



Τ.Ε.Ι. ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΠΑΤΡΑΣ

Σ.Ε.Υ.Π. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: << Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις σε ασθενή με καρκίνο του μαστού>>

TITLE: <<Nursing interventions of patient with breast cancer>>

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΙΒΑΝΟΒΑ ΠΑΥΛΙΝΑ

ΕΠΟΠΤΕΥΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΚΑ.ΤΣΙΜΑ ΔΟΡΟΘΕΑ

ΠΑΤΡΑ 2013

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Αυτή η πτυχιακή εργασία αναφέρεται στην ασθένεια του καρκίνου του μαστού και επικεντρώνεται στις νοσηλευτικές παρεμβάσεις σε όλα τα στάδια της νόσου. Πρόκειται για ένα θέμα που αφορά όλη την κοινωνία καθώς πρόκειται για μια μορφή καρκίνου με ιδιαίτερη έξαρση τις τελευταίες δεκαετίες. Οι λόγοι της επιλογής του συγκεκριμένου θέματος συνοψίζονται στα εξής σημεία:

α) Είναι μεγάλο το εκπαιδευτικό ενδιαφέρον καθώς η φροντίδα και η υποστήριξη των καρκινοπαθών συμπεριλαμβάνονται στα πλαίσια της εργασίας και της παρέμβασης κάθε νοσηλευτή. Επομένως, η γνώση του αντικειμένου είναι ιδιαίτερος απαραίτητη για έναν μελλοντικό νοσηλευτή αφού στο μέλλον θα κληθεί να αντιμετωπίσει αρκετές τέτοιες περιπτώσεις.

β) Η αντιμετώπιση των καρκινοπαθών απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή και μέριμνα διότι οι ασθενείς αυτοί αντιμετωπίζουν το ενδεχόμενο του θανάτου, ο οποίος αποτελεί μια μη αναστρέψιμη κατάσταση.

γ) Οι χειρισμοί που απαιτούνται στην περίπτωση των καρκινοπαθών πρέπει να είναι πολύ προσεκτικοί επειδή οι αντιδράσεις τους λόγω της άσχημης ψυχολογικής τους κατάστασης μπορεί να είναι απρόβλεπτες και να οδηγήσουν σε λάθος επιλογές που μπορεί να προβούν μοιραίες. Επομένως, η σωστή ενημέρωση και κατάρτιση του νοσηλευτή είναι ικανή να βοηθήσει την κατάσταση και να τον βγάλει από πιθανά αδιέξοδα.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία αποτελεί μια μελέτη του καρκίνου του μαστού καθώς και των νοσηλευτικών παρεμβάσεων στη γυναίκα που νοσεί . Η εργασία αναφέρεται στην ανατομία του μαστού αλλά και του καρκίνου που τον προσβάλλει, η καταγραφή των αιτιών και των συμπτωμάτων της νόσου και η εξέλιξή της μετά τη διάγνωση. Επίσης, αναφέρονται οι διαθέσιμες θεραπευτικές μεθόδους και η νοσηλευτική φροντίδα που πρέπει να παρέχεται στην ασθενή στα διάφορα στάδια της ασθένειας..

Η εργασία αποτελείται από έξι αυτοτελή κεφάλαια τα οποία όμως συνδέονται άμεσα μεταξύ τους.

Το πρώτο κεφάλαιο πραγματεύεται την ανατομία και τη φυσιολογία του καρκίνου του μαστού. Ξεκινάει κάνοντας μια ιστορική αναδρομή στις αντιλήψεις που υπήρχαν από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα για το μαστό. Στη συνέχεια αναφέρεται στην ανατομία του μαστού, την ανάπτυξη του μαστού και τα γενικά χαρακτηριστικά του καρκίνου ως νόσος.

Το δεύτερο κεφάλαιο αναφέρεται στη νόσο του καρκίνου του μαστού. Σε αυτό καταγράφονται ο ορισμός της νόσου, τα στατιστικά στοιχεία που υπάρχουν όσον αφορά τα κρούσματα της νόσου και αναφέρεται και στην εξέλιξη του καρκίνου του μαστού και στην ταξινόμησή του .

Το τρίτο κεφάλαιο περιλαμβάνει τα αίτια του καρκίνου του μαστού ταξινομημένα σε κατηγορίες (ιογενή, ιδιοσυστατικά, ορμονικά, γενετικά, φαρμακευτικά, περιβαλλοντικά, διαιτητικά, παθολογοανατομικά κ.ά.) αλλά και τα συμπτώματά του.

Το τέταρτο κεφάλαιο πραγματεύεται την διάγνωση, τις διαγνωστικές μεθόδους την πρόληψη που μπορεί να υπάρξει για να αποφευχθεί η νόσος, τη σημασία που έχει σήμερα η έγκαιρη διάγνωσή της .

Στο πέμπτο κεφάλαιο αναλύονται οι θεραπευτικές μέθοδοι που υπάρχουν για την καταπολέμηση της νόσου (χειρουργική, χημειοθεραπεία, ορμονοθεραπεία, ακτινοθεραπεία) και οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις σε κάθε στάδιο.

Στο έκτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η φροντίδα που πρέπει να παρέχεται στην ασθενή από το μέρος του νοσηλευτή. Ειδικότερα γίνεται αναφορά στην κοινωνική υποστήριξη της ασθενούς αλλά και στις νοσηλευτικές παρεμβάσεις που πρέπει να πραγματοποιηθούν κατά τη διάρκεια των σταδίων του καρκίνου του μαστού.

ABSTRACT

This thesis is a study of breast cancer and the nursing interventions woman is sick. Specifically, the research objectives of this study was to investigate the main features of the anatomy of the breast and cancer that it offends the recording of the causes and symptoms of the disease and its evolution after diagnosis. Also, we studied the available therapies and nursing care to be provided to the patient at different stages of disease.

The work consists of six separate chapters but which are directly related to each other. The first chapter deals with the anatomy and physiology of the breast cancer. Starts making a throwback to our perceptions existed from ancient times until today on the breast. Then refers to the anatomy of the breast, breast development and the general characteristics of cancer as a disease.

The second chapter discusses the disease of breast cancer. In this record, the definition of the disease, the statistical evidence on the occurrence of disease and reported the development of breast cancer and its classification.

The third chapter covers the causes of breast cancer classified into categories (viral, constitutively, hormonal, genetic, pharmaceutical, environmental, dietary, pathological, etc.) and its symptoms.

The fourth chapter deals with the diagnosis, diagnostic methods to prevent that can exist to prevent the disease, the importance of today early diagnosis.

The fifth chapter analyzes the methods of treatment available to combat the disease (surgery, chemotherapy, hormonal therapy, radiotherapy) and nursing interventions at each stage.

In the sixth chapter the care to be provided to the patient from the part of the nurse. Particular reference to the social support of the patient and the nursing interventions to be carried out during the stages of breast cancer.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος	2
Περίληψη	3
Abstract	4
Περιεχόμενα	5
Κεφάλαιο πρώτο	
Βασικές γνώσεις ανατομίας , φυσιολογίας και παθοφυσιολογίας του καρκίνου του μαστού.....	6
1.1 Ιστορική αναδρομή	6
1.2 Η ανατομία του μαστού.....	7
1.3 Η ανάπτυξη του μαστού	10
1.4 Γενικά χαρακτηριστικά για τον καρκίνο	11
Κεφάλαιο δεύτερο	
Ο καρκίνος του μαστού.....	12
2.1 Ο ορισμός του καρκίνου του μαστού.....	12
2.2 Στατιστικά στοιχεία.....	12
2.3 Ταξινόμηση του καρκίνου του μαστού.....	13
2.4 Ταξινόμησης με βάση το σχήμα TNM.....	13
Κεφάλαιο τρίτο	
Αίτια και συμπτώματα του καρκίνου του μαστού	
3.1 Αίτια.....	17
3.2 Παράγοντες κινδύνου.....	18
3.3 Συμπτώματα	22
Κεφάλαιο τέταρτο	
Πρόληψη και διάγνωση.....	23
4.1 Τρόποι διάγνωσης	23
4.2 Η μελέτη της πρόληψης	30
4.3 Η πρόωμη διάγνωση και τρόποι επίτευξής της	32
Κεφάλαιο πέμπτο	
Θεραπεία και νοσηλευτικές παρεμβάσεις	36
5.1 Χειρουργική θεραπεία και νοσηλευτικές παρεμβάσεις	37
5.2 Χημειοθεραπεία και νοσηλευτική παρέμβαση	42
5.3 Ακτινοθεραπεία και νοσηλευτική παρέμβαση.....	49
5.4 Ορμονοθεραπεία και νοσηλευτική παρέμβαση.....	52
5.5 Υπεθερμία.....	53
5.6 Νεότερα στοιχεία σχετικά με την νόσο.....	54
Κεφάλαιο έκτο	
Νοσηλευτική φροντίδα γυναίκας με καρκίνο του μαστού.....	56
6.1 Φροντίδα ασθενούς σε ψυχικό και κοινωνικό επίπεδο.....	57
6.2 Τα στάδια της νοσηλευτικής παρέμβασης	60
6.3 Επίλυση δυο περιστατικών CA μαστού με νοσηλευτική διεργασία.....	62
Συμπέρασμα.....	65
Βιβλιογραφία.....	58

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Πάντοτε ο γυναικείος μαστός αποτελούσε σύμβολο θηλυκότητας, καθώς και έμπνευση για τους μεγαλύτερους ζωγράφους. Χρησιμοποιήθηκε κατά κόρον στη γλυπτική και στη ζωγραφική. Στην αρχαία ελληνική μυθολογία υπάρχουν άπειρες αναφορές στο γυναικείο μαστό τόσο μέσω των σωζόμενων συγγραμμάτων όσο και μέσω των εκπροσώπων του ρητορικού λόγου. Έτσι Αξίζει να αναφερθεί το παράδειγμα της παλλακίδας Φρύνης, η οποία καθώς ήταν κατηγορούμενη στην εκκλησία του Δήμου στην Αθήνα για προσβολή της δημοσίας αιδούς, λόγω του ότι κολυπούσε γυμνή, μετά από προτροπή του συνηγόρου της πέταξε το μανδύα της μένοντας γυμνή μπροστά στους δικαστές, οι οποίοι μπροστά στην εικόνα του σωματικού της κάλλους την αθώωσαν.

Ακόμα ένα τρανταχτό παράδειγμα του κάλλους του γυναικείου σώματος και των μαστών, αποτέλεσε η κίνηση της βασίλισσας Γκοντίβα του Κοβέρντι, που για να πείσει το σύζυγο της να προσφέρει χρήματα στο λαό, εμφανίστηκε να κυκλοφορεί χωρίς τον μανδύα της επάνω σε ένα άλογο στη μέση της πόλης.

Στη σημερινή εποχή, ο μαστός συνεχίζει να συνδέεται με τη θηλυκότητα και τη μητρότητα. Η εικόνα που έχει η γυναίκα για το πώς πρέπει να είναι το στήθος της επηρεάζεται από το σύγχρονο τρόπο ζωής, δέχεται επιδράσεις από τα Μ.Μ.Ε. που ασυνείδητα δημιουργούν ένα συγκεκριμένο πρότυπο, το οποίο και ακολουθούν πιστά οι γυναίκες .

1.2 Η ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Μαστική περιοχή

Η μαστική περιοχή βρίσκεται έξω από το πρόσθιο θωρακικό τοίχωμα συγκρατώντας το άνω άκρο πάνω στον κορμό . Η περιοχή αυτή αποτελείται από τα εξής μέρη:

1) Ένα επιπολής τμήμα που περιλαμβάνει το δέρμα, την επιπολής σωματική περιτονία και τους μαστούς.

2) Ένα εν τω βάθει τμήμα που περιλαμβάνει μυς και συνωδά μορφώματα , επίσης εδώ καταλήγουν ινώδεις ταινίες (σύνδεσμοι του cooper) που φέρονται από το χόριο του δέρματος αφού διαχωρίσουν το μαστό σε λοβούς.

Τα νεύρα ,αγγεία και λεμφαγγεία του επιπολής τμήματος αναδύονται από το θωρακικό τοίχωμα τη μασχάλη και το λαιμό. **(Drake,Vogl,Mitchell, 2007)**

Ο μαστός

Ο μαστός είναι ένα ανατομικό όργανο που τοπογραφικά βρίσκεται στην πρόσθια επιφάνεια του θώρακα πάνω από το πρόσθιο τμήμα του στέρνου , με την εικόνα των ημισφαιρικών κωνοειδών μορφωμάτων, που είναι συμμετρικά τοποθετημένα εκατέρωθεν του μεσομάσθιου κόλπου. Αποτελεί χαρακτηριστικό διαχωρισμού του φύλλου και αποδέκτη ολόκληρης της ορμονικής έκφρασης του ενδοκρινικού συστήματος της γυναίκας , που παίζει σπουδαίο ρόλο γεννητικά για τις γυναίκες κατά την εγκυμοσύνη και το θηλασμό. Σε μια ενήλικη γυναίκα εκτείνεται από την δεύτερη μέχρι την έκτη πλευρά. **(Μπονάτσος, Κακλαμάνος, Γολεμάτης 2006, Shapiro 2001)**

Η σύστασή του (ελαστική, μαλακή, ή χαλαρή) μεταβάλλεται ανάλογα με τη πάροδο της ηλικίας της γυναίκας. Το βάρος του μαστού μπορεί να κυμαίνεται από 100- 150 γραμμάρια και η διάμετρος του από 10-12 εκ. , ο αριστερός μαστός είναι ελαφρώς μεγαλύτερος από το δεξιό. Για την τοπογραφική περιγραφή των αλλοιώσεων ο μαστός διαιρείται σε 4 τεταρτημόρια (άνω έσω και έξω και κάτω έσω και έξω. **(Ντολάτζας , 2006)**

Εξωτερικά

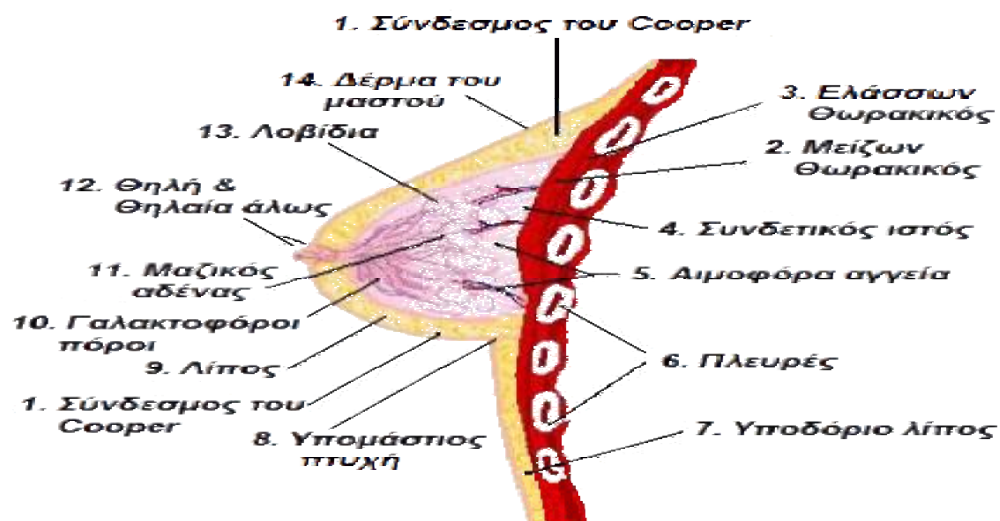
Εξωτερικά περιβάλλεται από περιμαστικό λίπος και δέρμα, στην πρόσθια επιφάνειά του στο κέντρο φέρει τη θηλή ,τη θηλαία άλω και τα αλωαία οζίδια . Η θηλή είναι έπαρμα του δέρματος προς τα πάνω που στην επιφάνειά της υπάρχουν 15- 20 στόμια (αλωαία οζίδια) όπου καταλήγουν οι γαλακτοφόροι πόροι . Η θηλαία άλως είναι η κυκλική σκουρόχρωμη περιοχή δέρματος που περιβάλλει την θηλή και η παρουσία άφθονης μελανίνης είναι η αιτία του καστανέρυθρου χρώματός της . **(Ντολάτζας 2006, Drake, Vogl, Mitchell, 2007)**

Εσωτερικά

Στο υπόδερμα του μαστού υπάρχουν οι μαστικοί αδένες, καθώς και ο συνδετικός και ο λιπώδης ιστός. Οι μαστικοί αδένες είναι τροποποιημένοι ιδρωτοποιοί αδένες στην επιπολής σωματικής περιτονία μπροστά από του θωρακικούς μυς και το πρόσθιο θωρακικό τοίχωμα. Οι μαστικοί αδένες είναι υπεύθυνοι για την παραγωγή γάλακτος , οι λοβοί του μαστικού αδένα

αποτελούνται από αρκετά μικρότερα λοβία διαμορφωμένα σε συμπλέγματα γύρω από μικρούς πόρους(γαλακτοφόροι πόροι). Αυτά τα συμπλέγματα ονομάζονται κυψελίδες και καλύπτονται εσωτερικά με κύτταρα που παράγουν γάλα και ονομάζονται λοβία μικτού αδένος . Οι πόροι οδηγούν από τις κυψελίδες στους λοβούς και από τους λοβούς (εκφορητικοί πόροι) εκβάλουν στην θηλή πλαταίνουν σχηματίζοντας μικρές δεξαμενές όπου αποθηκεύεται το γάλα.

Ακόμα οι λοβοί με την υποδιαίρεσή τους σε πόρους και αδενικά λοβίδια αποτελούν την τελική πορολοβιακή μονάδα του μαζικού αδένος. Οι λοβοί χωρίζονται μεταξύ τους από συνδετικό ιστό ο οποίος συγκεντρώνεται και δημιουργεί τους συνδέσμους του Cooper που μαζί με το πέταλο της επιπολής περιτονίας συμβάλλουν στην στήριξη των μαστών . Το καρκίνωμα του μαστού προκαλεί διάταση των συνδέσμων αυτών με αποτέλεσμα τη ρυτίδωση του δέρματος. Η κυριότερη προσεκβολή του μαστού είναι η ουρά του Spence που αποτελείται από αδενικό ιστό και εκτείνεται από το άνω έξω τμήμα της περιφέρειας. Κατά την εξέταση του μαστού για ενδεχόμενη πάθηση ο γιατρός δεν πρέπει να ξεχνά ότι το τμήμα αυτό μπορεί να προεξέχει γύρω από το πλάγιο χείλος του μείζονος θωρακικού μυός και ότι μπορεί να διαπερνά την εν τω βάθει περιτονία και να εκτείνεται προς τα πάνω μέχρι την κορυφή της μασχάλης , γιατί συχνά το τμήμα αυτό μπορεί λανθασμένα να εκληφθεί ως όγκος . (Drake, Vogl, Mitchell 2007)



(αυξητικηστηθους.com/el/CNT/anatomiamastou.aspx)

Αρτηριακή τροφοδοσία

Επειδή ο μαστός σχετίζεται με το θωρακικό τοίχωμα και τα μορφώματα που συνδέονται με το άνω άκρο η αρτηριακή του τροφοδοσία και η αποχέτευσή του μπορεί να γίνει από πολλές οδούς. Με αυτό τον τρόπο η αρτηριακή παροχή του μαστού γίνεται από την έσω μαστική (κλάδος του υποκλείδιου) την πλάγια θωρακική, από την μασχαλιαία και από τις μεσοπλευρίες αρτηρίες.(Grays 2007, Μπονάτσος 2006)

Φλεβική αποχέτευση

Οι φλέβες που αποχετεύουν το μαστό συνοδεύουν τις αντίστοιχες αρτηρίες και εκβάλλουν στη μασχαλιαία, την έσω θωρακική και τις μεσοπλεύριες αρτηρίες. (**Drake, Vogl, Mitchell, 2007**)

Νεύρωση

Ο μαστός νερόνεται από πρόσθιους και πλάγιους υποδόριους κλάδους των δευτέρου έως έκτου μεσοπλεύριων νεύρων. Η θηλή νερόνεται από το τέταρτο μεσοπλεύριο νεύρο. (**Μπονάτσος, 2006**)

Λεμφική παροχέτευση: Οι Μασχαλιαίοι Λεμφαδένες είναι εκείνοι που παροχετεύουν το 75% της λέμφου . Χωρίζονται στις εξής ομάδες 1) Έσω βραχιόνια, 2) Έσω θωρακική, 3) Οπίσθια υποπλάτια , 4)Κεντρική, 5) Κορυφαία (υποκλείδια) .

Μύες της μαστικής περιοχής

Σε κάθε μαστική περιοχή υπάρχουν οι εξής μύες : Ο μείζων και ο ελάσσων θωρακικός και ο υποκλείδιος και οι τρεις αυτοί μύες εκφύονται από το πρόσθιο θωρακικό τοίχωμα και καταφύονται σε οστά του άνω άκρου.

Οι μύες της μαστικής περιοχής σχηματίζουν το πρόσθιο τοίχωμα της μασχάλης μια περιοχή που εκτείνεται μεταξύ του άνω άκρου και του λαιμού και από την οποία περνούν όλα τα μεγάλα μορφώματα. Τα νεύρα, αιμοφόρα αγγεία και λεμφαγγεία που πορεύονται από τη μαστική περιοχή προς τη μασχάλη διαπερνούν τη θωρακοκλειδική περιτονία μεταξύ του υποκλείδιου και του ελάσσονος θωρακικού. (**Drake, Vogl, Mitchell, 2007**)

Τα χειρουργικά επίπεδα των μασχαλιαίων λεμφαδένων :

α) Επίπεδο I: Είναι ο χώρος που αφορίζεται επί τα εκτός του χείλους του ελάσσονα θωρακικού μυός , επί τα εντός του πλατέος ραχιαίου μυός και άνω μέχρι της μασχαλιαίας φλέβας .

β) Επίπεδο II: Όπισθεν του ελάσσονα θωρακικού μυός μέχρι και την έκφυσή του στην κορακοειδή απόφυση.

γ) Επίπεδο III: Εκτεινόμενο μέχρι την κορυφή της μασχάλης.

2) Έσω μαστικοί λεμφαδένες : Συμμετέχουν στο 20% της παροχέτευσης και περιλαμβάνουν περίπου 4 λεμφαδένες σε κάθε πλευρά που παροχετεύουν τα 2 έσω τεταρτημόρια.

3) Λεμφαδένες του Rotter: Βρίσκονται μεταξύ του μείζονα και του ελάσσονα θωρακικού μυός.

4) Κοιλιακοί και παρασπονδυλικοί λεμφαδένες : Παροχετεύουν περίπου το 5% της λέμφου του μαστού. (**Μπονάτσος 2006**)

Ανδρικός μαστός

Ο ανδρικός μαστός είναι υποτυπώδης και αποτελείται μόνο από μικρούς πόρους που συνήθως σχηματίζονται από κυτταρικές σειρές οι οποίες δεν εκτείνονται φυσιολογικά πιο πέρα από τη θηλαία άλω ωστόσο καρκίνος του μαστού μπορεί να εμφανιστεί και σε άνδρα.

1.3 Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Αν και οι μαστικοί αδένες υπάρχουν και στα δυο φύλλα συνήθως αναπτύσσονται και λειτουργούν μόνο στο θηλυκό. Η ανάπτυξη του γυναικείου μαστού εμφανίζεται πριν από την αρχή της εμμηνορρυσίας, οφείλεται στην επίδραση των εξής ορμονών προλακτίνη, οιστρογόνα, προγεστερόνη, ινσουλίνη, τις θυρεοειδικές ορμόνες, τα γλυκοκορτικοστεροειδή και την αυξητική ορμόνη.

Κατά την εφηβεία οι μαστοί του θηλυκού αναπτύσσονται μεγαλώνοντας σε μέγεθος λόγω της έκκρισης της οιστρογόνου ορμόνης και της προγεστερόνης που η έκκριση των ορμονών αυτών διατηρεί τους μαστούς πυκνούς. Συγκεκριμένα οι μαστοί υφίστανται περιοδικές μεταβολές λίγες μέρες πριν την ωορρηξία μέχρι και την εμμηνορρυσία όπως είναι η αύξηση του μεγέθους των μαστών, λόγω του οιδήματος μεταξύ των λοβίων έως και 50%. Ο πόνος και η ευαισθησία αυτά τα συμπτώματα υποχωρούν λίγες μέρες μετά την έναρξη της εμμηνορρυσίας είναι φυσιολογικά και δεν πρέπει να προκαλούν καμία ανησυχία.

Το τελικό μέγεθος του μαστού ολοκληρώνεται κατά το εικοστό έτος, μετά το τριακοστό έτος ο μαστός αρχίζει να συρρικνώνεται. Έτσι οι μαστοί των γυναικών ηλικίας 20-30 διαφέρουν ορμονικά και βιολογικά από εκείνων ηλικίας 40-50 οι οποίες μπαίνουν στη περίοδο της εμμηνόπαυσης. Η περίοδος που μια γυναίκα είναι ικανή να τεκνοποιήσει ξεκινά από την έναρξη της ωορρηξίας (παραγωγή ώριμου ωαρίου ξεκινά αρκετούς μήνες μετά την πρώτη περίοδο της γυναίκας) μέχρι και την εμμηνόπαυση.

Στην περίοδο της κύησης, ο γυναικείος μαστός παρουσιάζει τις περισσότερες μεταβολές στη μορφή του, φτάνοντας έως και το τριπλάσιο μέγεθος, ενώ κατά τη γαλουχία λόγω των γαλακτοφόρων πόρων, παραμένει σε μεγάλο μέγεθος. Το μέγεθος του μαστού θα επανέλθει στα φυσιολογικά επίπεδα μετά το οριστικό πέρας της διαδικασίας του θηλασμού. Επίσης αυτή την περίοδο παρουσιάζει και την μεγαλύτερη δραστηριότητα λόγω της γαλουχίας.

Στη φάση της κύησης αναπτύσσεται ένας επιπλέον ενδοκρινής αδένας στην γυναίκα ο πλακούντας (έχει το κύριο ρόλο μεταφοράς θρεπτικών στοιχείων από τη μητέρα στο έμβρυο). Ο πλακούντας αυξάνει την παραγωγή των οιστρογόνων και της προγεστερόνης επίσης δημιουργείται το πλακουντιακό γαλακτογόνο. Κάτω από την επίδραση της προλακτίνης (υπεύθυνη για την έναρξη και τη διατήρηση γάλακτος) και του πλακουντιακού γαλακτογόνου ο μαστός προετοιμάζεται για την παραγωγή γάλακτος. Με την έναρξη της έκκρισης του γάλακτος παρατηρείται και ξαφνική διακοπή δράσης των οιστρογόνων και της προγεστερόνης (διακοπή των ωοθηκικών καταμήνιων κύκλων). Έπειτα για την μεταφορά του γάλακτος από το σημείο παραγωγής του (τους γαλακτοφόρους πόρους) είναι υπεύθυνη η οξυτοκίνη η οποία παράγεται στον υποθάλαμο και παραμένει αποθηκευμένη στο οπίσθιο λοβό της υπόφυσης. Ο ερεθισμός της θηλής κατά τον θηλασμό προκαλεί έναν αντανακλαστικό μηχανισμό απελευθέρωσης της οξυτοκίνης στην κυκλοφορία. Μετά η οξυτοκίνη προκαλεί την σύσπαση των μυοεπιθηλιακών κυττάρων που περιβάλλουν τους μικρούς πόρους και έτσι το γάλα οδηγείται στους μεγαλύτερους γαλακτοφόρους κόλπους. Υπάρχει το ενδεχόμενο της διακοπής του γάλακτος εάν δεν μεταφερθεί μακριά από το χώρο παραγωγής του. (Μαρινάκη, Νυκτάρη, 2008)

Εμμηνόπαυση είναι η μόνιμη φυσιολογική παύση της έμμηνης ρύσης (σταματά η ωορρηξία) όπου ατροφούν ο αδενικός ιστός και τα λοβία του μαστού και αντικαθίστανται από λίπος . Επίσης ατροφούν οι ωοθήκες, η μήτρα , τα έξω γεννητικά όργανα και είναι αδύνατη η απόκτηση παιδιού .

Από όλα αυτά προκύπτει το συμπέρασμα ότι υπάρχει μεγάλη εξάρτηση του μαστού από τις ορμόνες που επιδρούν ανάλογα με την ηλικία μιας γυναίκας , οποιαδήποτε διαταραχή ή μεταβολή σε αυτές ενεργοποιεί και σειρά μεταβολών στο μαστό που σχετίζονται με αλλαγή μεγέθους του, τη μορφολογία και τη λειτουργία του. (**Shapiro, 2001**)

1.4 ΓΕΝΙΚΑ ΤΙ ΕΙΝΑΙ Ο ΚΑΡΚΙΝΟΣ

Η λέξη καρκίνος προέρχεται από τον πατέρα της ιατρικής Ιπποκράτη ο οποίος χρησιμοποίησε τις λέξεις καρκίνος και καρκίνωμα για να περιγράψει διάφορους όρους που εντόπιζε οι οποίοι παρουσίαζαν εσωτερικά ή εξωτερικά έλκη και διογκώσεις. Οι λέξεις αυτές στην Ελληνική γλώσσα αναφέρονται στα καβούρια που θυμίζουν καρκίνο καθώς οι ακτινωτές μεταστάσεις των καρκινικών κυττάρων μοιάζουν με τα πόδια και τις δαγκάνες του καβουριού.(www.beststrong.org.gr/el/cancer/basicdetails/whatiscaner)

Ο καρκίνος είναι μια ασθένεια που ολοένα παρουσιάζεται και συχνότερα σήμερα στις αναπτυγμένες χώρες, αν και η επιβίωση των ατόμων που έχουν καρκίνο έχει αυξηθεί σημαντικά λόγω των προόδων που σημειώνει η ιατρική επιστήμη ωστόσο οι στατιστικές τον παρουσιάζουν ως δεύτερη αιτία θανάτου μετά τις καρδιοπάθειες συχνά προσβάλλει ανθρώπους μεγάλης ηλικίας υπάρχουν όμως και είδη καρκίνου που προσβάλλουν άτομα νεαρότερης ηλικίας ή ακόμη και παιδιά.

