



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

« ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ.
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ »

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ :

ΡΗΓΑ ΣΟΦΙΑ : 8127

ΡΟΥΣΣΟΥ ΣΠΥΡΙΔΟΥΛΑ : 7876

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΑΣΠΡΟΥΚΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ

Πτυχιακή Εργασία για την λήψη πτυχίου στην Νοσηλευτική από το Τμήμα Νοσηλευτικής της Σχολής Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας του Ανώτατου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Τ.Ε.Ι.) Δυτικής Ελλάδας.

ΠΑΤΡΑ 2015

© 2015 all rights reserved

Έγκριση

Υπογραφή

Επιβλέπων:	
Μέλος εξεταστικής επιτροπής:	
Μέλος εξεταστικής επιτροπής:	

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Ευχαριστίες.....	7
Περίληψη.....	8
Πρόλογος.....	10
Κεφάλαιο 1 Σκοπός & Ορισμοί	
1.1 Εισαγωγή	11
1.2 Σκοπός	11
1.3 Ορισμοί – Έννοιες	12
Κεφάλαιο 2 Παράγοντες κινδύνου	
2.1 Εισαγωγή	15
2.2 Περιβαλλοντικοί παράγοντες.....	16
2.2.1 Ηλεκτρομαγνητικά πεδία και παιδικός καρκίνος	17
2.3 Καρκίνος παιδιών και μολύνσεις στην εγκυμοσύνη	18
2.4 Παθητικό κάπνισμα: Αυξάνει τον κίνδυνο καρκίνου στα παιδιά	19
2.5 Οι φτωχοί, οι πλούσιοι και ο καρκίνος.....	21
2.6 Διατροφή της μητέρας και καρκίνος στο παιδί	22
Κεφάλαιο 3 Κακοήθη νοσήματα στην παιδική ηλικία	
3.1 Εισαγωγή	24
3.2 Λευχαιμία.....	25
3.3 Νευροβλάστωμα και ο όγκος Wilms	27
3.4 Τα Hodgkin λεμφώματα	28
3.4.1 Το Non-Hodgkin Λέμφωμα.....	31
3.5 Όγκοι οστών.....	33
3.6 Ραβδομυοσάρκωμα	33
3.7 Ρετινοβλάστωμα	35
3.8 Όγκοι εγκεφάλου και Κεντρικού Νευρικού Συστήματος.....	37
Κεφάλαιο 4^ο	
Χημειοθεραπεία	
4.1 Εισαγωγή	39
4.2 Είδη χημειοθεραπείας.....	39

4.3 Πως δρα και πως χορηγείται η χημειοθεραπεία	42
4.4 Η συχνότητα της χημειοθεραπείας	45
4.5 Φάρμακα χημειοθεραπείας για παιδιά	46

Κεφάλαιο 5^ο Παρενέργειες της Χημειοθεραπείας στον ασθενή

5.1 Εισαγωγή	51
5.2 Γενικές επιπλοκές της χημειοθεραπείας	51
5.3 Μολύνσεις σε παιδιά με καρκίνο	53
5.4 Αιμορραγίες και Μεταγίσεις	54
5.5 Προβλήματα διατροφής στα παιδιά που κάνουν χημειοθεραπεία	55
5.5.1 Η Διατροφή των παιδιών που κάνουν χημειοθεραπεία	55
5.6 Φάρμακα χημειοθεραπείας και οι πιθανές παρενέργειες τους στα παιδιά	57

Κεφάλαιο 6^ο

Νοσηλεύτης - Νοσηλεύτρια Ογκολογικών Ασθενών

6.1 Εισαγωγή	61
6.2 Εισαγωγή στο νοσοκομείο	61
6.2.1 Διαδικασία ενημέρωσης	62
6.3 Θεραπεία	64
6.3.1 Ψυχολογική στήριξη πριν και μετά την θεραπεία	65
6.4 Εκπαίδευση ασθενών με καρκίνο υπό χημειοθεραπεία	67
6.5 Ο Νοσηλεύτης το παιδί και ο έφηβος	68
6.6 Ο Νοσηλεύτης και η ανακουφιστική φροντίδα	72
6.7 Νοσηλευτική προσέγγιση παιδιών με καρκίνο	74

Κεφάλαιο 7^ο

Φροντίδα του παιδιού που πεθαίνει

7.1 Εισαγωγή	77
7.2 Επίπεδα φροντίδας ασθενών που πεθαίνουν	78
7.3 Κατ' οίκον νοσηλεία του παιδιού με καρκίνο	83
7.4 Η ανάγκη για κατ' οίκον φροντίδα ασθενών τελικού σταδίου	86
7.5 Ο ρόλος του νοσηλευτή στην κατ' οίκον φροντίδα	89
7.6 Κέντρα φροντίδας ασθενών τελικού σταδίου (Hospice centers)	91
Νοσηλευτική Διεργασία	93

Κεφάλαιο 8

Ο χειρισμός των χημικοθεραπευτικών ουσιών από τον νοσηλεύτη

8.1 Ασθενής	107
8.2 Προσωπικό.....	109
Συμπεράσματα Προτάσεις	116
Επίλογος	117
Βιβλιογραφία	118
Παράρτημα Ι.....	126
Παράρτημα ΙΙ.....	126
Παράρτημα ΙΙΙ.....	128
Παράρτημα ΙV	129
Παράρτημα με νοσηλευτικά παραδείγματα.....	132

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα εργασία είναι αποτέλεσμα εκτενούς αναζήτησης και έρευνας. Θα θέλαμε να απευθύνουμε θερμές ευχαριστίες στον επιβλέπων καθηγητή κ. Ασπρούκο Απόστολο, για την καθοδήγηση και την άμεση και ουσιαστική βοήθεια που μας παρείχε κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της πτυχιακής εργασίας. Μας βοήθησε να αντιληφθούμε την σημαντικότητα του « ταξιδιού» καθώς επίσης να συνειδητοποιήσουμε πως η γνώση ξεκινάει με την αναζήτηση.

*Αφιερώνεται
στους μικρούς-μέγιστους
μαχητές της ζωής
που μας δίδαξαν πώς να γίνουμε
καλύτεροι άνθρωποι*

Περίληψη

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι η αναγνώριση των κακοήθων νεοπλασμάτων που εμφανίζονται σε βρέφη και παιδιά και η παράθεση ενός νοσηλευτικού πλάνου που βασίζεται στην ολιστική αντιμετώπιση του καρκίνου.

Τα κακοήθη νεοπλάσματα σε παιδιά αποτελούν την δεύτερη αιτία θανάτου μετά τα ατυχήματα με ποσοστό επιβίωσης 1 : 900, με πιο κοινή μορφή την *λευχαιμία* που προσβάλλει τον μυελό των οστών και το λεμφικό σύστημα. Την αμέσως επόμενη μορφή αποτελούν τα *λεμφώματα* με συχνότερες την νόσο Hodgkin και μη Hodgkin. Λιγότερα συχνές αποτελούν οι *όγκοι του ΚΝΣ*, οι *όγκοι των οστών* και τέλος οι *όγκοι στα όργανα*. Τα σημεία και τα συμπτώματα ενός καρκίνου είναι συχνά αφανής και η έναρξη της νόσου βαθμιαία και ύπουλη. Η προσεκτική και ενδελεχής εξέταση συμβάλλει στην έγκαιρη διάγνωση. Πολλές από τις παρενέργειες της θεραπείας είναι αναπόφευκτες, αλλά ο έγκαιρος εντοπισμός και η αντιμετώπιση τους μπορεί να ελαχιστοποιήσει τον πόνο και την δυσφορία του παιδιού.

Η νοσηλευτική φροντίδα του παιδιού που πάσχει από νεοπλασματική πάθηση είναι σύνθετη και περιλαμβάνει την αναζήτηση, εκτίμηση, αξιολόγηση και αντιμετώπιση των προβλημάτων, τόσο των σωματικών όσο και των ψυχολογικών. Τα παιδιά που πάσχουν από καρκίνο χρειάζονται σημαντική ηθική υποστήριξη, λόγω των παρενεργειών της θεραπείας (ιδιαίτερα της πτώσης των μαλλιών), που είναι πολύ επώδυνες εμπειρίες και επηρεάζουν την αυτοπεποίθηση και την αυτοεκτίμηση του παιδιού. Οι οικογένειες των καρκινοπαθών παιδιών χρειάζονται, ειδικά προσαρμοσμένη στις ανάγκες τους, ηθική συμπαράσταση, ιδιαίτερα αν η πρόγνωση της νόσου είναι κακή ή απαιτείται μακροχρόνια θεραπεία. Δεδομένου ότι βαθμιαία αυξανόμενο μέρος της φροντίδας και της θεραπείας του παιδιού γίνεται στο σπίτι, ο ρόλος του νοσηλευτή στη ενημέρωση των γονέων είναι πολύ σημαντικός.

Summary

The purpose of this work is the recognition of malignant tumors that occur in infants and children and the juxtaposition of a nursing plan based on the holistic treatment of cancer.

Malignant tumors in children are the second leading cause of death after accidents with a survival rate of 1: 900, the most common form of leukemia that affects the bone marrow and lymphatic system. The next form of lymphomas are more common with the non-Hodgkin and Hodgkin's disease.

Less frequent are tumors of the CNS, the bone tumors and finally tumors in organs. Signs and symptoms of a cancer is often silent and the onset gradual and insidious. Careful and thorough examination helps early diagnosis. Many of the side effects of treatment are unavoidable, but early detection and treatment can minimize the pain and discomfort of the child. The nursing care of children suffering from neoplastic disease is complex and involves the search, evaluation, assessment and treatment of problems, both physical and psychological. Children with cancer need substantial moral support because of treatment side effects (particularly hair loss), which is very painful experiences and affect self-confidence and self-esteem of the child.

The families of children with cancer are needed, tailored to their needs, moral support, especially if the prognosis is poor or require long-term treatment. As gradually increasing part of the care and treatment of the child is at home, the nurse's role in informing the parents is very important.

Πρόλογος

Ο καρκίνος παλαιότερα, ταυτιζόταν από την κοινωνία με τον θάνατο και προκαλούσε συναισθήματα απελπισίας, φόβου και αγωνίας. Οι αντιδράσεις ήταν εντονότερες όταν η κακοήθεια είχε να κάνει σε βρέφη και παιδιά. Στην σύγχρονη εποχή οι μορφές των κακοήθων νοσημάτων είναι πολύ περισσότερες και κατέχουν υψηλά ποσοστά θνησιμότητας, καθιστώντας έτσι τον καρκίνο ως την δεύτερη αιτία θανάτου μετά τα ατυχήματα.

Παρόλα αυτά, με την χρήση των σύγχρονων μεθόδων, που χρησιμοποιούνται, από την επιστήμη της ιατρικής όπως οι χημειοθεραπείες για την θεραπεία, η ίαση και η φυσιολογική ανάπτυξη του παιδιού στις περισσότερες μορφές της κακοήθειας είναι πλέον εφικτή. Η θεραπευτική αντιμετώπιση δεν έγκειται μόνο στην διάγνωση και την θεραπεία αλλά και στην ολιστική κάλυψη των αναγκών αφενός του παιδιού και αφετέρου της οικογένειας του που βιώνουν την όλη κατάσταση.

Ο καρκίνος είναι αντικείμενο ομαδικής εργασίας. Ζωτικής σημασίας όμως είναι η θέση των νοσηλευτών στις πολύπλευρες προσπάθειες που γίνονται προς αντιμετώπιση του σε όλα τα επίπεδα: Πρόληψη, Διάγνωση, Θεραπεία, Έρευνα, Παροχή υψηλής ποιοτικής φροντίδας, υποστήριξη ασθενών και οικογενειών τους.

Οι νοσηλευτές/τριες σε όλο το φάσμα διάγνωση, θεραπεία, αποκατάσταση, τελικό στάδιο είναι ο συνδεδετικός κρίκος ανάμεσα στον γιατρό - θεραπευτική ομάδα και ασθενή, οφείλει όμως να έχει σωστή εκπαίδευση και πλήρη ενημέρωση στις καθημερινές εξελίξεις για να ανταπεξέλθει στο ρόλο του, κάτι που θα επιτευχθεί με τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση και τη συμμετοχή στην έρευνα.

Κεφάλαιο 1^ο

Σκοπός & Ορισμοί

1.1 Εισαγωγή

Ο καρκίνος είναι μια πάθηση που ταλαιπωρεί την ανθρωπότητα από πολύ παλιά, θα μπορούσαμε να πούμε από τα προϊστορικά χρόνια. Οι αρχαίοι Έλληνες γιατροί, οι Ρωμαίοι, ακόμα και οι μεσαιωνικοί, γνώριζαν τη νόσο αυτή. Ο Ιπποκράτης (460-377 π.Χ.) παρομοίασε τον όγκο με την εικόνα του κάβουρα (καρκίνου) και ήταν αυτός που έδωσε στην πάθηση του καρκίνου το όνομα της, καθώς ήταν ο πρώτος που αναγνώρισε τα χαρακτηριστικά αυτής της νόσου και τα ξεχώρισε από τις άλλες (Αθανάτου 2002). Χρησιμοποίησε τον όρο «καρκίνος» ή «καρκίνωμα» για τη μύτη, τον τράχηλο της μήτρας, το λαιμό και τους μαστούς. Ο Γαληνός διέκρινε τον καρκίνο από τη σκληρότητα, την ακινησία και τους πόνους που προκαλούσε. Στο "De Medicina libri octo" (Περί Ιατρικής) του Ρωμαίου Aulus Cornelius Celsus (30-50 μ.Χ.) βρίσκουμε, επίσης, μια κλινική περιγραφή του καρκίνου (Μάλλιου και συν 2006).

Για πολλούς αιώνες θεωρούνταν πως η νόσος αυτή ήταν αποτέλεσμα εξαγγελίωσης των οργανικών χυμών. Αργότερα όμως, με την ανάπτυξη της παθολογικής ανατομικής, τον 18ο αιώνα, άρχισαν να διατυπώνονται οι πρώτες αιτιοπαθογενετικές θεωρίες. Το 1826 ο Γάλλος Ρασπαίγ και ο Γερμανός Βίρχωφ απέδωσαν την δημιουργία του καρκίνου στην απεριόριστη αύξηση των κυττάρων και στον χρόνιο ερεθισμό που αυτά προκαλούν στους ιστούς. Ο Καρλ Τιρς (1822 – 1895) πίστευε πως ο καρκίνος είναι εκφυλιστική νόσος που προκαλείται από διαταραχή της ισορροπίας μεταξύ διαφορετικών και συνεχόμενων ιστών και άλλοι, τέλος, θεωρούσαν πως οφείλεται σε βακτηρίδια, πρωτόζωα και μύκητες (Χανιώτης 2004).

1.2 Σκοπός

Σκοπός της πτυχιακής μας εργασίας, είναι η αναγνώριση των κακοήθων νεοπλασμάτων που εμφανίζονται σε βρέφη και παιδιά η χημειοθεραπεία ως τρόπος αντιμετώπισης και η παράθεση ενός νοσηλευτικού πλάνου που βασίζεται στην ολιστική αντιμετώπιση του καρκίνου. Διαλέγοντας ένα θέμα με πλούσια βιβλιογραφική ανασκόπηση, δεν προσπαθούμε να βρούμε επαναστατικές καινοτόμες ιδέες, προσπαθούμε να τονίσουμε την σημαντικότητα της γνώσης για την αντιμετώπιση και

πρόληψη. Επιζητούμε να καταφέρουμε να παρακινήσουμε - επιμορφώσουμε και να ευαισθητοποιήσουμε, παραθέτοντας εμπειριστατωμένες πληροφορίες .

1.3 Ορισμοί – Έννοιες

Καρκίνος: είναι η νόσος που προκαλείται από άναρχο και αφύσικο πολλαπλασιασμό παθολογικών κυττάρων στους ιστούς του σώματος, που συνακόλουθα προκαλούν το σχηματισμό κακοήθων όγκων στον οργανισμό. Ουσιαστικά, ο καρκίνος αποτελεί κυτταρική νόσο.

Η ασθένεια αυτή έλαβε την επωνομασία της ήδη κατά τους αρχαίους χρόνους, οπότε και τη συναντούμε σε ιπποκρατικές πραγματείες καθώς και μεταγενέστερα ιατρικά κείμενα. Η άκρως ενδιαφέρουσα έρευνα γύρω από την ετυμολογία του όρου μας οδηγεί στην ινδοευρωπαϊκή ρίζα *kar – kar* που περιγράφει τη σκληρή επιφάνεια ενός αντικειμένου. Ένα παράγωγο της ρίζας αυτής χρησιμοποιήθηκε για τον προσδιορισμό ενός ζωικού οργανισμού με ιδιαίτερα σκληρό περίβλημα, του κάβουρα, ο οποίος στην αρχαιότητα ήταν γνωστός ως καρκίνος. Καθώς οι γιατροί της προχριστιανικής εποχής περιέγραφαν τους πρώτους υπό παρατήρηση καρκινικούς όγκους, τους παρομοίωσαν με τον κάβουρα, που χαρακτηρίζεται εμφανισιακά από μία κεντρική σωματική μάζα που απολήγει σε πολλαπλά άκρα. Γι' αυτό και ονόμασαν τους όγκους αυτούς καρκίνους. (ανακτήθηκε από: <http://www.iarc.fr>)

Χημειοθεραπεία: είναι μια μορφή θεραπευτικής αγωγής κατά του καρκίνου. Η χημειοθεραπεία στηρίζεται στη χρήση φαρμάκων για την καταστροφή των καρκινικών κυττάρων. Μπορεί να συνδυασθεί με την ακτινοβολία και τις χειρουργικές επεμβάσεις. Η χημειοθεραπεία άρχισε να εφαρμόζεται από το 1950 και από τότε χρησιμοποιείται με επιτυχία σε πολλές μορφές καρκίνου του ανθρώπου και έχει αποδειχθεί εξαιρετικά επιτυχής στον καρκίνο του μαστού. (ανακτήθηκε από: <http://www.iarc.fr>)

Λευχαιμία : Από τις Ελληνικές λέξεις λευκός και αίμα είναι ένας τύπος καρκίνου του αίματος ή του μυελού των οστών που χαρακτηρίζεται από τη μη φυσιολογική αύξηση ανώριμων και πρόδρομων μορφών των λευκών αιμοσφαιρίων, που ονομάζονται «βλάστες». Η λευχαιμία είναι ένας γενικός όρος που αναφέρεται σε ένα φάσμα ασθενειών.

Εναλλακτικά, είναι το σύνολο των ασθενειών που επηρεάζουν το αίμα, τον μυελό των οστών και το λεμφικό σύστημα, οι οποίες είναι γνωστές ως νεοπλασίες του αίματος.

Νευροβλάστωμα: Το νευροβλάστωμα είναι μια ασθένεια, κατά την οποία σχηματίζονται καρκινικά κύτταρα στον νευρικό ιστό των επινεφριδίων, του θώρακος, του λαιμού ή του νωτιαίου μυελού. Το νευροβλάστωμα αρχίζει συχνά στον νευρικό ιστό των επινεφριδίων.

Υπάρχουν δύο επινεφρίδια, το καθένα επάνω στην κορυφή του κάθε νεφρού. (ανακτήθηκε από: <http://ygeiaonline.gr/component/content/article?id=11286:what-is-neuroblastoma>)

Λεμφώματα: Τα λεμφώματα είναι καρκίνος των κυττάρων του λεμφικού συστήματος και κυρίως των λεμφοκυττάρων. Εμφανίζονται όταν ένα αναπτυσσόμενο λεμφοκύτταρο παρουσιάσει κάποιο γενετικό λάθος (μετάλλαξη). Αυτή η μετάλλαξη το οδηγεί είτε να πολλαπλασιάζεται πιο γρήγορα από το φυσιολογικό, είτε να ζει περισσότερο από ότι έπρεπε, χωρίς να ανταποκρίνεται στους κανονικούς φυσιολογικούς ελέγχους. (ανακτήθηκε από: <http://www.oekk.gr>)

Όγκοι: Ονομάζουμε όγκο, κάθε ανώμαλη ανάπτυξη κυττάρων που σχηματίζει ένα μόρφωμα, αλλά χρησιμοποιούμε και τον όρο νεόπλασμα (νέο + πλάσμα) ο οποίος σημαίνει το ίδιο πράγμα. Ένα νεόπλασμα ή νεοπλασματικός όγκος, ή μόρφωμα, μπορεί να είναι είτε καλοήθης είτε κακοήθης. (ανακτήθηκε από: <https://1400g.wordpress.com>)

Σάρκωμα: Το σάρκωμα αποτελεί μια ιδιαίτερη, σχετικά σπάνια κατηγορία κακοηθών όγκων. Το σάρκωμα είναι δυνατό να εμφανιστεί σε διάφορες περιοχές του σώματος (στα μαλακά μέρη, π.χ. στον υποδόριο-λιπώδη ιστό κάτω από το δέρμα, στους μύες, σε διάφορα όργανα του σώματος όπως π.χ. της κοιλιακής κοιλότητας κλπ). Ανάλογα με τον ιστό από τον οποίο προέρχονται, τα σαρκώματα παίρνουν και το όνομά τους (π.χ. λιποσάρκωμα, λειομυοσάρκωμα, αγγειοσάρκωμα κλπ).

Σπάνια παρατηρούνται και συνδυαστικοί τύποι σαρκωμάτων (π.χ. αγγειολιποσάρκωμα κλπ). Τα συμπτώματα των σαρκωμάτων ποικίλουν ανάλογα με την εντόπισή τους.

Κεντρικό Νευρικό Σύστημα: Το **Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ)** είναι το βασικότερο μέρος ενός νευρικού συστήματος. Το ΚΝΣ παίζει το βασικότερο ρόλο στην επεξεργασία της πληροφορίας που λαμβάνεται από τις αισθήσεις του

οργανισμού, στη ρύθμιση πολλών από τις λειτουργίες του, στην εκδήλωση της σκέψης και της λογικής.

Μυελοκαταστολή: Μείωση του αριθμού των έμμορφων στοιχείων του αίματος εξαιτίας της θεραπείας (κυρίως ακτινοθεραπεία ή χημειοθεραπεία).

Μυελός οστών: Βρίσκεται σε εσωτερικές κοιλότητες ορισμένων οστών και αποτελείται από αναπτυσσόμενα ερυθροκύτταρα, λευκοκύτταρα, αιμοπετάλια και λίπος. Σε ορισμένες μορφές καρκίνου, η διάγνωση τίθεται με την εξέταση του μυελού των οστών.

Μυέλωμα: Κακοήθεια πλασματοκυττάρων μυελού των οστών, που εκδηλώνεται με πολλαπλές οστικές μεταστάσεις. (ανακτήθηκε από: <http://www.bestrong.org.gr/el/cancer/basicdetails/medicaldictionary/mi/>)

Κεφάλαιο 2

Παράγοντες κινδύνου

2.1 Εισαγωγή

Ο καρκίνος προκαλείται από διαταραχές των γονιδίων, που φυσιολογικά ελέγχουν την διαίρεση και τον θάνατο των κυττάρων. Ο τρόπος με τον οποίο ένα κύτταρο μετασχηματίζεται σε καρκινικό, δεν έχει απόλυτα διευκρινιστεί. Πολλές φορές το κύτταρο έχει τη γενετική προδιάθεση και αρκεί η έκθεση σε επιβαρυντικούς παράγοντες, όπως είναι διάφορες χημικές ουσίες ή ακτινοβολίες, για τη μετατροπή τους σε καρκινικό. Υπάρχουν, σπάνιες περιπτώσεις βέβαια, κατά τις οποίες φαίνεται ότι πολλά κύτταρα, κάτω από την μεγάλη πίεση ενός επιβαρυντικού παράγοντα, χάνουν τον έλεγχο της αύξησής τους, με αποτέλεσμα να προκαλούν την ταυτόχρονη γένεση πολλών και διαφορετικών όγκων.

Διάφοροι **περιβαλλοντικοί παράγοντες** και **παράγοντες στον τρόπο ζωής** του ατόμου μπορεί να προκαλέσουν διαταραχές των φυσιολογικών γονιδίων και μετατροπή τους σε γονίδια που επιτρέπουν την ανάπτυξη του καρκίνου. Πολλές γονιδιακές διαταραχές που οδηγούν στην εμφάνιση καρκίνου, είναι αποτέλεσμα του **καπνίσματος**, του **λανθασμένου διαιτολογίου**, της **έκθεσης στην υπεριώδη ακτινοβολία του ηλίου** ή της **έκθεσης σε καρκινογόνους παράγοντες στους χώρους εργασίας και στο περιβάλλον**.

Ορισμένες γονιδιακές διαταραχές έχουν κληρονομηθεί από τους γονείς. Ωστόσο, η παρουσία μίας κληρονομικής γονιδιακής διαταραχής δεν σημαίνει πάντα την εμφάνιση καρκίνου, αν και συσχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης της νόσου.

Η επιστήμη, όμως, έχει καταλήξει σήμερα σε μια σειρά από παράγοντες που, όπως αποδείχθηκε, έχουν την δυνατότητα να προκαλέσουν την έναρξη της διαδικασίας καρκινογένεσης στον άνθρωπο. Αυτοί είναι οι **ατομικοί** και οι **εξωτερικοί παράγοντες και οι περιβαλλοντικοί**.

➤ **Ατομικοί παράγοντες**, είναι οι ατομικές συνήθειες και ο τρόπος ζωής του σύγχρονου ανθρώπου. Όπως για παράδειγμα το κάπνισμα, η υπερβολική κατανάλωση οινοπνεύματος, η κακή διατροφή κ.α.

➤ **Εξωτερικοί παράγοντες** είναι αυτοί που δεν εξαρτώνται από τη θέληση και τις συνήθειες του ατόμου. Όπως για παράδειγμα οι γενετική προδιάθεση ή

κληρονομικότητα, η ηλικία, οι χημικές ουσίες, η υπεριώδης ακτινοβολία, η ιονίζουσα ακτινοβολία ή ακτίνες χ, η περιβαλλοντολογική ρύπανση, το βεβαρημένο εργασιακό περιβάλλον κ.α.

Συμπερασματικά και γενικά, ο κίνδυνος να αναπτύξει κάποιος άνθρωπος καρκίνο, ορίζεται από την απάντηση στις ερωτήσεις:

Ποιός είναι; = γενετική σύνθεση, στοιχεία κληρονομικότητας.

Που ζει; = περιβαλλοντικοί παράγοντες, καρκινογόνες ουσίες.

Πως ζει; =προσωπικός τρόπος ζωής, καθημερινές συνήθειες

2.2 Περιβαλλοντικοί παράγοντες

Περιβαλλοντικοί παράγοντες, όπως η ατμοσφαιρική ρύπανση, ίσως να είναι υπεύθυνη για την αύξηση στη συχνότητα εμφάνισης μορφών καρκίνου σε παιδιά, όπως η λευχαιμία και ο καρκίνος του εγκεφάλου, σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποίησε το Cancer Research Campaign της Μ. Βρετανίας.

Επιπλέον, έρευνα της διεθνούς Επιτροπής Προστασίας από τη μη-Ιονίζουσα Ακτινοβολία, στην οποία συμμετείχαν έξι επιδημιολόγοι από τρία ερευνητικά κέντρα των ΗΠΑ, της Μ. Βρετανίας και της Σουηδίας, ενοχοποιεί την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία για την εμφάνιση ανάλογων περιστατικών.

Για τη βρετανική έρευνα από το Cancer Research Campaign, οι επιστήμονες εξέτασαν το πόσο συχνά εμφανίζεται ο παιδικός καρκίνος από το 1954 μέχρι και το 1998.

Μέχρι στιγμής έχουν διερευνηθεί 4.306 περιστατικά παιδικού καρκίνου από περιοχές της βορειοδυτικής Βρετανίας.

Τα αποτελέσματα είχαν ως εξής: σταθερή αύξηση στις πιο κοινές μορφές παιδικού καρκίνου, όπως η οξεία λεμφοβλαστική λευχαιμία και ο καρκίνος του εγκεφάλου τα τελευταία 45 χρόνια.

Συγκεκριμένα, η συχνότητα εμφάνισης καρκίνου του εγκεφάλου είναι 36% υψηλότερη σε σχέση με το 1950, ενώ η συχνότητα εμφάνισης οξείας λεμφοβλαστικής λευχαιμίας έχει αυξηθεί τουλάχιστον κατά το ένα τρίτο.

Αν και οι Βρετανοί επιστήμονες δε γνωρίζουν τα ακριβή αίτια αυτής της αύξησης, οι περιβαλλοντικοί παράγοντες όπως η χημική ρύπανση, παράγοντες του τρόπου ζωής αλλά και μολύνσεις είναι κάποιες από τις πιο πιθανές αιτίες.

Για τη διεθνή έρευνα για την επίδραση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, οι επιστήμονες κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η παρατεταμένη έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία από τους πυλώνες υψηλής τάσης, διπλασιάζει τον κίνδυνο εμφάνισης λευχαιμίας στα παιδιά.

Σε τριετή ανασκόπηση που έγινε στα αποτελέσματα ερευνών για τους πιθανούς κινδύνους στην υγεία από την έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία, οι επιστήμονες από το Ινστιτούτο Έρευνας για τον Καρκίνο της Μ. Βρετανίας, το Εθνικό Ινστιτούτο Καρκίνου των ΗΠΑ και το Ινστιτούτο Καρολίνσκα της Σουηδίας, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι δεν υπάρχει χρόνια ασθένεια που να σχετίζεται με την έκθεση αυτή, αλλά υπάρχουν αποδείξεις για σχεδόν διπλάσιο κίνδυνο από λευχαιμία σε παιδιά τα οποία εκτίθενται σε υψηλά επίπεδα ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.

Στη Βρετανία μόνο, περισσότερα από 23.000 σπίτια βρίσκονται σε περιοχές κοντά σε πυλώνες υψηλής τάσης. Οι επιστήμονες υποστηρίζουν ότι σχεδόν όλα τα σπίτια εκτίθενται σε χαμηλή ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία που προέρχεται από τα ηλεκτρικά καλώδια και τις οικιακές ηλεκτρικές συσκευές.

Μία από τις θεωρίες που συσχετίζει την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία με τα προβλήματα υγείας βασίζεται στο ότι τα αιωρούμενα σωματίδια που αποτελούν την ατμοσφαιρική ρύπανση, αποκτούν φορτίο και όταν εισπνέονται επικάθονται στους πνεύμονες. (National Cancer Research Institute)

2.2.1 Ηλεκτρομαγνητικά πεδία και παιδικός καρκίνος

Πολλές έρευνες έγιναν που εξέτασαν κατά πόσο τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία, μπορούν ή όχι να προκαλέσουν κάποιας μορφής καρκίνου. Δεν υπήρξαν όμως μέχρι σήμερα αποδεικτικά στοιχεία που να τεκμηριώνουν ότι η έκθεση στα ηλεκτρομαγνητικά πεδία προκαλεί κάποιας μορφής καρκίνο. Βέβαια είναι γεγονός, ότι υπήρξαν έρευνες με διαφορετικά αποτελέσματα. Όμως δεν παρατηρήθηκε αύξηση, στον κίνδυνο για πρόκληση οποιασδήποτε μορφής κακοήθους νόσου σε παιδιά ή σε ενήλικες.

Οι ειδικοί των ερευνών, συγκλίνουν στο να αποδεχτούν ότι ο κίνδυνος έστω και υποθετικά, είναι πολύ μικρός. Ο κίνδυνος λευχαιμίας στα παιδιά συσχετίστηκε με κάποιες έρευνες, που είχε να κάνει με την έκθεση των παιδιών σε πολύ χαμηλής έντασης ηλεκτρομαγνητικά πεδία στο σπίτι τους. Τα μαγνητικά πεδία στα σπίτια

δημιουργούνται κυρίως από τα ηλεκτροφόρα καλώδια που διακλαδώνονται εντός των σπιτιών και τις ηλεκτρικές οικιακές και άλλες συσκευές ενώ τα μαγνητικά πεδία που δημιουργούνται από τα εξωτερικά σύρματα υψηλής τάσης του δικτύου διανομής, εξαρτώνται από την απόσταση μεταξύ σπιτιών και συρμάτων. Όσο πιο κοντά είναι τα ηλεκτροφόρα σύρματα ψηλής τάσης, τόσο πιο ψηλά είναι και τα μαγνητικά πεδία που σχηματίζονται.

Μερικές επιδημιολογικές έρευνες, έδειξαν ότι υπήρχε συσχετισμός έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία πολύ χαμηλής έντασης και λευχαιμίας στα παιδιά. Όμως οι ειδικοί τονίζουν ότι εκείνο που φάνηκε ήταν μια αδύνατη σχέση συσχετισμού. Ουδέποτε αποδείχθηκε ότι τα χαμηλής έντασης ηλεκτρικά μαγνητικά πεδία είναι αιτία λευχαιμίας στα παιδιά ή στους ενήλικες (ανακτήθηκε από: <http://www.medlook.net/emf/emf-diseases.asp>)

2.3 Παθητικό κάπνισμα: Αυξάνει τον κίνδυνο καρκίνου στα παιδιά

Παιδιά που εκτίθενται σε παθητικό κάπνισμα, κινδυνεύουν πιο πολύ να προσβληθούν από καρκίνο, κυρίως των πνευμόνων αργότερα στη ζωή τους.

Όσο πιο μεγάλη και παρατεταμένη είναι η έκθεση των παιδιών στον καπνό από άτομα που καπνίζουν στο περιβάλλον τους, τόσο περισσότερο αυξάνονται οι πιθανότητες να προσβληθούν από κακοήγη νόσο των πνευμόνων όταν θα γίνουν ενήλικες ή και πιο μικρά .

Εκτός από καρκίνο, τα παιδιά αυτά κινδυνεύουν περισσότερο και από χρόνιες αποφρακτικές νόσους των πνευμόνων, όπως η χρόνια βρογχίτιδα και το εμφύσημα.

Σε μια από τις πιο μεγάλες και περιεκτικές έρευνες σχετικά με το παθητικό κάπνισμα, εξετάστηκαν σε 303.020 ανθρώπους σε διάφορες χώρες της Ευρώπης οι μακροχρόνιες επιδράσεις του καπνού στους πνεύμονες.

Οι άνθρωποι που συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα ήταν άτομα που είτε ποτέ δεν κάπνισαν είτε είχαν σταματήσει το κάπνισμα για τουλάχιστον 10 χρόνια. Η διάρκεια της παρακολούθησης των συμμετεχόντων ήταν κατά μέσο όρο 7 χρόνια.

Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι:

1. Τα παιδιά που υποβάλλονταν καθημερινά σε παθητικό κάπνισμα για πολλές ώρες, είχαν 3,63 φορές περισσότερο κίνδυνο να προσβληθούν από καρκίνο των πνευμόνων σε σύγκριση με παιδιά που μεγάλωσαν σε περιβάλλον χωρίς καπνό.

2. Εκείνα τα παιδιά που υποβάλλονταν στον καπνό καθημερινά αλλά όχι για πολλές ώρες, είχαν 2,08 φορές περισσότερες φορές κίνδυνο για καρκίνο πνευμόνων.

3. Παιδιά που εκτίθονταν σε παθητικό κάπνισμα μερικές φορές την εβδομάδα, είχαν 1,45 φορές περισσότερο κίνδυνο για καρκίνο του πνεύμονα.

4. Για το σύνολο των ατόμων που συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα, η έκθεση στον καπνό που απελευθερωνόταν από καπνιστές στο περιβάλλον τους, αύξανε τον κίνδυνο για αναπνευστικές ασθένειες κατά 30% ενώ για καρκίνο πνευμόνων κατά 34%.

5. Για τα άτομα που ήταν πρώην καπνιστές, η έκθεση στο παθητικό κάπνισμα δημιουργούσε μεγαλύτερους κινδύνους για ασθένειες.

Βλέπουμε λοιπόν ότι η μεγάλη αυτή έρευνα επιβεβαιώνει ότι το παθητικό κάπνισμα είναι αιτία καρκίνου των πνευμόνων, καρκίνου του λάρυγγα και χρόνιων νοσημάτων των πνευμόνων, όπως εμφύσημα και χρόνια βρογχίτιδα.

Το γεγονός ότι οι πρώην καπνιστές είναι λόγω παθητικού καπνίσματος πιο ευάλωτοι στον καρκίνο και σε άλλες αποφρακτικές νόσους των πνευμόνων, πιθανόν να οφείλεται σε προηγούμενες βλάβες που είχαν οι πνεύμονες τους υποστεί όταν κάπνιζαν οι ίδιοι.

Τελειώνοντας, θέλουμε να τονίσουμε ότι σήμερα υπάρχουν ισχυρότατα στοιχεία που δείχνουν ότι το παθητικό κάπνισμα αυξάνει τους θανάτους προκαλώντας καρκίνους του πνεύμονα και του λάρυγγα, έμφραγμα του μυοκαρδίου και εγκεφαλικά επεισόδια.

Τα παιδιά που είναι αθώα θύματα του παθητικού καπνίσματος, φαίνεται ότι μπορεί να πληρώσουν με τη ζωή τους τις κακές συνήθειες ενηλίκων καπνιστών.

Η αύξηση της έκθεσης στον καπνό με τον οποίο ρυπαίνουν το περιβάλλον οι καπνιστές, μεγαλώνει τον κίνδυνο για διάφορες θανατηφόρες ασθένειες. Το γεγονός αυτό, πρέπει να μας προβληματίσει ιδιαίτερα και να ωθήσει τις αρμόδιες αρχές διεθνώς, στη λήψη αυστηρότερων μέτρων για τον περιορισμό του νοσηρού και καρκινογόνου αυτού παράγοντα. (ανακτήθηκε από: <http://www.medlook.net>)

2.4 Καρκίνος παιδιών και μολύνσεις στην εγκυμοσύνη

Κατά τα τελευταία χρόνια, συσσωρεύονται από σοβαρές επιστημονικές έρευνες, στοιχεία που υποστηρίζουν ότι οι μολύνσεις από ιούς, παίζουν σημαντικό ρόλο στη γένεση και ανάπτυξη της λευχαιμίας και άλλων συμπαγών καρκίνων.

Η πιο πρόσφατη εργασία στον τομέα αυτό, προέρχεται από το Ηνωμένο Βασίλειο με βάση στοιχεία από το αρχείο παιδικού καρκίνου του Μάντσεστερ. Στο αρχείο αυτό, από τα σπουδαιότερα στο είδος του ανά το παγκόσμιο, συλλέγονται δεδομένα από το 1954.

Οι ερευνητές εξέτασαν τη χρονική στιγμή και τη γεωγραφική περιοχή κατά τις οποίες εκδηλώθηκαν καρκίνοι σε παιδιά για 45 χρόνια, από το 1954 έως το 1998.

Διαπίστωσαν ότι για δύο από τις συχνότερες μορφές κακοηθών νόσων του παιδιού, για τις λευχαιμίες και τους εγκεφαλικούς όγκους, υπήρχε ένας χαρακτηριστικός τρόπος εκδήλωσης τους όσον αφορά στη χρονική στιγμή και στη γεωγραφική περιοχή που εκδηλώνονταν. (International Journal of Cancer , 2005)

Συγκεκριμένα παρατηρήθηκε ότι καταγράφονταν αρκετά νέα περιστατικά λευχαιμιών και εγκεφαλικών όγκων συσσωρευμένα κατά ορισμένες χρονικές περιόδους και σε ορισμένες γεωγραφικές περιοχές.

Τα είδη των κακοηθών παθήσεων των παιδιών που παρουσίαζαν αυξημένη συχνότητα κατά χρονικές περιόδους και σε γεωγραφικές περιοχές ήταν ειδικότερα για τις λευχαιμίες, η οξεία Λεμφοβλαστική Λευχαιμία και για τους εγκεφαλικούς όγκους, το αστροκύτωμα.

Η χρονική και γεωγραφική συσσώρευση αυτών των νέων περιστατικών, είναι τυπικές ασθένειες που προκαλούνται από μολύνσεις. Οι ασθένειες που προκαλούνται από περιβαλλοντικούς παράγοντες που είναι περισσότερο σταθεροί, εκδηλώνονται συσσωρευμένες σε μια γεωγραφική περιοχή αλλά για πολύ μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Τα νέα αυτά στοιχεία οδηγούν στο συμπέρασμα, ότι η συνάθροιση στο χρόνο και στο γεωγραφικό χώρο περιστατικών παιδικού καρκίνου, οφείλεται σε εξάρσεις μεταδοτικών μολυσματικών ασθενειών λόγω ιών.

Οι Βρετανοί επιστήμονες θεωρούν ότι τα νέα αυτά στοιχεία, υποστηρίζουν την άποψη ότι ιώσεις που προσβάλλουν τη μητέρα και το παιδί κατά την εγκυμοσύνη, πιθανόν να είναι η αιτία έναρξης των παθολογικών μηχανισμών που οδηγούν τελικά στη λευχαιμία ή το αστροκύτωμα στα παιδιά.

Οι ιογενείς μολύνσεις των μητέρων μπορεί να είναι πολύ συνηθισμένες και ήπιας μορφής που μπορεί να μη χρειαστούν ούτε ιατρική συμβουλή, όπως για παράδειγμα κρυολόγημα, ήπια μορφή γρίπης ή μια μόλυνση με άλλο ιό του άνω αναπνευστικού συστήματος.

Επισημαίνουν όμως ότι ο κίνδυνος από τις μολύνσεις δεν είναι ο ίδιος για όλα τα παιδιά. Η μόλυνση από ιούς πιθανόν να οδηγεί στη γένεση καρκίνων μόνο σε άτομα που έχουν ήδη μια γενετική προδιάθεση που τα καθιστά πιο ευάλωτα στο να προσβληθούν από καρκίνο. Ανωμαλίες γονιδίων στο DNA των ατόμων αυτών, δημιουργούν αυξημένο κίνδυνο προσβολής τους από καρκίνο.

Η γενετική προδιάθεση σε συνδυασμό με τις ιογενείς μολύνσεις και ίσως άλλους περιβαλλοντικούς παράγοντες, διαφαίνονται ως πιθανές αιτίες πρόκλησης παιδικού καρκίνου και λευχαιμίας. (British Medical Journal, 2005)

2.5 Οι φτωχοί, οι πλούσιοι και ο καρκίνος

Οι φτωχοί κινδυνεύουν περισσότερο από τους πλούσιους να προσβληθούν και να πεθάνουν από καρκίνο.

Η διαφορά αυτή ενώ ήταν γνωστή από παλαιότερα φαίνεται ότι αντί να μειώνεται μεγαλώνει χρόνο με τον χρόνο. Οι φτωχοί δεν επωφελούνται από τις βελτιώσεις που επιτυγχάνονται λόγω της καλύτερης ανίχνευσης και έγκαιρης διάγνωσης και συνεχή εξέλιξη των θεραπειών που προσφέρονται για την αντιμετώπιση των διαφόρων τύπων καρκίνου.

Το παράδειγμα του παιδικού καρκίνου είναι ενδεικτικό: Στις ανεπτυγμένες και πλούσιες χώρες για κάθε τρία παιδιά που εκδηλώνουν καρκίνο, τα δύο θα αποθεραπευτούν. Αυτό δεν συμβαίνει σε φτωχές χώρες όπου τα περισσότερα παιδιά πεθαίνουν αβοήθητα και μάλιστα χωρίς κατάλληλη θεραπεία εναντίον του πόνου.

Κάθε χρόνο καταγράφονται παγκοσμίως 250.000 περιστατικά παιδικού καρκίνου. Από τα παιδιά αυτά μόνο 50.000 επιβιώνουν.

Τα υπόλοιπα πεθαίνουν ενώ θα έπρεπε εάν υπήρχαν τα μέσα να επιβιώνουν τουλάχιστο ακόμη 100.000 παιδιά. Η φτώχεια που επικρατεί σε πολλές χώρες του κόσμου συμβάλλει στους θανάτους αυτούς.

Όμως τα φτωχά στρώματα στις κοινωνίες πλούσιων χωρών, παρουσιάζουν ψηλότερα ποσοστά θανάτων λόγω καρκίνου σε σύγκριση με εύπορα κοινωνικά στρώματα.

Το συμπεράσματα αυτά προκύπτουν από δύο πρόσφατες μεγάλες έρευνες που έγιναν στο Ηνωμένο Βασίλειο και στις Ηνωμένες Πολιτείες.

Οι λόγοι για το δυσάρεστο αυτό φαινόμενο είναι αρκετοί. Οι εύποροι αναζητούν μια όσο το δυνατό καλύτερη και σύγχρονη ιατρική φροντίδα με υψηλές απαιτήσεις από τους γιατρούς.

Παράλληλα οι οικονομικά ασθενείς άνθρωποι, επειδή φοβούνται να χάσουν τη δουλειά τους, δεν διαθέτουν τόσο χρόνο και προσοχή όσο πιθανόν να χρειάζεται η κατάσταση της υγείας τους.

Οι διαπιστώσεις αυτές είναι σίγουρα ανησυχητικές. Σε μια εποχή όπου καταγράφεται βελτίωση της πρόγνωσης των ασθενών που πάσχουν από καρκίνο δεν είναι αποδεκτό το χάσμα μεταξύ πλουσίων και φτωχών.

