθνώς ο μετεγχειρητικός πόνος δεν ελέγχεται επαρκώς. Έχει διαπυστωθεί οτι ο γιατρός από φόβο για τις παρενέργειες των αναλγητικών φαρμάκων «γράφει» μικρότερες δόσεις. Ο νοσηλευτής για τον ίδιο λόγο χορηγεί μικρότερες δόσεις από τις αναγραφόμενες και πολλές φορές όταν κλινικά ο ασθενής δεν έχει έκδηλα σημεία πόνου κατά την κρίση του νοσηλευτή, αποφεύγει τελείως τη χορήγηση αναλγητικών.



Εικόνα 7.1.

Αρχικά στην εφαρμογή μετεγχειρητικής αναλγησίας υπήρχαν μεγάλες δυσκολίες, γιατί συνήθως ο γιατρός που την εφάρμοζε επωμιζόταν και την ευθύνη του αρρώστου από την προεγχειρητική περίοδο μέχρι και τα δύο με τρία επόμενα εικοσιτετράωρα που εφαρμοζόταν η μέθοδος. Έτσι η παρακολούθηση του αρρώστου για την αποτελεσματικότητα της μεθόδου, την πρόληψη και αντιμετώπιση πιθανών επιπλοκών ήταν δύσκολη.

Ως εκ τούτου την τελευταία δεκαετία κάποιοι ερευνητές απέδειξαν οτι η μετεγχειρητική αντιμετώπιση του πόνου είναι ελλιπείς (Cohen 1980, Seres 1987). Αναφέρεται, ότι γενικά το 50-75% των ασθενών λαμβάνουν ανεπαρκείς δόσεις αναλγητικών σε ακαθόριστα χρονικά διαστήματα (Narinder Rawall & Hars Bergren).

Στην Ελλάδα σε πολλά μεγάλα νοσοκομεία συγκροτήθηκαν οργανωμένες ομάδες που ονομάστηκαν «υπηρεσίες μετεγχειρητικής αναλγησίας» και στις οποίες

πολύ σημαντικό ρόλο κατέχει και ο νοσηλευτής του αναισθησιολογικού. Έτσι μοιράστηκαν οι αρμοδιότητες σε άτομα εξειδικευμένα με αποτέλεσμα το έργο της αντιμετώπισης του μετεγχειρητικού πόνου να διευκολυνθεί κατά πολύ, αλλά να γίνει και πιο ασφαλές (Χαρατζά Ιωάννα 1997).

Ωστόσο η εφαρμογή της μετεγχειρητικής αναλγησίας μόνο τα τελευταία χρόνια λαμβάνεται ως νοσηλευτικό καθήκον και σημαντική παρέμβαση στην πορεία νυγείας του χειρουργικού ασθενούς. Στα περισσότερα νοσοκομεία αναλγησία χορηγούνταν σε περιορισμένο αριθμό ασθενών, δεδομένου ότι, υπήρχαν προβλήματα συστηματικής και οργανωμένης εφαρμογής των διαφόρων μεθόδων. Αρκετές όμως φορές δεν γινόταν σωστή εφαρμογή της τεχνικής, όπως επίσης δεν καταγραφόταν οι τυχόν επιπλοκές και η ένταση του πόνου. Το γεγονός αυτό οφειλόταν κυρίως στην έλλειψη εκπαίδευσης, γνώσεων και στο φόρτο εργασίας του προσωπικού.



Εικόνα 7.2.(www.anesthesia-care.com)

Πιο σύγχρονες έρευνες γύρω από τον μετεγχειρητικό πόνο και τις νέες μεθόδους χορήγησης αναλγητικών, έδειξαν ότι η συνεχής ενημέρωση, οδήγησε στο να αποτελέσει η μετεγχειρητική αναλγησία αναπόσπαστο μέρος της όλης αναισθητικής τεχνικής (Ελληνική αναισθητική εταιρία 1997). Λυτό βέβαια μπορεί να επιτευχθεί με την αποδοχή, την υποστήριξη και ενεργό συμμετοχή των νοσηλευτών.

Χαρακτηριστικά σε πολλά νοσοκομεία της χώρας μας σήμερα εφαρμόζονται οι τεχνικές αναλγησίας σε μεγάλο αριθμό ασθενών με πολύ καλά αποτελέσματα και

ελάχιστες παρενέργειες. Για παράδειγμα στο *Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών* εφαρμόζονται τέτοιες τεχνικές από το 1983 με πολύ καλά αποτελέσματα, όπως και στο *Λαϊκό Νοσοκομείο Αθηνών* που συνεχώς ερευνώνται καλύτερες μέθοδοι για την αντιμετώπιση του πόνου.

Επίσης στο *Γενικό Κρατικό νοσοκομείο της Καρδίτσας* τα τελευταία χρόνια γίνονται σημαντικές προσπάθειες από οργανωμένες ομάδες να αντιμετωπιστεί ο μετεγχειρητικός πόνος. Οι μέθοδοι που εφαρμόζονται είναι η συνεχής ενδοφλέβια ή επισκληρίδια έγχυση αναλγητικών (www.mednet.gr/2204012.htm).

Στην Αγγλία όσο και στην υπόλοιπη Ευρώπη υπάρχει συνεχζόμενη εκπαίδευση νοσηλευτών για τη χορήγηση φαρμάκων επισκληριδίως.

Μελέτες αναφέρουν, ότι στις Η.Π.Α. και στην Αγγλία υπάρχει μια εικοσιτετράωρη υπηρεσία αντιμετώπισης του πόνου. Η υπηρεσία αυτή αποτελείται από τον αναισθησιολόγο, τον ειδικά εκπαιδευόμενο νοσηλευτή, τον φαρμακοποιό και τον φυσιοθεραπευτή. Οι ασθενείς δέχονται την επίσκεψη των μελών της υπηρεσίας σε τακτά χρονικά διαστήματα. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται είναι η P.C.A., η ενδοφλέβια χορήγηση οπιοειδών και η επισκληρίδια αναλγησία.

Στη Σουηδία επίσης στο ιατρικό κέντρο του *Orebvo* υπάρχει μια καλά οργανωμένη υπηρεσία πόνου. Λειτουργεί υπό τον έλεγχο των αναισθησιολόγων σε συνεργασία με τους χειρουργούς και καλά εκπαιδευμένο νοσηλευτικό προσωπικό. Χρησιμοποιούνται νέοι μέθοδοι για τη χορήγηση των αναλγητικών, εξατομικεύοντας κάθε φορά την τεχνική και τα φάρμακα ανάλογα με το ιστορικό και τη χειρουργική επέμβαση στην οποία θα υποβληθούν οι ασθενείς. Σημειώνουμε ότι όλες σχεδόν οι μεγάλες ορθοπεδικές και ενδοκοιλιακές επεμβάσεις συνοδεύονται από επισκληρίδια αναλγησία (www.bidmc.haryard.edu/ambsury). (Εικόνα 7.3.).



