

# Ο πόνος στα παιδιά με καρκίνο

Pain in children with cancer: Physiology and management

**Author: Κατερίνα Φυλακτού**

Ανώτερη Νοσηλευτική Λειτουργός Παιδοογκολογική Κλινική N.A.M. III Λευκωσίας RGN, C.C.R.N - BSc (Hons)

## Περίληψη

Ο πόνος είναι ένα από τα κύρια συμπτώματα στα παιδιά με καρκίνο, ο οποίος τα ταλαιπωρεί και επηρεάζει το επίπεδο ποιότητας ζωής τους. Οποιοδήποτε βλέπει τα παιδιά να υποφέρουν από πόνο, αλλά προπάντων η ομάδα υγείας, νιώθει την ανάγκη να κάνει οτιδήποτε για να τα ανακουφίσει ή ακόμη αν μπορεί να μειώσει τον πόνο ή να τον σταματήσει τελείως. Αυτό το άρθρο αναφέρεται στη φυσιολογία του πόνου και στους τρόπους αντιμετώπισής του.

## Abstract

Pain in children with cancer, is one of the main symptom, which causes suffering and reduces the level of quality of life. Anyone who witnesses children experiencing pain, especially members of the health care team, feel that is their responsibility to take some action to relieve, by reducing or stopping, the pain.

This article refers about physiology of pain and it management.

Key words: Pain, children, cancer, Pain management.

## Εισαγωγή

Ο πόνος στα παιδιά με καρκίνο είναι ένα συχνό σύμπτωμα αποτέλεσμα της ασθένειας ή των παρενεργειών της θεραπείας ή των διάφορων επεμβατικών διαδικασιών ή σαν μια πτυχή της ψυχολογικής τους κα- ταπόνησης. Σε περισσότερες από 70% των περιπτώσεων ο πόνος σε κάποιο στάδιο γίνεται επίμονος και ανυπόφορος. Παρά τις προόδους που έχουν γίνει στην αντιμετώπιση του πόνου η επικρατεί ακόμη ο φόβος του εθισμού από τα φάρμακα, η έλλειψη γνώσεων σχετικά με την αντίληψη του πόνου στα παιδιά και της ασθένειας, η χρήση μη αποτελεσματικής δόσης φαρμάκων και η αποτυχία κατανόησης και χρήσης της μη φαρμακευτικής αντιμετώπισης η οποία συμβάλλει σε πολύ υψηλό βαθμό στην ανακούφιση του πόνου στα παιδιά με καρκίνο.

Για αυτό το λόγο χρειάζεται συνεχής αναγνώριση, παρακολούθηση, αξιολόγηση και αποτελεσματική αντιμετώπιση.

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η αναφορά στην φυσιολογία του πόνου και στους τρόπους αντιμετώπισης του.

## Διεθνή Βιβλιογραφία

Ο πόνος είναι μια επώδυνη εμπειρία (Cupples 1992), το κύριο σύμπτωμα το οποίο οδηγεί τους ανθρώπους να ζητήσουν ιατρική φροντίδα (Carroll & Brownsheer 1993), κάτι δύσκολο στο να αναγνωρισθεί και να αντιμετωπισθεί, γιατί είναι μια υποκειμενική εμπειρία (Water 1992), κυρίως ο πόνος στα παιδιά ο οποίος είναι πολύπλοκος και άπιαστο φαινόμενο (Gaty et al 1995).

Παρά τις προόδους που έχουν επιτευχθεί στην αντιμετώπιση του πόνου στα παιδιά και το γεγονός ότι οι νοσηλεύτριες αποδέχονται ότι η ανακούφιση του πόνου είναι ένα από τα υψηλότερα καθήκοντα που έχουν (Rosen 1998), έχει γίνει αναφορά στη βιβλιογραφία πως οι νοσηλεύτριες δεν αξιολογούν και δεν αντιμετωπίζουν

πάντοτε τον πόνο στα παιδιά αποτελεσματικά (Gaty κ.α. 1995).

Gaty κ.α (1995) ισχυρίζονται πως η γνώση σχετικά με τις εμπειρίες, του πόνου στα παιδιά είναι περιορισμένη, σαν αποτέλεσμα οι νοσηλεύτριες να μην αντιμετωπίζουν με τον κατάλληλο τρόπο αυτά και ότι αυτοί που τους παρέχουν νοσηλευτική φροντίδα, τείνουν να αντιμετωπίζουν το πόνο στα παιδιά ανάλογα με τις δικές τους, λανθασμένες απόψεις, και πιστεύω. (Peterson 1996).

Παρόλο που υπάρχει ποικιλία από αποτελεσματικές φαρμακευτικές και μη φαρμακευτικές μεθόδους στην αντιμετώπιση του πόνου στα παιδιά η βιβλιογραφία αποκάλυψε πως αυτές οι στρατηγικές δεν χρησιμοποιούνται συστηματικά από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό (Margolius κ.α. 1995).

Οι ερευνητές καταλογίζουν αυτή την αποτυχία στην έλλειψη μόρφωσης ειδικών στα θέματα υγείας αναφορικά με το μηχανισμό του πόνου και αντιμετώπισης του, καθώς επίσης και στη στάση τους η οποία σχετίζεται με την κατάλληλη κλινική φροντίδα εκείνων που υποφέρουν με οξύ και χρόνιο πόνο (Clarke κ.α. 1996).