Η πρόοδος που συνεχώς επιτυγχάνεται στην πρόληψη, ανίχνευση και την αντιμετώπιση του καρκίνου πρέπει να προσφέρεται σε όλους. Είναι απαραίτητο να ληφθούν μέτρα καταπολέμησης της ανομοιότητας αυτής που παρατηρείται τόσο μεταξύ διαφόρων στρωμάτων μιας κοινωνίας αλλά και μεταξύ ανεπτυγμένων και λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών. (Poverty, Culture, and Social Injustice, Determinants of Cancer Disparities, CA: A Cancer Journal for Clinicians, 2004)

2.6 Διατροφή της μητέρας και καρκίνος στο παιδί

Οι διατροφικές επιλογές της εγκύου έχουν μακρόχρονη επίδραση στην υγεία του παιδιού της, ειδικότερα όσον αφορά τον κίνδυνο καρκίνου, σύμφωνα με νέα επιστημονική μελέτη που δημοσιεύεται στην επιθεώρηση *Genome Biology*.

Ερευνητές από το αμερικανικό ιατρικό κολλέγιο Μπέιλορ μελέτησαν σε βάθος το ανθρώπινο γονιδίωμα ώστε να εντοπίσουν ποια τμήματά του είναι πιο επιρρεπή σε εξωτερικές επιδράσεις, όπως η διατροφή και η έκθεση σε ουσίες από το περιβάλλον, με απώτερο σκοπό να διαπιστώσουν πώς οι παράγοντες αυτοί μπορεί να επηρεάσουν το αναπτυσσόμενο έμβρυο.

Τα γονίδια που υπάρχουν στο γονιδίωμα κάθε ανθρώπου καθορίζουν τα βασικά χαρακτηριστικά του, όμως ένα δεύτερο επίπεδο γενετικής δραστηριότητας, η λεγόμενη επιγενετική (epigenetics), ελέγχει ποια γονίδια ενεργοποιούνται και ποια όχι, σε συγκεκριμένες χρονικές στιγμές και σε διαφορετικά κύτταρα. Για παράδειγμα, είναι ρόλος της επιγενετικής να εξασφαλίσει ότι ένα κύτταρο στο δέρμα του κρανίου θα εξελιχθεί σε τρίχα και όχι σε κύτταρο του ήπατος. Σε μεγάλο βαθμό, οι εντολές αυτές προκαθορίζονται κατά τα πρώτα στάδια της ανάπτυξης, δηλαδή κατά την εγκυμοσύνη.

Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι σε συγκεκριμένα τμήματα του γονιδιώματος είναι πιο πιθανό να παρατηρηθούν επιγενετικές μεταβολές λόγω εξωτερικών επιδράσεων, όπως η διατροφή. Εντοπίζοντας τα τμήματα αυτά, προσπάθησαν να τα

συσχετίσουν με μετρήσιμους παράγοντες, όπως η διατροφή της μητέρας κατά την εγκυμοσύνη.

Χρησιμοποίησαν ως δείγμα μια ομάδα γυναικών από τη Γκάμπια της Δυτικής Αφρικής, καθώς στη χώρα αυτή παρατηρούνται σημαντικές διαφοροποιήσεις στη διαθεσιμότητα τροφίμων ανά εποχή. Έτσι, ήταν σε θέση να συγκρίνουν δεδομένα που αφορούσαν σε γυναίκες που συνέλαβαν σε περιόδους που ήταν διαθέσιμα λίγα τρόφιμα σε αντίθεση με γυναίκες που συνέλαβαν σε περιόδους που ήταν διαθέσιμες περισσότερες σοδιές.

Η διαδικασία αυτή πράγματι βοήθησε τους ερευνητές να εντοπίσουν μια παραλλαγή σε ένα γονίδιο το οποίο παίζει σημαντικό ρόλο στην καταστολή των καρκινικών όγκων. Όταν το γονίδιο αυτό δεν ενεργοποιείται λόγω επιγενετικών διαδικασιών, ο οργανισμός παραμένει προστατευμένος από τον καρκίνο, μπορεί όμως να παρατηρηθεί επίσης επακόλουθη υπολειτουργία του ανοσοποιητικού.

Η ενεργοποίηση ή μη αυτού του γονιδίου επηρεάζεται από τη διατροφή της μητέρας. Η έλλειψη βιταμινών του συμπλέγματος Β μπορεί να οδηγήσει, σύμφωνα με τους ερευνητές, σε επιβραδυμένη δραστηριότητα καταστολής του καρκίνου, κάτι που συνεπάγεται πιθανώς αυξημένο κίνδυνο καρκίνου για το παιδί σε όλη τη διάρκεια της ζωής του.

Οι ερευνητές εντόπισαν 108 ακόμη γονίδια που πιθανώς επηρεάζονται από εξωτερικούς παράγοντες, όπως η διατροφή και η περιβαλλοντική ρύπανση. Όπως αναφέρει το σχετικό δημοσίευμα του TIME, το επόμενο βήμα των ερευνητών θα είναι να μελετήσουν εκτενώς τα γονίδια αυτά ώστε να διαπιστώσουν κατά πόσο μεμονωμένες επιγενετικές μεταβολές συνδέονται άμεσα με τον αυξημένο κίνδυνο εκδήλωσης συγκεκριμένων ασθενειών. (ανακτήθηκε από: <http://www.onmed.gr>)

Σύνοψη Κεφαλαίου

Συνοψίζοντας, στο κεφάλαιο αυτό παραθέσαμε διάφορους περιβαλλοντικούς παράγοντες και παράγοντες του τρόπου ζωής όπως το κάπνισμα, το λανθασμένο διαιτολόγιο και άλλα που πιθανόν μπορεί να προκαλέσουν διαταραχές των φυσιολογικών γονιδίων και μετατροπή τους σε γονίδια που επιτρέπουν την ανάπτυξη του καρκίνου.

Κεφάλαιο 3^ο

Κακοήθη νοσήματα στην παιδική ηλικία

3.1 Εισαγωγή

Σύμφωνα με τη Διεθνή Ένωση των Αρχείων Καρκίνου (International Association of Cancer Registries -IACR), ο καρκίνος αποτελεί τη δεύτερη αιτία θανάτου στα παιδιά κυρίως, στις ανεπτυγμένες χώρες. Η επίπτωση για τα μικρότερα των 15 ετών παιδιά ανέρχεται περίπου στα 150 παιδιά/εκατομμύριο. Από τη μελέτη μεγάλων σειρών καταγραφών προκύπτει ότι η επίπτωση του παιδικού καρκίνου αυξάνεται στις ανεπτυγμένες χώρες κατά περίπου 1% κάθε χρόνο. (Kaatsch, 2010)

Οι λευχαιμίες (34%), οι όγκοι του ΚΝΣ (23%) και τα λεμφώματα (11,5%) αντιπροσωπεύουν τις κυριότερες εντοπίσεις. Υπάρχουν κάποιοι χαρακτηριστικοί τύποι καρκίνου που εντοπίζονται πρακτικά μόνο σε παιδιά και εφήβους και πολύ σπάνια σε ενήλικες, όπως το νευροβλάστωμα, το νεφροβλάστωμα, το ραβδομυοσάρκωμα, το ρετινοβλάστωμα και ορισμένοι πρωτοπαθείς καρκίνοι των γονάδων. Αντίθετα, εστίες όπως ο μαστός, ο πνεύμονας και το παχύ έντερο σπάνια αφορούν στα παιδιά.

Τα κακοήθη νεοπλάσματα της παιδικής ηλικίας αποτελούν περίπου το 1% των περιπτώσεων καρκίνου στον άνθρωπο. Αντιπροσωπεύουν μια ομάδα δώδεκα κακοήθων νεοπλασιών, (πίνακας 1) με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ως προς την επιδημιολογία, την παθολογική ανατομία, την τοπογραφία και την θνητότητα. Η συχνότητα γενικά στα κακοήθη νεοπλάσματα είναι λίγο μεγαλύτερη στα αγόρια σε σύγκριση με τα κορίτσια 1,2:1.

Κατά την νεογνική ηλικία σπανίως εμφανίζονται κακοήθη νεοπλάσματα, εάν όμως παρουσιαστούν συνήθως είναι τεράτωμα, νευροβλάστωμα, συγγενής λευχαιμία και νεφροβλάστωμα.

Κατά την βρεφική και την πρώτη παιδική ηλικία παρατηρούνται περισσότερο τα εμβρυικά νεοπλάσματα (νευροβλάστωμα, νεφροβλάστωμα, όγκοι του ήπατος και ρετινοβλάστωμα) και λευχαιμία.

Κατά την προεφηβεία και την εφηβεία συνήθως παρατηρούνται λεμφώματα μη Hodgkin και Hodgkin, σαρκώματα μαλακών μορίων και οστών, λευχαιμία και όγκοι από αρχέγονα γεννητικά κύτταρα.

Κατηγορία	Τύπος κακοήθειας
I.	Λευχαιμία
II.	Λέμφωμα
III.	Όγκοι εγκεφάλου και νωτιαίου μυελού
IV.	Όγκοι του συμπαθητικού νευρικού συστήματος
V.	Ρετινοβλάστωμα
VI.	Όγκοι νεφρού
VII.	Όγκοι ήπατος
VIII.	Όγκοι οστών
IX.	Σαρκώματα μαλακών μορίων
X.	Όγκοι γονάδων και όγκοι από αρχέγονα γεννητικά κύτταρα.
XI.	Επιθηλιακοί όγκοι και μελάνωμα.
XII.	Άλλα αταξινομήτα νεοπλάσματα.

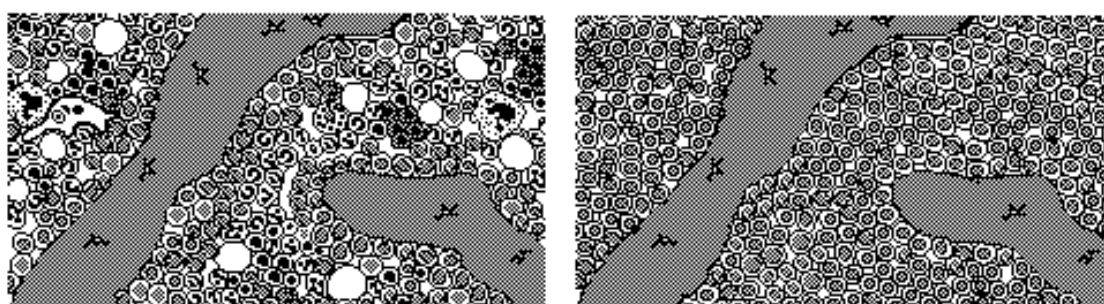
Πίνακας 1: Ταξινόμηση ομάδων κακοήθων νεοπλασιών Οι κύριες κατηγορίες
 Πηγή: Βαρβουτσή-Κωνσταντινίδη, 2010

3.2 Λευχαιμία

Η λευχαιμία εμφανίζεται όταν αρχίζει το σώμα να συσσωρεύει εμφανώς μη φυσιολογικά λευκά αιμοσφαίρια. Στη διαδικασία αυτή, τα ώριμα αιμοσφαίρια μειώνονται σε αριθμό και ικανότητα. Τα κύτταρα είναι "ανώμαλα" επειδή δεν μπορούν να ωριμάσουν κανονικά. Αυτή η ανικανότητα ωρίμανσης είναι μια σημαντική ανωμαλία στη λευχαιμία. Αυτά τα "βρεφικά", ή ανώριμα, κύτταρα συσσωρεύονται στο σώμα επειδή δεν πεθαίνουν και δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν.

Η λευχαιμία χαρακτηρίζεται από διάχυτη προσβολή του μυελού των οστών από αυτά τα νεοπλασματικά κύτταρα (Εικόνα 1) Τελικά όλα τα φυσιολογικά λευκά και ερυθρά αιμοσφαίρια και αιμοπετάλια εξωθούνται ή δεν αντικαθίστανται. Ο υγιής μυελός των οστών αντικαθίσταται από ανώριμα κύτταρα που χύνονται τελικά στο αίμα και μεταφέρονται σ' όλο το σώμα. Επίσης, τα κακοήθη κύτταρα μπορούν να

διηθήσουν το ήπαρ, τη σπλήνα, τους λεμφαδένες και άλλους ιστούς. Επομένως, ενώ ο αριθμός ανώριμων κυττάρων στο αίμα αυξάνεται, ο αριθμός φυσιολογικών ερυθρών και λευκών αιμοσφαιρίων και αιμοπεταλίων μειώνεται. Ο ασθενής μπορεί επομένως να έχει ορισμένα από τα συμπτώματα ή ενδείξεις συγκεκριμένων ελλείψεων αιμοσφαιρίων. Για παράδειγμα, η απώλεια ερυθρών αιμοσφαιρίων θα οδηγούσε στην κόπωση και ωχρότητα (αναιμία), η απώλεια λευκών αιμοσφαιρίων θα οδηγούσε σε επαναλαμβανόμενες λοιμώξεις, και η απώλεια αιμοπεταλίων θα οδηγούσε σε κόκκινες κηλίδες του δέρματος, πολυάριθμους μώλωπες, και ρινορραγίες. Αυτό εξηγεί γιατί η αναιμία, η αιμορραγία και οι λοιμώξεις είναι συνηθισμένες σε περίπτωση που κάποιος πάσχει από λευχαιμία (Πορίχη 2000).



Εικόνα 1: Απεικόνιση φυσιολογικού μυελού (αριστερά) και μυελού με λευχαιμική διήθηση (δεξιά) (Πορίχη 2000).

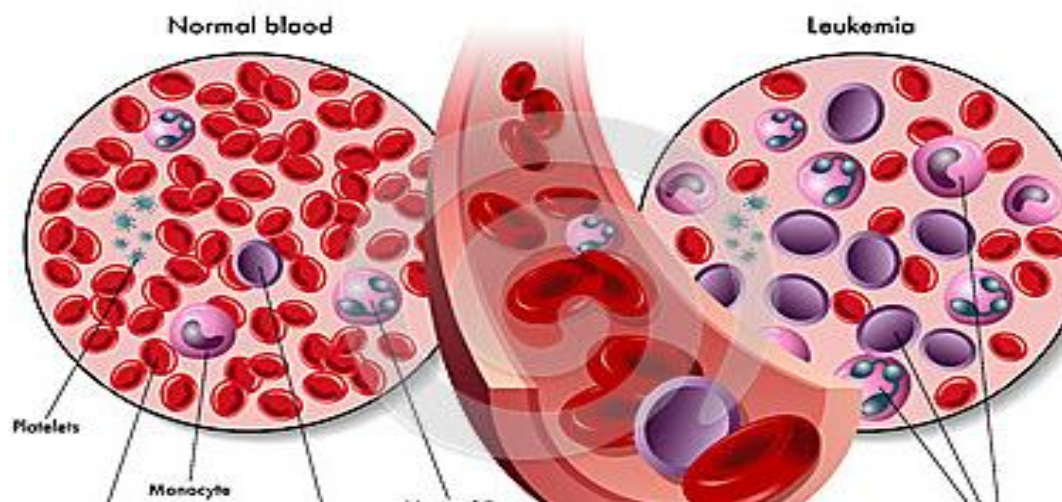
Στα παιδιά παρουσιάζονται γενικά δύο μορφές:

- Η οξεία λεμφοκυτταρική λευχαιμία (ΟΛΛ) και
- Η οξεία μυελογενής λευχαιμία (ΟΜΛ).

Συνώνυμα για την ΟΛΛ περιλαμβάνουν τους όρους λεμφικό, λεμφοκυτταρικό, λεμφοβλαστικό και λεμφοβλαστοειδής λευχαιμία. Συνήθως οι όροι κύτταρο και λευχαιμία βλαστοκυττάρων αναφέρονται επίσης στον λεμφικό τύπο της λευχαιμίας. Εξαιτίας της σύγχυσης, όσον αφορά τις κατηγορίες της λευχαιμίας, οι οξείες λεμφοβλαστικές και οι οξείες μη λεμφοβλαστικές λευχαιμίες κατηγοριοποιούνται παραπέρα σύμφωνα με κάποιο άλλο σύστημα που είναι γνωστό ως «Γάλλο-Αμερικανικό-Βρετανικό» (FAB) σύστημα. Στο σύστημα αυτό οι υπό-τύποι καθορίζονται έπειτα από διεξοδική μελέτη της μορφολογίας και της κυτταροχημικής επανεργοποίησης των λευχαιμικών κυττάρων.

Σύμφωνα μ' αυτό, η ΟΛΛ χωρίζεται σε τρεις υπό-τύπους L1,L2,L3. Η μορφολογία της L1 είναι ο πιο συχνός υπό-τύπος, ισχύει για το 84% των παιδιών με ΟΛΛ και έχει την καλύτερη πρόγνωση. Η οξεία μυελογενής λευχαιμία υποκατηγοριοποιείται σε 7 υποτύπους που αποτελούν το 10% με 20% της λευχαιμίας στα

παιδιά . Οι υπο-τύποι της ΟΜΛ δεν είναι ευκρινώς σχετισμένοι με την πρόγνωση, όπως στην περίπτωση της ΟΛΛ. (Becker SE, 2007)



Εικόνα 2 Ιατρική απεικόνιση των συμπτωμάτων της λευχαιμίας στο αίμα

3.3 Νευροβλάστωμα και ο όγκος Wilms

Ο όγκος του Wilms (νεφροβλάστωμα) είναι κακοήθης εμβρυϊκός όγκος του νεφρού. (Imbach P, Kuhne T, Arcenci R,206)

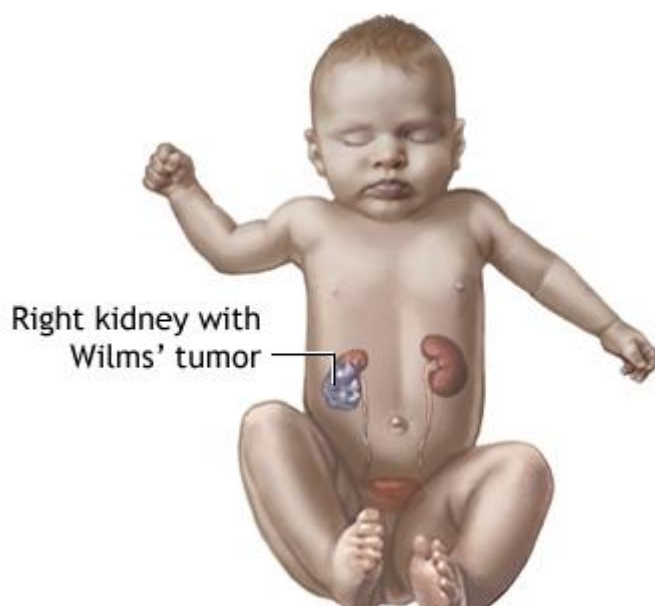
Είναι ο πλέον συχνός από τους νεφρικούς όγκους της παιδικής ηλικίας, οι οποίοι γενικά ποικίλλουν σε επιθετικότητα από καλοήθεις έως εξαιρετικά κακοήθεις. (Holcomb GW 3rd, Murphy JP,2010)

Έλαβε το όνομά του από τον Max Wilms, ο οποίος περιέγραψε τον όγκο το 1899, Bukowski R, Novick A. ,2008) αν και η πρώτη αναφορά ενδεχομένως έγινε από τον Rance το 1814. (Holcomb GW 3rd, Murphy JP,2010)

Έκτοτε, η πρόγνωση της εν λόγω νόσου μεταβλήθηκε ριζικά προς το καλύτερο.

Οι όγκοι του Wilms διαχωρίζονται ιστολογικά σε ευνοϊκής και δυσμενούς ιστολογίας, με την τελευταία ομάδα να περιέχει τους όγκους που παρουσιάζουν εστιακά ή διάχυτα αναπλαστικά στοιχεία. Το σάρκωμα από διαυγή κύτταρα και το ραβδοειδές νεφροβλάστωμα θεωρούνται πλέον διακριτές οντότητες και δεν εντάσσονται στους δυσμενούς ιστολογίας όγκους του Wilms. Η ομάδα SIOF ταξινομεί ιστολογικά τους όγκους με βάση τα χαρακτηριστικά τους κατά τη νεφρεκτομή και μετά την αρχική χημειοθεραπεία σε πλήρως νεκρωτικούς (completely necrotic, χαμηλού κινδύνου), βλαστικούς (blastemal, υψηλού κινδύνου)

και λοιπούς (ενδιάμεσου κινδύνου) με περαιτέρω υποτύπους.(De Kraker J, Graf N, Van Tinteren H, Pein F, Sandstedt B, God & Zinski J et AL, 2009)



Εικόνα 3 Ο όγκος του Wilms ή νεφροβλάστωμα

Οι συχνότεροι όγκοι της παιδικής ηλικίας είναι:

- α) αστροκύτωμα
- β) μυελοβλάστωμα
- γ) επενδύωμα
- δ) γλοίωμα.

3.4 Τα Hodgkin λεμφώματα

Το λεμφικό σύστημα είναι η φυσιολογική ασπίδα του σώματος κατά των μολύνσεων.

Είναι ένα περίπλοκο σύστημα που περιλαμβάνει όργανα όπως ο μυελός των οστών (bone marrow), οι αμυγδαλές και αδένες όπως ο θύμος ή ο σπλήνας. Επίσης, λεμφαδένες οι οποίοι καταλήγουν σε σχηματισμούς λεπτών λεμφαγγείων.

Λεμφαδένες βρίσκουμε σε διάφορα σημεία του σώματος κυρίως στο λαιμό, τις μασχάλες, την βουβωνική χώρα και διάσπαρτους στο υπόλοιπο σώμα. Η νόσος Hodgkin προσβάλλει περίπου 5 στα 1.000.000 παιδιά, συνήθως έφηβους.

Μέσα στα λεμφαγγεία κυκλοφορεί ένα γαλακτώδες υγρό που ονομάζεται λέμφος και περιέχει κύτταρα, τα λεγόμενα λεμφοκύτταρα. Πρόκειται για λευκά αιμοσφαίρια που είναι υπεύθυνα για την προστασία και θωράκιση του οργανισμού από μολύνσεις και ασθένειες.

Η πρώτη ένδειξη κάποιου ιού στον οργανισμό εκδηλώνεται με διόγκωση των αντίστοιχων λεμφαδένων που βρίσκονται πιο κοντά στην περιοχή της μόλυνσης.

Τα λεμφώματα είναι όγκοι που αναπτύσσονται σε όργανα του λεμφικού ιστού όπως οι λεμφαδένες, ο σπλήνας και ο θύμος αδένας ή στο διάσπαρτο λεμφικό ιστό των βλεννογόνων κυρίως του πεπτικού και του αναπνευστικού συστήματος. Κατά την διάρκεια των τελευταίων 30 ετών έχει σημειωθεί δραματική αύξηση της εμφάνισης λεμφωμάτων και στα δύο φύλα.

Τα λεμφώματα αποτελούνται από ανεξέλεγκτα πολλαπλασιαζόμενα λεμφοκύτταρα και διακρίνονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες ανάλογα με το είδος των κυττάρων.

- Στο λέμφωμα Hodgkin ή νόσο του Hodgkin's που αποτελείται από Β λεμφοκύτταρα και συνιστά το 11,5% των λεμφωμάτων.
- Στο λέμφωμα μη-Hodgkin που αποτελείται από Β ή Τ λεμφοκύτταρα και συνιστά τη μεγάλη πλειονότητα των λεμφωμάτων σε ποσοστό 88,5%.

Τα αίτια που προκαλούν την νόσο του Hodgkin's παραμένουν ακόμη άγνωστα. Δεν έχει παρατηρηθεί μέχρι σήμερα κάποια ουσιαστική σύνδεση της νόσου με προδιάθεση του ασθενούς, κληρονομικότητα από γενιά σε γενιά ή έκθεση σε εξωτερικούς παράγοντες. Οι θεράποντες ιατροί ερευνούν συνεχώς τρόπου συσχέτισης της νόσου με δευτερογενείς παράγοντες. Οι έως τώρα εκτιμήσεις αναφέρουν ότι η νόσος προκαλείται από εξωτερικούς παράγοντες συνδυασμένους με stress, κακή ποιότητα ζωής, φτωχή διατροφή σε βιταμίνες και αντιοξειδωτικά και κακή ψυχολογία. Δεν είναι άλλωστε παράξενο ότι το μεγαλύτερο ποσοστό της νόσου παρουσιάζεται σε άτομα που το πρότυπο ζωής τους ταιριάζει με τις παραπάνω αναφορές.

Συνοπτικά κάποιες πιθανές αιτίες εμφάνισης της νόσου είναι:

Ορισμένοι ιοί: Έχοντας μια μόλυνση όπως τον ιό Epstein-Barr (EBV) ή τον ανθρώπινο ιό ανοσοανεπάρκειας (HIV) μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο ανάπτυξης λεμφώματος. Ωστόσο, η νόσος δεν είναι μεταδοτική.

Εξασθενημένο ανοσοποιητικό σύστημα: Ο κίνδυνος ανάπτυξης Hodgkin μπορεί να αυξηθεί σε άτομα που έχουν εξασθενημένο ανοσοποιητικό σύστημα (είτε από μια κληρονομική πάθηση, είτε από κακή ποιότητα ζωής).

Ηλικία: Το λέμφωμα είναι αρκετά κοινό μεταξύ παιδιών και εφήβων, ενώ για ενήλικες εμφανίζεται περισσότερο σε ηλικίες έως 35 ετών και από 55 ετών και άνω.

Οικογενειακό ιστορικό: Ανάμεσα σε μέλη της οικογένειας και ειδικά σε αδέρφια ενδέχεται αυξημένη πιθανότητα ανάπτυξης του ιού.

Έχοντας έναν ή περισσότερους παράγοντες κινδύνου δεν σημαίνει ότι ένα άτομο θα αναπτύξει Hodgkin λέμφωμα. Ακόμα οι έρευνες δεν έχουν ξεκαθαρίσει τις ακριβείς συνθήκες υπό τις οποίες μπορεί κανείς να παρουσιάσει τη νόσο.

Κατηγοριοποιείται σε 4 κατηγορίες:

- Λεμφοκυτταρική επικράτηση
- Οξώδης σκλήρυνση
- Μεικτή κυτταροβρίθεια
- Λεμφοκυτταρική εξάντληση

Με τα παρόντα πρωτόκολλα θεραπείας το ιστολογικό στάδιο της ασθένειας έχει λιγότερη προγνωστική σπουδαιότητα.

ΣΤΑΔΙΟ I: οι βλάβες περιορίζονται σε μια λεμφαδενική περιοχή ή μόνο σε μια επιπρόσθετη εξωλεμφική περιοχή, όπως το συκώτι, οι πνεύμονες, οι νεφροί ή τα έντερα.

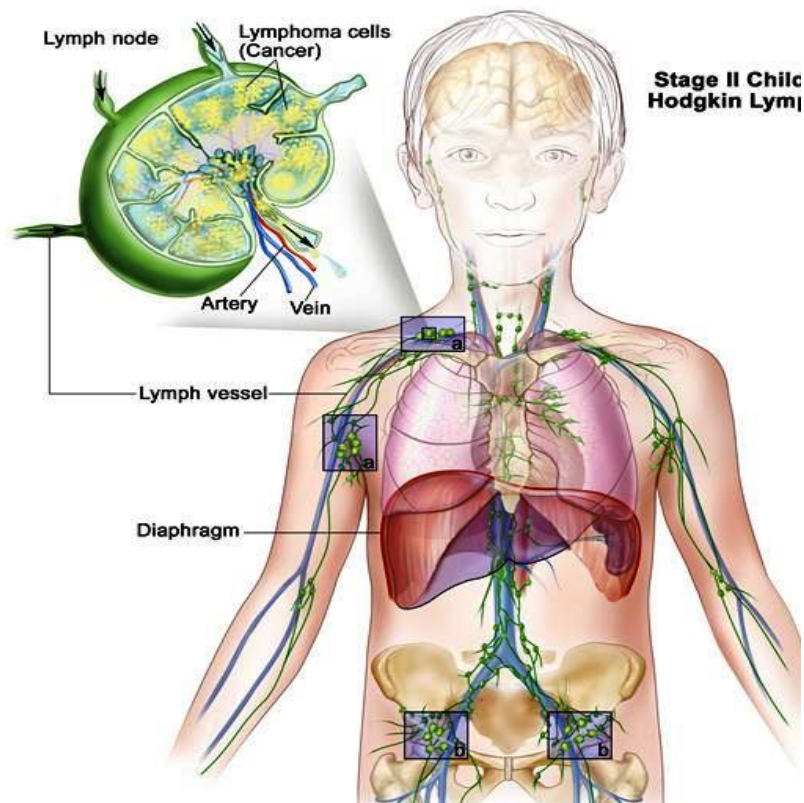
ΣΤΑΔΙΟ II: εμπλέκονται 2 ή περισσότεροι λεμφαδενικές περιοχές στην ίδια πλευρά του διαφράγματος ή μια επιπρόσθετη εξωλεμφική περιοχή ή όργανα στην ίδια πλευρά του διαφράγματος

ΣΤΑΔΙΟ III: εμπλέκονται λεμφαδενικές περιοχές και στις 2 πλευρές του διαφράγματος ή μια εξωλεμφική περιοχή, σπλήνα ή και τα 2

ΣΤΑΔΙΟ IV: ο καρκίνος έχει κάνει μετάσταση διάχυτα σε όλο το σώμα σε μια ή περισσότερες εξωλέμφιες περιοχές με ή χωρίς την εμπλοκή των σχετιζόμενων λεμφαδένων

Η πρόγνωση για ασθενείς που προσβάλλονται από την νόσο του Hodgkin έχει βελτιωθεί σημαντικά, εξαιτίας της συστηματικής διαδικασίας και των βελτιωμένων πρωτοκόλλων θεραπείας. Η πρόγνωση είναι εξαιρετική στα παιδιά με εντοπισμένη ασθένεια. Η μεταμόσχευση μυελού των οστών μπορεί να οδηγήσει σε

πολλές περιπτώσεις, στην ίαση. Δυστυχώς, ένας αριθμός παιδιών ίσως να έχουν καθυστερημένες επανεμφάνσεις της αρχικής ασθένειας ή να αναπτύξουν δεύτερη κακοήθεια, ειδικά οστεροσάρκωμα, καρκίνο του μαστού, του θυρεοειδούς ή λευχαιμία. Ο κίνδυνος είναι υψηλότερος στους θήλυς παρά στους άρρενες. (Ιακωβίδου Ι., 2005)



Εικόνα 1 Λέμφωμα Hodgkin

3.4.1 Το Non-Hodgkin Λέμφωμα

Τα μη Hodgkin λεμφώματα αποτελούν μια ετερογενή ομάδα κακοηθών νόσων του λεμφικού ιστού με ποικίλη συμπεριφορά που προέρχονται, είτε από τα Β είτε από τα Τ λεμφοκύτταρα (κυρίως όμως από κακοήθη Β κύτταρα). Διακρίνονται α) στα λεμφώματα χαμηλής κακοήθειας, όπως το λεμφοπλασματοκυτταρικό και τα οζώδη λεμφώματα, και β) στα λεμφώματα ενδιάμεσου και υψηλής κακοήθειας, όπως το αναπλαστικό λέμφωμα από μεγάλα κύτταρα.

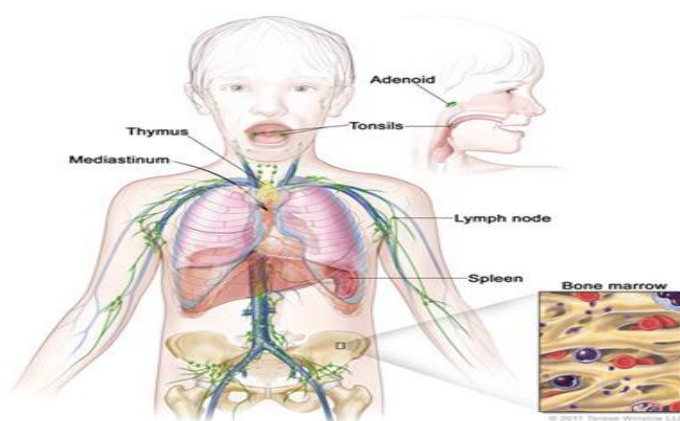
Η επίπτωση της νόσου είναι περίπου 7 περιστατικά ανά 100.000 κατ' έτος και αυξάνεται εκθετικά με την αύξηση της ηλικίας. Εμφανίζεται κυρίως στους ενήλικες, με την κορυφή της κατανομής στα 45-60 έτη. Οι άνδρες προσβάλλονται συχνότερα σε αναλογία 2:1. Αποτελεί το συχνότερο τύπο λεμφώματος. Στην Ελλάδα η επίπτωση

της νόσου είναι 2,8 νέες περιπτώσεις ανά 100.000 άτομα, ενώ η θνησιμότητά της φτάνει τους 1,3 θανάτους ανά 100.000.

Προδιαθεσικοί παράγοντες: Η αιτιολογία της νόσου δεν είναι γνωστή αλλά ως δυνητικά αιτιολογικοί παράγοντες έχουν ενοχοποιηθεί ο ιός Epstein-Barr (που εντοπίζεται στο 10-30% των περιπτώσεων μη Hodgkin λεμφωμάτων), ο ιός του HIV, ο ιός HTLV-I, όπως και το ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού, που συνδέεται με την ανάπτυξη γαστρικών MALT λεμφωμάτων, μέσω ανοσολογικής διεγέρσεως και διήθησης του βλενογόνου του στομάχου από λεμφοκύτταρα. Ανοσοκατασταλμένοι ασθενείς έχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης μη Hodgkin λεμφωμάτων.

Κλινική Εικόνα: Ο συχνότερος τρόπος παρουσίασης των μη Hodgkin λεμφωμάτων είναι η εμφάνιση διογκωμένων λεμφαδένων. Παράλληλα μπορεί να εμφανίζονται τα λεγόμενα Β-συμπτώματα, που είναι πυρετός, νυχτερινές εφιδρώσεις, απώλεια βάρους και κνησμός. Λόγω της λεμφαδενοπάθειας μπορεί να εμφανιστούν πιεστικά φαινόμενα ανάλογα την περιοχή που πιέζουν. Για παράδειγμα, σε ογκώδεις εντοπίσεις στο μεσοθωράκιο εμφανίζεται βήχας, δύσπνοια και θωρακικό άλγος. Συχνά στα μη Hodgkin λεμφώματα παρουσιάζονται και εξωλεμφαδενικές εντοπίσεις, σε όργανα όπως δέρμα, θυρεοειδής, στομάχι, οφθαλμός, μαστός και πνεύμονα. Πρακτικά κάθε όργανο μπορεί να προσβληθεί από μη Hodgkin λέμφωμα. Συχνό κλινικό εύρημα είναι η διόγκωση ήπατος και σπλήνα.

Διάγνωση: Η διάγνωση των μη Hodgkin λεμφωμάτων είναι πάντοτε ιστολογική και τίθεται συνήθως με βιοψία λεμφαδένος. Ενίοτε, η οστεομυελική βιοψία είναι ο μόνος τρόπος διάγνωσης. Η αξονική τομογραφία τραχήλου-θώρακα-κοιλίας βοηθάει στον καθορισμό της έκτασης της νόσου. (Macmillan Cancer Support, 2014 & National Cancer Institute, 2014)



Εικόνα 2 Non-Hodgkin Lymphoma (NHL)

3.5 Όγκοι οστών

Το οστεοσάρκωμα είναι ο πιο κοινός τύπος καρκίνου των οστών, ο οποίος εμφανίζεται συχνά σε παιδιά και νεαρούς ενήλικες μεταξύ των ηλικιών 10 και 30.

Άτομα άνω των 60 ετών είναι επίσης σε αυξημένο κίνδυνο. Σχεδόν 800 νέες περιπτώσεις οστεοσαρκώματος διαγιγνώσκονται κάθε χρόνο στις ΗΠΑ, εκ των οποίων πάνω από 400 είναι σε παιδιά και εφήβους ηλικίας κάτω των 20. Τα αρχικά συμπτώματα του οστεοσαρκώματος - όπως πόνος, οίδημα στα οστά ή στις αρθρώσεις και μειωμένη κινητικότητα - μπορεί να είναι παραπλανητικά, καθώς συχνά συμβαίνουν σε παιδιά και οφείλονται στον αθλητισμό ή άλλους τραυματισμούς.

Σε ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας, τα συμπτώματα μπορεί να διαγνωσθούν λανθασμένα ως αρθρίτιδα. Η πιο κοινή θέση εμφάνισης του οστεοσαρκώματος είναι στα μακρά οστά των ποδιών ή των χεριών. Αυτά τα οστά περνούν από φάσεις αυξημένης μεταβολικής δραστηριότητας, όπως η εναπόθεση οστού σε νεαρά παιδιά και η αποδόμηση των οστών σε ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας. Αμφότερες αυτές οι διεργασίες απαιτούν αυξημένη έκκριση ενζύμων αποδόμησης κολλαγόνου (μεταλλοπρωτεϊνάσες, MMP), και ως εκ τούτου αυξάνεται ο κίνδυνος ανάπτυξης καρκίνου σε αυτές τις ηλικιακές ομάδες. Επιπλέον, ορισμένες γενετικές μεταλλάξεις ή αγωγές πριν από ακτινοβολία, αυξάνουν επίσης τον κίνδυνο ανάπτυξης οστεοσαρκώματος.

Το οστεοσάρκωμα έχει ένα πολύ υψηλό δυναμικό εξάπλωσης και είναι δύσκολο να θεραπευτεί αφού έχει κάνει μετάσταση σε άλλα όργανα. Σχεδόν το 20% - 25% των περιπτώσεων διαγιγνώσκονται όταν ο καρκίνος έχει ήδη εξαπλωθεί στους πνεύμονες και άλλα οστά. Παρά τις επιθετικές θεραπείες όπως ο ακρωτηριασμός, οι υψηλές δόσεις χημειοθεραπείας και η μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία, από τη στιγμή που έχουν δοθεί μεταστάσεις, το ποσοστό επταετούς επιβίωσης των ασθενών με οστεοσάρκωμα είναι μόνο 15% -30%. (MW Roomi, et al, 2006 & V. Ivanov, et al., 2007)

3.6 Ραβδομυοσάρκωμα

Το ραβδομυοσάρκωμα αποτελεί τον συχνότερο κακοήγη όγκο μαλακών μορίων της παιδικής ηλικίας, ωστόσο όταν αφορά ενήλικες γίνεται ιδιαίτερα σπάνιο (Ferguson MO et al., 2005 & Weatherly RA., 1991)

Αφορά περίπου 1% των καρκίνων κεφαλής και τραχήλου στην Αμερική . Το 90% ασθενών είναι ηλικίας μικρότερης από 25 ετών και από αυτούς το 60-70% είναι μικρότεροι από 10 ετών (Simon JH, Paulino AC, Smith RB, Buotti JM.,2002)

Όσο η ηλικία του ασθενούς αυξάνει, τόσο η συχνότητα εμφάνισης της νόσου μειώνεται. Το ραβδομυοσάρκωμα είναι κακοήθης νόσος που προσβάλλει τα κύτταρα των γραμμωτών μυικών ινών.

Είναι πολύ συχνότερο στην παιδική ηλικία, όπου και αποτελεί το πλέον συχνό σάρκωμα μαλακών ιστών.

Παρ'όλα αυτά, αποτελεί λιγότερο από το 1% των όγκων κεφαλής και τραχήλου. Περισσότερο από το 90% των περιπτώσεων με ραβδομυοσάρκωμα αφορούν ασθενείς ηλικίας <25 χρονών, και από αυτούς το 70% είναι μικρότεροι από 10 ετών. Ειδικότερα, η νόσος εμφανίζει 2 ηλικιακές κορυφές εμφάνισης: 5-10 ετών και 15-19 ετών^{1,5,7}. Όσο μεγαλύτερη είναι η ηλικία του ασθενούς, τόσο σπανιότερη γίνεται η εμφάνιση της νόσου. Εξ' αυτού γίνεται αντιληπτό ότι η εμφάνιση ραβδομυοσαρκώματος σε μεσήλικες ασθενείς, σαν αυτόν που παρουσιάσαμε, είναι ιδιαίτερα σπάνια.

Αυτός είναι και ο λόγος που στη βιβλιογραφία η μελέτη του ραβδομυοσαρκώματος των ενηλίκων γίνεται δια μέσου μικρών σειρών ασθενών και περιστατικών αναφοράς. Η νόσος δεν δείχνει κάποια ειδική φυλετική προτίμηση, ενώ φαίνεται να είναι λίγο συχνότερη στους άνδρες. Το ραβδομυοσάρκωμα χωρίζεται σε 5 ιστολογικούς υποτύπους. (Ferguson MO et al., 2005 &Penel N, Van Haverbeke C, Lartigian E, Vilain MO, Ton Van J, Mallet Y, et al., 2004)

- **Εμβρυονικό:** 60% συνόλου (κυρίως κεφαλή, τράχηλο, ουρογεννητικό σύστημα)
- **Κυψελιδικό:** 30% συνόλου (κυρίως άκρα και κορμό σώματος)
- **Βοτρυοειδές:** 6% συνόλου (κυρίως κόλπο, ουροδόχο κύστη, ρώθωνες-αφορά βρέφη)
- **Ατρακτοειδών κυττάρων:** 3% συνόλου (κυρίως στην περιγεννητική περιοχή)

Αναπλαστικό ή πλειόμορφο : 1% συνόλου (κυρίως στα άκρα του σώματος) (Ferguson MO et al., 2005 &Penel N, Van Haverbeke C, Lartigian E, Vilain MO, Ton Van J, Mallet Y, et al., 2004)

3.7 Ρετινοβλάστωμα

Το ρετινοβλάστωμα είναι ένας εκ γενετής κακοήθης όγκος που ξεκινά από τον αμφιβληστροειδή. Είναι σχετικά σπάνιος όγκος, με συχνότητα εμφάνισης 3.4 ανά εκατομμύριο στα παιδιά κάτω των 15 ετών. Όπως και με τον όγκο του Wilms, μπορεί να κληρονομηθεί κατά τη γέννηση ή να προκύψει στον αμφιβληστροειδή κατά τα πρώτα 2 χρόνια ζωής. Ο μέσος όρος ηλικίας του παιδιού τη στιγμή της διάγνωσης είναι 17 μήνες. Συνήθως η διάγνωση γίνεται νωρίτερα στις κληρονομικές περιπτώσεις παρά στις μη κληρονομικές.

Το ρετινοβλάστωμα μπορεί να προκληθεί από:

1. Σωματική μετάλλαξη
2. Σπερμική μετάλλαξη
3. Χρωμοσωμική εκτροπή.

Η σωματική μετάλλαξη (εμφανίζονται στα γενικά σωματικά κύτταρα, αντίθετα με τα γενετικά κύτταρα ή τους γαμέτες) είναι σποραδική και μη κληρονομική. Προκαλούν μονομερείς όγκους. Η σπερμική μετάλλαξη περνά στις επόμενες γενιές. Όλα τα διμερή ρετινοβλαστώματα θεωρούνται κληρονομήσιμα και το 15% των ατόμων με μονομερή νόσο έχουν την κληρονομική μορφή. Τα κληρονομήσιμα ρετινοβλαστώματα μεταδίδονται ως αυτοσωματικά με κυρίαρχο χαρακτήρα με 80% διεισδυτικότητα. Κατά συνέπεια το 20% των γονιδίων μεταφοράς παραμένουν ανεπηρέαστα.

Το ρετινοβλάστωμα σχετίζεται επίσης με μερική διαγραφή του μακρύ τμήματος του χρωμοσώματος ομάδας D και πολυποδίας , όπως η τρισωμία. Στα παιδιά που έχουν χρωμοσωμική εκτροπή και ρετινοβλάστωμα, υπάρχει συχνά αυξημένη συχνότητα νοητικής καθυστέρησης και εκ γενετής δυσμορφίας, αν και η πλειοψηφία των παιδιών με νευροβλάστωμα έχουν κανονικά χρωμοσώματα και νόηση.

Τροχία	<ul style="list-style-type: none"> • Γρήγορη ανάπτυξη μονομερούς πρόπτωσης • Εκχύμωση επιπεφυκότα • Στραβισμός
Ρινοφαρυγγασ	<ul style="list-style-type: none"> • Μπουκωμένη μύτη • Ρινική απόφραξη -δυσφαγία , ένρινη φωνή (απόφραξη του οπίσθιας ρινικής κόγχης), ορώδης μέση ωτίτιδα (απόφραξη της ευσταχιανής σάλπιγγας) • Πόνος (ξερός λαιμός και αυτί) • Επίσταξη • Ψηλαφητός κόμβος αυχένα • Ορατή μάζα στον στοματοφάρυγγα
Παραρρινικοί κόλποι	<ul style="list-style-type: none"> • Ρινική απόφραξη • Τοπικός πόνος • Έκχυση • Ιγμορίτιδα • Πρήξιμο
Μέσος ους	<ul style="list-style-type: none"> • Σημάδια χρόνιας ορώδους μέσης ωτίτιδας • Πόνος πάρεση προσώπου
Οπισθοπεριτοναϊκή περιοχή (συνήθως ένας «σιωπηλός» όγκος)	<ul style="list-style-type: none"> • Κοιλιακή μάζα • Πόνος • Σημάδια απόφραξης εντερικού ή ουροποιογεννητικού
Περίνεο	<ul style="list-style-type: none"> • Ορατή ασυνήθιστη μάζα • Δυσλειτουργία εντέρου ή κύστης (από τη συμπίεση του όγκου)

Πίνακας 2: Κλινικές εκδηλώσεις ραβδομυοσαρκώματος σύμφωνα με τη θέση του όγκου

Στάδια του Ρετινοβλαστώματος

ΟΜΑΔΑ I: πολύ ευνοϊκή

- Μονοί όγκοι, λιγότερο των 4DD, πίσω η στον ισημερινό
- Πολλαπλοί όγκοι, όχι μεγαλύτεροι των DD

ΟΜΑΔΑ II: Ευνοϊκή

- Μονοί όγκοι, 4 με 10 DD πίσω η στον ισημερινό
- Πολλαπλοί όγκοι πίσω η στον ισημερινό

ΟΜΑΔΑ III: Αμφίβολη

- Οποιαδήποτε βλάβη μπρος από τον ισημερινό
- Μονοί όγκοι μεγαλύτεροι από 10DD πριν από τον ισημερινό

ΟΜΑΔΑ IV: Μη ευνοϊκή

- Πολλαπλοί όγκοι, μερικοί μεγαλύτεροι των 10DD
- Οποιαδήποτε βλάβη που εκτίνεται μπροστά στην ora serrata

ΟΜΑΔΑ V: Καθόλου ευνοϊκή

- Ογκώδεις όγκοι με την εμπλοκή του μισού αμφιβληστροειδούς
- Σπορά του υαλοειδούς σώματος

Το σύστημα ταξινόμησης έχει χρησιμοποιηθεί για να διευκρινιστεί η ίαση όσον αφορά των αριθμών των ετών χωρίς την ασθένεια και όσον αφορά τη διατήρηση της όρασης στο πάσχον μάτι.