Εικόνα 7.3.. Σημείο εφαρμογής επισκληρίδιας αναλγησίας.
(www.anesthesia.unibe.ch/htm1%20geman/diensteisai_d.htm)

7.2. Ανάπτυξη υπηρεσίας για την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου. Οργανισμός μετεγχειρητικής αναλγησίας.

H. Ferguson (1995) αναφέρει παραδείγματα λειτουργίας ομάδων αντιμετώπισης του οξεώς πόνου που λειτουργούν στο Ηνωμένο Βασίλειο κατόπιν εισηγήσεων που είχαν γίνει από ομάδα εργασίας του Royal College of Surgeons και του College of Anesthetists.

Υπάρχουν δύο τύποι ομάδων:

Ο πρώτος έχει κλινικό προσανατολισμό και προσφέρει άμεση επιτήρηση των ασθενών στην μετεγχειρητική περίοδο. Αυτός ο τύπος περιλαμβάνει τακτικούς γύρους στο θάλαμο με όλα τα μέλη της ομάδας.

Ο δεύτερος τύπος συγκροτείται από πολυ θεματική ομάδα που στηρίζει και ενισχύει το προσωπικό στον κλινικό χώρο, παρέχοντάς του βοήθεια μέσω εκπαίδευσης και παροχής πληροφοριών (www.geocities.com & www.ekehasthames.nhs.uk/local_services/pain_clinic.htm).

Ενα πρόγραμμα απόλυτης ασφάλειας στην μετεγχειρητική ναλγησία πρέπει να ενθαρρύνεται σε κάθε κλινική τόσο καλά όπως και σε ολόκληρο το νοσηλευτικό ίδρυμα. Τέτοια προγράμματα πρέπει να καθορίζονται ανάλογα, από τις ιατρικές ομάδες, τις νοσηλευτικές ομάδες και επίσης τους φαρμακοποιούς κια τη διοίκηση του νοσοκομείου. Η ύπαρξη αρκετών νοσηλευτών εξιδεικευμένων για την αντιμετώπιση του πόνου, είναι απαραίτητη σε ένα τέτοιο πρόγραμμα.

Οποιαδήποτε βελτίωση στην ποιότητα της μετεγχειρητικής αναλγησίας σε ένα νοσηλευτικό ίδρυμα θέτει σε εφαρμογή ένα ποιοτηκό πρόγραμμα ασφάλειας. Σε μια τέτοια διαδικασία πρέπει να εμπλέκονται όλα τα μέλη των ομάδων του νοσοκομείου.

Ο οργανισμός μετεγχειρητικής αναλγησίας συνιστά τα εξής:

1. Οι ασθενείς πρέπει προεγχειρητικά να εντιμερώνονται για τον μετεγχειρητικό πόνο, την αναλγησία, τις μεθόδους και την εκτίμηση του πόνου. Πρέπει να πληροφορούνται ότι το πρόγραμμα ανακούφισης του πόνου, εφαρμόζεται μέσα στο νοσοκομείο.
2. Τα προεγχειρητικά ερωτήματολόγια πρέπει να απαντώνται από τους ασθενείς και να αναλύονται προσεκτικά από τους νοσηλευτές.

3. Η επιλογή της αναλγητικής μεθόδου πρέπει να λαμβάνει υπόψην την αποτελεσματικότητά της. Η αναλογία ρίσκο-όφελος, πρέπει να αναλύεται προσεκτικά, προσωπικά για τον κάθε ασθενή και για την ατομική του τεχνική.
4. Οι τεχνικές εκτίμησης του πόνου πρέπει να είναι διαθέσιμες για τους ασθενείς και κάθε νοσηλευτής πρέπει να είναι σε θέση να τις χρησιμοποιεί.
5. Η συνεχής ιατρική εκπαίδευση και νοσηλευτική ενημέρωση, πρέπει να είναι οργανομένη.
6. Για την εφαρμογή μιας ομάδας μετεγχειρητικής αναλγησίας, ένας σημαντικότατος παράγων επιτυχίας είναι η στελέχωσή της με εξιδεικευμένο νοσηλευτικό προσωπικό (www.esraeurope.org).

Στις υπηρεσίες της χώρας μας δεν λειτουργεί ένας τετοιος οργανισμός. Σαν νοσηλευτές και μέλη της ομάδας υγείας θα πρέπει να στοχεύουμε προς την κατεύθυνση δημιουργίας μιας τέτοιας υπηρεσίας καθορίζοντας σαν στόχους:

1. Την επιτήρηση των χειρισμών για την ανακούφιση του πόνου των μετεγχειρητικών ασθενών.
2. Την εφαρμογή νέων μεθόδων αναλγησίας.
3. Τη στήριξη και εκπαίδευση τόσο του ιατρικού όσο και του νοσηλευτικού προσωπικού στη χρήση των νέων τεχνικών.
4. Τέλος την παρακολούθηση και ανάπτυξη μιας τέτοιας υπηρεσίας (www.geocities.com).

Κεφάλαιο 8ο

8.1. Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με άλγος με εφαρμογή της εξατομικευμένης και ολιστικής μεθόδου της νοσηλευτικής διεργασίας.

Η νοσηλευτική διεργασία αποτελεί απαραίτητη διαδικασία για ασφαλή χειρισμό των ασθενών. Είναι ένα εργαλείο του νοσηλευτικού προσωπικού για κάθε νοσηλευτική πράξη, το οποίο θα αποκαλύπτει μια σαφή εικόνα της κατάστασης των ασθενών. Ακολουθόντας τα στάδια της νοσηλευτικής διεργασίας ο νοσηλευτής αξιολογεί με τους τρόπους που ήδη έχουν αναφερθεί, τα προβλήματα και τις ανάγκες των ασθενών. Καθορίζει τον αντικειμενικό σκοπό της παρέμβασής του και το πρόγραμμα της νοσηλευτικής φροντίδας που θα παρέχει. Τέλος μετά την εφαρμογή του προγράμματος, πρέπει να γίνει εκτίμηση των αποτελεσμάτων, της φροντίδας που προσφέρθηκε.

Στη νοσηλευτική διεργασία, απαιτείται από τον νοσηλευτή επιστημονική γνώση και ικανότητα για κλινική παρατήρηση. Αυτή αποτελεί ίσως και το κυριότερο στοιχείο για την νοσηλευτική διεργασία γιατί μέσω της παρατήρησης αποκαλύπτονται οι πραγματικές ανάγκες των ασθενών. Τέλος απαιτείται από τον νοσηλευτή σωστός χειρισμός των γνώσεων, προκειμένου να υπάρξουν αποτελέσματα από την παρέμβασή του.

