




**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ

Τμήμα Νοσηλευτικής



**Καρκίνος του μαστού κατά τη διάρκεια
της εγκυμοσύνης.
Η συμβολή του νοσηλευτή.**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Γκότση Β. Σοφία

Επιβλέπων: Μπρέντα Γεωργία

Τριμελής εξεταστική επιτροπή:
Μπρέντα Γεωργία Μπακάλης
Νικόλαος Μπέχλου Λαμπρινή

Πάτρα-2018

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Αρχικά, θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στην επιβλέπουσα καθηγήτρια μου κα Μπρέντα Γεωργία για την εμπιστοσύνη που μου επέδειξε, την αμέριστη καθοδήγηση και συμπαράσταση της κατά την διάρκεια εκπόνησης της παρούσας πτυχιακής εργασίας, τους γονείς μου για όλα όσα έκαναν τόσα χρόνια από την Α' Δημοτικού ως και τώρα στις τελικές σπουδές μου όσο και αν τους νευρίαζα και όσο και αν τσακωνόμασταν θέλω να ξέρουν ότι τους ευχαριστώ πραγματικά και τους υπεραγαπώ, τον αδερφό μου, τους φίλους μου και όλους όσους με πίστεψαν και με στήριξαν από την αρχή μέχρι τώρα. Τέλος, θα ήθελα να πω ένα μεγάλο ευχαριστώ σε δυο ανθρώπους που δεν είναι πλέον στη ζωή, την γιαγιά μου, Παναγιώτα και την θεία μου, Γεωργία, οι οποίες έφυγαν από την ζωή από καρκίνο του μαστού σε καλπάζουσα μορφή. Ήταν αυτές που μου έδωσαν την ιδέα ν' ασχοληθώ μ' αυτό το θέμα!

*Η παρούσα πτυχιακή εργασία αφιερώνεται σε όλες τις γυναίκες
και ειδικά σε 'σας τις δυο!*

Γκότση Β. Σοφία

Περίληψη

Εισαγωγή: στην παρούσα πτυχιακή εργασία θα μας απασχολήσει ο καρκίνος του μαστού κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης, καθώς επίσης και η συμβολή του νοσηλευτή.

Σκοπός: Η παρούσα πτυχιακή εργασία στοχεύει να βοηθήσει εγκύους στην αντιμετώπιση καίριων ερωτημάτων που τις απασχολούν κατά την διάγνωση τους από καρκίνο του μαστού κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης και ένα χρόνο μετά την γέννα, καθώς και νοσηλευτές στον χειρισμό και στην αντιμετώπιση δύσκολων περιπτώσεων όπως ο καρκίνος του μαστού κατά την περίοδο της κύησης.

Μέθοδος: η μεθοδολογία η οποία ακολουθήθηκε είναι αυτή της πρόσφατης βιβλιογραφικής ανασκόπησης, καθώς και η πραγματική περιγραφή από ιατρό γυναικολόγο δύο εγκύων οι οποίες διαγνώστηκαν με καρκίνο του μαστού κατά την περίοδο της κύησης.

Συμπεράσματα: Από την ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε διαπιστώθηκε ότι ο καρκίνος του μαστού κατά την εγκυμοσύνη παρουσιάζει ανοδική τάση και αυτό λόγω της αύξησης της ηλικίας τεκνοποίησης, επίσης η διακοπή της κύησης δεν κρίνεται απαραίτητη όπως παλιότερα αλλά η απόφαση είναι πολυπαραγοντική. Ο θηλασμός μπορεί να επιτευχθεί υπό προϋποθέσεις. Τέλος, διαπιστώθηκε η αξία διαχείρισης της κατάστασης από τον νοσηλευτή και παρουσιάστηκε η καταλυτική του παρέμβαση σε μείζονος σημασίας ζητήματα για την διευκόλυνση της ιδιαίτερης περίπτωσης της ασθενής εγκύου, με την ανάδειξη του ρόλου του, των νοσηλευτικών παρεμβάσεων και της υποστηρικτικής φροντίδας.

Λέξεις-κλειδιά: καρκίνος του μαστού, καρκίνος του μαστού και εγκυμοσύνη, νοσηλευτική φροντίδα,

Summary

Introduction: in this thesis we will be concerned with breast cancer during the pregnancy period, as well as the contribution of the nurse.

Objective: This thesis aims to help pregnant women address key questions that concern them during their diagnosis of breast cancer during pregnancy and one year after childbirth as well as nurses in handling and dealing with difficult cases such as breast cancer during pregnancy.

Methods: the methodology followed is that of the recent bibliographic review, as well as the actual description by a gynecologist doctor of two pregnant women diagnosed with breast cancer during pregnancy.

Conclusion: The review found that breast cancer during pregnancy is showing an upward trend and because of the increase in childbearing age, stopping pregnancy is also not necessary as before, but the decision is multifactorial. Breastfeeding can be accomplished under certain conditions. Finally, the value of the management of the situation was established by the nurse and his catalytic intervention was presented on major issues in order to facilitate the particular case of the sick pregnant with the emergence of his role, nursing interventions and supportive care.

Key Words: breast cancer, breast cancer in pregnancy, nursing care

Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη.....	3
Abstract.....	4
Εισαγωγή	8

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Κεφάλαιο 1 ^ο : Γενικά στοιχεία.....	10
1.1 Ορισμός καρκίνου του μαστού	10
1.2 Ιστορική αναδρομή	10
1.3 Επιδημιολογικά στοιχεία.....	13
1.3.1 Επιδημιολογικά στοιχεία στην Ευρώπη	14
1.3.2 Επιδημιολογικά στοιχεία στις ΗΠΑ.....	17
1.3.3 Επιδημιολογικά στοιχεία στην Ασία	19
1.4 Ανατομία του μαστού	20
1.4.1 Σύμπλεγμα θηλής-θηλαία άλωσ	21
1.4.2 Αιμάτωση του μαστού (αρτηριακή-φλεβική).....	22
1.4.3 Λεμφική Παροχέτευση	23
1.5 Φυσιολογία του μαστού	23
Κεφάλαιο 2 ^ο : Καρκίνος του μαστού.....	27
2.1 Παράγοντες κινδύνου	27
2.2 Ιστολογική ταξινόμηση	29
2.3 Ταξινόμηση όγκων κατά TMN.....	32
2.4 Διάγνωση-Θεραπεία	35
Κεφάλαιο 3 ^ο : Καρκίνος του μαστού κατά την εγκυμοσύνη.....	38
3.1 Ορισμός.....	38
3.2 Επιδημιολογία	38
3.3 Παράγοντες Κινδύνου.....	40

3.4 Πρόγνωση.....	40
3.5 Διάγνωση	42
3.6 Πρόληψη.....	45
3.7 Θεραπεία- Επιπτώσεις στο έμβρυο	46
3.8 Μαιευτική Φροντίδα.....	49
3.9 Θηλασμός και καρκίνος του μαστού	50

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

<i>Κεφάλαιο 4^ο: Η συμβολή του νοσηλευτή.....</i>	<i>54</i>
4.1 Ρόλος νοσηλευτή	54
4.1.1 Πρόληψη.....	55
4.1.2 Διάγνωση.....	56
4.1.3 Θεραπεία	57
4.2 Σχέση νοσηλευτή-εγκύου	57
4.3 Ψυχολογική υποστήριξη.....	58
 <i>Κεφάλαιο 5^ο: Νοσηλευτική διεργασία</i>	<i>63</i>
5.1 Περίπτωση Α	63
5.2 Περίπτωση Β	66
 Συμπεράσματα	69
Βιβλιογραφία.....	71

Εισαγωγή

Η παρούσα εργασία έχει στόχο να ασχοληθεί με τον καρκίνο του μαστού κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης και με τον τρόπο όπου ο νοσηλευτής μπορεί να συμβάλλει. Συγκεκριμένα αναζητήθηκαν και μελετήθηκαν σχετικές έρευνες και μελέτες οι οποίες βοήθησαν στη συγγραφή της παρούσας εργασίας η οποία αποτελείται από τέσσερα κεφάλαια.

Το πρώτο κεφάλαιο αναφέρεται σε γενικά στοιχεία που αφορούν τον καρκίνο του μαστού και πιο συγκεκριμένα δίνεται ο ορισμός του καρκίνου του μαστού, παρουσιάζουμε μια σύντομη ιστορική αναδρομή από την αρχαία Αίγυπτο και τον Ιπποκράτη έως και σήμερα, εν συνέχεια, γίνεται αναφορά επιδημιολογικών στοιχείων σε παγκόσμιο επίπεδο. Το 1^ο κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την ανατομία του μαστικού αδένου, γίνεται αναφορά στο σύμπλεγμα θηλής-θηλαία άλω, έπειτα αναφερόμαστε στην αιμάτωση (αρτηριακή-φλεβική) και στην λεμφική αποστράγγιση του μαστού, ακολούθως δίνεται η φυσιολογία του μαστού. Το 2^ο κεφάλαιο αναφέρεται στους παράγοντες κινδύνου, έπειτα γίνεται ιστολογική ταξινόμηση του καρκίνου του μαστού, την διάγνωση και την θεραπεία του καρκίνου του μαστού. Το 3^ο κεφάλαιο εστιάζει στον καρκίνο του μαστού κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης. Αρχικά ορίζουμε την έννοια του καρκίνου του μαστού κατά την κύηση, ακολούθως παρουσιάζουμε την επιδημιολογία, εν συνέχεια αναφερόμαστε στους παράγοντες κινδύνου, την πρόγνωση, την διάγνωση, την πρόληψη και τέλος την θεραπεία και τις επιπτώσεις του εμβρύου και την αντιμετώπιση αυτών, μείζων ενδιαφέρον αποτελεί η παρουσίαση της δυνατότητας του θηλασμού και της μαιευτικής φροντίδας με την θεραπεία του καρκίνου. Τέλος, στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζεται ο τρόπος παρέμβασης και η υποστηρικτική συμβολή του νοσηλευτή σχετικά με την πάσχουσα γυναίκα. Επίσης, αναδεικνύουμε δύο περιπτώσεις εγκύων γυναικών που διαγνώστηκαν με καρκίνο του μαστού κατά την διάρκεια της κύησης και πως αντιμετωπιστήκαν.

Τα καίρια ερωτήματα που καλείται να απαντηθούν στην παρούσα εργασία είναι τα εξής: είναι απαραίτητη η διακοπή της κύησης; Υπάρχει κίνδυνος του εμβρύου; Υπάρχει η δυνατότητα θηλασμού, ποιες οι προϋποθέσεις; Πώς ο νοσηλευτής μπορεί να συμβάλλει στην διαδικασία κατά την διάρκεια της θεραπείας της εγκύου; Πώς μπορεί να συμβάλλει στην ψυχολογική υποστήριξη; Η διερεύνηση αυτή ενδέχεται να βοηθήσει εγκύους στην αντιμετώπιση καιρίων ερωτημάτων.

1^ο Κεφάλαιο

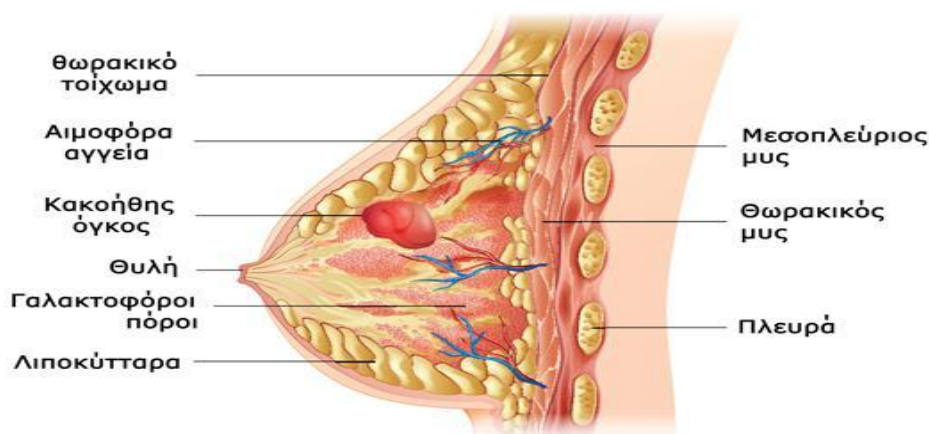
Κεφάλαιο 1^ο

Γενικά στοιχεία

1.1. Ορισμός καρκίνου του μαστού

Στην καρκινογένεση, τα κύτταρα του μαστού χάνουν τον έλεγχο και πολλαπλασιάζονται ανεξέλεγκτα., η παραπάνω πρόταση δίνει μία γενική διάσταση του τι είναι καρκίνος του μαστού.

Θα μπορούσαμε πιο συγκεκριμένα να πούμε ότι, ο καρκίνος του μαστού αναπτύσσεται στους ιστούς του, κυρίως στους πόρους οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για να μεταφέρουν γάλα στην θηλή ή τους λοβούς, τους αδένες που παράγουν το γάλα. Να σημειωθεί, ότι ο καρκίνος του μαστού παρουσιάζεται τόσο σε άντρες όσο και γυναίκες, παρόλο που στους άντρες είναι σπάνιος (www.esmo.org).



Εικόνα 1: Απεικόνιση κακοήθου όγκου του μαστού
Πηγή: <http://ikaraiskos.gr/galleryitem/>

1.2. Ιστορική αναδρομή

Στην ερώτηση από πότε χρονολογείται ο καρκίνος του μαστού, πολλοί θα απαντούσαν ότι είναι μία νόσος της σύγχρονης εποχής, παρόλαυτα η απάντηση είναι, ότι οι πρώτες αναφορές έχουν γίνει πριν πολλούς αιώνες από συγγραφείς της Αρχαίας Ελλάδας, της Ρώμης, της Περσίας και της Αιγύπτου.

Ο καρκίνος του μαστού εμφανίζεται αρχικά σε αιγυπτιακά κείμενα το 1600π.Χ., όπου οι αρχαίοι Αιγύπτιοι περιγράφουν περιστατικά καρκίνου του μαστού τα οποία αντιμετώπιζονταν με καυτηριασμό. Αναφορά στον καρκίνο του μαστού γίνεται και σε αιγυπτιακό πάπυρο, ο οποίος χρονολογείται το 2500 π.Χ. και έφερε στο φως ο

Αμερικάνος αιγυπτιολόγος Edwin Smith, αναφέρεται σε ιστορικά χειρουργικών υποθέσεων (Breasted, 1930).

Το 520 π.Χ, ο Ηρόδοτος αναφέρει ότι ο Δημοκίδης, περίφημος ιατρός της εποχής θεράπευσε την γυναίκα του βασιλιά Δαρείου, την Ατόσα, από ένα καρκίνωμα του μαστού. Εν συνεχεία, το 400 π.Χ. ο Ιπποκράτης χρησιμοποιεί για πρώτη φορά τους όρους «καρκίνωμα» και «καρκίνος» για να περιγράψει όγκους του μαστού αλλά και υπόλοιπων σημείων του σώματος. (Hajdu et al.,2011).

Ο όρος καρκίνος και η αναφορά σε διόγκωση των λεμφαδένων της μασχάλης για τον καρκίνο του μαστού προσδιορίζεται στα γραπτά του Aulus Cornelius Celsus (30 π.Χ- 50 μ.Χ) με ακρίβεια και αποτελεί την πρώτη γραπτή σταδιοποίηση της νόσου που έχει βρεθεί μέχρι σήμερα. Ακόμα, συστήνει την χειρουργική επέμβαση ως θεραπεία της νόσου, ενώ ταυτόχρονα επισημαίνει την αποφυγή αφαίρεσης του μείζονα θωρακικού μυ κατά την επέμβαση.

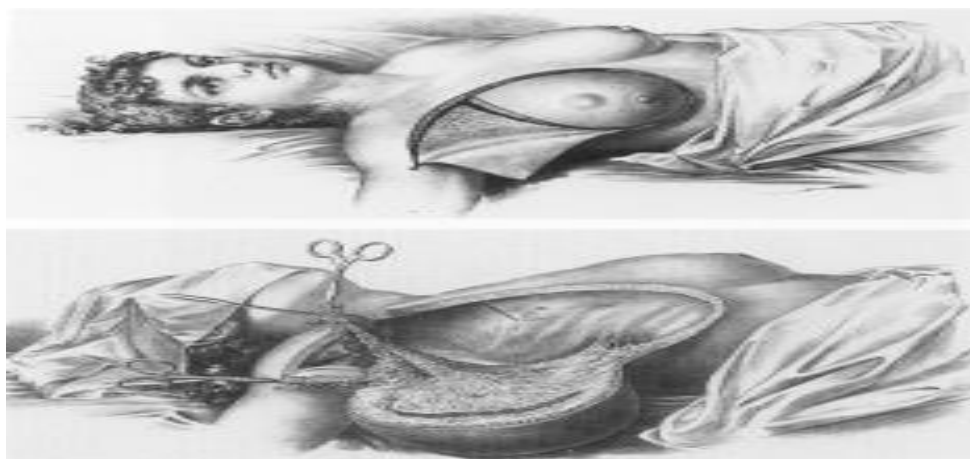
Η πρώτη περιγραφή μαστεκτομής, η οποία ακολουθούνταν από καυτηριασμό για την αποφυγή αιμορραγίας δίνεται από τον Λεωνίδα της Αλεξάνδρειας το 180μ.Χ.. Το (131-200 μ.Χ.), ο Γαληνός επέλεξε τον καρκίνο (κάβουρα) ως σύμβολο της ασθένειας, λόγω της ομοιότητας των αποφύσεων του όγκου του μαστού με τα πόδια του κάβουρα. (Γαληνού, 1826). Επίσης, περιγράφει την χειρουργική επέμβαση σαν την μόνη δυνατότητα της ασθενούς για να θεραπευτεί, εφόσον όμως ο όγκος βρίσκεται στα πρώτα στάδια και υπάρχει δυνατότητα αφαίρεσης όλης της προσβεβλημένης περιοχής. Το 670 μ.Χ., ο πρώτος που περιέγραψε ογκεοκτομή, δηλαδή εγχείρηση χωρίς την ολική αφαίρεση του μαστού ήταν ο Παύλος ο Αιγινήτης.

Στην συνέχεια, από τα Βυζαντινά χρόνια έως και τον 19^ο αιώνα, δεν υπήρξε σημαντική πρόοδος σε ότι αφορά στην αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού. Παρόλο που κάποιες νέες θεωρίες αναπτύχθηκαν, όπως για παράδειγμα του Ολλανδού ιατρού Nikolaes Tulp περί το 1600 μ.Χ,ο οποίος παρατηρώντας μεμονωμένα περιστατικά ισχυρίστηκε ότι ο καρκίνος του μαστού πρόκειται για μεταδιδόμενη νόσο, έλλειψη επιστημονικής τεκμηρίωσης μετά από χρόνια καταρρίφτηκε, αν και αρχικά γνώρισε τεράστια διάδοση και απήχηση.

Εν αντίθεση με την στασιμότητα που διακατείχε τον 18^ο αιώνα ως προς την εξέλιξη και την πρόοδο στην αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού, ο 19^{ος} αιώνας χαρακτηρίζεται από σημαντική πρόοδο και αξιοσημείωτη εξέλιξη στον τομέα της θεραπείας. Πιο συγκεκριμένα, ο William Stewart Halsted, ο σημαντικότερος χειρουργός στην ιστορία του καρκίνου του μαστού, το 1882 πραγματοποίησε την

πρώτη ολική μαστεκτομή (περιελάμβανε ευρεία εκτομή του όγκου, αφαίρεση των μασχαλιαίων λεμφαδένων και του μείζονος θωρακικού μυ), η μέθοδος του Halsted διατηρήθηκε για έναν περίπου αιώνα, κατόπιν σταδιακά αποσύρθηκε και αντικαταστάθηκε με την τροποποιημένη μαστεκτομή κατά Patey και με την μέθοδο του Umberto Veronesi, ο οποίος την δεκαετία του 1960 πρότεινε το συνδυασμό μερικής εκτομής του όγκου με ταυτόχρονο λεμφαδενικό καθαρισμό της μασχάλης, ακτινοβολήσης και χημειοθεραπείας. Επίσης, η ανακάλυψη του Roentgen το 1895 των ακτίνων X, οδήγησε στην ανάπτυξη της ακτινοδιάγνωσης.

Ο πρώτος ακτινοθεραπευτής στον κόσμο ήταν φοιτητής της Ιατρικής του Σικάγο ονομαζόταν Emil Grupper και του επιτράπη να ακτινοβολήσει τοπικά την Rose Lee, ασθενή με προχωρημένο καρκίνο του μαστού. Σημαντική ήταν επίσης και η ανακάλυψη της Marie Curie στον τομέα της ακτινοθεραπείας για την αντιμετώπιση καρκινικών όγκων με την χρήση Ραδίου. Τέλος, ο Thomas Beatson το 1896 έδωσε νέα τροπή στην αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού εισάγοντας την ορμονοθεραπεία.



Εικόνα 2: Ριζική μαστεκτομή κατά Halsted
Πηγή: Μάλλιου Σ. και συν., 2006

1.3 Επιδημιολογικά στοιχεία

Ο καρκίνος είναι η κύρια αιτία θανάτου τόσο στις περισσότερες, όσο και στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες, ο αριθμός αναμένεται να αυξηθεί παγκοσμίως λόγω της αύξησης και της γήρανσης του πληθυσμού, ιδίως στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες, στις οποίες κατοικεί το 82% περίπου του παγκόσμιου πληθυσμού.

Η υιοθέτηση συμπεριφορών τρόπου ζωής που είναι γνωστό ότι αυξάνουν τον κίνδυνο καρκίνου, όπως το κάπνισμα, η κακή διατροφή, η σωματική αδράνεια και οι αναπαραγωγικές μεταβολές (συμπεριλαμβανομένης της μεταγενέστερης ηλικίας κατά

την πρώτη γέννηση), αιτίες που οδηγούν σε αύξηση των ποσοστών εμφάνισης και θνησιμότητας του καρκίνου.

Ο καρκίνος του μαστού εμφανίζεται όλο και συχνότερα στις γυναίκες και αποτελεί την 1^η αιτία θανάτου στον γυναικείο πληθυσμό παγκοσμίως και ενώ αρχικά αποτελούσε φαινόμενο των γυναικών άνω των 45, σήμερα πια η εμφάνιση της νόσου μαστίζει όλο και περισσότερο και γυναίκες μικρότερης ηλικίας.

Ο καρκίνος του μαστού, ως ο συχνότερα εμφανιζόμενος καρκίνος στις γυναίκες, αποτελεί μείζον πρόβλημα δημόσιας υγείας, με 1.384.155 νέες περιπτώσεις σε παγκόσμιο επίπεδο, με σχεδόν 459.000 σχετικούς θανάτους. Ο καρκίνος του μαστού είναι εξαιρετικά ετερογενής στα παθολογικά χαρακτηριστικά του, μερικές περιπτώσεις που παρουσιάζουν αργή ανάπτυξη με εξαιρετική πρόγνωση, ενώ άλλες είναι επιθετικοί όγκοι.

Οι τρέχουσες προβλέψεις και στατιστικές υποδηλώνουν ότι τόσο η παγκόσμια συχνότητα εμφάνισης καρκίνου του μαστού όσο και η σχετική θνησιμότητα αυξάνονται. Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία του GLOBOCAN για το 2012, σχεδόν 1,7 εκατομμύρια γυναίκες διαγνώστηκαν με καρκίνο του μαστού με 522,000 σχετικούς θανάτους - αύξηση της συχνότητας εμφάνισης καρκίνου του μαστού και σχετική θνησιμότητα κατά σχεδόν 18% από το 2008. Σύμφωνα με την Αμερικανική Εταιρεία Καρκίνου, μία στις οκτώ γυναίκες στις Ηνωμένες Πολιτείες θα αναπτύξει καρκίνο του μαστού στη διάρκεια της ζωής του. Έχει προβλεφθεί ότι η παγκόσμια συχνότητα εμφάνισης γυναικείου καρκίνου του μαστού θα φθάσει περίπου 3,2 εκατομμύρια νέες περιπτώσεις ετησίως έως το 2050. Αυτοί οι αριθμοί αντικατοπτρίζουν το μέγεθος της επίπτωσης του καρκίνου του μαστού, την επίδρασή του στην κοινωνία παγκοσμίως και την ανάγκη επείγουσας ανάγκης για μέτρα πρόληψης και θεραπείας.