Η θεραπεία του νευροβλαστώματος εξαρτάται από το στάδιο του καρκίνου κατά τη διάγνωση. Γενικά, το μονομερές ρετινοβλάστωμα στα στάδια I,II,III αντιμετωπίζεται με ακτινοβολία. Η βοήθεια της ακτινοβολίας είναι να διατηρήσει την όραση στο πάσχον μάτι και να εξαλείψει τον όγκο. (Donaldson S and others, 1997)

3.8 Όγκοι εγκεφάλου και Κεντρικού Νευρικού Συστήματος

Οι όγκοι του ΚΝΣ αποτελούν τον πιο κοινό τύπο συμπαγούς όγκου και τη δεύτερη πιο κοινή μορφή κακοήθειας μετά τις λευχαιμίες στα παιδιά.

Περίπου το 55% αυτών των όγκων εντοπίζονται στη οπίσθια κοιλία ή είναι οπισθίου βόθρου και το 45% είναι όγκοι ημισφαιρίων. Οι όγκοι του εγκεφάλου είναι πολύ ετερογενείς σχετικά με τον ιστό, τη θέση, το είδος διασποράς, την κλινική εικόνα, τη φυσική ιστορία και την ηλικία κατά τη διάγνωση. Τα σημεία και τα συμπτώματα των όγκων του εγκεφάλου είναι αποτέλεσμα της αυξημένης ενδοκρανιακής πίεσης. Η αύξηση της ενδοκρανιακής πίεσης οφείλεται στην πίεση που ασκεί ο όγκος σε περιοχές με ζωτικές λειτουργίες, την απόφραξη της ροής του εγκεφαλονωτιαίου υγρού ή στο οίδημα που προκαλεί ο όγκος. Τα σημεία και συμπτώματα, επίσης, σχετίζονται και με τη θέση που εντοπίζεται ο όγκος. (Kline NE, Servier N.,2003 & Smith MA, Gloecker LA., 2002)

Η συνδυασμένη θεραπεία αποτελεί την καλύτερη προοπτική για την επιβίωση του ασθενή. Η νευροχειρουργική παραμένει η κύρια υποστηρικτική θεραπεία για τους περισσότερους ασθενείς συνοδευόμενη από ακτινοθεραπεία. Οι περισσότεροι όγκοι ανταποκρίνονται θετικά στην ακτινοθεραπεία. Επίσης, σημαντική είναι η συμβολή συνδυασμένης χημειοθεραπείας ως συμπλήρωμα του θεραπευτικού πρωτοκόλλου. Η επιβίωση των παιδιών με όγκο του εγκεφάλου ποικίλλει και εξαρτάται από τον ιστολογικό τύπο, την έκταση της χειρουργικής εξαίρεσης και τις μεταστάσεις. Όπως

συμβαίνει και με άλλες κακοήθειες η υποτροπή οδηγεί σε φτωχότερη πρόγνωση. (Kline NE, Servier N.,2003 & Smith MA, Gloecker LA., 2002)

Σύνοψη κεφαλαίου

Ο καρκίνος είναι η μάστιγα του αιώνα με αυξημένα ποσοστά ακόμη και στην παιδική ηλικία, όπου οι συχνότεροι τύποι είναι οι λευχαιμίες, το νευροβλάστωμα και ο όγκος Wilms, τα Hodgkin λεμφώματα και οι όγκοι των οστών και άλλα που αναλύθηκαν παραπάνω. Τα αίτια ποικίλουν όπως και η θεραπευτική αντιμετώπιση που μπορεί να είναι η χειρουργική, η ακτινοθεραπεία και η χημειοθεραπεία. Η θεραπευτική αντιμετώπιση πάντως πρέπει να είναι ολιστική, σφαιρική, σύνθετη και πολύπλευρη.

Κεφάλαιο 4

Χημειοθεραπεία

4.1 Εισαγωγή

Χημειοθεραπεία είναι η προσπάθεια να αντιμετωπίσουμε και κατά συνέπεια να θεραπεύσουμε διάφορα νοσήματα χορηγώντας ενώσεις φυσικώς ή τεχνικώς παρασκευασμένες.

Ο όρος χημειοθεραπεία προέρχεται από το συνδυασμό δύο λέξεων: «χημικός» και «θεραπεία».

Πολλοί άνθρωποι έχουν κάνει κάποιο σχήμα χημειοθεραπείας για ασθένεια στη ζωή τους, π.χ. πήραν penicilline για κάποια μόλυνση. Σήμερα, η λέξη «χημειοθεραπεία» χρησιμοποιείται πιο συχνά για να περιγράψει μια μέθοδο θεραπείας του καρκίνου. Η εποχή της άρχισε το 1940, κατά τη διάρκεια του Β Παγκοσμίου Πολέμου, με την ανακάλυψη της Νιτρογένους Μουστάρδας (Nitrogen Mustard), που οι ιδιοκτήτες της χρησιμοποιήθηκαν αργότερα στο αιμοποιητικό σύστημα του ανθρώπινου οργανισμού.

Χημειοθεραπεία εννοούμε, σήμερα, στην Ογκολογία έναν από τους τέσσερις τρόπους καταπολεμήσεως κακοήθων νεοπλασμάτων. Οι άλλοι τρόποι καταπολεμήσεως είναι η χειρουργική επέμβαση, η ραδιοθεραπεία και η ανοσοθεραπεία.

4.2 Είδη χημειοθεραπείας

Η χημειοθεραπεία διακρίνεται σε συστηματική και περιοχική.

***Συστηματική** Η συστηματική χημειοθεραπεία επιτυγχάνεται με την ενδοφλέβια χορήγηση των σχετικών φαρμάκων. Το φάρμακο ακολουθεί όλη την πορεία του κυκλοφορούντος αίματος στο σώμα, με αποτέλεσμα να υπάρχουν οι ακόλουθες μορφές:

➤ **Χημειοθεραπεία επαγωγής (Induction chemotherapy).**

Υψηλής δόσης, συνήθως συνδυασμένη χημειοθεραπεία, χορηγούμενη στην έναρξη της αγωγής με σκοπό την πλήρη ύφεση της νόσου. Ο όρος χρησιμοποιείται κυρίως σε αιματολογικές κακοήθειες, αλλά και στους συμπαγείς όγκους. Θα μπορούσε να ονομαστεί και θεραπεία εφόδου.

➤ **Χημειοθεραπεία σταθεροποίησης (Consolidation chemotherapy).**

Επανάληψη της χημειοθεραπείας της επαγωγής, με την οποία επιτεύχθηκε πλήρης ύφεση, με σκοπό την αύξηση του ποσοστού ίασης ή την παράταση της ύφεσης.

➤ ***Εντατικοποιημένη χημειοθεραπεία (Intensification chemotherapy).***

Χημειοθεραπεία μετά την πλήρη ύφεση, με υψηλότερες δόσεις των ίδιων ή διαφορετικών φαρμάκων από αυτά που χρησιμοποιήθηκαν ή με διαφορετικά φάρμακα σε μεγαλύτερες δόσεις, με σκοπό την αύξηση του ποσοστού της ίασης ή την παράταση της ύφεσης.

➤ ***Χημειοθεραπεία συντήρησης (Maintenance chemotherapy).***

Μακροχρόνια και χαμηλής δόσης –μόνη ή συνδυασμένη- χημειοθεραπεία σε ασθενείς με πλήρη ύφεση, με σκοπό την επιβράδυνση ανάπτυξης των υπολειπόμενων καρκινικών κυττάρων.

➤ ***Συμπληρωματική ή προφυλακτική χημειοθεραπεία (Adjuvant chemotherapy)***

Σύντομης διάρκειας, υψηλής δόσης και συνήθως συνδυασμένη χημειοθεραπεία σε ασθενής χωρίς ένδειξη υπολειπόμενης νόσου μετά την εγχείριση ή την ακτινοθεραπεία, με σκοπό την καταστροφή μικρού αριθμού υπολειπόμενων καρκινικών κυττάρων, π.χ. προφυλακτική ενδοκυστική χημειο-ανοσοθεραπεία μετά την εκτομή της ουροδόχου κύστεως.

➤ ***Νεοσυμπληρωματική ή προεγχειρητική ή περιεγχειρητική χημειοθεραπεία (Neoadjuvant chemotherapy).***

Για τη μείωση του μεγέθους ενός όγκου και την υποσταδιοποίηση, ώστε να γίνει χειρουργήσιμος.

➤ ***Πρωτογενής χημειοθεραπεία (Primary chemotherapy).***

Μερικές φορές χρησιμοποιείται ως συνώνυμη της νεοσυμπληρωματικής χημειοθεραπείας, αλλά αναφέρεται και στη χημειοθεραπεία που χορηγείται όταν δεν εφαρμόζεται χειρουργική επέμβαση ή ακτινοθεραπεία.

➤ ***Παρηγορητική ή ανακουφιστική χημειοθεραπεία (Palliative chemotherapy).***

Χημειοθεραπεία που χορηγείται για τον έλεγχο των συμπτωμάτων και την παράταση της επιβίωσης σε ασθενείς όπου η θεραπεία είναι αμφίβολη.

➤ ***Χημειοθεραπεία διάσωσης (Salvage chemotherapy).***

Χημειοθεραπεία υψηλής δόσης, συνήθως συνδυασμένη, χορηγούμενη σε ασθενείς όπου προηγουμένως είχε αποτύχει ή σε ασθενείς όπου η νόσος εμφάνισε υποτροπή μετά από χορήγηση άλλου θεραπευτικού σχήματος.

➤ **Χρονοβιολογική χημειοθεραπεία (Circadian ή Chronobiologic chemotherapy).**

Χορήγηση χημειοθεραπευτικών φαρμάκων σε συγκεκριμένες ώρες και χρονικά διαστήματα, με σκοπό τη μεγαλύτερη δραστικότητα και τη μικρότερη τοξικότητα.

➤ **Συνδυασμένη χημειοθεραπεία (Combined chemotherapy).**

Χορήγηση δύο ή και περισσότερων χημειοθεραπευτικών παραγόντων, που επιτρέπει στον κάθε έναν από αυτούς ν' αυξήσει τη δράση του (-των) άλλου (-ων) ή να δράσει συνεργικά με αυτούς. Παράδειγμα συνδυασμένης χημειοθεραπείας είναι το γνωστό σχήμα MOPP [Μουστάρδας, Βινκριστίνης (Oncovin), Προκαρμπαζίνης και Πρεδνιζόνης)], που χρησιμοποιείται στους ασθενείς με νόσο του Hodgkin.

Τα τελευταία χρόνια εφαρμόζεται η Μεγαθεραπεία δηλαδή η χορήγηση υψηλών δόσεων κυτταροστατικών παραγόντων (περισσότερα του ενός), η οποία απαιτεί την υποστήριξη των ασθενών με μεταμόσχευση μυελού των οστών (MMO), κυρίως σε αυτόλογη μεταμόσχευση προγονικών αιμοποιητικών κυττάρων. Ως πηγή προγονικών αιμοποιητικών κυττάρων χρησιμοποιείται το περιφερικό αίμα μετά από διέγερση με αυξητικούς παράγοντες, με ή χωρίς προηγούμενη χημειοθεραπεία.

Η Μεγαθεραπεία εφαρμόζεται και σε αλλογενή μεταμόσχευση, η οποία όμως πραγματοποιείται σε σχετικά περιορισμένο αριθμό ασθενών και αυτό γιατί η πλειονότητα των ασθενών δε διαθέτει συμβατό αδελφό ως δότη. Επίσης, συνοδεύεται από υψηλότερη θνητότητα σε σχέση με την αυτόλογη μεταμόσχευση.

Πρέπει να τονιστεί ότι η Μεγαθεραπεία μπορεί να αλλάξει τη σημερινή εικόνα στη θεραπεία ορισμένων κακοήθων αλλά και καλοήθων παθήσεων. Είναι μια μέθοδος χημειοθεραπείας με συνεχή εξέλιξη.

***Περιοχική**

Εκτός από τη συστηματική χημειοθεραπεία (ενδοφλέβια ένεση, έγχυση ή συνεχής στάγδην έγχυση με τη βοήθεια ειδικών φορητών αντλιών), υπάρχει και η περιοχική, που παρέχει τη δυνατότητα χορήγησης χημειοθεραπευτικών παραγόντων σε συγκεκριμένες μόνο περιοχές του σώματος, π.χ. στο ήπαρ σε ηπατικές μεταστάσεις από την ηπατική αρτηρία. Στόχος της είναι η υψηλότερη συγκέντρωση

των φαρμάκων στις εν λόγω περιοχές και η αποφυγή της τοξικότητάς τους. Στην περιοχική χημειοθεραπεία περιλαμβάνονται:

- Αγγειακές: α) κλειστού κυκλώματος (άκρου, θώρακα κ.λ.π.), β) ανοικτού κυκλώματος-ενδαρτηριακή έγχυση.
- Ενδοκοιλιακές :α) ενδοπεριτοναϊκή, β) ενδοϋπεζωκοτική, γ) ενδοκυστική. (Ρηγάτος, 1999)

4.3 Πως δρα και πως χορηγείται η χημειοθεραπεία

Η χημειοθεραπεία χρησιμοποιείται με στόχο:

- Να προσφέρει ίαση από ένα συγκεκριμένο καρκίνο
- Να ελέγξει και να περιορίσει την ανάπτυξη του όγκου, όταν η ίαση δεν είναι εφικτή
- Χορηγούμενη πριν τη χειρουργική επέμβαση, να συρρικνώσει τον όγκο έτσι ώστε να είναι αποτελεσματικότερη η χειρουργική εξαίρεση (νεοεπικουρική θεραπεία).
- Χορηγούμενη μετά τη χειρουργική επέμβαση, να αντιμετωπίσει τις μικρομεταστάσεις, δηλαδή να καταστρέψει τα μικροσκοπικά καρκινικά κύτταρα που είναι πολύ πιθανό να έχουν ξεφύγει από τον πρωτοπαθή όγκο προς άλλα σημεία του οργανισμού (επικουρική θεραπεία). Η επικουρική αυτή θεραπεία δίνεται επομένως μετά τη χειρουργική επέμβαση με σκοπό να αποφευχθεί η πιθανή επανεμφάνιση του καρκίνου.
- Να ανακουφίσει από τα συμπτώματα του καρκίνου (παρηγορητική θεραπεία) όπως ο πόνος.

Υπάρχουν διαφορετικές ομάδες αντικαρκινικών φαρμάκων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν.

Η κύρια ομάδα φαρμάκων, γνωστή ως κλασσική χημειοθεραπεία είναι η κυτταροτοξική χημειοθεραπεία. Κυτταροτοξικό σημαίνει τοξικό για τα κύτταρα, όχι όμως μόνο για τα καρκινικά αλλά και για τα φυσιολογικά κύτταρα του οργανισμού μας, προκαλώντας πολλές και σοβαρές παρενέργειες.

Τα τελευταία χρόνια, έχουμε στη διάθεσή μας, μια σειρά από νεώτερα αντικαρκινικά φάρμακα. Αυτά συχνά αποκαλούνται στοχευμένες θεραπείες και κατευθύνονται ειδικά κατά ορισμένων τμημάτων των καρκινικών κυττάρων προκαλώντας σαφώς λιγότερες παρενέργειες αφού επηρεάζουν σε μικρότερο βαθμό τα φυσιολογικά κύτταρα.

Ωστόσο, τα κυτταροτοξικά φάρμακα εξακολουθούν να είναι η πιο ευρέως χρησιμοποιούμενη μορφή θεραπείας.

Μια τρίτη μορφή θεραπείας είναι η ορμονική θεραπεία η οποία χρησιμοποιείται πολύ συχνά στη θεραπεία ορισμένων τύπων καρκίνου όπως του μαστού, της μήτρας κ.ά.

Υπάρχουν περισσότερα από 50 διαφορετικά κυτταροτοξικά φάρμακα. Μερικά χορηγούνται ως μονοθεραπεία, ενώ συχνότερα δίνονται σε συνδυασμό δύο ή περισσότερα φάρμακα, θεραπεία γνωστήως συνδυασμένη χημειοθεραπεία και ο ογκολόγος σας, συχνά, θα αναφέρεται στο συνδυασμό των φαρμάκων αυτών με τον όρο “χημειοθεραπευτικό σχήμα” .

Η χημειοθεραπεία συνήθως δίνεται ως μια σειρά από συνεδρίες. Κάθε συνεδρία ακολουθείται από μια περίοδο ανάπαυσης. Η κάθε συνεδρία της χημειοθεραπείας και η περίοδος ανάπαυσης είναι γνωστή ως κύκλος θεραπείας . Μια σειρά από κύκλους κάνει μια "γραμμή" θεραπείας.

Στο πρώτο χημειοθεραπευτικό σχήμα που θα χορηγηθεί δίνεται ο ορισμός της πρώτης γραμμής χημειοθεραπείας. Σε περίπτωση που αυτό το σχήμα αποτύχει να ελέγξει τη νόσο (είτε αυτό ολοκληρωθεί είτε όχι) ή μετά από μια αρχική καλή ανταπόκριση η νόσος επανεμφανιστεί τότε θα χορηγηθεί ένας νέος συνδυασμός φαρμάκων, συνήθως διαφορετικός από τον πρώτο αλλά όχι πάντα, ο οποίος αποτελεί τη δεύτερη γραμμή χημειοθεραπείας κ.ο.κ.

Το είδος της χημειοθεραπείας που χορηγείται εξαρτάται από:

- το είδος του καρκίνου που πρέπει να αντιμετωπίσουμε
- το όργανο απ' το οποίο ο καρκίνος ξεκινά
- τα ιστολογικά χαρακτηριστικά του όγκου
- τη μορφολογία των καρκινικών κυττάρων
- το εάν ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί και σε άλλα μέρη του σώματός.

Η χημειοθεραπεία μπορεί να χρησιμοποιηθεί μαζί με άλλες μορφές θεραπείας όπως τη χειρουργική επέμβαση ,την ακτινοθεραπεία , την ορμονοθεραπεία , τις βιολογικές θεραπείες, ή συνδυασμό αυτών.

Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα δρουν διακόπτοντας τη διαίρεση και την αναπαραγωγή των καρκινικών κυττάρων τα οποία αναπτύσσονται και διαιρούνται ταχύτατα, μην υπακούοντας πλέον στους κανόνες ενός φυσιολογικού τρόπου αναπαραγωγής, ενώ μπορεί επίσης να βλάψει και τα υγιή κύτταρα του οργανισμού μας και κυρίως αυτά που επίσης διαιρούνται ταχέως.

Μεταφέρονται μέσα από την αιματική κυκλοφορία και μπορούν να φθάσουν στα καρκινικά κύτταρα σε οποιοδήποτε σημείο του σώματος.

Τα υγιή κύτταρα και οι ιστοί μπορούν να αποκαταστήσουν τη βλάβη που προκαλείται από τη χημειοθεραπεία, αλλά τα καρκινικά κύτταρα δεν έχουν αυτή την ικανότητα και τελικά πεθαίνουν.

Διαφορετικά φάρμακα χημειοθεραπείας προκαλούν βλάβη με διαφορετικούς τρόπους στα καρκινικά κύτταρα.

Οι διάφοροι συνδυασμοί φαρμάκων χρησιμοποιούνται, βάσει των διαφορετικών τρόπων δράσης τους ώστε η βλάβη στα καρκινικά κύτταρα να είναι πολλαπλή και μη αναστρέψιμη.

Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα μπορούν να προκαλέσουν και δυσάρεστες παρενέργειες, δεδομένου ότι βλάπτουν κάποια από τα υγιή κύτταρα στο σώμα μας. Ωστόσο, η βλάβη στα υγιή κύτταρα είναι συνήθως προσωρινή και οι περισσότερες ανεπιθύμητες ενέργειες θα υποχωρήσουν μόλις η θεραπεία ολοκληρωθεί.

Ορισμένα φυσιολογικά (υγιή), κύτταρα είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα στα χημειοθεραπευτικά φάρμακα. Αυτά περιλαμβάνουν:

- το μυελό των οστών (ο οποίος παράγει τα κύτταρα του αίματος)
- τους θύλακες των τριχών
- την εσωτερική επένδυση (βλεννογόνο) του πεπτικού συστήματος από το στόμα έως το ορθό.

Η περίοδος ανάπαυσης ανάμεσα στη χορήγηση των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων επιτρέπει στα φυσιολογικά κύτταρα και τους ιστούς να διορθώσουν τις βλάβες που έχουν υποστεί και να επανακτήσουν τη φυσιολογική τους λειτουργία.

Η απόφαση για τη χορήγηση χημειοθεραπείας εξαρτάται από τον τύπο και την έκταση (στάδιο) του καρκίνου. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τους ακόλουθους τρόπους:

- Από μόνη της ως η κύρια θεραπεία για κακοήθειες, όπως λεμφώματα και οι λευχαιμίες.

- Πριν από τηχειρουργική επέμβαση με σκοπό να συρρικνώσει τον όγκο ώστε να εξαιρεθεί με μεγαλύτερη ευκολία και καλύτερο αποτέλεσμα. Αυτή αποκαλείται νεοεπικουρική χημειοθεραπεία.

- Μετά από τη χειρουργική επέμβαση, όταν δεν υπάρχουν πλέον ενδείξεις ύπαρξης καρκίνου αφού εξαιρέθηκε, αλλά υπάρχει ο κίνδυνος κάποια καρκινικά κύτταρα να παραμένουν στον οργανισμό. Ο στόχος είναι να καταστραφούν τα

καρκινικά αυτά κύτταρα και να μειωθεί ο κίνδυνος επανεμφάνισης του καρκίνου. Αυτή αποκαλείται επικουρική χημειοθεραπεία.

- Ταυτόχρονα με την ακτινοθεραπεία για την ενίσχυση της αποτελεσματικότητάς της. Αυτή είναι γνωστή ως χημειοακτινοθεραπεία.

- Για τη θεραπεία του καρκίνου που έχει εξαπλωθεί και σε άλλα σημεία του σώματος (προχωρημένο ή μεταστατικό καρκίνο). Σε αυτή τη περίπτωση σπάνια μπορεί να προσφέρει ίαση ενώ συχνότερα ο στόχος είναι η συρρίκνωση και ο έλεγχος της ανάπτυξης της νόσου σε μια προσπάθεια επιμήκυνσης της διάρκειας ζωής και του ελέγχου των συμπτωμάτων που μπορεί να προκαλεί ο καρκίνος. Η χημειοθεραπεία που δίνεται για να ανακουφίσει από τα συμπτώματα της νόσου αποκαλείται παρηγορητική χημειοθεραπεία.

Η χημειοθεραπεία μπορεί να χορηγηθεί με διαφορετικούς τρόπους, ανάλογα με τον τύπο του καρκίνου που αντιμετωπίζουμε και τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα που χρησιμοποιούνται.

Οι πιο συνηθισμένοι τρόποι με τους οποίους η χημειοθεραπεία μπορεί να δοθεί είναι:

- σε μια φλέβα (ενδοφλέβια χημειοθεραπεία)
- υπό μορφή δισκίων (από του στόματος χημειοθεραπεία).

Η χημειοθεραπεία μπορεί επίσης μερικές φορές να χορηγηθεί:

- ως ενδορραχιαία χημειοθεραπεία
- σε κοιλότητες του σώματος όπως η περιτοναϊκή κοιλότητα (στην κοιλιά) ή στην ουροδόχο κύστη.

Η θεραπεία μπορεί να περιλαμβάνει χημειοθεραπεία με περισσότερους από έναν τρόπους. Για παράδειγμα, μπορεί να χορηγηθεί ενδοφλέβια χημειοθεραπεία μαζί με δισκία. (Καραγιάννης, 2013)

4.4 Η συχνότητα της χημειοθεραπείας

Η συχνότητα της θεραπείας θα ποικίλλει ανάλογα με τη μεθοδολογία θεραπεία που επιλέχθηκε από τον ασθενή και τον θεράποντα ιατρό. Χειρουργικές επεμβάσεις είναι γενικά εφάπαξ υποθέσεων, που απαιτούν μόνο μια ενιαία διαδικασία για την επίτευξη του στόχου. Η ακτινοθεραπεία και τη χημειοθεραπεία , από την άλλη πλευρά, είναι οι πιο παρατεταμένες διαδικασίες, που απαιτούν πολλαπλές εφαρμογές της θεραπείας πριν από το επιθυμητό αποτέλεσμα που μπορεί να επιτευχθεί .

Η χημειοθεραπεία, σύμφωνα με την Αμερικανική Αντικαρκινική Εταιρεία , η συχνότητα της αγωγής χημειοθεραπείας μπορεί να ποικίλει ανάλογα με τον αριθμό των διαφορετικών μεταβλητών:

- φάρμακα που πρέπει να χρησιμοποιούνται
- κατάστασης του ασθενούς
- στόχος της θεραπείας
- και τον τύπο της χημειοθεραπείας που χρησιμοποιείται (περιφερειακή ή συστημακή).

Γενικά, η θεραπεία χημειοθεραπείας πρέπει να χορηγείται περίπου μία φορά την εβδομάδα, ανά ένα μήνα ή περισσότερο σε έναν χρόνο , μετά την οποία θα πρέπει να δοθεί μια προσωρινή διακοπή από τη θεραπεία πριν αρχίσουν και πάλι και πάλι . (Καραγιάννης, 2013)

4.5 Φάρμακα χημειοθεραπείας για παιδιά

Τα φάρμακα της χημειοθεραπείας μπορούν να χωριστούν σε διάφορες κατηγορίες, ανάλογα με τον τρόπο δράσης τους, τη χημική δομή τους και τη σχέση τους με άλλα φάρμακα.

Η γνώση του τρόπου δράσης των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων είναι σημαντική για τον καθορισμό των πιθανών παρενεργειών, αλλά και για να ξέρουν οι ογκολόγοι ποια φάρμακα είναι πιθανότερο να δράσουν καλύτερα σε συνδυασμό μεταξύ τους.

Επιπλέον, η πληροφορία αυτή τους βοηθά να καθορίσουν με ποια σειρά και πόσο συχνά θα πρέπει να χορηγείται κάθε φάρμακο του χημειοθεραπευτικού σχήματος που τυχόν θα επιλέξουν.

Αλκυλιούντες παράγοντες

- Προκαλούν βλάβες στο γενετικό υλικό (DNA) των καρκινικών κυττάρων, με συνέπεια να οδηγούνται στον θάνατο. Χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση πολλών διαφορετικών καρκίνων – όπως η οξεία και η χρόνια λευχαιμία, το λέμφωμα, η νόσος του Hodgkin, το πολλαπλούν μύελωμα, τα σαρκώματα και οι καρκίνοι του πνεύμονος, του μαστού και των ωοθηκών. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα εξής φάρμακα:

- νιτροζουρίες: συμπεριλαμβάνουν τη στρεπτοζοτοκίνη, τη φοτεμουστίνη, την καρμουστίνη, τη σεμουστίνη και τη λομουστίνη.

- nitrogen mustards (μουστάρδες): συμπεριλαμβάνουν τη μεχλωραιθαμίνη, τη χλωραμβουκίλη, την κυκλοφωσφαμίδη, την ιφωσφαμίδη και τη μελφαλάνη.
- αλκυλοσουλφονικά άλατα: περιλαμβάνουν τη βουσουλφάνη.
- τριαζίνες: συμπεριλαμβάνουν τη δακαρβαζίνη και την τεμοζολαμίδη.
- αιθυλεναμίνες: συμπεριλαμβάνουν το θειοτέπα και την εξαμεθυλμελαμίνη.

Στην κατηγορία αυτή ταξινομούνται και τα φάρμακα της οικογένειας των πλατινών (σισπλατίνη, καρβοπλατίνη και οξαλαπλατίνη), επειδή καταστρέφονται καρκινικά κύτταρα με παρόμοιο τρόπο.

Αντιμεταβολίτες

Οι αντιμεταβολίτες είναι μια οικογένεια φαρμάκων που επηρεάζουν την ανάπτυξη του DNA και του RNA των καρκινικών κυττάρων. Χρησιμοποιούνται συχνά για τη θεραπεία της λευχαιμίας, των όγκων του μαστού, των ωοθηκών και των εντέρων, καθώς και για άλλους καρκίνους (λ.χ. κεφαλής & τραχήλου, στομάχου, τραχήλου μήτρας). Στους αντιμεταβολίτες ανήκουν η 5- φλουορο-ουρακίλη, η καπεσιταβίνη, η 6- μερκαπτοπουρίνη, η 6-θειογουανίνη, η μεθοτρεξάτη, η ραλιτρεξέδη, η εμισιταβίνη, η τεγκαφούρη, η 5-αζακυτιδίνη, η κυταραβίνη, η κλαδριβίνη, η φλουδαραβίνη, η πεντοστατίνη και η πεμετρεξέδη.

Τα φάρμακα αυτά επηρεάζουν ένζυμα που παίζουν ρόλο στην αναπαραγωγή των καρκινικών κυττάρων. Χρησιμοποιούνται για τις περισσότερες μορφές καρκίνου. Κυριότεροι εκπρόσωποί τους είναι οι ανθρακυκλίνες (ακλαρουμπισίνη, δαουνορουμπισίνη, δοξορουμπισίνη, επιρουμπισίνη και ιδαρουμπισίνη), τα φάρμακα ακτινομυσίνη-D, βλεομυσίνη, μιθραμυσίνη και μιτομυσίνη-C, καθώς και η μιτοξαντρόνη (χρησιμοποιείται για τη θεραπεία του καρκίνου του προστάτη και του μαστού, το λέμφωμα και τη λευχαιμία).

Αναστολείς της τοποϊσομεράσης

Τα φάρμακα αυτά επηρεάζουν μια ομάδα ενζύμων που λέγονται τοποϊσομεράσες και βοηθούν την έλικα του DNA να χωρίζεται στα δύο, ώστε να γίνει ο πολλαπλασιασμός των καρκινικών κυττάρων. Χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία ορισμένων μορφών λευχαιμίας, καθώς και για καρκίνους του πνεύμονα, των ωοθηκών, της γαστρεντερικής οδού και άλλων οργάνων (λ.χ. τραχήλου μήτρας, εγκεφάλου). Στην κατηγορία αυτή ανήκουν η τοποτεκάνη, η ιρινοτεκάνη, η ετοποσίδη, η αμσακρίνη και η τενιποσίδη.

Αναστολείς της μίτωσης

Τα φάρμακα αυτά συχνά αποτελούν παράγωγα φυτών. Σταματούν έναν κυτταρικό μηχανισμό που λέγεται μίτωση ή αναστέλλουν τη δράση ορισμένων ενζύμων, τα οποία παράγουν πρωτεΐνες απαραίτητες για τον πολλαπλασιασμό (αναπαραγωγή) των καρκινικών κυττάρων. Χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία πολλών μορφών καρκίνου, όπως του μαστού, του πνεύμονα, καθώς και τα μυελώματα, τα λεμφώματα και τις λευχαιμίες. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι ταξάνες (πακλιταξέλη, δοσεταξέλη), οι εποθιλόνες (ιξαβεπιλόνη), τα αλκαλοειδή της vinca (βινβλαστίνη, βινκριστίνη, βινδεσίνη, βινορελβίνη) και η εστραμουστίνη.

Κορτικοστεροειδή

Τα στεροειδή είναι φυσικές ορμόνες και φάρμακα όμοια με ορμόνες, που έχουν πολλές χρήσεις στην Ιατρική. Χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία διαφόρων ασθενειών, αλλά και ορισμένων μορφών καρκίνου (λέμφωμα, λευχαιμία και πολλαπλούν μυέλωμα). Όταν χορηγούνται για την αντιμετώπιση του καρκίνου θεωρούνται χημειοθεραπευτικά φάρμακα. Στους πάσχοντες από καρκίνο, όμως, χορηγούνται και ως αντιεμετικά, δηλαδή για την πρόληψη της ναυτίας και του εμέτου που προκαλούν τα άλλα φάρμακα της χημειοθεραπείας. Χρησιμοποιούνται επίσης για την αποτροπή των σοβαρών αλλεργικών αντιδράσεων πριν από τη χορήγηση κάποιας χημειοθεραπείας. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν η πρεδνιζόνη, η πρεδνιζολόνη, η μεθυλπρεδνιζολόνη, η δεξαμεθαζόνη, η υδροκορτιζόνη, η παραμεθαζόνη και η βηταμεθαζόνη.

Υπάρχουν ορισμένα φάρμακα της χημειοθεραπείας τα οποία δρουν με διαφορετικό τρόπο απ' ό,τι τα προαναφερθέντα και γι' αυτό δεν κατατάσσονται σε κάποια από τις παραπάνω κατηγορίες. Παραδείγματα τέτοιων φαρμάκων είναι η L-ασπαραγινάση (είναι ένα ένζυμο), η βορτεζομίμη (είναι ένας αναστολέας των πρωτεοσωμάτων), η λανκρεοτίδη και η οκτρεοτίδη (συνθετικά της σωματοστατίνης), η υδροξυκαρβαμίδη, η μιλτεφοσίνη, η μιτοσάνη και η θαλιδομίδη. (ανακτήθηκε από: <http://www.agsavvas-hosp.gr>)

Ο παρακάτω πίνακας παραθέτει ορισμένα από τα φάρμακα χημειοθεραπείας που χρησιμοποιούνται συνήθως σε παιδιά.

Φάρμακα χημειοθεραπείας

L-ασπαραγινάση, Elspar - συνήθως IV? Μπορεί επίσης να χορηγηθεί με ένεση (έναν πυροβολισμό στο μυ ή του δέρματος)

Busulfan, myleran - συνήθως χορηγείται από το στόμα

Καρβοπλατίνη (Paraplatin) - συνήθως IV

Η σισπλατίνη (cisplatinum, Platinol, Platinol-AQ) - συνήθως IV

Κυκλοφωσφαμίδη (Cytosan, Neosar) - μπορεί να δοθεί IV ή από το στόμα (από το στόμα)

Κυταραβίνη (Ara-C, κυτοσίνη αραβινοσίδη, Cytosar-U) - συνήθως δίνεται IV ή / και εντός της θήκης (στην σπονδυλική στήλη)

Daunorubicin (Cerubidine), δοξορουβικίνη (Adriamycin PFS, Αδριαμυκίνης RDF, Rubex) - συνήθως IV

Etoposide (VePesid, VP-16) - μπορεί να χορηγείται από το στόμα ή IV, τενιποσίδης (Vumon) - συνήθως IV

Υδροξουρία (Υδρέα) - συνήθως χορηγείται από το στόμα

Μερκαπτοπουρίνη (6-MP, Purinethol) - συνήθως χορηγείται από το στόμα

Μεθοτρεξάτη (MTX) - μπορεί να δοθεί IV, ενδορραχιαία (εντός της σπονδυλικής στήλης), ή από το στόμα (από το στόμα)

Θειογουανίνης (6-TG) - συνήθως χορηγείται από το στόμα

Θειοτέπα (Thioplex, TEPA) - συνήθως δίνεται IV, ενδορραχιαίως (απευθείας στην σπονδυλική στήλη), μπορεί να ενσταλάζεται στην ουροδόχο κύστη, ή με ένεση εντός του όγκου

Η τοποτεκάνη (Hycamtin) - δεδομένου IV

Vincristine (Oncovin) - συνήθως IV, βιμπλαστίνη (Velban, velbe) - συνήθως IV

Πίνακας 3: Φάρμακα Χημειοθεραπείας για παιδιά
(ανακτήθηκε από: <http://g.elobot.co.uk/arthro/chimeiotherapeia-gia-paidia>)

Σύνοψη Κεφαλαίου

Η χημειοθεραπεία είναι μία αντικαρκινική θεραπεία με φάρμακα που μπορούν να καταστρέψουν τα καρκινικά κύτταρα. **Χημειοθεραπεία είναι η συστηματική χρήση φαρμάκων για την θεραπεία του καρκίνου.** Αυτά τα φάρμακα συχνά αποκαλούνται "αντικαρκινικά" φάρμακα. Χρησιμοποιούνται διάφορες κατηγορίες φαρμάκων που δρουν στα καρκινικά κύτταρα αλλά επηρεάζουν και τα υγιή (απόπτωση τριχών κεφαλής). Οι περισσότεροι ασθενείς με καρκίνο υποβάλλονται σήμερα σε χημειοθεραπεία σε αρχικό ή σε προχωρημένο στάδιο της νόσου, με σκοπό είτε **την ίαση ή την ανακούφιση.** Οι περισσότερες επιτυχίες της χημειοθεραπείας οφείλονται στην χορήγηση πολλών και όχι ενός φάρμακου. Σήμερα υπάρχουν τουλάχιστον 80 είδη διαφορετικών χημειοθεραπευτικών φαρμάκων.

Κεφάλαιο 5

Παρενέργειες της Χημειοθεραπείας στον ασθενή

5.1 Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια τα φάρμακα για την αντιμετώπιση του καρκίνου έχουν συμβάλει στη βελτίωση της επιβίωσης των ασθενών, τόσο ενηλίκων όσο και ανηλίκων, αλλά συχνά η χορήγηση τους συνοδεύεται από σημαντική τοξικότητα. Παρουσιάζονται λοιπόν ανεπιθύμητες ενέργειες από τα συστήματα και τοξικότητες από τα όργανα όπως καρδιοτοξικότητα, πνευμονική τοξικότητα, αγγειακή τοξικότητα, νευροτοξικότητα, νεφροτοξικότητα, αιματολογική τοξικότητα, οφθαλμική τοξικότητα, δερματολογική τοξικότητα, τοξικότητες στο γαστρεντερικό σύστημα, νέκρωση και βλάβη ιστών και τοξικότητα στις γονάδες. Κατά το διάστημα της χημειοθεραπείας πολλοί άρρωστοι είναι δραστήριοι. Μερικοί, όμως, βρίσκουν αναγκαίο να εφαρμόσουν έναν αργό τρόπο ζωής. Ο χρυσός κανόνας είναι «να κάνεις αυτό που σου αρέσει χωρίς να πιέζεσαι».

5.2 Γενικές επιπλοκές της χημειοθεραπείας

Η χημειοθεραπεία εμφανίζει δυστυχώς πολλές παρενέργειες και πολλές μελέτες έχουν γίνει περί αυτών . Οι παρενέργειες των κυτταροστατικών αφορούν σχεδόν όλα τα συστήματα του οργανισμού και μπορεί να είναι άμεσες ή όψιμες.

I. Γαστρεντερικό σύστημα

Οι παρενέργειες των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων στο πεπτικό σύστημα ποικίλουν και επηρεάζουν και το γαστρεντερικό σωλήνα, το ήπαρ και το πάγκρεας. Τα κυριότερα συμπτώματα που προκαλούν οι παρενέργειες σε αυτά τα σημεία, είναι ναυτία, έμετος, στοματίτιδα, ανορεξία, διάρροια, δυσκοιλιότητα, αιμορραγία από τον πεπτικό σωλήνα και ίκτερο (Γεννατάς 2003).

Οι βλάβες στο βλεννογόνο του γαστρεντερικού σωλήνα παίρνουν τη μορφή διαβρώσεων ή εξελκώσεων και είναι αναστρέψιμες μετά τη διακοπή του φαρμάκου. Στο ήπαρ από τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα μπορεί να προκληθεί ηπατοκυτταρική νέκρωση, χολοστατικός ίκτερος, ανάπτυξη συνδετικού ιστού, πυλαία υπέρταση, θρόμβωση ηπατικών φλεβών αλλά και ανάπτυξη διαφόρων καλοηθών ή κακοηθών

όγκων. Στο πάγκρεας είναι δυνατόν να προκληθεί οξεία παγκρεατίτιδα (Σαχίνη, 2004).

Η ναυτία και ο έμετος είναι βασανιστικά συμπτώματα για τους ασθενείς που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία και χρειάζονται οπωσδήποτε αντιμετώπιση.

II. Νευρικό σύστημα:

Το νευρικό σύστημα προσβάλλεται σε όλα τα επίπεδα του από τα αντινεοπλασματικά χημειοθεραπευτικά φάρμακα και προκαλούν διάφορα σύνδρομα, όπως είναι η εγκεφαλοπάθεια, οι παρεγκεφαλιδικές διαταραχές και η προσβολή των μηνίγγων, του νωτιαίου μυελού και των ριζών και, τέλος, των περιφερικών νεύρων, η οποία είναι και η πιο συχνή ανεπιθύμητη ενέργεια των φαρμάκων από το νευρικό σύστημα. Επειδή όμως τα αντινεοπλασματικά φάρμακα δεν διαπερνούν εύκολα τον αιματοεγκεφαλικό φραγμό, οι επιπλοκές αυτές είναι σπάνιες (Σαχίνη, 2004).

III. Αιμοποιητικό σύστημα.

Η βλάβη του μυελού των οστών είναι η συχνότερη και η πιο εμφανής από όλες τις ανεπιθύμητες ενέργειες της χημειοθεραπείας. Οι κύριες εκδηλώσεις της καταστολής του μυελού των οστών είναι η μείωση των λευκών αιμοσφαιρίων (λευκοπενία), η μείωση των ερυθρών αιμοσφαιρίων (αναιμία) και η μείωση των αιμοπεταλίων (θρομβοπενία). Εξ' αιτίας αυτών οι ασθενείς βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο για λοίμωξη και αιμορραγία. Η ελάττωση του αριθμού των ουδετερόφιλων υπό των $1000/\text{mm}^3$ αποτελεί έναν από τους κυριότερους προδιαθεσικούς παράγοντες για την ανάπτυξη λοιμώξεων.

Όσον αφορά την αναιμία, μεγάλος όγκος δεδομένων δείχνει ότι τα πλέον χρησιμοποιούμενα κυτταροστατικά προκαλούν σε μεγάλο ποσοστό ήπια έως μέτρια αναιμία, η οποία συνήθως θεωρείται κλινικά ασήμαντη και δεν θεραπεύεται επαρκώς, όμως έχει σχετιστεί με μειωμένη λειτουργική ικανότητα και ποιότητα ζωής (Ευσταθίου και συν. 2001).

IV. Κυκλοφορικό σύστημα.

Η καρδιοτοξικότητα από τη χημειοθεραπεία δεν είναι συχνή. Τα καρδιοτοξικά χημειοθεραπευτικά φάρμακα προκαλούν ελάττωση της συσπαστικότητας ή/ και ισχαιμία του μυοκαρδίου, καθώς επίσης και υπόταση (Τσελεπατιώτης και συν 2001).

V. Ενδοκρινικό σύστημα.

Τα ενδοκρινικά συστήματα που προσβάλλονται πιο συχνά είναι η οπίσθια υπόφυση, ο θυρεοειδής αδένας, οι όρχεις και οι ωοθήκες. Η δυσλειτουργία της υπόφυσης και του θυρεοειδή αδένος αποκαθίσταται μετά το τέλος της θεραπείας, όμως

οι βλάβες των γεννητικών αδένων είναι πιο σοβαρές. Τέτοιες βλάβες είναι η πρόωρη εμμηνόπαυση, η αζωοσπερμία και η καταστροφή των αρχέγονων γεννητικών κυττάρων (Σαχίνη, 2004).

Άλλες επιπλοκές είναι η αλωπεκία αλλά και η ανησυχία και η κατάθλιψη, προβλήματα που απορρέουν από τις επιπλοκές των φαρμάκων (Σαχίνη, 2004).

Όσον αφορά τα τυπικά ψυχιατρικά προβλήματα που βιώνονται συχνότερα από τους καρκινοπαθείς, στατιστικές δείχνουν πως είναι η κατάθλιψη, το άγχος, η επιθετικότητα, οι αυτοκτονικές σκέψεις και τα οργανικά ψυχοσύνδρομα (Παπαγεωργίου 2004). Όπως έχουμε ήδη αναφέρει, οι περισσότερες από αυτές τις επιπλοκές είναι αναστρέψιμες και σταματούν όταν πάψει η χημειοθεραπεία.

5.3 Μολύνσεις σε παιδιά με καρκίνο

Οι μολύνσεις είναι συχνές σε παιδιά με καρκίνο και δη σε όσα υποβάλλονται σε χημειοθεραπείες. Η χημειοθεραπεία μειώνει τον αριθμό των λευκών αιμοσφαιρίων, αυξάνοντας έτσι τις πιθανότητες μόλυνσης. Θα πρέπει να αναφέρετε άμεσα κάθε σημάδι ενδεικτικό μόλυνσης, όπως ο πυρετός, στον παιδίατρο.

Οι μολύνσεις κατά κύριο λόγο προκαλούνται από βακτήρια ή ιούς. Ο γιατρός, προκειμένου να βρει την αιτία πρόκλησης της μόλυνσης, θα χρειαστεί να πάρει δείγμα από το λαιμό, τα ούρα ή το αίμα του παιδιού. Εάν η μόλυνση έχει προκληθεί από βακτήρια, τότε θα του δοθούν αντιβιοτικά.