Η νοσηλευτική επιστήμη απαιτεί από όσους την εφαρμόζουν στην κλινική πράξη μεγάλη υπευθυνότητα και τέλεια εφαρμογή των θεωρητικών γνώσεων. Και αυτό γιατί είναι από τις λίγες επιστήμες, ο οποίες ασχολούνται με όλες τις διαστάσεις του ανθρώπου, τόσο δηλαδή με το σώμα, όσο και με τον ψυχισμό.

Ακολουθεί στη συνέχεια ένα παράδειγμα εφαρμογής νοσηλευτικής διεργασίας, ασθενούς με άλγος.

8.2. Νοσηλευτικό ιστορικό περιστατικού νοσηλευτικής διεργασίας.

Φύλο: αρρεν	A.Π.: 120/60 mmHg
Ηλικία: 72	Σφ: 70/ min
Χρόνια νοσήματα: έλκος στομάχου	Θερμ.: 36,8°C
Αναπνευστική κατάσταση: πολύ καλή	
Σηνήθειες: κάπνισμα, αλκοόλ	
Αλλεργίες: όχι	
Χειρουργικές επεμβάσεις: δεξιά βουβονοκήλη προ διετίας.	
Δίαιτα: λίπη, κρέας, φρούτα	
Υπνος: φυσιολογικός	
Έμμετοι: σχεδόν καθημερινά το τελευταίο δίμηνο	
Κινητικότητα: πολύ καλή	
Αντίληψη: πολύ καλή	
Κενώσεις: φυσιολογικά	
Ούρηση: φυσιολογικά	
Μεταγγίσεις: όχι	
Στομίες: όχι	
Κατακλίσεις: όχι	

Ο ασθενής σε ηλικία 30 ετών, εμφάνισε έλκος στομάχου το οποίο και αντιμετώπισε με συντηρητική αγωγή και δίαιτα. Μετά την υποχώρηση του προβλήματος, ωστόσο, επανήλθε στις παλιές του συνήθειες. Εδώ και 2 μήνες παρουσιάζει εμμέτους και μεγάλη ενόχληση στην περιοχή του στομάχου. Ηροσήλθε στο νοσοκομείο όπου και έγιναν εξετάσεις. Εγινε γαστροσκόπηση στις 20/11/02 και στις 22/11/02, εδώθει γαστρογραφίνη και έγινε CT κοιλίας. Καθορίστηκε συντηρητική αγωγή μέχρι το χειρουργείο. Η διάγνωση ήταν Ca στομάχου. Καθορίστηκε χειρουργείο για τις 25/11/02. Στις 24/11/02 έγινε προεγχειρητική ετοιμασία, υποκλυνσμός και λουτρό καθαριότητας. Ο ασθενής επέστρεψε από το χειρουργείο με καλά ζωτικά σημεία AII: 120/60 mmHg, θερμοκρασία 36,9 και σφύξεις 70/min.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Ο ασθενής στις 25-11-02 ένιωθε έντονο κολιακό άλγος μετά την επέμβαση.	Να ανακονοφιστεί ο ασθενής από το έντονο άλγος και να εξασφαλιστεί άνεση.	Να εκτιμηθεί η κατάσταση του ασθενούς. Την 1 ^η μετεγχειρητική μέρα έντονο άλγος.	Ο ασθενής εκτιμήθηκε από τον ιατρό. Η εκτίμηση του μετεγχειρητικού πόνου έγινε με βάση την αριθμητική αναλογική κλίμακα πόνου. Την 1 ^η μερά ήταν 8, την 2 ^η μερά ο ασθενής σημειώσει στην κλίμακα πόνου 6.	Την ημέρα του χειρουργείου, ο ασθενής κατέστει αδύνατον να απαλλαγεί από τον πόνο. Ηταν συνεχώς ανήσυχος και ένιωθε έντονο άλγος στο σημείο της επέμβασης, παρά τη συστηματική χορήγηση αναλγητικών.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΔΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΔΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
			<p>καθετήρα, τον οποίο τοποθετησε ο αναισθητιολόγος.</p> <p>Από εκεί θα χορηγούνται αναλγητικά, παρουσία του αναισθητιολόγου.</p> <p>Την 1^η μετεγχειρητική μέρα, στις 4μ.μ. χορηγήθηκε μορφίνη από τον επισκέληριδο καθετήρα, παρουσία αναισθητιολόγου.</p> <p>ένιωσε για λίγο καλύτερα, ωστόσο αισθανόταν ακόμη πόνο.</p> <p>Ο ασθενής την 2η μετεγχειρητική μέρα, μετά την χορήγηση μορφίνης από τον καθετήρα, ανέφερε σημαντική μείωση του πόνου.</p> <p>Την 3^η μετεγχειρητική μέρα με την ενδοφλέβια λήψη μορφίνης, ο ασθενής</p>	

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
	<p>Την 2^η μετεγχειρητική ημέρα, στις 9μ.μ. επί εντονου άλγους, εκλείθει αναισθησιολόγος και χορήγησε 1 cc μορφίνης από τον επισκέληριδο καθετήρα.</p>	<p>παρατήρησε σημαντική βελτίωση στην αίσθηση του πόνου.</p> <p>Την τέταρτη μετεγχειρητική μέρα ο πόνος υποχώρησε και ο ασθενής παρέμεινε ήσυχος.</p> <p>Την ίδια ημέρα ο ασθενής άρχισε να λαμβάνει μορφίνη ενδοφλέβια, εντολή ατρού. Η μορφίνη θα γίνεται ενδοφλέβια ως</p>

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
		<p>εξής: σε μια αμπούλα μορφίνης 1 cc, προσθέτουμε 0,5 cc N/S 0,9 % και κάνουμε το μισό από το διάλυμα αυτό, στας 4 μ.μ. και στας 12 μ.μ. Η υπόλοιπη θα διατηρείται στο ψυγείο.</p> <p>Στας 4.10.μ.μ. έγινε 0,5 cc από το διάλυμα μορφίνης. Στας 9.30 μ.μ. ετέθει 1 amp apotel σε 100 cc N/S 0,9 % , οδηγία υαρού μετά από</p>	<p>Ο ασθενής αισθάνεται καλύτερα σε αυτή τη θέση που τοποθετήθηκε.</p>

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΔΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
		<p>έντονο άλγος.</p> <p>Στις 3μ.μ. έγινε 0,5 cc μορφίνης, βάση κάρτας.</p> <p>Την 3^η μετεγχεφρηπτική μέρα αφαιρέθει ο επισκληρίδιος καθετήρας από τον αναισθησιολόγο και άρχισε η χορήγηση αναλγητικών (zideron) ενδομυικά.</p>	<p>Ο ασθενής τοποθετήθηκε σε ημι-Fowler θέση στην κλίνη</p>