Ως καρκίνος δεν χαρακτηρίζεται μόνο μια ασθένεια αλλά πρόκειται για μια ομάδα ασθενειών άγνωστης αιτιολογίας η αιτία βρίσκεται κυρίως σε κυτταρικό επίπεδο . Πιο αναλυτικά τα φυσιολογικά κύτταρα του ανθρώπινου σώματος αναπτύσσονται, διαιρούνται και πεθαίνουν τα παλιά κύτταρα για να αντικατασταθούν από νέα υγιή κύτταρα. Ορισμένες φορές η αρμονική αυτή διαδικασία διαταράσσεται και δημιουργούνται νέα επιπλέον κύτταρα που δεν τα χρειάζεται ο οργανισμός ενώ ταυτόχρονα δεν πεθαίνουν τα παλιά . Τα παραπάνω παθολογικά αυτά κύτταρα σχηματίζουν μάζες που ονομάζονται όγκοι που μπορεί να είναι καλοήθεις δηλ. δεν χαρακτηρίζονται ως καρκινικοί επειδή δεν εξαπλώνονται σε άλλα μέρη του σώματος. Υπάρχουν και οι κακοήθεις οι λεγόμενοι πλέον καρκινικοί που κάνουν μετάσταση σε άλλα όργανα και ιστούς δημιουργώντας δευτερεύοντες όγκους παρόμοιους με του αρχικούς. Υπάρχει και η άποψη ότι ο καρκίνος μπορεί να δημιουργηθεί και από τον πολλαπλασιασμό ενός μόνο κυττάρου που νοσεί , στο κύτταρο αυτό οφείλεται η μετάλλαξη στη μορφή του καρκίνου λόγω της διαφοροποίησής του από τα φυσιολογικά κύτταρα και μπορεί να προκαλέσει την μετάσταση της κακοήθειας.

Έτσι ο καρκίνος μπορεί να προσβάλλει οποιοδήποτε ιστό ή όργανο του ανθρώπινου σώματος απ' όπου και παίρνει το ανάλογο όνομα π.χ. καρκίνος του πνεύμονα, του μαστού, του λάρυγγα . Σήμερα υπάρχουν πάνω από 200 διαφορετικοί τύποι καρκίνων που ο καθένας απαιτεί διαφορετική θεραπευτική αντιμετώπιση, οι περισσότεροι αφορούν όγκους εκτός της λευχαιμίας όπου τα καρκινικά κύτταρα κυκλοφορούν μέσα στο αίμα. (www.el.Wikipedia.org)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 Ο ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Ο καρκίνος του μαστού αναφέρεται σε καρκινικό όγκο που αρχικά αναπτύχθηκε στα λόβια των γαλακτοπαραγωγών αδένων του μαστού ή στους γαλακτοφόρους πόρους που μεταφέρουν το γάλα(το είδος αυτό μπορεί να οδηγήσει στη νόσο του Paget που είναι ανωμαλία των θηλών του μαστού) και μπορεί να αναπτυχθεί και στα κύτταρα των αδενοκυψελών (αδενοκαρκίνωμα). Οι όγκοι από το μαστό ενδέχεται να εξαπλωθούν και σε άλλα όργανα του ανθρώπινου σώματος . (**Coldmann ,1999**)

Ως γενική θεώρηση ο καρκίνος του μαστού είναι το αποτέλεσμα μιας σύνθετης αλληλεπίδρασης μεταξύ των γονιδίων μας ,του τρόπου ζωής και του περιβάλλοντος. Ο όγκος που έχει σχηματιστεί διασπείρεται στο εσωτερικό μέρος του μαστού, με ταυτόχρονη τη μετάσταση στους γειτονικούς ιστούς επεκτείνοντας τη νόσο. Γεγονός είναι, ότι ο καρκίνος του μαστού διέπεται από τη δυνατότητα της τοπικής επέκτασης, η οποία περνώντας από το εξωτερικό στο εσωτερικό τμήμα του μαστού, φτάνει μέχρι την περιτονία του μείζονος θωρακικού μυός. Από την άλλη μεριά, η δυνατότητα διασποράς του προκαλεί πολύ συχνά λεμφογαγγλιακές μεταστάσεις . Οι συνηθέις μορφές μετάστασης του είναι κατά το μεγαλύτερο ποσοστό στο ήπαρ , δευτερευόντως στους πνεύμονες και στη συνέχεια στα οστά και στον εγκέφαλο.

2.2 Στατιστικά - επιδημιολογικά στοιχεία

Από επιδημιολογικές μελέτες έχει διαπιστωθεί ότι ο καρκίνος του μαστού είναι η συχνότερη μορφή καρκίνου που πλήττει τις γυναίκες του δυτικού κόσμου. Είναι μάλιστα η δεύτερη αιτία θανάτου από κακοήθες νεόπλαστα και η πρώτη αιτία θανάτου σε γυναίκες ηλικίας 40-49 ετών.

Στην Ελλάδα αντιμετωπίζονται περίπου 4000 νέες περιπτώσεις καρκίνου μαστού κάθε χρόνο. Τα τελευταία 20 χρόνια η συχνότητά του έχει αυξηθεί πάρα πολύ ο κίνδυνος εμφάνισης τους αυξάνει με την αύξηση της ηλικίας της γυναίκας και μάλιστα διπλασιάζεται κάθε 10 χρόνια έστι πλήττει κυρίως τις γυναίκες ηλικίας 45- 55 ετών δηλαδή σε γυναίκες που βρίσκονται στην εμμηνόπαυση . Λίγες είναι οι γυναίκες που παρουσιάζουν Ca μαστού κάτω από την ηλικία των 30 ετών. Επίσης ο καρκίνος του μαστού εμφανίζεται συχνότερα στις λευκές γυναίκες απ' ότι στις Αφροαμερικανές και τις Ασιάτισσες. Ακόμα εμφανίζεται συχνότερα στις γυναίκες που ζουν στις αστικές περιοχές παρά στις αγροτικές. Στο 45% των περιπτώσεων εντοπίζεται στο έξω τεταρτημόριο και στο 14% στο άνω και έσω τεταρτημόριο του μαστού. Αν και σπάνια ο καρκίνος του μαστού εμφανίζεται και σε άνδρες . Οι στατιστικές δείχνουν ότι για κάθε 100 γυναίκες με καρκίνο του μαστού νοσεί ένας άνδρας. Φαίνεται, μάλιστα, ότι οι άνδρες έχουν πιο επιθετικούς καρκίνους.

Από την Διεθνή έκθεση για τις καρκινικές νόσους που παρουσιάστηκε τον Απρίλιο του 2003 στη Γενεύη της Ελβετίας από την IARC (International Agency for Research on Cancer) εξήλθαν τα εξής στοιχεία καταγράφονται συνολικά 1.000.000 νέα κρούσματα παγκοσμίως κάθε χρόνο καρκίνου του μαστού στις γυναίκες. Στις Η.Π.Α το 2000 διαγνώστηκαν 200.000 περιπτώσεις καρκίνου του μαστού και κάθε χρόνο διαγιγνώσκονται πάνω από 200.000 κρούσματα. Στην Ελλάδα 4.500 γυναίκες παρουσιάζουν καρκίνο του μαστού κάθε χρόνο. Με βάση στοιχεία για το χρόνο 2002 υπολογίστηκε ότι 1 στις 8 γυναίκες στην Αμερική και 1 στις 9 στην Ευρώπη έχει εφ' όρου ζωής κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του μαστού, στην Ελλάδα το ποσοστό αυτό είναι 1

προς 12 και μόνο το 30% των γυναικών αυτών έχει οικογενειακό ιστορικό καρκίνου.(
www.karkinos24.gr/index.php/karkinostoumastou)

Η επίπτωση της νόσου μπορεί να αυξήθηκε κατά 40% στην περίοδο μεταξύ των ετών 1973 και 1998 αλλά η θνητότητα από καρκίνο του μαστού κατά την ίδια περίοδο παρουσίασε μείωση κατά 20% το μεγαλύτερο ποσοστό της μείωσης αυτής παρουσιάστηκε το 1995 . Ο αριθμός των ατόμων που αντιμετώπισαν και νίκησαν τον καρκίνο του μαστού ολοένα αυξάνεται τον Ιανουάριο του 2006 στις Η.Π.Α επιβίωσαν 2,5 εκατομμύρια γυναίκες. Μόνο το 1/5 των περιπτώσεων Ca μαστού αποβαίνει μοιραίο αυτό αντανακλά της βελτιωμένες μεθόδους διαλογής (screening) και την ολοένα πιο έγκαιρη διάγνωση καθώς και τις περισσότερο αποτελεσματικές θεραπείες. (Runge, Greganti ,2009, Dewit ,2009)

2.3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Ο καρκίνος του μαστού μπορεί να εμφανιστεί με τις εξής μορφές:

A) **Μη ψηλαφητή μαστογραφική αλλοίωση:** Μετά το εντοπισμό της χρειάζεται βιοψία με βελόνα ή με στεροετακτική βιοψία για την επιβεβαίωση της διάγνωσης.

B) **Ψηλαφητός όγκος:** Συνήθως ανώδυνος σκληρός, ανώμαλος ,σχετικά ακίνητος που μπορεί να είναι πολυεστιακός ή αμφοτερόπλευρος.

Γ) **Αλλοιώσεις του δέρματος :** Εισολκή του δέρματος ή της θηλής , ερύθημα , θερμότητα, οίδημα (δέρμα σαν φλοιός πορτοκαλιού, διήθηση των λεμφαγγείων του δέρματος) εξέλκωση , έκζεμα / διάβρωση της θηλής (νόσος του Paget).

Δ) **Έκκριμα από τη θηλή:** Αιματηρό έκκριμα που συνήθως οφείλεται σε θήλωμα των γαλακτοφόρων πόρων, είναι αναγκαίος ο αποκλεισμός διηθητικού θηλώδους καρκινώματος.

Ε) **Μεταστατική επέκταση:** Συνήθως σε όργανα όπως: πνεύμονες, οστά , εγκέφαλος , ήπαρ και λεμφαδένες .

2.4 Ταξινόμηση με βάση το “TNM” σύστημα

A) Με T συμβολίζεται ο όγκος

T₀ : Απουσία πρωτοπαθούς όγκου

TIS: Καρκίνωμα in situ – πορογενές ή λοβιακό, η νόσος του Paget της θηλής χωρίς παρουσία όγκου

T1: Όγκος < 2cm

T2: Όγκος > 2 cm και < 5cm

T3 : Όγκο > 5cm

T4 : Όγκος οποιουδήποτε μεγέθους με επέκταση στο θωρακικό τοίχωμα ή στο δέρμα.

T4a: Επέκταση του όγκου στο θωρακικό τοίχωμα.

T4b : Οίδημα στο δέρμα το οποίο έχει όψη φλοιού πορτοκαλιού) υπάρχει εξέλκωση του δέρματος ή ύπαρξη δορυφόρων όζων του δέρματος στον ίδιο μαστό.

T4c: Φλεγμονώδης μορφή καρκινώματος .

B)Είναι οι περιοχικοί λεμφαδένες (N)

No : Μη ύπαρξη μεταστατικών περιοχικών λεμφαδένων.

N1: Μεταστάσεις σε κινητούς ομόπλευρους μασχαλιαίους λεμφαδένες .

N2: Μεταστάσεις σε ομάδα ομόπλευρων μασχαλιαίων λεμφαδένων ή προσκολλημένων μεταξύ τους ή με άλλα παρακείμενα στοιχεία .

N3: Μεταστάσεις στους ομόπλευρους έσω μαστικούς λεμφαδένες.

Γ) Απομακρυσμένες μεταστάσεις (M)

Mo: Απουσία απομακρυσμένων μεταστάσεων

M1: Ύπαρξη απομακρυσμένων μεταστάσεων περιλαμβάνονται υπερκλείδιοι , αυχενικοί , ή αντίπλευροι έσω μαστικοί λεμφαδένες.

Σταδιοποίηση

Στάδιο 0: TIS N0 M0

Στάδιο I: T1 N0 M0

Στάδιο II α: T0 N1 M0

Στάδιο II β: T2 N1 M0

Στάδιο III α : T0 N2 M0

T1 N2 M0

T2 N2 M0

T3 N1, 2 M0

Στάδιο III β : T4 όλα τα N Mo

Όλα τα T N3 M0

Στάδιο IV:όλα τα T όλα τα N και M1

Υπάρχει ένα λάθος στον χαρακτηρισμό 0 στις μεταστάσεις (M0) επειδή για να διαγνωστούν θα πρέπει να υπάρχει όγκος μεγέθους τουλάχιστον 0,5 cm, γι αυτό στον χαρακτηρισμό αυτό δεν πρέπει να αποκλείουμε την ύπαρξη τυχόν έστω μικρών μεταστάσεων.

Η ταξινόμηση με το TNM σχήμα συνήθως πραγματοποιείται πριν από την επέμβαση με τις συνήθεις εξετάσεις (ψηλάφηση, μαστογραφία). Δυστυχώς η ταξινόμηση αυτή, δηλ. η προεγχειρητική, δεν είναι ακριβής, καθώς είναι δυνατόν κανείς να ψηλαφά ένα διογκωμένο λεμφαδένα, εάν όμως αυτή η διόγκωση του λεμφογαγγλίου οφείλεται σε μεταστατικά καρκινικά κύτταρα, μπορεί να διαπιστωθεί μόνο με μικροσκοπική εξέταση. Επειδή η κατάσταση στην οποία βρίσκονται οι λεμφαδένες παίζει σημαντικό ρόλο, η ταξινόμηση πρέπει να γίνεται μετά το πόρισμα του ειδικού παθολογο-ανατόμου. Ο παθολογοανατόμος εξετάζει προσεχτικά το τεμάχιο που αφαιρέθηκε χειρουργικά και τότε μπορούμε να πούμε με ακρίβεια τις διαστάσεις του όγκου ("T") και την κατάσταση των λεμφαδένων "N και αν υπάρχουν μεταστάσεις M. Για να αποσαφηνίσουμε, ότι η ταξινόμηση έγινε με τη συνδρομή του παθολογοανατόμου προσθέτουμε στην ταξινόμηση το γράμμα "p". Συνεπώς θα μπορούσε η ταξινόμηση ενός καρκίνου να είναι p 11 NO MO.

Αυτό φυσικά θα ήταν το πλέον ευνοϊκό εύρημα, το οποίο υπάρχει σε έναν καρκίνο του μαστού δηλ. η νεοπλασία δεν είναι μεγαλύτερη από 2 cm, τα λεμφογάγγλια είναι ελεύθερα και δεν υπάρχουν μεταστάσεις. Υπάρχει μεγάλη πιθανότητα για μία πλήρη ίαση που κυμαίνεται μεταξύ του 9 - 100%.

Ιστολογική ταξινόμηση καρκίνου του μαστού

Οι όγκοι του μαστού ανάλογα με τον τύπο του ιστού από τον οποίο προέρχονται διακρίνονται σε:

A) Επιθηλιακοί όγκοι (καρκίνοι): Προερχόμενοι από το επιθήλιο των γαλακτοφόρων πόρων ή των λοβίων του μαστού.

B) Μη επιθηλιακοί όγκοι (σαρκώματα): Που προέρχονται από τον ενδιάμεσο ιστό. (Ανδρουλάκης 2001)

Ανάλογα με το βάθος της διήθησης διακρίνονται σε:

A) Μη διηθητικοί : Είναι νεοπλάσματα που αναπτύσσονται μέσα στους πόρους ή στα λόβια και δεν έχουν διασπάσει τη βασική μεμβράνη. Διακρίνονται σε δυο τύπους στον πορογενή και λοβιακό in situ. Πριν από το 1970 οι όγκοι αυτοί ήταν εξαιρετικά σπάνιοι με ποσοστά εμφάνισης 0,5%- 5% . Σήμερα υπάρχει μια αύξηση της συχνότητας των μη διηθητικών καρκίνων που ανέρχεται στο ποσοστό του 20% με βάσει πληροφοριών από ερευνητικές μελέτες. Δεν είναι μέχρι και σήμερα γνωστό αν όλοι οι καρκίνοι in situ εξελίσσονται σε διηθητικούς. Στις περισσότερες περιπτώσεις η αντιμετώπιση των καρκίνων αυτών εξαρτάται από την προσωπική άποψη του θεράποντος ιατρού .

1) Πορογενείς in situ

Πρόκειται περισσότερο για προκαρκινοματώδεις αλλοιώσεις και λιγότερο για ψηλαφητή μάζα(σε ποσοστό έως 80%) ή αιμορραγικό έκκριμα της θηλής. Ανακαλύπτονται τυχαία κατά τον μαστογραφικό έλεγχο όπου εμφανίζονται κυρίως με τη μορφή μικροαποκτανώσεων και παρουσιάζονται πιο συχνά κατά την 5^η δεκαετία της ζωής μιας γυναίκας .Είναι πιο συχνοί από τους λοβιακούς in situ ,και το μέγεθος τους μπορεί να κυμανθεί από 2 mm έως πολλά cm χωρίς να υπάρχει διήθηση της βασικής μεμβράνης.

Πολυκεντρικοί στο 35% των ασθενών. Συνυπάρχουν με διηθητικό καρκίνωμα στο 11- 21% των ασθενών. Ο κίνδυνος για μετατροπή σε διηθητικό πορογενές καρκίνωμα είναι 25- 30% σε 10 χρόνια. Χαρακτηρίζονται σε υψηλού, μέσου και χαμηλού βαθμού διαφοροποίησης.

2) Λοβιακοί in situ

Πρόκειται για τυχαίο μικροσκοπικό εύρημα χωρίς ιδιαίτερα κλινικά μαστογραφικά ή μακροσκοπικά παθολογοανατομικά χαρακτηριστικά.

-Εμφανίζονται στη 4^η δεκαετία της ζωής και τα 2/3 είναι στη προεμμηνοπαυσιακή περίοδο .

-Αποτελεί μάλλον καρκινικό δείκτη για την πιθανότητα ανάπτυξης καρκινώματος του μαστού με μεγαλύτερη από το γενικό πληθυσμό πιθανότητα κατά 7-9 φορές.

-Έχει μικρότερη πιθανότητα (20%) να εξελιχθεί σε διηθητικό καρκίνωμα (πορογενές ή λοβιακό) από του πορογενούς τύπου. (Ανδρουλάκης 2001)

B) Διηθητικοί (διηθείται η βασική μεμβράνη).

1) Πορογενείς. Ο πιο συχνός ιστολογικός τύπος (80%) που εξορμάται από το επιθήλιο των πόρων. Ο συγκεκριμένος τύπος παρουσιάζει τη φτωχότερη πρόγνωση, συγκριτικά με τους άλλους τύπους . Λιγότερο συχνές μορφές είναι τα : μυελοειδή, κολλοειδή και σωληνώδη

2)Λοβιακοί.

Αφορούν το 8- 10% των διηθητικού τύπου καρκινωμάτων του μαστού που προέρχονται από το επιθήλιο των λοβίων. Έχουν καλύτερη πρόγνωση, δεν παρουσιάζουν συνήθως μικροαποτιτανώσεις και έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να είναι αμφοτερόπλευρα.

3) Νόσος του Paget της θηλής: Αφορά το 1-3% των κακοήθων νόσων του μαστού με εμφάνιση εκζεματοειδούς αλλοίωσης της θηλής με ή χωρίς όγκο. Η θηλή είναι υγρή , ερυθρή, με μικροφυσαλλίδες και κνησμό.

4)Φλεγμονώδης καρκίνος.

Αναφέρεται στο 1- 4% των κακοήθων παθήσεων του οργάνου. Συνήθως είναι αδιαφοροποίητος καρκίνος με παρουσία μεταστάσεων κατά την στιγμή της διάγνωσης στο 17- 36% μασχαλιαία λεμφαδενοπάθεια σχεδόν σε όλες τις ασθενείς και με πολύ κακή πρόγνωση.

Ανάλογα με την εντόπιση διακρίνονται σε :

A) Πολυεστιακοί: Όταν υπάρχουν εστίες νόσου και σε άλλα σημεία του ίδιου τεταρτημόριου.

B) Πολυκεντρικοί: Όταν υπάρχουν εστίες νόσου και σε άλλα τεταρτημόρια του ίδιου μαστού.

Γ) Αμφοτερόπλευροι: Όταν υπάρχει νόσος και στους δυο μαστούς. (**Ανδρουλάκης 2001**)

Καρκίνος του μαστού κατά την εγκυμοσύνη

Συχνότητα:

Περίπου το 2,8 5 όλων των μορφών καρκίνου του οργάνου (2 κάθε 10.000 κυήσεις).

Ιδιαίτερα στοιχεία

- Η διάγνωση πρέπει να γίνει με παρακέντηση με βελόνα (FNA) ή με βιοψία του όγκου .
- Επιτυχία της θεραπείας θεωρείται η αντιμετώπιση του καρκίνου με διατήρηση υγιούς εμβρύου .
- Στον Καρκίνος του μαστού στο 1^ο και 2^ο τρίμηνο της κύησης γίνεται τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή.
- Ο καρκίνος του μαστού στο 3^ο τρίμηνο της κύησης γίνεται ευρεία εκτομή του όγκου με λεμφαδενικό καθαρισμό της μασχάλης και μετά τον τοκετό εφαρμογή ακτινοθεραπείας.
- Δεν έχει αποδειχθεί αυξημένος κίνδυνος για το έμβρυο με τη εφαρμογή της χημειοθεραπείας κατά το 2^ο και 3^ο τρίμηνο της κύησης . (**Μπονάτσος, Κακλαμάνης , Γολεμάτης 2006**)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

3.1 ΑΙΤΙΑ

Το γενεσιουργό αίτιο των περισσότερων καρκίνων του μαστού είναι ακόμα ασαφές παρ' όλα αυτά υπάρχουν ορισμένοι παράγοντες κινδύνου που όταν η γυναίκα εκτίθεται σε αυτούς μπορεί να προκαλέσουν την ανάπτυξη του.

Ορισμένοι από αυτούς είναι η πρόωμη εμμηνοαρχή, η μη γέννηση παιδιού και η εμμηνόπαυση μπορεί να συντελέσουν στην δημιουργία καρκίνου του μαστού. Αυτό οφείλεται στην μεγάλη ευαισθησία που παρουσιάζουν τα φυσιολογικά επιθηλιακά κύτταρα κατά την εγκυμοσύνη και την εφηβεία όπου κατά την διάρκεια των περιόδων αυτών συμβαίνουν έντονες ορμονικές μεταβολές, επίσης τα οιστρογόνα που εμπεριέχονται μέσα στα αντισυλληπτικά χάπια και σε φάρμακα ορμονοθεραπείας αποτελούν πιθανά αίτια καρκινογένεσης.

Είναι αναγκαία η ακριβής γνώση των παραγόντων κινδύνων από τους κλινικούς γιατρούς για να είναι δυνατή η εφαρμογή προγραμμάτων ώστε να επιτευχθεί η ολοένα και πιο έγκαιρη διάγνωση και η πλήρης ίαση της νόσου.

Μια κατηγοριοποίηση μπορεί να περιλαμβάνει τους εξής παράγοντες κινδύνου:

1. Ιογενείς
2. Ιδιοσυστατικοί
3. Ορμονικοί
4. Γενετικοί- κληρονομικοί
5. Έκθεση σε ακτινοβολία
6. Διαιτητικοί
7. Παθολοανατομικοί (ινοκυστική μαστοπάθεια)
8. Φαρμακευτικοί

3.2 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

1)Ιογενείς παράγοντες

Από έρευνες σε πειραματόζωα διαπιστώθηκε ότι υπάρχει μεγάλη πιθανότητα ανάπτυξης ιογενούς καρκίνου των μαστών. Μάλιστα αν υπάρχει κάποιος ιός σε λανθάνουσα κατάσταση στον οργανισμό και ενεργοποιηθεί από διαιτητικούς, ορμονικούς και γενετικούς παράγοντες ίσως προκαλέσει την ανάπτυξη του καρκίνου του μαστού. Ένας τέτοιος ιός θεωρείται από πολλούς επιστήμονες ο HPV που πιστεύουν ότι συνδέεται με την καρκινογένεση στο μαστό μάλιστα όσες γυναίκες εμφάνισαν καρκίνο της μήτρας έχουν διπλάσιες πιθανότητες να αναπτύξουν και καρκίνο του μαστού. (**Λαβδανίτη 2007 , Μαρινάκη , Νυκτάρη, 2008**)

2)Ιδιοσυστατικοί παράγοντες

Το πόσο συχνά παρουσιάζεται ο καρκίνος εξαρτάται από τρεις παραμέτρους που αφορούν την σύσταση του ίδιου του ατόμου: α)το φύλο, β) τη γεωγραφική κατανομή και γ)την ηλικία.

Πρόσφατες στατιστικές μελέτες έδειξαν πως ένας ακόμα πιθανός αιτιολογικός παράγοντας για τον καρκίνο του μαστού είναι η γεωγραφική κατανομή του πληθυσμού. Αυτό φαίνεται και από το γεγονός ότι ο καρκίνος του μαστού είναι συχνότερος στις δυτικές χώρες. απ' ότι στην Αμερική, στην Ασία ή στη Μέση Ανατολή. Με μέση συχνότητα εμφανίζεται στη Νότια Αμερική και στη Νότια Ευρώπη. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι στην Ολλανδία εκδηλώνεται με μεγαλύτερη συχνότητα σε σχέση με όλα τα άλλα κράτη . Συγκλονιστική είναι επίσης η διαπίστωση ότι ο καρκίνος του μαστού παρουσιάζεται επτά φορές συχνότερα στις Αμερικανίδες απ' ότι στις Γιαπωνέζες, και πως ,όταν οι Γιαπωνέζες μεταναστεύουν στην Αμερική , η διαφορά αυτή είναι ανύπαρκτη. Ο κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου του μαστού αυξάνει με την αύξηση της ηλικίας της γυναίκας η εμφάνιση του πριν από την ηλικία των 30 ετών είναι πάρα πολύ σπάνια.

3)Ορμονικοί παράγοντες κινδύνου

Οι μεταβολές των γυναικείων ορμονών έχουν μεγάλη επίδραση στην φυσιολογία του μαστού και αυτό επειδή ο μαστός εξαρτάται από αυτές και κυρίως από τα οιστρογόνα και την προγεστερόνη . Έτσι ως ορμονικοί παράγοντες κινδύνου μπορούν συνολικά να θεωρηθούν οι παράγοντες που αυξάνουν τον αριθμό των φυσιολογικών εμμηνορρυσιακών κύκλων κατά την διάρκεια της ζωής της γυναίκας και η θεώρηση αυτή αποκτά μεγαλύτερη σημασία στους κύκλους πριν από την πρώτη τελειόμηνη κύηση της γυναίκας.

Οι γυναίκες με πρόωμη έναρξη της έμμηνης ρύσης πριν την ηλικία των 11 ετών ,η ατοκία , η πρώτη κύηση μετά την ηλικία των 30 ετών και η καθυστερημένη εμμηνόπαυση έχουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του μαστού προφανώς επειδή παραμένουν εκτεθειμένες σε υψηλά επίπεδα οιστρογόνου για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα (περισσότεροι ωθητικοί κύκλοι). Αντίθετα οι γυναίκες που απέκτησαν το πρώτο τους παιδί πριν την ηλικία των 20 ή στα 20 τους χρόνια ,που θηλάζουν και που έχουν πολλαπλές κυήσεις έχουν λιγότερους εμμηνορρυσιακούς κύκλους άρα και λιγότερη έκθεση σε ορμονικές αιχμές (οιστρογόνα) και από μελέτες αυτό φαίνεται ότι τους προσφέρει προστασία.

Υπάρχουν και ορισμένοι παράγοντες που αυξάνουν τα επίπεδα των οιστρογόνων που κυκλοφορούν στο αίμα όπως για παράδειγμα η παχυσαρκία, η πλούσια σε λίπη διατροφή και η κατανάλωση αλκοόλ . **(Runge, Greganti 2009)**

Θεωρείται ότι οι μακροχρόνιες ορμονικές θεραπείες υποκατάστασης στην εμμηνόπαυση αυξάνουν τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του μαστού, κυρίως όταν βασίζονται σε συνδυασμό οιστρογόνων και προγεστερονών. Αλλά σύμφωνα με πρόσφατη κλινική δοκιμή που δημοσιεύθηκε στη Βρετανική Ιατρική Επιθεώρηση (*British Medical Journal*) αναφέρει ότι αυτό δεν ισχύει όταν η ορμονική υποκατάσταση γίνεται στην περιεμμηνοπαυσιακή περίοδο (και όχι πολλά χρόνια μετά την εμμηνόπαυση). (www.ygeia.tanea.gr)

4)Κληρονομικοί παράγοντες

Οικογενειακό ιστορικό αν υπάρχει μητέρα, αδελφή ή αδελφός που είχαν καρκίνο του μαστού ο κίνδυνος ανάπτυξης αυξάνει κατά 2-3 φορές, εάν μάλιστα συνυπάρχει 1^{ου} βαθμού συγγενής με προεμμηνοπαυσιακή εμφάνιση καρκίνου του μαστού ο κίνδυνος ανέρχεται σε 20-30%. Με ύπαρξη προεμμηνοπαυσιακής συγγενούς που πάσχει από αμφοτερόπλευρο καρκίνο του οργάνου ο κίνδυνος ανέρχεται σε 50%.

5) Γενετική προδιάθεση

Πρόσφατα τα γονίδια **BRCA1** και **BRCA2** αναγνωρίστηκαν ως γονίδια που σχετίζονται με την κληρονομική μορφή του καρκίνου του μαστού χωρίς αυτό να σημαίνει ότι όλες γυναίκες φέρουν αυτά τα γονίδια ότι θα αναπτύξουν απαραίτητα καρκίνο του μαστού. Καθώς ο γενετικός αυτός τύπος του καρκίνου του μαστού ανέρχεται σε ποσοστό μόνο 7- 8%. Τα γονίδια αυτά προσδιορίζονται με απλή αιμοληψία περιφερικού αίματος , εάν ανευρεθεί το γονίδιο BRCA1 υπολογίζεται 60% προδιάθεση για καρκίνο του μαστού και ωοθήκης μέχρι την ηλικία των 50 ετών και συνολικά κατά την διάρκεια της ζωής ποσοστό 85%. Ενώ για το γονίδιο BRCA2 υπάρχει πιθανότητα 90% ανάπτυξης καρκίνου σε όλες γυναίκες το φέρουν.