Ο Eland (1990) και Walding (1991) υποστηρίζουν αυτή την άποψη και αναφέρουν πως η έλλειψη γνώσης εμποδίζει τις Νοσηλεύτριες να πάρουν αποτελεσματική δράση, σαν αποτέλεσμα ο άρρωστος να έχει πολλά ανεπιθύμητα φυσιολογικά και ψυχολογικά επακόλουθα.

Ο Daroszewski (1997), και Rosen (1998), υποστήριξαν ότι η αποτελεσματική αντιμετώπιση του πόνου στα παιδιά δεν βελτιώνει μόνο την ποιότητα ζωής των παιδιών με καρκίνο που υποφέρουν από πόνο αλλά συχνά έχει σαν αποτέλεσμα την γρήγορη κινητοποίηση τους, λιγότερη παραμονή στο νοσοκομείο και ελάττωση των κόστων νοσηλείας.

Η σωστή και αποτελεσματική αντιμετώπιση του πόνου στα παιδιά είναι πιο δύσκολη λόγω ηλικίας γιατί τα πολύ μικρά παιδιά δεν μπορούν να επικοινωνήσουν λεκτικά και να περιγράψουν την παρουσία και ένταση του πόνου. Ακόμη, και μεγαλύτερα παιδιά μπορεί να έχουν δυσκολία να περιγράψουν τον πόνο λόγω έλλειψης

εμπειριών και περιορισμένου λεξιλογίου (Schechter 1983, Eland 1990). Συνεπώς, η αποτελεσματική αντιμετώπιση του πόνου στα παιδιά με καρκίνο είναι ευθύνη της ομάδας υγείας και εξαρτάται από την ικανότητα της να αναγνωρίσει, να αξιολογήσει ΚΟΛ να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά τον πόνο στα παιδιά με καρκίνο.

### Φυσιολογία του πόνου

Για την ικανοποιητική αντιμετώπιση κάθε είδους πόνου, είναι απαραίτητη η κατανόηση της φυσιολογίας του πόνου και οι τρόποι αντιμετώπισης του.

Σύμφωνα με τον Torrance & Sessingon (1997), τρία είδη νευρικών κυττάρων συμπεριλαμβάνονται για την αντίληψη του πόνου. Οι αισθητήριοι νευρώνες, οι συνδετικοί και οι κινητήριοι νευρώνες.

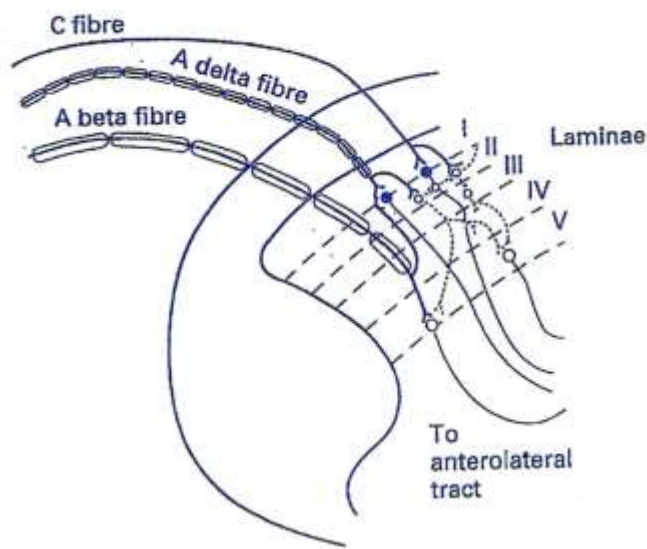
Τα νευρικά κύτταρα (κάθε κύτταρο αποτελείται από τους δενδρίτες, το σώμα και τον άξονα) έχουν υποδοχείς στις απολήξεις τους οι οποίοι προκαλούν τα ερεθίσματα του πόνου να διοχετεύονται στην σπονδυλική στήλη και στον εγκέφαλο.

Οι υποδοχείς είναι πολύ ευαίσθητοι και εισάγουν τα ερεθίσματα εις απάντηση των φυσικών και χημικών αλλαγών. Υποδοχείς που ανταποκρίνονται σε επώδυνα ερεθίσματα ονομάζονται υποδοχείς πόνου (nociceptors) (Black & Metassarini-Jacobs 1997).

Σε περίπτωση καταστροφής ιστών οι υποδοχείς πόνου ερεθίζονται και παράγονται χημικές ουσίες ή ελευθερώνονται στον οργανισμό όπως η ουσία P, ισταμίνη, οξέα, προσταγλανδίνες E, πρωτεολυτικά ένζυμα, ακετυλχολίνη (Black & Metassarini- Jacobs 1997).

Αυτές οι χημικές ουσίες ευαισθητοποιούν τις απολήξεις των νεύρων και μεταφέρουν τα ερεθίσματα του πόνου στον εγκέφαλο.

Ο πόνος ανάλογα με τον τρόπο αντίληψης ταξινομείται σε οξύ και χρόνιο. Αυτά τα δύο είδη πόνου μεταφέρονται με διαφορετικού είδους νευρικές ίνες, έχουν διαφορετική πορεία-οδό και κατάληξη στο κεντρικό νευρικό σύστημα, και κινητοποιούν διαφορετικούς μηχανισμούς άμυνας. Το



Εικόνα 1

- < Sensory afferent fibres
- - -> Lamina II (substantia gelatinosa) neurones
- - -> Lamina V neurones
- - -> Lamina I (marginal) neurones

Fig. 1. The dorsal horn of the spinal cord. (Reproduced with permission from Hill 1986)

οξύ αίσθημα πόνου το αισθανόμαστε σαν τρύπημα ή μαχαιριά και το βραδύ αίσθημα σαν κάψιμο.