Ενώ οι τεχνολογικές εξελίξεις στις ιατρικές επιστήμες και στην υγειονομική περίθαλψη έχουν καταστήσει δυνατή την έγκαιρη ανίχνευση της νόσου και την έναρξη της θεραπείας νωρίς για να αποφευχθεί η εξέλιξη της νόσου σε μεταστατική κατάσταση, υπάρχουν πολλά αναπάντητα ερωτήματα σχετικά με τους μοριακούς μηχανισμούς που αποτελούν τη βάση την επιθετικότητα ορισμένων μορφών αυτής της ασθένειας. Επιδημιολογικές μελέτες υποδεικνύουν ότι η αντιμετώπιση κοινωνικοοικονομικών ζητημάτων είναι εξαιρετικά σημαντική, έτσι ώστε όλες οι γυναίκες να έχουν ισότιμη πρόσβαση στην ιατρική περίθαλψη από τον έλεγχο σε προηγμένη θεραπεία και μόνο μια τέτοια αποφασιστική δράση μπορεί να συμβάλει στη μείωση του παγκόσμιου βάρους του καρκίνου του μαστού.

1.3.1 Επιδημιολογικά στοιχεία στην Ευρώπη

Ο καρκίνος του μαστού είναι η κύρια αιτία καρκίνου των γυναικών στην Ευρώπη και εκτιμάται ότι επηρεάζει περισσότερες από μία στις 10 γυναίκες.

Σύμφωνα με τον ευρωπαϊκό συνασπισμό κατά του καρκίνου του μαστού (The European breast cancer coalition), ο καρκίνος του μαστού είναι ο πιο συνηθισμένος καρκίνος στις ευρωπαϊκές γυναίκες, όπου το 2012 καταγράφηκαν 494.100 περιστατικά (Ferlay, et al., 2013). Η συχνότητα εμφάνισης στην ΕΕ των 28 το 2012 εκτιμάται σε 361.600 περιστατικά (Ferlay, et al., 2013).

Επιπλέον, 1 στις 8 γυναίκες στην ΕΕ-28 θα αναπτύξει καρκίνο του μαστού πριν από την ηλικία των 85 ετών (Curado et al., 2007). Κατά μέσο όρο, το 20% των περιπτώσεων καρκίνου του μαστού στην Ευρώπη εμφανίζεται σε γυναίκες ηλικίας κάτω των 50 ετών. Το 37% συμβαίνει στην ηλικία 50-64 ετών και οι υπόλοιπες περιπτώσεις αφορούν γυναίκες άνω 65 ετών (Ferlay et al., 2013). Ο καρκίνος του μαστού έχει την υψηλότερη θνησιμότητα οποιουδήποτε καρκίνου στις γυναίκες παγκοσμίως από οποιοδήποτε άλλο καρκίνο (Ferlay et al, 2013).

Ο εκτιμώμενος αριθμός γυναικών που πέθαναν από καρκίνο του μαστού το 2012, στην Ευρώπη αντιστοιχεί σε 142.980 θανάτους, ενώ στα κράτη μέλη της ΕΕ-28 τα περιστατικά θνησιμότητας ανέρχονται σε 91.585 (Stewart, Wild, 2014). Η μέση 5ετής σχετική επιβίωση των ευρωπαϊκών γυναικών με διάγνωση καρκίνου του μαστού κατά τα έτη 1995-1999 ήταν 79,5% (Berrino et al., 2009) <https://www.europadonna.org/breast-cancer-facs/>.

Στον παρακάτω πίνακα, παρουσιάζονται αναλυτικά τα περιστατικά εμφάνισης καρκίνου του μαστού, καθώς επίσης και η θνησιμότητα ανά χώρα. Το τυποποιημένο ποσοστό ηλικίας (W) είναι ο αριθμός νέων περιπτώσεων ή θανάτων ανά 100.000 άτομα ετησίως. Ένα πρότυπο με βάση την ηλικία είναι το ποσοστό που θα είχε ένας πληθυσμός εάν είχε μια τυπική ηλικιακή δομή. Η τυποποίηση είναι απαραίτητη όταν συγκρίνουμε πολλούς πληθυσμούς που διαφέρουν σε σχέση με την ηλικία και αυτό επειδή η ηλικία έχει ισχυρή επίδραση στον κίνδυνο καρκίνου.

Country/Region	Incidence		Mortality	
	Numbers	Age-standardised Rate (W)	Numbers	Age-standardised Rate (W)
WHO Europe region	494,076	66.5	142,979	16.0
EU-28	361,608	82.1	91,585	15.5
ED Member Countries				
Albania	1022	53.9	323	16.0
Austria	5254	68.0	1512	14.4
Belarus	3781	45.9	1263	14.2
Belgium	10337	111.9	2523	20.3
Bulgaria	3928	58.5	1391	17.2
Croatia	2641	60.9	920	16.7
Cyprus	604	78.4	132	14.9
Czech Republic	6854	70.3	1617	12.8
Denmark	5224	105.0	1198	18.8
Estonia	658	51.8	258	15.7
Finland	4477	89.4	860	13.6
France (metropolitan)	48,763	89.7	11933	16.4
Georgia	1541	44.0	530	13.2
Germany	71623	91.6	16828	15.5
Greece	4934	43.9	2138	14.1
Hungary	5094	54.5	1914	16.2
Iceland	225	96.3	39	14.4
Ireland	2899	92.3	704	19.1
Israel	4010	80.5	990	17.3
Italy	50658	91.3	12796	15.8
Kazakhstan	6252	63.0	1865	18.0
Kyrgyzstan	662	27.3	265	11.2
Latvia	1145	52.1	433	17.6
Lithuania	1479	48.7	607	16.3
Luxembourg	360	89.1	72	13.1
FYR Macedonia	1152	76.2	431	21.5
Malta	314	85.9	77	18.1
Republic of Moldova	1104	38.7	550	18.3
The Netherlands	13895	99.0	3163	18.0
Norway	2887	73.1	635	12.5
Poland	17259	51.9	5373	13.8
Portugal	6088	67.6	1570	13.1
Romania	8981	50.0	3244	15.2
Russian Federation	57502	45.6	24544	17.2
Serbia	5422	69.0	2039	22.0
Slovakia	2643	57.5	698	13.1
Slovenia	1258	66.5	420	15.6
Spain	25215	67.3	6075	11.8
Sweden	6624	80.4	1450	13.4
Switzerland	5750	83.1	1196	13.6
Tajikistan	520	20.4	210	8.7
Turkey	15230	40.8	5199	13.4
Ukraine	16471	41.3	8123	18.4
United Kingdom	52399	95.0	11679	17.1
Uzbekistan	3370	27.1	1269	10.6

Πίνακας 1: Περιπτώσεις-Θνησιμότητα

Πηγή: FerlayJ, SoerjomataramI, ErvikM, DikshitR, EserS, MathersC, Rebelo M, ParkinDM, FormanD, Bray, F. GLOBOCAN 2012 v1.0, Παθολογικός κίνδυνος και θνησιμότητα σε παγκόσμιο επίπεδο: IARCancerBase No. 11 [Διαδίκτυο]. Lyon, Γαλλία: Διεθνής Οργανισμός Έρευνας για τον Καρκίνο. 2013. Διατίθεται από: <http://globocan.iarc.fr> [πρόσβαση στις 22/7/2018]. Αναφ. 2.

Σύμφωνα με τα δεδομένα της Eurostat, οι θάνατοι που καταγράφηκαν το 2014 από καρκίνο του μαστού στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης των 28 είναι 32.6 / 100.000 περιστατικά. Στον παρακάτω πίνακα δίνεται αναλυτικά η θνησιμότητα για κάθε χώρα.

Θνησιμότητα από καρκίνο του μαστού το 2014 ανά 100.00 περιστατικά			
ΕΕ-28	32.6		
Βέλγιο	37.0	Ουγγαρία	37.9
Βουλγαρία	32.6	Μάλτα	35.1
Τσεχία	29.1	Ολλανδία	35.2
Δανία	39.7	Αυστρία	32.4
Γερμανία	35.6	Πολωνία	31.0
Εσθονία	31.8	Πορτογαλία	26.7
Ιρλανδία	41.2	Ρουμανία	32.1
Ελλάδα	31.0	Σλοβενία	33.5
Ισπανία	23.7	Σλοβακία	35.8
Γαλλία	32.9	Φιλανδία	26.6
Κροατία	44.5	Σουηδία	27.0
Ιταλία	31.7	Ηνωμένο Βασίλειο	34.7
Κύπρος	26.6	Λιχτενστάιν	47.0
Λετονία	34.6	Νορβηγία	27.2
Λιθουανία	28.5	Ελβετία	35.1
Λουξεμβούργο	35.6	Σερβία	41.9

Πίνακας 2: Θνησιμότητα από καρκίνο του μαστού το 2014

Πηγή: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Causes_of_death_%E2%80%94_94_standardised_death_rate,_2014_\(per_100_000_inhabitants\)_YB17.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Causes_of_death_%E2%80%94_94_standardised_death_rate,_2014_(per_100_000_inhabitants)_YB17.png)

Όσο αφορά την χώρα μας, μία στις δέκα γυναίκες θα παρουσιάσει καρκίνο του μαστού κάποια στιγμή στην ζωή της. Κάθε χρόνο 6.000 νέες περιπτώσεις καρκίνου του μαστού εμφανίζονται. Σύμφωνα με επίσημα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ), η θνησιμότητα το έτος 2015 από καρκίνο του μαστού ανέρχεται σε 2.138 περιπτώσεις, στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται αναλυτικά τα περιστατικά που σημειώθηκαν ανά ηλικιακή ομάδα.

Ηλικιακή ομάδα	Θάνατοι το έτος 2015 από καρκίνο του μαστού	Ηλικιακή ομάδα	Θάνατοι το έτος 2015 από καρκίνο του μαστού
20-24	1	55-59	142
25-29	2	60-64	143
30-34	9	65-69	203
35-49	30	70-74	200
40-44	47	75-79	306
45-49	83	80-84	393
50-54	99	85+	480

Πίνακας 3: Θνησιμότητα από καρκίνο του μαστού το 2014 ανά ηλικιακή ομάδα

Πηγή: <http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SPO13/>

1.3.2 Επιδημιολογικά στοιχεία στις Η.Π.Α

Το 2011, η Αμερικανική Εταιρεία Καρκίνου δημοσίευσε μια επισκόπηση των γυναικείων στατιστικών για τον καρκίνο του στήθους όσο αφορά τα κράτη μέλη των Η.Π.Α., συμπεριλαμβανομένων των τάσεων της εμφάνισης, της θνησιμότητας, της επιβίωσης και του προσυμπτωματικού ελέγχου. Περίπου 230.480 νέες περιπτώσεις διηθητικού καρκίνου του μαστού και 39.520 θάνατοι από καρκίνο του μαστού αναμένονται να εμφανιστούν μεταξύ των γυναικών στις ΗΠΑ το 2011. Τα ποσοστά εμφάνισης καρκίνου του μαστού από το 2004 έως το 2008 ήταν σταθερά μεταξύ όλων των φυλετικών ομάδων. Τα ποσοστά θανάτων από καρκίνο του μαστού μειώθηκαν από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 για όλες τις γυναίκες, εκτός από τους Αμερικανούς Ινδιάνους και τους ιθαγενείς της Αλάσκας, μεταξύ των οποίων τα ποσοστά παρέμειναν σταθερά. Οι διαφορές των γυναικών, σχετικά με την κοινωνικοοικονομική θέση, την φυλή και την εθνικότητα αντικατοπτρίζονται στα ποσοστά θανάτων από καρκίνο του μαστού. Παρόλο που παρατηρήθηκαν σημαντικές μειώσεις των ποσοστών θνησιμότητας για 36 κράτη και την περιφέρεια της Κολούμπια τα τελευταία 10 χρόνια, τα ποσοστά για 14 κράτη παρέμειναν σταθερά. Οι αναλύσεις ανά ποσοστό φτώχειας σε επίπεδο επαρχίας έδειξαν ότι: η μείωση των ποσοστών θνησιμότητας άρχισε αργότερα και ήταν πιο αργή στις γυναίκες που κατοικούσαν σε φτωχές περιοχές. Με αποτέλεσμα, τα υψηλότερα ποσοστά θνησιμότητας από καρκίνο του μαστού να

μετατοπιστούν από τις εύπορες περιοχές στις φτωχές περιοχές στις αρχές της δεκαετίας του 1990. Τα ποσοστά εξακολουθούν να είναι χαμηλότερα στις φτωχές γυναίκες σε σύγκριση με τις μη φτωχές γυναίκες, παρά την μεγάλη πρόοδο στην αύξηση χρήσης της μαστογραφίας. Το 2008, 51,4% των φτωχών γυναικών είχαν υποβληθεί σε μαστογραφία προ 2ετίας, συγκριτικά με 72,8% των μη φτωχών γυναικών (Desantis et al., 2011).

Το 2013, η Αμερικανική Εταιρεία Καρκίνου, δημοσίευσε μία νέα επισκόπηση όπου αναφέρει ότι: περίπου 232.340 νέα περιστατικά διηθητικού καρκίνου του μαστού και 39.620 θανάτους από καρκίνο του μαστού αναμένεται να εμφανιστούν μεταξύ των γυναικών στις ΗΠΑ το 2013. Μια στις 8 γυναίκες στις Ηνωμένες Πολιτείες θα αναπτύξει καρκίνο του μαστού στη διάρκεια της ζωής της. Κατά τα έτη 2006-2010, τα ποσοστά εμφάνισης καρκίνου του μαστού αυξήθηκαν ελαφρώς μεταξύ των γυναικών της Αφρικής, μειώθηκαν μεταξύ των ισπανόφωνων γυναικών και έμειναν σταθερά μεταξύ λευκών, ασιατών Αμερικανών, νησιωτών του Ειρηνικού, Αμερικανών Ινδιάνων και ιθαγενών της Αλάσκας. Ιστορικά, οι λευκές γυναίκες είχαν τα υψηλότερα ποσοστά εμφάνισης καρκίνου του μαστού μεταξύ των γυναικών ηλικίας άνω των 40.

Τα ποσοστά εμφάνισης αυξήθηκαν για τους καρκίνους του μαστού που είναι θετικοί στον υποδοχέα οιστρογόνων στις νεώτερες λευκές γυναίκες, τις ισπανόφωνες γυναίκες ηλικίας 60 ετών έως 69 ετών και όλες τις γυναίκες εκτός από τις γηραιότερες γυναίκες της Αφρικής. Εν αντιθέσει, ο καρκίνος του μαστού με αρνητικούς υποδοχείς οιστρογόνων μειώθηκε μεταξύ των περισσότερων ηλικιακών και φυλετικών ομάδων. Αυτές οι αποκλίνουσες τάσεις μπορεί να αντανακλούν την αιτιολογική ετερογένεια και τις διαφορετικές επιδράσεις ορισμένων παραγόντων, όπως η παχυσαρκία, στην ανάπτυξη διαφορετικών τύπων όγκων του μαστού.

Από το 1990, τα ποσοστά θανάτων από καρκίνο του μαστού έχουν μειωθεί κατά 34% και αυτή η μείωση ήταν εμφανής σε όλες τις φυλετικές ομάδες εκτός από τους Αμερικανούς Ινδιάνους και τους Ιθαγενείς της Αλάσκας. Παρ' όλα αυτά, οι διαφορές επιβίωσης διαφέρουν ανάλογα τη φυλή και την εθνικότητα, με τις γυναίκες της Αφρικής να εμφανίζουν την φτωχότερη επιβίωση καρκίνου του μαστού οποιασδήποτε άλλης φυλετικής ομάδας (Desantis et al., 2013).

Περίπου 231.840 νέες περιπτώσεις διηθητικού καρκίνου του μαστού και 40.290 θάνατοι από καρκίνο του μαστού αναμένεται να εμφανιστούν μεταξύ των γυναικών στις ΗΠΑ το 2015, σύμφωνα με την επισκόπηση που πραγματοποίησε η Αμερικανική Εταιρεία Καρκίνου. Τα ποσοστά εμφάνισης καρκίνου του μαστού αυξήθηκαν μεταξύ

μη-ισπανόφωνων έγχρωμων γυναικών, ασιατών και γυναικών από τις νησιωτικές περιοχές του Ειρηνικού, ενώ τα ποσοστά δεν παρουσίασαν καμία μεταβολή μεταξύ μη ισπανόφωνων λευκών γυναικών, Ισπανίδων, Αμερικανών Ινδιάνων και ιθαγενών της Αλάσκας γυναικών, κατά τα έτη 2008-2012. Αν και οι λευκές γυναίκες έχουν ιστορικά υψηλότερα ποσοστά συγκριτικά με τις έγχρωμες γυναίκες, το 2012, τα ποσοστά συγκλίνουν. Ειδικότερα, κατά τη διάρκεια των ετών 2008 έως 2012, τα ποσοστά εμφάνισης ήταν σημαντικά υψηλότερα σε έγχρωμες γυναίκες σε σύγκριση με λευκές γυναίκες σε 7 πολιτείες, που βρίσκονται κυρίως στο Νότο. Από το 1989 έως το 2012, τα ποσοστά θνησιμότητας από καρκίνο του μαστού μειώθηκαν, κατά 36%, γεγονός που σημαίνει 249.000 θάνατοι από καρκίνο του μαστού αποφεύχθηκαν στις Ηνωμένες Πολιτείες κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου. Αυτή η μείωση των ποσοστών θνησιμότητας ήταν εμφανής σε όλες τις φυλετικές ομάδες, εκτός από τους Αμερικανούς Ινδιάνους και τους ιθαγενείς της Αλάσκας. Ωστόσο, η θνησιμότητα και η ανισότητα που επικρατεί μεταξύ έγχρωμων και λευκών γυναικών σε εθνικό επίπεδο συνέχισε να διευρύνεται μέχρι το 2012 και τα ποσοστά θανάτου ήταν κατά 42% υψηλότερα στις έγχρωμες γυναίκες από ότι στις λευκές. Κατά τη διάρκεια του 2003 έως το 2012, τα ποσοστά θνησιμότητας από καρκίνο του μαστού μειώθηκαν για τις λευκές γυναίκες και στα 50 κράτη, αλλά στις μαύρες γυναίκες, σημειώθηκαν μειώσεις σε 27 από τις 30 χώρες με επαρκή δεδομένα προς ανάλυση. Σε 3 κράτη (το Μισισιπή, την Οκλαχόμα και το Ουισκόνσιν), τα ποσοστά θανάτου από καρκίνο του μαστού στις έγχρωμες γυναίκες ήταν σταθερά κατά τη διάρκεια του 2003 έως το 2012. Οι φυλετικές ανισότητες στη θνησιμότητα από τον καρκίνο του μαστού είναι πιθανό να συνεχιστούν, τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα, λόγω των αυξανόμενων τάσεων των ποσοστών εμφάνισης καρκίνου του μαστού στις μαύρες γυναίκες στην Ευρώπη (Desantis et al., 2015).

1.3.3 Επιδημιολογικά στοιχεία στην Ασία

Οι γυναίκες της Ασίας έχουν γενικά χαμηλή συχνότητα εμφάνισης στις πατρίδες τους, αλλά αντιμετωπίζουν ταχεία αύξηση μετά τη μετανάστευση στις ΗΠΑ (Deapen et al., 2002). Το μεταβαλλόμενο περιβάλλον του τρόπου ζωής μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην αύξηση της συχνότητας εμφάνισης.

Επιπλέον, παρατηρείται φυλετική διαφορά στην ανάπτυξη καρκίνου του μαστού στην Ασία: πιο συγκεκριμένα, στο Χονγκ Κονγκ, η μέση ηλικία των Κινέζων

γυναικών ήταν μικρότερη των 50 ετών, πολύ νεώτερες από τις κινέζες και καυκάσιες γυναίκες που διαμένουν στις ΗΠΑ (Kwong et al., 2008). Η ηλικία είχε σημαντική επίδραση στην αποτελεσματικότητα της διάγνωσης όσο αφορά τον καρκίνο του μαστού στην Κίνα (Wang et al., 2013).

Η Κίνα είναι η χώρα με σοβαρή επιβάρυνση από καρκίνους παγκοσμίως, με την εμφάνιση 22% όλων των καρκίνων και 12% καρκίνου του μαστού (Ferlay et al., 2008). Ο καρκίνος του μαστού στην Κίνα κατέγραψε αυξανόμενη τάση, σύμφωνα με τα δεδομένα του μητρώου (Wu et al., 2014).

Με βάση το αυξημένο ποσοστό θνησιμότητας στις κινέζες γυναίκες τις τελευταίες δεκαετίες, μπορεί να βρεθεί ότι ο καρκίνος του μαστού είναι η δεύτερη αιτία θανάτου που σχετίζεται με τον καρκίνο μεταξύ των γυναικών. Ο καρκίνος του μαστού είναι επί του παρόντος η έκτη συνηθέστερη αιτία συνολικού θανάτου στις γυναίκες της Κίνας, σε σύγκριση με την ένατη αιτία από τη δεκαετία του 1970 έως τη δεκαετία του 1990. Ο καρκίνος του μαστού εμφανίζεται κυρίως στις ηλικίες των 40-60 ετών. Η ηλικία διάγνωσης του καρκίνου του μαστού στην Κίνα είναι σχεδόν 10 χρόνια νωρίτερα από ότι στις Ηνωμένες Πολιτείες και την Ευρωπαϊκή Ένωση (Song et al., 2014).

1.4 Ανατομία του μαστού

Το γυναικείο στήθος βρίσκεται στο πρόσθιο θωρακικό τοίχωμα με την βάση να εκτείνεται από την 2^η έως την 6^η ή 7^η πλευρά (Drew et al., 2007), στον εγκάρσιο άξονά του εκτείνεται από την παραστερνική έως την μέση μασχालιαία γραμμή πλευρικά (Hunt et al., 2010).

Περίπου τα 2/3 της επιφάνειας είναι αναρτημένα επί της περιτονίας του μείζονος θωρακικού μυ και το υπόλοιπο 1/3 έρχεται σε επαφή με τον πρόσθιο οδοντωτό μυ και με το ανώτερο τμήμα του λοξού κοιλιακού. Ο αδένας είναι ημισφαιρικός, εκτός από την λεγόμενη μασχालιαία ουρά του Spence, η οποία εκτείνεται πλευρικά προς την μασχάλη από ένα άνοιγμα της μασχालιαίας περιτονίας γνωστό και ως τρήμα του Langer και κάποιες φορές μπορεί να είναι ψηλαφητή.

Να σημειωθεί, ότι το σχήμα, το περίγραμμα, ο όγκος και η πυκνότητα του μαστικού αδενικού ιστού διαφέρουν μεταξύ των ατόμων και αυτές οι διαφορές αφορούν παράγοντες όπως η παχυσαρκία, η κύηση, η ηλικία κ.α..

Ο μαστός μπορεί να διαιρεθεί σε τεταρτημόρια, το άνω εσωτερικό, το άνω εξωτερικό, το κάτω εσωτερικό και το κάτω εξωτερικό και μία κεντρική περιοχή η οποία εκτείνεται ένα εκατοστό από τη θηλαία άλω. Το άνω εξωτερικό τεταρτημόριο τείνει να περιέχει του περισσότερους ινοβλάστες ιστού από τον υπόλοιπο μαζικό αδέν. Είναι επίσης το τεταρτημόριο με την συχνότερη εμφάνιση όγκων.