Στις Η.Π.Α η ένωση προληπτικών υπηρεσιών το 2005 δεν συνέστησε ως απαραίτητο το γενετικό έλεγχο. Ο έλεγχος για τα BRCA γονίδια στοιχίζει 2975\$ ανά εξέταση και συνήθως δεν καλύπτεται από τα ασφαλιστικά ταμεία . Ωστόσο μπορεί να υπάρχουν σημαντικοί παράγοντες κινδύνου που απαιτούν αυτή την εξέταση, τέτοιοι παράγοντες μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Γυναίκες Εβραϊκής καταγωγής .
- Συγγενής πρώτου βαθμού με καρκίνο του μαστού ή των ωοθηκών .
- Δυο δευτέρου βαθμού συγγενείς από την ίδια πλευρά της οικογένειας .
- Δυο πρώτου βαθμού συγγενείς γυναίκες με καρκίνο του μαστού με την μια νεότερη από 50 ετών.
- Ένας πρώτου βαθμού συγγενείς με αμφοτερόπλευρο καρκίνο του μαστού .
- Ιστορικό Ca μαστού σε άνδρα συγγενή. (Nelson 2004, Dewit 2009, Ανδρουλάκης 2001)

6) ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Το περιβάλλον στο οποίο ζει και αναπτύσσεται ο άνθρωπος έχει μεγάλη επίδραση πάνω του μάλιστα έρευνες έχουν αποδείξει πως η ακτινοβολία που παράγεται σε περιπτώσεις όπως αυτή της ακτινογραφίας ή της μαστογραφίας ή απελευθερώνεται με τη χρήση πυρηνικών εξοπλισμών όπως η ατομική βόμβα έχουν καρκινογόνο δράση. (Ντολάτζας 2006, Λαβδανίτη 2007)

7) Διαιτητικοί παράγοντες

Οι διατροφικές συνήθειες του ανθρώπου παίζουν μεγάλο ρόλο στην κατάσταση της υγείας ολόκληρου του οργανισμού του και για αυτό υπάρχουν διαφορές της συχνότητας του μεταξύ των χωρών. Έχει διαπιστωθεί ότι οι παχύσαρκες γυναίκες και γενικά όλες έχουν στην διατροφή τους πολλά λίπη και λάδια παρουσιάζουν μεγαλύτερο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του μαστού από όλες ακολουθούν ισορροπημένη διατροφή και έχουν ένα φυσιολογικό σωματικό βάρος αυτό οφείλεται στο ότι η μεγάλη ποσότητα λίπους στο σώμα προκαλεί αύξηση των επιπέδων της οιστρογόνου ορμόνης που επιδρά βλαπτικά.

Επίσης οι σύγχρονες διατροφικές συνήθειες μπορεί να περιλαμβάνουν τροφές στις οποίες μπορεί να υπάρχουν καρκινογόνες ουσίες όπως οι τοξίνες ,τα συντηρητικά και τα φυτοφάρμακα που εμπεριέχονται στα αγροτικά προϊόντα. Έχουν μάλιστα προσδιοριστεί πάνω από 100.000 χημικές ουσίες που εμπεριέχονται σε καταναλωτικά προϊόντα ευρείας χρήσης και με τα οποία ερχόμαστε σε επαφή καθημερινά και, συνεπώς, είναι μέρος του περιβάλλοντός μας. Επίσης υπό

μελέτη και έρευνα είναι η καρκινογόνος δράση που μπορεί να έχει στον οργανισμό η κατανάλωση ξανθίνων (καφές, τσάι, σοκολάτα, κόκα κόλα).

Σύμφωνα με άρθρο που δημοσιεύτηκε στις 22 Μαΐου του 2012 η coca cola πλέον στην Καλιφόρνια της Αμερικής κυκλοφορεί με ειδική προειδοποίηση της καρκινογόνου ουσίας που περιέχει δηλαδή το χημικό μέθυλο ιμιδαζόλιο γνωστό και ως 4-MEI που χρωστική ουσία , το οποίο το Εθνικό Ινστιτούτο Περιβαλλοντικής Υγείας το έχει συνδέσει με καρκίνο στα ποντίκια και λευχαιμία στους αρουραίους.(<http://press-gr.blogspot.gr/2012/05/h-coca-cola.html>)

Η Pepsi και η coca cola αλλάζουν την συνταγή του ανθρακούχου αναψυκτικού για να αποφύγουν την σήμανση ως καρκινογόνο. Η νέα συνταγή θα περιλαμβάνει μικρότερη ποσότητα της χημικής ουσίας 4-μεθυλιμιδαζόλιο (4-EIM . Ήδη η αλλαγή της συνταγής έχει ξεκινήσει στην Καλιφόρνια.

Ωστόσο σύμφωνα με την Ένωση Αναψυκτικών των ΗΠΑ δεν υπάρχει καμία απόδειξη ότι υπάρχει κίνδυνος για την ανθρώπινη υγεία. Ο Οργανισμός Τροφίμων και Φαρμάκων των ΗΠΑ υποστηρίζει ότι κάποιος θα πρέπει να πιεί 1.000 κουτιά Coca-Cola ή Pepsi για να λάβει την ίδια δόση χημικής ουσίας που δόθηκε στα ζώα στη διάρκεια δοκιμής στο εργαστήριο. (<http://www.tovima.gr/world/article/?aid=447584>)

Ακόμα η κατανάλωση του αλκοόλ επιδρά έτσι και αλλιώς βλαπτικά στον οργανισμό όμως η συχνότητα και η ποσότητα της κατανάλωσης του μπορεί να αυξήσει ακόμα περισσότερο τον κίνδυνο για καρκίνο του μαστού όπως η κατανάλωση άνω των τριών ποτών την ημέρα υπάρχει η αντίληψη πως συντελεί στην ανάπτυξή του. Ακόμα μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος αν καταναλώθηκε μεγάλη ποσότητα αλκοόλ από την γυναίκα κατά την εφηβεία. μελέτες κατά το πέρασμα των ετών έχουν δείξει ότι η συστηματική κατανάλωση του αλκοόλ συνδέεται με την καρκινογένεση του μαστού σε ποσοστό 25% .

Οι επιδράσεις που έχει το αλκοόλ είναι οι εξής.

1. Προκαλεί αύξηση των οιστρογόνων και των ανδρογόνων .
2. Προκαλεί αύξηση της ευαισθησίας του μαστού στην καρκινογένεση .
3. Καταστρέφει το DNA του μαστικού αδένου .
4. Προκαλεί αύξηση της μεταστατικής ικανότητας των καρκινικών κυττάρων .

8) ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ (ΙΝΟΚΥΣΤΙΚΗ ΜΑΣΤΟΠΑΘΕΙΑ)

Ορισμένες καλοήθειες παθήσεις του μαστού αυξάνουν τον κίνδυνο για καρκίνο του μαστού έτσι η ινοκυστική μαστοπάθεια έχει άμεση σχέση με τον καρκίνο του μαστού. Η φάση που τα κύτταρα πολλαπλασιάζονται είναι που μπορεί να γίνει διάκριση μεταξύ του υγιούς μαστού και του μαστού που νοσεί από καρκίνο του μαστού .Οι κύστες που παρατηρούνται είναι από 2-3 χιλιοστά.

Επίσης η άτυπη υπερπλασία έχει συσχετιστεί με αύξηση του κινδύνου πρόκληση διηθητικού καρκίνου του μαστού σε ποσοστό μεγαλύτερο από 1% ετησίως .(**Runge, Greganti 2009, Ανδρουλάκης 2001**)

9) Φαρμακευτικοί παράγοντες

Η θεραπεία ορμονικής αντικατάστασης σε μετεμμηνοπαυσιακή γυναίκα με χορήγηση ορμονικών σκευασμάτων (οιστρογόνα) κατά την εμμηνόπαυση για την αντιμετώπιση των ορμονικών μεταβολών που συντελούν εκείνη την περίοδο (εξάψεις, διαταραχές στον ύπνο)αυξάνει τον κίνδυνο σε ποσοστό 40% και δεν έχει αποδειχθεί η συσχέτιση του καρκίνου του μαστού με τη λήψη αντισυλληπτικών σκευασμάτων.

3.3 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Στα πρώιμα στάδια του καρκίνου του μαστού δεν υπάρχουν εμφανή συμπτώματα επομένως είναι μια ασυμπτωματική νόσος . Όταν τελικά υπάρξουν συμπτώματα περιορίζονται στον ένα μαστό και αυτά μπορεί να είναι:

Ο ένας μαστός μπορεί να φαίνεται μεγαλύτερος από τον άλλο ,μπορεί να υπάρχει ένας όγκος ο οποίος συνήθως δεν είναι επώδυνος και μπορεί να βρίσκεται είτε βαθιά μέσα στο μαστικό ιστό είτε ακριβώς κάτω από το δέρμα.

Στην περιοχή του όγκου μπορεί να συνυπάρχει αλλαγή της υφής του δέρματος με ρυτίδωση του δέρματος που έχει όψη φλοιού πορτοκαλιού , εισολκή της θηλής και αιματηρό έκκριμα θηλής (στη νόσο του Paget το μόνο σύμπτωμα μπορεί να είναι μια περιοχή ξερού απολεπισμένου δέρματος στη θηλή) . Επιπλέον μπορεί να υπάρχει πρήξιμο ή εξόγκωμα στη μασχάλη και ασυνήθιστη πύκνωση του ιστού του μαστού που δεν υποχωρεί μετά το τέλος της περιόδου.

Το 90% των πρωταρχικών όγκων εντοπίζονται από την ίδια τη γυναίκα κατά την αυτοεξέταση του μαστού όμως οι πρώιμες μορφές του μπορεί να ανιχνευτούν με μαστογραφία πριν ο όγκος γίνει κλινικά ψηλαφητός.

Ο πόνος στην περιοχή των μαστών δεν μπορεί να θεωρηθεί ως ένα βασικό σύμπτωμα του καρκίνου του μαστού , καθώς υπάρχει περιοδικός πόνος κατά τον καταμήνιο κύκλο λόγω ορμονικών μεταβολών που συντελούνται στον γυναικείο οργανισμό, όμως αν υπάρχει πόνος σε μια μάζα του μαστού που δεν σχετίζεται με την περίοδο δεν μπορεί και να αποκλειστεί τελείως το ενδεχόμενο υπαρξής του.

Αν και σπάνια μερικές φορές η πρώτη εκδήλωση του καρκίνου του μαστού μπορεί να είναι οι εκδηλώσεις των μεταστάσεων του (π.χ. πόνος λόγω οστικών μεταστάσεων, διόγκωση μασχαλαίου λεμφαδένα).

Όλοι οι όγκοι είναι καρκίνος;

Εννέα από τα δέκα ογκίδια δεν είναι καρκίνος. Ένα μη καρκινικό ογκίδιο μπορεί να είναι μια κύστη που περιέχει υγρό ή ένα ινοαδένωμα (υπερπλασία ινώδους ιστού) κάτι το οποίο μπορεί εύκολα να θεραπευτεί.

Ακόμα και η μικρή καθυστέρηση στη διάγνωση μπορεί να προκαλέσει διήθηση του όγκου στους γύρω ιστούς ή σε μετάσταση σε άλλα όργανα του σώματος (πνεύμονες, ήπαρ, οστά). Για αυτό κάθε εντοπιζόμενη μετά την εμμηνόπαυση μάζα στο μαστό στις γυναίκες πρέπει να θεωρείται καρκίνος μέχρι να αποκλεισθεί αυτή η πιθανότητα με τις κατάλληλες διαγνωστικές εξετάσεις κυρίως μέσω της βιοψίας .(Dewit 2009, Coldmann 1999)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Ειδικό ιστορικό

Η λήψη του ειδικού ιστορικού έχει μεγάλη σημασία , ιδιαίτερα για τον υπολογισμό του πιθανού κινδύνου προσβολής από καρκίνο του οργάνου που περιλαμβάνει :

- Οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του μαστού ιδιαίτερα σε πρώτου βαθμού συγγενείς (μητέρα, κόρες, αδελφές). Το γεγονός αυτό έχει μεγάλη σημασία ιδιαίτερα αν δεν συντρέχουν επιπρόσθετοι επιβαρυντικοί παράγοντες όπως η προεμμηνοπαυσιακή εμφάνιση αμφοτερόπλευρου καρκίνου μαστού σε συγγενή ο κίνδυνος αυξάνει ακόμα περισσότερο .
- Ηλικία(> 70% των καρίνων του οργάνου σε ηλικία άνω των 50 ετών).
- Ύπαρξη όγκου (κλινικά χαρακτηριστικά).
- Μεταβολή της θηλής.
- Έκκριση από τη θηλή που μπορεί να είναι αιματηρή, γαλακτώδης, ορώδης πυώδης ή κίτρινη (η αιματηρή ενέχει μεγαλύτερο κίνδυνο).
- Επίμονος πόνος ή άλλο αίσθημα σε κάποιο σημείο του μαστού.
- Γυναικολογικό ιστορικό (ηλικία έναρξης και πέρατος της περιόδου, τελευταία έμμηνος ρύση).
- Ηλικία της πρώτης τελειόμηνης κύησης.
- Εάν θήλασε και για πόσο διάστημα.
- Τυχόν ακτινοβολήση στο παρελθόν της περιοχής του θώρακα.
- Προηγούμενες παθήσεις του μαστού (ινοκυστική μαστοπάθεια).
- Γενικά συμπτώματα (ανορεξία , απώλεια βάρους, δύσπνοια, βήχας, οστικοί πόνοι). (Ανδρουλάκης , 2001)

4.1 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

1)Εργαστηριακός έλεγχος

Αν υπάρχει υποψία κακοήθειας των μαστών τότε διεξάγεται εργαστηριακός έλεγχος αιματολογικών ,βιοχημικών εξετάσεων και ούρων για την εκτίμηση της γενικής κατάστασης της υγείας της ασθενούς.

Από τις αιματολογικές εξετάσεις δεν μπορεί να τεθεί οριστική διάγνωση για τον καρκίνο απλά κάποιες από αυτές χρησιμοποιούνται για την εξακρίβωση ειδικών πληροφοριών (η γενική αίματος είναι χρήσιμη στη διάγνωση της λευχαιμίας). (**Dewit τόμος 1,2009**)

Πιο αναλυτικά γίνεται: Προσδιορισμός του αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων και του τύπου τους ακόμα ελέγχεται ο αιματοκρίτης, η αιμοσφαιρίνη, τα αιμοπετάλια, η ταχύτητα καθίζησης των ερυθρών, της ομάδας αίματος της ασθενούς, της πηκτικότητας του αίματος, της γλυκόζης, της ουρίας και του ουρικού οξέος. Επίσης γίνεται και εκτίμηση των ηλεκτρολυτών κάλιο (K+), νάτριο (Na+), ασβέστιο (Ca++) των λευκωμάτων, τρανσαμινασών, αλκαλική φωσφατάση και γενική ούρων. (**Μαρινάκη ,Νυκτάρη, 2008**)

2)Απεικονιστικές διαγνωστικές εξετάσεις:

Μαστογραφία

Η μαστογραφία σήμερα παρά τις αδυναμίες της είναι η καλύτερη απεικονιστική μέθοδος για τον εντοπισμό μη ψηλαφητών πρώιμων όγκων. Κατά την εξέταση αυτή οι μαστοί δέχονται ακτίνες X (ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία) για την απεικόνιση της κατάστασης του μαστού δηλαδή είναι φυσιολογικός ή αν υπάρχουν τυχόν αλλοιώσεις. Στην μαστογραφία ο μαστός απεικονίζεται ως τρίγωνο με τη κορυφή του να βρίσκεται προς την θηλή και τη βάση προς το θωρακικό τοίχωμα. Η διάγνωση του καρκίνου του μαστού μέσω μαστογραφίας εξαρτάται από ορισμένους παραμέτρους όπως τον ιστοπαθολογικό τύπο του καρκίνου, το ρυθμό ανάπτυξής του, τη θέση που εντοπίζεται στο μαστό και τη σύσταση του μαζικού παρεγχύματος.

Για την κλινική διάγνωση του καρκίνου του μαστού δεν είναι αρκετή η παρουσία μιας ψηλαφητής μάζας, γιατί η μαστογραφία μπορεί να απεικονίσει και μη ψηλαφητές βλάβες, όπως όγκους διαμέτρου κάτω του μισού εκατοστού. Άλλωστε, ο τυπικός κακοήθης όγκος του μαστού δεν προκαλεί τοπικές μόνο αλλοιώσεις, αλλά μπορεί να προκαλέσει μεταβολές και σε διάφορα απομακρυσμένα σημεία του μαστού. Παρόλο που στον καρκίνο του μαστού η εκδήλωση κλινικών ευρημάτων είναι σπάνια, στις μαστογραφίες εμφανίζονται πρώιμα, αρκετά ακτινολογικά σημεία κακοήθειας που δε γίνονται αντιληπτά στην κλινική εξέταση. Τέτοια σημεία είναι οι επασβεστώσεις, η διαταραχή της αρχιτεκτονικής του παρεγχύματος, η πάχυνση του δέρματος και η ασύμμετρη εμφάνιση των πόρων και των αγγείων.

Το ποσοστό επιτυχημένης διάγνωσης του καρκίνου μόνο με μαστογραφία κυμαίνεται γύρω στο 90 % και μόνο με κλινική εξέταση στο 40 – 50 %. Ο συνδυασμός τους ανεβάζει το ποσοστό αυτό στο 90 – 97 %, με αποτέλεσμα η μαστογραφία και η κλινική εξέταση να θεωρούνται συμπληρωματικοί και όχι ανταγωνιστικοί τρόποι μελέτης του μαστού. (**Μαρινάκη ,Νυκτάρη, 2008**)

Ενδείξεις μαστογραφίας :

A) Γενετικός έλεγχος (screening) .

- 1) Έλεγχος γυναικών ηλικίας 35-4^ο ετών και άνω.
- 2) Επανάληψη κάθε χρόνο σε γυναίκες ηλικίας 40- 50 ετών
- 3) Ετήσια επανάληψη για γυναίκες άνω των 50 ετών

B) Μεταστατικό αδενοκαρκίνωμα χωρίς γνωστή πρωτοπαθή εστία

Γ) Αλλοίωση της θηλής χωρίς ψηλαφητή μάζα

Ενδεχομένως ο υπεύθυνος γιατρός να ζητήσει μαστογραφικό έλεγχο και εκτός των προαναφερθέντων ενδείξεων και ορίων εάν επιβάλλεται για διαγνωστικούς λόγους .

Ο φόβος για την καρκινογόνο επίδραση που μπορεί να έχει η ακτινοβολία στις γυναίκες που υποβάλλονται για χρόνια σε επαναλαμβανόμενες μαστογραφίες δεν είναι βάσιμος και κατόπιν μελετών δεν έχει περιγραφεί καρκίνος του μαστού μετά από μαστογραφία .

Εφαρμογές μαστογραφίας

Η μαστογραφία βρίσκει εφαρμογή:

1. Στην επιβεβαίωση μιας καλοήθους μάζας ή ενός καρκίνου .
2. Στην αποκάλυψη ενός μη υποπτευόμενου πολυεστιακού ή αμφοτερόπλευρου καρκίνου .
3. Στην ανίχνευση όζων διαμέτρου κάτω του 1 εκατ. που δεν είναι κλινικά αντιληπτοί (λανθάνοντες καρκίνοι) .
4. Σε όζους που είναι σχετικά μικροί στο μέγεθος, συγκριτικά με το μέγεθος του μαστού, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για μεγάλο και πυκνό στη σύσταση μαστό.
5. Όταν δεν υπάρχει κλινικά διαφορά στη σύσταση μεταξύ όζου και γειτονικού αδενικού ιστού.
6. Επί υπάρξεως υπόπτων κλινικά λεμφαδένων της μασχάλης χωρίς κανένα ψηλαφητό εύρημα από το μαστό (εφόσον δεν υπάρχει άλλη πάθηση που να θεωρείται υπεύθυνη για τους διογκωμένους λεμφαδένες).
- 7.. Στο περιοδικό προληπτικό έλεγχο (Screening) προσυμπτωματικών γυναικών κυρίως υψηλού κινδύνου (High risk). (**Ανδρουλάκης 2001**)

Μαστογραφικά ευρήματα:

- α) Ανώμαλα όρια με αστεροειδή ή επιμήκη διαμόρφωση .
- β) Ανωμαλία της αρχιτεκτονικής του μαστού .
- γ) Ασύμμετρα εντοπιζόμενη ίνωση .
- δ) Παρουσία μικροαποτιτανώσεων .
- ε) Αυξημένη αγγείωση .
- στ) Μεταβολή των υποθηλαίων πόρων .

3)Μαγνητική τομογραφία μαστού

Στην εξέταση αυτή γίνεται μαγνητική απεικόνιση των μαστών με το μαγνητικό τομογράφο και δείχνει με μεγάλη ευκρίνεια και ασφάλεια την ύπαρξη όγκων στο στήθος . Η μαγνητική τομογραφία γίνεται με ενδοφλέβια χορήγηση ειδικών σκιαγραφικών και με την εισαγωγή της γυναίκας σε ύπτια θέση στο μαγνητικό τομογράφο και παραμένει μέσα στο μηχάνημα μέχρι να ολοκληρωθεί η εξέταση .

Σε ορισμένες περιπτώσεις με την μαγνητική τομογραφία του μαστού εντοπίζονται επιπλέον όγκοι σε γυναίκες με καρκίνο, συγκριτικά με την απεικόνιση της απλής μαστογραφίας . Ωστόσο μόνη της η μαγνητική τομογραφία δεν μπορεί να επιβεβαιώσει την καλοήθεια ή κακοήθεια των όγκων που εντοπίζονται, ενώ η ακρίβεια της στον εντοπισμό του καρκίνου του μαστού δεν θεωρείται μεγαλύτερη από την ψηφιακή μαστογραφία .

Η μαγνητική τομογραφία μπορεί να συνεισφέρει στον εντοπισμό κάποιων μορφών καρκίνου που είναι δύσκολο να εκτιμηθούν με απλό μαστογραφικό έλεγχο, όπως το λοβιακό διηθητικό καρκίνωμα μαστού . Έχει μεγάλη ωφέλεια σε γυναίκες με ιστορικό καρκίνου ή μασχαλιαίων νόσων, καθώς και σε περιπτώσεις καρκίνων που εκδηλώνονται με εκκρίσεις από τη θηλή, καθώς πολλές φορές αυτού του τύπου οι καρκίνοι εμφανίζουν μεγάλη διασπορά στο μαστό, άρα και πολύ δύσκολο εντοπισμό . (www.mastographiacenter.gr/ **μαγνητική - μαστογραφία –mri-μαστού**)

4) Ψηφιακή μαστογραφία

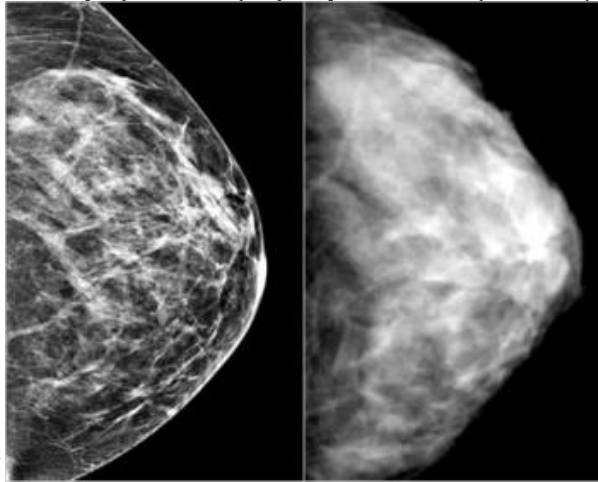
Η ψηφιακή μαστογραφία είναι η εξέλιξη της αναλογικής και είναι η πιο αξιόπιστη μορφή . Διαφέρει ως προς τον τρόπο καταγραφής της εικόνας του μαστού καθώς χρησιμοποιείται υπολογιστής και ψηφιακός αισθητήρας (σένσορας), σε αντίθεση με την αναλογική μαστογραφία που χρησιμοποιεί ακτινογραφικό φιλμ . Το μεγάλο πλεονέκτημα στην ψηφιακή μαστογραφία είναι η δυνατότητα να εντοπίσει και να διακρίνει εξαιρετικά μικρά ευρήματα μαστογραφικού ενδιαφέροντος , όπως για παράδειγμα μικρές αλλοιώσεις με μέγεθος 0,1 – 0,2 χιλιοστά. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται και η πιο ευκρινής απεικόνιση πυκνών μαστών σε νεότερες γυναίκες, οπότε οι οποιεσδήποτε αλλοιώσεις μπορούν να αξιολογηθούν καλύτερα και η διάγνωση να είναι ακριβέστερη ώστε να αποφευχθεί η ταλαιπωρία της γυναίκας, που ο ακτινολόγος θα παραπέμψει για περισσότερες εξετάσεις προκειμένου να αποκλειστεί ένα πιθανός καρκίνος του μαστού . Η ψηφιακή μαστογραφία έχει καθιερωθεί τα τελευταία 5 χρόνια στην Ευρώπη και την Αμερική, καθώς επίσης και στη χώρα μας σχετικά πιο πρόσφατα. Η ψηφιακή μαστογραφία θα πρέπει να επαναλαμβάνεται μετά την ηλικία των 40 κάθε χρόνο, ενώ σε γυναίκες με οικογενειακό ιστορικό θα πρέπει να ξεκινά ο έλεγχος αρκετά νωρίτερα, στην ηλικία των 30-35 περίπου .

Πλεονεκτήματα ψηφιακής μαστογραφίας

- Εκτελείται στο μισό χρόνο σε σχέση με την αναλογική, γιατί δεν υπάρχει η διαδικασία εμφάνισης του φιλμ που είναι συνήθως αρκετά χρονοβόρα .
- Η άσκηση μικρότερης πίεσης και η απλούστευση της διαδικασίας ακόμα και για γυναίκες με μεγαλύτερους μαστούς που έτσι ταλαιπωρούνται λιγότερο .
- Μειώνεται πολύ η δόση της ακτινοβολίας που χρησιμοποιείται στη διαδικασία καθώς η ψηφιακή μαστογραφία έχει περίπου 25% λιγότερη ακτινοβολία .
- Οι εικόνες που λαμβάνονται στην ψηφιακή μαστογραφία είναι υψηλότερης ανάλυσης σε σχέση με την αναλογική, βοηθώντας την έγκαιρη αλλά και πιο αποτελεσματική διάγνωση του καρκίνου του μαστού .
- Οι γιατροί και ακτινολόγοι έχουν τη δυνατότητα να επεξεργαστούν την ψηφιακή απεικόνιση ώστε να την κάνουν πιο ευκρινή αν χρειαστεί όπως σε νεαρότερες γυναίκες που έχουν πυκνό μαστό .

- Η εικόνα μπορεί να αποθηκευτεί σε ψηφιακή μορφή σε έναν υπολογιστή και να παραμείνει αναλλοίωτη για πολλά χρόνια .
- Δεν χρειάζονται χημικά για την εμφάνιση και επεξεργασία του φιλμ, οπότε προστατεύεται το περιβάλλον καλύτερα .

Καλύτερος εντοπισμός καρκίνου του μαστού με την ψηφιακή μαστογραφία



(mastografiacenter.gr)

Αριστερά ψηφιακή μαστογραφία, δεξιά αναλογική μαστογραφία

Σύμφωνα με έρευνα από το Διαγνωστικό Κέντρο του Saint Louis στην Καλιφόρνια, η ψηφιακή μαστογραφία εντοπίζει περισσότερα περιστατικά καρκίνου του μαστού σε σύγκριση με την αναλογική μαστογραφία.

Ενώ με την αναλογική μαστογραφία ανιχνεύονταν κατά μέσο όρο 4,1-4,5 περιστατικά καρκίνου ανά 1.000 γυναίκες που ελέγχονταν, μετά την αλλαγή σε ψηφιακή μαστογραφία εντοπίστηκαν 7,9 περιστατικά καρκίνου μαστού ανά 1.000 γυναίκες . Μετά τα παραπάνω αποτελέσματα, οι ερευνητές ενθαρρύνουν τις γυναίκες που υποβάλλονται σε ετήσια προληπτική μαστογραφία να προτιμούν νοσοκομεία και ιατρικά κέντρα που χρησιμοποιούν την ψηφιακή μαστογραφία , γιατί είναι ταχύτερη και γιατί βοηθάει στον καλύτερο εντοπισμό του καρκίνου.(Coldmann 1999, www.mastografiacenter.gr/ψηφιακή-μαστογραφία)

5)Υπέρηχος μαστών

Συμπληρωματικός έλεγχος της φυσικής εξέτασης και της μαστογραφίας πρόκειται για την απεικόνιση του μαστού μέσω υπερήχων . Με τη βοήθειά του μπορεί να γίνει διαχωρισμός των κυστικών από τις συμπαγείς εξεργασίες μιας και μέσω αυτού μπορεί να φανεί μέσα σε μια κύστη μια συμπαγής βλάβη που ενδεχομένως να είναι κάποια κακοήθεια . Η κακοήθεια έχει συνήθως την εικόνα μάζας υποηχητικής με ανώμαλα όρια και ταυτόχρονα ακουστική κεντρική σκιά . Ο υπέρηχος είναι χρήσιμος για νεαρές γυναίκες με πυκνό μαστό που δεν μπορούν ακόμα να υποβληθούν σε μαστογραφία το μειονέκτημα της εξέτασης είναι ότι σπανίως διακρίνονται αλλοιώσεις και μικροασβεστώσεις μικρότερες από ένα εκατοστό .

6) Ιστολογικές εξετάσεις επιβεβαίωσης διάγνωσης

- α) Λήψη δείγματος ιστού μέσω λεπτής βελόνας FNA .
- β) Λήψη βιοψίας με tru- cut .
- γ) Αφαίρεση βλάβης οζιδίου .

Όταν τεθεί η υποψία της νόσου από την κλινική εικόνα , το ιστορικό και τις εργαστηριακές εξετάσεις τότε για να γίνει επιβεβαίωση της διάγνωσης γίνεται εξέταση ιστού ,η λήψη του προς εξέταση υλικού γίνεται είτε μέσω παρακέντησης με λεπτή βελόνα είτε με βιοψία του μαστού.

α) Λήψη δείγματος με λεπτή βελόνα FNA (Fine needle aspiration):

Με τη χρήση βελόνας μεγέθους (20-22G) συνδεδεμένη με σύριγγα 10 cc αρχικά γίνεται η παρακέντηση της μάζας όγκου με διαδοχικές έλξεις του εμβόλου (5- 8) φορές . Αναρροφώνται κύτταρα από την ύποπτη βλάβης περιοχή λαμβάνονται πολλά δείγματα και για πιο σίγουρο αποτέλεσμα γίνεται αναρρόφηση και από άλλα σημεία του όγκου .