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΑΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΓΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
<p>Στις 25-11-02 ο ασθενής μετά το χειρουργείο, εμφάνισε αύξηση της αρτηριακής πίεσης. Στις 4μ.μ. Α.Π.200/100mmHg.</p> <p>Αργότερα στις 4.30 μ.μ Α.Π. 210/100mmHg.</p>	<p>Να επενέλθει η αρτηριακή πίεση στα φυσιολογικά επίπεδα για τον ασθενή.</p> <p>Να ενημερωθεί ο ατρός παρακαλούμενη σε αρτηριακής πίεσης.</p> <p>Να γίνεται συνεχής παρακαλούμενη σε αρτηριακής πίεσης και των ζωτικών σημείων.</p> <p>Να χορηγηθούν φάρμακα για τον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης, σε περίπτωση που αυτή εξακολουθεί να βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα.</p>	<p>Ο ασθενής είναι ανήσυχος και νιώθει δυσφορία. Παρουσίασε πονοκέφαλο.</p> <p>Ενημερώθηκε ο ατρός και εκτιμήθηκε η κατάσταση του ασθενή, μετά από συνεχή παρακαλούμενη σε αρτηριακής πίεσης.</p> <p>Χορηγήθηκε, μετά από παρική οδηγία $\frac{1}{2}$ amp cataprezaν, ο ασθενής είχε Α.Π. 160/75 mmHg.</p> <p>Παραμένει η ανησυχία.</p> <p>Μετά από εκ νέου μέτρηση στις 5.00μ.μ βρέθηκε Α.Π. 190/80mmHg και</p>

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΔΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΑΠΟΓΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
		<p>Να εξασφαλιστεί ανάπτυξη στον ασθενή και ήρεμο περιβάλλον.</p> <p>χορηγήθηκε αλλη μισή απριβάλλον.</p> <p>ατρού.</p>	<p>Ο ασθενής ένιωσε πο καλά μετά την απομάκρυνση των επισκεπτών.</p> <p>Η μείωση του ρυθμού χορήγησης των υγρών δεν βοήθησε ιδιαίτερα, σημαντικότερη η μείωση της αρηματικής πίεσης.</p> <p>Γίνεται συνεχής μέτρηση της αρηματικής πίεσης και λήξη των ζωτικών σημείων. Στις 5.30μ.μ σφύξεις 79/min και χορηγούμενων υγρών από 3 lit ανά 24ωρο, σε 2lit ανά 24ωρο.</p> <p>Μετά την χορήγηση του αναλγητικού ο ασθενής αισθάνθηκε καλύτερα και η Α.Π. στις 6.00μ.μ ήταν 140/70 mmHg.</p>

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΔΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΔΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
			<p>Γίνεται συνεχής ενημέρωση του ματρού.</p> <p>Ο ασθενής τοποθετήθηκε σε θέση Fowler και απομακρύνθηκαν οι επισκέπτες.</p> <p>Μειώθηκε ο ρυθμός χορήγησης του οφρού σε 20 μικροσταγόνες και ο όγκος υγρών ανά 24ωρο, μειώθηκε στα 21</p>	

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΔΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΔΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
		<p>Χορηγήθηκε στον ασθενή 1 amp Zideron, σε 100 cc N/S 0,9%, δύο ώς τρεις προγραμματισμένο, βάση κάρτας.</p>	

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
<p>Ο ασθενής την 3^η μεταγχειρητική μέρα εκδήλωσε σημεία δερματίτιδας στο σημείο της παροχέτευντης με coloplast. Η παρουσίασε επίσης έντονο κνησιό στην ίδια περιοχή.</p>	<p>Να απαλλαγεί ο ασθενής από την δερματίτιδα και τον κνησμό και να επανέλθει η περιοχή στη φυσική, υγιή κατάσταση.</p>	<p>Να εκτιμηθεί η κατάσταση του ασθενή καὶ να ενημερωθεί ο αρρός.</p> <p>Να γίνεται συνεχής παρακολούθηση της περιοχής και να αδιάγεται συχνά ο σύνος της παροχέτευντης από το περιεχόμενο.</p>	<p>Ο ασθενής μετά τον καθαρισμό της περιοχής και την επάλληψη της περιοχής με αλούφη αισθάνεται ανακουφισμενός.</p> <p>Η εικόνα της περιοχής σημειώνεται βελτίωση, η δερματίτιδα υποχωρησε και η περιοχή αποκαταστάθηκε.</p>

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
		<p>αφαιρεσθη της παροχέτευσης.</p> <p>Να γίνεται περιποίηση του σημείου με άσπρη τεχνάτη.</p>	<p>απολυμάνθηκε και αλλάχηκε ο σακος της παροχέτευσης.</p> <p>Έγινε επάλευψη της περιοχής με αλοιφή coloplast.</p>	

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΕΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Ο ασθενής αισθάνεται άνοιγμα και κατά την χορήγηση των αντιβιοτικών φαρμάκων (dalacin, selexid) αισθάνεται ναυτία.	Απαλλαγή του ασθενή από πηγ δύσπνοια.	Άμεση κινητοποίηση του ασθενή για μείωση της δύσπνοιας.	Ο ασθενής την δεύτερη μετεγχειρητική μέρα άρχισε να κινητοποιείται. Έμεινε για λίγο σε καθιστή θέση στο κρεβάτι και έγινε μικρός περιπάτος στον θύλακο.	Ο ασθενής εμφάνισε ζάλη κατά τον περίπατο στο θύλακο και επέστρεψε στο κρεβάτι. Άργότερα πραγματοποίησε μικρό περίπατο και αισθάνθηκε πολύ καλύτερα.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ		<p>Τοποθέτηση του ασθενή σε αναπαυτική θέση κατά την παραμονή του στην κλίνη.</p> <p>Ετέθει συστηματικά 1x 3 amp primeran κατά την λήψη της αντιβίωσης.</p>	<p>Χορήγηση οξυγόνου με ρινική κάνουλα.</p> <p>Ετέθει συστηματικά 1x 3 amp primeran κατά την λήψη της αντιβίωσης.</p>	<p>Ο ασθενής δεν αισθάνεται ναυτία κατά την χορήγηση των αντιβιοτικών, μετά την χορήγηση του αντεμψετικού φαρμάκου.</p> <p>Η θέση που έχει ο ασθενής στο κρεβάτι τον βοήθησε πολύ για να αισθάνεται καλύτερα.</p> <p>Ο ασθενής κατά την παραμονή του στο κρεβάτι τοποθετήθηκε σε καθιστή θέση</p>

Συμπεράσματα-Προτάσεις.