Ο μαζικός αδένας αποτελείται από την δερματική στοιβάδα, τον λιπώδη ιστό και τον συνδετικό ιστό. Η δερματική στοιβάδα είναι λεπτή, περιέχει θύλακες τρίχας, σηματογόνους αδένες, καθώς επίσης και ιδρωτοποιούς αδένες. Ο υποδόριος ιστός βρίσκεται ακριβώς κάτω από το δέρμα. Κάτω από αυτό το στρώμα βρίσκεται η επιφανειακή ή επιπολής περιτονία μέσα στην οποία βρίσκεται ο συνδετικός ιστός του μαστού, ενώ η εν τω βάθει περιτονία βρίσκεται μπροστά από τον μείζων θωρακικό μυ, όπου μεταξύ τους παρεμβάλλεται χαλαρός ιστός, ο οποίος επιτρέπει την κινητικότητα του μαστού στο θωρακικό τοίχωμα. Οι ινώδεις ταινίες (σύνδεσμοι του Cooper) είναι ένα



Εικόνα 3: Ανατομία μαστού

ακόμα στοιχείο του συνδετικού ιστού, οι οποίες συνδέουν την επιπολής και εν τω βάθει περιτονία κάθετα με το χόριο του δέρματος. Ο ινοβλαστικός ιστός ή παρέγχυμα του στήθους αποτελείται από 15-20 λοβούς, όπου κάθε λοβός χωρίζεται περαιτέρω σε λοβούς που κυμαίνονται από 20-40, οι οποίοι αποτελούνται από 10-100 αδενοκυψέλες. Κάθε λοβός αποστραγγίζεται σε έναν κύριο γαλακτοφόρο πόρο, του οποίου το στόμιο βρίσκεται στην θηλή. Κάθε γαλακτοφόρος πόρος διατείνεται στην κάτω από την άλω θέση και σχηματίζει γαλακτοφόρο κόλπο. Το διάστημα μεταξύ των λοβών καλύπτεται με λιπώδη ιστό. Η διαφορά στο μέγεθος του μαστού μεταξύ των ατόμων αφορά κυρίως στον λιπώδη ιστό μεταξύ των λοβών και όχι του επιθηλιακού ιστού.

1.4.1 Σύμπλεγμα θηλής-θηλαία άλω

Σε ένα στήθος χωρίς πτώση, η θηλή βρίσκεται πάνω από το τέταρτο μεσοπλεύριο διάστημα και περιβάλλεται κυκλικά από μία περιοχή διαμέτρου 3-4εκ., την θηλαία άλω. Η θηλή και η θηλαία άλω είναι ροδόχροες. Κατά την εφηβεία το

χρώμα σκουραίνει και η θηλή ανυψώνεται, ενώ κατά την εγκυμοσύνη, η θηλαία άλωσ μεγενθύνεται και ο χρωματισμός είναι πιο διακριτός (Bland & Copeland, 2009).

Η θηλαία άλωσ περιέχει σηματογόνους αδένες, ιδρωτοποιούς αδένες, δεν περιέχει όμως θύλακες τρίχας. Επίσης, η θηλαία άλωσ στην επιφάνεια της παρουσιάζει διάσπαρτα τα φυμάτια του Morgagni, τα σχηματίζουν οζιδιακές οποία ανυψώσεις από τα ανοίγματα των αδένων Montgomery (Greenfield et al., 2001; Sabel, 2009; Pandya & Moore, 2011).

Στις λείες μυϊκές ίνες και στα αισθητήρια νεύρα οφείλεται η διόγκωση των θηλών κατά την διέγερση, η οποία είναι λειτουργικής σημασίας για την καταρροή του γάλακτος μέσω του πιπιλίσματος του βρέφους (Lemaine & Simmons, 2012).

1.4.2 Αιμάτωση του μαστού (αρτηριακή-φλεβική)

Όσο αφορά την βασική αιμάτωση του μαστού, αυτή γίνεται μέσω τριών αρτηριακών οδών: από τους διατηρητήρες κλάδους της έσω θωρακικής (έσω μαστικής) αρτηρίας οι οποίοι παρέχουν το 60% της συνολικής παροχής αίματος στο μαστό (Van Deventer, 2004), έπειτα από την πλευρική θωρακική αρτηρία που είναι κλάδος της μασχαλιαίας αρτηρίας, ο οποίος παρέχει το 30% της συνολικής παροχής αίματος στο μαστό και τέλος, από κλάδους της οπίσθιας πλευρικής αρτηρίας έσω κλάδο της ακρωμιοθωρακικής, επίσης κλάδου της μασχαλιαίας αρτηρίας (Bland & Copeland, 2009; Brunicardi et al., 2004).

Στην αγγείωση του μαστού συμβάλλουν και οι πλάγιοι διατιτραίνοντες κλάδοι των μεσοπλεύριων αγγείων καθώς και οι κλάδοι της υποπλάτιας αρτηρίας. Η έσω θωρακική αρτηρία είναι σημαντική για την συνεχή παροχή αίματος και την τροφοδοσία της θηλής και της θηλαία άλω, μέσω των διάτρητων κλάδων και των εμπρόσθιων μεσοπλεύριων (Van Deventer, 2004).

Η φλεβική αποστράγγιση του μαστού ακολουθεί την πορεία των αρτηριών, με την διαφορά ότι έχει φορά προς την μασχάλη. Οι φλέβες σχηματίζουν ένα αναστομωτικό κύκλο γύρω από την θηλή (Bland & Copeland, 2009). Οι φλέβες από τον αναστομωτικό κύκλο και τον αδένα αποστραγγίζονται σε αγγεία που ενώνουν την έσω θωρακική και μασχαλιαία φλέβα. Τρεις είναι οι κύριες φλέβες αποστράγγισης του μαστού. Αρχικά, οι διάτρητοι κλάδοι της έσω θωρακικής φλέβας, που αποτελούν και το μεγαλύτερο φλεβικό πλέγμα αποστράγγισης του μαστού, κατόπιν οι διάτρητοι κλάδοι

των οπίσθιων μεσοπλευρίων φλεβών και τέλος οι κλάδοι της μασχαλιαίας φλέβας (Bland & Copeland, 2009; Brunnicardi et al., 2004).

1.4.3 Λεμφική Παροχέτευση

Είκοσι έως τριάντα μασχαλιαία λεμφογάγγλια αποτελούν το 75% της λεμφικής αποστράγγιση του μαστού (Drew et al., 2007). Η υπόλοιπη λεμφική παροχέτευση προέρχεται από την μεσαία πλευρά του μαστού μέσω του έσω μαστικού λεμφαδένα. Οι χειρουργοί αναγνωρίζουν έξι μασχαλιαίες ομάδες λεμφαδένων χωρισμένες σε τρία επίπεδα. Οι λεμφαδένες επιπέδου I βρίσκονται πλευρικά στον ελλάσων θωρακικό μυ και περιλαμβάνουν την ομάδα της μασχαλιαίας φλέβας, την εξωτερική ομάδα του μαστού και την ομάδα της ωμοπλάτης. Οι λεμφαδένες της ομάδας II βρίσκονται επιφανειακά και εν τω βάθει στον ελλάσων θωρακικό μυ και περιλαμβάνουν την κεντρική και διατμηματική ομάδα (λεμφαδένες του Rotter). Τέλος, οι λεμφαδένες επιπέδου III εντοπίζονται στο μέσο του ελλάσωνος θωρακικού μυός και περιλαμβάνουν την υποκλείδια ομάδα (Drew et al., 2007).

Η μεσαία πλευρά του μαστού αποστραγγίζεται μέσω των συνοδευτικών λεμφικών αγγείων των διάτρητων κλάδων της έσω μαστικής αρτηρίας με την είσοδο στην παραστερνική ομάδα λεμφαδένων. Τα επιφανειακά λεμφικά επικοινωνούν με τον αντίθετο μαστό και το πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα. Τέλος, η κύρια οδός της μεταστατικής εξάπλωσης του καρκίνου του μαστού είναι η λεμφική αποστράγγιση του επιθηλιακού και μετεγχυματικού συστατικού (Pandya & Moore, 2011).

1.5 Φυσιολογία του μαστού

Πριν από την εφηβεία δεν υπάρχουν διακριτές λειτουργικές ή δομικές διαφορές ανάμεσα στον αρσενικό και θηλυκό μαστό. Με την έναρξη της εφηβείας οι αλλαγές είναι εμφανής και ακολουθούν την μορφολογία και την λειτουργία του γυναικείου μαστού. Αυτές οι αλλαγές, είναι αποτέλεσμα της μοναδικής απόκρισης του μαστού στις διάφορες φυσιολογικές ορμονικές επιρροές. Η κύρια λειτουργία του μαστού είναι η γαλουχία, ένας όρος που περιλαμβάνει την σύνθεση, την έκκριση και την εκτόξευση του γάλακτος. Η ανάπτυξη του γυναικείου μαστού στην εφηβεία επηρεάζεται κυρίως από το οιστρογόνο (οιστραδιόλη) που επάγει πολλαπλασιασμό και τη διακλάδωση του συστήματος αγωγών καθώς και την ωρίμανση και προεξοχή των θηλών. Ωστόσο, η ανάπτυξη και ο πολλαπλασιασμός των ακίνων (κυψελίδων) στα άσφαιρα άκρα των

αγωγών είναι το αποτέλεσμα των συνδυασμένων δράσεων των οιστρογόνων και της προγεστερόνης. Στο εσωτερικό του ιστού του μαστού υπάρχει ένας αριθμός παρακρινών παραγόντων, κάποιοι διεγερτικοί και κάποιοι ανασταλτικοί, που επηρεάζουν την κυτταρική διαίρεση και διαφοροποίηση. Αυτοί οι παρακρινικοί ρυθμιστές περιλαμβάνουν αυξητικούς παράγοντες παρόμοιους με την ινσουλίνη, παράγοντες επιδερμικής ανάπτυξης και παράγοντες ανάπτυξης b (Ellis & Mahadevan, 2013).

Κατά την γαλουχία, η ενδοκρινική ρύθμιση της σύνθεσης γάλακτος είναι πολύπλοκη. Μετά την αρχική προετοιμασία του εκκριτικού ιστού του μαστού με οιστρογόνο και προγεστερόνη, υπάρχει μια ειδική ανάγκη γαλακτογόνου ορμόνης παράλληλα με τις επιτρεπτές δράσεις των γλυκοκορτικοειδών, ινσουλίνη και θυροξίνη για την επιτυχή παραγωγή γάλακτος. Υπάρχουν δύο γαλακτογόνες ορμόνες: η προλακτίνη η οποία εκκρίνεται από τα λακτοτρόπα κύτταρα στην πρόσθια υπόφυση και το ανθρώπινο πλακουντιακό γαλακτογόνο (hpL) το οποίο παράγεται από το μητρικό πλακούντα και ο κύριος ρόλος του είναι η ανάπτυξη και η διαφοροποίηση του μαστού κατά την κύηση. Όπου η έκκριση του τελευταίου φθάνει στο μέγιστο κατά τη διάρκεια των τελευταίων εβδομάδων κύησης και αυτό προετοιμάζει το στήθος για την παραγωγή γάλακτος. Σε αυτό το στάδιο δεν υπάρχει σημαντική έκκριση του γάλακτος, επειδή τα υψηλά επίπεδα οιστρογόνου και προγεστερόνης στο αίμα έχουν ανασταλτικό αποτέλεσμα στην παραγωγή γάλακτος. Λίγο μετά τον τοκετό, το hpL εξαφανίζεται, τα επίπεδα οιστρογόνου και προγεστερόνης και η προλακτίνη λειτουργεί ως η μοναδική γαλακτογόνος ορμόνη. Μια άλλη ορμόνη που διαδραματίζει σημαντικό ρόλο κατά την γαλουχία είναι ωκυτοκίνη, ένα πολυπεπίδιο που συντίθεται στον υποθαλάμο και αποθηκεύονται στην οπίσθια υπόφυση. Η πράξη της νοσηλείας (το αντανακλαστικό αναρρόφησης) διεγείρει την απελευθέρωση της ωκυτοκίνης, η οποία με τη σειρά της μεσολαβεί στην έκκριση της προλακτίνης. Η φυσιολογική, υγιής, καλά θρεμμένη γαλακτοπαραγωγική γυναίκα παράγει περίπου 1 λίτρο γάλακτος την ημέρα. Η γαλουχία μπορεί να κατασταλεί τεχνητά με τη χορήγηση οιστρογόνου ή με χορήγηση ντοπαμινεργικού παράγοντα, όπως η βρωμοκριπτίνη, η οποία έχει ανασταλτική επίδραση στη σύνθεση και απελευθέρωση της προλακτίνης (Ellis & Mahadevan, 2013).

Η εμφάνιση της εμμηνόπαυσης συνδέεται με μια φυσική και απότομη μείωση της παραγωγής οιστρογόνου και προγεστερόνης στο σώμα. Αυτή η έλλειψη ορμονικής διέγερσης οδηγεί σε προοδευτική μείωση στην ποσότητα του αδενικού ιστού στο

μαστό και ταυτόχρονα αύξηση του λιπώδους ιστού. Η επακόλουθη μείωση της πυκνότητας των ιστών καθιστά τον ιστό του μαστού πιο ευπρόσιτο στη μαστογραφία. Γι' αυτό το λόγο η ανίχνευση νεοπλασμάτων από τη μαστογραφία είναι ευκολότερη κατά την εμμηνόπαυση και μετά.

2^ο Κεφάλαιο

Κεφάλαιο 2^ο

Καρκίνος του μαστού

2.1 Παράγοντες κινδύνου

Υπάρχουν αρκετές πληροφορίες σχετικά με τους παράγοντες που αυξάνουν τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού, όπως:

- το γυναικείο φύλο
- η καυκάσια εθνικότητα
- η μεγαλύτερη ηλικία
- το μεγαλύτερο ύψος
- η μετεμμηνοπαυσιακή παχυσαρκία
- η υψηλής πυκνότητας μαστογραφία
- η πρόιμη ηλικία εμμηναρχής
- η καθυστερημένη ηλικία εμμηνόπαυσης
- η ατεκνία
- η μεγάλη ηλικία πρώτης τελειόμηνης κύησης
- ο μικρός αριθμός παιδιών
- το οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του μαστού σε συγγενείς πρώτου βαθμού
- η ύπαρξη ορισμένων γονιδίων (Λάγιου , 2008).

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται 25 παράγοντες κινδύνου, οι οποίοι θεωρούνται τεκμηριωμένοι στην συσχέτιση με την ανάπτυξη καρκίνου του μαστού.

Παράγοντας κινδύνου (μείζων προς ελάσσονα κίνδυνο)	Κατηγορία/αλλαγή	Ισχύςσχέσης
Φύλο	Γυναίκες προς άνδρες	++++
Ηλικία	Μεγαλύτερη	++++
Ύψος	Μεγαλύτερο	++
Μετεμμηνοπαυσιακή παχυσαρκία	Μεγαλύτερη	++
Βάρος γέννησης	Μεγαλύτερο	+
Άτυπη υπερπλασία μαζικού αδένου	Ναι προς όχι	+++
Μαστογραφία υψηλού κινδύνου (μεγάλη μάζα μαζικού αδένου)	Υψηλής προς χαμηλής πυκνότητας	+++
Ηλικία εμμηναρχής	Μικρότερη	++
Ηλικία εμμηνόπαυσης	Μεγαλύτερη	++
Είδος εμμηνόπαυσης	Φυσιολογική προς προκλητή	++
Ηλικία 1ης εγκυμοσύνης	Μεγαλύτερη	+++
Ηλικία άλλων κυήσεων	Μεγαλύτερη	+
Αριθμός παιδιών	Μικρότερος	++
Εγκυμοσύνη	Πολύ πρόσφατη προς παλαιότερη	+
Θηλασμός	Όχι προς ναι	+
Εθνικότητα	Καυκάσιες προς Ασιάτισσες	+++
Χρήση αντισυλληπτικών δισκίων	Μεγαλύτερη	+
Θεραπεία ορμονικής υποκατάστασης	Μεγαλύτερη	++
Κατανάλωση οινοπνεύματος	Μεγαλύτερη	+
Φυτικά τρόφιμα και ελαιόλαδο	Μειωμένη πρόσληψη	+
Ιονίζουσα ακτινοβολία	Μεγαλύτερη έκθεση	+
Φυσική δραστηριότητα	Μικρότερη	+
Οικογενειακό ιστορικό	Ναι προς όχι	+++
Γονίδια	Ναι προς όχι	++++
Νεόπλασμα στον άλλο μαστό	Ναι προς όχι	+++

Πίνακας 4 : Παράγοντες κινδύνου καρκίνου του μαστού

(Adami HO., et al,1998, ΛάγιουΑ., 2008.)

++++: Σχετικός κίνδυνος περί το 10 (και άνω)

+++ : Σχετικός κίνδυνος περί το 3

++ : Σχετικός κίνδυνος περί το 1,5

+ : Μικρή αύξηση του σχετικού κινδύνου

2.2 Ιστολογική ταξινόμηση

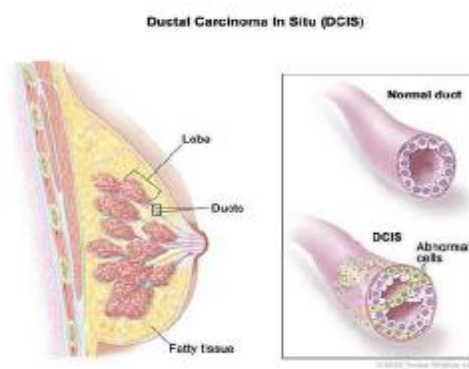
Δύο είναι οι κύριες κατηγορίες ταξινόμησης του καρκίνου του μαστού, οι λοβιακοί καρκίνοι που προέρχονται από τα λόβια που παράγουν το γάλα και οι καρκίνοι των εκφορητικών πόρων, οι οποίοι παρουσιάζονται με μεγαλύτερη συχνότητα και αναπτύσσονται στο σύστημα των σωληνίσκων που μεταφέρουν το γάλα από τους λοβούς στην θηλή (Dollinger et al., 1992).

Ανάμεσα από αυτές τις δύο κύριες κατηγορίες υπάρχουν αρκετοί ιστολογικοί τύποι, τους βασικότερους θα παρουσιάσουμε παρακάτω:

Μη-διηθητικό πορογενές καρκίνωμα

in situ (DCIS – Ductal Carcinoma In Situ):

Είναι ο πολλαπλασιασμός των νεοπλασματικών επιθηλιακών κυττάρων που περιέχονται στο εσωτερικό των μαστικών αγωγών και περιβάλλονται από μία άθικτη βασική μεμβράνη.

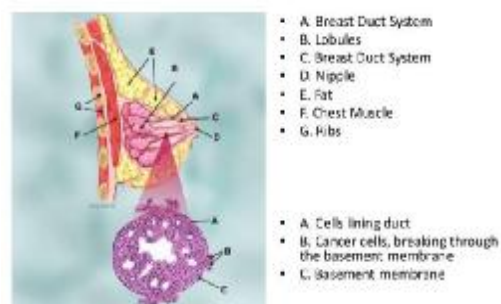


Εικόνα 4: Μη-διηθητικό πορογενές καρκίνωμα in situ

Διηθητικός Πορογενής Καρκίνος Μαστού μη-ειδικού τύπου (IDC – Invasive Ductal CancerNOS):

είναι ο πιο συνηθισμένος τύπος καρκίνου του μαστού, αντιπροσωπεύει το 75% του συνόλου του διηθητικού καρκίνου. Ξεκινά από τους αγωγούς που μεταφέρουν γάλα και απλώνεται πέραν αυτού.

Invasive ductal carcinoma (IDC)



Εικόνα 5: Διηθητικός Πορογενής Καρκίνος Μαστού μη-ειδικού τύπου

Μη διηθητικό λοβιακό καρκίνωμα

in situ (LCIS – Lobular Carcinoma In Situ):

είναι κατάσταση στην οποία τα μη φυσιολογικά κύτταρα βρίσκονται στα λοβώματα του μαστού. Αυτή η κατάσταση σπάνια γίνεται επεμβατικός καρκίνος. Ωστόσο, η ύπαρξη LCIS σε ένα στήθος αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του μαστού σε κάθε στήθος. Συνιστάται συχνή παρακολούθηση.



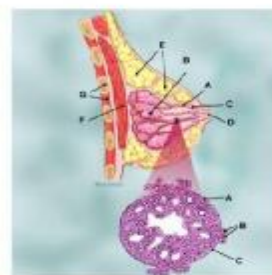
Εικόνα 6: Μη διηθητικό λοβιακό καρκίνωμα

Διηθητικό λοβιακό καρκίνωμα μαστού

(ILC – Invasive Lobular Carcinoma):

είναι ο δεύτερος συνηθέστερος τύπος καρκίνου μετά το διηθητικό πορογενή καρκίνο του μαστού, προέρχεται από κύτταρα στα λοβία του μαστού, όπου παράγεται το γάλα. Μπορεί να αναπτυχθεί σε πολλά σημεία, όχι μόνο στον ένα μαστό αλλά και στον άλλο.

Invasive ductal carcinoma (IDC)



- A. Breast Duct System
 - B. Lobules
 - C. Breast Duct System
 - D. Nipple
 - E. Fat
 - F. Chest Muscle
 - G. Ribs
-
- A. Cells lining duct
 - B. Cancer cells, breaking through the basement membrane
 - C. Basement membrane

Εικόνα 7: Διηθητικό λοβιακό καρκίνωμα μαστού

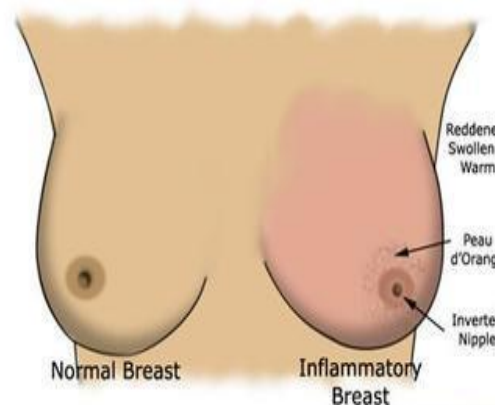
Μυελοειδές καρκίνωμα μαστού (medullary breast carcinoma):είναι ένας σπάνιος υπότυπος του διηθητικού καρκίνου (ο καρκίνος που αρχίζει στον αγωγό γάλακτος και εξαπλώνεται πέρα από αυτό), αντιπροσωπεύοντας περίπου το 3-5% όλων των περιπτώσεων καρκίνου του μαστού. Ονομάζεται "μυελικό" καρκίνωμα επειδή ο όγκος είναι μια μαλακή, σαρκώδης μάζα που μοιάζει με ένα τμήμα του εγκεφάλου που ονομάζεται μυελός.

Βλεννώδες ή κολλοειδές καρκίνωμα μαστού (mucinous – colloid carcinoma): είναι υπότυπος του διηθητικού καρκίνου του μαστού, το βλεννογόνο καρκίνωμα του μαστού - μερικές φορές ονομάζεται κολλοειδές . Σε αυτόν τον τύπο καρκίνου, ο όγκος αποτελείται από ανώμαλα κύτταρα που "επιπλέουν" σε ομάδες βλεννίνης, ένα βασικό συστατικό στη γλοιώδη, ολισθηρή ουσία που είναι γνωστή ως βλέννα.

Σωληνώδες καρκίνωμα μαστού (tubular carcinoma):είναι υπότυπος του διηθητικού καρκινώματος του μαστού. Τα σωληνοειδή καρκινώματα του μαστού είναι συνήθως μικρά (περίπου 1 cm ή λιγότερο) και αποτελούνται από σωληνοειδείς δομές που ονομάζονται "σωληνάρια". Αυτοί οι όγκοι τείνουν να είναι χαμηλής ποιότητας, πράγμα που σημαίνει ότι τα κύτταρα τους φαίνονται κάπως παρόμοια με τα φυσιολογικά, υγιή κύτταρα και τείνουν να αναπτύσσονται αργά.

Θηλώδες καρκίνωμα μαστού (Papillary carcinoma): αποτελεί επίσης υπότυπο του διηθητικού καρκινώματος του μαστού. Τα διηθητικά θηλώδη καρκινώματα του μαστού είναι σπάνια και αντιπροσωπεύουν λιγότερο από το 1-2% των διηθητικών καρκίνων του μαστού. Στις περισσότερες περιπτώσεις, αυτοί οι τύποι όγκων διαγιγνώσκονται σε ηλικιωμένες γυναίκες που έχουν ήδη περάσει από την εμμηνόπαυση. Ένα διηθητικό θηλώδες καρκίνωμα συνήθως έχει ένα καλά καθορισμένο περίγραμμα και αποτελείται από μικρές προβολές σαν δάχτυλο. Στις περισσότερες περιπτώσεις διηθητικού θηλώδους καρκίνου, υπάρχει επίσης επίκεντρο καρκίνωμα in situ (DCIS).