Υπάρχουν οι νευρικές ίνες **Aα**, **Aγ** και **B**, οι οποίες είναι κινητικές. Οι **Aβ**, **Aδ** και **C** είναι αισθητικές. Οι **Aδ** και **C** εξυπηρετούν τον πόνο (Black & Metassarini-Jacobs 1997). Βλέπε εικόνα 1.

Σύμφωνα με το Black & Metassarini-Jacobs (1997), οι **Aδ** νευρικές ίνες είναι εμμύελες διαμέτρου 2.5 μ m και πολύ γρήγορα μεταφέρουν τα ερεθίσματα στον εγκέφαλο από οξύ πόνο και μας επιτρέπουν να εντοπίσουμε το μέρος και την ένταση του πόνου. Ο οξύς πόνος εμφανίζεται σε χρόνο 0.1 sec από τη δράση του αλλογόνου ερεθίσματος, ενώ οι νευρικές ίνες C είναι λεπτές αμύελες διαμέτρου 0.4- 1.2 μ m και μεταφέρουν το χρόνιο πόνο. Τα ερεθίσματα του πόνου που μεταφέρονται από τις περιφερικές **Aδ** νευρικές ίνες μεταδίδονται γρήγορα στην πυκτοματώδη ουσία (substantia Gelatinosa-SG) του Νωτιαίου Μυελού (NM) του οπίσθιου κέρατος στην Σπονδυλική στήλη (ΣΣ). Η **S.G.** είναι σημαντική διότι εκεί βρίσκονται σε

αφθονία οι υποδοχείς των οπιούχων.

Όταν τα αισθητήρια ερεθίσματα περνούν το οπίσθιο κέρας της **Σ.Σ.**, δημιουργούν χημικά ερεθίσματα νευροδιαβιβαστές, Αδρεναλίνη και Νοραδρεναλίνη. Επιπλέον, τα ερεθίσματα του πόνου, διασταυρώνουν την αντίθετη πλευρά της **Σ.Σ.** και ανέρχονται στον εγκέφαλο μέσω της νωτιοθλαμικής οδού.

Τα ερεθίσματα ταξιδεύουν στον εγκεφαλικό φλοιό όπου ερμηνεύονται.

Ο πόνος κινητοποιεί την άμυνα αυξάνοντας τον μυϊκό τόνο, την αρτηριακή πίεση, την έκκριση ορμονών. Επίσης κινητοποιούνται όλα τα σωματικά και ψυχικά συμπτώματα,

όπως ανησυχία, εφίδρωση, ταχυκαρδία, αϋπνία, ναυτία-έμετος, ανορεξία, βογκητά, φωνές, κραυγές, κλάμα, και αλλαγή συμπεριφοράς (Ακύρου 1996).

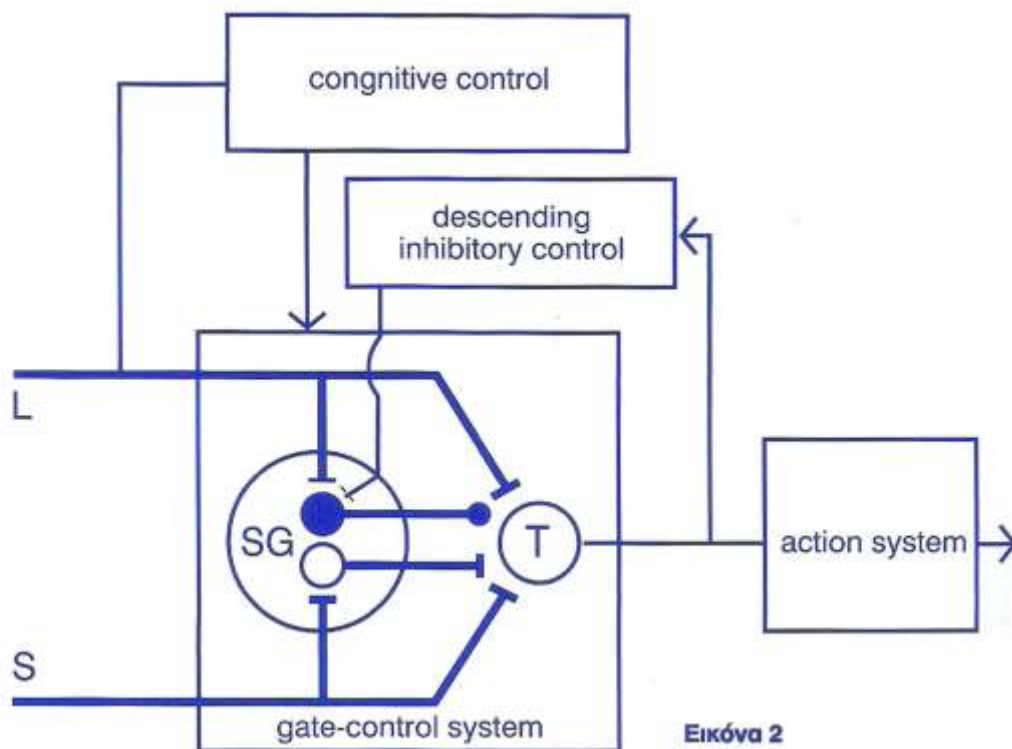
### Θεωρία ελέγχου της πύλης (Gate-control theory)

Η θεωρία ελέγχου της πύλης εισόδου του πόνου αναπτύχθηκε το 1965 από τον Melzack & Wall, οι οποίοι προσπάθησαν να εξηγήσουν την διαφορά στην αντίληψη του πόνου και αναφέρθηκαν στην ύπαρξη κέντρων που ελέγχουν οι φυγόκεντρες ίνες στην είσοδο των πληροφοριών πόνου.