Ο μετεγχειρητικός πόνος είναι συχνός όπως ένα τραύμα. Η επίπτωση του δριμύ και του πολύ δριμύ μετεγχειρητικού πόνου, κυμαίνεται από 40 % μέχρι και 50 %, σύμφωνα με μελέτες που έγιναν κατά τα έτη 1999-2001, σε διάφορα πανεπιστήμια του κόσμου. Ωστόσο η μετεγχειρητική αναλγησία είναι συχνά ακατάλληλη για αυτή την ένταση του πόνου. Από την άλλη πλευρά οι ασθενείς είναι πολύ καλύτερα ενημερωμένοι για τον πόνο και τις επιβλαβής επιπτώσεις του, απ'όταν η πείρα για τις αναλγητικές μεθόδους και ο οργανισμός μετεγχειρητικής αναλγησίας, σημείωσαν σημαντική εξέλιξη κατά την διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας.

Ως γενικά λοιπόν συμπεράσματα θα προτείναμε τα ακόλουθα:

1. Ο έλεγχος του μετεγχειρητικού πόνου είναι απαραίτητο στοιχείο για την απόλυτη φροντίδα των ασθενών που νοσηλεύονται και θα πρέπει να είναι ευθύνη των νοσηλευτών.
2. Η παροχή υπηρεσιών για την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου απαιτεί χρόνο και εντατική προσωπική προσπάθεια, που με την σειρά της απαιτεί συντονισμό μετεξύ του αναισθησιολόγου, των νοσηλευτών, των φαρμακοποιών και της διοίκησης του νοσηλευτικού ιδρύματος.
3. Θα πρέπει να επεκταθεί μία καλή υπηρεσία ελέγχου του πόνου, χωρίς όμως να επέλθει οικονομική εξάντληση των νοσηλευτικών ιδρυμάτων.
4. Τα δεδομένα (στοιχεία) των ασθενών θα πρέπει να αναλύονται συχνά, προς αναζήτηση κατεύθυνσης και επιλογή θετικών αλλαγών στην διαδικασία.
5. Απαιτείται τέλος σωστή λειτουργία των υπηρεσιών, των δεδομένων, της εκπαίδευσης και των σχετικών προγραμμάτων.

Βιβλιογραφία

- Αθανασιάδη Χ.** «Μέθοδοι ανακούφισης από τον μετεγχειρητικό πόνο». Ιατρική 54.1998. p 621-627.
- Ακύρου Δ.Β.** «Αξιολόγηση του θωρακικού πόνου». Νοσηλευτική 4. Αθήνα 1993. p 197-203.
- Αλεξάκη Σ., Παραπονιάρη Ε., Μιτσέλου Μ.** «Μετεγχειρητική νοσηλευτική». Η φιλοσοφία της μετεγχειρητικής αναλγησίας. 1998. Τόμος 1, p 27-29.
- Αναστοπούλου Μαρία.** Πτυχιακή εργασία «Πόνος και νοσηλευτική φροντίδα» Πάτρα 1990. p 1-53
- Ανεζύρης Ν.Χ., Καρδιόλης Ν.Ι.** «Ο θωρακικός πόνος σαν διαγνωστικό σημείο διαφόρων νοσημάτων». Ελληνική ογκολογία 1982. p 77, 89.
- Benedict. S.** "The suffering associated with lung cancer." Cancer nurse. 1989. p 34-40.
- Coop La.** "The spectrum of suffering". Am. J. Nurse. 1990. p 35.
- Dalton J-A., Carlson J., Lindley C., Pharm D., Blau W., Youngblood R., Greer S.,** Journal of Pain and Symptom Management 1999. p 295-306
- Della Negra M., Bettinger G., Mandy B., Rubin L., Boillot A., Woronoff -Lemsi M. -C.** Journal de Pharmacie Clinique vol 21, issue 2 2002.: p 85-90
Pharmacoeconomics.
- Δεσπόπουλος Α., Silbernagl S.** Εγχειρίδιο φυσιολογίας. Έκδοση Γ. Αθήνα 1989. p 277
- Edward P. Sarafino** Health Psychology, Biopsychosocial interactions, 3rd edition, , The College of New Jersey 1997.: p 329-383.
- Ελληνική αναισθησιολογική εταιρεία.** «Επισκληρίδια μετεγχειρητική αναλγησία». Επίκαιρα θέματα 2. Αθήνα 1997.
- Ferrante FM., Ostheimer WG., Corino GB.** Patient-Controlled Analgesia. Blackwell Scientific Publications 1990. p 42-44.
- Gastaon-Johansson F., Hofgren C., Watson P., Herlit.** "Myocardial infarction pain". Systematic description and analysis. Intense care nurse. 1991. p 3-10.
- [\(2000\)](http://www.anesthesia.unibe.ch/htm1%20geman/diensteifai_d.htm)
- [\(2000\)](http://www.anesthesiacare.com/info/epidural/ob.htm)
-

- http://www.downing_meppeak.com/asc.htm (2000)
http://www.e-kent-ha-sthames.nhs.uk/local_services/pain_clinic.htm (2001)
http://www.esraeurope.org/abstracts/abstracts99/el_ja_vi.htm (2001)
http://www.geocities.com/ioannisleon/pain.html (2000)
http://www.gioncology.com/clinical/recovery.htm/(2000)
http://www.grantregionalhealthctr.com/surg.html (2001)
http://www.hareourhealth.com/Mosby/Wong/hcom_wong_w14.html (2002)
http://www.heuge.ch/anesthesie/infopat/periz.htm (2001)
http://www.hio.no/SU/english/ects_SU_x02.htm (2002)
http://www.his.se/ihr/forskning/ron_post02.htm (2002)
http://www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/bootb/painpag/wisdom/CH23v4rf.html (2001)
http://www.kidshealth.org/parent./system/surgery/aneth_5html (2001)
http://www.link.springer.de/link/service/journals/00134/contents/001 (2000)
http://www.mednet.gr/greek/epis/2204010.htm (2000)
http://www.mednet.gr/greek/epis/2204012.htm (2000)
http://www.noc.org.uk/oldsite/serARef/nursing/special.htm (2002)
http://www.nursingworld.org/pressrel/2000/st0504.htm (2000)
http://www.painonline.org/painhistory.htm (2001)
http://www.paintem.com/history.htm (2001)
http://www.partnersagainstpain.com (2002)
http://www.pbs.org/wnet/onourownterms/articles/pain.html (2001)
http://www.royston.co.nz/daysurg.htm (2001)
http://users.otenet.gr/raibom/medical3.htm (1995)
http://www.virtual-anesthesia-textbook.com/vat/pain.html (2002)
http://www.webdeb.com/lauren/(2001)
- Huang N., Pharm D., Cunningham F., Laurito C., Chen C.**, The American Journal of Surgery 182 2001. p 440-448
- Lindberg JB., Hunter MI., and Kruszewski AZ.** "Introduction to person – centerent nursing". Philadelphia 1983. p 534.
- Λονίζος Α.** "Μέθοδοι και τεχνικές μετεγχειρητικής αναλγησίας". Εισήγηση Π.Ι.Ν. Καρδίτσας. 1990.
- Margaret Lieb Zalon.** "Nurses assessment of postoperative patients pain"1999. p 329-334.