β) Λήψη βιοψίας με tru -cut

Γίνεται τοπική αναισθησία και μέσω ειδικής βελόνας λαμβάνονται μικρά τμήματα του όγκου από διαφορετικά σημεία . Η επιτυχία της διάγνωσης της μεθόδου εξαρτάται από το μέγεθος του όγκου όσο μεγαλύτερος είναι τόσο αυξάνει το ποσοστό σωστής διάγνωσης μάλιστα για όγκους από 2 cm και πάνω το ποσοστό σωστής διάγνωσης τους μέσω αυτής της μεθόδου ανέρχεται σε 75% .(Μαρινάκη, Νυκτάρη 2008, Goldmann , 1999)

γ) Αφαίρεση βλάβης οζιδίου

Κάτω από την επίδραση τοπικής ή γενικής αναισθησίας αφαιρείται πάντα ολόκληρος ο όγκος ή η ύποπτη εστία και στέλνεται για ιστολογική εξέταση . Θεωρείται πως είναι η πιο αξιόπιστη και ασφαλής μέθοδος διάγνωσης μιας τοπικής αλλοίωσης του μαστού .

7) Επιπρόσθετες εξετάσεις

1. Ακτινογραφία θώρακος και οστών
2. Σπινθηρογράφημα οστών , ήπατος , εγκεφάλου

Ακτινογραφία θώρακος και οστών. Για να μπορέσει να διαγνωστεί μια οστική μετάσταση σε μια συνηθισμένη ακτινογραφία , θα πρέπει ο όγκος να έχει διηθήσει το οστό σε ποσοστό 50-70% της μάζας του. Οι οστικές μεταστάσεις διακρίνονται βασικά σε δύο τύπους: α) τις **οστεολυτικές** που προκαλούν αυτόματα κατάγματα καταστρέφοντας την οστέινη ουσία . και β) τις **οστεοπλαστικές** που συνδέονται από αντιδραστική υπερπλασία του οστού . Ο τελευταίος τύπος απαντά στο 5-10% των καρκίνων .

Σπινθηρογράφημα οστών, ήπατος, εγκεφάλου :

Με το σπινθηρογράφημα οστών γίνεται η διάγνωση οστικών μεταστάσεων σε γυναίκες που φαινομενικά πάσχουν από καρκίνο του μαστού αρχικού σταδίου . Χαρακτηριστικό εύρημα αυτής της μεθόδου διάγνωσης είναι η αυξημένη πρόσληψη του ραδιοφαρμάκου κατά τόπους και μάλιστα όταν η εστία αυτή της αυξημένης πρόσληψης συμπίπτει με την εστία του πόνου και τα ακτινογραφικά ευρήματα .

Κατάγματα, εκφυλιστικές νόσοι, κυφοσκολίωση και φλεγμονώδεις αλλοιώσεις του σκελετού προκαλούν κάποια αυξημένη πρόσληψη του φαρμάκου, πράγμα που μπορεί να δώσει ψευδώς θετικές για μεταστάσεις ερμηνείες. Το ψευδώς αρνητικό αποτέλεσμα του ήπατος μέσω του σπινθηρογραφήματος είναι συχνό και ανέρχεται σε ποσοστό περίπου 30%, ενώ το ψευδώς θετικό είναι σπάνιο . Κατά συνέπεια ένα θετικό σπινθηρογράφημα έχει μεγαλύτερη διαγνωστική αξία από ένα αρνητικό.(**Μαρινάκη, Νοκτάρη 2008 , Goldmann, 1999**)

8) Καρκινικοί δείκτες

Τα τελευταία χρόνια έχουν αναπτυχθεί ειδικές εξετάσεις για καρκινικούς δείκτες . Στις εξετάσεις αυτές αναγνωρίζονται βιοχημικές ουσίες (πρωτεΐνες) που δημιουργούνται και απελευθερώνονται στην κυκλοφορία του αίματος από τα καρκινικά κύτταρα . Οι εξετάσεις αυτές δεν χρησιμοποιούνται τόσο για την διάγνωση των όγκων γιατί στην ουσία πρόκειται για ειδικούς βιοχημικούς δείκτες που βοηθούν στην πρόγνωση και έγκαιρη διάγνωση της νόσου . Επιπλέον πολλές από αυτές τις ουσίες εκκρίνονται και από τα φυσιολογικά ή εμβρυϊκά κύτταρα και βρίσκονται και σε καλοήθειες καταστάσεις . Για αυτό το λόγο οι καρκινικοί δείκτες χρησιμοποιούνται κυρίως για την επιβεβαίωση της διάγνωσης , για την ανταπόκριση του ασθενούς στην θεραπεία ή για την πιθανότητα υποτροπής .

Τα είδη των δεικτών αυτών είναι:

- Το CA- 125 χρησιμοποιείται για την ανίχνευση καρκίνου ωοθήκης ή για την υποτροπή μετά από θεραπεία .
- Το καρκινοεμβρυϊκό αντιγόνο (CEA) και το CA19-9 χρησιμοποιούνται για την ανίχνευση υποτροπής καρκίνου του γαστρεντερικού συστήματος , του παγκρέατος και του ήπατος μετά από την αρχική θεραπεία .
- Το CA27-29 χρησιμοποιείται την παρακολούθηση της εξέλιξης της θεραπείας του καρκίνου του μαστού και μετά το πέρας της θεραπείας για τον έλεγχο υποτροπής . (Dewit, 2009 τόμος 1)

9)Νεότερες διαγνωστικές μέθοδοι

Σήμερα στη Βρετανία (Λονδίνο) αναπτύσσεται μια νέα απεικονιστική μέθοδος για την πρόιμη διάγνωση του καρκίνου του μαστού πρόκειται για ένα λέιζερ άμεσου δράσεως και ο επικεφαλής της ερευνητικής ομάδας **Νίκολας Στόουν** από το Πανεπιστήμιο του Έξετερ ανέφερε ότι «αν η τεχνική εφαρμόζεται μελλοντικά μαζί με τη μαστογραφία θα γλιτώνει πολλές γυναίκες από την ανάγκη υπαγωγής σε βιοψία» για να έχουν την τελική διάγνωση για τον καρκίνο του μαστού. Στο ίδιο συμπέρασμα κατέληξε και η δρ **Λόρα ΜακΚάλουμ** από το Cancer Research UK παρατηρώντας τα νέα ευρήματα .

Η νέα μέθοδος αναμένεται να σώσει εκατομμύρια γυναίκες σε ολόκληρο τον κόσμο από την ταλαιπωρία και το άγχος που συνεπάγεται η χρονοβόρος αναμονή της τελικής διάγνωσης καθώς και τα συστήματα υγείας από περιττά κόστη που συνδέονται με άχρηστες βιοψίες . Η νέα αυτή τεχνική που αναπτύχθηκε από ειδικούς του Συμβουλίου Επιστήμης και Τεχνολογιών στο Οξφορντσάιρ βασίζεται στη χρήση λέιζερ για την ανίχνευση επικίνδυνων αλλαγών στον

ιστό του μαστού. Το λέιζερ «σαρώνει» τον μαστό χωρίς να «σπάει» το δέρμα, σύμφωνα με δημοσίευμα της βρετανικής εφημερίδας «Daily Mail».

Πιο αναλυτικά

Στο πλαίσιο της διαδικασίας οι ειδικοί στοχεύουν με το λέιζερ μια περιοχή του μαστού και αναλύουν το φως που ανακλάται - η χημική σύσταση του ιστού επιδρά στην «υπογραφή» του φωτός, για παράδειγμα οι κακοήθεις όγκοι έχουν διαφορετική «υπογραφή» σε σύγκριση με τους καλοήθεις. Οι ερευνητές αναφέρουν ότι πειράματα που διεξήχθησαν σε ιστούς χοίρου έδωσαν ενθαρρυντικά αποτελέσματα και αναμένεται τώρα να ξεκινήσουν πειράματα σε ανθρώπινους ιστούς του μαστού . Ωστόσο εκτιμάται ότι θα παρέλθει περίπου μια δεκαετία προτού το τεστ αποδειχθεί ακριβές αλλά και ασφαλές σε βαθμό τέτοιο ώστε να χρησιμοποιηθεί ευρέως στην κλινική πράξη και να εισαχθεί στα νοσοκομεία. (www.tovima.gr/science/medicine-biology/article)

4.2 Η ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Η πρόληψη της νόσου είναι πολύ σημαντική ιδιαίτερα για το γυναικείο πληθυσμό που αποτελεί ομάδα υψηλού κινδύνου . Η γενικότερη δυνατότητα πρόληψης της νόσου , παρά τις προσπάθειες που γίνονται από την επιστημονική κοινότητα, παρουσιάζεται μηδαμινή . Ωστόσο υπάρχουν κάποιες γενικές πληροφορίες που στοχεύουν στην πρόληψη , χωρίς βέβαια να έχει τεκμηριωθεί η αποτελεσματικότητά τους , και σχετίζονται με έναν πιο υγιεινό τρόπο ζωής , που περιλαμβάνει το συνδυασμό σωστής πρόληψης τροφίμων και σωματική άσκηση.

Διατροφή και άσκηση

Ο υγιεινός τρόπος ζωής που περιλαμβάνει την άσκηση και μια ισορροπημένη διατροφή για τη διατήρηση ενός φυσιολογικού σωματικού βάρους καθώς ο καρκίνους του μαστού εμφανίζεται συχνότερα στις παχύσαρκες γυναίκες .

Σήμερα ολοένα και επιλέγεται ο Αμερικάνικος τρόπος διατροφής με τα Fast food συνοδευόμενα από άφθονες ποσότητες Coca colla, καθημερινή κρεατοφαγία , και από την κατανάλωση κυρίως τυποποιημένων τροφών . Όλα αυτά επιδρούν βλαπτικά πάνω στον οργανισμό μας αυξάνοντας τα ποσοστά καρκινογένεσης και είναι αναγκαίο η επιστροφή στην μεσογειακό τρόπο διατροφής . Έτσι η διατροφή πρέπει να είναι πλούσια σε αντιοξειδωτικά και φυτοοιστρογόνα όπως τα λαχανικά (πράσινα λαχανικά όπως το μπρόκολο, το λάχανο, λαχανάκια Βρυξελών, επίσης σπανάκι, το καρότο, τις τομάτες),τα φρούτα, τα δημητριακά ολικής αλέσεως και τα προϊόντα της σόγιας μπορεί να προστατεύσουν από την εμφάνιση αρκετών μορφών του καρκίνου. Αν είναι δυνατόν χρήση βιολογικών προϊόντων διαφορετικά απαιτείται καλό πλύσιμο των μη βιολογικών πριν την κατανάλωσή τους .

Η σωματική άσκηση παρέχει μεγάλη προστασία από τον καρκίνο του μαστού , έτσι η μέτρια καθημερινή άσκηση μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης του σε ποσοστό 15 %.

Φάρμακα

Το φάρμακο ταμοξιφένη χρησιμοποιήθηκε για πάνω από 30 χρόνια ως θεραπεία της ασθένειας επιφέροντας σωτήρια αποτελέσματα για εκατοντάδες χιλιάδες γυναίκες και έχοντας ελάχιστο ημερήσιο κόστος την ημέρα παρέχοντας προστασία από επαναλαμβανόμενο καρκίνο του μαστού Όμως δεν χρησιμοποιείται ως γενική προφυλακτική αγωγή σε γυναίκες με παράγοντες κινδύνου εξαιτίας των πιθανών παρενεργειών, όπως ο αυξημένος οστικός πόνος, η φωτοευαισθησία, η κεφαλαλγία και ο αυξημένος κίνδυνος πνευμονικής εμβολής ή κακοηθειών της μήτρας. (**Ανδρουλάκης, 2001**)

Το φάρμακο ραλοξιφαίνη (Evista) είναι εγκεκριμένο από το FDA για την πρόληψη της οστεοπόρωσης σε μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες και πρόσφατα βρέθηκε ότι διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην πρόληψη του καρκίνου του μαστού (NCI, 2002) . Οι αναστολείς της αρωματάσης όπως η αναστροζόλη ή η εξεμεστάνη μπορεί να είναι πιο δραστικές από την ταμοξιφαίνη και βρίσκονται ακόμα υπό μελέτη . (**Dewit τόμος 2, 2009**)

Οι νέες διεθνείς μελέτες δείχνουν ότι η ταμοξιφαίνη μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού κατά το 1/3 μετά από 5 χρόνια λήψης του και το αποτρεπτικό αποτέλεσμα που προσφέρει μπορεί να διαρκέσει μέχρι και 20 χρόνια . Σήμερα οι επιστήμονες κατόπιν ερευνών προτείνουν την λήψη της ταμοξιφαίνης και της ραλοξιφαίνης για 5 χρόνια είτε πριν είτε μετά την εμμηνόπαυση . Ο στόχος είναι η μείωση του κινδύνου ανάπτυξης της νόσου στις γυναίκες που έχουν μεγάλες πιθανότητες όπως για παράδειγμα οι στατίνες που χορηγούνται στους ασθενείς για να σταματήσουν τις καρδιακές παθήσεις . Στις **Η.Π.Α** η ταμοξιφαίνη και η ραλοξιφαίνη έχουν πάρει έγκριση χρήσης τους για την πρόληψη του καρκίνου του μαστού αλλά δεν είναι ευρέως δεκτή καθώς υπάρχει ακόμα ανησυχία για τις τυχόν παρενέργειες που θα επιφέρουν στις γυναίκες . Ο καθηγητής Michael Baum,ειδικός στον καρκίνο του μαστού δήλωσε ότι τα φάρμακα ήταν μια λογική επιλογή για τις γυναίκες που διατρέχουν υψηλό κίνδυνο, λόγω των αποδεικτικών στοιχείων που έκοψαν το ποσοστό θανάτου. Είπε: "Δε νομίζω ότι οι γυναίκες ή οι γιατροί θα πρέπει να αποθαρρύνονται από τη χρήση τους από την έλλειψη της άδειας". Ο καθηγητής Chris Askew δήλωσε ότι η νέα καθοδήγηση ήταν "ένα ιστορικό βήμα για την πρόληψη του καρκίνου του μαστού". Και πρόσθεσε: "Είναι η πρώτη φορά που τα φάρμακα έχουν ποτέ προταθεί για τη μείωση του κινδύνου καρκίνου του μαστού στο Ηνωμένο Βασίλειο .(www.faysbook.gr/site/swma-pneuma/ugeia-euexia/nea-methodos-prolhpshtou-karkinou-tou-mastou)

Προληπτική αμφοτερόπλευρη μαστεκτομή

Ορισμένες γυναίκες οι οποίες έχουν γνωστή φορεία του γονιδίου BRCA1 και BRCA2 μπορούν να υποβληθούν σε αμφοτερόπλευρη προφυλακτική μαστεκτομή . Οι ψυχολογικές επιπτώσεις και η επίδραση στην εικόνα του σώματος πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και να υπολογίζονται σε σχέση με τα πιθανά προφυλακτικά οφέλη . Η απόφαση λαμβάνεται από τη γυναίκα σε συνεργασία με τον επαγγελματία υγείας . Αυτή τη στιγμή στο Ηνωμένο Βασίλειο, σε υψηλού κινδύνου γυναίκες προσφέρεται ετήσια μαστογραφία από την ηλικία των 40 ετών και μπορεί να δείξει αν πρέπει να υποβληθούν σε προληπτική χειρουργική επέμβαση, συμπεριλαμβανομένης

της αφαίρεσης του στήθους τους . Οι γυναίκες που παρουσιάζουν μεγάλο κίνδυνο θα πρέπει να υποβάλλονται σε εξετάσεις σε νεαρότερη ηλικία . (Dewit τόμος 2, 2009)

4.3 Πρώιμη διάγνωση

Η έγκαιρη διάγνωση της νόσου αποτελεί βασικό κριτήριο για την θετική έκβαση της νόσου και την θετική ανταπόκριση του οργανισμού της ασθενούς στην θεραπευτική αγωγή που θα υποβληθεί ανάλογα με την περίπτωση. Για το λόγο αυτό προτείνεται σε όλες τις γυναίκες να εξετάζουν συχνά τους μαστούς τόσο μόνες τους με τη μέθοδο της ψηλάφησης , όσο και με την εξέταση της μαστογραφίας . Ειδικότερα, για την μέθοδο της ψηλάφησης πραγματοποιούνται διδακτικές ημερίδες και σεμινάρια που σκοπό έχουν να ενημερώσουν και να διδάξουν τις γυναίκες για σωστό τρόπο της αυτοεξέτασης μέσω της ψηλάφησης . Η μαστογραφία είναι μια μέθοδος που χρησιμοποιείται παγκοσμίως και εφαρμόζεται από εξειδικευμένο προσωπικό και σκοπός της είναι η εξέταση της περιοχής των μαστών για τυχόν ύπαρξη βλάβης που δε μπορεί να γίνει αντιληπτή με την ψηλάφηση.

ΤΡΟΠΟΙ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΠΡΩΙΜΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ

Αρχικά θα πρέπει όλες οι γυναίκες να κατανοήσουν τη σημασία της αυτοεξέτασης και το ρόλο που αυτή διαδραματίζει στον εντοπισμό των όγκων τα οποία βρίσκονται σε πρώιμο στάδιο εντός του γυναικείου μαστού . Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί ότι εντός του γυναικείου μαστού μπορούν να εντοπιστούν μικροί όγκοι , οι οποίοι δεν αποτελούν υποχρεωτικά καρκινικό εύρημα , εντούτοις σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να εξεταστεί το είδος των ογκιδίων και η προέλευση τους . Εξακολουθητικά η ύπαρξη καρκινικών ογκιδίων, εφόσον υπάρξει έγκαιρη διάγνωση , βοηθά την αποτελεσματική και πλήρη αντιμετώπιση της ασθένειας . Σε περιπτώσεις γυναικών που βρίσκονται στην εμμηνόπαυση , συνίσταται η μηνιαία ψηλάφηση των μαστών ενώ για τις υπόλοιπες γυναίκες συνίσταται η ψηλάφηση τις πιο γόνιμες μέρες του μήνα .

Δευτερευόντως αξίζει να τονιστεί ο σημαντικός ρόλος της προληπτικής μαστογραφίας . Υποχρεωτική κρίνεται η εξέταση αυτή στις γυναίκες που συμπληρώσει το τεσσαρακοστό έτος της ηλικίας τους. Κάτω από την ηλικία αυτή , ο περιοδικός έλεγχος της μαστογραφίας εφαρμόζεται όταν έχουν εξακριβωθεί παράγοντες που δύναται να επηρεάσουν την υγεία του μαστού. Η συχνότητα εφαρμογής της μαστογραφίας ενδείκνυται για τις γυναίκες της μέσης ηλικίας κάθε δυο έτη, ενώ για τις γυναίκες της τρίτης ηλικίας και μετά ανά έτος . Στις ηλικίες αυτές είναι ευκολότερη η διάγνωση της νόσου λόγω της έλλειψης πυκνότητας στο μαστοφόρο αδένια , που αποτελεί χαρακτηριστικό των μαστών των γυναικών της νεαρής ηλικίας , όπου η ανίχνευση τους παρουσιάζει εξαιρετική δυσκολία . Σε αυτές τις νεαρές ηλικίες η μαστογραφία μπορεί να φανερώσει μη αληθή και μη θετικά αποτελέσματα , τα οποία οφείλονται στην πυκνότητα που έχει ο μαστικός αδέννας αυτή την περίοδο της ηλικίας της γυναίκας και στη συμπαγή μορφή των μαστών. Η πληροφόρηση που παρέχει η μαστογραφία εξακριβώνει το ακριβές μέγεθος του όγκου, καθώς και την ύπαρξη διαφόρων νεοπλασματικών προβλημάτων.

α)Κλινική εξέταση

Θα πρέπει να σημειωθεί πως ο ιατρικός κόσμος συστήνει την κλινική εξέταση της περιοχής του μαστού για τις γυναίκες που έχουν συμπληρώσει το τριακοστό έτος της ηλικίας τους. Η εξέταση αυτή συνίσταται με περιοδική μορφή και περιλαμβάνει:

1)Επισκόπηση που γίνεται σε ειδικές θέσεις :

- Όρθια θέση με τα χέρια κρεμάμενα .
- Άνω άκρα σε ανάταση.
- Άνω άκρα να συλλαμβάνουν τη μέση (επί των λαγόνιων οστών) με εντολή σύσφιξης της περιοχής.

Και στις τρεις αυτές θέσεις εξετάζεται η συμμετρία , η ομαλότητα της περιμέτρου κάποια μεταβολή στο σχήμα και τη μορφή του μαστού ή κάποιας μορφής αλλοίωση στην εξωτερική στοιβάδα του δέρματος ολόκληρου του στήθους(εξελκώσεις, εισολκή ,οίδημα , όψη φλοιού πορτοκαλιού) Ακολουθεί η επισκόπηση της θηλής και της θηλαίας άλου και αναζητείται η ύπαρξη εισολκής εκζέματος, διαβρώσεων, παρεκκλίσεων από τον άξονα ή ρύσης εκκρίματος .

Με τα άκρα στην ανάταση και τη σύσφιξη της μέσης διαπιστώνεται σε περίπτωση ύπαρξης όγκου καθηλωμένου στο μείζονα θωρακικό μυ καθώς ο πάσχων μαστός μπορεί να ανέρχεται σε ψηλότερη θέση από το φυσιολογικό και ίσως να εμφανίζεται εισολκή του υπερκείμενου δέρματος.

2) Ψηλάφηση:

Η δεύτερη ιατρική πράξη συνιστά την ψηλάφηση των μερών του μαστού. Κατά αυτή την εξέταση η ασθενής πρέπει να βρίσκεται σε ύπτια κατακεκλιμένη θέση, έχοντας ένα μαξιλάρι κάτω από το κεφάλι της και με τον βραχίονα να είναι πάνω από την πλευρά που εξετάζεται . Η ψηλάφηση ξεκινά από το μαστό που έχει φυσιολογική δομή και φθάνει σε αυτόν που παρουσιάζει κάποια μορφολογική αλλοίωση ώστε να υπάρχει μέτρο σύγκρισης από τον εξεταστή. Η ψηλάφηση πρέπει να γίνεται με τα δάχτυλα του εξετάζοντα να ασκούν ελαφρά πίεση, να βρίσκονται σε στενή επαφή μεταξύ τους ώστε να μη του ξεφύγουν μικρές αλλοιώσεις αλλά και ακολουθώντας ωρολογιακή φορά για να εξεταστούν όλες οι ανατομικές περιοχές . Όταν ο γιατρός τελειώσει με την ψηλάφηση πρέπει να είναι σε θέση να περιγράψει ακριβώς τη τυχόν δυσμορφία που διέγνωσε δίνοντας ακριβή προσδιορισμό της θέσης του, της μορφής του, καθώς και της οδύνης που τυχόν προκαλεί στην ασθενή . Τα χαρακτηριστικά του καρκινικού όγκου συνήθως είναι η σκληρή υφή και η ανώδυνη μορφή .

Επόμενο βήμα είναι ο γιατρός να εξετάσει τις περιοχές των επιχώριων λεμφαδένων όπου βρίσκονται οι μασχάλιαις κοιλότητες . Θέτει την ασθενή συνήθως σε καθιστή θέση ο νοσηλευτής της κρατά το χέρι, και ο γιατρός πιέζει τα δάκτυλά του στην κορυφή της μασχάλης. Τα ευρήματα συνήθως αποτελούν η ερυθρότητα και η φλεγμονή στο εξεταζόμενο σημείο . Στη συνέχεια εξετάζεται και η κοιλιακή χώρα για την ύπαρξη αλλοιώσεων.

Σε περίπτωση που ο γιατρός διαπιστώσει την ύπαρξη όγκου, η ασθενής θα πρέπει να υποβληθεί σε μαστογραφία, ώστε να γίνει ακριβής προσδιορισμός του όγκου, αλλά και για να διενεργηθεί ο έλεγχος στο σύνολο του μαστού όπου παρουσιάστηκε ο όγκος, αλλά και στο δεύτερο μαστό ασχέτως παρουσίας όγκου σε αυτό. Κατόπιν της μαστογραφίας η ασθενής υποβάλλεται σε υπερηχογράφημα . Το υπερηχογράφημα συνίσταται στις περιπτώσεις που η ασθενής είναι νεαρής ηλικίας και οι προαναφερθείσες μέθοδοι παρουσιάζουν ανακριβή αποτελέσματα . Επίσης συνίσταται στις περιπτώσεις που θα πρέπει να προσδιοριστεί και να ξεχωρίσει μια συμπαγής από μία κυστική μάζα . Το μειονέκτημα που παρουσιάζει το υπερηχογράφημα έγκειται στο ότι δεν είναι σε θέση να προσδιορίσει την ύπαρξη των μικροαποτιτανώσεων που σχετίζονται με την ύπαρξη καρκίνου του μαστού . Για το λόγο αυτό, αυτή η μορφή εξέτασης δεν αποτελεί μέρος της προληπτικής εξέτασης για γυναίκες που δεν παρουσιάζουν σαφή συμπτώματα.

Για να μπορέσει ο νοσηλευτής από την πλευρά του να εξάγει μια σωστή άποψη της κατάστασης των μαστών θα πρέπει να γνωρίζει τις εξής παραμέτρους:

- Ο πόνος και η ευαισθησία στους μαστούς κατέχουν μικρό ποσοστό των συμπτωμάτων του καρκίνου του μαστού. Σαν συμπτώματα λαμβάνονται περισσότερο υπόψη για τις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες.
- Οι μαστικές εκκρίσεις συνήθως είναι φυσιολογικές όμως σπάνια μπορεί να οφείλονται σε θηλώματα των πόρων, ενδοπορώδη καρκίνο.
- Κατά την ψηλάφηση πρέπει να εξετάζονται οι περιοχές των επιχώριων λεμφαδένων όπου βρίσκονται οι μασχालιαίες κοιλότητες. (**Λαβδανίτη, 2007, Μαρινάκη, Νυκτάρη, 2008**)

β) Αυτοεξέταση των μαστών

Η αυτοεξέταση θα πρέπει να διδάσκεται και να ενθαρρύνεται να γίνεται από την ίδια την γυναίκα μια φορά το μήνα μετά την ηλικία των 35 ετών αυτό θα βοηθήσει στην έγκαιρη διάγνωση καθώς και η ίδια η γυναίκα μαθαίνει καλύτερα το μαστό της .

Η διαδικασία της αυτοεξέτασης γίνεται ως εξής :Αρχικά σε πρώτη φάση γίνεται: Οπτική επισκόπηση .



ΒΗΜΑ 1 (mastos.eu/Autoexetase-mastou.html)

Η τεχνική της αυτοεξέτασης περιλαμβάνει:

1) Αρχικά την οπτική επισκόπηση του μαστού μπροστά από έναν καθρέφτη με τα χέρια κάτω στα πλάγια και παρατηρεί εάν υπάρχει κάποια ασυνήθιστη αλλαγή στην εμφάνιση των μαστών της όπου συνήθως ο ένας είναι ελαφρά μεγαλύτερος από τον άλλο. Απαιτείται να προσέξει οποιαδήποτε αλλαγή του μεγέθους, του σχήματος, αν υπάρχει κάποιο εξόγκωμα, ρυτίδωση ή εισολκή του δέρματος ή της θηλής όπως επίσης οποιαδήποτε πάχυνση του δέρματος , ερυθρότητα ή σκληρή σύσταση με διατεταγμένους πόρους (δέρμα σαν πορτοκάλι)



ΒΗΜΑ 2 ΚΑΙ 3(mastos.eu/Autoexetase-mastou.html)

2)Στη συνέχεια πρέπει να γίνει το ίδιο αλλά με τα χέρια σηκωμένα πίσω από το κεφάλι . Μετά με τα χέρια λίγο κάτω από τη μέση και πιέζοντας με δύναμη τη λεκάνη για να σφίγγουν οι μύες του στήθους και να συσπαστεί ο μείζων θωρακικός μυς για να μπορέσουν να φανούν πιθανές μάζες ή εισολκές του δέρματος . Τέλος η εξέταση επαναλαμβάνεται γυρνώντας στο πλάι και από τις δυο πλευρές .

Σε δεύτερη φάση γίνεται η ψηλάφηση:

3) Στο τέλος της οπτικής εξέτασης η γυναίκα μπορεί να πιέσει ελαφρά τις θηλές ενώ ακόμη στέκεται όρθια παρατηρώντας εάν υπάρχει κάποιο σκούρο σαν αίμα έκκριμα ή άλλο έκκριμα από τη θηλή .



BHMA4

([mastos .eu/Autoexetase-mastou.html](http://mastos.eu/Autoexetase-mastou.html))

- 4) Στη συνέχεια η γυναίκα ξαπλώνει και τοποθετεί το δεξί της χέρι πλάι του σώματός της και στη συνέχεια πίσω από το κεφάλι της ενώ με το αριστερό της εξετάζει το δεξιό μαστό και αντιστρόφως . Η εξέταση γίνεται χρησιμοποιώντας τα 3 μεσαία δάκτυλα να κάνουν κυκλικές κινήσεις σε ένα νοητό κύκλο διαμέτρου 1-1,5 εκ. με ωρολογιακή φορά και «σαρώνοντας» το μαστό από έξω προς τα μέσα και από πάνω προς τα κάτω προκειμένου να εξεταστούν όλες οι ανατομικές περιοχές καθώς ο μαστός έχει μεγαλύτερη έκταση από την αντίληψη που επικρατεί . Επίσης μπορεί η αυτοεξέταση να γίνεται και στο ντους, όπου η ψηλάφηση είναι ευκολότερη. Όλη αυτή η διαδικασία έχει μεγάλη σημασία γιατί έτσι ανιχνεύονται οι περισσότεροι κακοήθεις όγκοι αρχικού σταδίου. Πάντως καλό είναι η οποιαδήποτε ανίχνευση οζιδίου να συζητιέται με τον υπεύθυνο θεράποντα γιατρό για να αξιολογηθεί ανάλογα .(www.iatropedia.gr , Coldmann1999 , Ανδρουλακης 2001)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 : ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Αξίζει να αναφερθεί ότι η θεραπεία για τον καρκίνο του μαστού έχει βελτιωθεί αρκετά τα τελευταία χρόνια και αυτό οφείλεται στην μελέτη της ανατομίας και της φυσιολογίας του μαστού και η δυνατότητα να διαγνωστεί η νόσος έγκυρα, ακόμα και από την ίδια την πάσχουσα. Επιπλέον, η συνεχής έρευνα και ανάπτυξη νέων μεθόδων διάγνωσης βοηθούν στην ανεύρεση όγκιδίων που παλαιότερα ήταν ιδιαίτερα δύσκολο να εντοπιστούν. Τέλος, με την ανάπτυξη και προώθηση νέων συντηρητικών μεθόδων θεραπείας σε συνδυασμό με την συμπληρωματική χημειο- ορμονοθεραπεία και η στάση που τηρούν οι ογκολόγοι απέναντι στον καρκίνο του μαστού όλα αυτά συμβάλλουν στην ολοένα και πιο αποτελεσματική αντιμετώπιση της νόσου προσφέροντας μάλιστα και πλήρη ίαση από αυτήν προσφέροντας αύξηση του ορίου ηλικίας των γυναικών που πάσχον από τη νόσο.