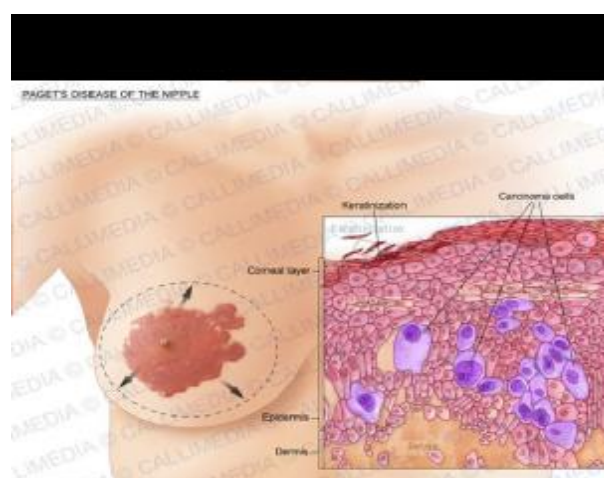
Φλεγμονώδης καρκίνος μαστού (Inflammatory carcinoma of breast): ο φλεγμονώδης καρκίνος του μαστού είναι μια σπάνια και πολύ επιθετική ασθένεια στην οποία τα καρκινικά κύτταρα μπλοκάρουν τα λεμφικά αγγεία στο δέρμα του μαστού. Αυτός ο τύπος καρκίνου του μαστού ονομάζεται "φλεγμονώδης" επειδή ο μαστός εμφανίζεται συχνά πρησμένος και κόκκινος.



Εικόνα 8: Φλεγμονώδης καρκίνος μαστού

Νόσος Paget της θηλής:

Πρόκειται για καρκίνο που βρίσκεται στους γαλακτοφόρους πόρους κάτω από τη θηλή. Εμφανίζεται ως χρόνια έκζεμα στη θηλή και τη θηλαία άλω, με δημιουργία εφελκίδων, κάψιμο, κνησμό και τσούξιμο στη θηλή.



Εικόνα 9: Νόσος Paget της θηλής

Αδενοκυστικό καρκίνωμα (Adenoidcystic carcinoma):

Συνήθως εντοπίζεται κεντρικά, στην υποθηλαία περιοχή. Γίνεται αντιληπτό ως μία ψηλαφητή, διακριτή σκληρή μάζα, αργά αυξανόμενη. Αν βρίσκεται κοντά στο δέρμα μπορεί να προκαλέσει εισολκή, εξέλκωση ή εικόνα "δίκην φλοιού πορτοκαλιού". Σπάνια υπάρχει ρύση της θηλής. (<https://sites.google.com/site/mastographema/a/adenokystiko-karkinoma>)

2.3 Ταξινόμηση όγκων κατά TMN

Η ταξινόμηση κατά TMN (Tumor, Node, Metastasis) είναι ένα διεθνές σύστημα ταξινόμησης που προτάθηκε από τον P. Denoix, χειρουργό στο Ινστιτούτο Gustave Roussy μεταξύ 1943 και 1952, σύμφωνα με την οποία ο καρκίνος του μαστού σταδιοποιείται ανάλογα με το μέγεθος του πρωτοπαθούς όγκου (T), την προσβολή των μασχαλιαίων λεμφαδένων (N) και την παρουσία ή όχι μεταστάσεων (M).

Ø Η ταξινόμηση του πρωτογενούς όγκου (pT)

Tx: ο πρωτογενής όγκος δεν μπορεί να αξιολογηθεί

T0: ο πρωτογενής όγκος δεν είναι αισθητός

- Tis: καρκίνωμα in situ
- Tis (DCIS): μη-διηθητικό καρκίνωμα in situ
- Tis (CLIS): λοβιακό καρκίνωμα in situ
- Tis (Paget): Νόσος Paget της θηλής χωρίς υποκείμενο όγκο

Σημείωση: Η νόσος Paget που σχετίζεται με έναν όγκο ταξινομείται ανάλογα με το μέγεθος του όγκου

T1: όγκος 2 cm στη μεγαλύτερη διάσταση

- T1mic: μικρο-εισβολή 1 mm στη μεγαλύτερη διάσταση
- T1a: 1 mm < 5 mm όγκου στη μεγαλύτερη διάσταση
- T1b: 5 mm < 1 cm όγκου στη μεγαλύτερη διάσταση
- T1c: 1 cm < 2 cm όγκου στη μεγαλύτερη διάσταση

T2: όγκος 2 cm < 5 cm στη μεγαλύτερη διάσταση

T3: όγκος > 5cm στη μεγαλύτερη διάσταση

T4: όγκος, ανεξάρτητα από το μέγεθός του, επεκτείνεται στο θωρακικό τοίχωμα ή στο δέρμα

- T4a: επέκταση του θωρακικού τοιχώματος με εξαίρεση το θωρακικό μυ
- T4b: οίδημα (συμπεριλαμβανομένης φλούδας πορτοκαλιού) ή έλκος του δέρματος του μαστού ή δορυφόρα δερματικά οζίδια που βρίσκονται δέρμα του ίδιου μαστού
- T4c: T4a και T4b μαζί
- T4d: Φλεγμονώδης καρκίνος (Penault-Llorca F., 2014)

Ø Ταξινόμηση των περιφερειακών λεμφαδένων (pN)

Nx: η συμμετοχή των περιφερειακών λεμφαδένων δεν μπορεί να εκτιμηθεί (π.χ. έχουν ήδη απομακρυνθεί χειρουργικά) ή δεν είναι διαθέσιμοι για παθολογική ανάλυση λόγω έλλειψης στοιχείων

N0: απουσία συμμετοχής περιφερειακών λεμφαδένων και απουσία περαιτέρω εξέτασης για έρευνα, απομονωμένα κύτταρα όγκου

- N0 (i-): απουσία συμμετοχής ιστολογικών περιφερειακών λεμφαδένων, αρνητική ανοσοϊστοχημική μελέτη

- N0 (i +): απουσία ιστολογικής περιφερειακής συμμετοχής λεμφαδένων, θετικό IHC, με συστοιχίες κυττάρων <0,2 mm (θεωρείται χωρίς μετάσταση των λεμφαδένων)
- N0 (mol): απουσία ιστολογικής περιφερειακής συμμετοχής λεμφαδένων, αρνητική μοριακή βιολογία (RT-PCR: Αντίδραση αλυσίδας ανάστροφης μεταγραφάσης-πολυμεράσης)
- N0 (mol +): απουσία ιστολογικής περιφερειακής συμμετοχής λεμφαδένων, θετική μοριακή βιολογία (RT-PCR)

N1mi: μικρομεταστάσεις > 0,2 mm και 2 mm

N1: μετάσταση από 1 έως 3 μασχαλιαίων λεμφαδένων και / ή των λεμφαδένων της εσωτερικής μαστικής αλυσίδας, όχι κλινικά εμφανής

- N1a: εμπλοκή 1 έως 3 μασχαλιαίων λεμφαδένων
- N1b: εμπλοκή των λεμφαδένων της εσωτερικής θωρακικής αλυσίδας που παρατηρήθηκε στο λεμφαδένα φρουρό χωρίς κλινικό σημάδι
- N1c: εμπλοκή 1 έως 3 μασχαλιαίων λεμφαδένων και εμπλοκή της εσωτερικής θωρακικής αλυσίδας που παρατηρήθηκε στον λεμφαδένα φρουρό χωρίς κλινικά σημεία (pN1a + pN1b)

N2: μετάσταση από 4 έως 9 μασχαλιαίους λεμφαδένες ή εισβολή εσωτερικών μαστικών λεμφαδένων, ελλείπει εμπλοκής των μασχαλιαίων λεμφαδένων

- N2a: μετάσταση από 4 έως 9 μασχαλιαίους λεμφαδένες με τουλάχιστον μία συστοιχία κυττάρων > 2 mm
- N2b: εμπλοκή των ύποπτων υπερκλειδίων εσωτερικών μαστικών κόμβων, απουσία εμπλοκής μασχαλιαίων λεμφαδένων

N3: μετάσταση 10 ή περισσότερων μασχαλιαίων λεμφαδένων ή σε κλινικά εμφανή ομόπλευρων εσωτερικών μαστικών λεμφαδένων σε κλινικά εμφανή θέση ή παρουσία 1 ή περισσότερων θετικών μασχαλιαίων λεμφαδένων με κλινικά αρνητική μικροσκοπική μετάσταση στους εσωτερικούς μαστικούς λεμφαδένες ή σε ομόπλευρους υπερκλειδίου λεμφαδένες

- N3a: εμπλοκή τουλάχιστον 10 μασχαλιαίων λεμφαδένων (με τουλάχιστον μία συστάδα κυττάρων > 2 mm) ή εμπλοκή υποκλειδίων λεμφαδένων
- N3b: εμπλοκή των ομόπλευρων εσωτερικών μαστικών κόμβων με συμμετοχή των μασχαλιαίων κόμβων ή συμμετοχή περισσότερων των 3 μασχαλιαίων λεμφαδένων και των λεμφαδένων της εσωτερικής μαστικής αλυσίδας που ανιχνεύονται μέσω του λεμφαδένα φρουρού χωρίς κλινικά ευρήματα

•N3c: εμπλοκή των ομόπλευρων υπερκλειδίων λεμφαδένων, διαγνωστική στρατηγική για την αξιολόγηση της κατάστασης των μασχαλιαίων λεμφαδένων.(Penault-Llorca ,2014, Maxwell, et al., 2015)

Ø Απομακρυσμένες μεταστάσεις (M)

- Mx: Ανεπαρκείς πληροφορίες για την ταξινόμηση απομακρυσμένων μεταστάσεων
- M0: απουσία απομακρυσμένων μεταστάσεων
- M1: παρουσία απομακρυσμένων μεταστάσεων(Penault-Llorca , 2014)

2.4 Διάγνωση – Θεραπεία

Ο καρκίνος του μαστού δεν προλαμβάνεται ακόμα, λόγω άγνωστης αιτιολογίας που οδηγεί στην εμφάνιση του. Παρόλαυτα λόγω της εξέλιξης της επιστήμης μπορεί να διαγνωστεί εγκαίρως σε πρώιμο στάδιο.

Τα σημάδια που οφείλει να διερευνήσει μια γυναίκα είναι:

- Û Ψηλάφηση εξογκώματος, μάζας, σκλήρυνσης σε κάποιο σημείο του μαστού
- Û Έκκριση υγρού από την θηλή
- Û Μασχαλιάια μάζα
- Û Πάχυνση ή αποχρωματισμός του δέρματος
- Û Εισολκή της θηλής
- Û Επίμονο άλγος στον μαστό

Εφόσον διαπιστωθεί κάποιο από τα παραπάνω, το επόμενο στάδιο είναι:

- Ø ο απεικονιστικός έλεγχος, ο οποίος περιλαμβάνει:
- Û Μαστογραφία (ψηφιακή ή κλασσική)
- Û Υπέρηχο μαστών
- Û Μαγνητική τομογραφία μαστών (M.R.I.)
- Ø Αιματολογικός έλεγχος
- Ø Ενδοσκόπηση και βιοψία

Η θεραπεία που χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση κακοήθι όγκου του μαστού είναι:

Û Χειρουργική επέμβαση:

Η χειρουργική επέμβαση είναι συνήθως η πρώτη γραμμή επίθεσης κατά του καρκίνου του μαστού. Υπάρχουν διάφοροι τύποι χειρουργικής επέμβασης. Οι

αποφάσεις σχετικά με τη χειρουργική επέμβαση εξαρτώνται από πολλούς παράγοντες. Ο γιατρός θα καθορίσει το είδος της χειρουργικής επέμβασης που είναι πιο κατάλληλο με βάση το στάδιο του καρκίνου και την αξιολόγηση και άλλων παραγόντων.

Û Ακτινοθεραπεία:

Η ακτινοθεραπεία είναι ένας πολύ στοχευμένος και εξαιρετικά αποτελεσματικός τρόπος για να καταστρέψουμε τα καρκινικά κύτταρα στο στήθος μετά από τη χειρουργική επέμβαση. Παρά το γεγονός ότι πολλοί άνθρωποι φοβούνται, η ακτινοθεραπεία είναι σχετικά εύκολο να ανεχθεί και οι παρενέργειές της περιορίζονται στην περιοχή που έχει υποστεί αγωγή.

Û Χημειοθεραπεία:

Η χημειοθεραπεία χρησιμοποιεί φάρμακο για να αποδυναμώσει και να καταστρέψει τα καρκινικά κύτταρα στο σώμα, συμπεριλαμβανομένων των κυττάρων στην αρχική περιοχή του καρκίνου και οποιαδήποτε καρκινικά κύτταρα που μπορεί να έχουν εξαπλωθεί σε άλλο μέρος του σώματος. Υπάρχουν αρκετά φάρμακα χημειοθεραπείας. Σε πολλές περιπτώσεις, ένας συνδυασμός δύο ή περισσότερων φαρμάκων θα χρησιμοποιηθεί ως χημειοθεραπεία για τη θεραπεία καρκίνου του μαστού.

Û Ορμονοθεραπεία:

Τα φάρμακα ορμονικής θεραπείας θεραπεύουν θετικούς καρκίνους του μαστού με ορμονο-υποδοχέα με δύο τρόπους: μειώνοντας την ποσότητα της ορμόνης οιστρογόνου στο σώμα, εμποδίζοντας τη δράση των οιστρογόνων στα κύτταρα του καρκίνου του μαστού. Το μεγαλύτερο μέρος του οιστρογόνου στα γυναικεία σώματα γίνεται από τις ωοθήκες. Το οιστρογόνο αυξάνει τον καρκίνο του μαστού με θετικούς ορμονικούς υποδοχείς. Έτσι, η μείωση της ποσότητας των οιστρογόνων ή η παρεμπόδιση της δράσης τους μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο εμφάνισης επαναλαμβανόμενων καρκίνων του μαστού πρώιμου σταδίου ορμονών-υποδοχέων μετά από χειρουργική επέμβαση. Τα φάρμακα ορμονικής θεραπείας μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για να βοηθήσουν στη συρρίκνωση ή στην επιβράδυνση της ανάπτυξης προχωρημένου ή μεταστατικού καρκίνου του μαστού με θετικό ορμονικό υποδοχέα.

3^ο Κεφάλαιο

Κεφάλαιο 3^ο

Καρκίνος του μαστού κατά την εγκυμοσύνη

Στο προηγούμενο κεφάλαιο αναφερθήκαμε στο γυναικείο καρκίνο του μαστού και απαντήθηκαν ερωτήματα όπως: ποιές ηλικιακές ομάδες ανήκουν σε υψηλό κίνδυνο, ποιοι τύποι υπάρχουν, ποία τα είδη της θεραπείας, αναδείξαμε επιδημιολογικά στοιχεία εγχώρια, αλλά και παγκοσμίως.

Στο παρόν κεφάλαιο θα μας απασχολήσει ο καρκίνος του μαστού κατά την κύηση και τα ερωτήματα που καλούμαστε να απαντήσουμε αφορούν την συμπτωματολογία, την διάγνωση, την πρόγνωση, την θεραπεία, τους τρόπους αντιμετώπισης, την εξέλιξη της εγκυμοσύνης και το ενδεχόμενο διακοπής της κύησης και ενδεχόμενες επιπτώσεις του εμβρύου.

3.1 Ορισμός

Ο καρκίνος του μαστού που σχετίζεται με την εγκυμοσύνη ορίζεται ως ο καρκίνος του μαστού που διαγνώστηκε κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή στον πρώτο μετά τον τοκετό έτος. Θα μπορούσε επίσης να οριστεί ως η κακοήθης εξαλλαγή των επιθηλιακών κυττάρων που αποδίδεται ιστολογικά κυρίως σε διηθητικό πορογενές καρκίνωμα κατά 80% και σε μικρότερο βαθμό 15% σε διηθητικό καρκίνο των αδένων.

Η συχνότητα εμφάνισης είναι 1 νεογνό ανά 100.000 ή διαφορετικά το 3-5% των γυναικών με καρκίνο του μαστού ηλικιών μικρότερων των 40 ετών, με μέση ηλικία τα 32-34 έτη. Η κύηση δεν συνιστά ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου και δεν επιδεινώνει την επιβίωση. Επομένως, η διακοπή της κύησης δεν είναι απαραίτητη.

3.2 Επιδημιολογία

Ο καρκίνος του μαστού είναι ένα από τα πιο συχνά νεοπλάσματα που συναντά κανείς κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (Stensheim et al., 2009; Lee et al., 2012). Κατά τις τελευταίες δεκαετίες σημειώνεται αύξηση της συχνότητας των περιπτώσεων καρκίνου του μαστού κατά την εγκυμοσύνη ενδεχομένως λόγω αύξησης της ηλικίας τεκνοποίησης. Αυτό παρατηρήθηκε από την δεκαετία του '70 και μετά, στις ανεπτυγμένες χώρες και στη συνέχεια και σε πολλές αναπτυσσόμενες χώρες (Balasch et al., 2012; Martin et al., 2012). Η ανοδική πορεία εμφάνισης καρκίνου του μαστού σε συνδυασμό με την αναβολή της τεκνοποίησης έχει αυξήσει τον αριθμό περιπτώσεων

καρκίνου του μαστού κατά την κύηση (Loibl et al., 2015). Περίπου 1 στους 5 καρκίνους του μαστού που διαγνώστηκαν σε γυναίκες από 25 έως 29 ετών σχετίζεται με την εγκυμοσύνη, είτε κατά τη διάρκεια της ή κατά τη διάρκεια του πρώτου έτους μετά τον τοκετό. Η εμφάνιση του καρκίνου του μαστού που διαγνώστηκε κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης κυμαίνεται από 2,4 έως 7,3 ανά 100.000 εγκυμοσύνες (Stensheim et al., 2009; Lee et al., 2012).

Στην Δανία σε μελέτη που διεξήχθη, διαπιστώθηκε ότι το 81% των κυήσεων επηρεάστηκαν από τον καρκίνο του μαστού και ήταν αναγκαία η διακοπή της κύησης κατά τη διάρκεια του πρώτου τριμήνου, ενώ άλλες αναφορές έδειξαν ότι μόνο το 19% όλων των καρκίνων του μαστού κατά την εγκυμοσύνη έχουν διαγνωστεί κατά το πρώτο τρίμηνο (Eiby et al., 2013; Loibl et al., 2012). Η καθυστερημένη διάγνωση αποτελεί πιθανή εξήγηση για το χαμηλότερο αριθμό παρατηρημένων έναντι αναμενόμενων περιπτώσεων καρκίνου του μαστού.

Σε έρευνα που δημοσιεύθηκε το 2013 στις ΗΠΑ, αναφέρεται ότι τα διαγνωστικά εργαστήρια που είναι αρμόδια για τον έλεγχο του καρκίνου του μαστού και την πρόληψη του, εκτιμούν ότι ο ρυθμός του καρκίνου του μαστού είναι περίπου 124 περιπτώσεις ανά 100.000 γυναίκες (Πηγή: <https://gis.cdc.gov/cancer/USCS/DataViz.html>). Εκτιμάται επίσης, ότι ο ρυθμός του καρκίνου του μαστού κατά την εγκυμοσύνη είναι 6,5 περιπτώσεις ανά 100.000 γεννήσεις. Οι γυναίκες ηλικίας άνω των 35 ετών διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού κατά την εγκυμοσύνη κάτι που αναμένεται να αυξηθεί τα επόμενα χρόνια (Krishna&Lindsay, 2013).

Σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Ευρώπη το 2012, διαπιστώθηκε ότι ο καρκίνος του μαστού που εντοπίζεται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης είναι σπάνιος και αποτελεί λιγότερο από 1% των καρκίνων του μαστού στην Ευρώπη.

Σύμφωνα με τον Van Calsteren η συχνότητα εμφάνισης του καρκίνου του μαστού κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης είναι 1 στις 3.000-3.500 εγκυμοσύνες (Van Calsteren et al., 2010). Παρουσιάζεται συνήθως την 17^η - 25^η εβδομάδα κύησης και σε γυναίκες ηλικίας 33-34 ετών (Mc GrathandRing, 2011).

Συμπερασματικά, όλες οι παραπάνω μελέτες συνηγορούν στο εξής: όσο οι γυναίκες καθυστερούν την τεκνοποίηση, τόσο ο καρκίνος του μαστού κατά την κύηση θα σημειώνει ανοδική πορεία.

3.3 Παράγοντες Κινδύνου

Η ύπαρξη συγκεκριμένων παραγόντων αυξάνουν τις πιθανότητες εκδήλωσης από καρκίνο του μαστού κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης. Ενδεικτικά μπορούμε να αναφέρουμε:

- Η ύπαρξη οικογενειακού ιστορικού. Συγγενείς 1^{ου} βαθμού όπως η μητέρα ή η αδελφή να έχουν εκδηλώσει καρκίνο στο μαστό.
- Η ύπαρξη μετάλλαξης των ογκογονιδίων BRCA1, BRCA2.
- Καθυστερημένη 1^η κύηση, δηλαδή ηλικία μεγαλύτερη ή ίση των 35 ετών, διπλασιάζει ακόμα και τριπλασιάζει τον κίνδυνο εκδήλωσης της νόσου.
- Η παχυσαρκία επίσης συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο εκδήλωσης και αυτό λόγω της αυξημένης παραγωγής οιστρογόνων.
- Γυναίκες με πρώιμη εμμηναρχή, λόγω επίσης της αυξημένης παραγωγής οιστρογόνων.
- Η ύπαρξη ινοκυστική μαστοπάθειας και η διενέργεια ακτινοβολιών στην περιοχή του μαστού.

3.4 Πρόγνωση

Η πρόγνωση που αφορά τον καρκίνο του μαστού κατά την εγκυμοσύνη έχει απασχολήσει πολύ τους ερευνητές την τελευταία δεκαετία και πλήθος ερευνών έχουν ασχοληθεί με τους παράγοντες που επηρεάζουν ή μη την πρόγνωση των γυναικών κατά την κύηση και την συσχέτιση του, με αυτή του καρκίνου σε μη έγκυες γυναίκες. Αρκετές μελέτες έχουν περιγράψει την πρόγνωση των γυναικών με καρκίνο του μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Ορισμένες μελέτες εξ αυτών καταλήγουν στο συμπέρασμα της μικρότερης επιβίωσης των εγκύων γυναικών έναντι των μη εγκύων γυναικών (Rodríguez et al., 2008; Ulery et al., 2009; Johansson et al., 2011). Αντίθετα, άλλες μελέτες έχουν δείξει ίση πρόγνωση σχετικά με την ύπαρξη καρκίνου του μαστού κατά την εγκυμοσύνη σε σύγκριση με την ύπαρξη του σε μη έγκυες γυναίκες (Ishida et al., 1992; Beadle et al., 2009; Cardonick et al., 2010;).

Ο Rodríguez και οι συνάδελφοί του δημοσίευσαν ευρήματα, τα οποία αντλήθηκαν από το μητρώο καρκίνου της Καλιφόρνια και αφορούσαν το διάστημα από το 1991 έως το 1999. Σε αυτή τη μελέτη, 797 καρκίνοι του μαστού που σχετίζονται με την εγκυμοσύνη συγκρίθηκαν με 4177 που δεν σχετίζονταν με την κύηση. Μετά τον έλεγχο για το στάδιο της ασθένειας, το μέγεθος του όγκου, την κατάσταση του

υποδοχέα ορμονών, την ηλικία, τη φυλή και τον τύπο της χειρουργικής επέμβασης, η επιβίωση αναφέρθηκε ως δυσμενέστερη στον καρκίνο του μαστού που σχετίζεται με την εγκυμοσύνη παρά σε αυτόν που δεν σχετίζεται με την κύηση (Rodriguez et al., 2008). Παρόλαυτα δεν έγινε σαφές, εάν τα ευρήματα οφείλονται σε καθυστέρηση στη διάγνωση ή σε λιγότερο επιθετική θεραπεία λόγω εγκυμοσύνης.