Τα αντιβιοτικά δεν μπορούν να δράσουν ενάντια των ιών. Ωστόσο, εάν δεν εντοπιστεί κάποιος ιός, στα περισσότερα παιδιά χορηγούνται αντιβιοτικά μέχρι να αυξηθούν τα αιμοσφαίριά τους, ακόμη και αν τα δείγματα βακτηριδιακής μόλυνσης είναι αρνητικά.

Το παιδί μπορεί επίσης να λάβει κάποια φάρμακα που θα καταστείλουν τα συμπτώματα. Εάν η μόλυνση είναι σοβαρή ή ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων πολύ χαμηλός, ενδεχομένως να χρειαστεί νοσηλεία του παιδιού. Ο γιατρός επίσης μπορεί να αναστείλει τις χημειοθεραπείες για κάποιο διάστημα, ώσπου να υποχωρήσει η μόλυνση.

Κάποιες μολύνσεις από ιούς, όπως η chickenpox(ανεμοβλογιά ή ιλαρά), ενδέχεται να προκαλέσουν σημαντικότερα προβλήματα σε ένα παιδί που κάνει χημειοθεραπείες. Καλέστε αμέσως τον γιατρό σε περίπτωση που το παιδί εκτεθεί στον ιό αυτό ή έλθει σε επαφή με κάποιον που μόλις πρόσφατα έκανε το αντίστοιχο εμβόλιο. Ζητήστε επίσης από τους δασκάλους του παιδιού σας να σας ενημερώσουν

εάν κάποιος από τους συμμαθητές του εμφανίσει τον ιό. Μερικές οικογένειες ζητούν από τους εκπαιδευτικούς να μεσολαβήσουν ώστε οι οικογένειες των συμμαθητών του παιδιού τους να επικοινωνήσουν άμεσα μαζί τους, εάν κάποιο μέλος της οικογένειάς τους προσβληθεί από τον ιό. Άπαξ και τα παιδιά περάσουν chickenpox, συνήθως δεν προσβάλλονται δεύτερη φορά. Μερικά όμως από τα παιδιά που έχουν κατά το παρελθόν προσβληθεί από τον ιό και τώρα βρίσκονται σε χημειοθεραπεία, μπορεί να εμφανίσουν έρπη ζωστήρα.

Ο έρπης είναι ένα δερματικό εξάνθημα που μοιάζει με chickenpox. Δεν εμφανίζεται όμως σε όλο το σώμα, παρά σε μια μόνο περιοχή. Κανονικά ή κόκκινα εξανθήματα (γνωστά επίσης ως ιλαρά) μπορεί επίσης να αποδειχθούν σοβαρά για ένα παιδί που βρίσκεται σε κύκλο χημειοθεραπειών. (ανακτήθηκε από: <http://www.agsavvas-hosp.gr/>)

5.4 Αιμορραγίες και Μεταγγίσεις

Τα αιμοπετάλια είναι κύτταρα του αίματος τα οποία βοηθούν στην πήξη του. Χαμηλός αριθμός αιμοπεταλίων ενδέχεται να προκαλεί στο παιδί περισσότερες αιμορραγίες από αυτές που είχε συνήθως. Αν λοιπόν έχει χαμηλό αριθμό αιμοπεταλίων, είναι σάφρων να αποφεύγονται δραστηριότητες που ενέχουν πιθανότητες σύγκρουσης, όπως είναι το ποδόσφαιρο, η χρήση skateboard κλπ.

Παιδιά με καρκίνο ίσως χρειαστεί να λάβουν αίμα, είτε συστατικά του (όπως ερυθρά αιμοσφαίρια). Η διαδικασία αυτή ονομάζεται μετάγγιση. Μετάγγιση ερυθρών αιμοσφαιρίων γίνεται συνήθως σε περίπτωση αναιμίας –πρόκειται για εκείνη την κατάσταση στην οποία το αίμα δε διαθέτει από μόνο του αρκετά ερυθρά αιμοσφαίρια ή αιμογλοβίνη. Μετάγγιση αιμοπεταλίων γίνεται αν ο αριθμός των αιμοπεταλίων είναι χαμηλός. Μεταγγίσεις λευκοκυττάρων συνήθως δεν γίνονται όταν ο αριθμός του είναι μικρός. Ωστόσο ο γιατρός ενδέχεται να σκεφθεί και την προοπτική μετάγγισης λευκοκυττάρων, όταν παιδί με χαμηλή συγκέντρωση λευκοκυττάρων έχει σοβαρή μόλυνση η οποία δεν υποχωρεί παρά τη χορήγηση αντιβιοτικών. (Δοξιάδης Σ, 1986)

5.5 Προβλήματα διατροφής στα παιδιά που κάνουν χημειοθεραπεία

Η χημειοθεραπεία συνοδεύεται από μια σειρά ανεπιθύμητων παρενεργειών, όπως η έντονη διάρροια, ο εμετός και η ναυτία. Οι παρενέργειες αυτές οδηγούν σε απώλεια υγρών, σε ανισορροπία των ηλεκτρολυτών και των ιχνοστοιχείων και σε παρατεταμένη περίοδο ελάχιστης πρόσληψη τροφής. Ως αποτέλεσμα, οδηγούμαστε σε οξεία και χρόνια δυσαπορρόφηση μικρο- και μακρο-θρεπτικών συστατικών και σε αδυναμία, μείωση της ανοσολογικής ικανότητας και της επούλωσης τραυμάτων, αύξηση της τοξικότητας των φαρμάκων και διάφορες ψυχολογικές μεταπτώσεις. Άλλες ανεπιθύμητες ενέργειες της θεραπείας είναι η ανορεξία, ο πρώιμος κορεσμός και οι αλλαγές στη γεύση και την οσμή.

Η ανάπτυξη απέχθειας για τα τρόφιμα, η σοβαρή νεφρική απώλεια πρωτεΐνης και οι σημαντικές αυξήσεις των απαιτήσεων σε θερμίδες από τον ίδιο τον όγκο, επίσης συμβάλλουν στον υποσιτισμό.

Τέλος, η θέση του ίδιου του όγκου μπορεί να έχει αντίκτυπο στη διατροφική κατάσταση. Δεδομένου ότι ο υποθάλαμος ελέγχει την κανονικότητα ρύθμισης της πρόσληψης τροφής, η καταστροφή διαφορετικών τμημάτων του υποθαλάμου μπορεί να προκαλέσει είτε υπερφαγία είτε αφαγία.

Εκτομή μέρους του οισοφάγου ή του στομάχου προκαλεί ποικίλες μορφές δυσαπορρόφησης, ιδιαίτερα του λίπους, ενώ η εκτομή τμήματος του λεπτού εντέρου μπορεί να οδηγήσει σε διάρροια, αναιμία, απώλεια βάρους και πολλαπλές ελλείψεις βιταμινών. Εκτομή μεγάλου τμήματος του παχέος εντέρου μπορεί να συμβάλει στην απώλεια ηλεκτρολυτών και νερού. Τέλος, η χειρουργική επέμβαση για τον καρκίνο κεφαλής και τραχήλου συνοδεύεται από προβλήματα μάζησης και κατάποσης. (Bauer J., Jürgens H., Frühwald M, 2011)

5.5.1 Η Διατροφή των παιδιών που κάνουν χημειοθεραπεία

Η καλή διατροφή είναι εξαιρετικής σημασίας για τη διατήρηση της υγείας του παιδιού που νοσεί, καθώς παρέχει ενέργεια για την αντιμετώπιση της φλεγμονής, βοηθά στην ανάπλαση των ιστών που πιθανώς έχουν υποστεί τραυματισμό, αλλά είναι απαραίτητη και για την ομαλή ανάπτυξη του παιδιού, που πρέπει να λαμβάνει τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά για να μεγαλώνει, σύμφωνα με τους συνιστώμενους, για την ηλικία του, ρυθμούς. Εάν αυτό δε συμβαίνει, και η διατροφή του παιδιού δεν επαρκεί για να καλύψει τις ανάγκες του, πιθανώς να εμφανιστεί μία κατάσταση που ονομάζεται δυσθρεψία.

Οι στόχοι της διατροφικής φροντίδας των παιδιών που βρίσκονται σε θεραπεία περιλαμβάνει ακριβή και λεπτομερή αξιολόγηση των διατροφικών αναγκών τους, την πρόληψη του υπερ- ή υποσιτισμού, τον έλεγχο τυχόν ανισορροπίας μεταξύ των αναγκών και της πρόσληψης σε ενέργεια και πρωτεΐνη, καθώς και την έγκαιρη έναρξη της εντερικής διατροφής εφόσον αυτή κριθεί αναγκαία.

Κάποιες θεραπείες όπως η θεραπεία για την αντιμετώπιση του καρκίνου, απαιτούν καλή διατροφική κατάσταση κατά την έναρξή τους, ώστε ο ασθενής να ανταποκριθεί σε αυτές επαρκώς και να έχουν την ελάχιστη δυνατή επίδραση στην υγεία και στην ποιότητα ζωής του παιδιού. Η καλή διατροφική κατάσταση του θεραπευόμενου παιδιού αποτελεί άλλωστε θετικό προγνωστικό παράγοντα για την έκβαση της θεραπείας.

Κάποιες μορφές καρκίνου, όπως του εντέρου ή του στομάχου, έχουν άμεση επίδραση στο μεταβολισμό και την αξιοποίηση των θρεπτικών συστατικών από τον οργανισμό, καθώς ακόμη και αν ο ασθενής φαίνεται να λαμβάνει επαρκή ποσότητα τροφής, πιθανώς αυτή να μην απορροφάται ικανοποιητικά. Τέτοιοι τύποι καρκίνου ωστόσο να σημειώσουμε ότι είναι σπάνιοι στην παιδική ηλικία.

Συχνά, η θεραπεία του καρκίνου αυτή καθαυτή, έχει άμεση αρνητική επίδραση στην ποιότητα και την επάρκεια της διατροφής του παιδιού. Θεραπείες όπως το χειρουργείο, η χημειοθεραπεία, η ακτινοθεραπεία, η ανοσοθεραπεία ή η μεταμόσχευση, έχουν σοβαρές επιδράσεις στον οργανισμό και τη λήψη τροφής από τα παιδιά.

Πιο συγκεκριμένα, η χημειοθεραπεία μπορεί να έχει σοβαρές παρενέργειες που μπορούν να επηρεάσουν την κατανάλωση τροφής και την πέψη. Ιδιαίτερα όταν το κεφάλι, ο λαιμός, ο οισοφάγος, το στομάχι ή το έντερο πλήττονται από τη θεραπεία για τον καρκίνο, η πρόσληψη τροφής καθίσταται δυσκολότερη. Κάποιες από τις παρενέργειες του καρκίνου και της θεραπείας του, που μπορούν να επηρεάσουν την πρόσληψη τροφής είναι οι παρακάτω: ανορεξία (απώλεια όρεξης), πρόωρος κορεσμός, στοματικά έλκη, αλλοιωμένη γεύση, ξηροστομία, δυσκαταποσία, ναυτία, έμετοι, διαρροϊκές κενώσεις, δυσκοιλιότητα, πόνος, κατάθλιψη και άγχος.

Για να αποφευχθεί η υποβάθμιση της ποιότητας της διατροφής λόγω αυτών των παρενεργειών, μπορούν να ληφθούν μέτρα αλλαγών στη διαίτα, ανάλογα με την περίπτωση ή να καταφύγουμε σε μεθόδους αύξησης της πρόσληψης σε θρεπτικά συστατικά μέσω χρήσης συμπληρωμάτων (όπως ροφήματα ή σκόνη) μεταξύ των γευμάτων. Σε περίπτωση που η πρόσληψη τροφής από το στόμα είναι αδύνατη,

επιλέγονται μέθοδοι τεχνητής διατροφής, η οποία μπορεί να είναι εντερική (χορήγηση διαλυμάτων μέσω σωλήνα που καταλήγει στο πεπτικό σύστημα) ή παρεντερική (χορήγηση διαλυμάτων ενδοφλεβίως για την απευθείας διάθεση των θρεπτικών συστατικών στο αίμα).

Οι αλλαγές στη δίαιτα πρέπει να είναι εξατομικευμένες, ούτως ώστε να εξυπηρετούν τις ανάγκες του ασθενούς. Αν υπάρχει πρόβλημα ανορεξίας επιλέγονται μέθοδοι αύξησης της ενεργειακής πυκνότητας των γευμάτων, ώστε να καταναλώνεται η μεγαλύτερη δυνατή ενέργεια σε μικρότερο όγκο. Συστήνεται η κατανάλωση μικρών τακτικών γευμάτων για την αντιμετώπιση του αισθήματος κορεσμού, αλλά και ελαφριών τροφών για το αίσθημα ναυτίας. Για την αλλοιωμένη αίσθηση της γεύσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν μπαχαρικά ή σάλτσες, ενώ σε περίπτωση πληγών στο στόμα επιλέγονται μη ερεθιστικές τροφές. Σε κάθε περίπτωση, ο ιατρός σε άμεση συνεργασία με το διαιτολόγο, πρέπει να αξιολογήσουν το παιδί ώστε να δώσουν τις κατευθύνσεις για την επαρκέστερη διατροφή του, την αντιμετώπιση των προβλημάτων σίτισης και την πρόληψη τυχόν επιπλοκών. (Sala A., Pencharz P., Barr R, 2004)

5.6 Φάρμακα χημειοθεραπείας και οι πιθανές παρενέργειες τους στα παιδιά

Ο παρακάτω πίνακας παραθέτει ορισμένα από τα φάρμακα χημειοθεραπείας που χρησιμοποιούνται συνήθως σε παιδιά και μερικές από τις παρενέργειες. Ωστόσο, κάθε παιδί μπορεί να εμφανίσουν συμπτώματα διαφορετικά και σε διαφορετικές χρονικές στιγμές της θεραπείας. Μερικές ανεπιθύμητες ενέργειες μπορεί να εμφανιστούν νωρίς (ημέρες ή εβδομάδες) και κάποιες ανεπιθύμητες ενέργειες μπορεί να εμφανιστούν αργότερα (μήνες ή χρόνια) μετά τη χημειοθεραπεία έχει δοθεί.

Φάρμακο χημειοθεραπείας	Παρενέργειες (βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες)
L-ασπαραγινάση, Elspar - συνήθως IV? Μπορεί επίσης να χορηγηθεί με ένεση (έναν πυροβολισμό στο μυ ή του δέρματος)	Υπνηλία μπορεί να συμβεί κατά τη διάρκεια και να συνεχιστεί για αρκετές εβδομάδες μετά τη θεραπεία Ναυτία, έμετος, και κράμπες Αλλεργική αντίδραση: εξάνθημα ή αυξημένη αναπνευστική προσπάθεια

Busulfan, myleran - συνήθως χορηγείται από το στόμα	Κόπωση, κούραση Μειωμένη όρεξη Η τριχόπτωση (αναστρέψιμη) Ναυτία και έμετος Διάρροια Μείωση του αριθμού των κυττάρων του αίματος
Καρβοπλατίνη (Caraplatin) - συνήθως IV	Μείωση του αριθμού των κυττάρων του αίματος Η τριχόπτωση (αναστρέψιμη) Ζάλη Σκοτεινό χρώμα του δέρματος Κουδούνισμα στα αυτιά και την απώλεια ακοής Νεφρική βλάβη
Η σισπλατίνη (cisplatinum, Platinol, Platinol-AQ) - συνήθως IV	Μείωση του αριθμού των κυττάρων του αίματος Αλλεργική αντίδραση: εξάνθημα και αυξημένη αναπνευστική προσπάθεια Ναυτία και έμετο που εμφανίζεται συνήθως επί περίπου 24 ώρες Κουδούνισμα στα αυτιά και την απώλεια ακοής Διακυμάνσεις σε ηλεκτρολύτες του αίματος Νεφρική βλάβη
Κυκλοφωσφαμίδη (Cytosan, Neosar) - μπορεί να δοθεί IV ή από το στόμα (από το στόμα)	Ναυτία, έμετο και κοιλιακό άλγος Μειωμένη όρεξη Πόνος στο στόμα και γεύση αλλαγές Διάρροια Η τριχόπτωση (αναστρέψιμη) Βλάβες της ουροδόχου κύστης
Κυταραβίνη (Ara-C, κυτοσίνη αραβινοσίδη, Cytosar-U) - συνήθως δίνεται IV ή / και εντός της θήκης (στην σπονδυλική στήλη)	Ναυτία, έμετος και διάρροια Μειωμένη όρεξη Μείωση του αριθμού των κυττάρων του αίματος

	Πυρετός και τη γρίπη-όπως συμπτώματα
Daunorubicin (Cerubidine), δοξορουβικίνη (Adriamycin PFS, Αδριαμυκίνης RDF, Rubex) - συνήθως IV	Ναυτία και έμετος Η τριχόπτωση (αναστρέψιμη) Κόκκινο χρώμα των ούρων (μη αιμορραγίας, αλλά μια επίδραση του ναρκωτικού) Μείωση του αριθμού των κυττάρων του αίματος
Etoposide (VePesid, VP-16) - μπορεί να χορηγείται από το στόμα ή IV, τενιποσίδης (Vumon) - συνήθως IV	Ναυτία και έμετος Η τριχόπτωση (αναστρέψιμη) Μείωση του αριθμού των κυττάρων του αίματος Χαμηλή αρτηριακή πίεση Μειωμένη όρεξη Διάρροια
Υδροξουρία (Υδρέα) - συνήθως χορηγείται από το στόμα	Μείωση του αριθμού των κυττάρων του αίματος Ναυτία και έμετος Διάρροια
Μερκαπτοπουρίνη (6-MP, Purinethol) - συνήθως χορηγείται από το στόμα	Ναυτία και έμετος Μειωμένη όρεξη Κόπωση και αδυναμία Μείωση του αριθμού των κυττάρων του αίματος
Μεθοτρεξάτη (MTX) - μπορεί να δοθεί IV, ενδορραχιαία (εντός της σπονδυλικής στήλης), ή από το στόμα (από το στόμα)	Ναυτία και έμετος Μείωση του αριθμού των κυττάρων του αίματος Διάρροια Δερματικά εξανθήματα Ζάλη, πονοκέφαλος, υπνηλία ή
Θειογουανίνης (6-TG) - συνήθως χορηγείται από το στόμα	Ναυτία και έμετος Διάρροια Μειωμένη όρεξη Μειωθεί στον αριθμό των κυττάρων του αίματος (μετά από αρκετές εβδομάδες)

Θειοτέπα (Thioplex, TEPA) - συνήθως δίνεται IV, ενδορραχιαίως (απευθείας στην σπονδυλική στήλη), μπορεί να ενσταλάζεται στην ουροδόχο κύστη, ή με ένεση εντός του όγκου	Απώλεια της όρεξης Ναυτία και έμετος Η τριχόπτωση (αναστρέψιμη) Μείωση του αριθμού των κυττάρων του αίματος Προσωρινή ή μόνιμη στειρότητα (αδυναμία απόκτησης παιδιών)
Η τοποτεκάνη (Hycamtin) - δεδομένου IV	Μύες γενικευμένο άλγος Ναυτία και έμετος
Vincristine (Oncovin) - συνήθως IV, βιμπλαστίνη (Velban, velbe) - συνήθως IV	Αδυναμία Η απώλεια των αντανακλαστικών Ναυτία και έμετος Η τριχόπτωση (αναστρέψιμη) Διάρροια ή δυσκοιλιότητα, κοιλιακές κράμπες Μείωση του αριθμού των κυττάρων του αίματος

Πίνακας 4: Παρενέργειες Φαρμάκων Χημειοθεραπείας για παιδιά
 (ανακτήθηκε από: <http://g.elobot.co.uk/arthro/chimeiotherapeia-gia-paidia>)

Σύνοψη κεφαλαίου

Η χημειοθεραπεία εκτός από την επιθυμητή της δράση έχει και ανεπιθύμητες ενέργειες. Αυτές διακρίνονται σε άμεσες, που συμβαίνουν αμέσως μετά την χορήγηση της θεραπείας, όψιμες, που συμβαίνουν μετά τις έξι πρώτες εβδομάδες από τη χορήγηση των φαρμάκων και αψότερες, όταν εμφανίζονται μήνες ή και χρόνια μετά τη χορήγηση των χημειοθεραπευτικών παραγόντων.

Κεφάλαιο 6^ο

Νοσηλευτής - Νοσηλεύτρια Ογκολογικών Ασθενών

6.1 Εισαγωγή

Παιδιατρικός νοσηλευτής

Επειδή τα παιδιά διαφέρουν σημαντικά από τους ενήλικες, τόσο από παθοφυσιολογικής, όσο και από ψυχολογικής άποψης, η φροντίδα τους θεωρείται ξεχωριστή ειδικότητα. Για την καλύτερη ανταπόκριση στις ιδιαίτερες ανάγκες των παιδιών, πολλές από τις σύγχρονες υπηρεσίες υγείας είναι εξοπλισμένες με ξεχωριστές παιδιατρικές μονάδες, στις οποίες οι νοσηλευτές και οι υπόλοιποι εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας μπορούν να προσφέρουν φροντίδα βασισμένη στις ιδιαίτερες ανάγκες των ασθενών τους. Κατά συνέπεια, σε αυτό το πλαίσιο όλα τα παιδιά λαμβάνουν την ειδική προσοχή και φροντίδα που χρειάζονται και αξίζουν.

Ανεξάρτητα από το κλινικό πλαίσιο, οι νοσηλευτές χρειάζονται πρακτικές και εύχρηστες πληροφορίες για να προσφέρουν την καλύτερη δυνατή φροντίδα στους παιδιατρικούς τους ασθενείς. Ένα από τα καλύτερα εργαλεία που διατίθενται στους ασκούμενους νοσηλευτές, είναι ένας συνδυασμός θεωρητικών και κλινικών σχεδίων φροντίδας, όπως αυτά που παρουσιάζονται στην πτυχιακή εργασία.

Ο νοσηλευτής που θα εργαστεί σε παιδιατρικό νοσοκομείο πρέπει να διαθέτει επιστημονική κατάρτιση, ψυχική καλλιέργεια και αγάπη για το παιδί. Πρέπει να γνωρίζει όλες τις ιδιαιτερότητες της παιδικής ηλικίας για κάθε αναπτυξιακό στάδιο διότι το καθένα έχει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τα οποία είναι καθοριστικά για την παροχή φροντίδας στο άρρωστο παιδί.

6.2 Εισαγωγή στο νοσοκομείο

Η εκπαίδευση του καρκινοπαθούς στο νοσοκομείο είναι από τα σημεία όπου οι νοσηλευτές έχουν καθοριστικό ρόλο. Από αυτούς απαιτείται δημιουργία κατάλληλης ατμόσφαιρας, ζεστασιάς, άνεσης, ειλικρινούς επαφής. Ανεξάρτητα με αυτό σκοπός του/της νοσηλευτή/τριας είναι η δημιουργία κλίματος τέτοιου ώστε ο ασθενής να αντλήσει ψυχικές δυνάμεις για να δώσει την μάχη του με τον καρκίνο. Απαιτείται μια πρώτη ξενάγηση στο χώρο, μια ενημέρωση με απλά και κατανοητά λόγια για τη διαδικασία των εξετάσεων και την πορεία της νόσου. Βέβαια η πληροφόρηση του ασθενούς για την πορεία της υγείας του πρέπει να γίνεται από τον γιατρό και ο νοσηλευτής να δρα συμπληρωματικά.

6.2.1 Διαδικασία ενημέρωσης

Ο Baile και συν (2000) προτείνουν μία συγκεκριμένη διαδικασία έξι σταδίων για να καθοδηγήσουν το προσωπικό υγείας στην αναγγελία δυσάρεστων ειδήσεων που αφορούν τη διάγνωση και θεραπεία ασθενών με καρκίνο. Η διαδικασία αυτή καθιστά το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό ικανό να συγκεντρώσει πληροφορίες από τον ασθενή, να μεταδίδει πληροφορίες σύμφωνα με τις ανάγκες και τις επιθυμίες του ασθενή, να δημιουργεί ένα κλίμα συνεργασίας και εμπιστοσύνης και έτσι να αποφασίζει από κοινού με τον ασθενή για τα διάφορα θέματα που σχετίζονται με την χημειοθεραπεία. Το όνομα της διαδικασίας είναι SPIKES, από τα αρχικά των λέξεων setting, perception, invitation, knowledge, emotions, strategy, summary (Παναουδάκη-Μπροκαλάκη και συν 2003).

Στάδια SPIKES (Baile et al 2000):

Στάδιο 1: Οργάνωση της συνέντευξης (Setting up the interview).

Πριν ξεκινήσει η συνέντευξη οι νοσηλευτές είναι απαραίτητο να έχουν σχεδιάσει τι θα πουν στον ασθενή και πως θα ανταποκριθούν σε πιθανές συγκινησιακές αντιδράσεις ή σε δύσκολες ερωτήσεις. Επιπλέον, πρέπει να έχουν στο μυαλό τους ότι οι πληροφορίες που μεταφέρουν είναι λυπηρές, όμως επιτρέπουν στον ασθενή να προγραμματίσει το μέλλον του.

Σε αυτό το σημείο, αξίζει να αναφέρουμε κάποιες οδηγίες για την διαδικασία της οργάνωσης της συνέντευξης.

🌿 *Εξασφάλιση ήσυχου περιβάλλοντος:* το καλύτερο περιβάλλον θα ήταν ένα ήσυχο δωμάτιο. Όταν όμως ο ασθενής βρίσκεται σε θάλαμο κάποιας κλινικής, με άλλους ασθενείς, καλό θα ήταν να διασφαλιστεί η ιδιωτικότητα του με παραβάν ή με κουρτίνες.

🌿 *Εμπλοκή στην όλη διαδικασία κάποιου προσώπου που θα επιλέξει ο ασθενής:* Σε περίπτωση που κάποια από τα μέλη ενδιαφέρονται να συμμετέχουν στη διαδικασία θα πρέπει ο ασθενής να διαλέξει ένα ή δύο άτομα που θέλει να είναι μαζί του. Έτσι μειώνεται και το άγχος του.

🌿 *Επαφή με τον ασθενή:* είναι πολύ σημαντικό να υπάρχει οπτική επαφή με τον άρρωστο. Ίσως αυτό τον κάνει να νιώσει άβολα, όμως αποτελεί ένα από τα ισχυρότερα μέσα επικοινωνίας και βοηθά στην ανάπτυξη στενής σχέσης μαζί του. Η αφή, το άγγιγμα και το χάδι αποτελούν επίσης τρόπους μη λεκτικής επικοινωνίας. Κρατώντας, για παράδειγμα, το χέρι του ασθενή (αν βέβαια νιώθει άνετα) ενισχύεται

το αίσθημα εμπιστοσύνης και ασφάλειας και έτσι επιτυγχάνεται καλύτερη προσέγγιση.

🌿 *Σωστή αξιοποίηση του χρόνου:* Πριν αρχίσει η διαδικασία πληροφορούμε τον ασθενή για το χρόνο που έχουμε στη διάθεση μας και φροντίζουμε να μην υπάρξουν πιθανές διακοπές από τρίτους για ασήμαντους λόγους.

🌿 *Τέλος, δεν πρέπει να φαίνεται ότι ο νοσηλευτής είναι βιαστικός.* Αντίθετα, πρέπει να είναι ήρεμος και να κάθεται. Αυτό ηρεμεί και τον ίδιο τον ασθενή και δείχνει ότι ο νοσηλευτής νοιάζεται γι' αυτόν και δεν το κάνει γιατί απλά του δόθηκε αυτή η εντολή από τον προϊστάμενό του (Ραγιά 2005, Κυριακίδου 2000).

Στάδιο 2: Εκτίμηση της αντίληψης (Perception) του ασθενή για την κατάσταση του.

Στο σημείο αυτό, οι νοσηλευτές, πριν αρχίσουν να αναφέρονται στα ιατρικά ευρήματα και δεδομένα, πρέπει να εκτιμήσουν το επίπεδο γνώσεων του ασθενή για την κατάσταση της υγείας του, για το πώς ερμηνεύει τα συμπτώματα και πόσο σοβαρά τα θεωρεί. Αυτό το πετυχαίνει με τη χρήση ανοικτών ερωτήσεων. Με τον τρόπο αυτό, μπορεί να διορθώσει τυχόν λανθασμένη πληροφόρηση του αρρώστου και να εκτιμήσει κατά πόσο η αντίληψη του για την ασθένεια απέχει από την πραγματικότητα.

Στάδιο 3: Αποδοχή της πρόσκλησης (Invitation) του ασθενούς για ενημέρωση.

Οι περισσότεροι ασθενείς εκφράζουν την ανάγκη και επιθυμία τους για πλήρη ενημέρωση σχετικά με την κατάσταση τους και την θεραπεία τους. Υπάρχουν όμως κάποιοι άλλοι που δεν θέλουν να μαθαίνουν λεπτομέρειες. Στη περίπτωση αυτή, καλό είναι να ενημερώνεται κάποιος συγγενής ή φίλος τους.

Στάδιο 4: Παροχή γνώσεων (Knowledge) και πληροφοριών στον ασθενή.

Η προειδοποίηση του ασθενή ότι αναμένονται δυσάρεστα νέα μπορεί να μειώσει το stress και να διευκολύνει την πορεία της ενημέρωσης. Η πληροφόρηση γίνεται πιο αποτελεσματική με τις παρακάτω οδηγίες:

🌿 *Προσαρμογή λεξιλογίου στο επίπεδο του ασθενή.*

🌿 *Χρήση μη επιστημονικών όρων, για παράδειγμα αντί για «μετάσταση» να χρησιμοποιηθεί η λέξη «εξάπλωση»..*

🌿 *Οι πληροφορίες να δίνονται σταδιακά και να ελέγχεται κατά πόσο ο ασθενής τις κατανοεί (Ραγιά 2005, Κυριακίδου 2000).*

Στάδιο 5: Προσέγγιση των συναισθημάτων (Emotion) του ασθενή με συμπτώνια.

Η προσέγγιση του αρρώστου είναι κατά κοινή ομολογία μια από τις πιο δύσκολες προκλήσεις για τους νοσηλευτές. Στο στάδιο αυτό, πρέπει να δοθεί η δυνατότητα στον ασθενή να εκφράσει όλα τα συναισθήματα του, τα οποία μπορεί αν είναι σιωπή, άρνηση, θυμός ακόμα και κλάμα. Επίσης, ο νοσηλευτής του προσφέρει υποστήριξη, συμπαράσταση και κατανόηση.

Η προσέγγιση του μπορεί να γίνει σε 4 φάσεις (Κάρλου-Σταύρακα 2003):

1. *Ανίχνευση των συναισθημάτων του ασθενή, τα οποία μπορεί να είναι φόβος, πόνος, θλίψη ή και shock.*

2. *Βοήθεια στο να εκφράσει τα συναισθήματα του, δηλαδή αν είναι μελαγχολικός και σιωπηλός, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανοικτές ερωτήσεις έτσι ώστε να καταλάβει ο νοσηλευτής τι αισθάνεται ο άρρωστος.*

3. *Αναγνώριση αιτίας συναισθηματικής φόρτισης, η οποία συνήθως σχετίζεται με τα δυσάρεστα νέα.*

4. *Γνωστοποίηση στον ασθενή πως κατανοούμε τους λόγους της συναισθηματικής του αντίδρασης, εφόσον του έχει δοθεί το περιθώριο για να εκφράσει πλήρως τα συναισθήματα του.*

Στάδιο 6: Στρατηγική – Ανακεφαλαίωση (Strategy – Summary).

Ο ασθενής, εφόσον ενημερώνεται με αντικειμενικότητα και ακρίβεια για ότι σχετίζεται για τη νόσο του και τη χημειοθεραπεία, πρέπει στο τέλος να ελέγχεται για το αν έχει κατανοήσει επαρκώς τον σκοπό και την αποτελεσματικότητα της θεραπείας του και διευκρινίζονται τυχόν απορίες και παρερμηνείες.

6.3 Θεραπεία

Η αντιμετώπιση της νόσου γίνεται με χημειοθεραπεία μόνη ή σε συνδυασμό με χειρουργική θεραπεία ή/και ακτινοθεραπεία.

- Ενημέρωση, για την αναγκαιότητα της θεραπείας, για τα φάρμακα και τον τρόπο δράσης τους, για τις παρενέργειες, για την διάρκεια χημειοθεραπείας και κάθε πόσο πρέπει να επαναλαμβάνεται.
- Ασφαλής χορήγηση των χημειοθεραπευτικών προφύλαξη από την εξαγγείωση των φαρμάκων.

- Παρακολούθηση για έγκαιρη ανακάλυψη των πιθανών επιπτώσεων της θεραπείας.
- Παρότρυνση για καλή συνεργασία στην εφαρμογή δύσκολα αποδεκτών αντικαρκινικών θεραπειών.
- Ενημέρωση για εισαγωγή ασθενών σε κλινικές μελέτες.
- Υποστήριξη των ασθενών και συγγενών με συνομιλία για καθημερινά θέματα.
- Παρότρυνση συγγενών και άλλων ατόμων του υποστηρικτικού περιβάλλοντος του ασθενούς για συμμετοχή σε προγράμματα πρωτογενούς ή δευτερογενούς πρόληψης.
- Ενημέρωση για το τι πρόκειται να συμβεί προεγχειρητικά - διεγχειρητικά και μετεγχειρητικά έτσι ώστε να έχει ο ασθενής υψηλό ηθικό και να προληφθούν μετεγχειρητικές επιπλοκές.
- Εκπαίδευση του ασθενούς ώστε να αναγνωρίζει και να αξιολογεί διάφορα συμπτώματα π.χ. τάση προς έμετο, δυσκολία κίνησης κάποιου μέλους.
- Εκμάθηση για χρησιμότητα και αναγκαιότητα καθετήρων όπως Levin Folley, παροχετεύσεων, κολοστομίας, κ.ά.
- Τη σημασία της σωστής θέσης του ασθενή στην θεραπευτική κλίνη κατά την διάρκεια της ακτινοθεραπείας.
- Την παραμονή στο χώρο εκπομπής ακτινοβολίας μόνο του ασθενή αλλά την ύπαρξη συστήματος παρακολούθησης.
- Την παραμονή του στο περιβάλλον του. Οι θεραπευτικές δόσεις που δέχεται δεν είναι επικίνδυνες για τους γύρω.
- Το σχεδιασμένο πεδίο στο δέρμα του με μελάνι (είναι σημαντικό να μη σβηστούν τα σημάδια κατά τη Rx (Γαρδίκας Κ.Δ, 1994)

6.3.1 Ψυχολογική στήριξη πριν και μετά την θεραπεία

Μεγάλη σημασία έχει η νοσηλευτική παρέμβαση και στον τομέα: αποκατάσταση του καρκινοπαθούς, την επαναφορά δηλαδή του ασθενούς στην πριν τη διάγνωση του νεοπλασματος κατάσταση σωματικής - ψυχικής - κοινωνικής υγείας. Μια αναγκαιότητα που προέκυψε μετά την επίτευξη υψηλών ποσοστών υφέσεων και μεγάλων μεσοδιαστημάτων ελεύθερα νόσου.

Αντικείμενο μεγάλου ενδιαφέροντος για τον νοσηλευτή/τριας είναι η αναζήτηση και βελτίωση της ποιότητας ζωής, η έννοια της οποίας σχεδόν ταυτίζεται

με το σκοπό της Νοσηλευτικής που είναι η ολιστική ευεξία του ατόμου. Αναφέρεται σε όλα τα στάδια της νόσου από τη διάγνωση, τη θεραπεία ως τις διαδικασίες αποκατάστασης και την κοινωνική επανένταξη αλλά και στα τελικά στάδια της νόσου. Τα επιμέρους προβλήματα που πρέπει όμως να αντιμετωπιστούν για να επιτευχθεί όσο είναι εφικτό καλύτερη ποιότητα ζωής είναι:

- Χειρισμός/ διαχείριση καρκινικού πόνου.
- Αντιμετώπιση ψυχολογικών - κοινωνικών ηθικών προβλημάτων.
- Διατροφική υποστήριξη, αντιμετώπιση καχεξίας.
- Φροντίδα τελικού σταδίου.

Οι νοσηλευτές/τριες οφείλουν να είναι ικανοί να συμβάλουν στην ανακούφιση από τον καρκινικό πόνο με το:

1. Να εκτιμούν και αξιολογούν την ένταση του, το είδος του ώστε να αντιμετωπίζεται το πρόβλημα υποεκτίμησης και υποθεραπείας του πόνου.

2. Να γνωρίζουν άριστα τη φαρμακοκινητική, τρόπο χορήγησης, δράση, παρενέργειες και αντιμετώπιση των οπιοειδών, φάρμακο εκλογής για τον πόνο στον καρκινοπαθή.

3. Να ενημερώνουν τον ασθενή και την οικογένεια του ώστε να ελαττωθεί ο φόβος εξάρτησης- ένας φραγμός ανακούφισης του πόνου.

Η **παροχή ποιοτικής φροντίδας σε ασθενείς τελικού σταδίου** είναι η ύστατη συμβολή προς εξασφάλιση του **στοιχειώδους δικαιώματος του ανθρώπου σε αξιοπρέπεια και ανθρωπιστική αντιμετώπιση** της πιο δύσκολης στιγμής της ζωής του. Η φιλοσοφία αυτή απέναντι στον άρρωστο τελικού σταδίου εκφράζεται με τον όρο "palliative care" - "ανακουφιστική φροντίδα", έχει δε καθιερωθεί το 1987 ειδικότητα ιατρικής και νοσηλευτικής ανακουφιστικής φροντίδας.

Συμπερασματικά λοιπόν θα λέγαμε ότι οι νοσηλευτές/τριες σε όλο το φάσμα διάγνωση - θεραπεία - αποκατάσταση - τελικό στάδιο είναι ο συνδετικός κρίκος ανάμεσα στον γιατρό - θεραπευτική ομάδα και ασθενή οφείλει όμως να έχει σωστή εκπαίδευση και πλήρη ενημέρωση στις καθημερινές εξελίξεις για να ανταπεξέλθει στο ρόλο του κάτι που θα επιτευχθεί με τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση και τη συμμετοχή στην έρευνα. (ανακτήθηκε από: <http://www.scoped.gr/advise/leuk/htm.top>)

6.4 Εκπαίδευση ασθενών με καρκίνο υπό χημειοθεραπεία

Σύμφωνα με την Κάρλα – Σταύρακα (2003), οι στόχοι στην διδασκαλία των ασθενών με καρκίνο που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία και τα οφέλη της εκπαίδευσης τους είναι τα εξής:

Στόχοι στην διδασκαλία των ασθενών αυτών:

- ✿ Η κατανόηση της διεργασίας της νόσου και της χημειοθεραπείας.
- ✿ Η ενεργός συμμετοχή τους στο πρόγραμμα της χημειοθεραπείας και αποκατάστασης.
- ✿ Η διατήρηση του αυτοελέγχου στο νοσοκομείο και το σπίτι.
- ✿ Η καλλιέργεια ικανοτήτων αυτοαξιολόγησης και ακριβούς ενημέρωσης.
- ✿ Η προαγωγή του αυτοθεραπευτικού δυναμικού τους και του αισθήματος ευεξίας.

Οφέλη της εκπαίδευσης τους:

- ✿ Ικανοποίηση τους από την φροντίδα που τους παρέχεται.
- ✿ Βελτίωση της συνεργασίας με την ομάδα υγείας.
- ✿ Καλύτερη συμμόρφωση με τη χημειοθεραπεία.
- ✿ Μείωση άγχους και ανησυχίας.
- ✿ Αίσθημα αυτοελέγχου.

Η αξιολόγηση των αναγκών και των προτιμήσεων μάθησης, καθώς επίσης και η αξιολόγηση της ετοιμότητας του ασθενή για μάθηση, αποτελούν στρατηγικές αποτελεσματικής εκπαίδευσης.

Αξιολόγηση αναγκών και προτιμήσεων μάθησης.

Είναι πολύ σημαντικό να αναγνωρίσουμε το είδος και την ποσότητα των πληροφοριών που χρειάζεται ο ασθενής την κάθε στιγμή, έτσι ώστε να ενθαρρύνεται η ενεργός συμμετοχή του στην θεραπευτική του διαδικασία. Μέσα από τη συμμετοχή του θα είναι δυνατή η αξιολόγηση του τρόπου, και έτσι θα επιτευχθεί η αποτελεσματικότερη ενημέρωση και εκπαίδευση του (Ραγιά 2005).

Αξιολόγηση της ετοιμότητας για μάθηση.

Υπάρχουν κάποιοι παράγοντες που επηρεάζουν την μάθηση και διακρίνονται σε ατομικούς και γενικούς. Οι ατομικοί είναι το φύλο, η ηλικία, η προσωπικότητα, οι μηχανισμοί άμυνας, η κατάσταση της υγείας, οι προηγούμενες εμπειρίες του ατόμου, το επίπεδο εκπαίδευσης και, τέλος, το πολιτισμικό επίπεδο. Στους γενικούς ανήκουν το περιβάλλον και οι διαθέσιμοι πόροι, δηλαδή ο χρόνος, το εκπαιδευτικό υλικό κ.α.

(Κάρλου – Σταύρακα 2003). Όλοι αυτοί οι παράγοντες, καθώς επίσης και το επίπεδο επικοινωνίας του ασθενή θα πρέπει να αξιολογούνται, έτσι ώστε να κατανοήσουμε αν ο ασθενής είναι σε θέση να μάθει.

Η εκπαίδευση θα είναι ικανοποιητική αν κατευθύνεται σύμφωνα με το τι θέλει ο ασθενής και όχι με το τι νομίζει ο νοσηλευτής για τον ασθενή. Βασική παράμετρος που επηρεάζει την εκπαίδευση των ασθενών στην Ελλάδα αποτελεί το γεγονός ότι οι περισσότεροι ασθενείς διαθέτουν ελάχιστες γνώσεις για την θεραπεία που πρόκειται να υποβληθούν (Κάρλου – Σταύρακα 2005).

Τα μέσα και οι πιθανοί τρόποι ενημέρωσης των ασθενών επηρεάζονται από τον ίδιο τον ασθενή αλλά και το πολιτισμικό επίπεδο του. Οι μέθοδοι διδασκαλίας που υπάρχουν στις μέρες μας, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, είναι: ομάδες υποστήριξης, παρουσίαση ενημερωτικών – εκπαιδευτικών παραδειγμάτων, διάφορα ενημερωτικά φυλλάδια, πόστερς, διαλέξεις και βιντεοκασέτες (Γεωργούσης 2004).

Στα γραπτά κείμενα που θα δίνονται στους ασθενείς με σχετικές πολύτιμες πληροφορίες θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μικρές απλές προτάσεις και το λεξιλόγιο να ανταποκρίνεται στο επίπεδο του ασθενή. Στα ενημερωτικά φυλλάδια είναι καλό για τους ασθενείς να υπάρχουν κενά με λευκό χώρο και αυτό γιατί πολλές πληροφορίες που καλύπτουν όλο το φυλλάδιο συχνά δημιουργούν περισσότερο άγχος στους ασθενείς, ενώ ένα φυλλάδιο, καλά σχεδιασμένο και με αρκετό κενό χώρο διαβάσετε πιο ευχάριστα. Όταν θέλουμε να εστιάσουμε την προσοχή του ατόμου σε σημαντικές πληροφορίες, είναι πολύ αποτελεσματικό να χρησιμοποιούνται έντονα ή έγχρωμα γράμματα (Γεωργούσης 2004, Κάρλου – Σταύρακα 2003).

Όσον αφορά την προφορική ενημέρωση του ασθενή είναι αποτελεσματικότερο να χρησιμοποιούνται απλές και κατανοητές έννοιες και λέξεις. Κατά τη διάρκεια της προφορικής ενημέρωσης είναι πολύ καλό ο ασθενής να είναι ενεργός, δηλαδή να γίνεται συζήτηση τύπου διαλόγου μεταξύ ασθενή – νοσηλευτή, διότι με τον τρόπο αυτό ο ασθενής μεταδίδει τις εμπειρίες του και τα βιώματα του και συνεπώς επιτυγχάνεται καλύτερη νοσηλευτική αξιολόγηση και παρέμβαση (Κάρλου – Σταύρακα 2003).

6.5 Ο Νοσηλευτής το παιδί και ο έφηβος

Το παιδί κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του στη μονάδα αντιμετωπίζει τον νοσηλευτή ως άλλο ένα πρόσωπο που θα τον κάνει να πονέσει, θα τον απομακρύνει από το γονιό του και θα του δώσει ένα σωρό φάρμακα να πει. Επίσης το παιδί που

νοσηλεύεται στη μονάδα αναγκάζεται να περιοριστεί μέσα στο δωμάτιο χωρίς να μπορεί να δεχτεί τις επισκέψεις αγαπημένων προσώπων. Όλα τα παραπάνω γίνονται οι αιτίες για να αισθανθεί το παιδί φόβο, άγχος και ανασφάλεια όταν ο νοσηλευτής μπαίνει στο δωμάτιο του.

Θα ήταν βοηθητικό αν ο νοσηλευτής γνωρίζει κάποια στοιχεία από όλα τα στάδια της ψυχοκοινωνικής ανάπτυξης της παιδικής ηλικίας, έτσι ώστε να αναγνωρίζει από πού πηγάζουν οι αντιδράσεις του παιδιού, προκειμένου να βρει τον κατάλληλο τρόπο προσέγγισής του.