Η θεωρία εισηγείται ότι η μεταφορά των ερεθισμάτων του πόνου μπορεί να τροποποιηθεί ή ίσως να εμποδιστεί από μερικούς τρόπους του μηχανισμού ελέγχου της πύλης η οποία βρίσκεται στο οπίσθιο κέρας της.

Σ.Σ. Βλέπε εικόνα 2.

Η πύλη (θηροφύλακας) δρα ώστε να ελαττώνει ή να αυξάνει τη ροή των νευρικών ερεθισμάτων από τους υποδοχείς του πόνου στον εγκέφαλο. Εάν η πύλη είναι κλειστή τα ερεθίσματα του πόνου εμποδίζονται, εάν είναι μερικώς ανοιχτή μερικά ερεθίσματα περνούν διαμέσου και αν είναι τελείως ανοιχτή νιώθουμε τον πόνο (Melzack & Wall 1985, Mc Gaffery & Bee 1992, Wall & Melzack 1994).



Εικόνα 2

Επιπλέον, η ταυτόχρονη διέγερση νευρικών ινών μεγάλης διαμέτρου που μεταφέρουν τα μηχανικά ερεθίσματα ή θερμικά ή αφής, αναστέλλουν ή διακόπτουν, δρουν ανασταλτικά (-) στην μεταφορά των πληροφοριών του πόνου.

Οι ίνες μεγάλης διαμέτρου, Αδ, διεγείρουν την S.G., ενώ οι C αναστέλλουν.

Η S.G. αναστάλλει την μετάδοση των ερεθισμάτων στα όργανα δράσης.

Όταν έχουμε μη επώδυνο ερέθισμα χαμηλής έντασης διεγείρονται οι Α ίνες, οι οποίες διεγείρουν την S.G., η οποία κλείνει την πύλη και σταματά τη μετάδοση του ερεθίσματος στα όργανα δράσης.

Εάν το ερέθισμα συνεχιστεί, μετά από ένα χρονικό διάστημα οι ίνες Α ερεθίζονται και αναστέλλεται η δραστηριότητά τους.

Τότε αναλαμβάνουν δραστηριότητα οι C ίνες και αναστέλλεται η δράση της S.G. και τα ερεθίσματα που μεταφέρονται από τις C ίνες, μεταφέρονται στα όργανα δράσης και στο Κ.Ν.Σ. και ο Ασθενής έχει την αίσθηση του πόνου.

### Φαρμακευτική αντιμετώπιση του πόνου

Η ιδανικότερη προσέγγιση του πόνου στα παιδιά με καρκίνο περιλαμβάνει φαρμακευτική αγωγή με αναλγητικά, οπιούχα και βοηθητικά φάρμακα που από μόνα τους ή σε συνδυασμό με τα οπιούχα βοηθούν στην ανακούφιση του πόνου.

Η σωστή χρήση των αναλγητικών μειώνει τον πόνο και στηρίζεται σε τέσσερις ιδέες - κλειδιά:

#### Πίνακας 1

Α) Με την κλίμακα

«By the ladder»

Β) Με την ώρα

«By the clock»

Γ) Με την κατάλληλη οδό

«By the appropriate route»

Δ) Με το παιδί «By the child»

Α) Τα τρία στάδια αναλγησίας τα οποία περιγράφονται στην αναλγητική κλίμακα έχουν υποδείξει πόσο αποτελεσματικά αντιμετωπίζεται ο πόνος στα παιδιά με καρκίνο. Είναι μια στρατηγική στην οποία γίνεται σταδιακή αύξηση της ισχύος των αναλγητικών και οπιούχων όταν ο πόνος αυξάνεται και

επιμένει. Έχει συσταθεί από το American Pain Society and the subcommittee on Disease related pain in childhood Cancer (Water 1992 & WHO 1998). Βλέπε εικόνα 3.

Ο πόνος χωρίζεται σε ελαφρύ, μέτριο και δυνατό, και η χρήση αναλγητικών προσαρμόζεται αναλόγως.



Εικόνα 3

Η παρακεταμόλη, η κοτεΐνη και η μορφίνη είναι αναλγητικά που συνιστανται για τον πόνο για παιδιά με καρκίνο.

Για τον ελαφρύ πόνο δίδεται παρακεταμόλη, η οποία είναι φάρμακο εκλογής. Αν ο πόνος επιμένει χορηγείται ένα οπιούχο το οποίο είναι κοτεΐνη. Τα παιδιά πρέπει να συνεχίζουν να παίρνουν παρακεταμόλη ή ένα μη στεροειδές αντιφλεγμονώδες (N.S.A.I.D.), εκτός εάν υπάρχει αντένδειξη (Yaster 2000). Όταν ο πόνος επιμένει ή αυξάνεται προστίθεται στη θεραπεία ένα οπιούχο, το οποίο μπορεί να είναι μορφίνη.

