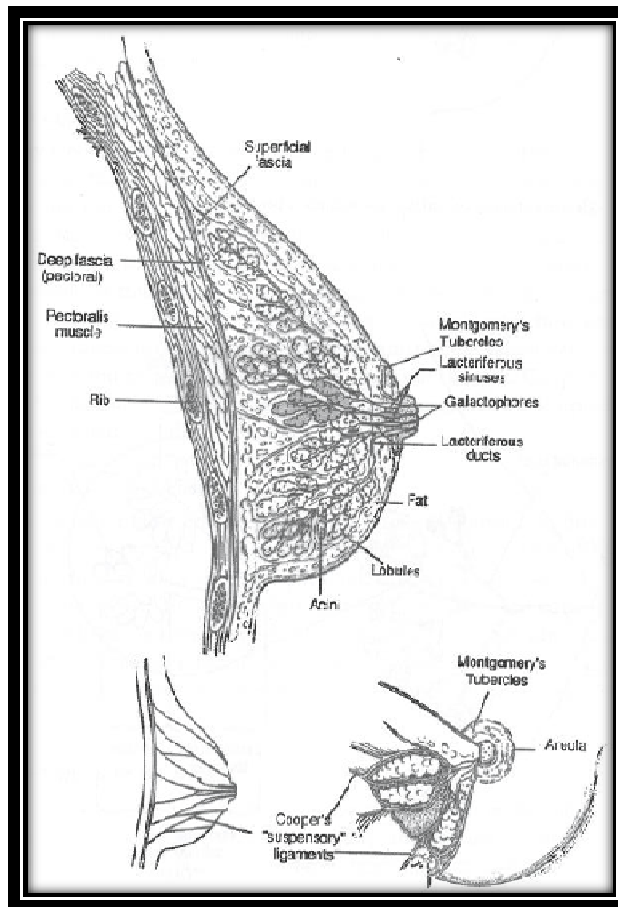


Τ.Ε.Ι. Πατρών
Σχολή : Σ.Ε.Υ.Π.
Τμήμα : Νοσηλευτικής

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΝΕΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ, ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ



Εισηγήτρια :

Δρ. Παπαδημητρίου Μαρία

Καθηγήτρια

Επιμέλεια :

Μάρκου Ιωάννα

Παλούμπας Νικόλαος

Φοιτητές

ΠΑΤΡΑ 2011

Στις γυναίκες που βίωσαν
την εμπειρία του καρκίνου και πλέον
ζουν
την κάθε στιγμή ...

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίδα

Πρόλογος	5
Εισαγωγή	6

Κεφάλαιο 1^ο Γενικές Γνώσεις για τον Καρκίνο του Μαστού

1.1	Ιστορική αναδρομή του καρκίνου του μαστού από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα	9
1.2	Επιδημιολογία του καρκίνου του μαστού	12
1.3	Ανατομία και Λειτουργία του μαστού.	13
1.3.1	Ανατομία του μαστού.	13
1.3.2	Φυσιολογία του μαστού.	15
1.4	Τι είναι καρκίνος του μαστού, πώς αναπτύσσεται και ποια η συμπτωματολογία του;	17
1.5	Καλοήθεις Παθήσεις του μαστού.	21
1.6	Παράγοντες Κινδύνου για ανάπτυξη καρκίνου μαστού.	25
1.7	Κληρονομικός καρκίνος μαστού και Γενετικός Έλεγχος.	29
1.8	Διατροφή και Άσκηση: δύο σημαντικοί παράγοντες στην πρόληψη ανάπτυξης του καρκίνου του μαστού.	32
1.9	Είδη καρκίνου του μαστού.	34
1.10	Σταδιοποίηση του καρκίνου του μαστού.	36

Κεφάλαιο 2^ο Διάγνωση του Καρκίνου του Μαστού

2.1	Αυτοεξέταση του μαστού.	38
2.2	Ιστορικό και Κλινική εξέταση της ασθενούς.	40
2.3	Απεικονιστικές Εξετάσεις.	43
2.4	Βιοψία και Ιστολογική εξέταση.	52

Κεφάλαιο 3^ο Θεραπεία του Καρκίνου του Μαστού

3.1	Θεραπευτικές επιλογές ανάλογα με το στάδιο της νόσου	59
3.2	Θεραπευτικές Επιλογές.	61
3.2.1	Χειρουργική θεραπεία : Μαστεκτομή και Εγχειρήσεις στους Λεμφαδένες – Μετεγχειρητικές Επιπλοκές.	63
3.2.2	Ακτινοθεραπεία: το Σήμερα και το Αύριο – Παρενέργειες.	71
3.2.3	Χημειοθεραπεία : Δράση και Παρενέργειες.	81
3.2.4	Ορμονοθεραπεία : Δράση και Παρενέργειες.	84
3.2.5	Γονιδιακή – Βιολογική στοχευμένη θεραπεία : Το Μέλλον της αντιμετώπισης κατά του καρκίνου.	90
3.3	Πλαστική αποκατάσταση του μαστού μετά από Μαστεκτομή.	92