Αντίθετα, ο Beadle και οι συνεργάτες του αξιολόγησαν 652 γυναίκες με καρκίνο του μαστού, σε ηλικίες μικρότερες ή ίσες των 35 ετών, οι οποίες διαγνώστηκαν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή εντός του πρώτου έτους μετά τον τοκετό. Οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού που σχετίζεται με την εγκυμοσύνη δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντική διαφορά στην γενική επιβίωση συγκριτικά με της μη έγκυες γυναίκες (Beadle et al., 2009). Ελέγχοντας το στάδιο, τους προγνωστικούς παράγοντες και την επικουρική θεραπεία απεδείχθη ότι η επιβίωση ήταν παρόμοια για ασθενείς με καρκίνο του μαστού κατά την εγκυμοσύνη έναντι μη εγκύων ασθενών με καρκίνο του μαστού (Amant et al., 2013).

Ο καρκίνος του μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης γενικά ανακαλύπτεται σε πιο προχωρημένο στάδιο σε σύγκριση με τον καρκίνο του μαστού σε μη έγκυες γυναίκες, ενδεχομένως οδηγώντας σε μια συνολική χειρότερη έκβαση (Amant et al., 2012). Οι έγκυες γυναίκες είναι λιγότερο πιθανό να διαγνωστούν στο στάδιο I, αλλά δύομισι φορές πιο πιθανό να διαγνωσθούν σε πιο προχωρημένο στάδιο της νόσου από τις μη έγκυες γυναίκες (Pavlidis & Pentheroudakis, 2005; Petrek et al., 1991).

Να διευκρινίσουμε ότι παρόλο που ομάδες έχουν διερευνήσει τη πρόγνωση της μητέρας, εν τούτοις όταν αναφερόμαστε στον καρκίνο του μαστού που σχετίζεται με την εγκυμοσύνη, συμπεριλαμβάνουμε έτσι και τη διάγνωση του καρκίνου του μαστού μέσα σε ένα έτος μετά την γέννηση του βρέφους. Οι καρκίνοι του μαστού που διαγνώστηκαν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης δεν αναλύονται ξεχωριστά, λόγω του μικρού αριθμού τους, ο οποίος δεν επαρκεί για να ελεγχθούν όλοι οι προγνωστικοί παράγοντες (Amant et al., 2012). Σε αντίθεση με τον διαγνωσμένο καρκίνο του μαστού κατά τη διάρκεια του πρώτου έτους μετά την γέννα, η διάγνωση του καρκίνου του μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης δεν φαίνεται να αποτελεί ανεξάρτητο προγνωστικό παράγοντα, υπό την προϋπόθεση ότι χορηγείται η τυπική θεραπεία. Παρά τις πιθανές φαρμακευτικές αλλαγές, τα ποσοστά επιβίωσης δεν διαφέρουν μεταξύ των ασθενών που έλαβαν χημειοθεραπεία κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης σε σχέση με αυτούς που την έλαβαν μετά την γέννα (Lobl et al., 2012).

Η πρόγνωση του καρκίνου του μαστού στην εγκυμοσύνη φαίνεται να σχετίζεται με προχωρημένα στάδια στη διάγνωση καθώς επίσης και με τις καθυστερήσεις στην έναρξη της θεραπείας λόγω ανησυχιών για τυχόν εμβρυϊκές επιπτώσεις.

Η ίδια η εγκυμοσύνη δεν φαίνεται να θέτει σε κίνδυνο την πρόγνωση. Αυτές οι μελέτες τονίζουν τη σημασία της έγκαιρης διάγνωσης και θεραπείας. Όταν οι γυναίκες λαμβάνουν έγκαιρη θεραπεία, δεν φαίνεται να υπάρχει σημαντική διαφορά στο αποτελέσματα της πρόγνωσης (Krishna&Lindsay, 2013).

3.5 Διάγνωση

Στην παρούσα υποενότητα θα παραθέσουμε τις μεθόδους διάγνωσης του καρκίνου του μαστού κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης. Οποιοδήποτε ύποπτη μάζα στήθους χρήζει περαιτέρω διερεύνηση. Η απεικόνιση και η σταδιοποίηση απαιτούν ξεχωριστή εξέταση.

Διαγνωστικές εξετάσεις όπως η μαστογραφία και η υπερηχογραφία του μαστού είναι οι πιο συνήθεις τρόποι απεικόνισης που χρησιμοποιούνται στην αξιολόγηση ενός ύποπτου μαστού και / ή μιας μασχαλιαίας μάζας κατά την εγκυμοσύνη. Οι μάζες κατά την εγκυμοσύνη μπορεί να είναι δύσκολες, επειδή οι αλλαγές του μαστού στην εγκυμοσύνη μπορεί να αυξάνουν την πυκνότητα του, μεταβάλλοντας τον ιστό και την δομή του και ταυτόχρονα συμβάλλοντας στην ευαισθησία της απεικόνισης του μαστού με μαστογραφία και υπέρηχο. Μελέτες υποδεικνύουν ότι η ευαισθησία της απεικόνισης του μαστού στην εγκυμοσύνη φαίνεται παρόμοια με εκείνη στις μη έγκυες γυναίκες (Yang et al., 2006; Robbins et al.,2011).

Η υπερηχογραφία του μαστού είναι η πρώτη διάγνωση που χρησιμοποιείται ως εργαλείο ανίχνευσης του καρκίνου από τους κλινικούς ιατρούς. Εάν παρατηρηθεί ύποπτη μάζα στην υπερηχογραφία προχωράμε στην μαστογραφία. Η μαστογραφία εκτελείται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης με επαρκή θωράκιση στην κοιλιά παρουσιάζει ελάχιστο κίνδυνο για το έμβρυο. Μέση έκθεση ακτινοβολίας εμβρύου λόγω της μαστογραφίας υπολογίζεται σε 0,4 mrad (4 mGy), η οποία είναι μικρότερη από τα 5 rad (50 mGy), επίπεδο που είναι γνωστό ότι σχετίζεται με εμβρυϊκές δυσπλασίες (Loibl et al., 2006; Amant et al., 2012). Η μαστογραφία είναι ικανή για τον χαρακτηρισμό της μάζας του μαστού, της πυκνότητας του μαστού και των κακοήθων ασβεστοποιήσεων και θα πρέπει να χρησιμοποιείται όταν υπάρχουν υπόνοιες για καρκίνο του μαστού (Loibl et al., 2006; Yang et al., 2006).

Μέσω της μαστογραφίας διαπιστώθηκε ότι, ο καρκίνος του μαστού ήταν ορατός στα μαστογραφικά δεδομένα σε ποσοστό 90% και μέσω υπερηχογραφίας στο 100% των περιπτώσεων. Οι συγγραφείς σημείωσαν στα ευρήματά τους ότι μπορεί να έχει επηρεάσει και το γεγονός ότι η πλειοψηφία των ασθενών ήταν σε προχωρημένο στάδιο καρκίνου μαστού (Krishna&Lindsay, 2013).

Η υπερηχογραφία είναι χρήσιμη για τον προσδιορισμό εάν μια μάζα μαστού είναι κυστική ή στερεή και μπορεί να μελετηθούν χαρακτηριστικά όπως τα περιθώρια της μάζας, το σχήμα της, η αγγειότητα της, η παρουσία ασβεστοποιήσεων (Yang et al., 2006) Η υπερηχογραφία μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την εκτίμηση των περιφερειακών λεμφαδένων: μασχालιαία, φλεβοκομβική, εσωτερική μαστική. Ο Yang και οι συνεργάτες του απέδειξαν ότι η υπερηχογραφία μπορεί να εντοπίσει πρόσθετους όγκους του μαστού που δεν έχουν ταυτοποιηθεί με τη μαστογραφία. Εν συνεχεία, η υπερηχογραφία οδήγησε σε μια διάγνωση πολυκεντρικών καρκίνων του μαστού, που επέτρεψε την ακριβή περιφερειακή σταδιοποίηση των καρκίνων που διευκόλυναν το κατάλληλο θεραπευτικό πρόγραμμα και ήταν μια χρήσιμη μέθοδος για την εκτίμηση της ανταπόκρισης των εγκύων γυναικών στην χημειοθεραπεία με μετρήσεις συρρίκνωσης όγκων.

Η μαστογραφία και ο υπέρηχος κατέδειξαν συμπληρωματικό ρόλο στην διάγνωση του καρκίνου του μαστού. Ως εκ τούτου, είναι εύλογο να ξεκινήσει η αξιολόγηση ενός μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης με υπερηχογραφία, εάν υπάρχει υποψία για καρκίνο του μαστού, περαιτέρω πρέπει να ξεκινήσει η αξιολόγηση της διμερούς και πολυκεντρικής ασθένειας μέσω μαστογραφίας (Yang et al., 2006).

Η μαγνητική τομογραφία απαιτεί τη χρήση γαδολινίου για καλύτερη απεικόνιση του μαστού. Επί του παρόντος, δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα σχετικά με την ασφάλεια του γαδολινίου κατά την εγκυμοσύνη επομένως, η χρήση μαγνητικής τομογραφίας ενισχυμένης με γαδολίνιο πρέπει να διατηρείται μέχρι την περίοδο μετά τον τοκετό (Litton & Theriault, 2010).

Η τυπική εξέταση για την επίτευξη ιστολογικής διάγνωσης είναι μια βασική βιοψία υπό τοπική αναισθησία, η οποία μπορεί να γίνει με ασφάλεια κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης με ευαισθησία περίπου 90% (Amant et al., 2012, Shannon et al., 2001). Συρίγγια γάλακτος κατά την διαδικασία είναι σπάνια. Οι ορμόνες κύησης προκαλούν φυσιολογικές υπερπλαστικές αλλαγές του μαστού, οι οποίες θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε ψευδώς θετικό ή ψευδώς αρνητικό αποτέλεσμα με κυτταρολογική αναρρόφηση λεπτής βελόνας. Συνεπώς, αυτή η διαδικασία δεν συνιστάται κατά τη

διάρκεια της εγκυμοσύνης (Amant et al., 2010). Η διαγνωστική ερμηνεία αποφεύγεται όταν ο παθολόγος είναι γνώστης ότι η ασθενής είναι έγκυος.

Όταν διαγνωστεί ο καρκίνος του μαστού, μια ακριβής αξιολόγηση της νόσου είναι χρήσιμη. Ο καρκίνος του μαστού συνήθως μετασταίνεται στους πνεύμονες, το ήπαρ και τα οστά. Γι αυτό συστήνεται ακτινογραφία με κοιλιακή θωράκιση, υπερηχογραφία του ήπατος και μη σκιαγραφικό οστικό έλεγχο.

Η ακτινογραφία θώρακα είναι μια ασφαλής διαδικασία όταν είναι απαραίτητη. Χρησιμοποιείται κοιλιακή θωράκιση, η οποία εκθέτει το έμβρυο σε 0,0001 Gy. Οι σαρωτικές μετρήσεις της κοιλιακής τομογραφίας (CT) αποφεύγονται στα στάδια της εγκυμοσύνης λόγω των επικίνδυνων επιπέδων έκθεσης στην ακτινοβολία. Η υπερηχογραφία της κοιλίας είναι μια ασφαλής εναλλακτική λύση στην αξιολόγηση της ηπατικής λειτουργίας. Δεν υπάρχει συνολική συναίνεση μεταξύ των ερευνητών για την περίπτωση υποψίας μεταστάσεων ήπατος ή οστών, όσο αφορά τον έλεγχο διερεύνησης (Rovera et al., 2013).

Η σταδιοποίηση για τον καρκίνο του μαστού κατά την εγκυμοσύνη ακολουθεί το σύστημα σταδιοποίησης του TNM της Αμερικανικής Μεικτής Επιτροπής για τον Καρκίνο. Οι περαιτέρω έλεγχοι πρέπει να προσαρμοστούν ελαχιστοποιώντας την έκθεση στην ακτινοβολία του εμβρύου.

Η μαγνητική τομογραφία θα πρέπει να διεξάγεται για τη διερεύνηση της μεταστατικής νόσου (Amant et al., 2012). Θα πρέπει επίσης να πραγματοποιείται εργαστηριακός έλεγχος όσο αφορά την ηπατική και νεφρική λειτουργία. Επίσης, προτείνεται μια βασική μαιευτική αξιολόγηση προς αποφυγή επιπλοκών, όπως η υπέρταση και ο διαβήτης, καθώς και προηγούμενων επιπλοκών της εγκυμοσύνης, όπως ο πρόωρος τοκετός. Ένας υπερηχογραφικός έλεγχος που επιβεβαιώνει τις ημερομηνίες και την εμβρυϊκή ανάπτυξη θα πρέπει να ληφθεί για να παρέχει επαρκή παροχή συμβουλών σχετικά με τη διαχείριση της εγκυμοσύνης.

Η κυρίαρχη ιστολογία του σχετιζόμενου με την εγκυμοσύνη καρκίνου του μαστού είναι διηθητικό πορογενές καρκίνωμα (Loibl et al., 2006). Οι περισσότεροι από αυτούς τους καρκίνους του μαστού, σε σύγκριση με τις μη έγκυες γυναίκες, διαγιγνώσκονται σε προχωρημένα στάδια με μεγάλους, υψηλής ποιότητας όγκους με εμπλοκή κόμβων (Middleton et al., 2003; Loibl et al., 2006). Ο Middleton και οι συνάδελφοί του επανεξέτασαν την ανοσοϊστοχημική αξιολόγηση των γυναικών με σχετιζόμενο με την εγκυμοσύνη καρκίνο του μαστού. Διαπίστωσαν ότι από τις 25 γυναίκες που εξετάστηκαν για την κατάσταση υποδοχέα ορμονών, 7 (28%) των όγκων

ήταν θετικοί στον υποδοχέα οιστρογόνων (ER), 6 (24%) ήταν θετικοί στον υποδοχέα προγεστερόνης (PR) και 4 (16%) ήταν και θετικοί και στους δύο υποδοχείς οιστρογόνων και προγεστερόνης(ER / PR). Αυτά τα ποσοστά είναι ελαφρώς χαμηλότερα από εκείνα που βρέθηκαν στην αντίστοιχη ηλικία μη εγκύων γυναικών. Αυτά τα συμπεράσματα πρέπει να ερμηνεύονται με προσοχή επειδή η ορμόνο-θετική ασθένεια σχετίζεται με την ηλικία και εμφανίζεται συχνότερα σε μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες (Middleton et al., 2003). Επιπλέον, τα υψηλά επίπεδα κυκλοφορούντος οιστρογόνου και προγεστερόνης κατά την εγκυμοσύνη μπορεί να δεσμεύσει όλες τις θέσεις του υποδοχέα ορμόνης, με αποτέλεσμα τεχνητό αρνητικό υποδοχέα. Αυτοί οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι ποσοστό των HER2-θετικών όγκων (n= 7, 28%) ήταν παρόμοιο με αυτό για μη έγκυες ασθενείς με καρκίνο του μαστού. Συνολικά, φαίνεται ότι τα ευρήματα της ιστοπαθολογικής και ανοσοϊστοχημικής αξιολόγησης μεταξύ των εγκύων γυναικών με καρκίνο του μαστού είναι παρόμοια με εκείνα των μη εγκύων γυναικών με καρκίνο του μαστού στην ίδια ηλικιακή ομάδα. Είναι πιο πιθανό ότι η ηλικία στη διάγνωση και όχι η εγκυμοσύνη καθορίζει τα βιολογικά χαρακτηριστικά του καρκίνου του μαστού. Δεδομένης της νεαρής ηλικίας στη διάγνωση εγκύων γυναικών με καρκίνο του μαστού. Θα πρέπει να εξετάζεται ο έλεγχος της BRCA (Krishna&Lindsay, 2013).

3.6 Πρόληψη

Για να μπορέσουμε να αντιμετωπίσουμε την νόσο στα αρχικά στάδια εμφάνισης της πετυχαίνοντας καλύτερη πρόγνωση οφείλουμε να δράσουμε προληπτικά ως εξής:

- Λαμβάνοντας ο ιατρός μας το οικογενειακό ιστορικό ενδέχεται να μας συστήσει την διερευνήσει παραγόντων κινδύνου στα μεταλλαγμένα ογκογονίδια BRCA1, BRCA2.
- Συστήνεται η συστηματική ψηλάφηση του μαστού κατά την κύηση και την λοχεία.
- Διενέργεια απεικονιστικών εξετάσεων (υπερηχογράφημα, μαστογραφία) κυρίως σε γυναίκες φορείς των μεταλλαγμένων ογκογονιδίων BRCA1, BRCA2, μέχρι και τέσσερα χρόνια μετά τον τοκετό.

3.7 Θεραπεία-Επιπτώσεις στο έμβρυο

Οι θεραπευτικές στρατηγικές καθορίζονται από τη βιολογία των όγκων, το στάδιο της κύησης και την ασθενή. Η παροχή συμβουλών είναι ζωτικής σημασίας λόγω της πολυπλοκότητας του θέματος. Μια πολυεπιστημονική ομάδα με όλες τις ειδικότητες θα πρέπει να αξιολογούν ιατρικά (μαιευτική, ογκολογική, παιδιατρική και γενετική), ηθικά, ψυχολογικά και θρησκευτικά ζητήματα. Η προτεινόμενη θεραπεία πρέπει να συμμορφώνεται με το πρότυπο για μη εγκύους ασθενείς. Υπάρχουν συγκεκριμένοι αλγόριθμοι που μας καθοδηγούν σχετικά με την θεραπεία του καρκίνου του μαστού για τα τρία τρίμηνα της εγκυμοσύνης. Οι αλγόριθμοι αναφέρονται σε γενικές αρχές δεν περιλαμβάνουν όλες τις κλινικές καταστάσεις. Επιτρέπουν ορισμένες προσαρμογές σε συνήθη θεραπεία όταν η υγεία του εμβρύου είναι ανησυχητική π.χ., μερικές εβδομάδες καθυστέρηση για να κερδίσει την εμβρυϊκή ωριμότητα. Επομένως, πρόωρη γέννα ή περιττή καθυστέρηση της διάγνωσης ή της θεραπείας στην περίοδο μετά τον τοκετό πρέπει να αποφευχθεί. Η πρόωρη γέννηση είναι μια ανησυχία, αλλά μπορεί να προβλεφθεί και να αντιμετωπισθεί κατά την διάρκεια της θεραπείας του καρκίνου στην εγκυμοσύνη (Amant et al., 2012).

Το ενδεχόμενο τερματισμού της εγκυμοσύνης είναι πολυπαραγοντικό. Αρχικά, η απόφαση εξαρτάται από το αν η ασθενής έχει ήδη παιδιά και από την επιθυμία που έχει για να συνεχίσει την παρούσα εγκυμοσύνη και να διατηρήσει την γονιμότητα της. Η ασθενής και ο σύντροφος της θα πρέπει να ενημερώνονται με σαφήνεια για τις διάφορες θεραπευτικές επιλογές και τις επιπτώσεις που ενδεχομένως να προκύψουν ανάλογα με την απόφαση στην οποία θα καταλήξουν (Ives et al., 2011). Επίσης ο ιατρός θα πρέπει να εξηγήσει ότι η διακοπή της κύησης δεν φαίνεται να βελτιώνει το τελικό αποτέλεσμα, αλλά η απόφαση να συνεχιστεί ή να λήξει η εγκυμοσύνη είναι προσωπική. Μελέτες έδειξαν μεγαλύτερη θνησιμότητα σε ασθενείς που επέλεξαν τερματισμό της κύησης παρά σε αυτές που αποφάσισαν να συνεχίσουν την εγκυμοσύνη τους κανονικά. Επίσης αναφέρθηκε ότι γυναίκες με κακή πρόγνωση στην διάγνωση ήταν πιο πιθανό να προβούν σε τερματισμό της εγκυμοσύνης απ' ότι γυναίκες με καλή πρόγνωση.

Αφού παρθεί η παραπάνω απόφαση στη συνέχεια η θεραπεία περιλαμβάνει:

Ύ Χειρουργική επέμβαση:

Η χειρουργική επέμβαση είναι η θεραπεία πρώτης γραμμής του σχετιζόμενου με την εγκυμοσύνη καρκίνου του μαστού. Το χειρουργείο μπορεί να πραγματοποιηθεί με ασφάλεια σε οποιοδήποτε στάδιο της εγκυμοσύνης με ελάχιστες επιπλοκές, όπως λοίμωξη και αιματώματα του μαστού (Cardonick et al., 2010; Dominici et al., 2010).

Οι χειρουργοί ενδεχομένως να περιμένουν μέχρι το πρώτο τρίμηνο της κύησης, επειδή ο κίνδυνος αποβολής είναι υψηλότερος κατά το τρίμηνο αυτό. Έχει αναφερθεί, ωστόσο, ότι οι γυναίκες που υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση για καρκίνο του μαστού κατά το πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης δεν φαίνεται να έχουν υψηλότερο ποσοστό αποβολών σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό. Και η μαστεκτομή και η χειρουργική επέμβαση για τη συντήρηση του μαστού με μασχαλιαία ανατομή των λεμφαδένων είναι επιλογές. Η μαστεκτομή μπορεί να προτιμάται επειδή η παρακολούθηση της ακτινοθεραπείας του μαστού συνήθως δεν είναι εγγυημένη. Μετά τη συντήρηση του στήθους η ακτινοθεραπεία επιβάλλεται στις εγκύους, μπορεί να παραταθεί όμως μέχρι τον τοκετό. Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές του NCCN, το στήθος μπορεί να διατηρηθεί κατά την χειρουργική επέμβαση με την προϋπόθεση ότι η ακτινοθεραπεία μπορεί να καθυστερήσει μέχρι την περίοδο μετά τον τοκετό χωρίς να διαφαίνεται αρνητικό αντίκτυπο στην επιβίωση (NCCN, 2012).

Αν η ανακατασκευή του μαστού είναι επιθυμητή, θα πρέπει να καθυστερήσει μέχρι την γέννα λόγω της εγγενής αλλαγής που εμφανίζεται στο μη μολυσμένο στήθος μετά την εγκυμοσύνη (Amant et al., 2012).

Ύ Χημειοθεραπεία:

Η χημειοθεραπεία αντενδείκνυται κατά τη διάρκεια του πρώτου τριμήνου της εγκυμοσύνης λόγω του υψηλού κινδύνου πρόκλησης δυσπλασιών του εμβρύου. Το εθνικό τοξικολογικό πρόγραμμα των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής αναφέρει τον επιπολασμό των δυσπλασιών κατά 14%, εάν η χημειοθεραπεία χορηγηθεί στο πρώτο τρίμηνο, μειώνοντας το στο 3%, εάν η χημειοθεραπεία εφαρμοστεί αργότερα (NTP, 2013). Αρχικά, η αναβολή της χημειοθεραπείας μέχρι την γέννα μπορεί να φαίνεται επιλογή. Ωστόσο, τα δεδομένα σε μη έγκυες νεαρές γυναίκες δείχνουν ότι η καθυστέρηση ή η αναβολή της χημειοθεραπείας αυξάνει τον κίνδυνο υποτροπής (Beadle et al., 2009). Ως εκ τούτου, συνιστάται ο χειρισμός των εγκύων γυναικών κατά τη διάρκεια του δεύτερου και τρίτου τριμήνου της εγκυμοσύνης, σύμφωνα με τις οδηγίες για μη έγκυες γυναίκες (Loibl et al., 2006).

Αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι: όταν η δόση είναι πυκνή (είτε χορηγείται η ίδια δόση σε μικρότερο χρονικό διάστημα) ή έντονη πυκνή δόση (είτε χορηγείται υψηλότερη δόση σε μικρότερο χρονικό διάστημα) η θεραπεία οδηγεί σε καλύτερη επιβίωση από τα συμβατικά χορηγούμενα σχήματα χημειοθεραπείας, ειδικά σε ασθενείς υψηλού κινδύνου (Bonilla et al.,2010; Moedus et al., 2010). Ενώ η πυκνή χημειοθεραπεία φαίνεται να είναι μια αποδεκτή επιλογή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, η έντονη πυκνή δόση (IDD) δεν έχει μελετηθεί συστηματικά και μόνο ένα μικρό ο αριθμός αναφορών είναι διαθέσιμος.