Η θεραπεία του επίμονου ή μέτριου προς δυνατό πόνου βασίζεται στην αύξηση της ισχύος των οπιούχων ή στην αύξηση της δόσης τους.

Η αντιμετώπιση του επίμονου πόνου στο καρκίνο περιλαμβάνει συστηματική αγωγή ανά 24ωρο και με συμπληρωματικές δόσεις όποτε χρειάζεται επειδή η τακτική δόση διατηρεί ένα επίπεδο φαρμάκου στον οργανισμό και προλαμβάνει την επάνοδο του πόνου.

Β) Με την ώρα

Τα αναλγητικά σύμφωνα με το WHO (1998) πρέπει να χορηγούνται συστηματικά παρά όταν χρειάζονται (PRN) για να διατηρούν επίπεδα στον οργανισμό και για να μην πονούν τα παιδιά πριν την προγραμματισμένη δόση τους (Water 1992).

Γ) Με την κατάλληλη οδό:

Η χορήγηση φαρμάκων στα παιδιά πρέπει να γίνεται με όσο το δυνατό ανώδυνο τρόπο.

Τα αναλγητικά συνήθως δίδονται από το στόμα σε μορφή σιροπιού, ενδοφλέβια ή υποδόρια ή με αναλγησιακά επιθέματα.

Η ενδομυϊκή ένεση αποφεύγεται εκτός εάν επιβάλλεται να δοθεί. Η χορήγηση μέσω του ορθού αποφεύγεται.

Η χρήση μικρής δράσης αναισθητικών, όπως Fentanyl και ketalar, Dormicum, ελατώνουν τον πόνο και αυξάνουν την ψυχολογική και φυσική κατάσταση του παιδιού (Water 1992). Άλλα φάρμακα που χρησιμοποιούνται είναι τοπικά αναισθητικά, όπως Xylocaine και em la. Σπάνια χρησιμοποιείται στελεχειαίος αποκλεισμός.

Η χρήση συνεχής έκχυσης αναλγησίας με ογκομετρική αντλία 24 ώρες το εικοσιτετράωρο, η οποία είναι προγραμματισμένη να χορηγεί ορισμένα μίς φαρμάκου και να αυξάνεται η πυκνότητα και η ροή όταν ο πόνος είναι πιο οξύς και ανυπόφορος, είναι μια άλλη μέθοδος αντιμετώπισης του οξέος πόνου.

Επιπλέον, η χρήση κοκτέιλ από φάρμακα όπως μορφίνης, Largaitil και phenergan βοηθούν στην μείωση του πόνου και της αγωνίας όταν τα παιδιά βρίσκονται στο τελικό στάδιο.

Δ) Με το παιδί:

Η δόση φαρμάκων είναι εξατομικευμένη και πρέπει να βασίζεται στις ανάγκες του κάθε παιδιού ξεχωριστά. Σύμφωνα με το Water (1992), Zeltezer, Altman & Cohen (1990), η ανάπτυξη πρωτοκόλλων για ανακούφιση του πόνου σε παιδιά με καρκίνο επιβάλλεται έχοντας υπόψη την ηλικία και τις ανάγκες του παιδιού.

Ο στόχος είναι να χορηγείται η σωστή δόση του φαρμάκου για καλύτερη αναλγησία πριν την επόμενη δόση.

Επίσης πρέπει να έχουμε υπόψη τις παρενέργειες των φαρμάκων αυτών οι οποίες μπορεί να είναι: αναπνευστική καταστολή, επιδράσεις στο κεντρικό νευρικό σύστημα - ναυτία, εμετός, επιδράσεις στο καρδιακό σύστημα - ορθοστατική υπόταση, βραδυκαρδία, κνησμός, δράσεις στο γαστρε- ντερικό και γενιτοουρητικό σύστημα - μειωμένη κινητικότητα των εντέρων και δυσκοιλιότητα, κατακράτηση ούρων, αλλεργίες κ.α.

Αυτά είναι τα ακόλουθα:

- ❖ Κορτικοστεροειδή ως αντιφλεγμονώ- δες
- ❖ Τα ηρεμιστικά σαν αντιψυχωτικά και αντιεμετικά.
- ❖ Οι βενζοδιαζεπίνες σαν αγχολυτικά.
- ❖ Τα αντικαταθλιπτικά στις δυσαισθησίες και τις μεθερπητικές νευραλγίες.
- ❖ Τα ανιπιληπτικά για αντιμετώπιση επιληπτικών κρίσεων μετά από τοξικότητα φαρμάκων.

Ανασκοπώντας τα πιο πάνω γίνεται εύκολα αντιληπτή η ταλαιπωρία και οι αρνητικές επιπτώσεις και αλλαγές στη συμπεριφορά τους μέσα από την ευρεία χρήση ποικίλων φαρμάκων και τις ανεπιθύμητες ενέργειες τους.

### Μη φαρμακευτική αντιμετώπιση

Η μη φαρμακευτική αντιμετώπιση είναι μια πολύ σπουδαία στρατηγική η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί και μόνη της ή σε συνδυασμό με φαρμακευτική αγωγή

από την ώρα της διάγνωσης και κατά την διάρκεια της θεραπείας για ιδανικότερα αποτελέσματα (Water 1992, McCaffery & Bee 1994), Peterson 1996).