Στο πρώτο αναπτυξιακό στάδιο οι ουσιαστικές ανάγκες του παιδιού είναι : η παρουσία του γονιού και η ασφάλεια στο χώρο που βρίσκεται. Τότε ο νοσηλευτής θα αναζητήσει τη συνεργασία με το γονιό εξηγώντας τη διαδικασία της νοσηλείας με απλά λόγια και για τυχόν δυσάρεστα συμπτώματα στο παιδί π.χ. πόνο. Αν ο γονιός ξέρει από την αρχή τι περίπου θα ακολουθήσει θα είναι προετοιμασμένος και οι αντιδράσεις του παιδιού δεν θα τον τρομάζουν. Σ' αυτή την ηλικία το παιδί αφουγκράζεται τα μηνύματα από το περιβάλλον και η διάθεση του προσαρμόζεται ανάλογα.

Είναι ιδιαίτερα βοηθητικό ο νοσηλευτής να μπαίνει στο δωμάτιο του παιδιού και στιγμές που δεν κάνει νοσηλεία, ένα χάδι και ένα χαμόγελο δημιουργούν ένα περιβάλλον ασφάλειας. Στη μονάδα μας οι νοσηλευτές περνάνε λίγη ώρα στο δωμάτιο συζητώντας με το γονιό ή παίζοντας με το παιδί ώστε να γνωρίσει και μια άλλη πλευρά του. Μπορεί τα πέντε λεπτά να ακούγεται λίγος χρόνος όμως είναι πολύ σημαντικός.

Στο προσχολικό στάδιο το παιδί πλέον ξεχωρίζει του εαυτό του από το γονιό, προσπαθώντας να κερδίσει την ανεξαρτησία του και να κάνει τα πρώτα βήματα του για κοινωνικοποίηση. Σ' αυτή την ηλικία σημειώνονται τα μεγαλύτερα επίπεδα άγχους και αντίδρασης στις ιατρικές παρεμβάσεις διότι το παιδί τις αντιλαμβάνεται ως τιμωρία για τυχόν αταξίες του ή ότι για αυτό το λόγο τον περιορίζουν και δεν δέχεται επισκέψεις αγαπημένων προσώπων.

Εδώ ο νοσηλευτής μπορεί να διευκολύνει το έργο του με το να ζητά από το παιδί να τον «βοηθήσει» με οποιοδήποτε τρόπο π.χ. να κρατάει τα εργαλεία (βαμβάκι, λευκοπλάστη, άδεια μπουκαλάκια) και να το επιβραβεύει με μικρά δωράκια όπως αυτοκόλλητα ,ζωγραφίες. Κατά τη διάρκεια θα του τονίζει πόσο σημαντική είναι η βοήθειά του.

Το παιδί που βρίσκεται στο σχολικό στάδιο είναι μέλος πλέον του κοινωνικού συνόλου, στο σχολείο και την παρέα του. Οι ανησυχίες του επικεντρώνονται στις αλλαγές της σωματικής του εικόνας, μετά από πόσο καιρό θα ξανά γίνει η εμφάνιση του όπως πριν (κυρίως για την αλωπεκία) και αν θα τον ξανά δεχτούν οι φίλοι του.

Η επιβεβαίωση από το νοσηλευτή ότι θα επανέλθουν όλα όπως πριν το ανακουφίζει. Συνήθως εμπιστεύεται το νοσηλευτή να εκφράσει τέτοιες ανησυχίες γιατί δεν του απαντά φοβισμένος και αγχωμένος όπως οι γονείς του.

Ο νοσηλευτής που απαντά σε όλες τις απορίες του παιδιού, δίνοντάς του το χρόνο που χρειάζεται και δεν απαντά μονολεκτικά (ναι, όχι, ρώτα τον γιατρό), κάθεται για λίγο πλάι του ,για να βεβαιωθεί ότι το παιδί είναι καλά ,του δίνει καταλάβει ότι νοιάζεται πραγματικά και δεν είναι εκεί μόνο για να τον «πονάει».

Ο Νοσηλευτής και ο έφηβος

Ίσως να είναι από τις πιο δύσκολες ηλικίες νοσηλευόμενου παιδιού. Δεν μπορείς ούτε να του στρέψεις την προσοχή του αλλού με ένα παιχνιδάκι ή να του κρύψεις στοιχεία για την πορεία της νόσου του. Εδώ οι συναισθηματικές και σωματικές αλλαγές είναι ραγδαίες.

Ο έφηβος σε αυτή τη φάση της ζωής του προσπαθεί να ανακαλύψει την ταυτότητα του ,να σχεδιάσει τη ζωή του ,να διαγράψει τη δική του πορεία μέσα στην οικογένεια του. Αναζητά τη σεξουαλικότητα του και τον ενδιαφέρει η εικόνα του. Οι σχέσεις με το άλλο φύλλο κυριαρχούν στα ενδιαφέροντά του Οι διαθέσεις του αλλάζουν διαρκώς και οι έννοιες «ζωή» και «θάνατος» είναι ξεκάθαρες στην αντίληψή του.

Ο νοσηλευτής που φροντίζει έφηβο θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικός στην επικοινωνία του μαζί του. Να ενημερώνεται συνέχεια για το τι γνωρίζει το παιδί διότι πολλές φορές ο έφηβος προσπαθεί να βρει τις απαντήσεις στα ερωτήματα του με αινιγματικούς τρόπους. Δεν εμπιστεύεται εύκολα τα «καινούργια πρόσωπα» που εμπλέκονται στην καθημερινότητα του. Η αγωνία του για την αλλοίωση της εικόνας του, κυρίως η αλωπεκία και η αλλαγή του σωματικού βάρους, επηρεάζουν αρνητικά την ψυχολογική του κατάσταση και την αυτό-εκτίμηση του .

Όταν ο νοσηλευτής δείχνει σεβασμό μπροστά στην αμηχανία του εφήβου που θα πρέπει να δείξει το σώμα του κατά τη διάρκεια της εξέτασης και προσπαθεί να βρει διακριτικούς τρόπους προκειμένου να αποφευχθούν αισθήματα ντροπής ,τότε είναι σίγουρο ότι θα γίνει ο αγαπημένος του νοσηλευτής, που κοντά του θα νιώθει ασφάλεια και εμπιστοσύνη να μοιραστεί τις ανησυχίες του. Συχνά ο έφηβος που

νοσεί από νεοπλασματικές παθήσεις και υποβάλλεται σε μεταμόσχευση αιμοποιητικών κυττάρων, έχει την ανάγκη να μιλήσει με κάποιον που γνωρίζει τις αλλαγές που προκαλούνται στο σώμα από τις θεραπείες Ένα πρόσωπο που θα το βοηθήσει να βρει τις απαντήσεις που ψάχνει. Ο νοσηλευτής, μπορεί να είναι αυτό το πρόσωπο γιατί και τις γνώσεις έχει αλλά και την εμπειρία. Οι ώρες που περνάει με το παιδί κατά τη διάρκεια της ημέρας, λόγω της απαιτητικής νοσηλείας που έχει το τμήμα της μεταμόσχευσης, του δίνει την δυνατότητα να αναπτύσσει μια ιδιαίτερη σχέση με το παιδί. (Βασιλάτου-Κοσμίδη, 2005)

Ο Νοσηλευτής και η οικογένεια του παιδιού

Η σχέση που δημιουργείται μεταξύ του νοσηλευτή και της οικογένειας του παιδιού περνάει από διάφορα στάδια. Οι γονείς τις περισσότερες φορές έρχονται στη μονάδα με οδυνηρές και τρομακτικές εμπειρίες από τις θεραπείες που έχουν πάρει τα παιδιά τους. Τα έχουν δει να ταλαιπωρούνται από επώδυνες ιατρικές εξετάσεις και από τις παρενέργειες των φαρμάκων. Έχουν να αντιμετωπίσουν τον πιθανό κίνδυνο από τις παρενέργειες της μεταμόσχευσης καθώς και τη μεγάλη αναμονή μέχρι να αρχίσουν να φαίνονται οι πρώτες ενδείξεις ότι η μεταμόσχευση έχει πετύχει.

Από την πρώτη επαφή που θα έχει ο νοσηλευτής με τους γονείς του παιδιού, θα πρέπει να τους κάνει να αισθανθούν ασφάλεια μαζί του και να καταφέρει να τους δείξει ότι είναι εκεί για να στηρίξει το παιδί τους με: τις γνώσεις του και τον σεβασμό του ως προς το ταλαιπωρημένο και κουρασμένο παιδί τους.

Θα πρέπει να κερδίσει την εμπιστοσύνη τους με το να τους εξηγεί τις απορίες τους με όσο το δυνατόν πιο απλά και κατανοητά λόγια. Να δημιουργηθεί σιγά-σιγά μια σχέση αμοιβαίας εμπιστοσύνης με βάση την ειλικρίνεια αλλά συγχρόνως με σαφή όρια για μέχρι που μπορούν να επεμβαίνουν στο έργο τους (είναι στιγμές που οι γονείς έχουν υπερβολικές απαιτήσεις από το νοσηλευτικό προσωπικό μέσα στην αγωνία τους για την όσο το δυνατόν καλύτερη νοσηλεία του παιδιού). Είναι σημαντικό να βλέπει το παιδί ότι ο γονιός του εμπιστεύεται τον νοσηλευτή.

Υπάρχουν στιγμές που το έργο του νοσηλευτή αποκτά και ένα άχαρο ρόλο όταν εισπράττει τον θυμό, την κούραση και το άγχος των γονιών. Όσο και να γνωρίζει από πού πηγάζουν αυτά τους τα συναισθήματα, είναι φορές που κουράζει και χρειάζεται να επιστρατεύει όλη την υπομονή του. (Ελένη Βασιλάτου-Κοσμίδη, 2005)

6.6 Ο Νοσηλευτής και η ανακουφιστική φροντίδα

Η ανακουφιστική φροντίδα εφαρμόζεται σε ασθενείς με νόσο που δεν ανταποκρίνεται πλέον στη θεραπευτική αγωγή. Ο σκοπός των ανακουφιστικών παρεμβάσεων είναι η βελτίωση κατά το δυνατόν της ποιότητας ζωής του ασθενούς και των οικείων του. Αυτές οι παρεμβάσεις έχουν χρησιμοποιηθεί σε ασθενείς με προχωρημένα στάδια καρκίνου. Ωστόσο, χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο σε ασθενείς με μια ποικιλία νόσων όπως οι καρδιακές και αναπνευστικές νόσοι τελικού σταδίου και μια ποικιλία νευρολογικών καταστάσεων. Ο στόχος της οποιασδήποτε θεραπευτικής παρέμβασης είναι η μέγιστη ανακούφιση από δυσάρεστα συμπτώματα όπως ο πόνος, δυσκοιλιότητα, ναυτία, έμετος. Οι κοινωνικές, ψυχολογικές και πνευματικές παράμετροι της νόσου του ασθενούς θα πρέπει επίσης να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη. Σε αυτή την πολυπαραγοντική θεραπευτική προσέγγιση συμμετέχουν ενεργά ο ασθενής, η οικογένεια, το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό, οι διάφοροι επαγγελματίες υγείας, καθώς επίσης και οι θρησκευτικοί λειτουργοί (Netter et al, 2009).

Πιο συγκεκριμένα η ανακουφιστική φροντίδα όπως ορίζεται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) είναι η ενεργητική, σφαιρική φροντίδα των ατόμων που η νόσος τους δεν ανταποκρίνεται στη θεραπευτική αγωγή. Πρωταρχικός σκοπός της είναι η ποιότητα ζωής, ο έλεγχος του πόνου και η αντιμετώπιση ψυχοκοινωνικών και πνευματικών αναγκών ασθενών με καταληκτικά νοσήματα, σε όλα τα στάδια της νόσου.

Το ενδιαφέρον για παροχή ανακουφιστικής φροντίδας στην Ογκολογία εκδηλώνεται από την αρχή της διάγνωσης της νόσου εντείνεται όμως σε μια βραχεία (αλλά όχι σταθερή) περίοδο που αντιμετωπίζεται το σύνδρομο τελικού σταδίου δηλαδή η νόσος είναι θανατηφόρος εξελισσόμενη, με προσδόκιμο επιβίωσης ημερών η εβδομάδων, κατάσταση ικανότητας- κλίμακα Karnofsky <40% (ασθενής σημαντικά ακινητοποιημένος, χρειάζεται περίθαλψη αν και δεν απειλείται άμεσα η ζωή του), έχει εξαντληθεί δε κάθε συμβατική ή καθιερωμένη δραστική θεραπεία και δεν υπάρχει δυνατότητα εφαρμογής πειραματικής θεραπείας.

Για πρώτη φορά στα μέσα του 20ου αιώνα γίνεται λόγος για ανακουφιστική φροντίδα στην Αγγλία όπου το 1967 λειτουργεί στο Λονδίνο με πρωτοβουλία της νοσηλεύτριας Cicely Saunders ο ξενώνας (hospice) του Αγίου Χριστόφορου για προσφορά φροντίδας σε άτομα τελικού σταδίου.

Σήμερα πλέον με διεύρυνση στη φιλοσοφία της ανακουφιστικής φροντίδας, η οποία εφαρμόζεται σε όλα τα στάδια μιας χρόνιας νόσου στον ξενώνα κυριαρχεί η επικύρωση της ζωής και όχι του θανάτου.

Επίκεντρο το τροχού φροντίδας ξενώνα είναι ο άρρωστος και η οικογένεια του. Η άσκηση ανακουφιστικής φροντίδας παρέχεται από μια καλά συντονισμένη ομάδα που αποτελείται από εξειδικευμένο ιατρό, νοσηλευτή, κοινωνικό λειτουργό, ψυχολόγο, εργοθεραπευτή, ιερέα και εθελοντές. Η ομάδα μπορεί να πλαισιωθεί και από άλλες ειδικότητες ανάλογα με τις ανάγκες. Κινητήριοις δύναμη αυτής της ομαδικής προσπάθειας είναι η επικοινωνία, που προϋποθέτει ότι οι υπευθύνότητες κάθε μέλους είναι κατανοητές και σεβαστές από τα άλλα.

Παγκοσμίως σήμερα λειτουργούν αρκετές υπηρεσίες παροχής ανακουφιστικής φροντίδας προσαρμοσμένες στο πολιτιστικό πλαίσιο και το υγειονομικό σύστημα κάθε χώρας με υπεροχή σε εκείνες που ξεκίνησαν πρώτες (Αγγλία, ΗΠΑ, Καναδάς, Αυστραλία).

Όσο αφορά την Ελλάδα τα τελευταία χρόνια υπάρχει ένα βαθμιαία αυξανόμενο ενδιαφέρον που εκδηλώνεται από μεμονωμένα άτομα ή διεπιστημονικές ομάδες και εμφανίζεται ως : ιατρεία πόνου, μονάδες βραχείας νοσηλείας και κατ'οίκον νοσηλεία. Όμως στην μεγάλη πλειοψηφία δεν υπάρχουν κλίνες για ανακουφιστική φροντίδα στα νοσοκομεία, ξενώνες και οι ασθενείς τελικού σταδίου αντιμετωπίζονται σε κλίνες οξείας νοσηλείας γενικών ή ογκολογικών νοσοκομείων, ιδιωτικές κλινικές ή στο σπίτι από την οικογένεια του ασθενούς, που είναι και το πιο ουσιαστικό υποστηρικτικό σύστημα.

Βέβαια στις μεσογειακές χώρες όπου οι άνθρωποι είναι λιγότερο ανοικτοί στην αποδοχή του θανάτου, η επιθυμία να διατηρείται η ενεργητική και όχι η παθητική θεραπευτική προσέγγιση έχει γίνει εμπόδιο στην ανάπτυξη του ξενώνα. Και υπάρχουν και παγκοσμίως επικριτές των όρων φροντίδα ξενώνων και τελική φροντίδα που καλλιεργούν απαισιόδοξα συναισθήματα. Κερδίζει έδαφος και έχει γίνει αποδεκτός ο όρος ανακουφιστική φροντίδα (Αλεξοπούλου, 2013).

Για τους νοσηλευτές η παροχή ανακουφιστικής φροντίδας είναι μια πρόκληση στην οποία οφείλουν και μπορούν να ανταποκριθούν.

Τα ιστορικά δεδομένα αποδεικνύουν ότι οι νοσηλευτές έχουν από τα πολύ αρχικά στάδια διαδραματίσει ρόλο κλειδί σε όλα τα επίπεδα παροχής ανακουφιστικής φροντίδας: οικεία- νοσοκομείο- ξενώνες □ ειδικές μονάδες. Υπάρχουν δύο επίπεδα εξειδικευμένων νοσηλευτών. Αυτοί που έχουν λάβει την ειδικότητα της νοσηλευτικής

ανακουφιστικής φροντίδας και αυτοί που εξειδικεύονται αργότερα κατά την διάρκεια της καριέρας τους

Η άσκηση της ανακουφιστικής νοσηλευτικής απαιτεί: δεξιοτεχνία, άνεση στο να σχετίζεσαι με θέματα δυσάρεστα να μιλάς ανοικτά για ασθένεια και θάνατο κάτι που είναι στρεσογόνο και δύσκολο. Ο ειδικός νοσηλευτής είναι έμπειρος κλινικός που εργάζεται για τους ασθενείς και τις οικογένειές τους προσφέροντας συμβουλές για την διευθέτηση των προβλημάτων των ασθενών, εκπαιδεύοντας και υποστηρίζοντας άλλο προσωπικό που αναμιγνύεται στην φροντίδα ασθενών με προχωρημένη νόσο, κατευθύνοντας την έρευνα και ακόμα πιο σπουδαίο εφαρμόζοντας τα ευρήματα της έρευνας. Μελέτες νοσηλευτών αποκαλύπτουν πέντε βασικές λειτουργίες που χαρακτηρίζουν της εργασία τους (Αλεξοπούλου, 2010).

6.7 Νοσηλευτική προσέγγιση παιδιών με καρκίνο

Η διάγνωση του καρκίνου σε ένα παιδί με καρκίνο δημιουργεί μεγάλη κρίση και δοκιμασία στη δομή της οικογένειας. Στις πρώτες εβδομάδες από τη διάγνωση το παιδί και η οικογένεια του ψάχνουν να βρουν μια νέα ισορροπία μέσα στο οικογενειακό τους περιβάλλον που θα τους βοηθήσει να αντιμετωπίσουν τη νέα πραγματικότητα. Η έγκαιρη και κατάλληλη υποστήριξη τους και καθοδήγηση από την ομάδα υγείας (ιατρονοσηλευτικό προσωπικό – ψυχολόγο - κοινωνική λειτουργό) μπορεί να βοηθήσει ουσιαστικά την οικογένεια να δεχθεί τη νέα πραγματικότητα και να προσαρμοσθεί αποτελεσματικά. Κυριότεροι παράγοντες που συμβάλλουν στην προσαρμογή του παιδιού και οικογένειας είναι:

1. Απλή και κατανοητή πληροφόρηση της διάγνωσης με απλοποιημένες έννοιες των ιατρικών όρων.
2. Ενημέρωση σχετικά με τη θεραπεία του παιδιού και τις επιπτώσεις της (πράγμα που πρέπει να γίνεται σταδιακά)
3. Ενημέρωση σχετικά με την πρόγνωση της νόσου που πρέπει να βασίζεται στην ελπίδα για το μέλλον.
4. Κατανόηση ορισμένων φυσιολογικών συναισθημάτων και αντιδράσεων που εκδηλώνουν οι γονείς κατά το άκουσμα της διάγνωσης.

Ο ρόλος του Νοσηλευτή

Ο νοσηλευτής καλείται να ενεργεί:

1. Σαν συντονιστής της θεραπευτικής ομάδας προωθώντας με τον τρόπο αυτό την επικοινωνία μεταξύ των μελών της.

2. Δίνει χρήσιμες πληροφορίες στα μέλη της, ιατρούς, ψυχολόγους, κοινωνική λειτουργό, προγραμματίζει τις δραστηριότητες του ασθενούς και καταγράφει τα αποτελέσματα τους.

3. Σαν σύμβουλος δίνει πληροφορίες που αφορούν την αρρώστια και τη θεραπεία του παιδιού και δημιουργεί το κατάλληλο περιβάλλον και τις κατάλληλες συνθήκες, στις οποίες το παιδί και η οικογένεια του θα δεχτούν τις πρώτες πληροφορίες και θα συζητήσουν τα προβλήματα τους. Είναι πάντα στη διάθεση τους με ενδιαφέρον και υπομονή για συνεχή ενημέρωση τους σε θέματα που τους απασχολούν. Ο νοσηλευτής είναι αυτός που βρίσκεται καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου πλάι τους, σε όλες τις επώδυνες και μη ιατρικές και νοσηλευτικές πράξεις, προσφέροντας τρυφερότητα και στοργή. Χρησιμοποιεί τις κατάλληλες για το κάθε παιδί ξεχωριστά στρατηγικές για να το εκπαιδεύσει και να το προσεγγίσει ομαλά.

4. Σαν εκπαιδευτής εκπαιδεύει τους γονείς σε θέματα υγείας, όπως να αναγνωρίζουν έγκαιρα τυχόν προβλήματα και συμπτώματα, να ξέρουν πότε αναμένεται μια ουδετεροπενία, θρομβοπενία και να παίρνουν τα κατάλληλα μέτρα για προφύλαξη του παιδιού από λοιμώξεις και τι μπορούν να κάνουν σε περίπτωση κάποιας μικρής ρινορραγίας. Να μαθαίνουν επίσης τους γονείς να χειρίζονται το ΚΦΚ πριν την πρώτη έξοδο τους από το νοσοκομείο.

Η νοσηλεία που παρέχεται από τους νοσηλευτές των παιδογκολογικών τμημάτων είναι ένα σύστημα νοσηλευτικής φροντίδας που ουσιαστικά δεν τελειώνει ποτέ. Γι' αυτό χρειάζεται οι νοσηλευτές να έχουν κατάλληλη εκπαίδευση και εμπειρία για να μπορούν να εκτιμούν τις επιπλοκές του καρκίνου και της θεραπείας του, να ετοιμάζουν την ΧΜΘ των παιδιών με τον καλύτερο τρόπο και να παρέχουν εξειδικευμένη υποστηρικτική αγωγή. Απαιτείται λοιπόν να έχουν βαθιά γνώση στην πρόληψη, την έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση σοβαρών επιπλοκών. Αυτό είναι ηθική ευθύνη και χρέος μας για το παιδί που αγωνίζεται. Ηθική ευθύνη και χρέος να του προσφέρουμε αυτό που η επιστήμη δεν μπορεί: ανθρώπινη παρουσία με υπομονή και σεβασμό στο άρρωστο παιδί. (Park G, Fulton B, Senthuran S ,2000)

Σύνοψη κεφαλαίου

Συμπερασματικά λοιπόν θα λέγαμε ότι οι νοσηλευτές/τριες σε όλο το φάσμα διάγνωση - θεραπεία - αποκατάσταση - τελικό στάδιο είναι ο συνδετικός κρίκος ανάμεσα στον γιατρό - θεραπευτική ομάδα και ασθενή οφείλει όμως να έχει σωστή εκπαίδευση

και πλήρη ενημέρωση στις καθημερινές εξελίξεις για να ανταπεξέλθει στο ρόλο του κάτι που θα επιτευχθεί με τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση και τη συμμετοχή στην έρευνα.

Κεφάλαιο 7^ο

Φροντίδα του παιδιού που πεθαίνει

7.1 Εισαγωγή

Η αντίληψη ενός «καλού» θανάτου στη σύγχρονη εποχή είναι διαφορετική από εκείνη που επικρατούσε το Μεσαίωνα. Στο Μεσαίωνα ο ξαφνικός, απροσδόκητος θάνατος θεωρείτο «κακός» και ανεπιθύμητος γιατί το άτομο δεν είχε τη δυνατότητα μιας ψυχικής προετοιμασίας. Ο πόνος στην επίγεια ζωή συνέβαλε στην εξιλέωση των αμαρτιών και μείωνε το χρόνο παραμονής στην κόλαση. Κατά συνέπεια, ένας αργός και οδυνηρός θάνατος θεωρούνταν «καλός»- και επιθυμητός.

Σήμερα «καλός» θεωρείται ο ξαφνικός, ανώδυνος θάνατος, όπου το άτομο πεθαίνει «όρθιο», διατηρώντας την αξιοπρέπεια του, χωρίς να υποφέρει και να φθείρεται οργανικά. Δεν υπάρχει ένα πλαίσιο που να συμβάλει στην κατανόηση και απόδοση νοήματος στον ενδεχόμενο ψυχικό, πνευματικό και οργανικό πόνο που βιώνει ο άρρωστος που πεθαίνει. Η σταδιοποίηση της ψυχολογικής προσαρμογής κατά Kubler-Ross άρνηση-θυμός- διαπραγμάτευση- κατάθλιψη- αποδοχή σήμερα εν μέρει αντικρούεται, κυρίως γιατί θεωρεί τον καρκίνο ως μια συνεχή κατηφορική πορεία από τη διάγνωση έως τον θάνατο, με εξίσου προβλέψιμα στάδια, ενώ στη πραγματικότητα μπορεί να ακολουθήσει διαφορετική πορεία (Κωνσταντινίδης 2005).

Στο τελικό στάδιο, το παιδί ή ο έφηβος βιώνει προοδευτική απόσυρση και συναισθηματική αποεπένδυση από τις σχέσεις του με αγαπημένα άτομα, που όμως δεν είναι ολική. Τις περισσότερες φορές διατηρεί ή αναπτύσσει ένα στενό δεσμό με κάποιο άτομο που εμπιστεύεται και πιστεύει ότι θα το συνοδεύσει στην πορεία προς το θάνατο. Η ανάγκη του να αποσυρθεί δεν παύει να συνυπάρχει με την ανάγκη του να ανήκει στο οικογενειακό σύστημα και να αναγνωρίζεται ως μέλος του.

Ένας σημαντικός αριθμός παιδιών και εφήβων ολοκληρώνουν κάποιο έργο, στόχο, αφήνουν κάποιο μήνυμα ή δίνουν συμβουλές σε αγαπημένα τους πρόσωπα και ταυτόχρονα νόημα στην ύπαρξή τους.

Η τελική φάση ολοκληρώνεται με την ανακοίνωση του θανάτου στα μέλη της οικογένειας. Το τέλος αυτής της φάσης αποτελεί την αρχή μιας άλλης φάσης θρήνου που βιώνεται με διαφορετικό τρόπο από την οικογένεια, τους φίλους, τα μέλη του προσωπικού υγείας και όσους έχουν επηρεαστεί από τη ζωή και το θάνατο του συγκεκριμένου ατόμου.

Μέσα από μια δυναμική διαδικασία αλληλεπίδρασης, το παιδί ή ο έφηβος επηρεάζεται από το άμεσο περιβάλλον του ενώ συγχρόνως το επηρεάζει, και συχνά επιλέγει, συνειδητά ή ασυνείδητα, τη στιγμή και τις συνθήκες μέσα στις οποίες πεθαίνει (Κωνσταντινίδης 2005).

7.2 Επίπεδα φροντίδας ασθενών που πεθαίνουν

Σύμφωνα με τον Corr (1992) η φροντίδα ενός ασθενή που πεθαίνει θα πρέπει να δίνεται σε 4 επίπεδα

α) Φροντίδα στο οργανικό επίπεδο

Η φροντίδα καταρχήν είναι σημαντικό να ανταποκρίνεται στις βιολογικές ανάγκες του αρρώστου, στη μείωση ελέγχου του πόνου, καθώς και σε οποιαδήποτε κατάσταση του δημιουργεί δυσφορία. Όταν ο ασθενής πονά, κρίνεται απαραίτητη η κατανόηση και αξιολόγηση του πόνου που βιώνει. Σύμφωνα με τους McCaffey και Bebbie (1989), «πόνος είναι οτιδήποτε το άτομο λέει ότι βιώνει και υπάρχει οποτεδήποτε αναφέρει ότι υπάρχει». Με άλλα λόγια, αποτελεί μια υποκειμενική εμπειρία που επηρεάζεται από ένα σύνολο ψυχολογικών παραγόντων. Μερικοί από αυτούς περιλαμβάνουν:

- Την ερμηνεία που το άτομο δίνει στον πόνο του, η οποία με τη σειρά της επηρεάζει την ανοχή και τον τρόπο που αντιδρά σ' αυτόν.
- Την προσοχή που επικεντρώνεται στον πόνο του ή την απόσπαση της προσοχής με την ενασχόληση με δραστηριότητες ή και ενδιαφέροντα που μειώνουν την αίσθηση του πόνου.
- Το άγχος και την αίσθηση ελέγχου που πιστεύει ότι μπορεί να ασκήσει πάνω στον πόνο.
- Τις προσδοκίες που έχει σχετικά με τις επιπτώσεις του πόνου και τη δυνατότητα ανακούφισης από αυτόν. Τους πολιτισμικούς και κοινωνικούς παράγοντες που επηρεάζουν την αντίληψη, ερμηνεία και ανοχή στον πόνο.
- Τη στάση του ατόμου απέναντι στον πόνο που συχνά πηγάζουν από παλαιότερες εμπειρίες και από μια διαδικασία μάθησης που προέκυψε στα πλαίσια αυτών των εμπειριών.

Η μελέτη του πόνου έχει απασχολήσει τους επιστήμονες τα τελευταία χρόνια. Διακρίνουν δύο μεγάλες κατηγορίες πόνου: τον οξύ πόνο και το χρόνιο πόνο.

Στη σύγχρονη ιατρική πράξη, το προσωπικό υγείας έχει συχνά την τάση να ιατροκοποιεί τον πόνο, πιστεύοντας ότι αρκεί να ελέγξει τα συμπτώματα του ασθενή

και να το ανακουφίσει από την οργανική οδύνη, για να εξασφαλίσει τη μυθοποιημένη έννοια της «Αξιοπρέπειας» εν όψει του επικείμενου θανάτου. Οποιαδήποτε φαρμακευτική αγωγή είναι αποτελεσματικότερη όταν συνοδεύεται από ολιστική παρέμβαση, καθώς ορισμένες φορές ο ψυχικός, κοινωνικός και πνευματικός πόνος που βιώνει το άτομο εν όψει του επικείμενου θανάτου μπορεί να είναι ακόμη πιο οδυνηρός από τον οργανικό (Παπαδάτου, 1997).

β) Φροντίδα στο ψυχολογικό επίπεδο

Συχνά ο ψυχικός πόνος του αρρώστου φέρνει σε αμηχανία το προσωπικό υγείας που δεν γνωρίζει πώς να ανταποκριθεί σ' αυτόν. Αισθήματα θυμού, θλίψης, άγχους, κατάθλιψης είναι απολύτως φυσιολογικά και αποτελούν μέρος μιας ευρύτερης ψυχικής διεργασίας θρήνου που στη βιβλιογραφία αναφέρεται ως «διεργασία προπαρασκευαστικού θρήνου». Ο όρος όμως αυτός έχει συχνά αμφισβητηθεί, καθώς δεν ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα που είναι πολυπλοκότερη. Το άτομο δεν θρηνεί μονάχα «προπαρασκευαστικά» τις απώλειες που επίκεινται στο άμεσο μέλλον (π.χ. την επιδείνωση της υγείας του, τον αποχωρισμό από αγαπημένα πρόσωπα κ.λπ.), αλλά θρηνεί απώλειες που βιώνει μέσα στο παρόν (π.χ. την αυξανόμενη αδυναμία του, την απομάκρυνση του προσωπικού ή άλλου ατόμου κ.λπ.), καθώς και απώλειες που αναφέρονται στο παρελθόν του (π.χ. ένα όνειρο που ποτέ δεν πρόλαβε να υλοποιήσει κ.λπ.) (Rando, 1986).

Αυτή η διεργασία θρήνου είναι ιδιαίτερα χρήσιμη και σημαντική, επειδή επιτρέπει στο άτομο να προετοιμαστεί ψυχικά για τον επικείμενο θάνατό του.

Τα μέλη του προσωπικού υγείας παρέχουν ουσιαστική στήριξη στον άρρωστο που πεθαίνει, όταν αναγνωρίζουν τη διεργασία θρήνου και ενθαρρύνουν την έκφραση των συχνά οδυνηρών συναισθημάτων, σκέψεων και προβληματισμών που ενδεχόμενα τη συνοδεύουν, χωρίς να κρίνουν, να συμβουλεύουν ή να επιβάλουν τις προσωπικές τους απόψεις. Πολλές φορές επικρατεί η εσφαλμένη αντίληψη ότι κάθε συζήτηση η οποία φέρνει στην επιφάνεια το άγχος, την κατάθλιψη, την οργή ή άλλα συναισθήματα είναι ανεπιθύμητη και αρνητική για τον ασθενή. Στην περίπτωση αυτή γίνεται μία συστηματική προσπάθεια να αποφευχθούν παρόμοιες συζητήσεις και να απωθηθούν τα συναισθήματα του αρρώστου. Κάτω από παρόμοιες συνθήκες, το προσωπικό υγείας δεν εξυπηρετεί τον άρρωστο, αλλά προστατεύει τον εαυτό του από την προσωπική δυσφορία που του προκαλεί η ψυχική κατάσταση του ασθενή. Στην πραγματικότητα, ο μόνος τρόπος για να μπορέσει ο άρρωστος να ανακουφιστεί από τον ψυχικό πόνο που βιώνει είναι να αναγνωρίσει και να συμφιλιωθεί με τα

συναισθήματα του, εκφράζοντας τα σε κάποιον που είναι πρόθυμος να τον ακούσει και να ενδιαφέρεται να τον καταλάβει.

Η ψυχολογική φροντίδα που παρέχεται στον άρρωστο είναι επίσης σημαντικό να ανταποκρίνεται στις βασικές ανάγκες του για ασφάλεια, αυτονομία και αυτοέλεγχο, μέσα από τις οποίες μπορεί να διατηρήσει μια θετική εικόνα για τον εαυτό του και αξιοπρέπεια εν όψει του επικείμενου θανάτου. Η αίσθηση ασφάλειας καλλιεργείται όταν το προσωπικό υγείας βρίσκεται στη διάθεση του αρρώστου όχι μόνο με τη φυσική του παρουσία, αλλά και με το ουσιαστικό ενδιαφέρον και την εξατομικευμένη φροντίδα που παρέχει τόσο στον ίδιο, όσο και στο άμεσο περιβάλλον του. Παράλληλα θεωρείται αναγκαίο να προγραμματίζει τις δραστηριότητες της καθημερινής ρουτίνας, έτσι ώστε να υπάρχει μια σταθερότητα στη διαδοχή των γεγονότων.

Μ' αυτό τον τρόπο δίνεται στον άρρωστο η δυνατότητα να προβλέψει όσα πρόκειται να συμβούν και να προσαρμοστεί σε συνθήκες που προϋποθέτουν μειωμένες απαιτήσεις. Η καλλιέργεια της αυτονομίας και του αυτοελέγχου επιτυγχάνεται με πολλαπλούς τρόπους μεταξύ των οποίων είναι:

- Η ενημέρωση του αρρώστου που επιθυμεί να γνωρίζει την κατάσταση και εξέλιξη της υγείας του και την αγωγή που του παρέχεται.
- Η προετοιμασία του για ενδεχόμενες σωματικές αλλαγές ή άλλες ιατρονοσηλευτικές διαδικασίες που πρόκειται να υποστεί.
- Η προώθηση της αυτοφροντίδας – στο μέσο που είναι εφικτό, και της ενασχόλησης του αρρώστου με πράγματα που τον ενδιαφέρουν.
- Η δυνατότητα του να αποφασίζει για θέματα που αφορούν την υγεία του και τη φροντίδα που δέχεται, αλλά και τις συνθήκες μέσα στις οποίες επιθυμεί να ζήσει τις τελευταίες μέρες της ζωής του (Παπαδάτου, 1997).

γ) Φροντίδα στο κοινωνικό επίπεδο

Έχει παρατηρηθεί ότι όταν το άτομο πλησιάζει προς το θάνατο, αρχίζει να αποσύρεται συναισθηματικά και να αποδεσμεύεται σταδιακά από τις σχέσεις του με αγαπημένα πρόσωπα. Κι ενώ έχει ανάγκη να νιώθει τους άλλους γύρω του, μειώνει την επικοινωνία μαζί τους, κοιμάται περισσότερο, δεν μιλάει πολύ και περιορίζει την επαφή του διατηρώντας μονάχα ελάχιστες σχέσεις. Συχνά οι συγγενείς παρερμηνεύουν αυτή την εσωστρέφεια και νομίζουν ότι «δεν τους θέλει», δεν τους αγαπά πλέον ή τους απορρίπτει. Σύμφωνα με τον Levine (1982), άτομα που πραγματικά αποδέχονται το θάνατό τους περιορίζουν μεν με τις σχέσεις τους, αλλά

επιδιώκουν παράλληλα μια βαθιά επικοινωνία με λίγα αγαπημένα πρόσωπα. Συγχρόνως εκπέμπουν μια εσωτερική ηρεμία, δεν διατηρούν ψεύτικες ελπίδες και επικεντρώνονται στο παρόν, αντί να τους απασχολεί το μέλλον.

Η ανάγκη της συναισθηματικής απόσυρσης συνυπάρχει με την ανάγκη κάθε αρρώστου να ανήκει σ' ένα περιβάλλον που τον αποδέχεται μέχρι την τελευταία στιγμή της ζωής του. Παρ' όλα αυτά, μερικές φορές ο άρρωστος ωθείται σε κοινωνική απομόνωση, καθώς δεν υπάρχει κανείς στο περιβάλλον πρόθυμος να τον ακούσει ή να επικοινωνήσει μαζί του με ειλικρίνεια, ή όλοι προσποιούνται ότι το πρόβλημα της υγείας του δεν είναι σοβαρό. Σε αυτή την περίπτωση νοιώθει εγκαταλελειμμένος από τους συγγενείς και τα μέλη του προσωπικού υγείας που αποσύρονται επειδή η κατάσταση του αρρώστου τους δημιουργεί έντονο άγχος. Μέσα σ' αυτές τις συνθήκες ο ασθενής που πεθαίνει βιώνει ένα «κοινωνικό θάνατο» ο οποίος μερικές φορές είναι οδυνηρότερος από τον επικείμενο βιολογικό.

Δυστυχώς, το σύστημα υγείας αλλά και ευρύτερα η σύγχρονη κοινωνία συχνά αντιμετωπίζουν τον άρρωστο που πεθαίνει με φόβο, αποστροφή, περιθωριοποιώντας τον μέσα στον ίδιο το χώρο που τον νοσηλεύει. Παράλληλα, οι πόρτες των Μονάδων Εντατικής Νοσηλείας παραμένουν τις περισσότερες φορές κλειστές στους συγγενείς, με αποτέλεσμα ο ασθενής να νοιώθει ότι εγκαταλείπεται τις τελευταίες μέρες ή ώρες της ζωής του στα χέρια εξειδικευμένου προσωπικού που τον γνωρίζει ελάχιστα ή καθόλου.

δ) Φροντίδα στο πνευματικό επίπεδο

Όταν ο άρρωστος συνειδητοποιεί ότι πεθαίνει, συχνά βιώνει μια βαθιά υπαρξιακή κρίση.

Στην προσπάθεια του να επιλύσει την κρίση και να μειώσει το άγχος που του προκαλεί, επιδιώκει να δώσει νόημα στη ζωή και στο θάνατό του. Αντιμέτωπος με μια πραγματικότητα που μοιάζει παράλογη, άδικη ή δύσκολη αναρωτιέται διαρκώς «γιατί» (π.χ. γιατί εγώ; , γιατί τώρα; , κ.λπ.) Σύμφωνα με τον Kauffman (1994), κάθε «γιατί» αποτελεί έκφραση ενός βαθύτερου εσωτερικού τραύματος, καθώς θέτει σε αμφισβήτηση ολόκληρο το σύστημα των πεποιθήσεων του ατόμου και το νόημα της ύπαρξής του. Ανακινεί μια ψυχική διεργασία θρήνου, παρόμοια με εκείνη που βιώνει κανείς όταν χάνει ένα αγαπημένο το πρόσωπο. Όμως στην προκειμένη περίπτωση ο άρρωστος θρηνεί διότι νιώθει ότι χάνει τον ίδιο του τον εαυτό, το σκοπό και το νόημα της ζωής του. Ο Stephenson (1994) ονομάζει αυτό το θρήνο «υπαρξιακό θρήνο» που πηγάζει από την αναγνώριση του ατόμου ότι είναι ευάλωτο, τρωτό και

θνητό. Ταυτόχρονα όμως, με τη συνειδητοποίηση ότι η ζωή του φθάνει σε ένα τέλος, αναζητά τρόπους για να υπερβεί αυτό το τέλος (Becker 1973).

Αυτή την υπέρβαση επιδιώκει μέσα από την ικανοποίηση τριών βασικών πνευματικών αναγκών που βιώνει στο τελικό στάδιο της ζωής του (Doka 1993).

Αυτές είναι οι ακόλουθες:

➤ ανάγκη να δώσει νόημα στη ζωή του. Στην ανάγκη αυτή το άτομο ανταποκρίνεται ολοκληρώνοντας την ανασκόπηση της ζωής του. Η ανασκόπηση της ζωής του επιτρέπει να νιώσει ότι ήταν «σημαντικός», ότι η ζωή του είχε «αξία» και ότι συνέλαβε σε ένα ευρύτερο κοινωνικό σύνολο, υπερβαίνοντας τα όρια της ατομικής του ύπαρξης (Morgan, 1988). Ταυτόχρονα του επιτρέπει να αντλήσει δύναμη από μια προσωπική κοσμοθεωρία, από την πίστη του στην θρησκεία, από κοινωνικοπολιτισμικές επιρροές κ.λπ. Είναι λοιπόν ιδιαίτερα σημαντικό το προσωπικό υγείας να στηρίζει τον άρρωστο στην πνευματική αυτή διεργασία, χωρίς να του επιβάλλει θεωρίες, απόψεις ή προσωπικές πεποιθήσεις. Η διεργασία της απόδοσης νοσήματος είναι δυνατό να αποτελέσει πολύ κρίσιμη εμπειρία για μερικούς ασθενείς που βρίσκουν, στα πλαίσια της, μια αίσθηση πληρότητας και εσωτερικής ηρεμίας εν όψει του επικείμενου θανάτου. Μελέτες επισημαίνουν ότι ο άρρωστος που αποδίδει το νόημα και το σκοπό στη ζωή του βιώνει λιγότερο άγχος θανάτου (Aronow και συνεργάτες 1980, Bolt 1978, Durlak 1972).

➤ ανάγκη να έχει έναν καλό θάνατο «καλός» είναι εκείνος ο θάνατος τον οποίο ορίζει ο ίδιος ο ασθενής. Θεωρεί «καλό» ή «κατάλληλο» το θάνατο, όταν μπορεί να ζήσει τις τελευταίες μέρες της ζωής του μέσα σε συνθήκες που είναι σύμφωνα με τις αξίες, πεποιθήσεις και τον τρόπο που πάντα αντιμετώπιζε τις προκλήσεις της ζωής. Για μερικούς αρρώστους ο θάνατος είναι «αξιοπρεπείς», όταν επέρχεται στο χώρο του σπιτιού, για άλλους στο χώρο του νοσοκομείου, για ορισμένους όταν περιβάλλονται από αγαπημένα πρόσωπα κ.λπ. Και ενώ πολλοί επιστήμονες επισημαίνουν πόσο σημαντικό είναι κάθε άτομο να επιλέγει πως θα ζήσει τις τελευταίες μέρες της ζωής του, ο Nuland (1994) υποστηρίζει ότι, πολλές φορές, οι επιλογές και οι αποφάσεις του αρρώστου μπορεί να είναι περιορισμένες, ανάλογα με την κλινική και βιολογική πραγματικότητα που διακρίνει την πορεία της συγκεκριμένης ασθένειας από την οποία πεθαίνει.

➤ ανάγκη για ελπίδα... πέρα από το θάνατο. Σημαντική πνευματική ανάγκη κάθε ασθενή που βρίσκεται στο τελικό στάδιο της ζωής του είναι να βρει ή να διατηρήσει ζωντανή την ελπίδα ότι υπάρχει ζωή μετά τον θάνατο ή, ακόμη και όταν

δεν πιστεύει στην μετά θάνατο ζωή, ότι αφήνει κάτι πίσω του που θα εξακολουθεί να υπάρχει όταν εκείνος δεν θα ζει. Για πολλούς ασθενείς η πίστη στο θεό και στη μετά θάνατο ζωή αποτελεί πηγή ανακούφισης, καθώς μειώνει το άγχος τους σχετικά με τον θάνατο και παρέχει μια αίσθηση ασφάλειας μπροστά στο μεγάλο «Άγνωστο» που είναι ο θάνατος. Η ανάγκη όμως για ελπίδα είναι εξίσου έντονη και στους ασθενείς που δεν πιστεύουν στη μετά θάνατο ζωή. Την ελπίδα αυτή αντλούν από την ίδια την ζωή τους, από τα έργα και τις πράξεις τους. Έτσι διατηρούν ένα αίσθημα «κοινωνικής αθανασίας». Για άλλους πάλι ασθενείς, η συμμετοχή σε πειραματικά θεραπευτικά πρωτόκολλα συμβολίζει το είδος «ιατρικής αθανασίας», καθώς συμβάλλει στην προώθηση της ιατρικής γνώσης και προσφοράς στους συνανθρώπους τους. Είναι πολύ σημαντικό να αντιμετωπίζεται κάθε άρρωστος μέχρι την τελευταία στιγμή της ζωής του ως άτομο που ΖΕΙ...ένα άτομο που σε καμιά περίπτωση δεν βρίσκεται στο περιθώριο της ζωής επειδή πεθαίνει, ένα άτομο που έχει ανάγκες, ελπίδες και δεν παύει ποτέ να δίνει νόημα στις εμπειρίες και στη ζωή του (Παπαδάτου 1997).