Û Ακτινοθεραπεία:

Η ακτινοθεραπεία κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης σπάνια υποδεικνύεται. Γενικά, συνιστάται η αναβολή της μέχρι την γέννα, διότι υπάρχει κίνδυνος έκθεσης του εμβρύου σε ακτινοβολία προκαλώντας του δυσμενείς επιπτώσεις. Σε πρώιμη εγκυμοσύνη (όταν μπορεί να μην έχει γίνει διάγνωση), η ακτινοβολία θα οδηγήσει ίσως σε αποβολή, ενώ μπορεί να εμφανιστούν οι δυσπλασίες της τρίτης εβδομάδας. Η έκθεση του εμβρύου σε ακτινοβολία μπορεί να επηρεάσει την ανάπτυξη του κεντρικού νευρικού συστήματος, ενδεχομένως προκαλώντας νευροψυχολογική και συμπεριφορική δυσλειτουργία. Επίσης, αυξάνεται η πιθανότητα πρόκλησης καρκίνου παιδικής ηλικίας και λευχαιμία ανάλογα την δόση της ακτινοβολίας. Η δόση ακτινοβολίας που λαμβάνεται από το έμβρυο εξαρτάται από την απόσταση μεταξύ του πεδίου ακτινοθεραπείας και της θέσης του εμβρύου, ακόμα εξαρτάται από την ηλικία κύησης, καθώς και την ποσότητα διαρροής της ακτινοβολίας εκτός του πεδίου ακτινοβολίας παρόλη την χρήση αποτελεσματικών προστατευτικών μέσων.

Κατά τους πρώτους μήνες της εγκυμοσύνης, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται κατάλληλες τεχνικές και θωράκιση, η δόση στο έμβρυο θα είναι πολύ χαμηλή με αποτέλεσμα την παράδοση υγιών μωρών (Van, 1997). Συνεπώς, η ακτινοθεραπεία μπορεί να ληφθεί υπόψη κατά το πρώτο ή το πρώιμο δεύτερο τρίμηνο εάν ο κίνδυνος καθυστέρησης ή παράλειψης της πιστεύεται ότι υπερτερεί του κινδύνου επιπτώσεων του εμβρύου.

Û Ορμονοθεραπεία:

Τα διφωσφονικά είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικά στις προεμμηνοπαυσιακές ασθενείς σε συνδυασμό με ενδοκρινολογική θεραπεία (Amant et al.,2012), αλλά μέχρι στιγμής δεν έχουν εγκριθεί για τη θεραπεία του καρκίνου του μαστού. Αποτελέσματα μελετών των διφωσφονικών σε έγκυα ζώα έχουν δείξει τοξικότητα, εμβρυϊκή

υποανάπτυξη, εμβρυϊκή θνησιμότητα, υπασβεστιαμία, και σκελετική καθυστέρηση. Τα διφωσφονικά συνεπώς αντενδείκνυται κατά την εγκυμοσύνη.

Η χρήση τους σε προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες πριν από τη σύλληψη ή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να προκαλέσουν τερατογενέσεις. Αναφορές γυναικών που αντιμετώπισαν την νόσο με διφωσφονικά πριν ή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, δεν παρουσίασαν αύξηση της συχνότητας εμφάνισης δυσμορφιών ή μεταβολών στο εμβρυϊκό σχηματισμό οστών.

Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, οι ορμονικοί παράγοντες όπως ο επιλεκτικοί ρυθμιστές του υποδοχέα οιστρογόνων μπορούν να διαταράξουν το ορμονικό περιβάλλον και έτσι τέτοιες θεραπείες πρέπει να καθυστερήσουν μέχρι και μετά τη γέννηση. Η ταμοξιφαίνη έχει τη δυνατότητα να προκαλέσει βλάβη στο έμβρυο κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και σχετίζεται με τη γέννηση δυσμορφιών συμπεριλαμβανομένων των κρανιοπροσωπικών δυσμορφιών και των διαφορούμενων γεννητικών οργάνων, καθώς επίσης υπάρχουν αναφορές για θάνατος του εμβρύου (Isaacs et al., 2001).

Û Υποστηρικτική θεραπεία:

Ο γενικός στόχος είναι να προσφέρει την καλύτερη υποστηρικτική θεραπεία χωρίς προσθήκη περαιτέρω κίνδυνου. Σε γενικές γραμμές, η πλειοψηφία των υποστηρικτικών θεραπευτικών αγωγών μπορεί και πρέπει να χορηγείται με ασφάλεια κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Η ύπαρξη ουσιών οι οποίες προκαλούν εμέτους και ναυτία θα πρέπει να αποφεύγονται. Γι αυτό θα πρέπει να αξιολογείται μεμονωμένα η χρήση της υποστηρικτικής καθώς επίσης και η εκτίμηση της ωφέλειας της ασθενούς.

3.8 Μαιευτική φροντίδα

Η έκθεση σε χημειοθεραπεία έχει συσχετιστεί με μικρή αύξηση του κινδύνου πρόωρης ρήξης των μεμβρανών (3% έναντι 0%) της ουρήθρας και πρόωρου τοκετού (6% έναντι 2%). Οι μεγαλύτερες και πιο πρόσφατες μελέτες αναφέρουν μια μέση ηλικία κύησης από 36 έως 37 εβδομάδες, υποδεικνύοντας ότι σε ένα σημαντικό ποσοστό των ασθενών υπάρχει πρόωρος τοκετός (Loibl et al., 2012). Προσδιορίζοντας τα δεδομένα από παλαιότερες μελέτες που διερευνούν τη μακροπρόθεσμη έκβαση των παιδιών που είχαν εκτεθεί πριν σε χημειοθεραπεία κατέληξαν ότι η προωρότητα έχει σημαντικό αντίκτυπο στα νευροψυχολογικά αποτελέσματα και θα πρέπει να

αποφεύγεται όποτε είναι δυνατόν. Επίσης, η καρδιακή έκβαση των παιδιών που έλαβαν ανθρακυκλίνες προγενετικά είναι καθησυχαστική (Gziri et al., 2013).

Ο μαιευτήρας πρέπει να βλέπει την ασθενή τουλάχιστον μία φορά κάθε 3 εβδομάδες και να πραγματοποιεί μια υπερηχογραφική αξιολόγηση του εμβρύου, του αμνιακού υγρού και της ροής στην ομφάλια αρτηρία. Πριν από την έναρξη της θεραπείας, θα πρέπει να τεκμηριώνεται και η εκτιμώμενη ημερομηνία τοκετού. Εάν η εγκυμοσύνη είναι περίπλοκη, για παράδειγμα κύηση με την ύπαρξη διαβήτη ή υπέρτασης, πρέπει να ληφθούν πρόσθετα μέτρα και ενδεχομένως να οριστούν συντομότερα χρονικά διαστήματα τοκετού.

Συνιστάται η ημερομηνία τοκετού να είναι όσο το δυνατόν πιο κοντά χρονικά στην προγραμματισμένη ημερομηνία, μετά από στενή παρακολούθηση της μητέρας και του παιδιού. Συστήνεται ένα διάστημα 2 έως 3 εβδομάδων μεταξύ του τελευταίου κύκλου χημειοθεραπείας και της ημερομηνίας τοκετού, προκειμένου να επιτραπεί η αποκατάσταση και ανάκαμψη του μυελού των οστών, ώστε να αποτραπεί επιτυχώς η αιματολογική τοξικότητα στη μητέρα και το παιδί.

3.9 Θηλασμός και καρκίνος του μαστού

Η θετική επίδραση του θηλασμού στην υγεία των βρεφών και των παιδιών είναι καλά εδραιωμένη. Ο θηλασμός είναι μία βασική φυσιολογική διαδικασία που παρέχει διατροφή και προστατεύει το παιδί από τις λοιμώξεις και τις ανοσολογικές διαταραχές (Raiseretal., 1999). Έχει αποδειχτεί ότι το ανθρώπινο γάλα περιέχει διαφορετικούς τύπους βιοδραστικών παραγόντων, οι οποίοι προωθούν την ανάπτυξη των νεογέννητων, την φυσική άμυνα του σώματος και την ωρίμανση του γαστρεντερικού σωλήνα, προσδίδοντας μακροπρόθεσμα οφέλη για το βρέφος (Walker, 2010). Από την άλλη, οι μητέρες που θηλάζουν έχουν μικρότερο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του μαστού και ωοθηκών με σημαντικά μεγαλύτερη προστασία που σχετίζεται με τη γαλουχία για μεγαλύτερες περιόδους (Rosenblatt & Thomas, 1995).

Ως εκ τούτου, λαμβάνοντας υπόψη τα σημαντικά πλεονεκτήματα του θηλασμού, δημιουργούνται ερωτήματα σχετικά με την ασφάλεια και τις δυνατότητες του θηλασμού κατά την διάρκεια και μετά το πέρας της θεραπείας. Σκοπός αυτής της ανασκόπησης είναι να συνοψίσουμε τις τρέχουσες γνώσεις σχετικά με τις επιπτώσεις της θεραπείας του καρκίνου του μαστού στην περίοδο θηλασμού και τη δυνατότητα θηλασμού μετά από θεραπεία καρκίνου του μαστού.

Η αυξανόμενη συχνότητα κηρήσεων σε μεγαλύτερη ηλικία έχει αυξήσει την πιθανότητα να διαγνωσθούν οι γυναίκες που θηλάζουν με καρκίνο του μαστού ή να διαγνωστούν με καρκίνο του μαστού κατά την περίοδο της κηρήσης.

Ποίες είναι λοιπόν οι δυνατότητες θηλασμού μετά από καρκίνο του μαστού; Σε αυτή την υποενότητα καλούμαστε να απαντήσουμε στο παραπάνω ερώτημα.

Ø Χημειοθεραπεία:

Οι θηλάζουσες μητέρες αποκλείονται σχεδόν από όλες τις κλινικές δοκιμές που περιλαμβάνουν χορήγηση χημειοθεραπείας και τα στοιχεία σχετικά με την ασφάλεια του θηλασμού σε αυτούς τους ασθενείς βασίζονται μόνο σε ανεπίσημες αναφορές περιπτώσεων. Συνήθως συνιστάται η διακοπή του θηλασμού κατά τη διάρκεια της χορήγησης κυτταροτοξικών φαρμάκων, λόγω σοβαρών παρενεργειών στο βρέφος. Ωστόσο, ελάχιστα αποδεικτικά στοιχεία υποστηρίζουν αυτή τη σύσταση, δεδομένου ότι η συγκέντρωση των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων στο γάλα έχει αξιολογηθεί σε λίγες μόνο περιπτώσεις..

Για παράδειγμα, η Pistilli σε άρθρο που δημοσίευσε το 2013 αναφέρει ότι: η 5-φθοροουρακίλη και ετοποσίδη φαίνεται να είναι μη ανιχνεύσιμα στη μητέρα μετά από 24 ώρες από τη χορήγηση. Παρομοίως, υπάρχουν μια σειρά αποδεικτικών στοιχείων σχετικά με την ασφάλεια της μετοκλοπραμίδης. Αντίθετα, η δοξορουβικίνη, η σισπλατίνη, η μιτοξαντρόνη υψηλή δόση μεθοτρεξάτης πρέπει να αποφεύγεται σε ασθενείς που θηλάζουν λόγω της υψηλής διέλευσής τους από το γάλα πλάσματος. Να αναφέρουμε ότι, η μεθοτρεξάτη σε χαμηλές δόσεις δεν επηρεάζει το βρέφος, για παράδειγμα σε θεραπεία αρθρίτιδας, όμως σε θεραπεία καρκίνου όπου οι δόσεις είναι πολύ μεγαλύτερες, η μεθοτρεξάτη είναι μέτριας απορρόφησης από το στόμα και μπορεί να προκαλέσει φλεγμονή στο βρέφος, γι αυτό συνιστάται να απορρίπτεται το γάλα τουλάχιστον μία εβδομάδα μετά (Pistilli et al., 2013).

Για ορισμένες θηλάζουσες μητέρες που έχουν πρόσφατα διαγνωστεί με καρκίνο, η παύση του θηλασμού μπορεί να φέρει επιπρόσθετη συναισθηματική δυσφορία στην ήδη βαριά ψυχολογική κατάσταση από το βάρος της διάγνωσης του καρκίνου (Mehert et al., 2012).

Εάν η γυναίκα επιθυμεί να θηλάσει και υπάρχει διάυλος να επιτευχθεί ο θηλασμός χωρίς το μωρό να κινδυνεύσει αλλά και η θεραπεία την οποία θα ακολουθήσει η ίδια να είναι επαρκής αναφερόμαστε σε έναν ιδανικό συνδυασμό.

Εν κατακλείδι, θα μπορούσαμε να καταλήξουμε ότι οι ήδη υπάρχουσες έρευνες αναφέρονται σε θηλασμό, αλλά υπό προϋποθέσεις. Πιο συγκεκριμένα, η γαλουχία

εξαρτάται από τις ουσίες που θα χορηγηθούν στην ασθενή και κατ'επέκταση οι ουσίες των κυτταροτοξικών φαρμάκων που θα χορηγηθούν εξαρτώνται από την διάγνωση όπως εάν είναι πρώιμο ή προχωρημένο το στάδιο του όγκου και σε άλλες εξαρτημένες παραμέτρους αξιολόγησης.

Ø Ακτινοβολία:

Ο θηλασμός παίζει καθοριστικό ρόλο στους πρώτους μήνες ζωής ενός παιδιού. Με την πρόοδο των αντικαρκινικών θεραπειών, οι γιατροί είναι πιθανόν να αντιμετωπίζουν ερωτήσεις σχετικά με τις επιπτώσεις στην γαλουχία στο ακτινοβολημένο στήθος.

Η ακτινοθεραπεία αποτελεί μέρος της συντηρητικής θεραπείας του καρκίνου του μαστού και χρησιμοποιείται συχνά ως επικουρική θεραπεία. Η λειτουργική ικανότητα του ακτινοβολημένου στήθους δεν έχει ακόμη αποσαφηνιστεί πλήρως και τα στοιχεία της βιβλιογραφίας είναι αμφιλεγόμενα.

Η γαλουχία είναι δυνατή μετά από ακτινοθεραπεία. Αυτή η προοπτική συσχετίζεται περισσότερο με τον τύπο χειρουργικής επέμβασης και τη δόση ακτινοβολίας που χρησιμοποιείται. Παρατηρήθηκαν όμως βιοχημικές αλλαγές στο ακτινοβολημένο μητρικό γάλα, οι οποίες όμως δεν επηρεάζουν αρνητικά το βρέφος. Ο θηλασμός στο ετερόπλευρο στήθος δεν επηρεάζεται και έτσι οι ασθενείς μπορούν να βιώσουν επιτυχημένη γαλουχία (Leal et al., 2013).

4^ο Κεφάλαιο

Κεφάλαιο 4^ο

Η συμβολή του νοσηλευτή

Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναφερθούμε στον σημαντικό ρόλο και την συμβολή του νοσηλευτή σχετικά με την πρόληψη, την διάγνωση και την θεραπεία στις γυναίκες που διαγνώστηκαν με καρκίνο του μαστού κατά την εγκυμοσύνη ή ένα χρόνο μετά την γέννα. Επίσης, θα μας απασχολήσει η σχέση νοσηλευτή-εγκύου, καθώς επίσης και η παροχή ψυχολογικής υποστήριξης του νοσηλευτή προς την ασθενή, όπου στην ανασκόπηση μας κατέχει σημαντική θέση δεδομένου ότι η εγκυμονούσα χρήζει επιπλέον ψυχολογικής υποστήριξης, λόγω τις ιδιαίζουσας κατάστασης της κατά την διάγνωση.

Στην παγκόσμια βιβλιογραφία, για τους ογκολογικούς νοσηλευτές υπάρχει συγκεκριμένη ορολογία όπως: Oncology Nurse Navigator (ONN) ο όρος χρησιμοποιείται κυρίως στις Η.Π.Α., Clinical Nurse Specialist (CNS), ο όρος χρησιμοποιείται κυρίως στο Ηνωμένο Βασίλειο και συγκεκριμένα για του ασθενείς με καρκίνου του μαστού Breast Cancer Nurse Specialist. Δυστυχώς στην Ελλάδα δεν υπάρχει θεσμοθετημένη νοσηλευτική ειδικότητα ή εξειδίκευση στην ογκολογία. Οι ειδικότητες νοσηλευτικής που υπάρχουν θεσμοθετημένες από το Υπουργείο Υγείας είναι: παθολογική, χειρουργική, παιδιατρική και ψυχική υγεία (Ν. 1579/85 (ΦΕΚ Α/217/85)). Παρόλαυτα υπάρχουν αρκετά επιμορφωτικά σεμινάρια τα οποία οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να παρακολουθήσουν με δική τους πρωτοβουλία, ώστε να αποκτήσουν εξειδίκευση, για να μπορούν να ανταποκριθούν στο πολύπλοκο θέμα της υποστήριξης (ψυχολογικής, κοινωνικής) των ογκολογικών ασθενών που έρχονται σε επαφή.

Να αναφέρουμε ότι σε έρευνα που έχει πραγματοποιηθεί στους χώρους παροχής νοσηλευτικής φροντίδας, ο ειδικευμένος νοσηλευτής έχει διαπιστωθεί ότι αυξάνει την ικανοποίηση των σθενών (Bryant-Lukosious et al., 2015).

4.1 Ρόλος του νοσηλευτή

Καθώς το σύστημα της υγειονομικής περίθαλψης αλλάζει και οι νέες επιστημονικές ανακαλύψεις ενσωματώνονται στην περίθαλψη του καρκίνου, ο ρόλος του νοσηλευτή ογκολογίας θα συνεχίσει να εξελίσσεται. Οι νοσηλευτές ογκολογίας εργάζονται σε διάφορους ρόλους. Οι νοσηλευτές λειτουργούν σε νοσοκομειακές κλινικές που παρέχουν υπηρεσίες όπως η μακροχρόνια παρακολούθηση της φροντίδας

σε ασθενείς με καρκίνο, η προεπιλογή πριν τη χορήγηση χημειοθεραπείας, η αντιμετώπιση της κόπωσης ή η γενική αντιμετώπιση των συμπτωμάτων, η ψυχολογική υποστήριξη.

Ο ρόλος της νοσοκομειακής ογκολογίας επικεντρώνεται στην αξιολόγηση ασθενών, την εκπαίδευση των ασθενών, τον συντονισμό της περίθαλψης, την άμεση περίθαλψη των ασθενών, τη διαχείριση των συμπτωμάτων και την υποστηρικτική φροντίδα. Για να καταδείξουμε πόσο ποικίλος είναι ο ρόλος και η συμβολή και η σπουδαιότητά του στη φροντίδα της εγκύου που διαγνώστηκε με καρκίνο του μαστού, θα αναφερθούμε παρακάτω στο έργο που εκπονεί.

Οι νοσηλευτές της ογκολογίας ασχολούνται κυρίως με την εκπαίδευση των ασθενών, των οικογενειών και των συνομηλίκων. Παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις παρενέργειες της θεραπείας, τη διαχείριση της, διατροφικές πτυχές, τη συναισθηματική αντιμετώπιση και άλλες δεξιότητες αυτο-αποτελεσματικότητας.

Οι ασθενείς γενικά και ειδικά οι έγκυες γυναίκες περισσότερο χρειάζονται πληροφορίες και καθοδήγηση από εξειδικευμένα νοσηλεύτρια σε θέματα αντιμετώπισης της νόσου, όσο αφορά τα θεραπευτικά τους σχέδια και τη διαχείριση της νόσου (DeSanto-Madeya et al., 2007).

4.1.1 Πρόληψη

Ζωτικής σημασίας κρίνεται η ανάπτυξη προηγμένων πρακτικών από τους ογκολογικούς νοσηλευτές για την παροχή στρατηγικών πρόληψης του καρκίνου του μαστού.

Η συνεχής ενημέρωση και αφύπνιση των γυναικών από την πλευρά του νοσηλευτή αποτελεί το πρώτο βήμα όσο αφορά την πρόληψη του καρκίνου του μαστού. Ο νοσηλευτής οφείλει να προτρέπει τις γυναίκες, αφού πρώτα τις ενημερώσει αναλυτικά για τα οφέλη της έγκαιρης διάγνωσης του καρκίνου του μαστού μιας και διάγνωση σε πρώιμο στάδιο συνεπάγεται μεγαλύτερη καλύτερη πρόγνωση.

Οι διεπαγγελματικές στρατηγικές για τη μείωση της νοσηρότητας και της θνησιμότητας από τον καρκίνο περιλαμβάνουν την πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια πρόληψη. Οι στρατηγικές πρόληψης στο πλαίσιο της συνεχούς θεραπείας του καρκίνου του μαστού εστιάζουν σε μέτρα για: την έγκαιρη διάγνωση η οποία επιτυγχάνεται με την μηνιαία αυτοεξέταση του μαστού και τον ετήσιο έλεγχο, τον εντοπισμό και τη

θεραπεία. Για όλα τα παραπάνω καλούνται οι νοσηλευτές να τα προάγουν, ώστε οι γυναίκες να τυγχάνουν της έγκαιρης διάγνωσης και καλύτερης πρόγνωσης.

4.1.2 Διάγνωση

Μια νοσηλευτική διάγνωση μπορεί να είναι μέρος της νοσηλευτικής διαδικασίας και είναι μια κλινική κρίση για προσωπικές, οικογενειακές ή κοινοτικές εμπειρίες ή απαντήσεις σε πραγματικά ή δυνητικά προβλήματα υγείας και διαδικασίες ζωής. Οι νοσηλευτικές διαγνώσεις αναπτύσσονται με βάση τα δεδομένα που ελήφθησαν κατά την αξιολόγηση της νοσηλείας.

Η νοσηλευτική διάγνωση για τον καρκίνο του μαστού κατά την εγκυμοσύνη προσδιορίζεται με δεδομένα που συλλέγουν οι νοσηλευτές κατά την αξιολόγηση της εγκύου και προκύπτουν από τις διαγνωστικές εξετάσεις για καρκίνο του μαστού.