Η θεραπεία που θα επιλέξει η θεραπευτική ομάδα για την ασθενή εξαρτάται από πολλούς παράγοντες με βασικότερο, όπως προαναφέρθηκε, το στάδιο που θα διαγνωστεί η νόσος και την ηλικία της ασθενούς που δεν διακρίνεται με βάση ηλικιακές ομάδες αλλά με την κατηγοριοποίηση σε προεμμηνοπαυσιακή και μεταεμμηνοπαυσιακή ,το μέγεθος στο οποίο έχει αναπτυχθεί ο όγκος και στην ταξινόμησή του κάτω από το μικροσκόπιο και την ορμονοεξάρτηση του.

Σε περίπτωση καρκίνου αρχικού σταδίου συστήνεται η επεμβατική αντιμετώπιση , αρχικά με χειρουργική παρέμβαση που θα αφορά σε μερική ή ολική αφαίρεση του μαστού σε συνδυασμό με ορισμένο αριθμό ακτινοβολιών προκειμένου να μην μείνουν υπολείμματα από τα καρκινικά κύτταρα. Δεν αποκλείεται επίσης η πιθανότητα, μετά από εκτίμηση του θεράποντα ιατρού να χρησιμοποιηθεί και επιπλέον χορήγηση φαρμάκων που θα συνιστούν συντηρητική αγωγή και παρακολούθηση της πορείας του μαστού. Επιπλέον ίσως χρειάζεται η αγωγή να γίνεται σε μεμονωμένη χρήση ή συνδυασμό ακτινοβολιών και χημειοθεραπείας . Σε περίπτωση που το στάδιο διάγνωσης του καρκίνου είναι προχωρημένο ή και μεταστατικό, τότε η βασικότερη μορφή θεραπείας είναι η χημειοθεραπεία ή και η ορμονοθεραπεία .Ο συνδυασμός των φαρμάκων που θα δεχθούν οι ασθενείς προκύπτει από την εκτίμηση των οργάνων που έχουν προσβληθεί από τον καρκίνο. Στην συνέχεια του κεφαλαίου θα αναλυθούν με τη σειρά οι θεραπευτικές μέθοδοι που αφορούν στην χειρουργική, τη χημειοθεραπεία την ακτινοθεραπεία, την θεραπεία με βιολογικούς τροποποιητές και συνδυασμούς των παραπάνω και τέλος την ορμονοθεραπεία .

5.1 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ

Πολλοί ογκολόγοι θεωρούν πως με μια επιτυχή χειρουργική παρέμβαση μπορεί να καθαριστεί πλήρως η περιοχή της μασχάλης γεγονός που θα αυξήσει τις πιθανότητες πλήρους ίασης της νόσου, καθώς επίσης και την ελάττωση της πιθανότητας υποτροπής . Μια άλλη άποψη είναι πως με την αφαίρεση του κακοήθους νεοπλασματος μειώνεται ο όγκος των καρκινικών κυττάρων που βρίσκονται στον ανθρώπινο οργανισμό, γεγονός που καθιστά την συμπληρωματική χημειοθεραπευτική παρέμβαση ακόμα πιο αποτελεσματική.

Πάντως από την εποχή που ο Halsted το 1891 περιέγραψε τη γνωστή μέθοδο της ριζικής μαστεκτομής για 7 δεκαετίες η μέθοδος αυτή ήταν η πρώτη επιλογή για ασθενείς με χειρουργήσιμο καρκίνο του μαστού . Η συγκεκριμένη μέθοδος αποτέλεσε και την πρώτη προσπάθεια καταπολέμησης της νόσου. (**Μαρινάκη, Νυκτάρη 2008**)

Σήμερα οι μορφές μαστεκτομής είναι διάφορες, ενώ το είδος που θα χρησιμοποιηθεί εξαρτάται από παράγοντες όπως το μέγεθος και η θέση του όγκου ο τρόπος με τον οποίο εξαπλώνεται αλλά και από η κατάσταση της γενικής υγείας της ασθενούς . Πάντως τα τελευταία χρόνια έχει αρχίσει να διαγράφεται μια τάση προς λιγότερο ριζικές εγχειρήσεις , με σκοπό τη διατήρηση του μαστού και την αποφυγή ως εκ τούτου του φυσικού και ψυχικού ακρωτηριασμού σε γυναίκες με καρκίνο σε πρώιμο στάδιο.

Προεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς που υποβάλλεται σε χειρουργική επέμβαση για καρκίνο του μαστού

Οι γυναίκες αυτό που χρειάζονται πριν την επέμβαση είναι εντατική εκπαίδευση . Πολλοί χειρουργοί σήμερα παρέχουν ειδικά προγράμματα εκπαίδευσης για τις ασθενείς τους . Όμως ο νοσηλευτής θα πρέπει να εκτιμήσει εάν η ασθενής έχει λάβει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για το είδος και την διαδικασία της επέμβασης που θα υποβληθεί και αν έχει κατανοήσει όσα έχει διδαχθεί.

Οι κυριότερες ανησυχίες των γυναικών είναι οι αλλαγές που θα επιφέρει η επέμβαση στην εξωτερική μορφή του σώματος τους και στην εξωτερική τους εμφάνιση . Σ αυτό θα βοηθούσε η συζήτηση με έναν εθελοντή ειδικό ή με ένα νοσηλευτή που έχει μεγάλη προσωπική πείρα. Τα α σημεία εκπαίδευσης διαφέρουν ανάλογα με το βαθμό του ιστού που θα αφαιρεθεί χειρουργικά . (**Dewit τόμος 2 , 2009**)

Οι χειρουργικές επιλογές περιλαμβάνουν τις εξής μεθόδους:

α) Ριζική μαστεκτομή (Halsted)

Έχει πλέον ιστορική μόνο αξία σαν μέθοδος. Χαρακτηρίζεται από την πλήρη αφαίρεση μαζί με τον μαστό και των μασχαλιαίων λεμφαδένων του μείζονα και του ελάσσονα θωρακικού μυ σε ενιαίο παρασκεύασμα.(**Ανδρουλάκης 2001**)

Η εφαρμογή της συνίσταται στην περίπτωση που ο καρκίνος είναι σε προχωρημένο στάδιο ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για λόγους ανακούφισης έπειτα από επιθυμία της ασθενούς σε συνεννόηση με τον θεράποντα ιατρό. Η ριζική μαστεκτομή μπορεί να προκαλέσει επιπτώσεις στην γυναίκα σε ψυχολογικό επίπεδο λόγω της αλλαγής του σωματικού ειδώλου που επιβαρύνει ακόμα περισσότερο την ήδη άσχημη ψυχολογική κατάσταση της ασθενούς . Επίσης σε σωματικό επίπεδο υπάρχει η πιθανότητα εμφάνισης κάποιου οιδήματος και η πρόκληση κάποιας μορφής δυσκινησίας στο άνω άκρο της πλευράς που έγινε η επέμβαση.

β) Τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή

Αποτελεί την πιο διαδεδομένη μέθοδο αυτή την στιγμή όσον αφορά την επεμβατική αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού. Στην κοινή χειρουργική πρακτική ο τύπος αυτός της εγχείρησης περιλαμβάνει τη διατήρηση του μείζονα και του ελάσσονα θωρακικού μυός. Απαιτείται και η συναφαίρεση και των ομάδων λεμφαδένων της μασχάλης που είναι δυνατό να απομακρυνθούν σε ενιαίο παρασκεύασμα με το μαστό. Η κατά Patey τροποποίηση διατηρεί τον μείζονα θωρακικό μυ αλλά αφαιρεί τον ελάσσονα θωρακικό με σκοπό να γίνει εφικτή η καλύτερη αφαίρεση των λεμφαδένων και των τριών επιπέδων (I,II,III). (**Ανδρουλάκης 2001**)

Η συγκεκριμένη μέθοδος αφορά κυρίως σε περιπτώσεις πρόωρης διάγνωσης και τα αποτελέσματά της είναι σαφώς καλύτερα από την προηγούμενη μέθοδο τόσο οπτικά όσο και λειτουργικά.

γ) Ογκοεκτομή, Τμηματική μαστεκτομή (αφαίρεση του ογκιδίου)

Με την συγκεκριμένη επεμβατική διαδικασία επιτυγχάνεται η μη αφαίρεση ολόκληρου του στήθους αλλά μόνο ενός τμήματος αυτού εκεί όπου βρίσκεται ο όγκος αυτό έχει καλό κοσμητικό αποτέλεσμα. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η πλήρης εκτομή του όγκου με ελεύθερα χειρουργικά όρια . Μπορεί να συνδυαστεί με λεμφαδενικό καθαρισμό της μασχάλης (συνιστάται διαφορετική τομή σ αυτή τη περίπτωση). Σημαντικό μειονέκτημα αυτής της μεθόδου αποτελεί το γεγονός της μη πλήρους κάθαρσης του μαστού με αποτέλεσμα το φόβο να έχουν παραμείνει στην περιοχή υπολείμματα καρκίνου. Στις περιπτώσεις χρήσης αυτής της επεμβατικής διαδικασίας συνίσταται η συμπληρωματική αγωγή με τη χρήση ακτινοβολιών. Η ακτινοθεραπεία γίνεται σε ολόκληρο το μαστό (διοχετεύονται 5000 rads σε περίοδο 5 εβδομάδων, αρχίζοντας 2-4 εβδομάδες μετεγχειρητικά

Τα κριτήρια για την επιλογή των εκτομών αυτών είναι:

- A) Όγκος μικρότερος των 4 cm
- B) Να το επιτρέπει η σχέση της διαμέτρου του όγκου με το μέγεθος του μαστού
- Γ) Να μη προσφύεται ο όγκος στους μυς ή στο θωρακικό τοίχωμα
- Δ) Να μη διηθεί το υπερκείμενο δέρμα
- E) Να μην υπάρχουν λεμφαδενικές μάζες(**Ανδρουλάκης 2001, Ντολάτζας 2006**)

δ) Απλή μαστεκτομή

Περιλαμβάνει ολική αφαίρεση του μαστού χωρίς καθαρισμό της μασχάλης. Σύμφωνα με τους χειρουργούς ογκολόγους, είναι η πιο ενδεδειγμένη μέθοδος για πάσχουσες από καρκίνο του μαστού στο στάδιο I ή όγκου μικρότερου από δύο εκατοστά και συνήθως εφαρμόζεται σε λοβιακό και πορογενές καρίνωμα in situ. Για την επιτυχία αυτής της μεθόδου, ακολουθεί απαραίτητα μια σειρά από μετεγχειρητικές ακτινοβολίες.

Στις μέρες μας πιο διαδεδομένες διαδικασίες είναι η μαστεκτομή και η ογκεκτομή. Σε ασθενής που βρίσκονται στην διάρκεια της εμμήνου ρήσης η διαδικασία που ακολουθείται είναι η απλή μαστεκτομή ακολουθούμενη από χημειοθεραπεία. Για να είναι δυνατή όμως η παραπάνω διαδικασία είναι απαραίτητο η μασχάλη να είναι θετική σε αντιοιστρογόνα. Στην συνέχεια η ασθενής βρίσκεται υπό συνεχόμενη παρακολούθηση για την έγκυρη διάγνωση τυχόν καρκίνου και στον άλλο μαστό ή για περιπτώσεις μεταστάσεων.

ε) Βιοψία του συνοδού φρουρού λεμφαδένα (sentinel node)

Μετά την έγχυση εντός του όγκου ειδικής χρωστικής ή ραδιοϊσοτόπου ανευρίσκεται στην περιοχή της μασχαλιαίας κοιλότητας ο συνοδός λεμφαδένας. Ο λεμφαδένας αυτός είναι ο πρώτος σταθμός της λεμφικής απορροής από τον όγκο. Έχει πλέον αποδειχθεί ότι όταν ο λεμφαδένας αυτός στην ταχεία ανοσοϊστοχημική εξέταση είναι αρνητικός για την παρουσία μεταστατικής διήθησης τότε και οι υπόλοιπες ομάδες των μασχαλιαίων λεμφαδένων είναι το ίδιο αρνητικές στην συντριπτική πλειοψηφία τους. Με την μέθοδο αποφεύγεται ο λεμφαδενικός καθαρισμός της μασχαλιαίας κοιλότητας όταν δεν είναι απαραίτητος (με αρνητικό λεμφαδένα φρουρό δεν εκτελούμε μασχαλιαίο λεμφαδενικό καθαρισμό) . Επιβεβαίωση της θέσης του λεμφαδένα φρουρού εκτός από την έγχυση της σκιαγραφικής ουσίας γίνεται και με την έγχυση ραδιοσκοπικής ουσίας και την ανίχνευσή της στην περιοχή της μασχάλης .(**Μπονάτσος, Κακλαμάνης, Γολεμάτης 2006, Ανδρουλάκης 2001**)

στ) Ενδοσκοπική υποδόριος μαστεκτομή

Σήμερα αναπτύσσεται μια νέα μέθοδος όπου γίνεται εκτομή ολόκληρου ή τμήματος του μαστού μέσω μιας υποδόριας τομής 3-4 εκατοστών στο δέρμα της σύστοιχης μασχάλης με ενδοσκοπική χειρουργική . Στην οπή εισάγεται ειδικό τρίαυλο trocar μέσω του οποίου διοχετεύεται διοξείδιο του άνθρακα CO2 που δημιουργεί χώρο για να χωρέσουν μια κάμερα και δυο εργαλεία μέσω των οποίων αφαιρείται το τμήμα του μαστού που υπέστη βλάβη ή και ολόκληρος ο μαστός. Για αυτή την διαδικασία απαιτείται έμπειρος γιατρός στην όχι μόνο στην χειρουργική αλλά και στην ενδοσκοπική χειρουργική.

Το πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι ότι όλη η διαδικασία γίνεται μέσω μιας μικρής οπής και έτσι η θηλή και το δέρμα του μαστού διατηρούνται ανέπαφα. Αν αφαιρεθεί ολόκληρος ο μαστός μέσω της οπής μπορεί στον ίδιο χρόνο να γίνει πλαστική αποκατάσταση με εμφύτευμα. Αυτό έχει σαν συνέπεια να μην υφίσταται βλάβη η εξωτερική εικόνα της γυναίκας και κατ'επέκταση να μην επιβαρύνεται επιπλέον η άσχημη ψυχολογική της κατάσταση λόγω της διάγνωσης της νόσου.

Μετεγχειρητική φροντίδα και παρακολούθηση

Κατά την άμεση μετεγχειρητική περίοδο ο νοσηλευτής είναι υπεύθυνος για την διαχείριση του πόνου, να παρακολουθεί τη περιοχή του τραύματος για σημεία φλεγμονής, να παρακολουθεί και να καταγράφει την ποσότητα των υγρών παροχέτευσης .Επιπλέον ο μαστικός ιστός έχει πολλά αγγεία υπάρχει ενδεχόμενο αιμορραγίας για αυτό η επίδεση του χειρουργικού τραύματος πρέπει να παρακολουθείται συχνά κατά την διάρκεια των πρώτων 48 ωρών μετά την επέμβαση.

Μετά την εφαρμογή της χειρουργικής θεραπείας και της επικουρικής χημειοθεραπείας η ασθενής πρέπει να παρακολουθείται σε τακτά χρονικά διαστήματα για χρόνια . Τον πρώτο χρόνο επανεξετάζεται ανά τρίμηνο , τον δεύτερο ανά εξάμηνο και αργότερα ανά έτος με αυτό τον τρόπο γίνεται πρόωμη διάγνωση τυχόν τοπικής υποτροπής της νόσου ή μεταστατικής εστίας (σε πνεύμονες . οστά , ήπαρ, εγκέφαλος) ή νεοπλασματος στον άλλο μαστό. (**Μπονάτσος, Κακλαμάνης, Γολεμάτης , 2006**)

Πρέπει να προηγείται λήψη ιστορικού (π.χ πόνος στη μέση, στο ισχίο, στις πλευρές) και να ακολουθεί ενδελεχής αντικειμενική εξέταση με ιδιαίτερη επιμονή στην εξέταση του άλλου μαστού, της περιοχής του θώρακα και των λεμφαδένων της μασχάλης . Ακόμα πρέπει να γίνεται αιματολογικός και βιοχημικός έλεγχος (κυρίως για το ήπαρ) . Επίσης στα διαστήματα που επανεξετάζεται η ασθενής πρέπει να υποβάλλεται υπερηχογράφημα ήπατος , ακτινογραφία θώρακος , σπινθηρογράφημα οστών (κυρίως για τα μακρά οστά) , μαστογραφία του άλλου μαστού και ελέγχονται οι καρκινικοί δείκτες (CEA, CA 15- 3, CA 50, TPA, MCA). (**Μπονάτσος, Κακλαμάνης, Γολεμάτης , 2006**)

Μετεγχειρητικές Επιπλοκές

Τα προβλήματα που είναι πιθανό να παρουσιαστούν στην ασθενή από το τέλος της επεμβατικής διαδικασίας και έπειτα είναι τα εξής:

- Οίδημα άκρου(λεμφοοίδημα)
- Συλλογή υγρού ή αίματος στο τραύμα
- Νέκρωση των χειλιών του τραύματος
- Φλεγμονή τραύματος
- Αδυναμία – περιορισμός κινητικότητας του άκρου και κόπωση

ΛΕΜΦΟΟΙΔΗΜΑ

Το λεμφοίδημα είναι το οίδημα στο άκρο και αποτελεί την πλέον διαδεδομένη επιπλοκή μετά από χειρουργικές επεμβάσεις στο μαστό που οφείλεται σε βλάβες ,αποτελεί την παρεμπόδιση της ομαλής διεξαγωγής της λειτουργίας απαγωγής της λέμφου με αποτέλεσμα την συσσώρευση του λεμφικού υγρού και το οίδημα που εμφανίζεται στο σύστοιχο άκρο. Έρευνες έχουν αποδείξει πως το ποσοστό εμφάνισης της συγκεκριμένης επιπλοκής αγγίζει το 25- 40% και εμφανίζεται σε γυναίκες που υποβάλλονται σε βιοψία λεμφαδένα του μαστού ή σε χειρουργική επέμβαση για καρκίνο του μαστού. Το λεμφοοίδημα μπορεί να εξελιχθεί σε χρόνια πρόβλημα. Με βάση τα

παραπάνω γίνεται αντιληπτό πόσο απαραίτητη είναι η πληροφόρηση της ασθενούς για τους πιθανούς κινδύνους που ενδεχομένως να επιφέρει η δημιουργία του λεμφοιδήματος έτσι πρέπει η ασθενής να διδαχθεί από τους νοσηλευτές τα μέτρα πρόληψης δημιουργίας του λεμφοιδήματος μετά από την επέμβαση καθώς και τους τρόπους αντιμετώπισης του αν τελικά δημιουργηθεί . (**Dewit τόμος 2 , 2009**)

Η χρήση της βιοψίας του λεμφαδένα φρουρού με εκτομή των υπόλοιπων λεμφαδένων μόνο αν αυτός είναι θετικός για καρκίνο έχει μειώσει σημαντικά την εμφάνιση λεμφοιδήματος γιατί όσο λιγότερο επιθετική είναι η χειρουργική επέμβαση τόσο λιγότερη βλάβη προκαλείται στο λεμφικό ιστό και τόσο μειώνεται και η πιθανότητα για λεμφοοίδημα .

Νοσηλευτικές παρεμβάσεις πρόληψης λεμφοοιδήματος

Σε καθημερινή βάση κατά την διάρκεια της μετεγχειρητικής περιόδου μιας ασθενούς που υποβλήθηκε σε βιοψία λεμφαδένα ή σε χειρουργική επέμβαση για καρκίνο του μαστού, υπάρχουν νοσηλευτικές παρεμβάσεις που μπορούν να μειώσουν τον κίνδυνο ανάπτυξης ή να αντιμετωπίσουν την ανάπτυξη του λεμφοοιδήματος και αυτές περιλαμβάνουν:

- Η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης οι ενέσεις και οι φλεβοκεντήσεις δεν πρέπει να πραγματοποιούνται στο άκρο.
- Η φροντίδα του δέρματος πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή.
- Επίδεση άκρου με ελαστικούς επιδέσμους .
- Εκτέλεση μαλάξεων στο άκρο.

Στη συνέχεια ο νοσηλευτής οφείλει να γνωρίζει και να διδάσκει στην ασθενή χρήσιμες ασκήσεις και επιβάλλεται να πραγματοποιηθούν αμέσως μετά την επεμβατική διαδικασία. Η εκπαίδευση πρέπει να γίνει πριν την έξοδο της ασθενούς από το νοσοκομείο και πρέπει εστιάζεται στην αναγκαιότητα εκτέλεσης ασκήσεων που βελτιώνουν το εύρος κίνησης του μέλους. Ο βασικότερος ρόλος του νοσηλευτή είναι η ενθάρρυνση της ασθενούς στην πραγματοποίηση των ασκήσεων αποκατάστασης και αν η ασθενής δείχνει να μην επιθυμεί την διενέργειά τους οφείλει να τη συμβουλεύει για χρήση αναλγητικών πριν την εκτέλεση των ασκήσεων. Οι ασκήσεις αυτές είναι απαραίτητο να γίνουν σε συνεργασία με κάποιο ειδικό φυσικοθεραπευτή . Σημαντική είναι επίσης η πληροφόρηση της ασθενούς από τον νοσηλευτή ότι κατά την διάρκεια των πρώτων έξι εβδομάδων μετά την εγχείρηση δεν μπορεί να φορά προθέματα στήθους. Εναλλακτικά, μπορεί να χρησιμοποιεί βαμβάκι στον στηθόδεσμο της το οποίο δεν ερεθίζει την τομή ,ενώ παράλληλα μπορεί να την βοηθήσει να επιλέξει τον κατάλληλο τύπο προθέματος που τελικά θα χρησιμοποιεί .

Διδασκαλία ασθενούς

- Η ασθενής θα πρέπει να φοράει γάντια στην κουζίνα και τη φροντίδα του κήπου της όταν πλέον εξέλθει από το νοσοκομείο.
- Η ασθενής πρέπει να ενημερωθεί να αποφεύγει την άρση βαρών
- Ελάττωση πρόσληψης αλατιού, αλκοόλ και καπνίσματος.

Στις Η.Π.Α υπάρχουν ιατρεία λεμφοειδήματος όπου η βασική θεραπεία είναι η χρήση των τεχνικών μάλαξης που βελτιώνει τη λεμφική παροχέτευση η εφαρμογή ειδικών πιεστικών επιδέσμων και ενδυμάτων ελαστικής συμπίεσης. (**Dewit τόμος 2 , 2009**)

5.2 ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Χημειοθεραπεία είναι η χορήγηση αντικαρκινικών φαρμάκων για την καταστροφή των εναπομεινάντων καρκινικών κυττάρων παρεμποδίζοντας την λειτουργία τους και την διαδικασία της αναπαραγωγής τους . Διαρκεί περίπου 5 – 6 μήνες (συνήθως 6 κύκλοι χημειοθεραπείας ανά 21 μέρες)(**Σαχίνη- Καρδάση, Πάνου 2007**)

Η χημειοθεραπεία είναι μέρος της θεραπείας και συνδυάζεται με τη χειρουργική εκτομή και την ακτινοθεραπεία. Έχει σαν σκοπό να μειώσει το μέγεθος του όγκου προεγχειρητικά και να καταστρέψει τα καρκινικά κύτταρα που έμειναν μετά την χειρουργική αφαίρεση του όγκου. Ουσιαστικά δεν θεραπεύει τον όγκο καθώς θανάτωση 100% καταστροφή των καρκινικών κυττάρων είναι σχεδόν αδύνατη, αλλά επιβραδύνει την εξάπλωση του στα άλλα μέρη του σώματος. Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται στην χημειοθεραπεία είναι κυρίως κυτταροτοξικά και η δράση τους εκτείνεται εκτός από τα κακοήθη που έχουν και μεγαλύτερη ευαισθησία στα φάρμακα αυτά όμως η δράση τους επεκτείνεται και στα υγιή κύτταρα και μέρη του σώματος καθώς είναι δύσκολο να υπολογιστεί η απαραίτητη δοσολογία ώστε να πλήττονται μόνο τα κύτταρα που νοσούν, επηρεάζοντας , κυρίως το μυελό των οστών. (**Σαχίνη- Καρδάση, Πάνου 2007, Ντολάτζας 2006**)

Ενδείξεις εφαρμογής χημειοθεραπείας:

- Ύπαρξη θετικών λεμφαδένων
- Υψηλού κινδύνου ασθενείς με αρνητικούς λεμφαδένες
- Παρηγορητική θεραπεία σε μεταστατική νόσο

Σήμερα υπάρχουν πολλά διαφορετικά φάρμακα χημειοθεραπείας και κάθε ένα από αυτά τα φάρμακα έχει την δική του δράση, διαφορετική από τα υπόλοιπα τα οποία μπορεί να χορηγούνται είτε το καθένα ξεχωριστά είτε σε συνδυασμό με άλλα. Το ποια θα χρησιμοποιηθούν σε κάθε θεραπευτικό σχήμα εξαρτάται τόσο από το είδος του καρκίνου όσο και από το πόσο έχει απλωθεί στο προσβεβλημένο σημείο ή και σε άλλα σημεία του σώματος.

Τα πιο διαδεδομένα από αυτά είναι: Οι αναστολείς της αρωματάσης όπως η αναστροζόλη (Arimitex) ή η λετροζόλη (Femara) ή εξεμεστάνη (Aromasin).Οι αναστολείς της αρωματάσης δεν χρησιμοποιούνται σε γυναίκες που βρίσκονται πριν την εμμηνόπαυση και έχουν λειτουργικές ωοθήκες. Αυτό που κάνουν είναι να μειώνουν τον κίνδυνο επανεμφάνισης με αναστολή του ενζύμου αρωματάση γεγονός που οδηγεί σε μειωμένη παραγωγή των οιστρογόνων. Η φουλβεστράνη (Faslodex είναι ένας αγωνιστής των υποδοχέων των οιστρογόνων) , συνδέεται με τους υποδοχείς των οιστρογόνων και μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν αποτυγχάνει η ταμοξιφαίνη. Για να σταματήσει η παραγωγή οιστρογόνων γίνεται εκτομή των ωοθηκών χειρουργικά ή αφαιρούνται μέσω ακτινοβολίας. Μια άλλη μορφή χημειοθεραπείας είναι η γκοσερελίνη (Zoladex). (**Dewit τόμος 2, 2009**).

Λόγω της ενδοφλέβιας χορήγησης της χημειοθεραπείας, τα φάρμακα φτάνουν σε ολόκληρο το σώμα γεγονός που καθιστά εφικτό το να καθαριστούν καρκινικά κύτταρα που πιθανόν να έχουν εξαπλωθεί από το αρχικό σημείο. Παρόλο που βλάπτονται από την πορεία της θεραπείας, τα υγιή κύτταρα, υπάρχουν και δρουν στον οργανισμό συγκεκριμένοι μηχανισμοί καθώς τα φυσιολογικά κύτταρα δεν αναπαράγονται με τον ίδιο τρόπο με τα κακοήθη και έτσι έχουν την δυνατότητα αναπλάθονται πιο γρήγορα και αποτελεσματικά από αυτά. Η λειτουργία της χημειοθεραπείας είναι ανακουφιστική κυρίως σε ότι έχει να κάνει με τον πόνο που προκαλείται από τον καρκίνο βελτιώνοντας παράλληλα την ποιότητα ζωής της ασθενούς.

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Η συμπληρωματική (προφυλακτική) χημειοθεραπεία εστιάζεται στο μετεγχειρητικό στάδιο της ασθένειας. Σαν σκοπό έχει την καταπολέμηση κυττάρων τα οποία μεν δεν φαίνονται, υπάρχουν όμως μέσα στην περιοχή που έπασχε και υποβλήθηκε σε επέμβαση ή με μορφή μετάστασης σε άλλες περιοχές του ανθρώπινου σώματος.

Οι παράγοντες που καθορίζουν την χρησιμότητα της συμπληρωματικής χημειοθεραπείας είναι:

- Το να μπορέσουν να προβλεφθούν οι ασθενείς που έχουν μικρές μεταστάσεις .
- Το να μειωθούν οι πιθανότητες υποτροπών με την επιλογή της κατάλληλης θεραπείας .
- Το να υπάρχουν λιγότερες οξείες ή χρόνιες τοξικές επιδράσεις μέσω της επιτυχημένης προφυλακτικής χημειοθεραπείας . (**Λαβδανίτη , 2007**)

Μια ασθενής που ετοιμάζεται να εισέλθει στο στάδιο της συμπληρωματικής χημειοθεραπείας ταλανίζεται από διάφορες σκέψεις. Αυτές όπως είναι λογικό θα της γεννήσουν το φόβο την αγωνία αλλά και άγχος για τις αλλαγές που πρόκειται να επέλθουν στον οργανισμό της με την υποβολή της σε αυτής της μορφής τη θεραπεία. Σταδιακά παρατηρείται μια μείωση στις δημόσιες εμφανίσεις της καθώς και αλλαγή στον τρόπο ζωής της με αποτέλεσμα την σταδιακή υπαναχώρηση από γεγονότα επαγγελματικής, κοινωνικής σεξουαλικής και οικογενειακής φύσεως. Λόγω του φόβου των παρενεργειών που θα επιφέρουν τα φάρμακα οποιαδήποτε στιγμή, αρχίζουν σταδιακά να παραιτούνται από κάθε μορφής κοινωνική ή άλλη συναναστροφή.

ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Η χημειοθεραπεία που θα χορηγηθεί σε προχωρημένης μορφής καρκίνο του μαστού, έχει κυρίως χαρακτήρα παρηγορητικό. Αυτό γιατί τόσο τα ποσοστά επιβίωσης της ασθενούς είναι περιορισμένα όσο και γιατί η πρόγνωση και το σχήμα εξαρτάται και από τις μεταστάσεις που έχει κάνει ο καρκίνος στον οργανισμό.