- McCaffery M.** "Nursing management of the patient with pain". Second edition. Philadelphia 1979. p 283-286.
- Meinhart NT., McCaffery M.** "Pain a nursing approach to assessment and analysis". Connecticut 1983. p 93, 136.
- Narinder Rawall and Hars Berggren.** "Organization of acute pain services a low cost model". 1993. p 117-120.
- Pegans R.** "Recent developments in the control of surgical wound pain". Journal of wound care. 1994.
- Ραγιά Αφροδίτη.** Βασική νοσηλευτική. «Θεωρητικές και δεοντολογικές αρχές». Αθήνα 1995. p. 205-212, 235.
- Richard A. Harvey, Pamela C. Champe.** Φαρμακολογία. Μετάφραση Παπαδόπουλος Ι., Παπαδόπουλος Γ. Αθήνα 1995. p 136.
- Rigg J. RA, Jamrozik K., Myles P. S. et al.**, Epidural Anesthesia and analgesia and outcome of major surgery: a randomized trial, Lancet, 2002 359: p 1276-1282.
- Robyn Nash, Helen Endwards, Monica Nebauer.** "Effect of attitudes, subjective norms and perceived control on nurses intention to assess patients pain". Journal of advanced nursing 1993. p 18, 941 – 947.
- Σαχίνη-Καρδάση Άννα, Πάνου Μαρία.** «Παθολογική και χειρουργική νοσηλευτική». Νοσηλευτικές διαδικασίες. Έκδοση Β. Αθήνα 1997. Τόμος Α, p. 86, 90.
- William George Notcutt.** Μετάφραση Γ. Ντελιδάκης. «Οργάνωση, βασικές αρχές και πρακτική της ανακούφισης του πόνου για γιατρούς και νοσηλευτές». Έκδοση Β. 1996. p. 23-26.
- Χαρατζά Ιωάννα.** «Ο νοσηλευτής στην αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου». Εισήγηση Π.Γ.Ν. Ιπποκράτειο Αθηνών 1997.

Παράρτημα

Έρευνες αξιολόγησης της μετεγχειρητικής αναλγησίας, που διενεργήθηκαν σε ελληνικά νοσοκομεία.

Όσα προαναφέρθηκαν είναι δυνατόν να γίνουν πιο κατανοητά με την παράθεση μερικών αληθινών περιστατικών και την έκθεση χρόνιων στατιστικών μελετών που έχουν γίνει στην Ελλάδα για την εφαρμογή και τα αποτελέσματα των τεχνικών της μετεγχειρητικής αναλγησίας σε διάφορα περιστατικά.

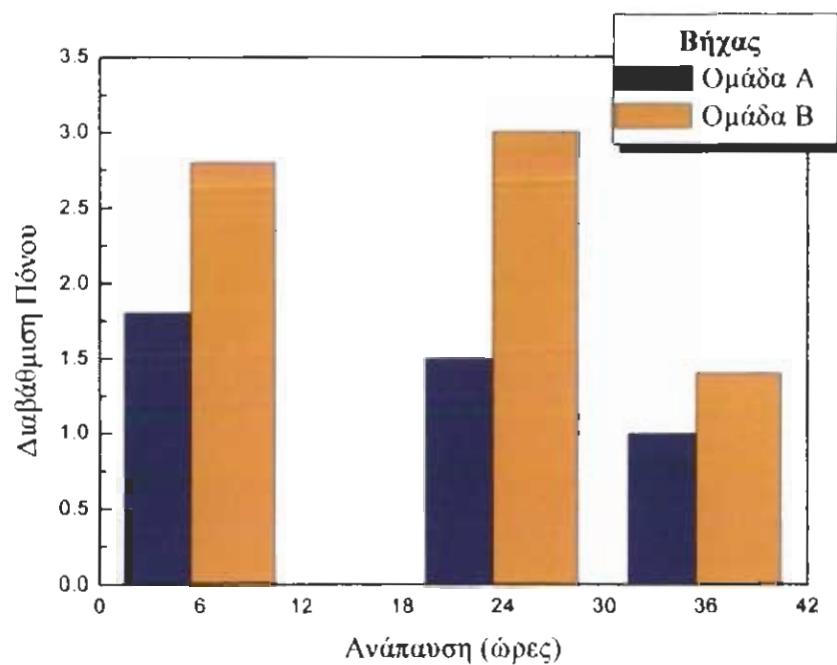
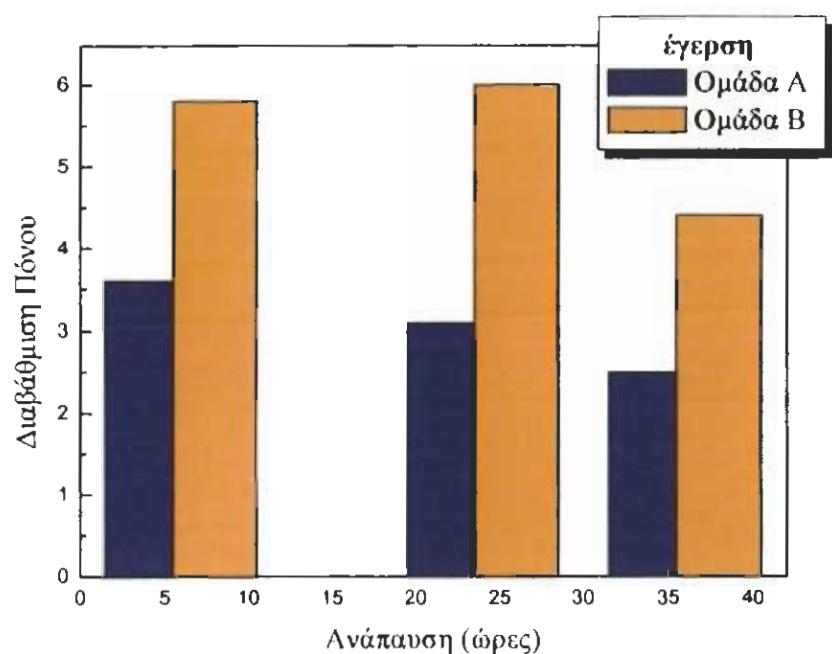
Η πρώτη μελέτη έγινε από ομάδα του αναισθησιολογικού τμήματος του «Ιπποκράτειου» Γενικού Νοσοκομείου Αθηνών. Θέμα της μελέτης αποτέλεσε το ερώτημα για συμπτωματική ή προληπτική αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου.