Όπως είναι γνωστό η αντίληψη του πόνου είναι πολύμορφος και πολύ προσωπική εμπειρία γι' αυτό χρειάζεται ποικιλία από τρόπους προσέγγισης για να αντιμετωπισθεί.

Η μη φαρμακευτική αντιμετώπιση χωρίζεται σε τέσσερις κατηγορίες: α) Υπο- στηριστική (Supportive), β) Γνωσιολογική (Cognitive), γ) συμπεριφορική (Behavioural), δ) φυσική επαφή (WHO 1998). Βλέπε εικόνα 2.

Η υποστηρικτική μέθοδος σκοπό έχει να υποστηρίξει το παιδί και την οικογένειά του. Η συμμετοχή των γονιών στις διάφορες διαδικασίες παρέχει σιγουριά στα παιδιά γι' αυτό είναι πολύ σημαντική (Carter 1995). Τα παιδιά χρειάζονται τους δικούς τους ανθρώπους πιο πολύ όταν πονούν γιατί είναι η πιο πλούσια πηγή παροχής βοήθειας. Με αυτό τον τρόπο παρέχεται η ευκαιρία στους γονείς να συμμετέχουν σε όλες τις διαδικασίες σαν αποτέλεσμα τα παιδιά να συνεργάζονται καλύτερα. Διάφορες μελέτες αναφέρονται στο πόσο σημαντική είναι η παρουσία των γονιών κατά την διάρκεια πόνου στα παιδιά (Ross & Ross 1984). Η Shelley (1993) υποστήριξε αυτή την άποψη και έδωσε έμφαση στο πόσο σημαντικό είναι η ενθάρρυνση της συμμετοχής των γονιών ενώ άλλη μελέτη υποστήριξε ότι οι νοσηλεύτριες δεν συμφωνούσαν με αυτή την άποψη (O'Brien & Konsler 1988) ή ένιωθαν ότι απειλούντο από την παρουσία των γονιών σε δύσκολες διαδικασίες (Goodall 1979).

Επιπλέον, ο Kelmar (1995) υποστηρίζει

Πίνακας 2  
Non-drug methods of pain relief

Supportive	Cognitive	Behavioural	Physical
Family-centred care Information Empathy Choices Play	Distraction Music Imagery Hypnosis	Deep breathing Relaxation	Touch Heat and cold <sup>†</sup> Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS)

<sup>†</sup> Heat and cold should not be used with infants because of the risk of injury.

πόσο βασική είναι η ποιότητα οργάνωσης και λειτουργίας της οικογένειας η οποία έχει απευθείας σχέση με την ικανότητα του παιδιού να αποδεχθεί την κατάσταση πόνου ή στρες. Μελέτες έχουν δείξει ότι η κουλτούρα, η θρησκεία, η εθνικότητα του αρρώστου και της νοσηλεύτριας μπορεί να επηρεάσουν την αντίληψη της νοσηλεύτριας σχετικά με τον πόνο (Walding

ασχολούνται με διάφορα ηλεκτρονικά παιχνίδια, με συζήτηση, διάβασμα, αφήγηση ιστοριών, με μουσικοθεραπεία, παρακολούθηση τηλεοράσεως και ραδιοφώνου.

Σύμφωνα με τον Melzack & Wall (1988) η απασχόληση βοηθά τα παιδιά να απαλλαγούν από τον πόνο, ελευθερώνονται διάφορες ενδογενείς καταπραυντικές ουσίες όπως: εγκεφαλίνες, ενδορφίνες,



Εικόνα 4

1991, (Walding 1991, Calvill & Flakerud 1993, Kitson 1994).

Ένας άλλος τρόπος που βοηθά στην αντιμετώπιση του πόνου είναι η επικοινωνιακή επικοινωνία μεταξύ ομάδας υγείας, παιδιών, γονιών και συγγενών (WHO 1998). Τους αφήνουμε να μας εκφράσουν τα συναισθήματα και τις ανησυχίες τους σε ένα κλίμα φιλικό, ζεστό, γεμάτο εμπιστοσύνη, ειλικρίνεια και αγάπη.

Η γνωσιολογική μέθοδος σκοπό έχει να επηρεάσει τις σκέψεις των παιδιών. Οι γονείς είναι αυτοί που γνωρίζουν τα παιδιά τους καλύτερα και τις προτιμήσεις τους για αυτό μπορούν να χρησιμοποιήσουν την απασχόληση για να αποσπάσουν την προσοχή τους από τον πόνο σε άλλα πράγματα (Sofaer 1992).

Τα πολύ μικρά παιδιά χρειάζονται συγκεκριμένους τρόπους απασχόλησης, π.χ. μουσική ενώ τα μεγαλύτερα παιδιά

δινορφίνες, οι οποίες αναστέλλουν το πόνο.

Imagery (Προσήλωση): είναι μια άλλη σπουδαία διαδικασία, στην οποία τα παιδιά συγκεντρώνονται σε πράγματα που τους ενδιαφέρουν και τους ευχαριστούν, π.χ. χρώματα, ήχους, γεύσεις, μυρωδιές και σε ήσυχη ατμόσφαιρα (WHO 1998).

Η ύπνωση επίσης βοηθά να μειωθεί ο πόνος στα παιδιά με καρκίνο αλλά χρειάζονται ειδικούς τρόπους.