Οι τρόποι χορήγησης των φαρμάκων της χημειοθεραπείας είναι οι εξής:

- Ενδομυϊκά
- Ενδοφλέβια

- Υποδορίως
- Από το στόμα

Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς κατά την χημειοθεραπεία

Η νοσηλευτική φροντίδα της ασθενούς που λαμβάνει φάρμακα χημειοθεραπείας απαιτεί ειδικές γνώσεις και νοσηλευτικές ικανότητες πέρα από τις βασικές . Έτσι υπάρχει ένας ειδικός νοσηλευτής ογκολογίας που μπορεί να προσφέρει την κατάλληλη φροντίδα έχοντας αποκτήσει την απαιτούμενη πείρα μέσα από εμπειρίες χρόνων και σπουδές. (**Dewit τόμος 1, 2009**)

Προφυλακτικά μέτρα για την ασθενή κατά την χορήγηση της χημειοθεραπείας

Η χορήγηση της χημειοθεραπείας γίνεται σε ειδικό απομονωμένο και προφυλαγμένο χώρο όπου απαγορεύεται η είσοδος επισκεπτών λόγω της τοξικότητας των φαρμάκων. Θα πρέπει να υπάρχει πεπειραμένο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό για την προετοιμασία και την χορήγηση των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων για να αποφευχθούν τυχόν ατυχήματα που θα βλάψουν την ασθενή .Πρώτα πριν ξεκινήσει η διαδικασία χορήγησης πρέπει να ελεγχθούν προσεχτικά οι εξετάσεις που έκανε ο ασθενής για να εκτιμηθεί η γενική κατάσταση της υγείας του. Έτσι ελέγχονται οι αιματολογικοί δείκτες του και οι δείκτες ούρων. Μετά η ασθενής θα πρέπει να υποβληθεί σε ηλεκτροκαρδιογράφημα , θα πρέπει να γίνει λήψη ζωτικών σημείων και μέτρηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών. Μέσα στο χώρο παροχής των φαρμάκων το νοσηλευτικό προσωπικό πρέπει πάντα να φροντίζει να υπάρχει συσκευή χορήγησης οξυγόνου και ψυγείο με όλα τα απαραίτητα φάρμακα καθώς και τα αντίστοιχα αντίδοτα τους για το ενδεχόμενο η ασθενής να παρουσιάσει παρενέργειες κατά την διάρκεια χορήγησης των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων όπως το αλλεργικό shock . (**Λαβδανίτη 2007, Ντολάτζας 2006**)

Προφυλακτικά μέτρα για το νοσηλευτικό προσωπικό κατά την χορήγηση χημειοθεραπείας

Οι νοσηλευτές που βρίσκονται στο χώρο παροχής χημειοθεραπείας και εκθέτονται επανειλημμένα σε κυτταροτοξικά φάρμακα εμφανίζουν δραστηριότητα μετάλλαξης στα ούρα τους. Αν και δεν είναι καρκινογόνο αυτό ωστόσο είναι δυνατόν να προκαλέσει μόνιμες κληρονομήσιμες αλλαγές στο γενετικό υλικό των κυττάρων τους .

Δεν έχουν πραγματοποιηθεί μακροχρόνιες μελέτες σε νοσηλευτές που χειρίζονται χημειοθεραπευτικούς παράγοντες όμως είναι πλέον γνωστό ότι συνδέονται με δευτεροπαθή ανάπτυξη κακοήθων όγκων και χρωμοσωματικών ανωμαλιών. Οι πιο γνωστές παρενέργειες που έχουν παρατηρηθεί σε νοσηλευτικό προσωπικό είναι ναυτία , ζάλη, εμετοί εξέλκωση ρινικού βλενογόνου .

Γι αυτό η Διοίκηση Επαγγελματικής ασφάλειας και Υγείας (Occupational Safety and Health Administration) , η Ογκολογική νοσηλευτική εταιρεία (Oncologic Nursing Society)

νοσοκομεία και άλλα ιδρύματα φροντίδας υγείας των ΗΠΑ συνέταξαν οδηγίες που αφορούν τον χειρισμό και την προετοιμασία των χημειοθεραπευτικών. Οι οποίες οδηγίες προτείνουν τα εξής :

1. Τη χρήση ενός βιολογικού θαλάμου ασφαλείας για την προετοιμασία όλων των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων .
2. Την υποχρεωτική χρήση γαντιών κατά το χειρισμό φαρμάκων και αππεκκριμάτων αρρώστων που έλεβαν χημειοθεραπευτικά .
3. Τη χρήση ρόμπας μιας χρήσης με μακρύ μανίκι κατά την προπαρασκευή και χορήγηση χημειοθεραπευτικών φαρμάκων .
4. Τοποθέτηση υλικού που χρησιμοποιήθηκε σε κατάλληλα δοχεία που είναι αδιαπέραστα από υγρά και αντέχουν σε τρυπήματα .
5. Απόρριψη του άχρηστου χημειοθεραπευτικού υλικού ως επικίνδυνου. (**Σαχίνη – Καρδάση, Πάνου 2007**)

Για την ενδοφλέβια χορήγηση φαρμάκων ο νοσηλευτής οφείλει να γνωρίζει:

- Παραμονή των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων σε σκιερό μέρος μακριά από το φως .
- Να γίνεται προσεχτική Ορθολογική χρήση των σκευασμάτων γιατί έχουν μεγάλο κόστος και επιβαρύνουν τα ασφαλιστικά ταμεία των ασθενών.
- Να προτιμάται βελόνα πεταλούδας για την χορήγηση των φαρμάκων και να επιλέγονται φλέβες που έχουν καλή ροή αίματος και που να έχουν μεγάλη αντοχή όπως οι φλέβες της ραχιαίας επιφάνειας του χεριού και να μην γίνεται προσπάθεια φλεβοκέντησης πάνω από 3 φορές στο ίδιο σημείο . Πολλά από τα φάρμακα που χορηγούνται είναι τοξικά , μπορεί να δημιουργήσουν μεγάλη τοπική ιστική βλάβη εάν διαφύγουν από την φλέβα από την οποία χορηγούνται γι αυτό απαιτείται μεγάλη προσοχή από το νοσηλευτή κατά την επιλογή φλέβας. Σε περίπτωση που η ροή διαφύγει από την φλέβα στους ιστούς (εξαγγείωση) τότε διακόπτεται αμέσως η ενδοφλέβια έγχυση και ενημερώνεται ο υπεύθυνος γιατρός που παρακολουθεί την ασθενή.
- Θα πρέπει να χορηγηθεί στην ασθενή φυσιολογικός ορός πριν τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα για προετοιμασία και πλύσιμο της φλέβας και το σημείο πρέπει να ελέγχεται γιατί μπορεί ο ορός να μην πέφτει μέσα στην φλέβα αυτό εκδηλώνεται με τα εξής συμπτώματα: πόνος, οίδημα, ερυθρότητα στο σημείο της φλεβοκέντησης . (**Λαβδανίτη , 2007**)
- Μόλις ολοκληρωθεί η χημειοθεραπεία θα πρέπει να επαναχορηγηθεί φυσιολογικός ορός για να ξεπλυθεί η φλέβα και καταγράφεται η νοσηλεία.

Νοσηλευτικές ευθύνες κατά την χορήγηση της χημειοθεραπείας

1. Θα πρέπει κάθε φορά να σχεδιάζεται και να εφαρμόζεται ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα θεραπείας για την κάθε ασθενή όπου θα προσεγγίζεται ως μια βιοψυχοκοινωνική οντότητα θα πρέπει δηλαδή να λαμβάνονται υπόψη και να επιλύονται όλες της οι ανάγκες.
2. Η ασθενής πρέπει ενημερώνεται από το νοσηλευτή για την αιτιολογία των παρενεργειών της χημειοθεραπείας να την καθησυχάζει και παράλληλα με την θεραπεία την εκπαιδεύει για το πώς να ξεπεράσει τις παρενέργειες.

3. Πρέπει να κάνει αξιολόγηση της ασθενούς με τη λήψη του ιστορικού της το οποίο περιλαμβάνει πληροφορίες για τα επίπεδα θρέψης για τη κατάσταση του δέρματος της, της στοματικής της κοιλότητας και για την συναισθηματική της κατάσταση.

ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΤΗΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Οι παρενέργειες που προκαλούν τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται στην χημειοθεραπεία οφείλονται στην τοξικότητα των φαρμάκων και εντοπίζονται στα διάφορα συστήματα που περιλαμβάνουν :

- Καταστολή του μυελού των οστών
- Λευκοπενία
- Θρομβοπενία
- Αναιμία

1) Καταστολή του μυελού των οστών

Καταστολή του μυελού των οστών : Η χημειοθεραπεία μπορεί μειώσει τον αριθμό των κυττάρων του αίματος που παράγονται από τον μυελό των οστών (λευκά και ερυθρά αιμοσφαίρια και αιμοπετάλια).

Νοσηλευτική παρέμβαση:

Παρακολούθηση του αριθμού των κυττάρων του αίματος και διαφορική μέτρηση ουδετερόφιλων και κοκκιοκυττάρων.

2) **Στη λευκοπενία :** Η λευκοπενία προκαλείται από την δράση των φαρμάκων τα οποία μειώνουν τον αριθμό των λευκών αιμοσφαιρίων του αίματος.

Νοσηλευτικές παρεμβάσεις :

Χρειάζεται μεγάλη προσοχή γιατί το ανοσοποιητικό σύστημα της ασθενούς είναι πεσμένο που σημαίνει ότι είναι επιρρεπής στις λοιμώξεις . Συνεπώς απαιτείται προσοχή για να αποφευχθεί αυτός ο κίνδυνος οι παρεμβάσεις που συμβάλλουν σ αυτό είναι:

- Νοσηλεία της ασθενούς σε ειδικό απομονωμένο θάλαμο
- Είναι καλό η ασθενής να ξέρει και να αναγνωρίζει τα γενικά συμπτώματα της λοίμωξης που είναι: της θερμοκρασίας , ρίγη , βήχας ,ερυθρότητα, οίδημα, αύξησης της συχνότητας ούρησης.
- Ατομική υγιεινή με καθημερινό μπάνιο, ήπια αντισηπτικά καλή στοματική υγιεινή
- Αλλαγή της συσκευής κάθε 24 ώρες και της φλεβοκέντησης κάθε 48 σε περίπτωση ενδοφλέβιας έκχυσης. Για την ενίσχυση της ασθενούς χορήγηση αντιβιοτικού μετά από ιατρική οδηγία .

3) Στην Θρομβοπενία

Η θρομβοπενία προκαλείται από μειωμένο αριθμό αιμοπεταλίων του αίματος, και με αυτόν τον τρόπο ένας μικρός τραυματισμός να αιτιολογεί την αιμορραγική διάθεση του οργανισμού του καρκινοπαθούς.

Νοσηλευτικές παρεμβάσεις :

- Αποφυγή εκτέλεσης πράξεων που ίσως προκαλέσουν αιμορραγία(ενέσεις, υπόθετο, υποκλυσμός)
- Οδηγία στην ασθενή για αποφυγή κατανάλωσης ασπιρίνης γιατί επιδρά αιμορραγικά στον οργανισμό.

Στην αναιμία

Η ελάττωση των ερυθρών αιμοσφαιρίων του αίματος αποτελεί στην ουσία την αναιμία. Αποτελεσματικός τρόπος αντιμετώπισης της αναιμίας είναι η μετάγγιση αίματος, η οποία προϋποθέτει τη διάθεση φιαλών αίματος .

Νοσηλευτικές παρεμβάσεις

- Στην αναιμία μπορεί να γίνει χορήγηση αίματος στην ασθενή εφ' όσον υπάρχουν φυάλες με την ομάδα αίματος της ασθενούς .
- Πρέπει να γίνεται τακτική παρακολούθηση του αιματοκρίτη και της αιμοσφαιρίνης (για τις γυναίκες οι Φ.Τ. τους είναι 14-18g/ml αιματοκρίτη και 37-47% αιμοσφαιρίνη). Επίσης οι νοσηλευτές πρέπει να αναγνωρίζουν τα συμπτώματα της πτώσης τους που είναι ωχρότητα, εύκολη κόπωση, αδυναμία και ζάλη.
- Σύσταση για ανάπαυση και μείωση των δραστηριοτήτων, φαρμακευτική χορήγηση και κατανάλωση τροφών πλούσιων σε σίδηρο και λευκώματα.

Η γαστρεντερική τοξικότητα εκδηλώνεται συνήθως με ανορεξία, ναυτία και εμετός:

Ναυτία και εμετός

- Ο νοσηλευτής θα πρέπει να παρακολουθεί να διατηρεί σταθερό το ισοζύγιο υγρών της ασθενούς.
- Μετά από ιατρική οδηγία χορήγηση αντιεμετικού (Primperan) για την υποχώρηση των συμπτωμάτων.
- Εξασφάλιση επαρκούς θρέψης της ασθενούς με συχνά και μικρά γεύματα

Διάρροια

- Παρακολούθηση της ποσότητας, της συχνότητας και του χρώματος των κενώσεων διάρροιας .
- Αποφυγή τροφών που αφήνουν μεγάλο υπόλειμμα (λαχανικά) , που αυξάνουν την διάρροια(γαλακτοκομικά προϊόντα) ή που προκαλούν σύσπαση του εντέρου.
- Αφθονη χορήγηση υγρών επειδή η ασθενής με τις διάρροιες χάνει πολλά υγρά και μπορεί να διαταραχθεί το ισοζύγιο υγρών της .

Στοματίτιδα – έλκη του βλεννογόνου της στοματικής κοιλότητας

- Κατανάλωση τροφών που δεν ερεθίζουν κατά τη μάσηση και κατάποση.
- Αποφυγή τροφίμων ή ποτών, όπως: πορτοκάλι, γκρέιπ-φρουτ, λεμόνι, μανταρίνι, ντομάτα, αλμυρά - πικάντικα, ωμά φρούτα ή λαχανικά, φρυγανιές, κράκερ, κριτσίνια, παξιμάδι, ξηροί καρποί, τσιπς.
- Καλή στοματική υγιεινή και αποφυγή της χρήσης στοματικών διαλυμάτων που περιέχουν αλκοόλ.
- Πριν από την κατανάλωση οποιασδήποτε τροφής, προτείνεται η κοπή της σε μικρά κομμάτια ή άλεσή της.

Νεφροτοξικότητα

- Παρακολούθηση για αδυναμία , παραισθησίες , απώλεια αισθήσεων (ιδιαίτερα στα πέλματα) και μειωμένα αντανακλαστικά, δυσκοιλιότητα και δυσχέρεια στην ούρηση.
- Συχνός εργαστηριακός έλεγχος για την εκτίμηση και παρακολούθηση της λειτουργίας τους .
- Παρακολούθηση και διατήρηση σταθερού ισοζυγίου υγρών.

Αλωπεκία

Είναι από τις συχνότερες παρενέργειες της χημειοθεραπείας και ξεκινά λίγες εβδομάδες μετά από την έναρξη της χημειοθεραπείας .

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις

- Συστήνουμε στην ασθενή εάν έχει μακριά μαλλιά να τα κόψει κοντά γιατί τα μακριά μαλλιά λόγω μεγαλύτερου βάρους θα πέσουν γρηγορότερα .
- Αποφυγή βαψίματος των μαλλιών κατά την περίοδο της χημειοθεραπείας .
- Χρήση μαλακής βούρτσας και απαλό χτένισμα .
- Αποφυγή χρήσης σεσουάρ και τριψίματος με την πετσέτα κατά το στέγνωμα.(
<http://www.bococ.org.cy/cache/>)

Διδασκαλία καρκινοπαθούς

- Παροχή πληροφοριών για τις πιθανές παρενέργειες από την χημειοθεραπεία, για το πώς θα τις αποφύγουν και πως θα τις αντιμετωπίσουν
- Παροχή ψυχολογικής υποστήριξης στις ασθενείς που παρουσιάζουν αλλαγή στην εξωτερική του εμφάνιση (υποβληθείσες σε ολική μαστεκτομή)
- Διατήρηση ενός ισορροπημένης υγιεινής διατροφής
- Θα πρέπει να ενθαρρύνεται η ασθενής να εκφράζει τις όποιες ανησυχίες της, ή απορίες της και να υποβάλλει ερωτήσεις και θα πρέπει να της δίνεται ειδικό έντυπο με πληροφορίες.

5.3 ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Στην ακτινοθεραπεία χρησιμοποιείται ιονίζουσα ακτινοβολία που έχει ως σκοπό τη διακοπή της κυτταρικής καρκινικής ανάπτυξης χωρίς να προκαλέσει μόνιμη βλάβη των γειτονικών ιστών του σώματος . Η ιονίζουσα ακτινοβολία μπορεί να έχει άμεση ή και καθυστερημένη επίδραση πάνω στα κακοήθη κύτταρα και τα καταστρέφει είτε άμεσα καταστρέφοντας την κυτταρική τους μεμβράνη ή προκαλώντας διάσπαση των δυο αλυσίδων DNA στον πυρήνα του κυττάρου όπου το καρκινικό κύτταρο αργεί να καταστραφεί εντελώς γι αυτό και οι παρενέργειες από την ακτινοθεραπεία μπορεί να αργήσουν να εμφανιστούν . (**Dewit, 2009**)

Αρχικά πρέπει να προσδιοριστεί η σωστή εξατομικευμένη δόση ανάλογα με τις ανάγκες της κάθε ασθενούς . Έπειτα γίνεται κλασματοποίηση όπου η δόση κατανέμεται για πολλές ημέρες για να χορηγηθεί η καλύτερη ακτινοθεραπεία που θα προκαλέσει τις λιγότερες παρενέργειες. Οι συνεδρίες ακτινοβολιών μοιράζονται σε μια περίοδο εβδομάδων έως και μηνών. Λόγω των βελτιώσεων στην εντόπιση του όγκου , στην κατεύθυνση των ακτινών, στα μηχανήματα , στο σχεδιασμό και καθορισμό του πεδίου που θα ακτινοβοληθεί και στον καθορισμό της ακριβούς δοσολογίας η ακτινοθεραπεία σήμερα είναι πιο ωφέλιμη από τότε που πρωτοεμφανίστηκε και προκαλεί λιγότερες παρενέργειες . (**Dewit τόμος 1 ,2009**)

Η ακτινοθεραπεία είναι απολύτως απαραίτητη σε όλους τους ασθενείς που έχουν υποστεί συντηρητική χειρουργική επέμβαση για διηθητικό καρκίνο του μαστού. Στο μη διηθητικό καρκίνο του οργάνου η ακτινοθεραπεία ελαττώνει την πιθανότητα της τοπικής υποτροπής . Μετά την ογκοεκτομή ή τη μερική μαστεκτομή εφαρμόζεται ακτινοθεραπεία προκειμένου να καταστραφούν οι μικρομεταστάσεις και για να μειωθεί η πιθανότητα επανεμφάνισης του καρκίνου. (**Ανδρουλάλης, 2001**)

Οι επιλογές ακτινοθεραπείας περιλαμβάνουν:

A) Την ακτινοβόληση ολόκληρου του μαστού με τη χρήση εξωτερικής δέσμης ακτινοβολίας κάθε εβδομάδα για 7 εβδομάδες.

B) Την τροποποιημένη ακτινοθεραπεία η οποία ελαχιστοποιεί τη βλάβη στο γύρω ιστό.

Γ) Την επιταχυνόμενη μερική ακτινοβόληση του μαστού με τη χρήση ενός καθετήρα μπαλονιού στο σημείο εμφάνισης του όγκου .

Δ) Τη διάμεση βραχυθεραπεία με μικρά σφαιρίδια τα οποία τοποθετούνται γύρω από τον όγκο .

E) Η εξωτερική δέσμη ακτινοβολίας η οποία πραγματοποιείται μετά από την επούλωση.

Τοξικότητα από την ακτινοθεραπεία και παρενέργειες

Η τοξικότητα της ακτινοθεραπείας περιορίζεται κυρίως στην περιοχή ακτινοβόλησης. Υπάρχουν τοπικές αντιδράσεις που συμβαίνουν όταν καταστρέφονται και φυσιολογικά κύτταρα στην περιοχή ακτινοβόλησης και η κυτταρική αναγέννηση δεν έχει τον ίδιο ρυθμό με την κυτταρική θανάτωση οι ιστοί του σώματος που επηρεάζονται περισσότερο είναι εκείνοι που έχουν γρήγορο ρυθμό αναγέννησης όπως το δέρμα, το καλυπτικό επιθήλιο του γαστρεντερικού σωλήνα και ο μυελός των οστών . (**Σαχίνη – Καρδάση, Πάνου 1^{ος} τόμος ,2007**)

Οι παρενέργειες που επιφέρει είναι γενικές και σχετίζονται με την αλλοίωση του δέρματος, τις διαταραχές του ύπνου και το αίσθημα της κόπωσης και οφείλονται σε ουσίες που απελευθερώνονται από τη ρήξη των κυττάρων κατά την ακτινοθεραπεία.

Οι τοπικές βλάβες του δέρματος παρουσιάζουν τρεις βαθμούς :

1. Ερυθματώδης που παρουσιάζεται 1-3 εβδομάδες μετά την έναρξη έκθεσης στην ακτινοβολία και διαρκεί μερικές εβδομάδες .
2. Φυσαλιδώδης που δημιουργείται από μεγαλύτερες δόσεις ακτινοβόλησης , εμφανίζεται την πρώτη ή την δεύτερη εβδομάδα , όταν η βασική στοιβάδα του δέρματος είναι ανέπαφη τότε η αποκατάσταση είναι πλήρης και το καινούργιο δέρμα είναι λεπτό και ξηρό .
3. Εσχαροποιητική εμφανίζεται σχεδόν αμέσως μετά την έκθεση και έχει επώδυνη ερυθρότητα και οίδημα του δέρματος ύστερα από δυο με τρεις μέρες δημιουργούνται φυσαλίδες που σπάνε και δημιουργούν βαθιές εξελκώσεις , η βλάβη του δέρματος είναι πλήρης . (**Σαχίνη – Καρδάση, Πάνου 1^{ος} τόμος ,2007**)

Νοσηλευτική παρέμβαση κατά την ακτινοθεραπεία

Πριν από την πρώτη θεραπεία η ασθενής ενημερώνεται για το τι είναι η ακτινοθεραπεία τον τρόπο και τη διαδικασία της εφαρμογής της , για το ποια είναι τα αναμενόμενα αποτελέσματα της θεραπείας και για τις πιθανές της παρενέργειες για την μείωση του φόβου και του άγχους και να την κινητοποιήσει για να συμμετάσχει σε αυτήν. Επίσης η ασθενής διαβεβαιώνεται ότι η πηγή της ακτινοβολίας είναι μόνο στο μηχάνημα και δεν μπορεί να μολύνει και άλλους .

Φροντίδα δέρματος κατά την διάρκεια της ακτινοθεραπείας

- Με τις βελτιωμένες μεθόδους που υπάρχουν σήμερα τα τραύματα στο δέρμα είναι πολύ λιγότερα η ασθενής πρέπει να γνωρίζει ότι αν τελικά δημιουργηθούν αυτές θα είναι προσωρινές και εκδηλώνονται με ξηρότητα, ερύθημα, και ξεφλούδισμα. Αν η δερματική αλλοίωση είναι βαριά σύσταση επάλειψης της περιοχής με ειδική λιπαρή κρέμα που να εμπεριέχει βιταμίνη Α.
- Κατά την προετοιμασία για ακτινοθεραπεία ο γιατρός δημιουργεί με ανεξίτηλο μαρμακοδόρο ένα περίγραμμα της περιοχής που θα υποστεί την ακτινοβολία . Η περιοχή αυτή χρειάζεται ειδική φροντίδα . Ο νοσηλευτής πρέπει να εκπαιδεύσει την ασθενή για το πώς να φροντίζει το δέρμα της περιοχής που πλένεται με ζεστό νερό και ελάχιστο σαπούνι σε όλη την διάρκεια των θεραπειών , χρησιμοποιείται μόνο το χέρι και όχι τρίφτης . Η περιοχή στεγνώνεται ταμποναριστά με καθαρή , μαλακή πετσέτα και δεν τρίβεται ποτέ και τέλος ενημερώνεται ότι δεν πρέπει να σβηστεί το περίγραμμα της περιοχής .Επίσης παροχή οδηγιών να αποφεύγει να ξαπλώνει στην περιοχή αυτή, να χρησιμοποιεί φαρδιά 100% βαμβακερά ρούχα και να αποφεύγεται η τριβή και η πίεση της περιοχής για να μην προκληθεί κάποια κάκωση. (**Σαχίνη – Καρδάση, Πάνου 1^{ος} τόμος,2007**)

Για τις διαταραχές ύπνου καθοδήγηση να βλέπει τηλεόραση γιατί προκαλεί υπνηλία, να αποφύγει τα παράγωγα καφεΐνης και να διαβάσει κάποιο βιβλίο.

Είναι πολύ σημαντικό να υπάρχει αρκετός χρόνος για το νοσηλευτικό προσωπικό προκειμένου να αναπτύξει σχέση εμπιστοσύνης με την ασθενή να της δημιουργεί κίνητρα να ρωτά και στη συνέχεια να της απαντά σε οποιαδήποτε απορία σχετικά με την θεραπεία και να βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία μαζί της σε όλη την διάρκεια της θεραπείας .(**Dewit τόμος 1 , 2009**)

Μέτρα προστασίας από την ακτινοβολία

Κατά την εξωτερική ακτινοβολία που πραγματοποιείται στη νόσο του καρκίνου του μαστού το ραδιοϊσότοπο μένει σε ορισμένο σημείο και δεν μολύνει και τις απεκκρίσεις του αρρώστου. Όμως και πάλι ο άρρωστος αποτελεί πηγή ραδιενέργειας και γι' αυτό πρέπει να τηρείται η αρχή της μεγάλης απόστασης από αυτόν και του μικρού χρόνου παραμονής κοντά σε αυτόν. Υπάρχει ακόμα ο κίνδυνος είναι η εκτόπιση από το σημείο εφαρμογής της ακτινοθεραπείας και η μόλυνση του περιβάλλοντος με ακτινοβολία για αυτό απαιτείται μεγάλη προσοχή από το προσωπικό. (**Σαχίνη – Καρδάση, Πάνου 1^{ος} τόμος,2007**)

Παρόλο που δε διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στο προσδόκιμο ζωής, η ακτινοθεραπεία δύναται να μεταβάλει τις υποτροπές σαν συμπληρωματικό της χειρουργικής θεραπείας, μπορεί να προσφέρει θετικά αποτελέσματα.

5.4 Ορμονοθεραπεία και νοσηλευτικές παρεμβάσεις

Ορμονοθεραπεία είναι η χορήγηση ορμονών στον οργανισμό που έχει ως στόχο να ενισχύσει την δράση των υπόλοιπων θεραπειών που χρησιμοποιούνται κατά του καρκίνου. Κατά τις τελευταίες δεκαετίες, είναι πολύ συχνή η σύμπραξη ορμονοθεραπείας και χημειοθεραπείας στις προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες για την αύξηση του ευεργετικού αποτελέσματος των φαρμάκων. Η ορμονοθεραπεία δε μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυτούσια καθότι δρα διαφορετικά στον κάθε ασθενή. Η χορήγηση του ορμονοφαρμάκου μπορεί να γίνει και από τον ίδιο τον ασθενή στο οικείο του περιβάλλον και προκαλεί ανεπιθύμητες ενέργειες, όπως είναι η εφίδρωση, οι εξάψεις και η μείωση της σεξουαλικής λειτουργίας.

Ενδείξεις ορμονοθεραπείας

- Θετικοί ορμονικοί υποδοχείς σε προ- ή μετά- εμμηνοπαυσιακές ασθενείς
- Θετικοί μασχαλιαίοι λεμφαδένες
- Αρνητικοί μασχαλιαίοι λεμφαδένες σε υψηλού κινδύνου ασθενείς
- Μεταστατική νόσος σε προ- ή μετά- εμμηνοπαυσιακές ασθενείς

Φάρμακα ορμονοθεραπείας

Ταμοξιφένη (Nolvadex)

- Φάρμακο εκλογής δρα σαν ανταγωνιστής των οιστρογόνων με το να συνδέεται με τους υποδοχείς τους και αναστέλλοντας την δράση τους.
- Έχει πρακτικά αντικαταστήσει άλλες μορφές ορμονικών χειρισμών όπως της ωοθηκεκτομής.
- Η χορήγηση της ταμοξιφένης πρέπει να αρχίζει μετά το τέλος της χημειοθεραπείας και η διάρκεια χορήγησής της είναι τα 5 έτη
- Η χορήγηση του φαρμάκου προληπτικά σε ασθενείς με υψηλό κίνδυνο υποτροπής βρίσκεται υπό μελέτη.

Οι παρενέργειες που προκαλεί είναι αύξηση του σωματικού βάρους, εξάψεις, ξηρότητα του κόλπου που σταδιακά υποχωρούν. Σπανίως προκαλεί καρκίνο του ενδομητρίου που είναι όμως θεραπεύσιμος.

Ραλοξιφαίνη

Η ραλοξιφαίνη είναι φάρμακο που χορηγείται στην οστεοπόρωση όμως κατόπιν μελετών αποδείχθηκε ότι είναι η πιο αποτελεσματική θεραπεία στον ορμονοευαίσθητο καρκίνο του μαστού.

Άλλοι ορμονικοί χειρισμοί

Παράγωγα LHRH

Ωοθηκτομή μόνο σε προεμμηνόπαυσιακές γυναίκες με μεταστατική νόσο και θετικούς ορμονικούς υποδοχείς, επιπλέον προϋπόθεση να έχει αποτύχει η ταμοξιφένη.

Νοσηλευτική παρέμβαση κατά την ορμονοθεραπεία

Μετά το τέλος της ορμονοθεραπείας όταν πλέον έχουν επιστρέψει στο σπίτι οι ασθενείς εμφανίζουν εξάψεις, αύξηση βάρους, και νυχτερινές εφιδρώσεις που προκαλούν μεγάλη δυσφορία πριν την έξοδο τους από το νοσοκομείο.

ο νοσηλευτής θα πρέπει να τις ενημερώσει για αυτές και να τους έχουν πει πώς να τις αντιμετωπίσουν.