Σκοπός της μελέτης λοιπόν ήταν η αξιολόγηση της μετεγχειρητικής αναλγησίας όταν τα αναλγητικά χορηγηθούν σε διαφορετικούς χρόνους.

To υλικό της μελέτης αποτέλεσαν 45 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε κοιλιακές επεμβάσεις. Χωρίσθηκαν σε δύο ομάδες την Α με 22 και την Β με 23 αρρώστους. Σε όλους χορηγήθηκε συνδυασμένη αναισθησία. Για μετεγχειρητική αναλγησία χορηγείτο μορφίνη και δικλοφαινάκη ενδομυϊκά. Η χορήγηση γινόταν στην ομάδα Α προεγχειρητικά (πρόληψη), ενώ στην ομάδα Β 45 λεπτά πριν το τέλος της επέμβασης (συμπτωματική αντιμετώπιση). Επαναληπτική δόση μορφίνης χορηγείτο κάθε 12 ώρες ή νωρίτερα εάν χρειάζοταν.

Αξιολογήθηκαν για το πρώτο 36ωρο μετεγχειρητικά: 1) ο πόνος, με οπτική αναλογική κλίμακα, 2) η συνολική ληφθείσα ποσότητα μορφίνης και 3) η εμφάνιση τυχόν παρενεργειών.

Αποτελέσματα. Οι δύο ομάδες ήταν συγκρίσιμες. Οι μέσες τιμές της διαβάθμισης του πόνου στην ανάπauση, στο βήχα και την έγερση, καθώς και η συνολική δόση μορφίνης τις πρώτες 36 ώρες μετεγχειρητικά φαίνονται παρακάτω.



Συμπεράσματα: Από τα αποτελέσματα φαίνεται ότι ο μετεγχειρητικός πόνος ενώ αντιμετωπίζοταν εξίσου καλά και στις δύο ομάδες στη διάρκεια της ανάπαυσης, στο βήχα και την έγερση ήταν σημαντικά μικρότερος στην ομάδα A. Επίσης η συνολική δόση μορφίνης ήταν πολύ μικρότερη στην ομάδα A.

Συμπερασματικά λοιπόν φαίνεται οτι η προληπτική αντιμετώπιση του πόνου υπερέχει της συμπτωματικής και προσφέρει καλύτερης ποιότητας αναλγησία. (www.mednet.gr/greek/epis/2204012.htm).

Σημείωση: Η ομάδα που οργάνωσε τη μελέτη αποτελείται από τους: *A. Λουζος, Μαργαρίτα Κοκκίνου, Χριστίνα Σκλάβου, Χαρατζά Ιωάννα, Πεσλή Φωτεινή, Λ. Γεωργίου - μέλη του αναισθησιολογικού τμήματος του Ιπποκράτειου Γενικού Νοσοκομείου Αθηνών.*

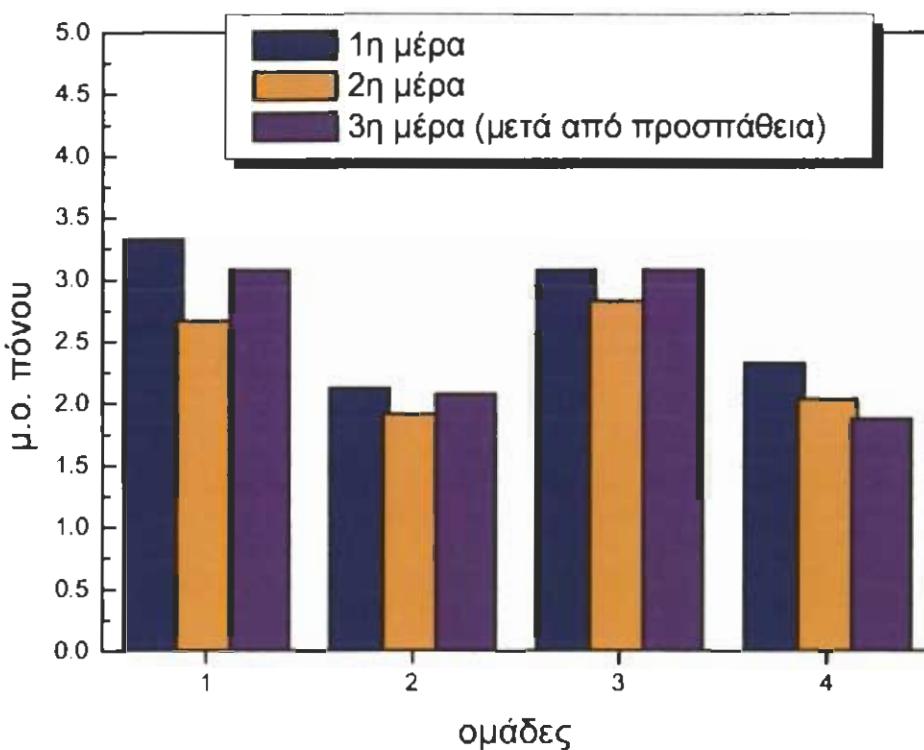
Η δεύτερη μελέτη έχει γίνει από το Περιφερικό Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό». Το θέμα που εξετάστηκε ήταν εάν η ηλικία αποτελεί επιβαρυντικό παράγοντα στην αποτελεσματικότητα της ακολουθούμενης αναλγητικής μεθόδου, σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε μείζονες κοιλιακές επεμβάσεις.

Σκοπός λοιπόν της μελέτης αυτής ήταν να εξεταστεί κατά πόσο η ηλικία αποτελεί παράγοντα που διαφοροποιεί το αίσθημα του πόνου σε ασθενείς που υποβάλλονται σε μείζονες κοιλιακές επεμβάσεις και εάν από την επιλογή της αναλγητικής μεθόδου προκύπτει όφελος για τον άρρωστο.

Υλικό και μέθοδοι της μελέτης: εξετάσθηκαν 48 ασθενείς οι οποίοι χωρίσθηκαν σε τέσσερις ομάδες. Η πρώτη ομάδα ήταν ασθενείς από 65 ετών και άνω με παρεντερική αναλγησία, η δεύτερη ήταν ασθενείς από 65 ετών και άνω με επισκληρίδιο αναλγησία, η τρίτη ήταν ασθενείς από 64 ετών και κάτω με παρεντερική αναλγησία και η τέταρτη ασθενείς από 64 ετών και κάτω με επισκληρίδιο αναλγησία.