Όλα τα παραπάνω αφορούν κυρίως τον έφηβο ασθενή με καρκίνο που διαθέτει το αντίστοιχο επίπεδο γνωστικής και συναισθηματικής ανάπτυξης. Τέλος θα πρέπει να αναφερθεί ότι η όλη φροντίδα του παιδιού που πεθαίνει θα πρέπει να στηρίζεται στα δικαιώματα του παιδιού όπως αυτά περιγράφονται σε σχετική νομοθεσία (Παράρτημα Ι)

7.3 Κατ' οίκον νοσηλεία του παιδιού με καρκίνο

Η νοσηλεία παιδιών τελικού σταδίου στο σπίτι τους και η προσέγγιση του παιδιού και της οικογένειας του είναι δύσκολη και πολύπλοκη διεργασία, Είναι ολιστική φροντίδα συναισθηματικό δέσιμο, ανάγκη αγάπης και προσφοράς στο παιδί που πεθαίνει και στην οικογένεια που θα νοσηλεύει στο σπίτι. Τα τελευταία είκοσι χρόνια αυξήθηκε η τάση να παρέχεται περίθαλψη στο παιδί που πεθαίνει από καρκίνο στο σπίτι αντί για το νοσοκομείο. Η λογική αυτής της αντιμετώπισης πηγάζει από το απλό γεγονός ότι τα περισσότερα παιδιά νιώθουν πιο άνετα μέσα στο περιβάλλον του σπιτιού σε σχέση με το λιγότερα οικείο και πιο διεισδυτικό περιβάλλον του νοσοκομείου.

Έρευνες με γονείς των οποίων το παιδί πέθανε στο σπίτι, κατέγραψαν μια γενική ικανοποίηση που φρόντισαν το παιδί στο σπίτι και προσαρμόστηκαν αποτελεσματικά στην απώλεια του παιδιού τους. Επίσης, παρατηρήθηκε ότι η προσαρμογή τόσο των γονιών όσο και των αδελφών του ασθενή ήταν περισσότερο

ικανοποιητική όταν συμμετείχαν σε ένα οργανωμένο πρόγραμμα περίθαλψης στο σπίτι.

Η νοσηλεία στο σπίτι για παιδιά με απειλητικές για τη ζωή τους ασθένειες περιλαμβάνει από τη μια πλευρά μια φιλοσοφία όσον αφορά την φροντίδα που παρέχεται στο παιδί και την οικογένεια του και από την άλλη ένα οργανωμένο σύστημα υπηρεσιών που προσφέρει μια ομάδα επιστημόνων διαφόρων ειδικοτήτων. Οι υπηρεσίες αυτές ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ανάγκες παιδιών και εφήβων που έχουν μια σοβαρή και απειλητική για τη ζωή τους ασθένεια, καθώς και τις ανάγκες των μελών της οικογένειας και άλλων σημαντικών ατόμων που συμμετέχουν στη φροντίδα του παιδιού.

Η φιλοσοφία που διέπει τη φροντίδα των παιδιών και των οικογενειών τους βασίζεται σε ορισμένες αρχές και αξίες. Απώτερος στόχος της φροντίδας είναι η εξασφάλιση ποιότητας ζωής, όπως αυτή ορίζεται από το ίδιο το παιδί και την οικογένεια του. Είναι δε σημαντικό τόσο το παιδί όσο και η οικογένεια του να συμμετέχουν, όσο αυτό είναι δυνατόν και επιθυμητό, στη λήψη των αποφάσεων σχετικά με την φροντίδα η οποία πρέπει πάντα να εξατομικεύεται και να ανταποκρίνεται στις οργανικές, ψυχοκοινωνικές και πνευματικές ανάγκες του παιδιού και των μελών της οικογένειας. Η φιλοσοφία αυτή δεν αποβλέπει να "βοηθήσει το παιδί να πεθάνει" ούτε προτείνει ένα συγκεκριμένο τρόπο αντιμετώπισης του θανάτου. Επικεντρώνεται στην ποιότητα της ζωής και προωθεί συνθήκες διαβίωσης που δίνουν νόημα στην καθημερινή ζωή του παιδιού και της οικογένειας του. Η φροντίδα τελικού σταδίου βασίζεται λοιπόν, σε μια φιλοσοφία προσέγγισης του άρρωστου παιδιού. Πιο συγκεκριμένα αποβλέπει στον έλεγχο και την ανακούφιση του παιδιού από ενδεχόμενο πόνο, αναγνωρίζοντας ότι ο πόνος μπορεί να είναι οργανικός, ψυχικός, κοινωνικός ή και πνευματικός.

Επίσης αποβλέπει στην ψυχοκοινωνική φροντίδα των μελών της οικογένειας του στην τελική φάση της ζωής του αλλά και μετά το θάνατο του. Η φροντίδα αυτή δεν έρχεται σε αντίθεση με την παραδοσιακή τάση του προσωπικού υγείας να "θεραπεύει" το παιδί. Τη συμπληρώνει, καθώς αυτή η φροντίδα διακρίνεται για τα ακόλουθα χαρακτηριστικά της:

A) Είναι εξατομικευμένη. Αυτό σημαίνει ότι κάθε ασθενής καθορίζει τι αποτελεί "ποιότητα ζωής" για τον ίδιο. Πολλές φορές οι νοσηλευτές γνωρίζουνε καλύτερα εξ' αιτίας της πείρας τους με ποιες συνθήκες προωθούν την αξιοπρέπεια στα τελικά στάδια της ζωής ενός ανθρώπου. Παρ' όλα αυτά παραμένει στο ίδιο το

παιδί και την οικογένεια του να αποφασίσουν πως θέλουν να ζήσουν τους μήνες, τις μέρες ή τις ώρες που τους απομένουν.

Β) Είναι ολιστική. Αυτό σημαίνει ότι η φροντίδα δεν απευθύνεται μονάχα στις βιολογικές ανάγκες του παιδιού αλλά λαμβάνονται υπόψη οι ψυχολογικές, κοινωνικές και πνευματικές ανάγκες του παιδιού και των μελών της οικογένειας του, γεγονός που απαιτεί την παρέμβαση εξειδικευμένου προσωπικού διαφόρων ειδικοτήτων.

Γ) Αποβλέπει στη φροντίδα ασθενή-οικογένειας. Η δυναμική σχέση ασθενής-περιβάλλον αποτελεί το επίκεντρο της παρέμβασης του προσωπικού υγείας και αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό καθώς οι γονείς και άλλα μέλη της οικογένειας αναλαμβάνουν τον κύριο ρόλο της φροντίδας του παιδιού στα τελικά στάδια της ζωής του. Εκείνο όμως που πρέπει να έχουμε υπόψη μας είναι ότι οι σχέσεις φροντίδας που διαμορφώνονται σ' αυτή τη φάση δεν είναι μονόδρομος, δηλ. από τον γονιό στο παιδί, από τους ενήλικες στο παιδί, από τους υγιείς στον άρρωστο. Πολλά άρρωστα παιδιά στηρίζουν ή προστατεύουν- απωθώντας τις δικές τους ανάγκες –τους γονείς, τα αδέρφια τους, ακόμα και το προσωπικό υγείας τις κρίσιμες αυτές στιγμές. Στόχος λοιπόν, κάθε παρέμβασης είναι να καλλιεργηθεί μια ουσιαστική επικοινωνία ανάμεσα στα μέλη της οικογένειας και να ενεργοποιηθούν οι πηγές στήριξης τους.

Δ) Απαιτεί επιστημονικές γνώσεις και δεξιότητες αλλά και ανθρώπινη παρουσία. Όσοι παιδιατρικοί νοσηλευτές παρέχουν υπηρεσίες σε αυτόν το τομέα, είναι σημαντικό να διαθέτουν πέρα από τη σύγχρονη γνώση που διαρκώς αυξάνεται σχετικά με την ανακούφιση του πόνου του παιδιού, και μια ζεστασιά και παρουσία που στηρίζει όλους όσους συμμετέχουν στην φροντίδα του παιδιού στα τελικά στάδια της ζωής του. Επίσης είναι σημαντικό να έχουν επεξεργαστεί στις προσωπικές αντιλήψεις τους σχετικά με τον θάνατο, το πένθος και την αρρώστια ώστε να γνωρίζουν πως επηρεάζονται από τις έντονες εμπειρίες που βιώνουν στα πλαίσια της δουλειάς τους χωρίς να προβάλλουν στο παιδί και την οικογένεια του προσωπικά τους άλυτα προβλήματα ή συγκρούσεις.

Εξ' ίσου σημαντικό είναι να παρέχεται συστηματικά στο ίδιο το προσωπικό υγείας, υποστήριξη και συμβουλευτική εποπτεία όταν παρουσιαστεί ανάγκη. Ως οργανωμένο σύστημα υπηρεσιών, η νοσηλεία στο σπίτι παρέχει σε 24ωρη βάση ιατρονοσηλευτική και ψυχοκοινωνική κάλυψη κατά τη διάρκεια της αρρώστιας του παιδιού, στην τελική φάση της ζωής του αλλά και μετά το θάνατο του. Τις υπηρεσίες προσφέρει η διεπιστημονική ομάδα που μερικές φορές πλαισιώνεται από κατάλληλα εκπαιδευμένους εθελοντές. Η υπηρεσία κατ' οίκων νοσηλείας μπορεί να έχει την έδρα

της σε Παιδιατρικό Νοσοκομείο ή μπορεί να αποτελεί ανεξάρτητο κοινοτικό φορέα που εργάζεται με το προσωπικό των παιδιατρικών ογκολογικών και αιματολογικών τμημάτων.

Η κατ οίκων νοσηλεία πρέπει να αποτελεί εναλλακτική επιλογή για όσα παιδιά βρίσκονται στο τελικό στάδιο της ζωής τους και επιθυμούν να νοσηλευτούν στο σπίτι αντί στο νοσοκομείο.

Για να νοσηλευτεί το παιδί που πεθαίνει στο σπίτι, πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθες βασικές προϋποθέσεις:

- 1) Να αποτελεί επιθυμία του παιδιού και τον γονιών
- 2) Καμία θεραπευτική αγωγή να μην είναι πλέον αποτελεσματική για να θεραπευτεί ή να ελέγξει την ασθένεια.
- 3) Οι γονείς πρέπει να πιστεύουν ότι έχουν ικανότητα να φροντίσουν το παιδί στο σπίτι.
- 4) Να υπάρχει κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό υγείας που παρέχει υποστήριξη στο παιδί και την οικογένεια που επιλέγουν στο σπίτι ως χώρο περίθαλψης. (Ρηγάτος, 2006)

7.4 Η ανάγκη για κατ' οίκον φροντίδα ασθενών τελικού σταδίου

Η φροντίδα υγείας προς ένα άρρωστο μέλος της οικογένειας παρεχόταν σχεδόν στο σύνολό της στο σπίτι μέχρι το πρώτο τέταρτο του 20ού αιώνα. Οι εκρηκτικές εξελίξεις της ιατρικής και τεχνολογίας με την αλματώδη ανάπτυξη της χειρουργικής, της αναισθησίας, των αντιβιοτικών και η ανάπτυξη υποστηρικτικών συστημάτων ζωής συνέβαλαν να αναπτυχθεί ένα αίσθημα ασφάλειας προς το νοσοκομείο με συνέπεια να παρατηρείται αυξημένη προσέλευση αρρώστων μέσα σ' αυτό. Η νοσηλεία για όλους τους πολίτες με μικρή οικονομική συμμετοχή λόγω της επέκτασης του θεσμού των κοινωνικών ασφαλίσεων και ο περιορισμός του νοσηλευτικού ρόλου της οικογένειας στη σύγχρονη κοινωνία ήταν επίσης ερέθισμα για αύξηση ζήτησης νοσοκομειακών υπηρεσιών. Παρατηρήθηκε επίσης αύξηση του δείκτη θανάτων μέσα στο νοσοκομείο, η οποία μπορεί να ερμηνεύσει το φόβο του ανθρώπου προς το θάνατο και την άρνησή του να τον αποδεχθεί στην κοινωνική του ζωή (Πλατή, 1986).

Άλλοι σημαντικοί λόγοι που συνέβαλλαν στην υπέρμετρη ανάπτυξη των νοσοκομειακών υπηρεσιών είναι:

α) Η αμεσότητα της ανάγκης. Η παρουσία συμπτωμάτων και η ένταση με την οποία συχνά παρουσιάζονται ο κίνδυνος του θανάτου ή της ανικανότητας είχαν περισσότερη συγκινησιακή φόρτιση και αμεσότητα.

β) Η ιατροκεντρική ανάπτυξη του τομέα υγείας. Ο επιστημονικός προσανατολισμός των γιατρών αλλά ακόμη και λόγοι επαγγελματικής και κοινωνικής καταξίωσης είναι φυσικό να στρέφονται στο μεγαλύτερο “αντίκρισμα”.

γ) Η δυνατότητα πολιτικής “αξιοποίησης”. Φαίνεται ότι η παροχή υπηρεσιών περίθαλψης συχνά με τη μορφή εντυπωσιακής υγειονομικής υποδομής, ήταν φυσικό να επιδράσει στη φάση σχεδιασμού της πολιτικής υγείας (Λιαρόπουλος 1993).

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει μία τάση να εφαρμοστούν εναλλακτικές - εξωνοσοκομειακές μορφές περίθαλψης. Η νοσηλεία στο σπίτι είναι μια από αυτές και δημιουργήθηκε ως αποτέλεσμα της αυξημένης ζήτησης τέτοιου είδους υπηρεσιών. Οι σπουδαιότερες αιτίες που οδήγησαν στη νοσηλεία στο σπίτι ήταν ότι η φροντίδα στο σπίτι είναι φτηνότερη από την νοσοκομειακή φροντίδα. Έτσι επιβάλλεται συντόμευση του χρόνου παραμονής των αρρώστων στο νοσοκομείο πριν την πλήρη ανάρρωσή τους λόγω του μεγάλου ημερήσιου κόστους νοσηλείας (Κυριακίδου 1997, Lippincott et al 1995).

Η διαπίστωση ότι πρέπει να υπάρξει ένας φορέας παροχής υπηρεσιών στο σπίτι έτσι ώστε να παρέχεται συνεχιζόμενη φροντίδα από το νοσοκομείο στο σπίτι μέχρι την ανάρρωση ή το θάνατο, πηγάζει από τα εξής δεδομένα:

α) Το άτομο μπορεί να μην έχει κάποιο άτομο της οικογένειάς του διαθέσιμο ή ικανό να παρέχει φροντίδα στο σπίτι.

β) Πολλά άτομα προτιμούν να δέχονται φροντίδα στο σπίτι τους, ειδικότερα τα τελευταία χρόνια με την ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με τις υπηρεσίες που μπορούν να προσφερθούν στο σπίτι, ιδιαίτερα στις χώρες όπου οι υπηρεσίες είναι σωστά οργανωμένες και αποτελεσματικές. Φαίνεται επίσης ότι αυτοί και οι οικογένειές τους δέχονται λιγότερη συναισθηματική πίεση στο σπίτι από ότι στο νοσοκομείο, αποφεύγοντας το χωρισμό από τα άλλα μέλη της οικογένειάς τους και το περιβάλλον που ζουν.

γ) Πολλοί άνθρωποι προτιμούν να πεθάνουν στο σπίτι και χρειάζεται η ανάλογη φροντίδα.

δ) Η ανακάλυψη υπερσύγχρονων ηλεκτρονικών συσκευών, αλλά και η δυνατότητα εφαρμογής πολύπλοκων τεχνικών στο σπίτι ώθησε πολλά άτομα να

εκτελούν τη θεραπεία στο σπίτι με τη βοήθεια των νοσηλευτών ή των άλλων μελών της υγειονομικής ομάδας.

ε) Στο σπίτι υπάρχει η δυνατότητα π.χ. να γίνει χημειοθεραπεία, φορητή περιτοναϊκή κάθαρση, εκπαίδευση στη χορήγηση οξυγόνου, στην εκμάθηση του αναπηρικού καροτσιού, στη λήψη δειγμάτων, οδηγίες για την εντερική ή παρεντερική διατροφή, στη λήψη ΗΚΓ από το τηλέφωνο κ.λπ.

στ) Ο κατάλογος με τα άτομα που χρειάζονται νοσηλεία στο σπίτι μοιάζει να είναι ατέλειωτη. Άτομα όλων των ηλικιών και διαφόρου κοινωνικοοικονομικού επιπέδου μπορεί να χρειαστούν κάποιες από τις υπηρεσίες που παρέχονται μέσα από τη νοσηλεία στο σπίτι.

Πέρα από τα αναμφισβήτητα πλεονεκτήματα που έχουν τα προγράμματα νοσηλείας στο σπίτι, υπάρχουν και ορισμένα μειονεκτήματα που πρέπει να λάβουμε υπόψη. Μερικά από αυτά είναι:

α) Είναι λιγότερο αποτελεσματική για το νοσηλευτή από το να εργάζεται με ομάδες ή να βλέπει πολλά άτομα σε μια μονάδα βραχείας νοσηλείας.

β) Ο χρόνος μετακίνησης μπορεί να είναι αρκετός ή και οικονομικά ασύμφορος.

γ) Ίσως είναι δύσκολο να ελεγχθούν αποσπάσεις της προσοχής από ζωνηρά παιδιά ή τηλεόραση.

δ) Τα άτομα μπορεί να φοβούνται με την οικειότητα που αποκτάται στις επισκέψεις στο σπίτι.

ε) Μπορεί επίσης να τεθεί ως ζήτημα και η ασφάλεια του νοσηλευτή-τριας κατά την επίσκεψη σ' ένα άγνωστο περιβάλλον (Saunders et al 1995).

Στο ερώτημα εάν είναι προτιμότερη η νοσηλεία στο σπίτι ή στο νοσοκομείο για τις περιπτώσεις εκείνες που υπάρχει η δυνατότητα επιλογής, η απάντηση δεν είναι ούτε μονολεκτική ούτε μονοσήμαντη. Πολλοί είναι οι παράγοντες που καθορίζουν το πού πρέπει να νοσηλευτούν οι ασθενείς. Τέτοιοι είναι:

α) Ιατρική συγκατάθεση. Αυτή εξαρτάται από τις κλινικές ενδείξεις και τη διαγνωστική ικανότητα του γιατρού.

β) Οργανωμένη υπηρεσία νοσηλείας στο σπίτι. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η κατάλληλη οργανωτική υποδομή των υγειονομικών υπηρεσιών και η στελέχωσή τους με το απαραίτητο προσωπικό (οικογενειακοί γιατροί, επισκέπτριες, νοσηλευτές, κοινωνικοί λειτουργοί κ.λπ.) ώστε να προσφέρεται στον άρρωστο η αναγκαία φροντίδα και να του εξασφαλίζεται αίσθημα ασφάλειας.

γ) Η κατάσταση της κατοικίας.

δ) Η οικονομική δυνατότητα του αρρώστου και της οικογένειας σε σχέση με το κοινωνικοασφαλιστικό σύστημα.

ε) Εκτίμηση της διάθεσης του πάσχοντος να αρχίσει ή να συνεχίσει σ' ένα πρόγραμμα νοσηλείας στο σπίτι.

στ) Η εκτίμηση της διάθεσης των οικείων να προσαρμοστούν σε ένα νέο πρόγραμμα ζωής που εξαρτάται από το κοινωνικό και πολιτιστικό περιβάλλον (Πορτοκαλάκη 1988)

7.5 Ο ρόλος του νοσηλευτή στην κατ' οίκον φροντίδα

Στη χώρα μας η εφαρμογή προγραμμάτων εξωνοσοκομειακής φροντίδας υγείας έχει συναντήσει αρκετά προβλήματα εάν και ο νομοθέτης προσπάθησε με τους νόμους 1397/1983 περί εθνικού συστήματος υγείας (ΕΣΥ) και 2071/1992 περί εκσυγχρονισμού και οργάνωσης του συστήματος υγείας, να θέσει τις βάσεις λειτουργίας τους (Παράρτημα II).

Η νοσηλεία στο σπίτι που αποτελεί το βασικότερο στοιχείο της συνεχιζόμενης φροντίδας υγείας και προϋποθέτει σωστή οργάνωση και λειτουργία της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας αναπτύχθηκε κυρίως σαν συνέχεια της φροντίδας από το νοσοκομείο στο σπίτι (Σουρτζή 1997).

Η νοσηλεία στο σπίτι επικεντρώνεται σύμφωνα με το ολιστικό μοντέλο τόσο στο άτομο που ζητά φροντίδα όσο και στην οικογένεια ή το υποστηρικτικό του σύστημα. Αυτό το είδος νοσηλευτικής φροντίδας απαιτεί γνώση και ικανότητες στη νοσηλευτική εκτίμηση, στην επείγουσα φροντίδα, στη διατήρηση και την προαγωγή της υγείας, στους τρόπους αποκατάστασης και στη φροντίδα του ατόμου σε τελικό στάδιο. Για την εκτίμηση της ποιότητας της φροντίδας στο σπίτι έχουν τεθεί από την Αμερικάνικη Ένωση Νοσηλευτών (American Nurses' Association, ANA) το 1986 ορισμένες αρχές οργάνωσης και λειτουργίας της νοσηλευτικής φροντίδας στο σπίτι (Παράρτημα III).

Οι νοσηλευτικές δραστηριότητες και ικανότητες που χρησιμοποιούνται στη φροντίδα στο σπίτι περιλαμβάνουν τα ακόλουθα (Κυριακίδου 1997, Σουρτζή 1997, Lippincott et al 1995):

α) Συντονίζει το νοσηλευτικό με το ιατρικό και τα άλλα μέλη της ομάδας για να εξασφαλίσει τη συνέχεια της φροντίδας.

β) Συμβουλεύει τον ασθενή και θεωρείται ο σύνδεσμος με το σύστημα υγείας

γ) Οργανώνει και παρέχει υψηλής ποιότητας νοσηλευτική φροντίδα. Εκτιμά τη συνολική κατάσταση που υπάρχει στο σπίτι. Ο νοσηλευτής είναι σε μια ειδική θέση για να εκτιμήσει τη φροντίδα που θα δοθεί, την καθαριότητα και την καταλληλότητα του σπιτιού, το είδος του φαγητού που δίνεται στον ασθενή, τη χορήγηση των φαρμάκων και τις ψυχαγωγικές δραστηριότητες που του παρέχονται. Επίσης πρέπει να εκτιμάται η συνέπεια για την οικογένεια του ασθενή.

δ) Εκτιμά την ασφάλεια του σπιτιού για τον ασθενή. Ο νοσηλευτής πρέπει να γνωρίζει καλά και να χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τις πηγές και τα μέσα που διαθέτει η κοινότητα για την εξασφάλιση ολοκληρωμένης νοσηλευτικής φροντίδας προτείνοντας τον εξοπλισμό που χρειάζεται ή αλλαγές που πρέπει να γίνουν ώστε να βοηθήσουν για ένα σπίτι πιο ασφαλές.

ε) Καταγράφει όλες τις νοσηλευτικές πράξεις και φροντίζει για την εφαρμογή των κατάλληλων πρωτοκόλλων για όλες τις διαδικασίες και τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται.

στ) Καθησυχάζει το άτομο από το τηλέφωνο. Σε μέρες που οι επισκέψεις στο σπίτι δεν είναι προγραμματισμένες ίσως χρειαστεί να τηλεφωνήσει και να δώσει υποστήριξη ή να απαντήσει σε ερωτήσεις.

ζ) Ενδιαφέρεται για τη συνεχή ενδοϋπηρεσιακή επιμόρφωση της ομάδας και τον προσανατολισμό του νέου προσωπικού.

η) Αξιολογεί τις άμεσες και μακροχρόνιες ανάγκες υγείας των αρρώστων και των οικογενειών τους εξασφαλίζοντας προτεραιότητες προκειμένου να μειώσει την ταλαιπωρία του αρρώστου.

θ) Δημιουργεί ευκαιρίες ομαδικών συναντήσεων με τις οικογένειες των χρόνιων πασχόντων με σκοπό την ανταλλαγή απόψεων, λύσεων, προβλημάτων, αλληλοϋποστήριξη και ηθική ενίσχυση.

Οι υπηρεσίες υγείας νοσηλείας στο σπίτι φαίνεται ότι αποδίδουν πιο γρήγορα όταν αυτές είναι συνδεδεμένες με κάποιο νοσοκομείο, διότι μπορούν να καλύψουν από τις υπάρχουσες πηγές αρκετές από τις ανάγκες τους σε προσωπικό και εξοπλισμό. Η ανάπτυξη στην Ελλάδα της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας μέσω των κέντρων υγείας συναντά πολλές δυσκολίες γιατί δεν συνοδεύεται από αναδιανομή των απαραίτητων πόρων που διατίθενται για την υγεία ενώ θεωρείται δεδομένη η αδυναμία αποκλειστικής χρηματοδότησης από δημόσιους οργανισμούς μελλοντικά (Γεωργούση & Κυριακόπουλος 1996).

7.6 Κέντρα φροντίδας ασθενών τελικού σταδίου (Hospice centers)

Η Cicely Saunders, με σπουδές στη νοσηλευτική και κατόπιν στην ιατρική, ασχολήθηκε ιδιαίτερα με την αντιμετώπιση του πόνου, τονίζοντας όχι μόνο τις οργανικές, αλλά και τις ψυχοκοινωνικές ανάγκες του αρρώστου που υποφέρει. Έδωσε ιδιαίτερη έμφαση στην ολιστική παρέμβαση στα τελικά στάδια της ζωής κάθε ατόμου και το 1967 ίδρυσε στο Λονδίνο τον πρώτο ξενώνα, γνωστό St. Christopher Hospice, όπου ακόμα και σήμερα νοσηλεύονται άτομα που βρίσκονται στο τελικό στάδιο της ζωής τους. Στόχος του διεπιστημονικού προσωπικού που εργάζεται σε αυτό το ξενώνα δεν είναι η θεραπεία, αλλά η ανακούφιση του αρρώστου από ενδεχόμενο πόνο και η ψυχοκοινωνική φροντίδα μέσα σε συνθήκες που προωθούν την ποιότητα ζωής.

Τα τελευταία χρόνια έχει αναπτυχθεί μια νέα προσέγγιση – γνωστή ως hospice approach – που αναγνωρίζει και ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες ανάγκες των αρρώστων που βρίσκονται στο τελικό στάδιο της ζωής τους. Στην πραγματικότητα, ο όρος «hospice», αναφέρεται:

α) σε μια φιλοσοφία που διέπει τη φροντίδα που παρέχεται στα τελικά στάδια της ζωής και

β) σε ένα οργανωμένο σύστημα υπηρεσιών που επιδιώκει να εφαρμόσει τις αρχές αυτής της φιλοσοφίας (Corr & Corr 1983, Corr et al 1994, Saunders 1990).

Βασικό χαρακτηριστικό αυτής της προσέγγισης είναι η επικύρωση της ζωής και όχι του θανάτου. Αναγνωρίζει τις ιδιαίτερες ανάγκες του ατόμου που πεθαίνει και προωθεί εκείνες τις συνθήκες που θα του εξασφαλίσουν, στο μέγιστο δυνατό βαθμό, άνεση, αξιοπρέπεια και ποιότητα ζωής. Οι υπηρεσίες απευθύνονται τόσο στον ασθενή, όσο και στα μέλη της οικογένειάς του, ενώ υποστήριξη εξακολουθεί να παρέχεται στην οικογένεια και κατά την περίοδο του πένθους (Παπαδάτου 1997).

Η φροντίδα στα τελικά στάδια ζωής προϋποθέτει τη διεπιστημονική συνεργασία ανάμεσα σε ειδικούς που διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις αλλά και «ανθρωπιά». Στα πλαίσια αυτής της προσέγγισης ιδιαίτερη σημασία δίνεται στην υποστήριξη του προσωπικού υγείας που επενδύει και συμμετέχει ενεργά στην φροντίδα του αρρώστου και της οικογένειάς του (Παπαδάτου 1997).

Τα Hospice Center προσφέρουν:

➤ Ειδικευμένα, συμπονετική προσοχή από τους νοσηλευτές και τους βοηθούς εγχώριας υγείας που κάνουν τις διαλείπουσες-εγχώριες επισκέψεις.

- Αντιμετώπιση του πόνου και άλλων φυσικών συμπτωμάτων μέσω της κατάλληλης χρήσης των φαρμάκων και των διδασκαλιών.
- Κατάρτιση, συμβουλή και ικανότητα-οικοδόμηση για εκείνα τα πρόσωπα που θα βοηθήσουν στην παροχή της υπομονετικής προσοχής στο σπίτι.
- Συναισθηματική υποστήριξη και πνευματική παροχή συμβουλών για τον ασθενή και την οικογένεια.
- Κοινωνικές εργασία/υπηρεσίες οικογενειακής υποστήριξης.
- Φυσική, επαγγελματική και λεκτική θεραπεία.
- Επισκέψεις βοήθειας συντροφικότητας και οικογένειας που παρέχονται από τους αφιερωμένους, εκπαιδευμένους εθελοντές.

Η αποδοχή στο πρόγραμμα ασύλων γίνεται αδιαφορώντας για την ηλικία, το φύλο, τη φυλή, τη θρησκεία, την ανικανότητα, το σεξουαλικό προσανατολισμό, τη διάγνωση ή τη δυνατότητα να πληρώσει για τις υπηρεσίες. Εντούτοις, ορισμένα κριτήρια πρέπει να ικανοποιηθούν πριν από τη λήψη των υπηρεσιών:

- Ο ασθενής πρέπει να έχει μια προοδευτική ή ανίατη ασθένεια και μια περιορισμένη υπολογιζόμενη διάρκεια ζωής.
- Οι ασθενείς και με τις ασθένειες καρκίνου και μη-καρκίνου είναι κατάλληλοι.
- Ο προσωπικός παθολόγος του ασθενή πρέπει να συμφωνήσει να συνεχίσει την προσοχή του ασθενή, ή ο ασθενής και η οικογένειά του μπορούν να επιλέξουν τον ιατρικό διευθυντή ασύλων ως παθολόγο τους.
- Ο παθολόγος πρέπει να πιστοποιήσει ότι η τελική ασθένεια του ασθενή φέρνει μια υπολογιζόμενη διάρκεια ζωής έξι μηνών ή λιγότεροι εάν η ασθένεια συνεχίζει την κανονική πορεία της.

Τα κέντρα φροντίδας παιδιών έχουν αφιερωθεί στην παροχή ενός ασφαλούς, εκπαιδευτικού, και συναρπαστικού περιβάλλοντος. Τα κέντρα φροντίδας παρέχουν στους νέους ασθενείς τη δυνατότητα να ελαττωθούν οι φόβοι τους για το νοσοκομείο. Οι επαγγελματίες υγείας «βοηθούν» τους μικρούς ασθενείς να νιώσουν άνετα πριν από τις απαραίτητες εξετάσεις (διαγνωστικές, εργαστηριακές, κ.λπ) .

Είναι πολύ τρομακτικό, ακόμη και για τους ενήλικους, να βρεθούν αντιμέτωποι με την πάλη του καρκίνου. Στα κέντρα αυτά τα παιδιά μπορούν : να «παίξουν» σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους, να επισκεφτούν άλλους ασθενείς στην ηλικία τους , να μάθουν για την ασθένειά τους, και να αντιμετωπίσουν φόβους που φέρνουν με την εισαγωγή τους στο νοσοκομείο. Επίσης, τα κέντρα φροντίδας

προσπαθούν να βελτιώσουν τους τρόπους πληροφόρησης, χρηματοδοτούν έρευνες για τον καρκίνο, δίνουν μεγάλη προσοχή στους ασθενείς τελικού σταδίου και δίνουν ελπίδα στους ασθενείς και στις οικογένειές τους.

Τέλος τα κέντρα φροντίδας δημιουργούν την ελπίδα και ενθαρρύνουν τα παιδιά στο να ξεπεράσουν τους φόβους τους και να μπορέσουν να αντιμετωπίσουν με θάρρος τον καρκίνο και στη συνέχεια να τα βοηθούν στο να ενταχθούν στην κοινωνία και να συνεχίσουν την ζωή τους (Hospice foundation of America).

Σύνοψη κεφαλαίου

Όταν στόχος κάθε παρέμβασης δεν είναι πλέον η «θεραπεία» του άρρωστου, αλλά η επιδίωξη ανακούφισης και μέγιστης δυνατής άνεσης, τότε οι υπηρεσίες υγείας ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ανάγκες του ατόμου που εκδηλώνονται στο οργανικό, ψυχολογικό, κοινωνικό, και πνευματικό επίπεδο.

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει μία τάση να εφαρμοστούν εναλλακτικές - εξωνοσοκομειακές μορφές περίθαλψης. Η νοσηλεία στο σπίτι είναι μια από αυτές και δημιουργήθηκε ως αποτέλεσμα της αυξημένης ζήτησης τέτοιου είδους υπηρεσιών. Οι σπουδαιότερες αιτίες που οδήγησαν στη νοσηλεία στο σπίτι ήταν ότι η φροντίδα στο σπίτι είναι φτηνότερη από την νοσοκομειακή φροντίδα. Έτσι επιβάλλεται συντόμευση του χρόνου παραμονής των αρρώστων στο νοσοκομείο πριν την πλήρη ανάρρωσή τους λόγω του μεγάλου ημερήσιου κόστους νοσηλείας.

Έχει αναπτυχθεί επίσης μια νέα προσέγγιση – γνωστή ως hospice approach – που αναγνωρίζει και ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες ανάγκες των αρρώστων που βρίσκονται στο τελικό στάδιο της ζωής τους. Πρόκειται για κέντρα φροντίδας ασθενών τελικού σταδίου στα οποία βοηθούν τον ασθενή να «ζήσει» και να έχει καλό θάνατο.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

Περιστατικό 1^ο

Η Κωνσταντίνα 4 ετών διαγνώσθηκε στις 8/7/2015 με νεφροβλάστωμα (όγκο Wilm's) στον αριστερό νεφρό. Λαμβάνει θεραπεία για την αντιμετώπιση της ασθένειάς της στο Ογκολογικό Τμήμα του Νοσοκομείου Παιδών «Αγλαΐα Κυριακού». Μέχρι σήμερα έχουν πραγματοποιηθεί 4 προεγχειρητικά χημειοθεραπευτικά σχήματα, ακολούθησε η χειρουργική εξαίρεση του όγκου κι έχει λάβει 1 μετεγχειρητικό χημειοθεραπευτικό σχήμα. Ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα του παιδιού είναι η απώλεια βάρους που έχει παρατηρηθεί μέσα σε ένα διάστημα 2 μηνών και είναι αποτέλεσμα της κακής θρέψης του παιδιού εξαιτίας της χημειοθεραπείας.

Νοσηλευτική διάγνωση: Κακή θρέψη εξαιτίας της ναυτίας, του εμέτου, της βλεννογονίτιδας και των διαταραχών της γεύσης

Ανάγκες – Προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή	Εκτίμηση αποτελέσματος
Κακή θρέψη εξαιτίας της ναυτίας, του εμέτου, της βλεννογονίτιδας και των διαταραχών της γεύσης	<ul style="list-style-type: none"> • Να προσλαμβάνει το παιδί επαρκή αριθμό θερμίδων 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Τα αντιεμετικά ελαττώνουν ή προλαμβάνουν τους εμέτους 2. Οι δροσερές, υγρές τροφές είναι καλύτερα ανεκτές από τα παιδιά, ενώ δεν τραυματίζουν περαιτέρω το στοματικό βλεννογόνο 3. Τα μικρά γεύματα προσλαμβάνονται ευκολότερα. Οι πρωτεΐνες βοηθούν την ανάπλαση των ιστών. Ο επαρκής αριθμός θερμίδων είναι απαραίτητος για την ανάπτυξη. Τα παιδιά αρέσκονται να τρώνε τα αγαπημένα τους φαγητά 4. Το παιδί μπορεί να συνδέσει το αίσθημα ναυτίας με την αγαπημένη του τροφή 5. Τα αναλγητικά μπορεί να διευκολύνουν τη λήψη τροφής ακόμα και όταν ο στοματικός βλεννογόνος είναι ευαίσθητος 6. Η μέτρηση του 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Χορήγηση αντιεμετικών κατά τη διάρκεια της θεραπείας 2. Όταν το παιδί έχει ναυτία, χορηγούνται δροσερές και υγρές τροφές. Γεύματα εύγευστα, ελκυστικά σε εμφάνιση και σε μικρές ποσότητες πρέπει να χορηγούνται σε θερμοκρασία δωματίου 3. Χορήγηση μικρών συχνών γευμάτων υψηλής πρωτεϊνικής και θερμιδικής αξίας μαζί με συμπληρώματα διατροφής. Χορήγηση στο παιδί των αγαπημένων του τροφών 	<ol style="list-style-type: none"> 1. το παιδί δεν έχει χάσει πάνω από 5% του σωματικού του βάρους 2. Το παιδί τρώει φαγητά της αρεσκείας του, προσλαμβάνοντας κατάλληλα συστατικά για την ανάπτυξή του

		<p>σωματικού βάρους αποτελεί δείκτη για την ανάγκη πρόσληψης επιπρόσθετων μέτρων αν είναι απαραίτητο</p> <p>7. Η επιλογή του φαγητού από το παιδί αυξάνει το ενδιαφέρον του και τη συμμετοχή του στη διατροφή</p> <p>8. Ο διαιτολόγος παρέχει εξειδικευμένη γνώση απαραίτητη για την ανάπτυξη και τη διατροφική κατάσταση του νεαρού ασθενή</p>	<p>4. Αποφυγή χορήγησης των αγαπημένων τροφών σε παιδιά που έχουν ναυτία</p> <p>5. Χορήγηση αναλγητικών πριν το φαγητό</p> <p>6. Καθημερινή παρακολούθηση και καταγραφή του σωματικού βάρους</p> <p>7. Συμμετοχή του παιδιού στον καταρτισμό των γευμάτων</p> <p>8. Συμμετοχή διαιτολόγου στην αξιολόγηση της διατροφικής κατάστασης του παιδιού και στην κατάρτιση του διαιτολόγου</p>	
--	--	---	---	--

Περιστατικό 2^ο

Ο Ιάσωνας 5 ετών διαγνώσθηκε με Οξεία Λεμφοβλαστική Λευχαιμία στις 18/06/2015 και νοσηλεύεται στο Ογκολογικό Τμήμα του Νοσοκομείου Παιδών «Αγλαΐα Κυριακού», λαμβάνοντας χημειοθεραπεία για την αντιμετώπιση της νόσου του. Μια εβδομάδα μετά από ένα 6ήμερο σχήμα εντατικής χημειοθεραπείας προσέρχεται στο τμήμα με εμπύρετη ουδετεροπενία που είναι αποτέλεσμα της μυελοκαταστολής που προκάλεσε η χημειοθεραπεία. Υπάρχει μεγάλη πιθανότητα ο πυρετός να προέρχεται από κάποια λοίμωξη του παιδιού.

Νοσηλευτική διάγνωση: Κίνδυνος λοίμωξης εξαιτίας της ανοσοκαταστολής και της χημειοθεραπείας.

Ανάγκες – Προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή	Εκτίμηση αποτελέσματος
Κίνδυνος λοίμωξης εξαιτίας της ανοσοκαταστολής και της χημειοθεραπείας	<ul style="list-style-type: none"> • Να μην κινδυνέψει το παιδί από οποιαδήποτε λοίμωξη 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Όταν το παιδί έχει χαμηλό αριθμό λευκών αιμοσφαιρίων, ο πυρετός είναι το μόνο σημείο λοίμωξης. Θερμοκρασίες 38° C είναι ενδεικτικές λοίμωξης 2. Ο κίνδυνος λοίμωξης αυξάνεται σε σοβαρή ουδετεροπενία 3. Το καλό πλύσιμο των χεριών αποτελεί το καλύτερο τρόπο για την πρόληψη των λοιμώξεων 4. Εξαιτίας των χαμηλών πολυμορφοπύρηνων μπορεί να μην παρατηρούνται στοιχεία φλεγμονής. Οι λύσεις της συνέχειας του δέρματος αποτελούν πύλες εισόδου μικροβίων στον οργανισμό 5. Οι βλεννογόνοι του στόματος και του εντέρου επηρεάζονται από τη χημειοθεραπεία και τις ακτινοβολίες. Έλκη σε αυτές 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Παρακολούθηση των ζωτικών σημείων κάθε 4 ώρες. Μέτρηση της θερμοκρασίας του σώματος 2. Παρακολούθηση του απόλυτου αριθμού ουδετερόφιλων πολυμορφοπύρηνων από τη γενική αίματος 3. Πολύ καλό πλύσιμο των χεριών, εκπαίδευση της οικογένειας 4. Παρακολούθηση του δέρματος του παιδιού για λύσεις της συνέχειας ή ερυθρότητα 5. Καθημερινή παρακολούθηση της στοματικής κοιλότητας και του ορθού του παιδιού για έλκη 6. Διασφάλιση της καλής λειτουργίας του 	<ol style="list-style-type: none"> 1. το παιδί δεν έχει σημεία λοίμωξης, είναι άπυρετο, χωρίς δερματικές ερυθρότητες, ερυθρότητα στο σημείο εξόδου του καθετήρα και αρνητικές αιμοκαλλιέργειες 2. οι γονείς μπορούν να αναγνωρίσουν και να αναφέρουν πρώιμα σημεία λοίμωξης

		<p>τις περιοχές αποτελούν πύλες εισόδου μικροβίων στον οργανισμό</p> <p>6. Η μειωμένη δραστηριότητα, η κακή διατροφή και τα φάρμακα προκαλούν δυσκοιλιότητα. Η διέλευση σκληρών κοπράνων από τον εντερικό σωλήνα μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και να διευκολύνει την είσοδο μικροβίων στη συστηματική κυκλοφορία</p> <p>7. Η τακτική και συστηματική φροντίδα του στόματος προλαμβάνει την εμφάνιση λοιμώξεων</p> <p>8. Οι μυκητιασικές λοιμώξεις σε ανοσοκατεσταλμένα άτομα αντιμετωπίζονται πολύ δύσκολα</p> <p>9. Τα λουλούδια και τα φυτά, η υγρασία και το βρώμικο νερό ευνοούν την ανάπτυξη <i>Aspergillus</i> και <i>Pseudomonas</i></p> <p>10. Η αποφυγή ιατρογενών</p>	<p>εντέρου και παρακολούθηση της αφόδευσης</p> <p>7. Εκπαίδευση του παιδιού και των γονέων για τη σημασία της καλής στοματικής φροντίδας</p> <ul style="list-style-type: none"> - Χρήση μαλακής οδοντόβουρτσας - Στοματικές πλύσεις μετά από κάθε γεύμα ή 4-5 φορές την ημέρα - Όταν ο αριθμός των αιμοπεταλίων είναι χαμηλός, αποφυγή της οδοντόβουρτσας, χρήση στοματικών διαλυμάτων <p>8. Χρήση στοματικών διαλυμάτων και αντιμυκητιασικών φαρμάκων 3-4 φορές την ημέρα όταν εμφανιστούν αλλοιώσεις στη</p>	
--	--	---	---	--

		<p>λοιμώξεων είναι κριτικής σημασίας για τα ανοσοκατεσταλμένα παιδιά</p> <p>11. Τα εμβόλια σε ανοσοκατεσταλμένα παιδιά δεν είναι δραστικά. Το ανοσοκατεσταλμένο παιδί μπορεί να νοσήσει από εμβόλιο με ζωντανό εξασθενημένο ιό</p> <p>12. Για τα ανοσοκατεσταλμένα παιδιά η λοίμωξη με τον ιό της ανεμευλογιάς είναι εξαιρετικά επικίνδυνη. Σε περίπτωση έκθεσης του παιδιού σε κρούσμα ανεμευλογιάς συνιστάται η χορήγηση ανοσοσφαιρίνης μέσα σε 96 ώρες ή ακυκλοβίρης.</p> <p>Απαγορεύεται η χορήγηση ασπιρίνης και ιβιπροφαίνης σε παιδιά με χαμηλό αριθμό αιμοπεταλίων</p> <p>13. Με τις καλλιέργειες απομονώνεται ο παθογόνος μικροοργανισμός έτσι ώστε να χορηγούνται τα πιο</p>	<p>στοματική κοιλότητα</p> <p>9. Λουλούδια και καλλωπιστικά φυτά, όπως και υγραντήρες απαγορεύονται σε νοσηλευόμενα ουδετεροπενικά παιδιά</p> <p>10. Χρήση άσηπτης τεχνικής κατά την πραγματοποίηση χειρισμών στους ΚΦΚ ή σε αλλαγές τραυμάτων</p> <p>11. Διακοπή του εμβολιασμού, αποφυγή εμβολίων με ζωντανούς εξασθενημένους ιούς</p> <p>12. Σε περίπτωση κρούσματος ανεμευλογιάς είναι απαραίτητη η απομόνωση του ανοσοκατεσταλμένου παιδιού</p> <p>Χορήγηση κατάλληλων αντιπυρετικών σε παιδιά με πυρετό</p>	
--	--	--	---	--

		αποτελεσματικά αντιβιοτικά. Η χορήγηση των αντιβιοτικών πρέπει να γίνεται γρήγορα μετά την εμφάνιση του πυρετού στα ανοσοκατεσταλμένα παιδιά	13. Χορήγηση αντιβιοτικών σύμφωνα με τα αποτελέσματα των καλλιιεργειών	
--	--	---	---	--

Περιστατικό 3^ο

Η Σοφία, έφηβη 13 ετών, διαγιγνώσκεται με καρκίνο στον ρινοφάρυγγα και αρχίζει άμεσα θεραπεία στο Ογκολογικό Τμήμα του Νοσοκομείου Παιδών «Αγλαΐα Κυριακού». Μετά τα δύο πρώτα σχήματα χημειοθεραπείας, ακολουθούν 20 συνεδρίες ακτινοθεραπείας στο σημείο του ρινοφάρυγγα και των τραχηλικών λεμφαδένων. Το παιδί παρουσιάζει έντονα συμπτώματα βλεννογονίτιδας που είναι αποτέλεσμα του συνδυασμού χημειοθεραπείας και ακτινοβολίας στο σημείο του στοματοφαρυγγικού βλεννογόνου.