Άλλες παρενέργειες είναι τα οιδήματα από κατακράτηση υγρών εδώ ο νοσηλευτής πρέπει να φροντίσει για μείωση του προσλαμβανόμενου νατρίου και αύξηση διούρησης με διουρητικά (Lasix). (Μπονάτσος, Κακλαμάνος, Γολεμάτης, 2006)

5.5 Υπερθερμία

Η υπερθερμία, μια νέα μέθοδος θεραπείας του καρκίνου χωρίς παρενέργειες, εγκρίθηκε από το Κεντρικό Συμβούλιο Υγείας στη Θεσσαλονίκη, δίνοντας ελπίδες σε χιλιάδες ασθενείς που υποφέρουν από τη νόσο. Η μέθοδος αυτή εφαρμόζεται ήδη στο εξωτερικό, ενώ στην Ελλάδα χρησιμοποιείται σε δύο ιδιωτικά νοσοκομεία στη Θεσσαλονίκη και το νοσοκομείο Αττικών στην Αθήνα. Το κόστος της κάθε συνεδρίας έχει κοστολογηθεί στα 60 ευρώ για την επί πολλοίς εφαρμογή της και στα 120 ευρώ για την "εν τω βάθει" εφαρμογή.

Η υπερθερμία πραγματοποιείται με τη χρήση μικροκυμάτων, ραδιοσυχνοτήτων, υπερήχων, υπέρυθρης ακτινοβολίας. Κλινικά η υπερθερμία ορίζεται ως η ανύψωση της θερμοκρασίας τοπικά – περιοχικά πέρα από το φυσιολογικό σε εύρος 42°C ως 45°C, ή συστηματικά σε όλο το σώμα σε εύρος 41.5°C – 41.8°C αποβλέπει στο να έχει ογκοκτόνο δράση και δεν προκαλεί σοβαρά τοξικά φαινόμενα. Μετά από έρευνα φαίνεται ότι τα κακοήθη κύτταρα είναι περισσότερο ευαίσθητα από τα φυσιολογικά στις μεγάλες θερμοκρασίες οι οποίες επιδρούν πάνω τους προκαλώντας τους βλάβες.

Αυτό οφείλεται στους εξής λόγους :

1. Τα κακοήθη καρκινικά κύτταρα δεν έχουν ένζυμα για να επισκευάσουν το DNA τους και των κυτταρικών μεμβρανών που υπέστησαν βλάβες από υψηλές θερμοκρασίες.
2. Δεν έχουν ένζυμα που συμβάλλουν στην παραγωγή τριφωσφορικής αδενοσίνης (ATP) που είναι αναγκαία για μια κανονική κυτταρική απάντηση στις αυξημένες μεταβολικές που δημιουργούνται από την υπερθερμία.
3. Τα περισσότερα νεοπλασματικά κύτταρα στερούνται αιματικής προμήθειας που παρέχει το απαραίτητο οξυγόνο σε αυξημένες κυτταρικές απαιτήσεις όπως κατά την διάρκεια της υπερθερμίας.

4. Οι κακοήθης όγκοι δεν διαθέτουν αγγεία επαρκούς μεγέθους για αποβολή θερμότητας.

Ακόμα η έρευνα δείχνει ότι το ανοσοποιητικό σύστημα του σώματος μπορεί έμμεσα να διεγερθεί από την υπερθερμία. Η υπερθερμία είναι πιο αποτελεσματική όταν χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με ακτινοθεραπεία ή χημειοθεραπεία. Ο συνδυασμός ακτινοθεραπείας και υπερθερμίας επιφέρει καλύτερο αποτέλεσμα επειδή τα υποξικά κύτταρα του όγκου και τα κύτταρα στη φάση S του κυτταρικού κύκλου είναι περισσότερο θερμοευαίσθητα απ' ότι ακτινοευαίσθητα. (Σαζίνη – Καρδάση, Πάνου 1^{ος} τόμος, 2007)

Γίνεται ως εξής:

α) κατά τη διάρκεια ακτινοθεραπείας 2 φορές την εβδομάδα με μεσοδιάστημα 2-3 ημερών, για 1 ώρα, 1-3 ώρες μετά την συνεδρία ακτινοβολήσης. Έτσι σε σχήμα 6 εβδομάδων ακτινοβολήσης, η υπερθερμία μπορεί να γίνει σε 12 συνεδρίες.

β) κατά τη διάρκεια χημειοθεραπείας 12-15 ώρες μετά τη συνεδρία χημειοθεραπείας. Έτσι σε σχήμα με 6 κύκλους 20 ημερών, η υπερθερμία μπορεί να γίνει σε 6 κύκλους.

Υπάρχουν αρκετές διαφορετικές κλινικές μέθοδοι εφαρμογής της Υπερθερμίας, οι οποίες είναι οι εξής:

- **Επιφανειακή:** Τοπική υπερθερμία όπου επιτυγχάνεται εξωτερική θέρμανση όγκων σε βάθος ως και 4 cm από την επιφάνεια του δέρματος. Οι επιφανειακοί όγκοι θερμαίνονται από 42°C – 45°C με ελάχιστη βλάβη στους υγιείς ιστούς. Έχουν αναπτυχθεί διάφορες τεχνολογίες, όπως ηλεκτρομαγνητική και υπερηχητική, οι οποίες εναποθέτουν θερμότητα στην περιοχή προς θεραπεία.
- **Ενδοκοιλιακή:** εκμετάλλευση των φυσιολογικών κοιλοτήτων του ανθρώπινου σώματος (ορθό, οισοφάγος, κόλπος/τράχηλος μήτρας) για θέρμανση παρακείμενων όγκων.
- **Εν τω βάθει:** Εξωτερική θέρμανση όγκων σε βάθος άνω των 4 cm από την επιφάνεια του δέρματος.
- **Ενδοϊστική:** Μέθοδος για θέρμανση όγκων με τη χρήση ειδικών κεραιών-εφαρμογών που εισέρχονται μέσω καθετήρων στον υπό θέρμανση όγκο.
- **Ολόσωμη:** Επειδή αντιμετωπίζει τον καρκίνο ως μια συστηματική ασθένεια, έχει την μεγαλύτερη δυνατότητα να θεραπεύσει με επιτυχία την ασθένεια όταν συνδυαστεί με άλλες θεραπευτικές μεθόδους. Για την ολόσωμη υπερθερμία έχουν χρησιμοποιηθεί αρκετές μέθοδοι. Το κοινό χαρακτηριστικό τους είναι ότι προσφέρεται ενέργεια στο σώμα ενώ ταυτόχρονα ελαχιστοποιούνται οι απώλειες ενέργειας. Η αύξηση της θερμοκρασίας συνήθως περιορίζεται στους 41.8°C - 42°C. Η τοξικότητα της θεραπείας εξαρτάται από τη διαδικασία που πραγματοποιείται.
- **Διεγχειρητική:** Κατά τη διάρκεια χειρουργείου σε άμεση επαφή με τον καρκινικό ιστό τοποθετείται ο υπερθερμικός ακτινοβολητής ο οποίος και επάγει θέρμανση για 1 ώρα διεγχειρητικά.
- **Υπερθερμική διάχυση (perfusion):** Πρόκειται για θέρμανση αίματος με εξωσωματική κυκλοφορία κυρίως για μελανώματα και σαρκώματα άκρων, σε συνδυασμό με

χημειοθεραπεία συνήθως με TNF.

Οι δύο τελευταίες μέθοδοι αποτελούν χειρουργικές τεχνικές και γίνονται σε εξειδικευμένα κέντρα, η ολοσωματική αφορά πολλές ειδικότητες (παθολόγους ογκολόγους, χειρουργούς, εντατικολόγους, αναισθησιολόγους, ακτινοθεραπευτές) ενώ οι υπόλοιπες μέθοδοι αποτελούν αμιγώς γνωστικό αντικείμενο της ακτινοθεραπευτικής ογκολογίας. (<http://www.almazois.gr/gr/index.php>)

Μαστοπλαστική αποκατάστασης

Μετά από την επιτυχημένη αντιμετώπιση της νόσου γίνεται μια επέμβαση για την αποκατάσταση της βλάβης που υπέστη ο μαστός μετά από την χειρουργική επέμβαση. Με την εγχείρηση αυτή δημιουργείται ένας νέος μαστός όταν αφαιρείται ο φυσιολογικός ιστός κατά την διάρκεια της μαστεκτομής. Η πλαστική αποκατάσταση του μαστού μπορεί να γίνει με δυο τρόπους: α) άμεσα κατά την διάρκεια της χειρουργικής θεραπείας της νόσου, β) αργότερα σε μεταγενέστερο χρόνο μετά από μήνες αφού έχει επέλθει πλήρης ίαση από τη νόσο. Η αποκατάσταση του μαστού γίνεται είτε με τεχνητά εμφυτεύματα (σιλικόνη) ή με ιστό και δέρμα (κρημνούς) που μπορούν να ληφθούν από άλλα σημεία του σώματος ή από γειτονικούς ιστούς (αυτόλογα μοσχεύματα). Η επαναδημιουργία της θηλής δεν έχει την ίδια φυσιολογική εμφάνιση και μπορεί να δημιουργηθεί μια θηλή με τατουάζ προκειμένου να επιτευχθεί μια φυσιολογική εικόνα του μαστού. (Dewit τόμος 2, 2009, Ντολάτζας, 2006)

5.6 Νεότερα στοιχεία και εξελίξεις

Σε μια μελέτη που ανακοινώθηκε στο πρόσφατο Ευρωπαϊκό Συνέδριο Παθολογικής Ογκολογίας φάνηκε ότι η ανάλυση ολόκληρου του γονιδιώματος σε βιονιές καρκίνου μαστού είναι εφικτή και εφαρμόσιμη στην καθημερινή κλινική πράξη. Φαίνεται ότι η μέθοδος αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εξατομίκευση στοχευόμενων θεραπειών. (www.ygeia.tanea.gr)

Επίσης το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας της Αμερικής (NIH) και η Αμερικάνικη Αντικαρκινική Εταιρεία διερευνούν μια θεραπεία η οποία καλείται TAILORx (Trial Assigning Individual Options for Treatment) όπου οι γυναίκες λαμβάνουν μέρος στη θεραπεία με βάση το γενετικό τους προφίλ. Τα αποτελέσματα των κλινικών αυτών δοκιμών μπορεί να αλλάξουν το θεραπευτικό πρωτόκολλο.

Σύμφωνα με μια άλλη έρευνα που μόλις δημοσιεύθηκε στο *The Journal of Cell Biology* επικεφαλής την Susana Gonzalo, επίκουρη καθηγήτρια βιοχημείας και μοριακής βιολογίας στο πανεπιστήμιο του Saint Louis ανακάλυψαν ότι οι γυναίκες που γεννήθηκαν με μετάλλαξη του γονιδίου BRCA-1 χαρακτηρίζοντάς τες ως αυξημένου κίνδυνου για την ανάπτυξη καρκίνου του μαστού και των ωοθηκών, συχνά τριπλό-αρνητικού τύπου βρέθηκε ότι η βιταμίνη D (που συσσωρεύεται περισσότερο στον οργανισμό από τον ήλιο) απενεργοποιεί την οδό του ανεξέλικτου πολλαπλασιασμού των καρκινικών κυττάρων. Η άποψη αυτή ενισχύθηκε από παλαιότερα ευρήματα ότι γυναίκες με καρκίνο του μαστού είχαν χαμηλά επίπεδα βιταμίνης D στον οργανισμό τους.

Γίνεται γενικότερα μια μεγάλη προσπάθεια από τους επιστήμονες της μοριακής βιολογίας να κατανοήσουν σε βάθος τους μηχανισμούς ενεργοποίησης, δράσης και πολλαπλασιασμού των

καρκινικών κυττάρων για να σχεδιάσουν φάρμακα που θα στοχεύουν αυτούς τους μηχανισμούς και κυρίως τον ανεξέλεγκτο πολλαπλασιασμό τους.

ΦΑΡΜΑΚΑ ΜΕ ΣΤΟΧΟ ΤΟ HER2:

Οικογένεια ογκογονιδίων HER είναι 4 τα μέλη της αλλά το HER-2 (είναι μια πρωτεΐνη και εκφράζει τον υποδοχέα του ανθρώπινου επιδερμικού αυξητικού παράγοντα) είναι το καλύτερα μελετημένο λόγω της σημασίας που απέκτησε για τον καρκίνο του μαστού καθώς το 25% των γυναικών που πάσχουν από τον τύπο του καρκίνου που εκφράζει αυτό το ογκογονίδιο . Το HER-2 συμμετέχει στον πολλαπλασιασμό των καρκινικών κυττάρων και βρίσκεται στην επιφάνεια των καρκινικών κυττάρων στο 20-30% των καρκίνων του μαστού.

Οι μελέτες έχουν δείξει ότι το μονοκλωνικό αντίσωμα trastuzumad (Herceptin) και το lapatinib (Tyverb αν προστεθούν στην χημειοθεραπεία είναι πολύ αποτελεσματικά στη μείωση της επανεμφάνισης του όγκου (Hortobagyi, 2005). Η γυναίκα πρέπει να παρακολουθείται για πιθανές καρδιαγγειακές επιπλοκές που είναι οι παρενέργειες αυτής της θεραπείας . Μελέτες σε εξέλιξη δοκιμάζουν νεότερα φάρμακα, καθώς επίσης τη χρήση εμβολίου με στόχο την HER2 πρωτεΐνη. Στις 5 Σεπτεμβρίου του 2013 ο ελβετικός φαρμακευτικός όμιλος Roche ανακοίνωσε πως εγκρίθηκε από τις ευρωπαϊκές υγειονομικές αρχές μια καινούργια βελτιωμένη φόρμουλα του φαρμάκου Herceptin που αφορά τη θεραπεία στο πρώιμο και προχωρημένο στάδιο του HER2-θετικού καρκίνου του μαστού. Το φάρμακο αυτό χορηγείται μέσω υποδόριας ένεσης και διαρκεί μόλις 5 λεπτά σε σχέση με την ενδοφλέβια που διαρκεί 30 με 90 λεπτά και σύμφωνα με τα δεδομένα μελέτης, της λεγόμενης HannaH, που έδειξε ότι η υποδόρια χορήγηση του Herceptin έχει όμοια δραστηριότητα με αυτήν της ενδοφλέβιας χορήγησης. Ο ελβετικός φαρμακευτικός όμιλος τόνισε ότι η νέα αυτή φόρμουλα επιτρέπει στις ασθενείς να παραμένουν λιγότερο χρόνο στο νοσοκομείο. Σύμφωνα με την ιατρική έρευνα, όταν μια φυσιολογική ζωή για τις γυναίκες που πάσχουν από καρκίνο του μαστού προφυλάσσεται, αυτό μπορεί συμβάλει στη βελτίωση της ευεξίας τους, υπογράμμισε η Roche.(Dewit τόμος 2, 2009, [www. hygeia.gr](http://www.hygeia.gr), [www. imerisia.gr / article.asp](http://www.imerisia.gr/article.asp))

ΆΛΛΕΣ ΣΤΟΧΕΥΜΕΝΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ: Το everolimus (Afinitor) αναμένεται να εγκριθεί για τη θεραπεία του καρκίνου του μαστού. Πρόσφατη κλινική μελέτη σε μεγάλο αριθμό μετεμμηνοπαυσιακών ασθενών με μεταστατικό καρκίνο μαστού έδειξε ότι η προσθήκη του everolimus στην ορμονοθεραπεία καθυστερεί την επιδείνωση της νόσου. Παρά την πρόοδο που έχει σημειωθεί, ο καρκίνος του μαστού παραμένει η συχνότερη αιτία θανάτου από καρκίνο σε γυναίκες ηλικίας 35 - 55 ετών. Οι μελέτες που βρίσκονται σε εξέλιξη αναμένεται να προάγουν την κατανόηση της παθογένειας και τις δυνατότητες για πρόληψη και θεραπεία της νόσου. (www.hygeia.gr)

Ο ρόλος του νοσηλεύτη

Ο νοσηλεύτης οφείλει να ενημερώνει την ασθενή και την οικογένειά της για τις νεότερες μεθόδους διάγνωσης και θεραπείας της νόσου αναφέροντας ταυτόχρονα τα πλεονεκτήματα της καθεμίας και τις τυχόν παρενέργειες της καθεμιάς .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 : ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Ψυχολογική κατάσταση της ασθενούς

Ο καρκίνος του μαστού αποτελεί σήμερα, το είδος του καρκίνου, ο οποίος μπορεί να επιφέρει τα καλύτερα αποτελέσματα όσον αφορά την πρόγνωση και την πρόληψη, συγκριτικά με τα υπόλοιπα.

Οι παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν την συναισθηματική και ψυχολογική κατάσταση των ασθενών και τον τρόπο με τον οποίο αντιδρούν σε μια ενδεχόμενη ασθένεια των μαστών, εξαρτώνται από την ηλικία κατά την οποία πραγματοποιήθηκε η διάγνωση, δηλαδή τον βαθμό ωριμότητας της γυναίκας. Καθοριστικό ρόλο στην ψυχολογική και συναισθηματική κατάσταση της γυναίκας, παίζει και ο τρόπος με τον οποίο θα αντιμετωπίσει την κατάσταση και πόσο εύκολα θα προσαρμοστεί στον νέο τρόπο ζωής της .

Όπως έχει ήδη αναφερθεί το στήθος αποτελεί το στοιχείο το οποίο προσδίδει στην γυναίκα την θηλυκότητα και σεξουαλικότητα της . Με την διάγνωση του καρκίνου του μαστού και την χειρουργική επέμβαση αφαίρεσής του, και η ύπαρξη ουλών στο σημείο , οι γυναίκες αρχίζουν να εμφανίζουν συναισθήματα δυσφορίας και μη αποδοχής του σωματικού τους ειδώλου και παράλληλα μειώνεται η σεξουαλική τους επιθυμία λόγω των αλλαγών που υφίστανται επίσης η σεξουαλική του επιθυμία επηρεάζεται λόγω της χημειοθεραπείας , η οποία προκαλεί εμμηνόπαυση και ξηρότητα του κόλπου, καθώς και η ακτινοθεραπεία, η οποία συμβάλλει στην μεταβολή της.

Ακόμα σε πολλές περιπτώσεις καρκινοπαθών γυναικών, η χειρουργική επέμβαση τους αναγκάζει να φορούν ρούχα τα οποία θα καλύπτουν πλήρως το στήθος, ενώ δεν υπάρχει και η σχετική άνεση, συγκριτικά με τις υγιείς γυναίκες , κάτι που τις οδηγεί στην κοινωνική απομόνωση και αποφεύγουν να βρίσκονται σε μέρη που το σώμα τους βρίσκεται σε κοινή θέα όπως στην παραλία.

Μετά από ορισμένες έρευνες έχει παρατηρηθεί ότι η ψυχολογική κατάσταση των ασθενών δεν παρουσιάζει καμία διαφορά ανεξάρτητα με τα ποια θεραπευτική μέθοδος έχει ακολουθηθεί (ριζική ή μερική εκτομή του μαστού), το αίσθημα της δυσφορίας που νοιώθουν είναι το ίδιο.

Ωστόσο, υπάρχουν ορισμένες έρευνες, τα αποτελέσματα των οποίων δείχνουν ότι οι γυναίκες που υποβάλλονται σε αφαίρεση του τμήματος του μαστού που έχει προσληφθεί από καρκίνο, διατηρώντας το υπόλοιπο μέρος του στήθους, βρίσκονται σε καλύτερη ψυχολογική κατάσταση, ενώ έχουν πιο αυξημένη αυτοπεποίθηση και αυτοεκτίμηση, συγκριτικά με το σύνολο των γυναικών που προβαίνουν σε ολική αφαίρεση του στήθους.

6.1 Η ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΕ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΟ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ (Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ)

Η παρέμβαση του νοσηλευτή για την αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού είναι καθοριστική και αναφέρεται κυρίως σε ψυχολογικό και κοινωνικό επίπεδο.

Πιο συγκεκριμένα, σε πρώτο στάδιο είναι απαραίτητο να παρέχεται νοσηλευτική υποστήριξη, από την στιγμή κιάλας που θα γίνει η διάγνωση της ασθένειας, μέχρι και την χειρουργική παρέμβαση.

Νοσηλευτική φροντίδα σε ψυχολογικό επίπεδο

Παρόλο που η παρέμβαση του νοσηλευτικού προσωπικού από άποψη παροχής ιατρικής φροντίδας, δεν είναι τόσο ανεπτυγμένη και απαραίτητη, κρίνεται καθοριστική η συμβουλευτική παρέμβαση και ψυχολογική υποστήριξη που αυτοί παρέχουν στους ασθενείς.

- Ο νοσηλευτής οφείλει να πραγματοποιεί συχνές συνεδρίες –συνεντεύξεις με την ασθενή με την χρήση ερωτηματολογίων. Για να διερευνηθεί εάν η ασθενής έχει ενημερωθεί πλήρως σχετικά με την διάγνωση που εξήλθε μετά το τέλος όλων των απαραίτητων εξετάσεων , αν έχει λάβει γενικές πληροφορίες για την ασθένεια και το στάδιο στο οποίο βρίσκεται η ίδια και αν έχει λάβει πληροφορίες σχετικά με την θεραπεία στην οποία θα υποβληθεί και την διαδικασία αυτής.
- Έπειτα θα πρέπει να γίνει μια συνομιλία με την ασθενή για να εκτιμηθεί η ψυχολογική της κατάσταση δηλ. πως δέχτηκε το γεγονός της διάγνωσης της ασθένειάς της. Συχνά μπορεί ακόμα και όταν έχουν ενημερωθεί για την ασθένεια να αποφεύγουν να μιλήσουν για αυτήν ή να ζητήσουν βοήθεια και αυτό επειδή φοβούνται ή επειδή δεν το έχουν αποδεχτεί . Σε αυτό το σημείο ο νοσηλευτής πρέπει να αξιολογήσει πόσο η ασθένεια επηρεάζει την ζωή και το σώμα της ασθενούς ώστε να μπορέσει να σχεδιάσει την κατάλληλη για αυτήν φροντίδα. Για την ίδια την ασθενή, είναι πολύ σημαντικό ο νοσηλευτής να καταφέρει να της δημιουργήσει συναισθήματα αυτοεκτίμησης, να της τονίσει το γεγονός ότι η αλλαγή του σώματός της είναι αποτέλεσμα θεραπειών και ότι πρέπει να εκδηλώνει τα συναισθήματά της χωρίς φόβο. (**Σαχίνη – Καρδάση, Πάνου 1^{ος} τόμος ,2007**)
- Επίσης θα πρέπει να γίνει και ψυχοκοινωνική αξιολόγηση και συμβουλευτική παρέμβαση τόσο της ασθενούς όσο και της οικογένειάς της, γιατί έτσι παρέχονται τα απαραίτητα δεδομένα που φανερώνουν τις ψυχολογικές, τις τεχνικές και τις δυνατότητες αντιμετώπισης και τους πόρους για υποστήριξη και φροντίδα.
- Πολύ σημαντική στην θεραπεία της νόσου κρίνεται και η στάση των συζύγων, εφ όσον αυτοί υπάρχουν. Ο σύζυγος της ασθενούς βιώνει σε μεγάλο βαθμό το άγχος και τον φόβο που βιώνει και η ίδια η ασθενής. Το νοσηλευτικό προσωπικό, προτείνει στους συζύγους των ασθενών να είναι υπομονετικοί να δείχνουν μια συγκρατημένη αισιοδοξία για την έκβαση της νόσου να είναι σε θέση να συζητούν με την ασθενή τα προβλήματα που δημιουργούνται χωρίς να υπάρχουν αισθήματα φόβου και άγχους . Όσον αφορά την σεξουαλική ζωή του ζευγαριού, έρευνες έχουν δείξει ότι δεν είναι σε τόσο μεγάλο βαθμό καθοριστική, ώστε να αποτελέσει αιτία διαζυγίου.

- Εκτός από τους συζύγους, μια οικογένεια περιλαμβάνει και τα παιδιά. Τα μικρά παιδιά και οι έφηβοι επιθυμούν να έχουν πλήρη γνώση για τα θέματα υγείας που απασχολούν την οικογένεια τους. Η ηλικία και η προσωπικότητα του παιδιού αποτελούν βασικούς παράγοντες για το πλήθος των πληροφοριών που θα τους παρέχεται από τους γονείς.
- Ακόμα ο νοσηλευτής θα πρέπει να καθορίσει πως μπορεί να βοηθήσει την ασθενή να χρησιμοποιήσει τους διαθέσιμους προσωπικούς της πόρους που έχει εκείνη την χρονική στιγμή. Αυτό θα μπορούσε να είναι η παροχή ψυχολογικής βοήθειας στην ασθενή να αποδεχτεί αρχικά την ασθένειά της για να μπορέσει να προσαρμοστεί στα νέα δεδομένα της ζωής της μετά την πρόσφατη διάγνωση της ασθένειας μειώνοντας τελικά τα αισθήματα φόβου και άγχους και η παροχή βοήθειας να αντιμετωπίσει τον πόνο και την δυσφορία σε περίπτωση προχωρημένου σταδίου καρκίνου του μαστού. (Dewit ,τόμος 1,2009)
- Η αντιμετώπιση μιας ασθένειας σε ψυχολογικό επίπεδο αποτελεί τον βασικότερο και πρωταρχικό στόχο, ο οποίος επιδιώκεται από το επιστημονικό προσωπικό των νοσοκομειακών χώρων. Χωρίς την υποστήριξη των ειδικών δεν θα είναι δυνατή η επαναφορά του ασθενή στην καθημερινότητα του και η αναπέρωση του ηθικού του για την θεραπεία της ασθένειας.

Νοσηλευτική φροντίδα σε Κοινωνικό επίπεδο

- Η διάγνωση μιας γυναίκας με καρκίνο του μαστού, σε πολλές περιπτώσεις οδηγεί την ίδια την ασθενή σε μια κοινωνική απομόνωση και άρνηση επαφής και επικοινωνίας με τον κοινωνικό περίγυρο. Όταν μάλιστα , κάτι τέτοιο συνυπάρχει με την αλλαγή της οικονομικής κατάστασης της ασθενούς, είναι σχεδόν βέβαιο ότι η κοινωνική απομόνωση θα εμφανιστεί, όχι μόνο κατά την διάρκεια της ύπαρξης της νόσου, αλλά και στην μετέπειτα φάση, αυτή της αποκατάστασης της ασθένειας. Η ανάγκη για απόκτηση φαρμάκων και η εναρμόνιση με έναν νέο τρόπο ζωής, όταν δεν υφίστανται κάποια οικονομική βοήθεια προς τους πάσχοντες, συμβάλλει στο να μην μπορεί η ασθενής να συνεχίσει την κοινωνική της δραστηριότητα και τον τρόπο ζωής, που είχε πριν την διάγνωση της ασθένειας.
- Πέρα από την οικονομική κατάσταση, η κοινωνική απομόνωση προκαλείται και λόγω της χειρουργικής επέμβασης και της αφαίρεσης του μαστού. Όπως ήδη αναφέρθηκε, η αλλαγή στην εικόνα της γυναίκας, την κάνει να νιώθει άβολα όταν βρίσκεται μέσα στο κοινωνικό σύνολο ενώ ακόμη και δεν έχει την ίδια αυτοεκτίμηση που είχε πριν από την διάγνωση της ασθένειά της .
- Από την στιγμή της διάγνωσης της ασθένειας του καρκίνου, μέχρι την θεραπευτική και χειρουργική αντιμετώπιση, καθώς και τον μετέπειτα τρόπο ζωής, εκτός από τον ίδιο τον ασθενή, επηρεάζεται ολόκληρη η οικογένεια της . Για την αποδοχή της ασθένειας , την θεραπεία και την αποκατάσταση της ψυχολογικής κατάστασης της ασθενούς , κρίνεται απολύτως απαραίτητη η υποστήριξη όχι μόνο από το νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό, αλλά και από την ίδια την οικογένεια. (Eriksson, 2000)

Μετά την χειρουργική παρέμβαση για την αποκατάσταση της υγείας της ασθενούς, η ασθενής είναι απαραίτητο να γυρίσει στους κανονικούς ρυθμούς της ζωής της .