Ο σχεδιασμός της νοσηλευτικής φροντίδας για καρκίνο του μαστού αφορά:

- Το ιστορικό του ασθενούς, αξιολογώντας το προηγούμενο ιατρικό ιστορικό του ασθενούς και της οικογένειας του από καρκίνου του μαστού ή άλλων καρκίνων.
- Την ψηλάφηση όπου μπορεί να εντοπίσει μια σκληρή μάζα ή πάχυνση του ιστού του μαστού. Η ψηλάφηση επίσης των μασχαλιαίων κόμβων μπορεί επίσης να αποκαλύψει διεύρυνση.
- Την αξιολόγηση της ασθενούς για πόνο ή ευαισθησία στη θέση του όγκου.
- Την επιθεώρηση του δέρματος του μαστού για σημάδια προχωρημένης νόσου: παρουσία φλεγμονής, φλοιού πορτοκαλιού, διαστολικών αγγείων και αλλαγή θηλών ή έλκους

Επίσης υπάρχουν συγκεκριμένες νοσηλευτικές παρεμβάσεις φροντίδας ή σχέδια φροντίδας για τον καρκίνο του μαστού όταν ο νοσηλευτής διαγνώσει: Οξύ πόνο, Διαταραχή της εικόνας του σώματος που σχετίζεται με τη σημασία απώλειας μέρους ή του συνόλου του μαστού, Άγχος, Φόβος, Έλλειψη ισορροπίας: Λιγότερο από τις απαιτήσεις του σώματος, ακεραιότητα του δέρματος, αναποτελεσματική αντιμετώπιση, ανεπαρκής απόδοση ρόλου, κίνδυνος για λοίμωξη, κίνδυνος πνευματικής δυσφορίας, έλλειψη αυτοσυγκράτησης για κολύμβηση ή υγιεινή, διαταραχή ενεργειακού πεδίου, ώστε να επιτευχθεί η ανακούφιση της και να αποφευχθεί η δυσφορία

4.1.3 Θεραπεία

Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι να οδηγήσει την έγκυο στην σωστή λήψη απόφασης σχετικά με την θεραπεία την οποία συνιστάται να ακολουθήσει. Αυτό επιτυγχάνεται με τους ακόλουθους τρόπους:

- Û Ενημερώνοντας την για την αναγκαιότητα της θεραπείας, για τα φάρμακα και τον τρόπο δράσης τους, για τις παρενέργειες, για την διάρκεια χημειοθεραπείας και κάθε πόσο πρέπει να επαναλαμβάνεται.
- Û Παρακολουθώντας την για την έγκαιρη ανακάλυψη των πιθανών επιπτώσεων της θεραπείας.
- Û Υποστηρίζοντας τους συγγενείς με συνομιλία για καθημερινά θέματα.
- Û Παροτρύνοντας συγγενείς και άλλα άτομα του υποστηρικτικού περιβάλλοντος της ασθενούς για συμμετοχή σε προγράμματα πρωτογενούς ή δευτερογενούς πρόληψης.
- Û Ενημερώνοντας για το τι πρόκειται να συμβεί προεγχειρητικά - διεγχειρητικά και μετεγχειρητικά έτσι ώστε να έχει η ασθενής να έχει υψηλό ηθικό και να προληφθούν μετεγχειρητικές επιπλοκές.
- Û Εκπαιδεύοντας την ασθενή ώστε να αναγνωρίζει και να αξιολογεί διάφορα συμπτώματα π.χ. τάση προς έμμετο.
- Û Τη σημασία της σωστής θέσης του ασθενή στην θεραπευτική κλίνη κατά την διάρκεια της ακτινοθεραπείας.
- Û Την παραμονή στο χώρο εκπομπής ακτινοβολίας μόνο του ασθενή αλλά την ύπαρξη συστήματος παρακολούθησης.
- Û Την παραμονή του στο περιβάλλον του. Οι θεραπευτικές δόσεις που δέχεται δεν είναι επικίνδυνες για τους γύρω.
- Û Το σχεδιασμένο πεδίο στο δέρμα του με μελάνι (είναι σημαντικό να μη σβηστούν τα σημάδια κατά τη Rx).

4.2 Σχέση νοσηλευτή-εγκύου

Η περίοδο της εγκυμοσύνης χαρακτηρίζεται από συχνές μεταπτώσεις και ψυχολογικές διακυμάνσεις, όταν δε αυτή την περίοδο διαγνωστεί η έγκυος με καρκίνο του μαστού, κατανοεί κανείς την άσχημη ψυχολογική της κατάσταση, την οποία διέπουν καιρία ερωτήματα, όπως θα τα καταφέρω, θα χρειαστεί η διακοπή της κύησης, θα υπάρξουν επιπλοκές στο έμβρυο κ.α.

Σε αυτή την δύσκολη περίοδο από το βάρος της διάγνωσης καλείται ο νοσηλευτής να παρέμβει αποφασιστικά προς όφελος της εγκυμονούσας ασθενούς. Η ανάπτυξη σχέσης εμπιστοσύνης μεταξύ του νοσηλευτή και της εγκύου είναι καθοριστικής σημασίας. Αυτό όμως επιτυγχάνεται από την μεριά του νοσηλευτή κατανοώντας τις ανάγκες της ασθενούς, παρέχοντας ολιστική φροντίδα. Ο βασικός ρόλος του νοσηλευτή είναι ο σχηματισμός σχέσεων εμπιστοσύνης στην παροχή βέλτιστης παρηγορητικής φροντίδας. Αν αυτό δεν επιτευχθεί, οι στόχοι δεν θα είναι δύσκολο να επιτευχθούν. Λόγω της πολυπλοκότητας των διαδικασιών, ο νοσηλευτής θα πρέπει να είναι προσιτός και να επιδεικνύει την ανάλογη υπομονή, πρέπει επίσης να γνωρίζει τις έγκυες ασθενείς και να κατανοεί τις ανάγκες τους.

Οι νοσηλευτές λαμβάνοντας μια ολιστική προσέγγιση στη φροντίδα των εγκύων ασθενών, βοηθούν σε σωματικό, ψυχοκοινωνικό και πνευματικό επίπεδο, επιδεικνύοντας ευαισθησία για τους εκφρασμένους και αδημοσίευτους φόβους της ασθενούς, παρέχοντας άνεση χωρίς να τους ζητηθεί.

4.3 Ψυχολογική υποστήριξη

Οι ασθενείς με καρκίνο του μαστού κατά την εγκυμοσύνη εμφανίζουν πολλές ανησυχίες, οι οποίες περιλαμβάνουν τις σωματικές, ψυχολογικές και κοινωνικές αρνητικές επιπλοκές που σχετίζονται με τη θεραπεία τους. Αυτά τα δεινά εκδηλώνονται εν μέρει ως άγχος και γενικότερα με παρουσία αρνητικών συναισθημάτων και σκέψεων. Οι έγκυες ασθενείς εμφανίζουν συνήθως αισθήματα απελπισίας όταν διαγιγνώσκονται με καρκίνο του στήθους κατά την κύηση. Αργότερα παρουσιάζουν επίσης φόβο πριν / μετά την επέμβαση, που μπορεί επίσης να προκαλέσει σχετική ανησυχία. Τι μπορούν να κάνουν οι νοσηλευτές για να βοηθήσουν τις εγκύους ασθενείς με καρκίνο του μαστού να ανακουφιστούν από τα αρνητικά συναισθήματα που τους κυριεύουν μετά από μια επέμβαση μαστού;

Το άγχος είναι μια δυσάρεστη και άβολη εμπειρία που οι περισσότεροι άνθρωποι προσπαθούν να αποφύγουν. Το άγχος είναι δύσκολο να θεωρηθεί ως το απλό συναίσθημα της αγωνίας. Είναι ένας συνδυασμός διαφόρων αρνητικών συναισθημάτων, όπως «αίσθημα θυμού, πλήξη, περιφρόνηση, κατάθλιψη, ερεθισμός, αξία, ζήλια, υποψία, θλίψη ή ανικανότητα» (Stuart & La-raia, 2005).

Το άγχος μπορεί να προκληθεί από τις άγνωστες νέες εμπειρίες ζωής, όπως η αντιμετώπιση ξαφνικού θανάτου ή η υποβολή σοβαρής ασθένειας. Μπορεί επίσης να

συμβεί όταν απειλείται η αυτοπεποίθηση, η αυτοεκτίμηση ή η ταυτότητα ενός ατόμου. Η απειλή μπορεί να προκληθεί όταν ορισμένα κεντρικά στοιχεία της προσωπικότητας του ατόμου ή κάποια βασικά στοιχεία για την ύπαρξη και την ασφάλεια βρίσκονται σε κίνδυνο. Μπορεί να συνδεθεί με "τον φόβο της τιμωρίας, της αποδοχής, της απομάκρυνσης της αγάπης, της διακοπής μιας σχέσης, της απομόνωσης ή της απώλειας της σωματικής λειτουργίας" (Stuart & Laraia, 2005).

Η παρέμβαση ψυχολογικής υποστήριξης του νοσηλευτή ξεκινάει από την καθιέρωση μιας ανοικτής σχέσης εμπιστοσύνης μεταξύ νοσηλευτή και ασθενή. Οι νοσηλευτές πρέπει να είναι "καλοί ακροατές και να ενθαρρύνουν τις ασθενείς να συζητήσουν τις αισθήσεις τους για το άγχος, την εχθρότητα, την ενοχή και την απογοήτευση" (Stuart & Laraia, 2005). Οι νοσηλευτές πρέπει επίσης να απαντούν στις ερωτήσεις των ασθενών απευθείας με κατάλληλες δεξιότητες επικοινωνίας. Μόλις δημιουργηθεί μια σταθερή σχέση μεταξύ των νοσηλευτών και των ασθενών, κατόπιν θα πρέπει να προστατεύουν την ασφάλεια των ασθενών και τα δικαιώματά τους στην αυτο-λήψη αποφάσεων. Οι έγκυες ασθενείς μπορούν να καθορίσουν την ποσότητα του στρες που μπορούν να χειριστούν εκείνη τη στιγμή, έτσι οι νοσηλευτές μπορούν στη συνέχεια να τους βοηθήσουν ανάλογα με τις ανάγκες τους. Εάν οι ασθενείς δεν έχουν τις ικανότητες να αντιμετωπίσουν τα αρνητικά συναισθήματα, οι νοσηλευτές δεν θα πρέπει να αναγκάζουν τους ασθενείς να τα αντιμετωπίσουν στην παρούσα κατάσταση. Επιπλέον, οι επαγγελματίες νοσηλευτές πρέπει να συνεργάζονται με άλλους για να τροποποιήσουν το περιβάλλον φροντίδας γύρω από τους ασθενείς και να μειώσουν ορισμένα αρνητικά συναισθήματα. Θα πρέπει στη συνέχεια να ενθαρρύνουν την ασθενή προς τις δραστηριότητες, κάτι που είναι ένας καλός τρόπος για να απελευθερώσουν την ένταση (Stuart & Laraia, 2005).

Για να βοηθήσουμε τις ασθενείς να κατανοήσουν τα αίτια των αρνητικών συναισθημάτων και να μάθουν νέους τρόπους για τον έλεγχο τους είναι βασικά σημεία των επακόλουθων παρεμβάσεων νοσηλείας. Πρώτον, οι νοσηλευτές μπορούν να παρέχουν νοσηλευτική εκπαίδευση σε ασθενείς με τον εντοπισμό των αναγκών διδασκαλίας των ασθενών και στη συνέχεια να τις βοηθήσουν να ικανοποιήσουν τις ανάγκες τους με μεμονωμένα σχέδια. Ο βασικός στόχος σε κάθε σχέδιο είναι ότι οι νοσηλευτές πρέπει να αυξήσουν τις γνώσεις των ασθενών σχετικά με τους δικούς τους παράγοντες άγχους, θυμού, άρνησης και την αντιμετώπιση τους με τους πόρους που διαθέτουν. Δεύτερον, οι νοσηλευτές μπορούν να βοηθήσουν τις ασθενείς να ανακαλύψουν ποίο αρνητικό συναίσθημα τις κατακλύζει βοηθώντας τις να

διερευνήσουν τα υποκείμενα συναισθήματα με ερωτήσεις όπως για παράδειγμα «είσαι ανήσυχη τώρα;» ή «νιώθεις άβολα;». Τρίτον, οι νοσηλευτές μπορούν να βοηθήσουν τις ασθενείς να αποκτήσουν εικόνα των συναισθημάτων τους ζητώντας της να περιγράψει τις καταστάσεις και τις αλληλεπιδράσεις που τις προκαλούν αυτά που νιώθει. Οι νοσηλευτές και οι ασθενείς μπορούν να αναλύσουν από κοινού τις αιτίες και να συνοψίσουν στους προηγούμενους αποτελεσματικούς τρόπους για την ανακούφιση των έντονων αρνητικών συναισθημάτων. Τέλος, οι νοσηλευτές μπορούν να βοηθήσουν τις ασθενείς προωθώντας τους ασκήσεις χαλάρωσης και να ενισχύσουν την ανεξαρτησία τους στην εκτέλεση των ασκήσεων. Για παράδειγμα, οι νοσηλευτές μπορούν να εποπτεύουν τους ασθενείς αρκετές φορές μέσω βαθιάς χαλάρωσης των μυών και μέσω άσκησης χαλάρωσης εντάσεων, οι οποίες μπορούν να καλλιεργήσουν τις ικανότητές τους για να εκτελέσουν την άσκηση από μόνοι τους (Stuart & Laraia, 2005).

Θα πρέπει επίσης να φροντίζουν τις ασθενείς και να τις βοηθούν να μειώνουν το άγχος τους, επηρεάζοντας το περιβάλλον φροντίδας, ενθαρρύνοντάς τις να παρακολουθήσουν θεραπείες και υποστηρίζοντας τους συνεργάτες / μέλη της οικογένειάς τους. Ακόμα, μπορούν να τις βοηθήσουν άμεσα, εκπαιδεύοντας, παρέχοντάς τους τις απαραίτητες πληροφορίες και δίνοντάς τους συναισθηματική και ψυχολογική στήριξη. Προκειμένου να εφαρμοστούν με επιτυχία αυτές οι παρεμβάσεις στην πράξη. Η καλή επικοινωνία μπορεί να διευκολύνει τη διαδικασία οικοδόμησης μιας εμπιστοσύνης μεταξύ του νοσηλευτή και της ασθενούς (Remmers et al., 2010). Οι καλές δεξιότητες επικοινωνίας περιλαμβάνουν την ενεργή ακρόαση. Επίσης, η παροχή στις ασθενείς εύληπτων απαντήσεων ή απαντήσεων μπορεί να δώσει στις ασθενείς αυξημένα επίπεδα ασφάλειας κατά τη διάρκεια συνομιλιών. Στο τέλος, είναι απαραίτητο οι νοσηλευτές να κατανοήσουν οι ίδιοι πραγματικά τη σημασία της υποστήριξης τους για τις ασθενείς που υποφέρουν.

Μην ξεχνάμε ότι οι παρεμβάσεις στον τομέα της νοσηλείας μπορούν να συμβάλουν σε μεγάλο βαθμό στη μείωση της αντίληψης της σοβαρότητας της νόσου και να επιτρέψουν την ψυχολογική προσαρμογή και την διατήρηση της ποιότητας ζωής. Οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού χρειάζονται υποστηρικτική φροντίδα για να ανακουφίσουν την ψυχολογική δυσφορία και να τους βοηθήσουν να προσαρμοστούν στην κατάσταση. Η υποστηρικτική φροντίδα είναι μια στάση που διευκολύνει τις διαπροσωπικές σχέσεις και την σωματική και ψυχοκοινωνική άνεση του ατόμου.

Οι υποστηρικτικές παρεμβάσεις που ενσωματώνουν την εξατομικευμένη ενημερωτική και συναισθηματική υποστήριξη που παρέχεται από τους επαγγελματίες παρόχους υγειονομικής περίθαλψης έχουν αποδειχθεί ότι βελτιώνουν τη συναισθηματική και ψυχολογική κατάσταση των ασθενών με καρκίνο του μαστού (Pålsson & Norberg 1995). Η συναισθηματική υποστήριξη που παρέχεται από την ομάδα φροντίδας, ιδιαίτερα την νοσηλεύτρια είναι το κλειδί για την επιτυχή ολοκλήρωση της θεραπείας. Η ύπαρξη του νοσηλευτή για να στηριχθεί θεωρείται πολύτιμος παράγοντας για τη διαχείριση της ασθένειας (Korber et al., 2011).

Υπάρχει σήμερα ανάγκη κλινικής εξατομικεύσεως των παρεμβάσεων νοσηλείας που μειώνουν τις παρενέργειες για γυναίκες που λαμβάνουν θεραπεία για καρκίνο του μαστού. Οι παρεμβάσεις μπορούν να κάνουν πολύ για να μειώσουν την αντίληψη της σοβαρότητας της νόσου και να επιτρέψουν την ψυχολογική προσαρμογή και την ποιότητα ζωής (Wengström et al., 2001). Οι ασθενείς με τρέχουσες θεραπείες όπως η χημειοθεραπεία έχουν συχνά ναυτία, αδυναμία και άλλες παρενέργειες. Η ολοκληρωμένη ψυχολογική υποστηρικτική φροντίδα ενισχύει τις ανάγκες που σχετίζονται με την παροχή πληροφοριών, τη διαχείριση των καθημερινών δραστηριοτήτων, των συναισθημάτων και της σεξουαλικότητας (Griesser et al., 2011).

Η συνέχιση της φροντίδας είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη παρεμβάσεων για τη βελτίωση της διαχείρισης των συμπτωμάτων. Οι παρεμβάσεις που παρέχονται από επαγγελματίες νοσηλεύτριες, όπως η συντονισμένη φροντίδα, η παροχή συναισθηματικής υποστήριξης, η παροχή εκπαίδευσης δείχνουν ότι βοηθούν τους ασθενείς με καρκίνο του μαστού και τους φροντιστές τους να περιηγούνται στο σύστημα υγειονομικής περίθαλψης και να διαχειρίζονται τα συμπτώματά τους. Η παρακολούθηση από την νοσοκόμα έχει δείξει βελτίωση της συναισθηματικής λειτουργίας και της ποιότητας ζωής, αυξημένη ικανοποίηση με φροντίδα και μείωση του αριθμού των φυσικών συμπτωμάτων σε ασθενείς με καρκίνο του μαστού κατά την κύηση (Kelly et al., 2004).

5^ο Κεφάλαιο

Νοσηλευτική διεργασία

5.1. Περίπτωση Α

Νοσηλευτικό ιστορικό

Ασθενής ετών 40 που διανύει τον 3^ο μήνα της εγκυμοσύνης διαγνώστηκε με καρκίνο του μαστού τύπου μη-διηθητικού πορογενές καρκινώματος insitu στον αριστερό μαστό. Νοσηλεύεται στην χειρουργική κλινική του νοσοκομείου «Μητέρα» και θα υποβληθεί σε επέμβαση μαστεκτομής. Είναι παντρεμένη και έχει 2 παιδιά. Ύστερα από συζητήσεις με τους θεράποντες ιατρούς της (γυναικολόγος, χειρουργός, ογκολόγος) η ασθενής με τον σύζυγό της πήραν την απόφαση να προβεί σε άμβλωση, στη συνέχεια σε επέμβαση μαστεκτομής και τέλος ν' ακολουθήσει την προτεινόμενη ιατρονοσηλευτική περίθαλψη.

Ø Ατομικά στοιχεία ασθενούς

Επώνυμο: Σ.

Όνομα: Ρ.

Ηλικία:40

Ασφαλιστικός Φορέας: ΙΚΑ

Οικογενειακή κατάσταση: Έγγαμη

Αριθμός τέκνων: 2

Τόπος Γέννησης: Τρίπολη

Τόπος Κατοικίας: Αθήνα

Ύψος:1.65cm

Βάρος:78kg

Αρτηριακή Πίεση:130/85mmHg

Σφίξεις:86/min

SpO₂:98%

Θερμοκρασία:36.6°C

Διάγνωση: Μη-διηθητικό πορογενές καρκίνωμα insitu αριστερού μαστού

Αναμνηστικό ιστορικό:

Αλλεργίες: Δεν υπάρχουν

Τελευταία χρήση φαρμάκων: Καμία

Προηγούμενα χειρουργεία:2 καισαρικές λόγω γέννησης των παιδιών της

Άλλα νοσήματα: Όχι

Ανάγκες/ Προβλήματα	Αντικειμενικοί Σκοποί	Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις	Εφαρμογή	Εκτίμηση
<ul style="list-style-type: none"> Ø Η ασθενής δείχνει φοβισμένη και ανήσυχη Ø Εκφράζει απορίες για την θεραπεία της. Ø Εκφράζει τα συναισθήματά της για την άμβλωση και την μαστεκτομή. 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Εξάλειψη της αγωνίας και του άγχους εντός 24 ωρών. Ø Να δοθεί ενημέρωση στην ίδια εντός της ημέρας Ø Να της δοθεί ψυχολογική υποστήριξη εντός 2 ωρών 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Να δημιουργηθεί κατάλληλο περιβάλλον και αναζήτηση ψυχολογικής βοήθειας της ασθενούς μέσα από την γνωριμία της με ασθενείς που αντιμετώπισαν το ίδιο πρόβλημα. Ø Παροχή πληροφοριών για το Σαμαστού στην κύηση, τις θεραπείες και τις αντενδείξεις. Ø Διάθεση χρόνου για συζήτηση με την ασθενή, καθησυχασμός. 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Έγινε γνωριμία με άλλες ασθενείς που αντιμετώπισαν το ίδιο πρόβλημα. Δόθηκαν απαντήσεις στην ασθενή για το σκοπό και την επιθυμητή έκβαση της προτεινόμενης θεραπείας. Ø Έγινε η ενημέρωση σχετικά με την κατάσταση Ø Συζήτηση με την ασθενή για τον περιορισμό του άγχους της. 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Το άγχος της ασθενούς περιορίστηκε. Ύστερα από την γνωριμία και την συζήτηση με άλλες ασθενείς που αντιμετώπισαν το ίδιο πρόβλημα, δέχτηκε να προχωρήσει με την θεραπεία. Ø Η ασθενής έχει κατανοήσει βασικές πληροφορίες Ø Η ασθενής δείχνει λιγότερο ανήσυχη
<ul style="list-style-type: none"> Ø Η ασθενής βρίσκεται σε προεγχειρητική φάση. 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Εφαρμογή προεγχειρητικής φροντίδας. 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Παρακολούθηση Ζ.Σ., κένωση εντέρου και κύστεως, αιμοληψία. 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Έγινε εφαρμογή προεγχειρητικής φροντίδας για την αποφυγή τυχόν επιπλοκών. 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Οι επεμβάσεις πραγματοποιήθηκαν χωρίς επιπλοκές.
<ul style="list-style-type: none"> Ø Πόνος χειρουργικού τραύματος. Ø Ενδεχόμενη μόλυνση τραύματος. 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Να ανακουφιστεί η ασθενής από τον πόνο. Ø Να προληφθεί η μόλυνση. 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Να δοθεί ανακουφιστική θέση στην ασθενή στο 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Δόθηκε ημικαθιστή θέση στον ασθενή (αυτή την ανακουφίζει), 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Μετά από μία ώρα η ασθενής αναφέρει ότι ανακουφίστηκε.

		<p>κρεβάτι, να δοθούν παυσίπονα.</p> <p>Ø Παρακολούθηση ασθενούς για εμφάνιση μόλυνσης του τραύματος, να γίνει αλλαγή και περιποίηση τραύματος με άσηπτη τεχνική, χορήγηση αντιβιοτικών βάση ιατρικής οδηγίας.</p>	<p>χορήγηση παυσίπονου.</p> <p>Ø Ελέγχεται η περιοχή του τραύματος για εκδηλώσεις μόλυνσης, έγινε αλλαγή και περιποίηση τραύματος, χορηγήθηκε I.V. Metrogyl 500mg x3 βάση της ιατρικής οδηγίας.</p>	<p>Ø Η ασθενής είναι απύρετη και δεν εμφανίζει σημεία φλεγμονής, μετά τη χορήγηση των αντιβιοτικών δεν παρατηρήθηκαν ανεπιθύμητες ενέργειες.</p>
--	--	--	---	--

5.2. Περίπτωση Β: Νοσηλευτικό ιστορικό

Ασθενής ετών 38 που διανύει τον 6^ο μήνα της εγκυμοσύνης διαγνώστηκε με καρκίνο του μαστού τύπου διηθητικού πορογενή καρκίνου του μαστού μη-ειδικού τύπου στο δεξί μαστό. Νοσηλεύεται στην χειρουργική κλινική του νοσοκομείου «Γαία». Είναι παντρεμένη και είναι η πρώτη της εγκυμοσύνη. Ύστερα από συζητήσεις με τους θεράποντες ιατρούς της (γυναικολόγο, χειρουργό, ογκολόγο) αποφάσισε με τον σύζυγό της την καθυστέρηση της έναρξης της θεραπείας για ένα μήνα ακόμα, όπου μετά από ένα μήνα θα γεννήσει με καισαρική και θα ξεκινήσει το θεραπευτικό της πλάνο.

Ø Ατομικά στοιχεία ασθενούς

Επώνυμο: Κ.

Όνομα: Μ.

Ηλικία: 38

Ασφαλιστικός Φορέας: ΙΚΑ

Οικογενειακή κατάσταση: Έγγαμη

Αριθμός τέκνων: 0

Τόπος Γέννησης: Αθήνα

Τόπος Κατοικίας: Αθήνα

Ύψος: 1.60cm

Βάρος: 85kg

Αρτηριακή Πίεση: 135/95mmHg

Σφίξεις: 90/min

SpO₂: 98%

Θερμοκρασία: 36.6°C

Διάγνωση: Διηθητικός πορογενής καρκίνος του μαστού μη-ειδικού τύπου στο δεξί μαστό.