Τα παιδιά πρέπει να ενθαρρύνονται, να χαλαρώνουν και να συγκεντρώνονται σε προγράμματα που τους ευχαριστούν, π.χ. ακούγοντας μουσική, κάνοντας βαθιές αναπνοές (Feldman 1999).

Συμπεριφορική μέθοδος είναι μια άλλη μη φαρμακευτική προσέγγιση η οποία περιλαμβάνει τις βαθιές αναπνοές και την χαλάρωση. Οι βαθιές αναπνοές βοηθούν τα παιδιά να μειώσουν το πόνο και να αποκτήσουν τον αυτοέλεγχο τους

χαλαρώνοντας και οξυγώνοντας το σώμα τους (WHO 1998). Επίσης η χαλάρωση βοηθά να ελαττωθεί η ανησυχία στα παιδιά με πόνο και να μειωθούν οι αναγούλες και οι εμετοί.

Η φυσική επαφή είναι ένας βασικός τρόπος επικοινωνίας η οποία περιλαμβάνει το θεραπευτικό άγγιγμα - Therapeutic touch (T.T.).

Σύμφωνα με το Mackey (1995), οι άρρωστοι που παίρνουν T.T. χρειάζονται λιγότερα φάρμακα και το ανοσοποιητικό τους σύστημα ενισχύεται.

Άλλες τεχνικές είναι η αγκαλίτσα, η κουνιστή καρέκλα, η αρωματοθεραπεία, η το-ποθέτηση ζεστού ή κρύου, TENS - Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation. Επιπλέον, οι γονείς στρέφουν την προσοχή τους στο Θεό για να τους βοηθήσει να αντεπεξέλθουν αυτή την στρεσογόνα κατάσταση. Σύμφωνα με την Helmen (1994) η βαθιά πίστη στο Θεό ανοίγει το μονοπάτι για ανάρρωση, λύτρωση και ανακούφιση από το πόνο. Βλέπε εικόνα 4.

### Εισηγήσεις

Βάσει της κυπριακής πραγματικότητας, προτείνω τις πιο κάτω εισηγήσεις για να βελτιώσουμε την αντιμετώπιση του πόνου:

1. Επιβάλλεται να γίνονται βασικά νοσηλευτικά προγράμματα για συνεχή επιμόρφωση στο τομέα της αντιμετώπισης του πόνου σχετικά με την ανατομία και φυσιολογία του πόνου, νοσηλευτική αξιολόγηση, διαφορές μεταξύ οξύ και χρόνιου πόνου, φαρμακευτική και μη φαρμακευτική αντιμετώπιση του πόνου για να επιτευχθεί ανακούφιση του πόνου.

2. Είναι ώρα να συμπεριληφθεί στο πρόγραμμα μαθημάτων ούτως ώστε κάθε εγγεγραμμένη νοσηλεύτρια να έχει τις βασικές γνώσεις αναφορικά με την αναγνώριση, αξιολόγηση και αντιμετώπιση του πόνου. Η νοσηλευτική σχολή πρέπει να είναι η πηγή πληροφοριών σχετικά με την αντιμετώπιση του πόνου.

3. Η εξειδίκευση νοσηλευτριών ειδικών για τον έλεγχο του πόνου επιβάλλεται. Αυτές οι νοσηλεύτριες που θα εξειδικευτούν στον τομέα αυτό, γυρίζοντας στις μονάδες τους, θα είναι μέντορες των άλλων

σχετικά με την αποτελεσματική αντιμετώπιση του πόνου.

4. Επιπλέον πρότυπα φροντίδας σχετικά με τον έλεγχο του πόνου επιβάλλονται να γίνουν.

5. Πολύπλευρη συνεργασία μεταξύ της πολυθεματικής ομάδας υγείας, γιατρού, νοσηλεύτη, ψυχολόγου, φαρμακοποιού, κοινωνικής λειτουργού, φυσιοθεραπευτή, μουσικοθεραπευτή, ιερέα, εθελοντή για τη βελτίωση της ποιότητας ελέγχου του πόνου.

6. Επιπρόσθετα, σε κάθε θάλαμο να γίνεται χρήση εργαλείων αξιολόγησης του πόνου, π.χ. διάφορες κλίμακες, θερμόμετρο πόνου, κλίμακα χρωμάτων του Eland κ.α.

7. Επίσης η καθιέρωση υπηρεσιών όλο το εικοσιτετράωρο σε κάθε νοσοκομείο θα ήταν προς όφελος όλων των ασθενών που υποφέρουν από πόνο.

### Συμπέρασμα

Η αποτελεσματική αντιμετώπιση του πόνου δεν είναι μόνο ευεργετική για την ποιότητα φροντίδας του παιδιού αλλά συχνά μειώνει την παραμονή του στο νοσοκομείο και ελαττώνει τα κόστη.

Οι έρευνες που γίνονται στον τομέα αυτό της αντιμετώπισης και αποτελεσματικής θεραπείας του πόνου στα παιδιά με καρκίνο πρέπει να συνεχιστούν. Πρέπει να γίνει κατανοητό σε όλους ότι ο πόνος στα παιδιά με καρκίνο μπορεί να αντιμετωπισθεί και τα παιδιά να μην υποφέρουν πια. Η φαρμακευτική αγωγή είναι ο ακρογωνιαίος λίθος αντιμετώπισης του πόνου στα παιδιά με καρκίνο σε συνδυασμό με την μη φαρμακευτική αντιμετώπιση.