- Αρχικά θα πρέπει η γυναίκα να συμμετέχει σε διάφορες δραστηριότητες μέσα στο σπίτι, ώστε να αρχίσει σιγά, σιγά να αναβιώνει θετικά πλέον τον νέο τρόπο ζωής της. Με την κατάλληλη υποστήριξη και με τον καιρό, όταν και το επίπεδο αυτοεκτίμησης και ψυχολογικής κατάστασης θα έχει επανέλθει, η γυναίκα, θα είναι σε θέση να πραγματοποιήσει κάποιες κοινωνικές εξόδους και να συμμετάσχει σε διάφορες κοινωνικές δραστηριότητες. **(Wengstrom, 2001)**
- Οι σύζυγοι οφείλουν να βοηθούν την ασθενή στην επανένταξη στον κοινωνικό περίγυρο και συμμετοχή σε κοινωνικές δραστηριότητες και σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Προς αυτόν τον ρόλο και για την ενίσχυσή του κινείται και η παρέμβαση από το νοσηλευτικό προσωπικό. Ο νοσηλευτής, εκτός από την ίδια την ασθενή, προσπαθεί να ενημερώσει και τον περίγυρο (οικογένεια - φίλοι) της ασθενούς, για τον τρόπο με τον οποίο η επανένταξη στο κοινωνικό περιβάλλον θα είναι ομαλότερη.
- Οι γυναίκες απαιτούν συνεχή υποστηρικτική φροντίδα και θα ωφεληθούν σημαντικά από τη συμμετοχή τους σε υποστηρικτική ομάδα και από την επαφή με γυναίκες εθελοντές που έχουν βιώσει την ίδια ασθένεια μπορούν να καταλάβουν καλύτερα τις ανάγκες και τα προβλήματα των ασθενών και έχουν εκπαιδευτεί να παρέχουν συμβουλευτική σε άλλες γυναίκες . **(Dewit τόμος 2 , 1999)**. Αυτό θα συμβάλλει στο να είναι ευκολότερη η αποδοχή της ασθένειας και η αποκατάσταση των συναισθημάτων του φόβου, του άγχους και της χαμηλής αυτοεκτίμησης. **(Vivar, 2005, Λαβδανίτη 2007)**
- Έπειτα όταν η ασθενής έχει πλέον προσαρμοστεί στα νέα δεδομένα της ζωής της , θα πρέπει να τονισθεί από τον νοσηλευτή, η ανάγκη για επιστροφή στην εργασία και για την χρησιμότητα της ίδιας της ασθενούς μέσα στο κοινωνικό σύνολο δουλεύοντας είτε σε πλήρες, είτε σε μερικό ωράριο για να γυρίσει στους κανονικούς ρυθμούς . Όσον αφορά την ίδια την ασθενή, είναι ένα από τα σημαντικότερα ζητήματα που την απασχολεί, οι περισσότερες γυναίκες από την στιγμή της διάγνωσης και της αποδοχής της νόσου, επιθυμούν να συνεχίσουν να εργάζονται . Η ανάγκη για διατήρηση του επιπέδου της οικονομικής ζωής, της διασφάλισης της απόκτησης των απαραίτητων φαρμακευτικών αγωγών, και η δυνατότητα για συνταξιοδότηση αποτελούν βασικό στόχο για κάθε άτομο, ειδικότερα για τους καρκινοπαθείς. Με την επιστροφή στον εργασιακό χώρο, δίνεται η δυνατότητα στην ασθενή να ξεφύγει λίγο από την ψυχολογική κατάσταση στην οποία βρίσκεται, να νιώσει ακόμη απαραίτητη και χρήσιμη μέσα στο κοινωνικό σύνολο και να ξεχάσει στο βαθμό που δύναται την κατάσταση την οποία αντιμετωπίζει. Το μοναδικό πρόβλημα, που αντιμετωπίζει η γυναίκα που θα επιστρέψει στην εργασία της, είναι ο τρόπος με το οποίο θα την υποδεχτούν οι συνάδελφοί της και ο βαθμός στον οποίο θα είναι αποδεκτή. **(Κυρίτση, 1999, Λαβδανίτη 2007, Ντολάτζας 2006)**
- Στις ΗΠΑ η φροντίδα στην κοινότητα μπορεί να πάρει αρκετές μορφές έτσι παρέχονται με χαμηλό κόστος προγράμματα αυτοεξέτασης του μαστού και εξετάσεις προσυμπτωματικού ελέγχου όπως η μαστογραφία. Επίσης η πληροφόρηση και ο προσυμπτωματικός έλεγχος μπορεί να είναι διαθέσιμα και από τοπικά παραρτήματα οργανώσεων όπως η Αμερικάνικη Αντικαρκινική Εταιρεία . Τα προγράμματα αυτά έχουν στόχο να πληροφορήσουν και να παρέχουν υπηρεσίες σε όλες τις γυναίκες με λογικό κόστος . Αυτό βοηθάει στην πρόληψη και την έγκαιρη διάγνωση μιας πιθανώς σοβαρής ασθένειας μειώνοντας τα μακροπρόθεσμα αποτελέσματα του νοσήματος καθώς

και το κόστος της πιθανής φροντίδας . Ακόμα η φροντίδα στην κοινότητα μπορεί να πάρει την μορφή εκπαίδευσης του κοινού με ανακοινώσεις στο ραδιόφωνο, την τηλεόραση καθώς και με άρθρα σε εφημερίδες και περιοδικά που παρέχουν στο κοινό πολύτιμες πληροφορίες για την πρόληψη και τη θεραπεία νοσημάτων .

- Τα τελευταία χρόνια έχουν αναπτυχθεί διάφορα προγράμματα για τις γυναίκες που βρίσκονται σε κίνδυνο για να αναπτύξουν σοβαρή νόσο του μαστού. Συνήθως χρηματοδοτούνται από οργανισμούς όπως η Αντικαρκινική Εταιρεία ή από τοπικές ομάδες ή υπηρεσίες υγείας και οργανώσεις . Τα προγράμματα αυτά παρέχουν τόσο εκπαίδευση όσο και υποστηρικτικές ομάδες για γυναίκες που υποβάλλονται σε θεραπεία για καρκίνο του μαστού .Ο νοσηλευτής μπορεί να βοηθήσει σημαντικά με την παραπομπή των γυναικών σε αυτά τα κοινοτικά προγράμματα ή με την εθελοντική συμμετοχή ως συντονιστής ομάδας και ως πρόσωπο αναφοράς . (**Dewit τόμος 2, 2009**)

6.2 ΤΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Στο συγκεκριμένο τμήμα της παρούσας πτυχιακής εργασίας παρουσιάζονται με αναλυτικό τρόπο τα στάδια της εξέλιξης του καρκίνου του μαστού και η νοσηλευτική παρέμβαση σε κάθε ένα από αυτά. Τα στάδια αυτά είναι το πρώιμο στάδιο, το ενδιάμεσο στάδιο και το τελικό στάδιο της νόσου.

Κατά **το πρώιμο στάδιο**, η γυναίκα παρατηρεί κάποια σημάδια στο στήθος της και απευθύνεται σε ειδικούς γιατρούς (μαστολόγους) για την διενέργεια των απαραίτητων εξετάσεων. Στην φάση αυτή διαπιστώνεται ο καρκίνος του μαστού και λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για την θεραπευτική του αντιμετώπιση.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί σε αυτό το στάδιο παρουσιάζονται τα πρώτα συμπτώματα φόβου και άγχους, ενώ όταν η κατάσταση είναι πιο επιβαρυνμένη, διαπιστώνεται κατάθλιψη και η γυναίκα παύει κάθε κοινωνική της δραστηριότητα. Καθοριστικό ρόλο σε αυτές τις περιπτώσεις παίζει η συμβολή της οικογένειας και ο τρόπος με τον οποίο θα αντιμετωπίσουν την επικείμενη κατάσταση.

Από την στιγμή που θα γίνει η διάγνωση της ασθένειας, ο νοσηλευτής οφείλει να καθοδηγήσει την ασθενή να αποδεχθεί την κατάσταση και να την προετοιμάσει ψυχολογικά την ασθενή για την εισαγωγή της στο νοσοκομειακό χώρο για την χειρουργική επέμβαση. Ο νοσηλευτής σε αυτήν την περίπτωση θα πρέπει να πληροφορήσει τόσο την ίδια την ασθενή, όσο και τον οικογενειακό και φιλικό της κύκλο για την επέμβαση, την διαδικασία που αυτή έχει, τον χρόνο, καθώς και πιθανές επιπλοκές.

Το επόμενο στάδιο, το οποίο χρήζει νοσηλευτικής παρέμβασης είναι το **ενδιάμεσο στάδιο**:

Στην συγκεκριμένη φάση, τα συμπτώματα του καρκίνου κάνουν την επανεμφάνισή τους, καταστρώντας τις θεραπευτικές μεθόδους που πραγματοποιήθηκαν σε προηγούμενο στάδιο, αναποτελεσματικές. Πλέον, είναι πολύ δύσκολο για την γυναίκα να καταφέρει να διατηρήσει την ψυχραιμία της. Τα συναισθήματα της απελπισίας και του φόβου του θανάτου κάνουν πάλι την εμφάνισή τους. Σε πολλές περιπτώσεις οι γυναίκες που εισέρχονται στο εν λόγω στάδιο δυσκολεύονται να αποδεχθούν την υποτροπή της νόσου και δεν δείχνουν πρόθυμες να συνεχίσουν την θεραπευτική αγωγή που ακολούθησαν σε προγενέστερο χρόνο .Όταν η ασθενής

αποδεχθεί την κατάσταση λαμβάνει πρόσθετη φαρμακευτική αγωγή. Σε αυτό το στάδιο, ο νοσηλευτής οφείλει να διατηρήσει την ψυχολογία της ασθενούς, ενώ παράλληλα θα πρέπει να την ανακουφίσει, καθώς θα είναι εμφανή πλέον τα αισθήματα του πόνου και των διαταραχών. Για να ανακουφιστεί η ασθενής, ο νοσηλευτής εξηγεί ότι για την ύπαρξη πόνου οφείλεται η πραγματοποίηση συνεδριών για ακτινοθεραπείες και χημειοθεραπείες.

Το τρίτο και τελευταίο στάδιο είναι το **τελικό στάδιο**:

Σε αυτό το στάδιο, η γυναίκα και ο περίγυρός της, έρχονται αντιμέτωποι με τον θάνατο. Οι θεραπευτικές αγωγές που χρησιμοποιούνται αποσκοπούν όχι στην αντιμετώπιση του καρκίνου, αλλά στην ανακούφιση του ασθενή από τον πόνο.

Στο τελικό στάδιο, η γυναίκα βιώνει κυρίως το συναίσθημα της κατάθλιψης, ενώ έχει πλέον αποστασιοποιηθεί από τον κοινωνικό περίγυρο. Η απομόνωση αποτελεί την κατάσταση που κυριαρχεί στο τελικό στάδιο της νόσου. Καθοριστικής σημασίας χαρακτηρίζεται και η παρέμβαση του νοσηλευτή. Αρχικά, σημειώνεται ότι ακόμη και σε αυτήν την φάση η γυναίκα, ευελπιστεί σε αντιμετώπιση του καρκίνου, επομένως ο νοσηλευτής οφείλει να δείξει την απαραίτητη αισιοδοξία και πίστη.

Πέρα από αυτό όμως, ο νοσηλευτής θα πρέπει να συμπαρασταθεί στην ασθενή και να της μεταδώσει το συναίσθημα της σιγουριάς, ότι θα βρίσκεται δηλαδή δίπλα της ανά πάσα στιγμή, μέχρι το τέλος. Σημαντικός είναι επίσης ο ρόλος του νοσηλευτή και για την προσέγγιση της ιδέας του θανάτου μέσα στον οικογενειακό κύκλο της ασθενούς. Ο νοσηλευτής οφείλει να προετοιμάσει την οικογένεια της γυναίκας για την επικείμενη κατάσταση και την αντιμετώπιση της απώλειας ενός μέλους της οικογένειάς τους. Ο νοσηλευτής κατά το τελικό στάδιο της νόσου, προσπαθεί να καταφέρει η ασθενής να αποδεχτεί την εξέλιξη ώστε να οδηγηθεί σε έναν ήρεμο θάνατο. (**Coldmann, 1999**)

6.3 ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ

Περιστατικό 1

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ

Η ασθενής Δ.Μ ηλικίας 52 ετών παρακολουθείται από τον Σεπτέμβριο του 2012 κατόπιν ΔΕ μαστεκτομής λόγω πορογενούς Ca μαστού Σταδίου T2 N M0 με θετικούς ορμονικούς υποδοχείς .**Θεραπευτικά :** Έχει προγραμματιστεί η χορήγηση 6 κύκλων χημειοθεραπείας με σχήμα αδριαμκίνης κυκλοφωσφαμίδης και στη συνέχεια ορμονική αγωγή με αναστολέα αρωματάσης (φάρμακο συμπληρωματικής χημειοθεραπείας)

Η ασθενής έχει απορίες για τον τρόπο χορήγησης των φαρμάκων και επίσης φοβάται για τις παρενέργειες που θα έχουν πάνω της (φοβάται κυρίως για την πτώση των μαλλιών της)

Ανάγκες και προβλήματα της ασθενούς (Νοσηλευτική διάγνωση)

Άγχος επειδή δεν γνωρίζει τη διαδικασία χορήγησης των φαρμάκων

Ανησυχία για τις παρενέργειες των θεραπειών

Αντικειμενικοί σκοποί

1) Η ασθενής θα ενημερωθεί και θα κατανοήσει πλήρως τον τρόπο χορήγησης και για την διαδικασία των θεραπειών .

2) Να πληροφορηθεί και να έχει ακριβή γνώση για τις πιθανές παρενέργειες για το πώς θα αντιμετωπιστούν από το νοσηλευτή ή αν είναι σπίτι της όταν συμβούν πώς να τις αντιμετωπίσει μόνη της.

Νοσηλευτικές παρεμβάσεις

- 1) Δημιουργούμε την ευκαιρία για συζήτηση όπου θα εκφράσει τις ανησυχίες και τα συναισθήματά της ,τις εξηγούμε με απλά λόγια τι ακριβώς είναι οι θεραπείες στις οποίες θα υποβληθεί για ποιο λόγο θα γίνουν ποιοι είναι οι στόχοι και ποια τα αναμενόμενα αποτελέσματα της θεραπείας και προσπαθούμε να δημιουργήσουμε κίνητρα για να παρέχει την συγκατάθεση της και ώστε να συμμετέχει ενεργά στην διαδικασία .
- 2) Στη συνέχεια τις αναφέρουμε διεξοδικά και αναλυτικά όλες τις πιθανές παρενέργειες και την διαβεβαιώνουμε ότι θα την βοηθήσουμε στην αντιμετώπιση τους και ότι θα την εκπαιδεύσουμε ώστε να μπορεί να τις αντιμετωπίζει και μόνη της στο σπίτι (εδώ κρίνεται απαραίτητο εκτός από την ασθενή να παρέχουμε διδασκαλία και σε κάποιο συγγενικό της πρόσωπο όπως τον σύζυγο αν έχει ή τα παιδιά της ώστε να μπορέσουν να την βοηθήσουν). Έπειτα την παροτρύνουμε να εκφράσει ότι απορίες ή ανησυχίες μπορεί να έχει ακόμα. Για την πτώση των μαλλιών που ανησυχεί περισσότερο την αρχικά τη διαβεβαιώνουμε ότι μετά το τέλος της χημειοθεραπείας θα επανέλθουν και τη διδάσκουμε για τους τρόπους που θα μειώσουν την τριχόπτωση όπως:

Αποφυγή συχνού λουσίματος των μαλλιών και χρήσης χημικών καλλυντικών για τα μαλλιά και με την πρόκληση τοπικής υποθερμίας με αυτοσχέδιος τρόπους όπως τοποθέτηση παγοκύστης στο κεφάλι. Τέλος της παρέχουμε ψυχολογική υποστήριξη λόγω των αλλαγών που έχει επιφέρει η μαστεκτομή και που θα συμβούν και άλλες λόγω των χημειοθεραπειών και προσπαθούμε να την κάνουμε να αποδεχτεί την παρούσα κατάσταση της ζωής της .

Εφαρμογή/ εκτίμηση αποτελέσματος

- 1) Η ασθενής έλαβε πλήρη γνώση και είναι ενήμερη για την διαδικασία της θεραπείας που θα υποβληθεί .
- 2) Η ασθενής γνωρίζει όλες τις παρενέργειες και τον τρόπο αντιμετώπισής τους και επίσης εξέφρασε όλες τις ανησυχίες και τα συναισθήματα της και τελικά επιτεύχθηκε να καθησυχαστεί και είναι πλέον έτοιμη να υποβληθεί στις θεραπείες .

Περιστατικό 2

Η ασθενής Κ.Μ υποβλήθηκε σε χειρουργείο ημέρας όπου έγινε ογκοεκτομή ύποπτης βλάβης στο μαστό και υποβλήθηκε και σε βιοψία του φρουρού λεμφαδένα . Της συστήθηκε να φοράει γάντια στην κουζίνα και κατά την φροντίδα του κήπου για να μην της δημιουργηθεί κάποια λοίμωξη λόγω των μικροβίων, να μην σηκώνει βάρη και να ελαττώσει την πρόσληψη αλατιού, καπνίσματος, αλκοόλ .Παρ' όλα αυτά μετά την έξοδο της από το νοσοκομείο μετά από μερικές ημέρες στο σπίτι παρουσίασε οίδημα στο άκρο επειδή δεν ακολούθησε επακριβώς τις οδηγίες .

Ανάγκες / Προβλήματα

- 1) Δημιουργία οιδήματος λόγω των χειρουργικών χειρισμών
- 2) Δυσκολία στην κίνηση του μέλους και πόνος λόγω του οιδήματος
- 3) Φόβος και ανησυχία

Αντικειμενικοί σκοποί

- 1) Η υποχώρηση του οιδήματος
- 2)Επαναφορά της ομαλής κίνησης του μέλους
- 3) Η ασθενής να είναι ήρεμη

Νοσηλευτικές παρεμβάσεις

- 1) Επίδεση του άκρου με ελαστικούς επιδέσμους και εκτέλεση μαλάξεων στο άκρο για βελτίωση της λεμφικής παροχέτευσης ώστε να υποχωρήσει το οίδημα.
- 2) Εκπαίδευση και εκτέλεση ασκήσεων από την ασθενή για την βελτίωση του εύρους της κίνησης του μέλους και χορήγηση αναλγητικών κατά την εκτέλεση τους με αναγκαία την παρουσία ειδικού φυσιοθεραπευτή .

- 3) Παροχή ψυχολογικής υποστήριξης της ασθενούς και διδασκαλία ασκήσεων και πρέπει να τονίσουμε πόσο σημαντικό είναι να εφαρμόζει μέσα για την πρόληψη λοιμώξεων ώστε να υποχωρήσει το οίδημα και να μην εμφανίσει νέες επιπλοκές.

Εφαρμογή / εκτίμηση αποτελέσματος

- 1) Έγινε η περίδεση του μέλους και οι μαλάξεις και το οίδημα υποχώρησε αρκετά
- 2) Η ασθενής εκτέλεσε τις ασκήσεις, η κίνησης του μέλους βελτιώθηκε σε ικανοποιητικό βαθμό, και ο πόνος εξαλείφθηκε.
- 3) Επιτεύχθηκε η ηρεμία της ασθενούς ,διδάχθηκε τις ασκήσεις, κατανόησε το λόγο που πρέπει να ακολουθήσει τις οδηγίες μας και συμφώνησε να τις ακολουθήσει πλήρως.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Τα σημαντικότερα συμπεράσματα της παρούσας εργασίας αναφέρονται στα εξής:

Η νόσος του καρκίνου του μαστού αποτελεί την πιο συνηθισμένη μορφή καρκίνου που πλήττει τις γυναίκες και η συχνότητα εμφάνισής του ολοένα και αυξάνεται λόγω του ανθυγιεινού τρόπου που έχουν υιοθετήσει σήμερα οι άνθρωποι αλλά και το γεγονός ότι ζουν ουσιαστικά σε ένα καρκινογόνο περιβάλλον. Συνεπώς η μελέτη των αιτιών, των επιπτώσεων και των θεραπευτικών μεθόδων είναι πολύ σημαντική για όλο το κοινό.

Σήμερα λόγω των γενικών προόδων της επιστήμης τόσο στην έγκαιρη διάγνωση όσο και στην αποτελεσματική θεραπεία υπάρχει σημαντική μείωση των θανάτων των γυναικών από τη νόσο. Σημαντική είναι η νοσηλευτική φροντίδα σε όλα τα στάδια της νόσου και της θεραπείας καθώς τόσο η νόσος του καρκίνου όσο και η θεραπεία της μπορεί να είναι εξίσου επώδυνες για την ασθενή αλλά και για τους συγγενείς της. Ο νοσηλευτής οφείλει να είναι δίπλα στην ασθενή και την οικογένειά της και με την ιδιότητα του επιστήμονα αλλά και με την ιδιότητα του ανθρώπου που αγαπάει και σέβεται τον συνάνθρωπο με μακροπρόθεσμο στόχο της παροχής φροντίδας, την αποκατάσταση της ασθενούς (επανάκτηση δυνάμεων) για την επαναφορά της στην καθημερινή της ζωή και στις υποχρεώσεις της. Ακόμα οφείλει να ενημερώνει τις ασθενείς για τις νεότερες μεθόδους πρόωμης διάγνωσης και τις νεότερες θεραπείες.

Σε κοινωνικό επίπεδο μπορούν να οργανωθούν εκστρατείες ενημέρωσης του πληθυσμού μέσω ΜΜΕ ή και με εκδηλώσεις με συμμετοχή γιατρών και νοσηλευτών για την ενημέρωση των γυναικών σχετικά με την νόσο, την εκμάθηση της μεθόδου αυτοεξέτασης και για την το πόσο σημαντικός είναι ο ετήσιος μαστογραφικός έλεγχος μετά την ηλικία των 40 ετών. Όλα αποσκοπούν στο εντάξουν την πρόληψη στη ζωή τους.

Τέλος σε περίπτωση νόσου τελικού σταδίου η ασθενής δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ετοιμοθάνατη παραμένοντας στο περιθώριο γιατί μέχρι την τελευταία στιγμή εξακολουθεί να έχει θέληση να ζήσει και πρέπει να ζήσει όλο τον εναπομείναντα χρόνο. Αν και ιδιαίτερα ψυχοφθόρα σε αυτή τη φάση οι νοσηλευτές οφείλουν να δημιουργούν κίνητρα στην ασθενή να ζήσει την κάθε στιγμή και ενδεχομένους να αποκτήσει νέες εμπειρίες κάνοντας όλες εκείνες τις δραστηριότητες που ήθελε αλλά ποτέ δεν τόλμησε στην ζωή της. Τέλος η παροχή ψυχολογικής υποστήριξης και η ελπίδα για μεταθανάτιο ζωή μπορεί να προσφέρει ψυχική ηρεμία στην ασθενή για να οδηγηθεί τελικά σε έναν ήρεμο θάνατο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική βιβλιογραφία

1. Ανδρουλάκης Α., (2001) , (Περιεγχειρητική φροντίδα) , εκδ. Π.Χ. Πασχαλίδης ,Αθήνα.
2. Andreoli T., Carpenter C., Griggs R., Loscalzo J., (2006) , (Cecil Βασική Παθολογία) , εκδ., Παρισιάνος , Αθήνα.
3. Arnoot R., (2011) , (Ο καρκίνος του στήθους πρόληψη και αντιμετώπιση) εκδ. Modern times , Αθήνα
4. Buckman R., Whittaker T., (2000) (Καρκίνος μαστού όλα όσα πρέπει να γνωρίζετε.),εκδ. χρυσή πέννα, Αθήνα.
5. Γομπάκη Ι., Τζιτζίκας Φ., (2005) , (Αρχές ακτινοθεραπευτικής ογκολογίας) εκδ., Παρισιάνος, Αθήνα.
6. Charles, Griggs, Loscalzo. CECIL(2003), (Βασική Παθολογία).. εκδ. Ιατρικές εκδόσεις, Λίτσας. Αθήνα.
7. Cookson E.,(2004), (Κλινική Εξέταση) , εκδ. Ιατρικές Λίτσας , Αθήνα
8. Δημητρόπουλος Ν., Κεραμόπουλος Α., (2006) , (Η μαστογραφία στην κλινική πράξη) , εκδ., Παρισιάνος , Αθήνα.
9. Dewit S., (2009) , (Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική Έννοιες και Πρακτική τόμος 1 και 2) , εκδ. Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα .
10. Drake R., Vogl W., Mitchell M.,(2007), (Gray's Ανατομία τόμος 1, και 2) , εκδ. Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα .
11. Goldman D., (1999) , (American College Of Physicians ,Ιατρική στον 21^ο αιώνα) , εκδ. Δομική , Αθήνα.
12. Ιωαννίδου- Μουζάκα Λ., Καρυδά Ε.(2005) ,(Κλινική Εικόνα και Θεραπευτική Αντιμετώπιση των Παθήσεων του Μαστού.), εκδ, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα.
13. Σαχίνη- Καρδάση Α., Πάνου Μ., (2007) , (Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική , Νοσηλευτικές Διαδικασίες , 1^{ος} τόμος Β έκδοση) , εκδ., Βήτα medical arts , Αθήνα.
14. Κατσάνος Γ. (2007) (Δράσεις και Προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατά του Καρκίνου του Μαστού.), εκδ., Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα
15. Λαβδανίτη Μ., (2007) , (Νοσηλευτική προσέγγιση ασθενούς με προβλήματα καρκίνου του μαστού που υποβάλλεται σε χημειοθεραπεία) ,Α.Τ.Ε.Ι Θεσσαλονίκης .
16. Μαρινάκη Ε., Νυκτάρη Α., (2008), (Καρκίνος του μαστού μια σύγχρονη ματιά στην αιτιολογία και ειδικότερα στη συσχέτιση με την κατανάλωση αλκοόλ) , Α.Τ.Ε.Ι. Κρήτης .

17. Μαρκέτου Σ., (2000) , (Η ιστορία της ιατρικής του 20^{ου} αιώνα οι έλληνες πρωτοπόροι , τόμος 1^{ος}) εκδ., Ζήτα , Αθήνα.
18. Μαρκόπουλος Χ.,(2007), (Καλοήθειες Παθήσεις και Καρκίνος του μαστού) , εκδ. Παρισιανός , Αθήνα .
19. Μουντοκαλάκης Θ., (2006) , (Διαφορική διάγνωση 4^η έκδοση) , εκδ., Τεχνόγραμμα, Αθήνα.
20. Μουζάκα Λ., Μανδρέκας Α., Μπαρμπούνης Β., (2008), (Σύγχρονη μαστολογία) εκδ., Παρισιάνος , Αθήνα.
21. Μπανκουσλί Ι., (2010) , (Πρακτική προσέγγιση στην Κλινική Ογκολογία) εκδ., Παρισιάνος , Αθήνα.
22. Μπονάτσος Γ., Κακλαμάνος Ι., Γολεμάτσος Β.,(2006) (Χειρουργική Παθολογία 4η έκδοση) ,εκδ. Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα .
23. Ντολάτζας Θ., (2006), (Προληπτική Ιατρική) , εκδ. Λίγκας , Αθήνα .
24. Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Η ανακούφιση του καρκινικού πόνου 0 εκδ., Ρηγάτος , Αθήνα.
25. Πατηράκη-Κουρμπάνη,(2000) «Προτεραιότητες στη νοσηλευτική φροντίδα των καρκινοπαθών»:Η ανακούφιση του χρόνιου πόνου Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης ΠΑΟΝΑ «Ο Άγιος Σάββας».
26. Παυλίδης Ν., (2006) , (Ο καρκίνος του μαστού και εγκυμοσύνη) ,εκδ. Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα.
27. Περιοδικό Υγεία & Ευεξία. Καρκίνος του μαστού. Η έγκαιρη ενημέρωση καταπολεμά την ασθένεια. Συνέντευξη του Ευάγγελου Φιλόπουλου, ιατρός-χειρουργός του νοσοκομείου ``Άγιος Σάββας`` , σελ 40-43
28. Runge M., Greganti A., (2009),(Παθολογία βασικές αρχές) ,εκδ. Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα .
29. Σέγκος Γ., Μάνιας Ν., (2003) , (Γυναικολογική ενδοκρινολογία) , εκδ., Παρισιάνος , Αθήνα.
30. Σαχίνη –Καρδάση Α ., Πάνου Μ., (2007) (Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική – Νοσηλευτικές Διαδικασίες ,10σ τόμος , Β έκδοση) , εκδ. ΒΗΤΑ medical arts , Αθήνα.
31. Shapiro P., (2001) , (Μαιευτική και γυναικολογική νοσηλευτική) , εκδ. Έλλη, Αθήνα.
32. Φουντζήλας Γ., Μπαρμπούνης Β., (2007) , (Βασικές αρχές θεραπείας του καρκίνου) , εκδ., Παρισιάνος , Αθήνα.
33. Φύσσας Γ., (2006), (Ο μαστός και οι παθήσεις του) , εκδ. Οίκος Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα.

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Babiera G., Skoracki R., Esteva F., (2013) , (Advanced Therapy of breast disease , Third edition), εκδ., Ζεβελεκάκης , Αθήνα.
2. Bray F., Mc Carron P., Parkin DM.(2004),(The changing global patterns of female breast cancer incidence and mortality). Breast Cancer Research.
3. Dorval M,T., Brown, (2001) « Marital stability after breast cancer» Nat Cancer Insist
4. Eriksson E, Laury S,(2000) «Participation of relatives in the care of cancer patients'» .Eur Oncol Nurs
5. Harold J., (2012) ,(Breast cancer an issue of hematology / oncology clinics of north America) E- Book , Imprint Elsevier.
6. Hull MM , (2000) «Lymipedema in women treated for breast cancer», Sem Oncol Nurs
7. Keller M, Fall P,(2005) « Optimizing Quality of life», Supplements
8. McPhe E., (2013) , (Current Medical Diagnosis and Treatment), publ., Mc Graw- Hill.
9. Vivar CG, Mc Queen A, (2005) «Informational and emotional needs of long-term survivors of breast cancer»
10. Vos Pj, Visser Ap, et al, (2006) « Effects of delayed psychosocial interventions for women with early breast cancer»
11. Sammarco A,(2001) «Psychosocial stages and quality of life in women with breast cancer» . Cancer Nurs
12. Wengstrom Y, Forsberg C, (2001) « Coping with radiation therapy: strategies used by women with breast cancer receiving radiation therapy» .Eur J Oncol Nurs .
13. Ferlay J., Autier P., Boniol M., Heanue M., Colombet M., Boyle P.(2006),(Estimates of the Cancer incidence and mortality in Europe Annals of Oncology)

ΔΙΑΔΥΚΤΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

[http://www.bestrong.org.gr/el/cancer/basicdetails/whatisancer.](http://www.bestrong.org.gr/el/cancer/basicdetails/whatisancer)

[http://www .el.Wikipedia.org](http://www.el.Wikipedia.org)

<http://www.ygeia.tanea.gr>

<http://www.hygeia.gr/page.aspx>

[http://www.iatropedia.gr/articles/read.](http://www.iatropedia.gr/articles/read)

[http://www.iatronet.gr/ygeia/ygeia/gynaikologia/article/20033/karkinos – toy – masoy – xeiroyrgiki- antimetypisi- neotereselexeis](http://www.iatronet.gr/ygeia/ygeia/gynaikologia/article/20033/karkinos-toy-masoy-xeiroyrgiki-antimetypisi-neotereselexeis)

<http://www.karkinos24.gr/index.php/karkinostoumastou>

[http://www.mastografiacenter.gr/ μαγνητική – μαστογραφία- mri – μαστού.](http://www.mastografiacenter.gr/μαγνητική-μαστογραφία-mri-μαστού)

[http://www.nutrilabs .gr / vitamin-d- therapeia- karkinos- stithous- mastou/](http://www.nutrilabs.gr/vitamin-d-therapeia-karkinos-stithous-mastou/)

<http://www.tovima.gr/science/medicine-biology/article>

<http://press-gr.blogspot.gr/2012/05/h-coca-cola.html>

[http://www.faysbook.gr/site/swma-pneuma/ugeia-euexia/nea- methodos- prolhpsis- tou- karkinou –tou- mastou\)](http://www.faysbook.gr/site/swma-pneuma/ugeia-euexia/nea-methodos-prolhpsis-tou-karkinou-tou-mastou)

<http://www.vita.gr>

<http://press-gr.blogspot.gr/2012/05/h-coca-cola.html>

<http://www.bococ.org.cy/cache/>

<http://www.almazois.gr/gr/index.php>

ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΙΑ

www.mastos.eu/Autoexetase-mastou.html

www.αυξητικηστηθους.ψομ/el/CNT/anatomiamastou.aspx.gr

www.mastografiacenter.gr