Νοσηλευτική διάγνωση: Βλεννογονίτιδα εξαιτίας της ακτινοθεραπείας και της χημειοθεραπείας

Ανάγκες – Προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή	Εκτίμηση αποτελέσματος
<p>Βλεννογονίτιδα εξαιτίας της ακτινοθεραπείας και της χημειοθεραπείας</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ο βλεννογόνος του στόματος του παιδιού διατηρεί την ακεραιότητά του 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Η λύση της συνέχειας αρχικά εμφανίζεται ως ερύθημα και εξελίσσεται σε έλκος. Η εξωνοσοκομειακή φροντίδα πρέπει να περιλαμβάνει καθημερινή εκτίμηση στόματος και πρωκτού κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Στοματικά διαλύματα, αλοιφές και κρέμες τοπικής χρήσης είναι απαραίτητες όταν εμφανιστούν έλκη 2. Η εισαγωγή θερμομέτρου στο στόμα ή τον πρωκτό ενός παιδιού μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό, έστω και αν γίνει πολύ προσεκτικά 3. Η συχνή στοματική περιποίηση συμβάλλει στην απομάκρυνση των μικροβίων από τη στοματική κοιλότητα και ελαττώνει το κίνδυνο μικροβιαμίας 4. Τα εδρόλουτρα και οι 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Παρακολούθηση της κατάστασης του στόματος και του πρωκτού του παιδιού για πιθανά έλκη, ερυθρήματα ή λύσεις σε κάθε βάρδια. Ενημέρωση του γιατρού. Εκπαίδευση των γονέων 2. Αποφυγή μέτρησης της θερμοκρασίας του σώματος από το ορθό ή από το στόμα όταν υπάρχουν εξελκώσεις. Εκπαίδευση των γονέων να μετρούν τη θερμοκρασία από τη μασχάλη 3. Συστηματική στοματική υγιεινή με τη χρήση ειδικών μη αλκοολικών διαλυμάτων αρκετές φορές την ημέρα. <p>Αποφυγή</p>	<p>το παιδί δεν εμφανίζει σημεία ανεπιθύμητων ενεργειών της θεραπείας, όπως προκύπτει από την ακεραιότητα του στοματικού και εντερικού βλεννογόνου</p>

		<p>αλοιφές τοπικής χρήσης διατηρούν το περίνεο και την περιπρωκτική περιοχή καθαρή και προλαμβάνουν την εμφάνιση ελκών</p> <p>5. Το οινόπνευμα και τα αρώματα μπορούν να ερεθίσουν περισσότερο το ευαίσθητο δέρμα και να επιδεινώσουν την κατάσταση</p> <p>6. Οι τροφές που περιέχουν κιτρικό οξύ και τα πικάντικα φαγητά μπορεί να προκαλέσουν έντονο πόνο σε παιδιά με στοματίτιδα. Τα δροσερά υγρά και ο θρυμματισμένος πάγος συμβάλλουν στην ανακούφιση του πόνου</p>	<p>οδοντόβουρτσας</p> <p>4. Αν παρατηρηθεί ερυθρότητα στην περιοχή του πρωκτού, έναρξη εδρόλουτρων με υπερμαγγανικό κάλιο και χρήση ειδικών αλοιφών και κρεμών μετά από κάθε κένωση</p> <p>5. Σε παιδιά που φορούν πάνες η καθαριότητα να γίνεται με μαντηλάκια που δεν είναι αρωματισμένα και δεν περιέχουν οινόπνευμα</p> <p>6. Παροχή κατάλληλων γευμάτων και δροσερών υγρών</p>	
--	--	---	---	--

Περιστατικό 4^ο

Ο Κυριάκος, 12 ετών διαγιγνώσκεται με όγκο εγκεφάλου (μυελοβλάστωμα) και παρακολουθείται στο Ογκολογικό Τμήμα του Νοσοκομείου Παιδών «Αγλαΐα Κυριακού». Στα πλαίσια της θεραπείας που περιλαμβάνει χημειοθεραπεία, χειρουργική εξαίρεση του όγκου και ακτινοθεραπεία, λαμβάνει και υψηλές δόσεις κορτιζόνης για πολλούς μήνες. Όλα αυτά έχουν ως αποτέλεσμα την αλλοίωση της εικόνας του σώματος του παιδιού (αλωπεκία, αύξηση βάρους, οίδημα).

Νοσηλευτική διάγνωση: Προβλήματα από την αλλαγή στην εικόνα του σώματος

Ανάγκες – Προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή	Εκτίμηση αποτελέσματος
Προβλήματα από την αλλαγή στην εικόνα του σώματος	<ul style="list-style-type: none"> το παιδί να προσαρμοστεί και να αποδεχτεί τη καινούργια εικόνα του σώματος του 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ενημέρωση για την παροδικότητα ορισμένων αλλαγών (αλωπεκία) ή για την μονιμότητα άλλων και για τους τρόπους που μπορούν να βελτιώσουν την εικόνα 2. Η παιγνιοθεραπεία είναι σημαντική ώστε το παιδί να μπορέσει να εξωτερικεύει τις ανησυχίες του 3. Το παιδί μπορεί να επιλέξει αυτό που του ταιριάζει περισσότερο και μειώνει την επίπτωση της απώλειας 4. Η γρήγορη επιστροφή στο σχολείο μειώνει το αίσθημα της απουσίας και της απομόνωσης 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ενημέρωση του παιδιού και των γονέων για τις αλλαγές στην εικόνα 2. Ενθάρρυνση για εξωτερίκευση των φόβων, των ανησυχιών και των αισθημάτων για την αλλαγή της εικόνας του σώματος. Παραπομπή σε ειδικό 3. Παρουσίαση των εναλλακτικών τρόπων αναπλήρωσης της απώλειας 4. Ενθάρρυνση για επιστροφή στο σχολείο μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας 	<ol style="list-style-type: none"> 1. το παιδί αποδέχεται την αλλαγή στην εμφάνιση χωρίς να μειώνεται η κοινωνικότητά του 2. το παιδί εκδηλώνει τις σκέψεις του σχετικά με την απώλεια των μαλλιών του ή την απώλεια του μέλους του

Κεφάλαιο 8^ο

Ο χειρισμός των χημειοθεραπευτικών ουσιών από τον νοσηλευτή

Στην διαχείριση της χημειοθεραπείας αναφέρονται η εκπαίδευση και τα μέτρα προστασίας ασθενούς – προσωπικού.

8.1 Ασθενής

Εκπαίδευση του ασθενούς πριν από τη χημειοθεραπεία

- i. εκτίμηση της θέλησης και της ετοιμότητας για μάθηση (οξύτητα νόσου, αισθητικές διαταραχές, πόνος ή φόβος, άγχος για τη θεραπεία)
- ii. ενθάρρυνση αντίληψης των νέων τεχνικών, αύξησης της απόδοσης των ασθενών σε δύσκολες διαδικασίες χημειοθεραπευτικών χειρισμών
- iii. επικύρωση άσηπτων τεχνικών και μεθόδων για χορηγούμενα χημειοθεραπευτικά φάρμακα και διακοπή τους
- iv. παροχή κατάλληλου έντυπου υλικού (π.χ. αντικαρκινική εταιρεία)
- v. διδασκαλία και εκμάθηση του ασθενούς συγκεκριμένων φαρμάκων σχετιζόμενων με τη χρήση και τις ανεπιθύμητες ενέργειες
- vi. παροχή πληροφοριών και λίστας πηγών για απόκτηση, αποθήκευση και συλλογή περίσσειας φαρμάκων και άχρηστου υλικού (για εξωτερικούς ασθενείς)

Εκπαίδευση του ασθενούς κατά τη διάρκεια και το πέρας της χημειοθεραπείας

- ανασκόπηση του θεραπευτικού πλάνου και πρωτοκόλλου:
- ονόματα και δράσεις φαρμάκων που θα διακινηθούν
- ονόματα και δράσεις φαρμάκων που θα πάρει ο ασθενής στο σπίτι
- πλάνο χορήγησης φαρμάκων
- διάρκεια του θεραπευτικού πλάνου
- ενημέρωση ασθενούς/ οικογένειας για τον προγραμματισμό των δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας
- ανασκόπηση του σκοπού ή του στόχου της χημειοθεραπείας
- ανασκόπηση των πιθανών ανεπιθύμητων ενεργειών της χημειοθεραπείας και των δραστηριοτήτων αυτοεξυπηρέτησης του ασθενούς για την αντιμετώπισή τους

➤ ανασκόπηση του προγράμματος και της συχνότητας των διαγνωστικών εξετάσεων παροχή πληροφοριών στον εξωτερικό ασθενή και τα μέλη της οικογένειας σχετικά με το πότε και πώς να έρχονται σε επαφή με τον ιατρό ή το νοσηλευτή.

Μέτρα προστασίας

Τα μέτρα προστασίας του ασθενούς κατά την ενδοφλέβια χορήγηση κυτταροστατικών που πρέπει να λαμβάνονται για την αποφυγή των ανεπιθύμητων ενεργειών της χημειοθεραπείας είναι τα εξής:

- αυστηρή αντισηπτική φροντίδα στο στάδιο προετοιμασίας και χορήγησης του φαρμάκου
- χρήση καινούργιας αποστειρωμένης βελόνας κάθε φορά που προστίθεται ένα φάρμακο στον ορό ή το λαστιχάκι του όρου
- φάρμακα που είναι γνωστό ότι προκαλούν διαβρώσεις πρέπει να χορηγούνται πρώτα, γιατί αρχικά η φλέβα είναι υγιείς και ο κίνδυνος έγχυσης εκτός της φλέβας είναι μικρότερος
- να χρησιμοποιείται κατά προτίμηση φλέβα που είναι σταθερή και ελαστική και δεν έχει παρακεντηθεί προηγουμένως
- εξελκωμένες και ερεθισμένες περιοχές πρέπει να αποφεύγονται
- η χορήγηση των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων και γενικά κάθε φλεβοκέντηση θα πρέπει να αποφεύγεται σε περιοχές όπου δυσκολεύεται η κυκλοφορία του αίματος π.χ. θρομβοφλεβίτιδα, τραύμα, ακινητοποιημένο μέλος λόγω κατάγματος, όπως και στο χέρι από την πλευρά που έχει προηγηθεί μαστεκτομή γιατί δημιουργείται λεμφοίδημα.
- Φλεβοκέντηση από το ίδιο πρόσωπο να μην γίνεται περισσότερο από τρεις φορές. Αν αποτύχει, καλό είναι να συνεχίσει άλλο άτομο
- Η φλεβοκέντηση πρέπει να επαναληφθεί σε άλλη φλέβα, κατά προτίμηση στο άλλο χέρι, εάν αμφισβητείται η καταλληλότητα της φλέβας
- Σε ενδοφλέβια χορήγηση φαρμάκων πρέπει να χρησιμοποιείται βελόνα Νο 21 ή 23, διότι η χορήγηση του φαρμάκου από λεπτή βελόνα προστατεύει το επιθήλιο της φλέβας
- Κάθε φλέβα πρέπει να δοκιμάζεται με φυσιολογικό χλωριονατριούχο ορό πριν από τη χορήγηση και στη συνέχεια να ξεπλένεται καλά
- Αν πρόκειται να δοθούν πολλά φάρμακα μεταξύ της χορήγησης κάθε φαρμάκου θα πρέπει να παρεμβάλλεται καλή έκπλυση της φλέβας με φυσιολογικό χλωριονατριούχο ορό για την αποφυγή αντίδρασης του φαρμάκου

- Η εφάπαξ ενδοφλέβια χορήγηση του φαρμάκου πρέπει να γίνεται βραδέως
- Φάρμακα όπου φυλάσσονται στο ψυγείο μπορεί να προκαλέσουν αίσθημα ψύχους στη φλέβα κατά την έγχυση και είναι σημαντικό να γίνεται διάκριση μεταξύ αυτής της αντίδρασης και του αισθήματος καύσου που προκαλείται από την έγχυση
- Ιατρικές οδηγίες για την περίπτωση έγχυσης του φαρμάκου εκτός της φλέβας πρέπει να γράφονται στο δελτίο του ασθενούς και να υπογράφονται από τον ιατρό πριν από την έναρξη της θεραπείας

Στον ασθενή ή την οικογένεια του θα πρέπει να δίνονται οδηγίες για συμπτώματα που πρέπει να αναφερθούν αμέσως στον ιατρό ή το νοσηλευτή όπως πόνος, κάψιμο, οίδημα στο σημείο της φλεβοκέντησης

Απαιτείται άμεση διακοπή της θεραπείας εφόσον υπάρχει υποψία έγχυσης του φαρμάκου εκτός της φλέβας. Αυτό θα γίνει αντιληπτό:

- εάν δημιουργηθεί οίδημα στο σημείο της φλεβοκέντησης
- εάν ο ασθενής παραπονεθεί για αίσθημα καύσου γύρω από τη φλέβα
- όταν με την έλξη του εμβόλου το αίμα δεν εισέρχεται στη σύριγγα

Όταν υπάρχει υποψία έγχυσης φαρμάκου εκτός της φλέβας θα πρέπει να αφαιρείται αμέσως η βελόνα. Ριζική λύση στο πρόβλημα των φλεβών μπορεί να δοθεί με την τοποθέτηση μόνιμου καθετήρα στην κεφαλική φλέβα, που γίνεται υπό τοπική αναισθησία

- i. -Οι νοσηλευτές θα πρέπει να είναι ενημερωμένοι (από τις κάρτες που φέρουν μαζί τους) εάν το φάρμακο που χορηγείται στους ασθενείς προκαλεί εξαγγείωση
- ii. -Να γίνεται φωτογράφιση της εξαγγείωσης για τεκμηρίωση και παρακολούθηση
- iii. -Να συμπληρώνεται φόρμα για το πότε, πως, γιατί και που έγινε η εξαγγείωση (Ραχιώτης, Μπεχράκης,2006)

8.2 Προσωπικό

Εκπαίδευση

Το προσωπικό που ασχολείται καθ' οποιονδήποτε τρόπο με τη διαχείριση των χημειοθεραπευτικών παραγόντων θα πρέπει να ενημερωθεί για τα φάρμακα αυτά, τους κινδύνους τους, τις διαδικασίες χειρισμού τους, τη σωστή χρήση του προστατευτικού εξοπλισμού και των σχετικών υλικών, τις διαδικασίες διαρροής, καθώς και την ιατρική πολιτική για τις γυναίκες του εν λόγω προσωπικού που είναι

έγκυες ή προσπαθούν να τεκνοποιήσουν. Η συνεργασία του προσωπικού ελέγχεται μέσω προγραμματισμένων μαγνητοσκοπημένων προγραμμάτων και οδηγιών.

- Μέτρα προστασίας

Τα μέτρα προστασίας του προσωπικού έχουν σχέση με:

-Τον εργασιακό χώρο που πληρεί τις σωστές προδιαγραφές, στις νοσηλευτικές μονάδες και το φαρμακείο

-Τον ασφαλή χειρισμό των κυτταροστατικών από το προσωπικό κατά την προετοιμασία, αποθήκευση, διακίνηση και χορήγηση αυτών

-Τη διασφάλιση της υγείας του προσωπικού

α) Εργασιακός χώρος

Από την εφαρμογή της χημειοθεραπείας στη θεραπευτική αντιμετώπιση του καρκίνου, τα κυτταροστατικά φάρμακα διαλύονταν στις νοσηλευτικές μονάδες ή τα εξωτερικά ιατρεία του νοσοκομείου. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια άρχισε να γίνεται η διάλυση τους και στα φαρμακεία του νοσοκομείου.

- Νοσηλευτικές μονάδες

Σε περίπτωση που τα κυτταροστατικά διαλύονται σε νοσηλευτικές μονάδες ή τα εξωτερικά ιατρεία και όχι στο τμήμα φαρμακείου, θα πρέπει να υπάρχει ξεχωριστός εργασιακός χώρος, με άπλετο αερισμό, πολύ καλό φωτισμό και τέλειο εξαερισμό με ελεγχόμενη ροή αέρα, ο οποίος να διηθείται κατά την είσοδο και την έξοδο του, ώστε να αποφεύγεται η μόλυνση του περιβάλλοντος. Ακόμη, απαιτείται κατάλληλη ενδυμασία του προσωπικού και κατάλληλος εξοπλισμός.

- Φαρμακείο

Προκειμένου να γίνει μια χημειοθεραπεία στη νοσηλευτική μονάδα, το χημειοθεραπευτικό σχήμα- με τα στοιχεία του ασθενούς και υπογεγραμμένο από τον ιατρό- στέλνεται στο φαρμακείο για διάλυση. Όταν γίνει η κατάλληλη διάλυση και ετοιμαστεί το σχήμα, επιστρέφεται στη νοσηλευτική μονάδα συσκευασμένο, με αναγεγραμμένα τα στοιχεία του ασθενούς, το είδος κι τη δόση του φαρμάκου και υπογεγραμμένο από το φαρμακοποιό.

Στο φαρμακείο, λοιπόν, γίνεται η διάλυση κυτταροστατικών φαρμάκων, στη Μονάδα Διάλυσης Κυτταροστατικών Φαρμάκων (ΜΔΚΦ).

Η ΜΔΚΦ άρχισε να δημιουργείται στα νοσοκομεία της Ευρώπης και της Αμερικής στη δεκαετία του '80 και αποτελεί ξεχωριστό τμήμα του φαρμακείου του νοσοκομείου. Οι προδιαγραφές φαρμακείων για διάλυση κυτταροστατικών σε κάθε χώρα είναι διαφορετικές, όσον αφορά τη δομή και τη στελέχωση τους.

Η ΜΔΚΦ θα πρέπει να αποτελείται από τρία δωμάτια. Το πρώτο δωμάτιο θα λειτουργεί ως χώρος γραφείου και χώρος υποδοχής, το δεύτερο ως αποθηκευτικός χώρος για τα χρησιμοποιούμενα υλικά (σύριγγες, γάζες, βελόνες, οροί, γάντια), ενώ στο τρίτο δωμάτιο θα πραγματοποιούνται οι διαλύσεις των κυτταροστατικών φαρμάκων. Στο τρίτο δωμάτιο εγκαθίσταται και ο εργαστηριακός θάλαμος νηματικής ροής με τον οποίο πραγματοποιείται η αφαίρεση σωματιδίων κυτταροστατικών ή η απολύμανση του αέρα με τη χρήση ειδικών φίλτρων, τα οποία αλλάζονται σύμφωνα με τις προδιαγραφές της κατασκευάστριας εταιρείας.

Δηλαδή ο θάλαμος νηματικής ροής προσφέρει προστασία στο προσωπικό από την επίδραση των κυτταροστατικών και εξασφαλίζει μείωση των λαθών και του κόστους προετοιμασίας των χημειοθεραπευτικών σχημάτων.

Στο εσωτερικό του θαλάμου νηματικής ροής θα πρέπει να τοποθετείται απορροφητικό χαρτί επενδυμένο με πλαστικό, το οποίο θα αλλάζεται σε κάθε προπαρασκευή χημειοθεραπευτικού σχήματος. Ότι άχρηστο υλικό εξέρχεται της ΜΔΚΦ (σύριγγες, φιάλες ορών, κουτιά μεταφοράς χημειοθεραπευτικών σχημάτων, σάκοι, σάκοι απορριμμάτων, σάκοι ρούχων προσωπικού) θα πρέπει να τοποθετείται σε ένα σάκο ίδιο με αυτόν της νοσηλευτικής μονάδας.

Ο φαρμακοποιός θα πρέπει να φορά:

- -Γάντια χειρουργικά (διπλό ζεύγος), αποστειρωμένα, χωρίς ταλκ (το ταλκ αυξάνει τη συγκέντρωση σωματιδίων εντός του θαλάμου)
- -Ρόμπα που δένεται πίσω ώστε να καλύπτονται ο λαιμός και το στέρνο και έχει μακριά μανίκια που καταλήγουν σε λάστιχο. Όλα αυτά πρέπει να αλλάζονται συχνά
- -Προστατευτικά παπούτσια
- -Μάσκα αναπνοής
- -Γυαλιά για προστασία των ματιών από πιτσίλισμα κυτταροστατικών φαρμάκων

β) Ασφαλής χειρισμός κυτταροστατικών

Τα τελευταία χρόνια έχει αυξηθεί ο αριθμός των χημειοθεραπευτικών παραγόντων και κατ' επέκταση οι λειτουργοί υγείας έχουν ευαισθητοποιηθεί στους κινδύνους από τη χρήση τους. Κλινικές μελέτες έχουν δείξει ότι αρκετά από αυτά τα φάρμακα προκαλούν καρκινογένεση, τερατογένεση και τοπικούς ερεθισμούς (μάτια, , λαιμό κεφάλι) με εκδηλώσεις όπως πονόλαιμο, ζαλάδες, δύσπνοια.

Για το λόγο αυτό απαιτείται η αυστηρή εφαρμογή ασφαλών χειρισμών οπουδήποτε προετοιμάζονται, χορηγούνται, αποθηκεύονται ή απορρίπτονται τα αχρησιμοποίητα χημειοθεραπευτικά φάρμακα. Οι συγκεκριμένες οδηγίες αναφέρονται πιο κάτω και είναι οι εξής:

1. προετοιμασία των κυτταροστατικών
2. χορήγηση των κυτταροστατικών
3. διαχείριση των αχρησιμοποίητων κυτταροστατικών- αποβλήτων
4. διαχείριση διαρροής κυτταροστατικών

Σε περίπτωση διαρροής κυτταροστατικών ακολουθούνται οι εξής διαδικασίες:

- *Διαδικασία διαρροής σε ύφασμα*

- απομόνωση του χώρου όπου συνέβη η διαρροή
- χρησιμοποίηση προστατευτικών ρούχων, γαντιών, γυαλιών
- χρησιμοποίηση ειδικά σημασμένου (τοποθέτηση ετικέτας) σάκου άπλυτων
- απομάκρυνση των επιμολυσμένων ρούχων από το κρεβάτι του ασθενούς και τοποθέτησή τους στους ειδικούς σάκους άπλυτων. Τα ρούχα αυτά θα πρέπει να πλυθούν 2 φορές στο πλυντήριο και το προσωπικό των πλυντηρίων θα πρέπει να φορά γάντια και ειδικά ρούχα κατά το χειρισμό τους. Σε περίπτωση που ο ασθενής είναι εξωτερικός στέλνονται στο σπίτι της οικογένειας σε ειδικό σάκο και πλένονται ξεχωριστά από τα άλλα ρούχα.

- καθαρισμός του χώρου όπου έγινε η διαρροή με απορροφητικές πετσέτες και απορρυπαντικό διάλυμα.

- τοποθέτηση όλων των υλικών σε σάκους απορριμμάτων και απόρριψη τους σε ειδικό δοχείο.

- πολύ καλό πλύσιμο χεριών με νερό και σαπούνι.

- *Διαδικασία διαρροής σε άτομα (προσωπικό ή ασθενή)*

- απομόνωση του χώρου όπου έγινε η διαρροή

- χρήση του ειδικού kit

- άμεση απομάκρυνση των επιμολυσμένων προστατευτικών ρούχων ή των σεντονιών.

- πλύσιμο του δέρματος με σαπούνι και νερό

- σε έκθεση στα μάτια, άμεση πλύση με νερό για τουλάχιστον 5 λεπτά.

- αναζήτηση ιατρικής φροντίδας (οφθαλμίατρο) χωρίς χρονοτριβή.

- κλήση του ιατρού σε περίπτωση διαρροής του φαρμάκου στον ασθενή

➤ *Καταγραφή φαρμάκων διαρροής*

-καταγραφή στο φάκελο του ασθενούς του τρόπου αντιμετώπισης της διαρροής του φαρμάκου και ειδοποίηση του γιατρού.

-καταγραφή σε ειδικές φόρμες της εταιρείας του τρόπου αντιμετώπισης της διαρροής του φαρμάκου και αν αυτή συνέβη σε σκληρή επιφάνεια, σε ρούχα ή σε άτομο.

Προστασία του προσωπικού που φροντίζει τους ασθενείς (από εκκρίσεις και εμέσματα)

Το προσωπικό που διαχειρίζεται αίμα, εμέσματα ή άλλα εκκρίματα ασθενών που έχουν λάβει χημειοθεραπεία στο προηγούμενο 48ωρο, θα πρέπει να φορά μιας χρήσης χειρουργικές ρόμπες και γάντια .

Όλος ο ρουχισμός που έχει επιμολυνθεί από χημειοθεραπευτικά φάρμακα εμέσματα, αίμα ή άλλες εκκρίσεις από ασθενή που έλαβε χημειοθεραπεία τις προηγούμενες 48 ώρες, θα πρέπει να τοποθετείται σε ειδικούς σάκους πλυσίματος, σύμφωνα με τις διαδικασίες για τη διαρροή σε ρουχισμό.

γ) Διασφάλιση της υγείας του προσωπικού

Για τη διασφάλιση της υγείας του προσωπικού απαιτούνται:

I. Διαδικασίες ασφάλειας προσωπικού σε αναπαραγωγικά (γεννητικά) θέματα.

Η διαχείριση των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων από γυναίκες έγκυες, θηλάζουσες ή που προσπαθούν να τεκνοποιήσουν, αποτελεί ένα πολύ ευαίσθητο και δύσκολο θέμα. Μερικοί προτείνουν να δίνεται στις γυναίκες αυτές η δυνατότητα απόσπασής τους σε άλλα τμήματα. Γενικά, είναι απαραίτητη η τήρηση όλων των κανόνων ασφαλούς διαχείρισης των χημειοθεραπευτικών παραγόντων από τις έγκυες γυναίκες. Οι επίτοκες θα πρέπει να αποφεύγουν όλες τις φάσεις χρήσης κυτταροστατικών, ειδικά τους τρεις πρώτους μήνες της κύησης. Οι θηλάζουσες μητέρες θα πρέπει να αποφεύγουν τα φάρμακα Καρμουςτίνη και Κυκλοφωσφαμίδη και το πιο σωστό θα ήταν να απομακρύνονται από το τμήμα.

II. Σωστή αντιμετώπιση καυστικής έκχυσης κυτταροστατικών στο δέρμα του προσωπικού.

Καυστική έκχυση είναι η εκ λάθους διαρροή φαρμάκου, η οποία δημιουργεί καυστικό ερεθισμό, φούντωμα και άλλες αλλεργικές αντιδράσεις. «Καυστικός ερεθισμός» ονομάζεται ο παράγοντας που δημιουργεί φλύκταινα ή καταστροφή των ιστών ή και των δυο. «Ερεθισμός» καλείται ο παράγοντας όταν προκαλεί πόνο,

τσούξιμο και φλεβίτιδα στην εστία ένεσης ή τη φλεβική γραμμή, με ή χωρίς φλεγμονώδη αντίδραση. «Φούντωμα» είναι τοπική αλλεργική αντίδραση χωρίς πόνο, που συνήθως συνοδεύεται από ερυθρά στίγματα στη φλεβική γραμμή. Τα τοπικά αλλεργικά συμπτώματα υποχωρούν μετά από 30min με ή χωρίς θεραπεία. Όσιμη φλυκταινώδης αντίδραση είναι αυτή όπου τα συμπτώματα εμφανίζονται μετά την πάροδο 48 ωρών από τη χορήγηση του φαρμάκου. Τα ατυχήματα το προσωπικού ως αποτέλεσμα καυστικής έγχυσης είναι η διάνοιξη του δέρματος, η λοίμωξη, ο πόνος και η απώλεια χρήσης ενός άκρου. Ο βαθμός βλάβης του δέρματος σχετίζεται με διάφορους παράγοντες όπως η καυστική ισχύς του φαρμάκου.

III. Υγειονομικός έλεγχος.

Το προσωπικό που ασχολείται με τη διάλυση, τη διακίνηση και τη χορήγηση κυτταροστατικών είναι απαραίτητο να υποβάλλεται συχνά σε εξετάσεις αίματος και θα πρέπει να τηρείται αρχείο.

Λόγω της επιβλαβούς καυστικής δράσης των φαρμάκων στους ιστούς οι μελέτες σε ανθρώπους είναι περιορισμένες, έτσι ώστε είναι δύσκολο να διαφανεί η επίδραση τους μέσα από κλινικές μελέτες. Τα περισσότερα διαθέσιμα στοιχεία έχουν βασιστεί σε προκλινικές μελέτες με τη χρήση πειραματόζωων, όπως ποντικών, χοίρων, κουνελιών και σκύλων. Άλλα σχετικά στοιχεία έχουν συλλεγεί από μεμονωμένα κλινικά περιστατικά. (Μπαρμπούνη-Κωνσταντάκου,2004)

Σύνοψη Κεφαλαίου

Το παρόν κεφάλαιο πραγματεύεται τη διαχείριση της χημειοθεραπείας για την ασφάλεια του ασθενή και του προσωπικού. Αναφέρονται λοιπόν η εκπαίδευση καθώς και τα μέτρα προστασίας τους. Τα μέτρα αυτά περιλαμβάνουν την εκπαίδευση του ασθενούς πριν, κατά τη διάρκεια και το πέρας της χημειοθεραπείας και επιπρόσθετα μέτρα.

Όσον αφορά τα μέτρα προστασίας του έχουν σχέση με τον εργασιακό χώρο, τον ασφαλή χειρισμό των κυτταροστατικών και τη διασφάλιση της υγείας του προσωπικού. Λέγοντας εργασιακό χώρο εννοούμε τις νοσηλευτικές μονάδες και το φαρμακείο του εκάστοτε νοσοκομείου, όπου δηλαδή γίνεται η διάλυση των κυτταροστατικών. Ο ασφαλής χειρισμός τους έγκειται στην σωστή προετοιμασία τους και στη χορήγηση τους, στη διαχείριση των αχρησιμοποίητων κυτταροστατικών-αποβλήτων και τέλος στη διαχείριση διαρροής αυτών.

Σημαντικότετη είναι επίσης η διασφάλιση της υγείας του προσωπικού, που επιτυγχάνεται με την εκπαίδευση των ασθενών που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία. Ο νοσηλευτής θα πρέπει να αξιολογεί τον βαθμό των παρενεργειών, τη διάρκεια τους, το χρόνο που θα εμφανιστούν και τη σοβαρότητα τους.

Συμπεράσματα Προτάσεις

Παγκόσμια ημέρα κατά του παιδικού καρκίνου

Η 15η Φεβρουαρίου, λοιπόν, είναι αφιερωμένη στα παιδιά που δίνουν τη δική τους καθημερινή μάχη με τον καρκίνο. Μια μάχη ζωής για 250.000 παιδιά παγκοσμίως.

Η νόσος αυτή μας σοκάρει γενικότερα, πόσο μάλλον όταν μιλάμε για παιδικό καρκίνο. Πού να εστιάσει κανείς; στη μητέρα, στο παιδί, στον πατέρα, στην οικογένεια. Η δύναμη των ανθρώπων αυτών μοιάζει να είναι για εμάς κάτι ξένο, κάτι άλλο. Κι όμως, δεν θα έπρεπε να το βλέπουμε έτσι.

Στον καρκίνο της παιδικής ηλικίας δεν υπάρχει πρόληψη. Ωστόσο, η έγκαιρη διάγνωση οδηγεί σε ίαση τα περισσότερα παιδιά. Όπως τονίζεται, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στην εκπαίδευση και τη συνεχή ενημέρωση των επαγγελματιών της υγείας, για να είναι σε θέση να διαγνώσουν έγκαιρα τη νόσο, και στη σωστή ενημέρωση των γονιών, ώστε να απευθύνονται έγκαιρα στα παιδιατρικά νοσοκομεία.

Εμείς το μόνο που έχουμε να κάνουμε είναι να αναζητήσουμε τις οργανώσεις και τους συλλόγους που αγωνίζονται κατά του παιδικού καρκίνου και να βοηθήσουμε με τον δικό μας τρόπο τους γονείς και τα παιδιά. Απλά, με ένα χαμόγελο συμπαράστασης, με ένα χάδι, με το να είμαστε εκεί.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η χημειοθεραπεία, όπως και άλλες θεραπείες, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την θεραπευτική αντιμετώπιση κακοηθών νεοπλασματικών νόσων όλων των σταδίων, με ιατρική παρακολούθηση και κατάλληλη νοσηλευτική φροντίδα. Οι παθολόγοι- ογκολόγοι παρέχουν ιατρική παρακολούθηση στον ογκολογικό ασθενή με κατευθυντήριες γραμμές στοχεύοντας, στο ελεύθερο της νόσου διάστημα, την επιβίωση και την ποιότητα ζωής του, με καλή ανταπόκριση.

Ο νοσηλευτής, ως μέρος της επιστημονικής ομάδας, φροντίζουν τους ασθενείς σε όλες τις φάσεις της χημειοθεραπείας. Δέχονται την συγκατάθεση τους για θεραπεία και επεμβαίνουν με εκπαίδευση- ενημέρωση και υποστηρικτική φροντίδα, ιδίως σε εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών της αγωγής, οι οποίες όμως συνεχώς ελαττώνονται καθώς τα χρησιμοποιούμενα φάρμακα βελτιώνονται και τα εφαρμοζόμενα χημειοθεραπευτικά σχήματα βελτιστοποιούνται.

Τέλος, συμβάλλουν ενεργά στη βελτίωση της ποιότητας ζωής του ασθενούς που υποβάλλεται σε χημειοθεραπεία, καθότι αυτή επηρεάζει το σωματικό, ψυχολογικό, κοινωνικό και πνευματικό του επίπεδο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

- American Cancer Society; Detailed Guide: Rhabdomyosarcoma. Available from: <http://www.cancer.org/Cancer/Rhabdomyosarcoma/index>.
- A pooled analysis of magnetic fields and childhood leukaemia, *British Journal of Cancer* 2000; 83 692-698 ,8 Σεπτεμβρίου 2000.
- Abramovitz LZ, Senner AM: Pediatric bone marrow transplantation update, *Oncol Nurs Forum* 22 (1): 107-115, 1995.
- Baile W. F., Buckman R., Lenzi R., Glober G., Beale E. A., Kudelka A., P. SPIKES – A six step protocol for delivering bad news: Application to the patient with cancer. *The Oncologist* 2000; 5: 320 – 311
- Bauer J., Jürgens H., Frühwald M., Important Aspects of Nutrition in Children with Cancer, *American Society for Nutrition, Adv. Nutr*, 2011, 67–77
- Becker SE (2007). The disease with hope: hairy cell leukemia. *Clin. J. Oncol Nurse*, 11(5): 731-5
- *British Medical Journal*, 2005;330(7503):1279-80, Ιούνιος 2004
- Bukowski R, Novick A. Clinical management of renal tumors. Humana Press, New Jersey, 2008:599–612
- Bunin GR. Nongenetic causes of childhood cancers: evidence from international variation, time trends, and risk factor studies. *Review Toxicology and Applied Pharmacology* .2004;199:91-103
- Cancer Disparities by Race/Ethnicity and Socioeconomic Status, *CA: A Cancer Journal for Clinicians* 2004;54:78-93, Μάρτιος-Απρίλιος 2004.
- Case-control study of parental age, parity and socioeconomic level in relation to childhood cancers, *International Journal of Epidemiology* 2001;30:1428-

1437, Δεκέμβριος 2001.

- Childhood cancer in relation to distance from high voltage power lines in England and Wales: a case-control study, *British Medical Journal* 2005;330:1290, 4 Ιουνίου 2005.
- Corr, C.A., Nabe, C.M., Corr, D.M. (1994). *Death and Dying, Life and Living*. Pacific Grove, CA: Brooks Cole Publ. Co.
- De Kraker J, Graf N, Van Tinteren H, Pein F, Sandstedt B, God & Zinski J et AL. Reduction of postoperative chemotherapy in children with stage I intermediate-risk and anaplastic Wilms' tumour (SIOP 93-01 trial): A randomised controlled trial. *Lancet* 2004, 364:1229–1235
- Donaldson S and others: Retinoblastoma. In Pizzo PA, Poplack DP, *editors: Principles and practices of pediatric oncology, ed 3*, Philadelphia, 1997, JB Lippincott.
- Ferguson MO et al. Pathology: Rhabdomyosarcoma. *E medicine* 2005 June
- Hinds P, Hockenberry-Eaton M. Developing a Research Program on Fatigue in Children and Adolescents Diagnosed With Cancer. *J Pediatr Oncol Nurs* 2001;18(2, Suppl1):3-12
- Hockenberry MJ, Hinds PS, Barrera P, Bryant R et al. Three Instruments to Assess Fatigue in Children with Cancer: The Child, Parent and Staff Perspectives. *J Pain Symptom Manag* 2003;25(4):319-328
- Hockenberry-Eaton M, Hinds P. Fatigue in children and adolescents with cancer. In Winningham ML & Barton-Burke M eds. *Fatigue in Cancer: A Multidimensional Approach*, Sudbury, Jones and Bartlett Publishers, 2000:71-85
- Hockenberry-Eaton M, Hinds P. Fatigue in Children and Adolescents with Cancer: Evolution of a Program of Study. *Semin Oncol Nurs* 2000;16(4):261-272

- Hockenberry-Eaton M, Hinds P. Fatigue in children and adolescents with cancer. In Winningham ML & Barton-Burke M eds. *Fatigue in Cancer: A Multidimensional Approach*, Sudbury, Jones and Bartlett Publishers, 2000:71-85
- Holcomb GW 3rd, Murphy JP. Ashcraft's pediatric surgery. 5th ed. Saunders, Philadelphia, 2010:853–871
- Imbach P, Kuhne T, Arceci R. Pediatric oncology: A comprehensive guide. Springer-Verlag, Berlin, 2006:129–136
- International Journal of Cancer , 2005; d.o.i.10.1002/ijc.21387, 10 Αυγούστου 2005.
- Jerusalem G, Hustinx R, Beguin Y και Fillet G. Positron emission tomography imaging for lymphoma. Current opinion in oncology 2005, 17:441-445.
- Kaatsch P, Steliarova-Foucher E Crocetti E, et al. Time trends of cancer incidence in European children (1978-1997): Report from the Automated Childhood Cancer Information System project 2006;42:1961-1971.
- Kaatsch P. Epidemiology of childhood cancer. Cancer Treatment Reviews.2010;36:277-285
- Kline NE, Servier N. Solid Tumors in Children. *J Pediatr Nurs* 2003;18(2):96-102
- Lippincott, J.B. (1995). B.C. Rosdahl. Rehabilitation, ambulatory and home care nursing. In: Textbook of basic nursing. Sixth edition. Philadelphia, Company pp 1418-1421.
- Macmillan Cancer Support, 2014
- Margolin JF, Poplack DG: Acute lymphoplasmic leukemia. In Pizzo PA, Poplack DP, editors: *Principles and practices of pediatric oncology, ed 3, Philadelphia, 1997, JB Lippincott.*

- Mary Burton and Maggie Watson Counseling People with Cancer.. Copyright 1988
- McNally RJ, Eden TO, Alexander FE et al. Is there a common aetiology for certain childhood malignancies? Results of cross-space-time clustering analyses. *European Journal of Cancer* .2005;41:2911-2916.
- McNally RJ, Eden TO, Alexander FE et al. Is there a common aetiology for certain childhood malignancies? Results of cross-space-time clustering analyses. *European Journal of Cancer* .2005;41:2911-2916.
- Murphy G., Morris L., and Lange D, editors. *Informed Decisions - The Complete Book of Cancer Diagnosis, Treatment and Recovery*. The American Cancer Society. New York: Viking Press, 1997
- Mw Roomi, et al, *Medical Oncology* 2006, 23(3): 411-417
- National Cancer Research Institute
- Netter H.Frank, Runge Marschall, M.Andrew Grecandi, (2009), *Παθολογία Βασικές Αρχές*, Αθήνα: Πασχαλίδης Σελ: 517
- Park G, Fulton B, Senthuran S: *The Management of Acute Pain*. 2000,2d ed
- Penel N, Van Haverbeke C, Lartigan E, Vilain MO, Ton Van J, Mallet Y, et al. Head and neck soft tissue sarcomas of the adult: prognostic value of surgery in multimodal therapeutic approach. *Oral Oncol* 2004;40:890-7.
- Potter R, Czech K, Dieckmann I, Slavc D, Wimberger-Prayer, Budka H. Tumors of the central nervous system. In Voute PA, Kalifa C, Barrett A (eds) *Cancer in children Clinical Management*, New York, Oxford University Press 1998:170-192
- Poverty, Culture, and Social Injustice, Determinants of Cancer Disparities, CA: *A Cancer Journal for Clinicians* 2004;54:72-77, Μάρτιος-Απρίλιος 2004.
- Sala A., Pencharz P., Barr R., *Children, Cancer, and Nutrition—A Dynamic*

Triangle in Review, American Cancer Society, 2004: 677-687

- Saunders,C.M. (1990). Hospice and Palliative Care: An Interdisciplinary Approach. London: Edward Arnold.
- Simon JH, Paulino AC, Smith RB, Buotti JM. Prognostic factors in head and neck rhabdomyosarcoma. *Head and Neck* 2002;24:468-73
- Smith MA, Gloecker LA. Childhood cancer: Incidence, survival and mortality. In Pizzo PA, Poplack DG, eds. *Principles and Practice of Pediatric Oncology* (4th ed.). Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins 2002:1-12
- V. Ivanov, et al., *Medical Oncology* 2007, 24(2): 209-217
- Weatherly RA. Non orbital rhabdomyosarcoma of the head and neck. BCM Grand Round Archives. 1991. Available from: <http://www.bcm.edu/oto/grand/82491.html>

Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία

- Βαρβουτσή-Κωνσταντινίδη Μαίρη, 2010 Πρώιμα συμπτώματα Διάγνωσης καρκίνου σε παιδιά
- Γ. Ρηγάτος. Ελληνική ογκολογία. , 1999
- Γαρδίκας Κ.Δ, “Ειδική Νοσολογία”, Έκδοση 1, Τόμος Β, Εκδόσεις Παρισιάνος Γ.Κ, Αθήνα 1994
- Γεννατάς Κωνσταντίνος Σ. (2003). Χημειοθεραπεία – Πρακτικές εφαρμογές. Μετεκπαιδευτικά σεμινάρια νοσηλευτικής και ψυχοκοινωνικής ογκολογίας, Οκτώβριος 2002 – Ιανουάριος 2003, Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία.
- Γεωργούσης Π.Ν., (2004). Ψυχολογία μεθόδων διδασκαλίας. Αθήνα, Δελφοί: 45 – 67.
- Ελένη Βασιλάτου-Κοσμίδη Ψυχοκοινωνική Στήριξη του παιδιού με καρκίνο

και της οικογένειας του. Επιμέλεια Έκδοσης. ΑΘΗΝΑ 2005.

- Ευνομία Αλεξοπούλου Βραχνού, Διονύσιος Δίπλας, Χρυσούλα Καραναστάση, Μαρία Κοκολάκη, Ελένη Μόκα, Καλλιόπη Παπαϊωάννου. (2013). Αρχές παρηγορητικής φροντίδας για τα παιδιά, Παρηγορητική Φροντίδα, Τεύχος 6, Σελ : 3-6
- Ευσταθίου Σ.Π., Συρίγος Κ.Ν. (2001). Αντιμετώπιση της αναιμίας μετά από χημειοθεραπεία. Ιατρική, 79 (3), 250 – 258.
- Ιακωβίδου Ι. Λεμφογενείς νεοπλασίες. Βασικές αρχές, ταξινόμηση, διαγνωστικός οδηγός. Εκδόσεις MEDICALS GRAPHICS, Πειραιάς.
- Καραγιάννης Αθανάσιος
<http://www.karagiannisathanasios.gr/khemeiotherapeia/> , 2013
- Καρκίνος στην παιδική ηλικία (2004),
<http://www.scoped.gr/advise/leuk/htm.top> ημερομηνία πρόσβασης: 5/1/2012
- Κάρλου – Σταύαρκα Χ. (2003). Η πληροφόρηση – εκπαίδευση ασθενών με καρκίνο υπό χημειοθεραπεία. Μετεκπαιδευτικά σεμινάρια νοσηλευτικής και ψυχοκοινωνικής ογκολογίας, Οκτώβριος 2002 – Ιανουάριος 2003, Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία.
- Κωνσταντινίδης Θ. (2005). Εκτίμηση αναγκών υγείας ογκολογικών ασθενών για τη διαμόρφωση προτύπων στη νοσηλευτική φροντίδα τους. Μεταπτυχιακή εργασία (σελ.21-24), Κρήτη: Τμήμα Ιατρικής Πανεπιστήμιο Κρήτης
- Παπαγεωργίου (2004). Ψυχιατρική. Η ψυχολογία των ασθενών. Αθήνα, 217 – 219, 354 – 360.
- Παπανουδάκη – Μπροκαλάκη Η. και Μπροκαλάκη Ε. (2002). Ενημέρωση ασθενών με καρκίνο. Μετεκπαιδευτικά σεμινάρια νοσηλευτικής και ψυχοκοινωνικής ογκολογίας, Οκτώβριος 2002 – Ιανουάριος 2003, Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία.
- Ρηγάτος Γ. Ιστορία Νοσηλευτικής: από την φιλανθρωπική τέχνη στη

σύγχρονη επιστήμη. Ιατρικές εκδόσεις ΒΗΤΑ. Αθήνα 2006.