Παρόλο ότι υπάρχει αρκετός δρόμος προς επίδωξη της ιδανικής αντιμετώπισης του πόνου στα παιδιά με καρκίνο, εντούτοις επισημαίνεται μια αξιοσημείωτη ευαισθητοποίηση αρκετών συναδέλφων ανά το παγκύπριο με το θέμα αυτό.



## Βιβλιογραφία

- Ακύρου (1993), Εργαλεία αξιολόγησης του πόνου. Μπορεί ο πόνος να μετρηθεί: *Νοσηλευτική* 2π 91-100.
- Black J. and Matassarini-Jacobs G. (1997), *Medical-Surgical Nursing Clinical management for continuity of care*, 5<sup>m</sup> ed. W.B. Saunders Company Philadelphia.
- Cartex, B. (1995), Complementary theories and management of chronic Pain, *Pediatric Nursing*, April, vol. 7, N83, 18-22.
- Carrol, D. & Browsher, D. (1993), *Pain management and Nursing care*, Oxford, Butterworth Heinemann.
- Calvill, E.R. & Flaskerud, J.H (1993), Evaluation of the pain response by Mexican American and Anglo-American women and their nurses, *Journal of Advanced Nursing*, 18, 451-459.
- Cupples, S.A., (1992), Pain as a "Hurtful Experience" Philosophical analysis and implications for holistic Nursing care, *Nursing Forum*, vol. 27, No 1,5-11.
- Daroszewski, E.B., Deborah, A., Meehan, D. (1997), Pain, Role play, and videotape, Pain Management staff development in a community hospitals, *Journal of Nursing staff development*, May/June, 119-124.
- Eland J. (1990), Pain in childrend, *Nursing clinics of North America*, 25 (4), 871-883.
- Felman, R.S., (1999), *Understanding Psychology*, 5<sup>h</sup> ed., United States America, McGraw-Hill college.
- Gaty, S. Tournigny, J. Koren, I. (1995), Assessment and management of children's pain in community hospitals, *Journal of Advanced Nursing*, 22, 638-645.
- Goodall, A. (1979), Perceptions of nurses towards parent's participation on pediatric oncology units, *Cancer Nursing*, vol. 2, No 1, 38-46.
- Helman, C.G. (Ed) (1994), *Culture, Health and Illness*, 3rd ed., Great Britain, Butterworth-Heinemann.
- Kelnar, C.J. (Ed) (1995), *Childhood and Adolescent Diabetes*, London, Chapman & Hall.
- Kitson, A. (1994), Post-operative pain management: A literature review, *Journal of clinical Nursing*, 70: 440-442.
- Mackey, R.B (1995), Discover the healing power of therapeutic touch, Continuing Education, April 4, 26-32.
- Margolius, F.R, Hudson, K.A. Michel, Y. (1995), Beliefs and perceptions about children in pain: A survey, *Pediatric Nursing*, vol. 21, No. 2, 111-115.
- McGaffery, M. & Bee (1992), Pain control: barriers to the use of available information, *Cancer*, 70, 1438-1449.
- Melzack, R. & Wall, P.D. (1965), Pain mechanisms: a new theory, science, 150, 971-979.
- Melzack, R. & Wall, P.D (1988), *The Challenge of pain*, 2nd ed., England, Penguin books.
- O'Brien, S. & Konsler, g. (1988), Alleviating children's post-operative pain, *Maternal child Nursing*, vol. 13, No. 3, 183-186.
- Peterson, C (1996), Non Pharmacologic inventions to manage children's pain: Immediate and short term effects of a continuing Education program, *Journal of continuing Education in Nursing*, vol. 27, No. 3, 131-141.
- Rosen, N. (1998), Making pain of thing of the past, *Nursing Standard*, vol. 12, No. 16.
- Ross, D.M & Ross, S.A, (1984), Children's pain: the school aged child's view-point, *Pain*, 20, 179-191.
- Schechter, N. (1989), The under treatment of pain in children: An overview, *Pediatric clinics of North America*, August, vol. 36, No. 4, 781-793.
- Shelley, P. (1993), Taking action, *Nursing standard* 7, 25, 3.
- Soafer, B. (1992), *Pain-14 handbook for Nurses*, 2nd ed., London Chapman and Hall.
- Torrace C., & Seginson, E. (1997), *Surgical Nursing*, London, Balliere Tindall.
- Wall, P.D. & Melzack, R. (Eds), (1994), *Textbook of pain*, 3rd ed., New York, Churchill Livingstone.
- Walding, M.F. (1991), Pain, Anxiety and powerlenssness, *Journal Advanced Nursing*, 16:4,388-397.
- World Health organization (1998), *Cancer pain relief and palliative care in children*, Switzerland, published by the World Health Organization with the International Association for the study of pain.
- Water, L. (1992), Pharmacologic strategies for managing Pain children, *orthopedic Nursing*, January/February, vol. 11, No.1, 34-40.
- Yaster, M. (2000), *Acute Pain in Children*, U.S.A. volume 47, No. 3, June 2000, W.B, Saunders.
- Zelltezer, L. K, Altman, A., Cohen, D. (1990), Report of the subcommittee on the management of pain associated with procedures in children with cancer, *Pediatrics*, 86 (5), 826-831.