Αναμνηστικό ιστορικό:

Αλλεργίες: Penicillin

Τελευταία χρήση φαρμάκων: Καμία

Προηγούμενα χειρουργεία: Όχι

Άλλα νοσήματα: Όχι

Ανάγκες/ Προβλήματα	Αντικειμενικοί Σκοποί	Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις	Εφαρμογή	Εκτίμηση
Η ασθενής εκφράζει απορίες για την θεραπεία, τις παρενέργειες και αν θα μπορέσει να θηλάσει το βρέφος μετά την μαστεκτομή.	<ul style="list-style-type: none"> Ø Να δοθεί ενημέρωση στην ίδια εντός της ημέρας. 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Παροχή πληροφοριών για το Ca μαστού στην κύηση, τις θεραπείες, τις αντενδείξεις και τον θηλασμό παράλληλα με την θεραπεία. 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Έγινε η ενημέρωση σχετικά με την κατάσταση. 	Η ασθενής έχει κατανοήσει βασικές πληροφορίες
Η ασθενής και οι οικείοι της εκφράζουν τα συναισθήματά τους σχετικά με την καισαρική και την μαστεκτομή.	<ul style="list-style-type: none"> Ø Ψυχολογική υποστήριξη της ασθενούς και διδασκαλία της οικογένειάς της. Ø Απαλλαγή της ασθενούς από το άγχος και τον φόβο. 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Να γίνει επικοινωνία με την ασθενή και τους συγγενείς της. Ø Να δημιουργηθούν ιδανικές συνθήκες για επικοινωνία. 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Έγινε επικοινωνία με την ασθενή, η οποία ενθαρρύνθηκε ψυχολογικά και εξέφρασε αισθήματα λύπης και απογοήτευσης. Ø Έγινε επικοινωνία με τους οικείους της και 	Η ασθενής δείχνει λιγότερο ανήσυχη, έδιωξε τον φόβο και το άγχος της.
Μετά την επέμβαση η άρρωστη νιώθει αδυναμία- κόπωση.	<ul style="list-style-type: none"> Ø Αντιμετώπιση αδυναμίας, κόπωσης και εξάντλησης. 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Αποφεύγεται ό,τι την κουράζει και περιορίζονται οι δραστηριότητές της. 	<ul style="list-style-type: none"> Ø διδασκαλία για την δραστηριότητα που κατάλαβε να ενισχύθηκε Ø επανήλθε στην κατάσταση που ενισχύθηκε Ø ασχολείται με δραστηριότητες που δεν προκαλούν κούραση. 	Η ασθενής αισθάνεται καλύτερα. Η αδυναμία και η κόπωση περιορίστηκαν, ότι εντελώς.
Αύξηση θερμοκρασίας- Υπερπυρεξία	<ul style="list-style-type: none"> Ø Ρύθμιση της θερμοκρασίας 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Χορήγηση αντιπυρετικών φαρμάκων. Ø Τρίωρη θερμομέτρηση. Ø Ενίσχυση του ασθενή να παίρνει υγρά. 	<ul style="list-style-type: none"> Ø Χορήγηση αντιπυρετικού peros Apotel 500mg/tab. Ø Ο πυρετός δεν υποχώρησε και χορηγήθηκε I.V. Apotel. 	Η θερμοκρασία του αρρώστου επανήλθε στα φυσιολογικά επίπεδα.

			<ul style="list-style-type: none">Ø Σημειώνεται η τρίωρη θερμομέτρηση.Ø Η ασθενής παίρνει αρκετά υγρά από το στόμα και I.V.	
--	--	--	--	--

Συμπεράσματα

Ολοκληρώνοντας την παρούσα ανασκόπηση διεξήχθησαν τα εξής συμπεράσματα:

- Û Από την ιστορική αναδρομή που πραγματοποιήσαμε, διαπιστώσαμε ότι ο καρκίνος του μαστού είναι νόσος, η οποία εμφανίζεται στις γυναίκες από αρχαιότατων χρόνων.
- Û Ο καρκίνος του μαστού εμφανίζεται σε όλο και νεότερες ηλικίες, με μία συνεχή τάση αύξησης, δεν είναι θέμα πλέον μόνο των εμμηνόπαυσιακών γυναικών.
- Û Από τα επιδημιολογικά στοιχεία που παρουσιάσαμε συμπεραίνουμε την αύξηση της συχνότητας εμφάνισης καρκίνου του μαστού και της σχετικής θνησιμότητας κατά σχεδόν 18% από το 2008 έως το 2012.
- Û Σύμφωνα με την Αμερικανική Εταιρεία Καρκίνου, μία στις οκτώ γυναίκες στις Ηνωμένες Πολιτείες θα αναπτύξει καρκίνο του μαστού στη διάρκεια της ζωής του.
- Û Κατά μέσο όρο, το 20% των περιπτώσεων καρκίνου του μαστού στην Ευρώπη εμφανίζεται σε γυναίκες ηλικίας κάτω των 50 ετών, ενώ το 37% συμβαίνει στην ηλικία 50-64 ετών και οι υπόλοιπες περιπτώσεις αφορούν γυναίκες άνω 65 ετών.
- Û Ο καρκίνος του μαστού έχει την υψηλότερη θνησιμότητα οποιουδήποτε καρκίνου στις γυναίκες παγκοσμίως από οποιοδήποτε άλλο καρκίνο.
- Û Ο εκτιμώμενος αριθμός γυναικών που πέθαναν από καρκίνο του μαστού το 2012, στην Ευρώπη αντιστοιχεί σε 142.980 θανάτους, ενώ στα κράτη μέλη της ΕΕ-28 τα περιστατικά θνησιμότητας ανέρχονται σε 91.585
- Û Οι φυλετικές διαφορές θνησιμότητας στις Η.Π.Α. σε ότι αφορά τον καρκίνο του μαστού που παρουσιάζονται, αναμένεται να συνεχιστούν, με τις φτωχότερες γυναίκες να παρουσιάζουν μεγαλύτερη θνησιμότητα έναντι των εύπορων γυναικών παρόλο που τα μέτρα πρόληψης έχουν αυξηθεί.
- Û Η ηλικία διάγνωσης του καρκίνου του μαστού στην Κίνα είναι σχεδόν 10 χρόνια νωρίτερα από ότι στις Ηνωμένες Πολιτείες και την Ευρωπαϊκή Ένωση.
- Û Όλο και συχνότερα διαγιγνώσκονται γυναίκες με καρκίνο του μαστού κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης και αυτό οφείλεται στην αύξηση της ηλικίας τεκνοποίησης.
- Û Η κύηση δεν συνιστά ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου και δεν επιδεινώνει την επιβίωση.

- Οι γυναίκες ηλικίας άνω των 35 ετών διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού κατά την εγκυμοσύνη κάτι που αναμένεται να αυξηθεί τα επόμενα χρόνια.
- Το στάδιο διάγνωσης συνήθως είναι προχωρημένο και αυτό συνδράμει η συνεχής αλλαγή του μαστού κατά την περίοδο της κύησης.
- Η διακοπή της κύησης δεν είναι απαραίτητη πλέον, μπορεί η εγκυμονούσα να προβεί σε θεραπεία ανάλογα με το τρίμηνο που διανύει. Παρόλαυτα η απόφαση διακοπής ή μη είναι πολυπαραγοντική και εξαρτάται από το στάδιο του όγκου, το τρίμηνο κύησης, την πρόγνωση κ.α.
- Εφόσον η διακοπή της κύησης αποφευχθεί, η θεραπεία που θα ακολουθηθεί εξαρτάται και από τις επιπτώσεις που θα έχει στο έμβρυο.
- Ο θηλασμός επιτρέπεται υπό προϋποθέσεις, στη δε χημειοθεραπεία αν και η οδηγία είναι αποφεύγεται ο θηλασμός λόγω της ύπαρξης κυτταροτοξικών φαρμάκων, εν τούτοις υπάρχουν ουσίες οι οποίες δεν περνάνε στο γάλα και κατ'επέκταση δεν επηρεάζουν το βρέφος, στην δε ακτινοθεραπεία μπορεί η γυναίκα να θηλάζει από το υγιές στήθος.
- Παρουσιάσαμε την διαφοροποίηση παγκοσμίως με την ελληνική πραγματικότητα και την απουσία ειδικότητας νοσηλευτικής ογκολογίας στην Ελλάδα.
- Ο ρόλος του νοσηλευτή αποδεικνύεται καίριος λόγω της καθοδήγησης που παρέχει στην ασθενή.
- Χωρίς την νοσηλευτική παρέμβαση (πρόληψη, διάγνωση, θεραπεία), η πάσχουσα θα αντιμετώπιζε επιπλέον δυσκολίες πέραν των αναμενόμενων.
- Τέλος, η ψυχολογική υποστήριξη που παρέχει η νοσηλεύτρια έχει πολλαπλά οφέλη στην έγκυο.

Βιβλιογραφία

- Adami HO, Signorelo L, Trichopoulos D.**, *Towards an understanding of breast cancer etiology*. Semin Cancer Biol 1998, 8:255–262
- Amant F, Deckers S, Van Calsteren K, et al.**, *Breast cancer in pregnancy: recommendations of an international consensus meeting*. Eur J Cancer 2010;46:3158–68.
- Amant F, Van Calsteren K, Halaska MJ, et al.**, *Observational study on the long term cognitive and cardiac outcome after prenatal exposure to chemotherapy in children 18 months or older*. Lancet Oncol 2012; published online Feb 10
- Amant F., Loibl S., Neven P., Calsteren VK.**, *Breast cancer in pregnancy*, www.thelancet.com Vol 379 February 11, 2012
- Amant F, von Minckwitz G, Han SN, et al.**, *Prognosis of women with primary breast cancer diagnosed during pregnancy: results from an international collaborative study*. J Clin Oncol. 2013; 31(20):2532-2539.
- Balasz J, Gratacós E.**, *Delayed childbearing: effects on fertility and the outcome of pregnancy*. Curr Opin Obstet Gynecol. 2012;24(3):187-193.
- Beadle BM, Woodward WA, Middleton LP, et al.**, *The impact of pregnancy on breast cancer outcomes in women <35 years*. Cancer 2009;115(6):1174–84.
- Berrino F, Verdecchia A, Lutz JM, Lombardo C, Micheli A, Capocaccia R; EUROCARE Working Group. et al.** EUROCARE Working group. *Comparative cancer survival information in Europe*. Eur J Cancer 2009, 45(6): 901-8.
- Bland K, Copeland E.** *The Breast—Comprehensive Management of Benign and Malignant Diseases*. 4th ed. Philadelphia, PA: Saunders; 2009
- Breasted JH**, *The Edwin Smith surgical papyrus*, The University of Chicago Press, Chicago, 1930
- Brunnicardi F, Andersen D, Billiar T, et al.** *Schwartz's Principles of Surgery*. 8th ed. New York, NY: The McGraw-Hill Medical Publishing Division; 2004
- Bryant-Lukosius D., Carter N., Reid K., Donald F., Martin-Misener R., Kilpatrick K., Harbman P., Kaasalainen S., Marshall D., CharbonneauSmith R. & DiCenso A.** (2015). *The clinical effectiveness and cost-effectiveness of clinical nurse specialist-led hospital to home transitional care: a systematic review*. Journal of Evaluation in Clinical Practice 21(5): 763-781.

- Cardonick E, Dougherty R, Grana G, et al.,** *Breast cancer during pregnancy:maternal and fetal outcomes.* *Cancer J* 2010;16(1):76–82.
- Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J, Heanue M et al.** *Cancer Incidence in Five Continents, Vol. IX, IARC Scientific Publications No. 160.* IARCPress: Lyon: 2007.
- Deapen D, Liu L, Perkins C, et al** (2002). *Rapidly rising breast cancer incidence rates among Asian-American women.* *Int J Cancer*, 99, 747-50.
- Desantis C., Siegel R., Bandi P., Jemal A.,** *Breast Cancer Statistics,2011,* *CA Cancer J Clin* 2011;61:409–418
- DeSantis E. C, Ma J., Bryan L. , Jemal A.,** *Breast Cancer Statistics, 2013,* *CA Cancer J Clin* 2014;64:52–62
- DeSantis E. C, Fedewa A. S., Sauer Goding A. , Kramer L. J., Smith A. R., Jemal A.,** *Breast Cancer Statistics, 2015: Convergence of Incidence Rates Between Black and White Women,* *CA Cancer J Clin* 2016;66:31–42
- DollingerM., RosenbaumE., CableG.,** *Ο καρκίνος διάγνωση και πρόληψη, θεραπεία και καθημερινή αντιμετώπιση ένας οδηγός για όλους,* 1992: 297-322
- Dominici LS, Kuerer HM, Babiera G, et al.** *Wound complications from surgery in pregnancy-associated breast cancer (PABC).* *Breast Dis* 2010;31(1):1–5.
- Drew P, Cawthorn S, Michell M.,** *Interventional Ultrasound of the Breast - Anatomyof the Breast by Menos Lagopoulos.* London, UK: Informa Healthcare; 2007:11–22
- Eibye S, Kjær SK, Mellemkjær L.,** *Incidence of pregnancy-associated cancer in Denmark, 1977-2006.* *Obstet Gynecol.* 2013;122(3):608-617.
- Ellis H., Mahadevan V.,** *Anatomy and physiology of the breast,* *Basic Science, Surgery* 31:1, 2013
- Ferlay J., Shin H, Bray F, et al** (2008). *GLOBOCAN 2008 v2.0, Cancer incidence and mortality worldwide: IARC CancerBase No. 10.* Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010. Available from: <http://globocan.iarc.fr> , [πρόσβαση 22/7/2018].
- Ferlay J. et al.,** *Cancer Incidence and Mortality Patterns in Europe: Estimates for 40 countries in 2012.* *Eur J Cancer* 49 (2013) 1374–1403

- Gziri MM, HuiW, Amant F, et al.**, *Myocardial function in children after fetal chemotherapy exposure: a tissue Doppler and myocardial deformation imaging study*. Eur J Pediatr. 2013;172 (2):163-170.
- Greenfield L, Mulholland M, Oldham K, et al.** *Surgery: Scientific Principles and Practice*. 3rd ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2001
- Griesser A.-C., Vlastos G., Morel L., Beaume C., Sappino A.-P. & Haller G.**, 2011, *Socio-demographic predictors of high support needs in newly diagnosed breast cancer patients*. European Journal of Cancer Care, 20, 466–474
- Hajdu SI, Thun MJ, Hannan LM and Jemal A**, A note from history: landmarks in history of cancer, part 1, Cancer (2011) 117(5):1097–1102
- Hunt KK, Newman LA, Copeland EM, Bland KI. 2010. Chapter 17, The breast., In: Brunicki FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE**, editors. Schwartz's Principles of Surgery. 9th Ed. New York: McGraw-Hill.
- Isaacs RJ, Hunter W, Clark K. Tamoxifen as systemic treatment of advanced Ishida T, Yokoe T, Kasmu F, et al.**, *Clinicopathologic characteristics and prognosis of breast cancer patients associated with pregnancy and lactation: Analysis of case-control study in Japan*.
- Ives A, Musiello T, Saunders C.** *The experience of pregnancy and early motherhood in women diagnosed with gestational breast cancer*. Psychooncology 2011; published online April 5.
- Jpn J Cancer Res** 1992;83:1143–9. *breast cancer during pregnancy—case report and literature review*. Gynecol Oncol 2001; 80: 405–08.
- Johansson AL., Andersson TM., Hsieh C., et al.**. *Increased mortality in women with breast cancer detected during pregnancy and different periods postpartum*. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2011;20(9):1865–72.
- Kelly, A. E., Sullivan, P., Fawcett, J., Samarel, N.**, 2004, *Therapeutic Touch, Quiet Time, and Dialogue: Perceptions of Women With Breast Cancer*, Oncology Nursing Forum. Vol. 31 Issue 3, pp. 625-631.
- Korber, S., Padula, C., Gray, J., Powell, M.**, 2011, *A Breast Navigator Program: Barriers, Enhancers and Nursing Interventions*, Oncology Nursing Forum, Vol. 38 Issue 1: 44-50.

- Kwong A, Cheung P, Chan S, et al** (2008). *Breast cancer in Chinese women younger than age 40: are they different from their older counterparts?* *World J Surg*, 32, 2554-61
- Leal C.S., Stuart R.S., Carvalho de A.H.**, *Breast irradiation and lactation: a review*, *Expert Rev. Anticancer Ther.* 13(2), 159–164 (2013)
- Lee YY, Roberts CL, Dobbins T, et al.** *Incidence and outcomes of pregnancy associated cancer in Australia, 1994-2008: a population-based linkage study.* *BJOG.* 2012;119(13):1572-1582.
- Lemaine V., Simmons P.** 2012. *The Adolescent Female: Breast and Reproductive Embryology and Anatomy.* *Clinical Anatomy* 00:000–000
- Litton JK, Theriault RL.**, *Breast cancer and pregnancy: current concepts in diagnosis and treatment.* *Oncologist* 2010;15(12):1238–47.
- Loibl S, von Minckwitz G, Gwyn K, et al.**, *Breast carcinoma during pregnancy. International recommendations from an expert meeting.* *Cancer* 2006;106(2):237–46.
- Loibl S., Han SN, von Minckwitz G, et al.**, *Treatment of breast cancer during pregnancy: an observational study.* *Lancet Oncol.* 2012;13(9): 887-896.
- Loibl S., Schmidt A., Gentilini O., Kaufman B., Kuhl C., Denkert C., et al.**, *Breast Cancer Diagnosed During Pregnancy Adapting Recent Advances in Breast Cancer Care for Pregnant Patients*, 2015, jamaoncology.com
- Martin JA, Hamilton BE, Ventura SJ, Osterman MJ, Wilson EC, Mathews TJ**, *Births: final data for 2010.* *Natl Vital Stat Rep.* 2012;61(1):1-72.
- Maxwell F. , De Margerie Mellona C. , Bricout M., Cauderlier E., Chapelier M., Albiter M., Bourrier P., Espié M., De Kerviler E. , De Bazelaire, C.**, *Diagnostic strategy for the assessment of axillary lymph node status in breast cancer*, *Diagnostic and Interventional Imaging* (2015) 96, 1089—1101
- Mehnert A, Koch U, Schultz H, et al.**, *Prevalence of mental disorders, psychological distress and need for psychosocial support in cancer patients: study protocol of an epidemiological multicancer study.* *BMC Psychiatry* 2012;12(1):70
- Middleton LP, Amin M, Gwyn K, et al.**, *Breast carcinoma in pregnant women: assessment of clinicopathologic and immunohistochemical features.* *Cancer* 2003;98(5):1055–60.
- National Toxicology Program.** *NTP monograph: developmental effects and pregnancy outcomes associated with cancer chemotherapy use during pregnancy.* *NTP Monogr.* 2013;(2):i-214.

- Pállson, M. B. E., Norberg, A.** 1995, “Breast cancer patients` experiences of nursing care with the focus on emotional support: the implementation of a nursing intervention”, *Journal of Advance Nursing*, vol. 21: 277-285.
- Pandya S, Moore RG.** 2011. *Breast development and anatomy*. Clin Obstet Gynecol 54:91–95
- Pavlidis N, Pentheroudakis G.,** *The pregnant mother with breast cancer: diagnostic and therapeutic management*. Cancer Treat Rev 2005; 31: 439–47.
- Penault-Llorca F.,** *Evolution de la classification des cancers du sein*, Biologie Aujourd’hui, 208 (4), 251-259 (2014)
- Petrek JA, Dukoff R, Rogatko A.** *Prognosis of pregnancy-associated breast cancer*. Cancer 1991; 67: 869–72.
- Pistilli B., Bellettini G., Elisa Giovannetti E., Codacci-Pisanelli G., Azim A. H. Jr., Benedetti G., Sarno MA., Peccatori A. F.,** *Chemotherapy, targeted agents, antiemetics and growth-factors in human milk: How should we counsel cancer patients about breastfeeding?*, Cancer Treatment Reviews 39 (2013) 207–211
- Raisler J, Alexander C, O’Campo P.,** *Breastfeeding and infant illness: a dose–response relationship?*, Am J Public Health 1999;89:25–30.
- Remmers, H., Holtgräwe, M. and Pinkert, C.** (2010). *Stress and nursing care needs of women with breast cancer during primary treatment: A qualitative study*. European Journal of Oncology Nursing, Vol.14, no.1, 11-16.
- Robbins J, Jeffries D, Robidoux M, et al.,** *The accuracy of diagnostic mammography and breast ultrasound during pregnancy and lactation*. AJR Am J Roentgenol 2011;196(3):716–22.
- Rodriguez AO., Chew H., Cress R., et al.,** *Evidence of poorer survival in pregnancy associated breast cancer*. Obstet Gynecol 2008;112(1):71–8
- Rosenblatt KA, Thomas DB.,** *Prolonged lactation and endometrial cancer*. WHO Collaborative Study of Neoplasia and Steroid Contraceptives. Int J Epidemiol 1995;24(3):499–503.
- Rovera F., Chiappa C., Coglitore A., et al.,** *Management of breast cancer during pregnancy*. International Journal of Surgery 11S1 (2013) S64–S68
- Sabel MS.** 2009. *Surgical Foundations: Essentials of Breast Surgery*. 1st Ed. Philadelphia: Mosby Inc.

Shannon J, Douglas-Jones AG, Dallimore NS., *Conversion to core biopsy in preoperative diagnosis of breast lesions: is it justified by results?* J Clin Pathol 2001;54:762–5.

Shi X., Au W. W., Wu K., Chen L., Lin K., *Mortality Characteristics and Prediction of Female Breast Cancer in China from 1991 to 2011*, Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, Vol 15, 2014

Stensheim H., Möller B., van Dijk T., Fossä SD., *Cause-specific survival for women diagnosed with cancer during pregnancy or lactation: a registry-based cohort study.* J Clin Oncol. 2009;27(1):45-51.

Stewart BW, Wild CP, editors (2014). *World Cancer Report 2014*. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer

Stuart, G. and Laraia, M. (2005). *Principles and practice of psychiatric nursing*. St. Louis: Elsevier Mosby.

Ulery M., Carter L., McFarlin BL., et al., *Pregnancy-associated breast cancer: significance of early detection.* J Midwifery Womens Health 2009;54(5):357–63.

Van Deventer P., *The blood supply to the nipple-areola complex of the human mammary gland.* Aesthetic Plast Surg. 2004;27:393–398

Van der Giessen PH. *Measurement of the peripheral dose for the tangential breast treatment technique with Co-60 gamma radiation and high energy X-rays.* Radiother Oncol. 1997;42(3):257-264.

Walker A., *Breast milk as the gold standard for protective nutrients,* J Pediatr 2010;156(2 Suppl.):S3–7.

Wang FL, Chen F, Yin H, et al (2013). *Effects of age, breast density and volume on breast cancer diagnosis: a retrospective comparison of sensitivity of mammography and ultrasonography in China's rural areas.* Asian Pac J Cancer Prev, **14**, 2277-82.

Wengström, Y., Häggmark, C., Forsberg, Ch., 2001, *Coping with radiation therapy: Effects of a nursing intervention on coping ability for women with breast cancer,* International Journal of Nursing Practice, vol. 7, Issue 1: 8-15.

Wu LZ, Han RQ, Zhou JY, et al (2014). *Incidence and mortality of female breast cancer in Jiangsu, China.* Asian Pac J Cancer Prev, **15**, 2727-32.

Yang WT, Dryden MJ, Gwyn K, et al., *Imaging of breast cancer diagnosed and treated with chemotherapy during pregnancy.* Radiology 2006;239(1):52–60.

Γαληνού Άπαντα, Λειψία, 1826, τόμ. XI, σελ. 140

Λάγιου Α., *Επιδημιολογία και πρόληψη του καρκίνου του μαστού*, Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής 2008, 25(6):742-748

Μάλλιου Σ., Αγνάντη Ν., Παυλίδης Ν., Καππός Α., Κριαράς Ι., Γερούλάνος Σ., *Ιστορία της Ιατρικής*, 2006

<http://ec.europa.eu/eurostat/statistics> [πρόσβαση 22/7/2018]

<http://www.statistics.gr/el/statistics> [πρόσβαση 22/7/2018]

<https://gis.cdc.gov/cancer/USCS/DataViz.html> [πρόσβαση 30/8/2018]