- Σαχίνη Κ. Α. – Πάνου Μ (2004). Παθολογική και χειρουργική νοσηλευτική. Έκδοση Β΄. τόμος 3ος. Αθήνα. 293 481
- Τσελεπατιώτης Ε.Κ., Μπούτος Γ.Ν., Παπαδόπουλος Α.Α., Μίχας Δ., Μαντζουράτος Δ., Κωτσάκης, (2001). Εμφάνιση ισχαιμίας σε νεαρό ασθενή μετά από συνδυασμένη χορήγηση 5 – φθοριουρακίλης, σισπλατίνης και δοσιταξέλης. Ιατρική, 80(1), 78-82.
- Τσιγαλίδου – Μπαλλά Β. (1988). Αιματολογικές διαταραχές της αντineοπλασματικής χημειοθεραπείας. Ελληνική Ιατρική, 54(1), 021-27
- Χαλκίδης Χ. (1988). Καρδιοτοξικότητα των αντineοπλασματικών φαρμάκων. Ελληνική Ιατρική, 54(1), 028-33.
- Χανιώτης Ι. Φ. – Δημήτριος Ι. Χ. (2002). Νοσολογία Παθολογία. Τόμος Α΄, Αθήνα, Λίτσας. 230 -231 237 – 238
- Ψυχοκοινωνική Στήριξη του παιδιού με καρκίνο και της οικογένειάς του.
- Επιμέλεια Έκδοσης Ελένη Βασιλάτου-Κοσμίδη. ΑΘΗΝΑ 2005.

Ιστοσελίδες του Παγκόσμιου Ιστού

- <http://g.elobot.co.uk/arthro/chimeiotherapeia-gia-paidia>
- <http://www.agsavvas-hosp.gr>
- <http://www.bestrong.org.gr/el/cancer/basicdetails/medicaldictionary/mi/>
- <http://www.iarc.fr>
- <http://www.iarc.fr> International Agency for Research on Cancer (IARC)
- <http://www.oekk.gr>
- <http://ygeiaonline.gr/component/content/article?id=11286:what-is-neuroblastoma>
- <https://1400g.wordpress.com>
- <http://www.onmed.gr/ygeia/item/331007-i-diatrofi-tis-egkyou-syndeetai-me-ton-kindyno-karkinou-gia-to-paidi#ixzz3kg0YiDi5>
- <http://www.agsavvas-hosp.gr/>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Δικαιώματα του αρρώστου που πεθαίνει

- i. Το δικαίωμα να αντιμετωπίζεται με σεβασμό και αξιοπρέπεια.
- ii. Το δικαίωμα να είναι αποδέκτης της φροντίδας και προσοχής των μελών του προσωπικού υγείας, ακόμα και όταν ο στόχος δεν είναι πλέον η θεραπεία, αλλά η ανακούφιση και η υποστήριξη.
- iii. Το δικαίωμα να είναι αποδέκτης εξειδικευμένης φροντίδας που του παρέχει ικανό προσωπικό, ευαισθητοποιημένο τόσο στις ανάγκες του αρρώστου που πεθαίνει, όσο και στις ανάγκες του συγγενικού και φιλικού του περιβάλλοντος.
- iv. Το δικαίωμα να ανακουφίζεται – όσο είναι εφικτό – από ενδεχόμενο οργανικό πόνο.
- v. Το δικαίωμα να μην εγκαταλείπεται για να πεθάνει μόνος.
- vi. Το δικαίωμα να παίρνει ειλικρινείς απαντήσεις στις ερωτήσεις που υποβάλλει και να συμμετέχει στη λήψη αποφάσεων που τον αφορούν.
- vii. Το δικαίωμα να διατηρεί την ατομικότητά του, έχοντας τη δυνατότητα να εκφράσει τα συναισθήματα και τις σκέψεις του σχετικά με το θάνατο, χωρίς να κρίνεται γι' αυτά.
- viii. Το δικαίωμα να διατηρεί την ελπίδα του, οποιαδήποτε κι αν είναι η μορφή και το περιεχόμενό της.
- ix. Το δικαίωμα να βρίσκει κατάλληλη ανταπόκριση στις ψυχολογικές, κοινωνικές και πνευματικές του ανάγκες.
- x. Το δικαίωμα να αντιμετωπίζεται ως άτομο που ΖΕΙ, που έχει συναισθήματα, σκέψεις, ανάγκες και επιθυμίες μέχρι την τελευταία στιγμή της ζωής του.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

Νομοθεσία και νοσηλεία στο σπίτι

Η θεσμοθέτηση υπηρεσιών νοσηλείας στο σπίτι έγινε με το νόμο 2071/92 και αφορά στα άρθρα 28-3025. Σύμφωνα με το άρθρο 28, προεδρικά διατάγματα που θα εκδοθούν θα ρυθμίζουν τους όρους και τις προϋποθέσεις για την παροχή της κατ' οίκον νοσηλείας.

Η στελέχωση αυτών των μονάδων ορίζεται στο άρθρο 29 τη διεύθυνση της οποίας έχει ιατρός. Για την εφαρμογή του προγράμματος της κατ' οίκον νοσηλείας είναι δυνατή η πρόσληψη ιατρών, νοσηλευτών ΠΕ ή ΤΕ, κοινωνικών λειτουργών, επισκεπτών υγείας καθώς επίσης και άλλου εξειδικευμένου, κατά περίπτωση, επιστημονικού προσωπικού.

Επίσης συνιστάται στο Υπουργείο Υγείας ειδική υπηρεσία με τον τίτλο “Υπηρεσία κατ' οίκον νοσηλείας” με κύριο σκοπό τον συντονισμό και όλη την προαγωγή του προγράμματος “νοσηλεία στο σπίτι” .

Σε όλες τις χώρες του κόσμου η ανάγκη αναπροσανατολισμού των συστημάτων φροντίδας υγείας τα τελευταία χρόνια οδήγησε στην ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.

Η νοσηλεία στο σπίτι αποτελεί ένα από τα βασικά στοιχεία της ΠΦΥ και δηλώνει την επιστροφή στην προσωπική φροντίδα του αρρώστου στο σπίτι με όλα τα πλεονεκτήματα που αυτή μπορεί να έχει.

Η ανάπτυξη της νοσηλευτικής στο μέλλον θα συνοδεύεται από αυξημένη εξειδίκευση, ανεξάρτητη άσκηση του επαγγέλματος, φροντίδα σε εξωνοσοκομειακή βάση, και περισσότερη επαφή με την κοινότητα.

Η αποϊδρυματοποίηση με έμφαση στη νοσηλεία στο σπίτι και η ανάγκη για τους νοσηλευτές να εκπαιδεύουν τα άτομα να επιμελούνται της αυτοφροντίδας τους και να εμπλέκουν την οικογένεια στη φροντίδα των ασθενών και των ηλικιωμένων θα είναι από τους βασικούς στόχους της νοσηλευτικής.

Θα πρέπει όμως να σημειωθεί πως για να γίνει αποδεκτή η πρόταση της εναλλακτικής αυτής μορφής νοσηλείας από τους πολίτες, θα πρέπει να προηγηθεί η κατάλληλη και πλήρης ενημέρωσή τους για τα πλεονεκτήματά της καθώς και η σωστή ψυχολογική υποστήριξη των αρρώστων.

Αυτό μπορεί να γίνει μέσα από τους Τομείς Κοινωνικής Ιατρικής των Νοσοκομείων και μέσα από τις δραστηριότητες των Κέντρων Υγείας. Θα πρέπει

επίσης να ενεργοποιηθούν επιτέλους όλες οι επί μέρους διατάξεις που αφορούν στη νομοθεσία που αφορά στη συγκεκριμένη υπηρεσία υγείας και την ειδίκευση των νοσηλευτών στην κοινοτική νοσηλευτική.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Αρχές οργάνωσης και λειτουργίας νοσηλευτικής φροντίδας στο σπίτι

Αρχή 1. Όλα τα προγράμματα νοσηλείας στο σπίτι σχεδιάζονται, οργανώνονται και διευθύνονται από κατάλληλα εκπαιδευμένο, με μεταπτυχιακό τίτλο νοσηλευτή με εμπειρία στην κοινοτική νοσηλευτική και τη διοίκηση.

Αρχή 2. Ο νοσηλευτής εφαρμόζει τις θεωρητικές έννοιες σαν βάση για τις αποφάσεις του στην πρακτική άσκηση της κατ' οίκον νοσηλείας.

Αρχή 3. Ο νοσηλευτής συνεχώς συλλέγει και καταγράφει τις πληροφορίες οι οποίες είναι κατανοητές, ακριβείς και συστηματικές.

Αρχή 4. Ο νοσηλευτής χρησιμοποιεί τις πληροφορίες από την εκτίμηση του επιπέδου υγείας του ασθενή για την εκτίμηση των νοσηλευτικών αναγκών/νοσηλευτική διάγνωση.

Αρχή 5. Ο νοσηλευτής αναπτύσσει σχέδια φροντίδας τα οποία καθορίζουν στόχους. Το σχέδιο φροντίδας είναι βασισμένο στις νοσηλευτικές διαγνώσεις και ενσωματώνει νοσηλευτικές πράξεις που σχετίζονται με τη θεραπεία, πρόληψη και αποκατάσταση.

Αρχή 6. Η νοσηλευτική παρέμβαση καθοδηγείται από λεπτομερές σχέδιο νοσηλευτικής φροντίδας και στοχεύει στην ανακούφιση, επαναφορά, βελτίωση και προαγωγή της υγείας αλλά και στην πρόληψη επιπλοκών και στην αποκατάσταση της υγείας.

Αρχή 7. Ο νοσηλευτής συνεχώς αξιολογεί τις αντιδράσεις του ατόμου και της οικογένειάς του στις παρεμβάσεις του για να καθορίζει την πρόοδό του όσον αφορά στην επίτευξη των στόχων και να αναθεωρήσει τις βάσεις δεδομένων, τις νοσηλευτικές διαγνώσεις και το σχέδιο φροντίδας.

Αρχή 8. Ο νοσηλευτής είναι υπεύθυνος για την κατάλληλη και αδιάκοπη φροντίδα μέσα στο πλαίσιο της συνεχούς φροντίδας υγείας και επομένως χρησιμοποιεί τον ανάλογο σχεδιασμό και συνεργασία με τις πηγές της κοινότητας.

Αρχή 9. Ο νοσηλευτής εγκαινιάζει και διατηρεί ένα σύνδεσμο με τα κατάλληλα άτομα που παρέχουν φροντίδα υγείας έτσι ώστε να εξασφαλίσει ότι όλες οι προσπάθειες αποτελεσματικά συμπληρώνουν η μια την άλλη.

Αρχή 10. Ο νοσηλευτής θεωρεί ως δεδομένο την υπευθυνότητα για την επαγγελματική εξέλιξη και συμβάλλει στην επαγγελματική ανάπτυξη των άλλων.

Αρχή 11. Ο νοσηλευτής συμμετέχει στις ερευνητικές δραστηριότητες οι οποίες συμβάλλουν στη συνεχή ανάπτυξη του επαγγέλματος όσον αφορά στη γνώση για τη φροντίδα υγείας στο σπίτι.

Αρχή 12. Ο νοσηλευτής χρησιμοποιεί τον κώδικα ηθικής και δεοντολογίας που καθιέρωσε η Αμερικάνικη Ένωση Νοσηλευτών ως οδηγό για θέματα ηθικής που αφορούν στη λήψη αποφάσεων στην πράξη.

Για την εκτίμηση της αποδοτικότητας αυτών των υπηρεσιών πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τουλάχιστον τρία κριτήρια:

α) Το οικονομικό όφελος που προκύπτει από τη νοσηλεία ασθενών στο σπίτι σε σχέση με το νοσοκομείο.

β) Η ποιότητα ζωής των ασθενών στο σπίτι και ειδικότερα εάν οι υπηρεσίες νοσηλείας στο σπίτι μπορούν να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά τα προβλήματα που προκύπτουν.

γ) Η διαφορά επιβίωσης μεταξύ σπιτιού και νοσοκομείου.

Το κόστος της εξωνοσοκομειακής φροντίδας αντιπροσωπεύει το 10-20% του κόστους νοσηλείας στο νοσοκομείο, ενώ σε καρκινοπαθείς έχει φανεί ότι το κόστος φροντίδας του ασθενούς σε τελικό στάδιο είναι κατά 50% μικρότερο όταν χρησιμοποιούνται τα μετανοσοκομειακά προγράμματα και όχι το νοσοκομείο.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Η βοήθεια των συλλόγων για τα παιδιά με καρκίνο είναι πολύτιμη και καθοριστική. Οι σύλλογοι αυτοί δημιουργήθηκαν για να στηρίζουν και να βοηθήσουν επί της ουσίας, τόσο τα παιδιά που νοσούν όσο και τις οικογένειες.

Ποιοι είναι όμως αυτοί οι σύλλογοι;

ΕΛΠΙΔΑ, Σύλλογος Φύλων Παιδιών με Καρκίνο – www.elpida.org

Η ιστορία της «ΕΛΠΙΔΑΣ» ξεκινά το 1990. Η αγάπη των μελών της για τα παιδιά και η διαπίστωση πως έλειπαν από την Ελλάδα τα μέσα για τη θεραπεία των παιδιών που χρειάζονται μεταμόσχευση μυελού των οστών ήταν οι δύο βασικοί παράγοντες της ίδρυσης του Συλλόγου.

Το έργο του συλλόγου –έργο αγάπης, ανθρωπιάς και κοινωνικής στράτευσης– συνεχίζεται όλα αυτά τα χρόνια με σκληρή δουλειά και ανιδιοτελή προσφορά.

Στηρίζεται δε, πάνω απ' όλα, στη συστράτευση ολόκληρης της ελληνικής κοινωνίας στο πλευρό της «ΕΛΠΙΔΑΣ».

Η ιστορία της «ΕΛΠΙΔΑΣ» είναι μία ιστορία αγάπης για τον άνθρωπο και το παιδί. Μία υπόσχεση εκατοντάδων ανθρώπων για το παρόν και το μέλλον.

ΦΛΟΓΑ, Σύλλογος Γονιών Παιδιών με Νεοπλασματική Ασθένεια – www.floga.org.gr

Κατάφερε να κάνει την πρώτη σπίθα, που άναψε πριν 31 χρόνια στο Νοσοκομείο Παίδων Π.&Α. Κυριακού, ΦΛΟΓΑ ολόκληρη, που φωτίζει και ζεσταίνει τα παιδιά με καρκίνο όλης της χώρας.

Μετά την πρώτη άρνηση, το θυμό και την απόγνωση της διάγνωσης, ο κάθε ένας από μας, κοιτάζει γύρω του και βρίσκει μια ΦΛΟΓΑ που καίει διακριτικά, έτσι ακριβώς όπως την έχει ανάγκη στην δύσκολη ώρα.

Βρίσκει μια Φλόγα που ταιριάζει στην οικογένειά του και την αξιοπρέπειά της. Βρίσκει ενδιαφέρον και αγάπη και όχι φιλανθρωπία και ελεημοσύνη. Βρίσκει εκτός από την όποια υλική –κατά το δυνατόν– βοήθεια, σεβασμό και ισότητα και νοιώθει μέρος ενός συνόλου.

ΠΙΣΤΗ, Σύλλογος Γονέων και Κηδεμόνων Παιδιών με Νεοπλασματικές Παθήσεις, Νοσοκομείο Παίδων Αγία Σοφία – www.pisti.gr

Ο σύλλογος Γονέων και Κηδεμόνων Παιδιών με Νεοπλασματικές Παθήσεις «Πίστη», ιδρύθηκε το 1993 από γονείς που βρέθηκαν στο Νοσοκομείο Παίδων «Η Αγία Σοφία», εκφράζοντας την πίστη τους στη θετική εξέλιξη του αγώνα.

ΜΕΡΙΜΝΑ, Εταιρία για τη φροντίδα παιδιών και οικογενειών στην αρρώστια και το θάνατο – www.merimna.org.gr

Η Μέριμνα είναι μη κερδοσκοπική εταιρία με κύριο σκοπό τη φροντίδα παιδιών και οικογενειών που αντιμετωπίζουν μια σοβαρή αρρώστια, μια απώλεια ή το θάνατο.

Η εταιρία ιδρύθηκε το 1995 από εννέα έμπειρους επιστήμονες από τον ευρύτερο χώρο της υγείας και της παιδείας, οι οποίοι λειτουργούν διεπιστημονικά για την υλοποίηση των σκοπών της Μέριμνας.

ΚΥΤΤΑΡΟ, Σύλλογος ενηλίκων με καρκίνο κατά την παιδική και εφηβική ηλικία – www.floga.org.gr/kytaro

«Το Κύτταρο» είναι ένας Πανελλήνιος Σύλλογος που ενήλικες με εμπειρία καρκίνου στην παιδική ή εφηβική ηλικία ίδρυσαν στα τέλη του 2007.

Τακτικά μέλη είναι τα ίδια τα άτομα που έχουν νοσήσει στο παρελθόν ενώ ως αρωγά μέλη μπορούν να εγγραφούν όσοι το επιθυμούν.

Η ΛΑΜΨΗ, Σύλλογος γονέων παιδιών με νεοπλασματικές ασθένειες Βόρειας Ελλάδας – <http://lampsi.org>

Η ΛΑΜΨΗ ιδρύθηκε το 1987 από γονείς που τα παιδιά τους προσβλήθηκαν από νεοπλασματική ασθένεια και βασίζεται στην εθελοντική εργασία των μελών του και στην υποστήριξη ευαίσθητοποιημένων πολιτών, επαγγελματιών και φορέων.

Με τροποποίηση του καταστατικού του, ο σύλλογος μετονομάστηκε σε «Η ΛΑΜΨΗ ΣΥΛΛΟΓΟΣ – ΓΟΝΕΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ».

Κ.Ε.Φ.Ι., Σύλλογος Καρκινοπαθών Εθελοντών Φίλων και Ιατρών Αθηνών – www.anticancerath.gr

Ο Σύλλογος Κ.Ε.Φ.Ι. ιδρύθηκε την άνοιξη του 2004 στην Αθήνα, με στόχο να προσφέρει συναισθηματική, ψυχολογική και κοινωνική υποστήριξη στους ογκολογικούς ασθενείς και τα μέλη των οικογενειών τους, καθώς και την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της κοινωνίας σχετικά με τον καρκίνο.

ΑΓΚΑΛΙΑΖΩ, Όμιλος Εθελοντών κατά του καρκίνου – www.oekk.gr

Ο Όμιλος Εθελοντών-ΑΓΚΑΛΙΑΖΩ ιδρύθηκε το 1976, με σκοπό την ηθική και οικονομική στήριξη, των άπορων ασθενών με καρκίνο που νοσηλεύονται στο Νοσοκομείο «ΜΕΤΑΞΑ».

ΜΕΙΝΕ ΔΥΝΑΤΟΣ, Κοινωφελής, Μη κερδοσκοπική Οργάνωση υποστήριξης ανθρώπων που εμπλέκονται με τον καρκίνο – www.bestrong.org.gr

Η Κοινωφελής Μη κερδοσκοπική Οργάνωση με τον διακριτικό τίτλο «MEINE ΔΥΝΑΤΟΣ» (ξενόγλωσσα «BE STRONG») ιδρύθηκε στις 4 Οκτωβρίου 2007, με σκοπό την τεκμηριωμένη πληροφόρηση σε θέματα που αφορούν τον καρκίνο, την πρόληψη καθώς και την υποστήριξη σε όλους όσους εμπλέκονται με αυτόν.

Εμπνευστής και ιδρυτής της μη κερδοσκοπικής οργάνωσης MEINE ΔΥΝΑΤΟΣ είναι ο Παναγιώτης Μιχαήλ, που ο ίδιος είναι 2 φορές επιζών του καρκίνου μέσα σε μια δεκαετία.

MAKE A WISH, Κάνε μια ευχή Ελλάδας – www.makeawish.gr

Το Make-A-Wish (Κάνε-Μια-Ευχή Ελλάδας) είναι μια Αστική, Μη Κερδοσκοπική Εταιρία, κορυφαία στο είδος της που ασχολείται αποκλειστικά με τον ψυχικό κόσμο του σοβαρά άρρωστου παιδιού. Δραστηριοποιείται στον τομέα των Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων (Μ.Κ.Ο), με έδρα την Γλυφάδα Αττικής, γραφείο στη Θεσσαλονίκη και ένα ευρύ δίκτυο εθελοντών που καλύπτει όλη την Ελληνική επικράτεια.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΜΕ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

Στο παράρτημα αναφέρονται πολλά παραδείγματα από διάφορες περιπτώσεις καρκίνου και παρουσιάζεται το νοσηλευτικό πλάνο σύμφωνα με το οποίο θα πρέπει να λειτουργήσουν οι νοσηλευτές για να προσφέρουν όσο το δυνατόν καλύτερη φροντίδα στο παιδί με κακοήγη νεοπλασία.

Νοσηλευτική Διάγνωση: Κίνδυνος για παρενέργειες από την εφαρμογή της θεραπευτικής αγωγής

Στόχος ασθενούς 1: **Μερική η ολική ύφεση ασθένειας**

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις

- Χορηγήστε χημειοθεραπευτικούς παράγοντες όπως έχουν συνταγογραφηθεί
- Εφαρμόστε την ακτινοθεραπεία όπως έχει διαταχθεί
- Εφαρμόστε διαδικασίες εφαρμογής χημειοθεραπευτικών παραγόντων (πχ. τρύπημα οσφυϊκής μοίρας για ενδοραχιαία παρέμβαση)
- Προετοιμάστε παιδί και οικογένεια για την επέμβαση εάν χρειαστεί

Αναμενόμενο Αποτέλεσμα

Το παιδί επιτυγχάνει μερική ή ολική ύφεση της ασθένειας

Στόχος ασθενούς 2: **Να μην υπάρχουν επιπλοκές από τη χημειοθεραπεία**

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις

- Ακολουθήστε τις οδηγίες εφαρμογής των χημειοθεραπευτικών παραγόντων
- Παρατηρήστε για ενδείξεις διήθησης στην ενδοφλέβια περιοχή: πόνος, τσίμπημα, πρήξιμο, ερυθρότητα
- Σταματήστε αμέσως την έκχυση εάν εμφανιστούν ενδείξεις διήθησης προκειμένου να αποφύγετε σοβαρή βλάβη ιστού. Εφαρμόστε τις πολιτικές διήθησης του ιδρύματος προκειμένου να κάνετε την διήθηση
- Κάντε προσεκτική λήψη του ιστορικού για γνωστές αλλεργίες προκειμένου να αποφύγετε την αναφυλαξία
- Παρατηρήστε το παιδί 20 λεπτά μετά την έκχυση για ενδείξεις αναφυλαξίας (κυάνωση, υπόταση, ταχυκαρδία, κνίδωση)

- Σταματήστε την έκχυση ενός φαρμάκου και ξεπλύνετε την ενδοφλέβια οδό με φυσιολογικό ορό εάν αναμένετε αντίδραση
- Έχετε εξοπλισμό εκτάκτου ανάγκης (ειδικά πιεσόμετρο και τσάντα ανάνηψης) και φάρμακα εκτάκτου ανάγκης (ειδικά οξυγόνο, επινεφρίνη, αντισταμινικά, αμινοφιλίνη, κορτικοστεροειδή και αγγειοσυσπαστικά) σε χρήση για την αποφυγή καθυστέρησης χορήγησης της αγωγής

Αναμενόμενο Αποτέλεσμα

Το παιδί δε θα βιώσει τις επιπλοκές της χημειοθεραπείας

Το παιδί θα λάβει κατάλληλη αγωγή για τις επιπλοκές

Νοσηλευτική Διάγνωση: Κίνδυνος λοίμωξης λόγω καταστολής της άμυνας του οργανισμού

Στόχος Ασθενούς 1: **Ελάχιστος κίνδυνος μόλυνσης**

Νοσηλευτικές παρεμβάσεις

- Κρατήστε το παιδί σε απομονωμένο δωμάτιο για να ελαχιστοποιήσετε την έκθεσή του σε μολυσματικούς παράγοντες
- Συμβουλευτείτε όλους τους επισκέπτες και το προσωπικό να πλένουν καλά τα χέρια τους προκειμένου να ελαχιστοποιήσουν την έκθεση σε μολυσματικούς οργανισμούς
- Ελέγξτε όλους τους επισκέπτες και το προσωπικό για σημάδια μόλυνσης
- Χρησιμοποιείτε σχολαστικές αντισηπτικές τεχνικές για όλες τις παρεμβατικές διαδικασίες
- Μετρήστε τη θερμοκρασία για να εντοπίσετε πιθανή λοίμωξη
- Αξιολογείτε το παιδί για πιθανά σημάδια λοίμωξης (πχ. τσίμπημα βελόνας, έλκος βλεννογόνου, γδαρσίματα ή σσωνος σημασίας, οδοντικά προβλήματα)
- Παρέχετε ολοκληρωμένη διατροφική δίαιτα ανάλογα με την ηλικία για να ενισχύσετε τη φυσική άμυνα του οργανισμού
- Αποφύγετε να δώσετε εμβόλια εξασθενημένων ιών (πχ. ιλαράς, ανεμοβλογιάς, παρωτίτιδας, ερυθράς, στοματικής πολιομυελίτιδας) σε παιδί με κατασταλμένο ανοσοποιητικό σύστημα καθώς αυτά τα εμβόλια μπορούν να οδηγήσουν σε οξεία λοίμωξη
- Δώστε τα εμβόλια μη ενεργών ιών (πχ. πολιομυελίτιδα, γρίπη) όπως έχουν συνταγογραφηθεί για να προλάβετε συγκεκριμένη λοίμωξη
- Χορηγείτε αντιβιοτικά όπως αυτά έχουν συνταγογραφηθεί

- Χορηγείστε παράγοντες αποικιών κοκκιοκυττάρων (GCSF) όπως έχουν συνταγογραφηθεί

Αναμενόμενα αποτελέσματα

Το παιδί δεν έρχεται σε επαφή με μολυσμένα άτομα ή μολυσμένα αντικείμενα

Το παιδί ακολουθεί δίαιτα κατάλληλη για την ηλικία του

Το παιδί δεν εμφανίζει σημάδια μόλυνσης

Νοσηλευτική Διάγνωση: Κίνδυνος τραυματισμού (αιμορραγία, αιμορραγική κυστίτιδα) σχετιζόμενη με τον πολλαπλασιασμό των καρκινικών κυττάρων

Στόχος Ασθενούς 1: **Μη εμφάνιση αιμορραγίας**

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις

- Χρησιμοποιείστε κάθε μέτρο για την πρόληψη μόλυνσης, ειδικά στις περιοχές εκχυμώσεων καθώς η μόλυνση αυξάνει την πιθανότητα αιμορραγίας
- Χρησιμοποιείστε τοπικά μέτρα ((πχ. άσκηση πίεσης, πάγος) για να σταματήσετε την αιμορραγία
- Περιορίστε την έντονη δραστηριότητα που θα μπορούσε να προκαλέσει ατύχημα και κατ' επέκταση τραυματισμό
- Κάντε το παιδί να αναλάβει μέρος της ευθύνης για τον περιορισμό της δραστηριότητας όταν ο αριθμός των αιμοπεταλίων πέσει προκειμένου να ενθαρρύνεται η συμμόρφωση
- Αποφύγετε δερματικά τρυπήματα, αν είναι δυνατόν, για να αποφύγετε την αιμορραγία
- Παρατηρείστε για τυχόν αιμορραγία έπειτα από κάποιες διαδικασίες όπως φλεβοκέντηση και οσφυονωτιαία παρακέντηση
- Γυρίστε συχνά το σώμα και χρησιμοποιείστε στρώμα αυξομείωσης της πίεσης και ανακούφισης από την πίεση για να αποφύγετε το έλκος της κατάκλισης
- Διδάξτε στους γονείς και τα μεγαλύτερα παιδιά μέτρα για τον έλεγχο της ρινικής αιμορραγίας
- Προλάβετε το στοματικό και το έλκος του ορθού καθώς το πάσχον δέρμα είναι ευαίσθητο στην αιμορραγία
- Αποφύγετε φαρμακευτική αγωγή ή σκευάσματα που μπορεί να περιέχουν ασπιρίνη καθώς η ασπιρίνη εμπλέκεται στην αιμοπεταλική λειτουργία
- Χορηγείστε αιμοπετάλια όπως έχει ορίσει ο ιατρός για να αυξήσετε τον αριθμό των αιμοπεταλίων

Αναμενόμενα Αποτελέσματα

Το παιδί δεν εμφανίζει σημάδια αιμορραγίας

Στόχος Ασθενούς 2: Μη εμφάνιση αιμορραγικής κυστίτιδας

Νοσηλευτικές παρεμβάσεις

- Παρατηρείστε σημάδια κυστίτιδας (αίσθημα καύσου, πόνος κατά την ούρηση)
- Αναφέρατε σημάδια κυστίτιδας στον θεράποντα ιατρό καθώς απαιτείται ιατρική εκτίμηση
- Χορηγείτε υγρά (3000/ml/μέρα)
- Ενθαρρύνετε τη συχνή ενούρηση ακόμα και κατά τη διάρκεια της νύχτας προκειμένου να ελαχιστοποιήσετε την επαφή των μεταβολιτών με το βλεννογόνο της ουροδόχου κύστης
- Χορηγείτε φάρμακα που ερεθίζουν την ουροδόχο κύστη χωρίς το πρωί για να επιτρέψετε τη λήψη επαρκών υγρών και ούρησης

Αναμενόμενα Αποτελέσματα

Το παιδί ουρεί δίχως ενοχλήσεις

Δεν υπάρχει αιματουρία

Νοσηλευτική Διάγνωση: Κίνδυνος έλλειψης όγκου υγρών που εκδηλώνεται με ναυτία και έμετο

Στόχος Ασθενούς 1: Απουσία ναυτίας και εμέτου

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις

- Χορηγείτε αρχική δόση εμετικών πριν από την έναρξη της χημειοθεραπείας προκειμένου να μην παρουσιάσει το παιδί ναυτία και έμετο αποφεύγοντας έτσι προληπτικά κάποια αντίδραση
- Χορηγείτε αντιεμετικά όλο το 24ωρο για όσο διαρκεί τυπικά η ναυτία και ο έμετος για να αποφύγετε τυχόν επεισόδια
- Εκτιμήστε την αντίδραση του παιδιού στα αντιεμετικά καθώς ένα αντιεμετικό φάρμακο δεν έχει απόλυτη επιτυχία σε όλους
- Αποφύγετε τροφές με έντονη οσμή που μπορούν να προκαλέσουν ναυτία και έμετο
- Ξεσκεπάστε το νοσοκομειακό δίσκο φαγητού έξω από το δωμάτιο του παιδιού προκειμένου να περιορίσετε τις οσμές που μπορεί να προκαλέσουν ναυτία

➤ Ενισχύστε τη συχνή λήψη υγρών σε μικρές ποσότητες καθώς οι μικρές μερίδες είναι συνήθως πιο ανεκτές. Χορηγείστε υγρά ενδοφλεβίως όπως έχουν συνταγογραφηθεί για να διατηρήσετε την ενυδάτωση

Αναμενόμενα Αποτελέσματα

Το παιδί λαμβάνει τροφή και υγρά

Το παιδί δεν εμφανίζει ναυτία ή έμετο

Νοσηλευτική διάγνωση: Βλάβες στην περιοχή του στοματικού βλεννογόνου ως αποτέλεσμα χορήγησης χημειοθεραπευτικών φαρμάκων

Στόχος Ασθενούς 1: **Μη ανάπτυξη στοματικής βλεννογονίτιδας**

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις

➤ Εξετάστε καθημερινά τη στοματική κοιλότητα για στοματικά έλκη, αναφέρατε ενδείξεις έλκους στο θεράποντα ιατρό για να πετύχετε έγκαιρη θεραπευτική αντιμετώπιση

➤ Αποφύγετε τη λήψη θερμοκρασίας της στοματικής κοιλότητας προς αποφυγή τραυματισμού

➤ Εφαρμόστε σχολαστική στοματική υγιεινή μόλις χορηγηθεί φάρμακο που προκαλεί στοματικά έλκη

➤ Χρησιμοποιήστε μαλακή οδοντόβουρτσα , μπατονέτες ή ένα δάχτυλο τυλιγμένο σε γάζα προς αποφυγή τραυματισμού

➤ Χορηγείστε συχνά (τουλάχιστον κάθε 4 ώρες και έπειτα από γεύματα) στοματικές πλύσεις (φυσιολογικού ορού με ή χωρίς διάλυμα διττανθρακικού νατρίου)για την επιτάχυνση της ίασης

➤ Χορηγείστε τοπικά αναισθητικά στις περιοχές έλκους πριν από γεύματα και όταν χρειάζεται για την ανακούφιση από τον πόνο

➤ Αποφύγετε τη χρήση παχύρρευστης λιδοκαΐνης στα μικρά παιδιά καθώς αν χορηγείτε από το λαιμό μπορεί να καταστείλει το αντανακλαστικό πνιγμού και να αυξήσει τον κίνδυνο αναρρόφησης προκαλώντας κρίσεις

➤ Τοποθετείστε λιπαντικό στα χείλη για να τα διατηρήσετε ενυδατωμένα και να αποφύγετε το σκάσιμο και το σχίσιμο

➤ Σερβίρετε τροφή πλούσια σε ενυδατικά στοιχεία , ήπια και μαλακή . Προσφέρετε τροφή που το παιδί μπορεί να καταναλώσει χωρίς δυσκολία

➤ Ενθαρρύνετε τη λήψη υγρών, χρησιμοποιείτε σωλήνα για να προσπεράσετε τις περιοχές που προκαλούν πόνο

- Ενθαρρύνετε τους γονείς να χαλαρώσουν την πίεση τους σχετικά με τη λήψη τροφής στο παιδί καθώς η στοματίτιδα είναι προσωρινή κατάσταση
- Αποφύγετε χυμούς που περιέχουν ασκορβικό οξύ καθώς και καυτό ή κρύο πικάντικο φαγητό εάν προκαλούν περαιτέρω δυσφορία
- Αποφύγετε τη χρήση γλυκερίνης λεμονιού (ερεθίζουν το πάσχον ιστό και προκαλούν τερηδόνα) υπεροξειδίου του υδρογόνου (καθυστερεί την ίαση διασπώντας την πρωτεΐνη) και γάλα μαγνησίας (προκαλεί ξηρότητα του βλεννογόνου)
- Εξηγήστε στους γονείς πως ίσως χρειαστεί το παιδί να εισαχθεί στο νοσοκομείο για ενυδάτωση, παρεντερική λήψη θρεπτικών συστατικών και έλεγχο του πόνου (συνήθως με ενδοφλέβια μορφίνη) εάν η στοματίτιδα επηρεάζει τη λήψη τροφής και υγρών
- Χορηγείστε φαρμακευτική αγωγή για την αντιμετώπιση των λοιμώξεων όταν ορίζεται για την αποφυγή ή αντιμετώπιση της βλεννογονίτιδας
- Χορηγείστε αναλγητικά συμπεριλαμβανομένων των οπιοειδών για τον έλεγχο του πόνου

Στόχος Ασθενούς 2: **Μη εμφάνιση έλκους του ορθού**

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις

- Πλύνετε την περιπρωκτική περιοχή έπειτα από κάθε κένωση του εντέρου προκειμένου να ανακουφίσετε από τον ερεθισμό
- Χρησιμοποιείτε ζεστά καθίσματα για να ενισχύσετε την επούλωση
- Εκθέστε τις ερεθισμένες περιοχές (αλλά όχι τις περιοχές με έλκος) στον αέρα προκειμένου να διατηρήσετε το δέρμα στεγνό
- Τοποθετήστε προστατευτικά δέρματος (διάφανους επιδέσμους, αλοιφή απόφραξης) στην περιπρωκτική περιοχή για να προστατέψετε το δέρμα από την άμεση επαφή με τα ούρα ή περιττώματα και να ενισχύσετε την επούλωση
- Παρατηρήστε για τυχόν δυσκοιλιότητα από την άρνηση του παιδιού να αφοδεύσει ή από τη χημειοθεραπεία ή τα οπιοειδή
- Καταγράψτε την κινητικότητα του εντέρου. Χρησιμοποιείτε μαλακτικά κοπράνων για να αποφύγετε τη δυσκοιλιότητα. Ίσως χρειαστείτε διεγερτικά για κένωση
- Αποφύγετε τη λήψη θερμοκρασίας του ορθού και τα υπόθετα για την αποφυγή τραυματισμού του ορθού

Αναμενόμενα Αποτελέσματα

Ο βλεννογόνος του ορθού παραμένει καθαρός και ακέραιος

Η περιοχές με έλκος επουλώνονται δίχως επιπλοκές

Το παιδί εμφανίζει κανονική κινητικότητα του εντέρου

Νοσηλευτική Διάγνωση: Αλλαγή διατροφής : λιγότερη από τις ανάγκες του οργανισμού ως αποτέλεσμα απώλειας της όρεξης

Στόχος Ασθενούς 1: ***Λήψη επαρκών διατροφικών στοιχείων***

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις

- Ενθαρρύνετε τους γονείς να χαλαρώσουν την πίεση που ασκούν στη λήψη τροφής
- Εξηγήστε τους πως η απώλεια όρεξης είναι άμεση συνέπεια της ναυτίας και του εμέτου, καθώς και της χημειοθεραπείας
- Επιτρέψτε στο παιδί οποιαδήποτε τροφή μπορεί να δεχτεί
- Προγραμματίστε τη βελτίωση της επιλογής τροφών όταν αυξηθεί η όρεξη
- Εξηγήστε πως η όρεξη θα αυξηθεί εξ' αιτίας των στεροειδών για να προετοιμάσετε γονείς και παιδιά σχετικά με την αλλαγή αυτή
- Εκμεταλλευτείτε την πείνα του παιδιού
- Σερβίρετε μικρά σνακ καθώς οι μικρές μερίδες γίνονται πιο εύκολα αποδεκτές
- Ενισχύστε τις τροφές με διατροφικά συμπληρώματα, όπως γάλα σε σκόνη ή εμπορικά συμπληρώματα διατροφής για να αυξήσετε την ποσότητα λήψης
- Επιτρέψτε στο παιδί να συμμετέχει στην προετοιμασία του φαγητού και την επιλογή αυτού για να ενισχύσετε τη λήψη τροφής
- Κάντε το φαγητό ελκυστικό
- Θυμηθείτε συνήθειες πρακτικές για τα παιδιά ανάλογα με κάθε ηλικία όσον αφορά το φαγητό όπως εμμονή σε μια τροφή για τα νήπια ή κανονική εμφάνιση φυσιολογικής ανορεξίας για να διαφοροποιήσετε αυτές τις αναμενόμενες αλλαγές από την πραγματική άρνηση λήψης τροφής
- Ελέγξτε για επιπλέον προβλήματα της οικογένειας (πχ χρήση του φαγητού από το παιδί ως μηχανισμό ελέγχου) εάν η όρεξη δε βελτιωθεί παρά τη βελτίωση της φυσικής κατάστασης προκειμένου να ανιχνεύσετε περιοχές που χρειάζονται παρέμβαση

Αναμενόμενο αποτέλεσμα

Η λήψη διατροφικών στοιχείων είναι επαρκής

Νοσηλευτική Διάγνωση: διατάραξη της ακεραιότητας του δέρματος εξαιτίας της χορήγησης χημειοθεραπευτικών ουσιών, ακτινοθεραπείας, ακινησία

Στόχος Ασθενούς 2: Διατήρηση ακεραιότητας του δέρματος

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις

- Παρέχετε σχολαστική φροντίδα του δέρματος , ειδικά στις στοματικές και περιπρωκτικές περιοχές καθώς είναι ευαίσθητες στην έλκωση
- Αλλάζετε συχνά θέση για να ενεργοποιήσετε την κυκλοφορία και να ανακουφίσετε από την πίεση
- Ενθαρρύνετε τη λήψη απαραίτητων θερμιδικά πρωτεϊνών για να αποφύγετε αρνητικό ισοζύγιο αζώτου

Αναμενόμενο αποτέλεσμα

Το δέρμα παραμένει καθαρό και ακέραιο

Στόχος Ασθενούς 3: Βίωση ελάχιστων αρνητικών επιδράσεων της θεραπείας

Νοσηλευτική Παρέμβαση

- Επιλέξτε χαλαρά ρούχα επάνω στην ακτινοβολημένη περιοχή για να ελαχιστοποιήσετε επιπρόσθετο ερεθισμό
- Προστατέψτε την περιοχή από το φως του ήλιου και τις απότομες αλλαγές θερμοκρασίας (αποφύγετε επιθέματα πάγου ή ζεστά επιθέματα) κατά τη θεραπεία με ακτινοβολία ή τη χορήγηση μεθοτρεξάτης

Αναμενόμενο αποτέλεσμα

Το παιδί και η οικογένεια συμμορφώνονται με τις οδηγίες

Νοσηλευτική Διάγνωση: Αδυναμία σωματικής κίνησης λόγω δυσλειτουργίας (νευροπάθεια)

Στόχος Ασθενούς: **Βίωση ελάχιστων αρνητικών επιδράσεων της περιφερικής νευροπάθειας**

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις

- Ενθαρρύνετε τη βάρδιση όταν το παιδί είναι ικανό
- Τροποποιήστε τη δραστηριότητα , συμπεριλαμβανομένων και του σχολείου για να αποφύγετε τραυματισμό εάν εμφανιστεί αδυναμία

- Χρησιμοποιείτε στήριγμα ποδιών ή ψηλά παπούτσια για να αποφύγετε το πόδι πτώσης
- Παρέχετε υγρά και μαλακή τροφή για να ελαττώσετε τον πόνο στη γνάθο κατά τη μάσηση

Αναμενόμενο αποτέλεσμα

Το παιδί κινείται δίχως να συμβεί κάτι ή κάποια δυσκολία

Νοσηλευτική Διάγνωση: Διατάραξη της εικόνας του σώματος λόγω απώλειας μαλλιών, φεγγαροειδές προσωπείο, ατονία

Στόχος Ασθενούς - Οικογένειας 1: **Αντιγραφή θετικής συμπεριφοράς**

Νοσηλευτική Παρέμβαση

- Εισάγετε την επιλογή περούκας πριν από την απώλεια μαλλιών
- Ενθαρρύνετε το παιδί να επιλέξει μια περούκα παραπλήσια με το δικό του στυλ και χρώμα μαλλιών πριν να πέσουν τα μαλλιά τους για να προωθήσετε μεταγενέστερη προσαρμογή στην απώλεια μαλλιών
- Παρέχετε επαρκή κάλυψη κατά την έκθεση στον ήλιο , άνεμο , κρύο αφού η φυσική προστασία έχει χαθεί
- Προτείνετε τη διατήρηση των λεπτών μαλλιών σε καλή κατάσταση, καθαρά, κοντά και φουντωτά για τη μερική κάλυψη της φαλάκρας
- Εξηγήστε πως τα μαλλιά αρχίζουν να ξαναβγαίνουν σε 3 με 6 μήνες και ενδέχεται να υπάρχει μια λεπτή διαφορά στο χρώμα ή την υφή για να προετοιμάσετε το παιδί και την οικογένεια για τις αλλαγές στην εμφάνιση των νέων μαλλιών
- Εξηγήστε πως η αλωπεκία κατά τη διάρκεια μιας δεύτερης αγωγής με το ίδιο φάρμακο μπορεί να είναι λιγότερο σοβαρή
- Ενθαρρύνετε την καλή υγιεινή , περιποίηση και τα κατάλληλα με την ηλικία αντικείμενα (περούκα, κασκόλ, καπέλα, μαικ-απ, ελκυστικά ρούχα) για να ενισχύσετε την απάντηση

Αναμενόμενα αποτελέσματα

Το παιδί λεκτικοποιεί την ανησυχία του σχετικά με την απώλεια μαλλιών

Το παιδί βοηθά στον καθορισμό των μεθόδων για τη μείωση της επίδρασης της απώλειας μαλλιών και εφαρμόζει τις μεθόδους αυτές

Το παιδί είναι καθαρό, περιποιημένο και ελκυστικά ντυμένο

Στόχος Ασθενούς 2: Προσαρμογή στην αλλαγμένη όψη του προσώπου

Νοσηλευτική Παρέμβαση

- Ενθαρρύνετε την άμεση ενσωμάτωση στους συνομηλίκους για να μειώσετε την αντίδραση με την αλλαγή της εμφάνισης του προσώπου
- Ενημερώστε πως αυτή η αντίδραση είναι προσωρινή για να παρέχετε διαβεβαίωση πως η συνήθης εμφάνιση θα επιστρέψει
- Αξιολογήστε την πρόσληψη βάρους προσεκτικά (στην πρόσληψη βάρους από τα στεροειδή τα άκρα παραμένουν λεπτά)
- Ενθαρρύνετε τις επισκέψεις από φίλους πριν από το εξιτήριο για να προετοιμάσετε το παιδί για αντίδραση και ερωτήσεις

Αναμενόμενο Αποτέλεσμα

Η οικογένεια δείχνει να κατανοεί τις συνέπειες των θεραπειών

Το παιδί συνεχίζει προηγούμενες δραστηριότητες και σχέσεις μέσα στις δυνατότητές τους