Οι άρρωστοι ελέγχθηκαν για τον πόνο που είχαν τις τρεις πρώτες μετεγχειρητικές ημέρες, με την οπτική κλίμακα μέτρησης του πόνου.

Συμπέρασμα της μελέτης αυτής είναι οτι η ηλικία δεν αποτελεί παράγοντα επιβαρυντικό, όσον αφορά τον πόνο που νιώθουν οι ασθενείς, μετά από μείζονες κοιλιακές επεμβάσεις, αλλά σημαντικό ρόλο παίζει η χρησιμοποιούμενη αναλγητική μέθοδος και η χρήση της επισκληρίδιο αναλγησίας η οποία μπορεί να προσφέρει καλύτερη ανακούφιση από την χορήγηση μετεγχειρητικά, παρεντερικής αναλγησίας. (www.mednet.gr/greek/epis/2204010.htm).



Σημείωση: Η ομάδα των αναισθησιολογικού τμήματος του Λαϊκού Νοσοκομείου, που πραγματοποίησε τη μελέτη αποτελείται από τους: X. Παλούμπη, Π. Σταυροπούλου-Εμπειρα, N. Αρχοντούλης, A. Ματζιώκα, I. Γρηγοριάδου, E. Αλεξίου.

Η μελέτη που ακολουθεί παρουσιάστηκε κατά το δεύτερο συνέδριο της χειρουργικής εταιρείας Β.Ελλάδος στη Θεσσαλονίκη κατά το έτος 1995. Θέμα της μελέτης ήταν η προληπτική μετεγχειρητική αναλγησία στις εγχειρήσεις λαπαροσκοπικής χολοκυστεκτομής.

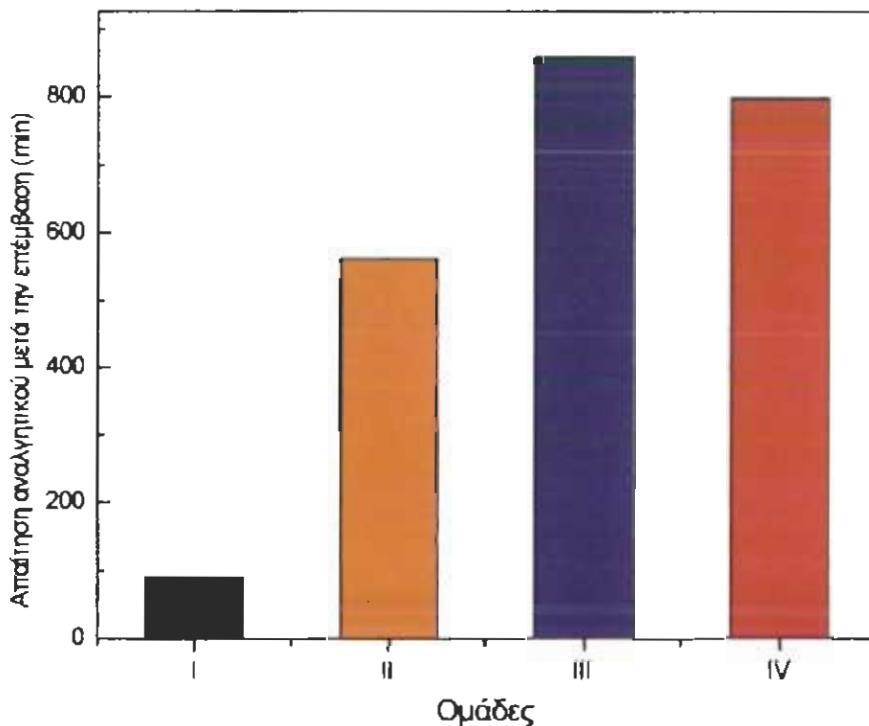
Σκοπός της εργασίας είναι η αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου στις εγχειρήσεις λαπαροσκοπικής χολοκυστεκτομής και συνεπώς βελτίωση της ποιότητας ανάνηψης.

Υλικό και μέθοδος της μελέτης αυτής ήταν: μελετήθηκαν 80 ασθενείς και των δύο φύλων που υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή και χωρίστηκαν σε 4 ομάδες των 20 ατόμων με τυχαία επλογή. Στην Ι ομάδα δεν χορηγήθηκε κανένα αναλγητικό προεγχειρητικά και άμεσα μετεγχειρητικά. Στην ομάδα ΙΙ χορηγήθηκαν 10 min πρίν την έναρξη της εγχειρησης 75 mg δικλοφενάκης IM. Στην ομάδα ΙΙΙ, 10 min

πριν την έναρξη της εγχείρησης χορηγήθηκαν 75 mg δικλοφενάκτης IM και έγινε τοπική διήθηση τραύματος με διάλυμα βουτικαίνης 0,5 %. Στην IV ομάδα αντίστοιχα, χορηγήθηκαν 500 mg ναπροξένης sup και έγινε διήθηση τραύματος με διάλυμα βουτικαίνης 0,5 %. Στους ασθενείς της II, III, IV, ομάδας χορηγήθηκε ρανιτιδίνη 50 mg παρεντερικά.

Αποτελέσματα: μετρήσαμε τον χρόνο που μεσολάβησε από το τέλος της εγχείρησης μέχρι την πρώτη απαίτηση για αναλγησία από τον ασθενή. Η ομάδα I χρειάστηκε αναλγησία μετά από 90 min, η ομάδα II μετά από 560 min, η ομάδα III μετά από 858 min και η ομάδα IV μετά από 796 min.

Συμπέρασμα: Η χορήγηση δικλοφενάκτης ή ναπροξένης με ταυτόχρονη τοπική διήθηση τραύματος, πριν την έναρξη της λαπαροσκοπικής χειρουργικής επιτυγχάνει καλύτερη και μεγαλύτερη διάρκεια αναλγησίας μετεγχειρητικά, σε σχέση με την ομάδα χωρίς τοπική διήθηση τραύματος. Παρατηρήθηκε κλινικά μικρή υπεροχή της δικλοφενάκτης που δμως δεν έχει στατιστικά σημαντική διαφορά. (<http://users.otenet.gr/>)



Σημείωση: Η ομάδα του αναισθησιολογικού τμήματος του Σισμανόγλειου Γ.Π.Ν. Αθηνών που πραγματοποίησε την μελέτη είναι: Καμπέρη Π., Κοκολάκη Μ., Κανδρεβιώτου Σ., Αψοκάρδου μ., Ναζλίδου Ε., Ραιτσίου Μ., Βαφειάδου Μ.