Κεφάλαιο 4^ο Μετά την Θεραπεία, ένα Νέο Ξεκίνημα

4.1	Συστηματική Παρακολούθηση και Επανάλεγχος.	99
4.2	Λεμφοίδημα : τι είναι; – Πρόληψη – Αντιμετώπιση.	101
4.3	Καρκίνος του μαστού και Εγκυμοσύνη.	109
4.4	Ψυχολογικές Επιπτώσεις και Ψυχολογική Αντιμετώπιση στην Γυναίκα σε κάθε τομέα της Ζωής της.	111
4.5	Ψυχολογικές Επιπτώσεις και Ψυχολογική Αντιμετώπιση στον σύζυγο και τα παιδιά.	116

Κεφάλαιο 5^ο Ολιστική και Εξατομικευμένη Νοσηλευτική Παρέμβαση σε ασθενείς με Καρκίνο του Μαστού με την μέθοδο της Νοσηλευτικής Διεργασίας

5.1	1 ^ο Περιστατικό και Νοσηλευτική Διεργασία.	120
5.2	2 ^ο Περιστατικό και Νοσηλευτική Διεργασία.	126
5.3	3 ^ο Περιστατικό και Νοσηλευτική Διεργασία.	132
5.4	4 ^ο Περιστατικό και Νοσηλευτική Διεργασία.	138

Συμπεράσματα	144
Προτάσεις	145
Περίληψη	146
Summary	147
Βιβλιογραφία	148
Παράρτημα	153
Πληροφορίες για τον καρκίνο μαστού (Διαδίκτυο, Κέντρα πληροφόρησης)	
Εικόνες και Πίνακες	
Ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου σχετικά με τον καρκίνο του μαστού στην Ευρωπαϊκή Ένωση (2002)	
Προσωπικές Μαρτυρίες γυναικών	

Πρόλογος

Για την γυναίκα, ο μαστός της είναι ένα σύμβολο θηλυκότητας, που ορίζεται από την αρχή της εφηβείας της. Αποτελεί το μέσο που χρησιμοποιεί για την ένωσή της με την νέα ζωή που φέρνει στον κόσμο μέσα από τα σπλάχνα της : ένα μωρό. Μία ένωση που ξεκινάει με την διαδικασία του θηλασμού και που δεν μπορεί να σπάσει κανένας. Γεμάτη αγάπη και φροντίδα. Ο μαστός για την γυναίκα είναι σαν ένα κόσμημα πάνω της. Ένα κόσμημα όμως, ανά πάσα στιγμή μέσα στον χρόνο, μπορεί να εμφανίσει σημάδια φθοράς, αν δεν το προσέχεις.² Έτσι και ο μαστός. Τα σημάδια που μπορεί να εμφανιστούν μπορεί να είναι από μία καλοήθους πάθηση, όπως είναι μία μικρή κύστη, ψηλαφητή ή μη, μέχρι ένα μικρό ψηλαφητό ογκίδιο.

Στην Ελλάδα, ακόμα και σήμερα, όταν κάποιος αναφέρει ότι ένας δικός του συγγενής έχει την επάρατη νόσο, αμέσως στο μυαλό του καθενός έρχεται πάντα η εικόνα ότι θα υποφέρει μέχρι να επέλθει το αναπόφευκτο τέλος. Πολλοί συνάνθρωποί μας χαρακτηρίζουν τον καρκίνο, όποια μορφή έχει στον καθένα, μέχρι και σήμερα ως «παλιαρρώστια», χαρακτηρισμός που αφήνει το στίγμα του στον ασθενή αλλά στην οικογένειά του. Πόσο μάλλον αν ο ασθενής είναι γυναίκα με καρκίνο μαστού ή κάποιο άλλο γυναικολογικό καρκίνο. Πολλές γυναίκες σιωπούν όταν μαθαίνουν ότι πάσχουν από καρκίνο μαστού ή καρκίνο της μήτρας. Δυστυχώς, η σημερινή ελληνίδα πιστεύει ακόμα ότι η κοινοποίηση του προβλήματος υγείας, όποιο και αν είναι αυτό, στα συγγενικά πρόσωπα, θα φέρει την απομόνωση της. Κίνηση που μία λέξη μπορεί να την χαρακτηρίσει : προκατάληψη.² Προκατάληψη για ένα θέμα, το οποίο με τα σημερινά δεδομένα είναι ιάσιμη περίπτωση. Και πάντα, η προκατάληψη στην Ελλάδα είναι συνυφασμένη με την αποθάρρυνση. Αποθάρρυνση της γυναίκας στο να εκφράσει τι νιώθει, τι πιστεύει και πως το εκλαμβάνει όλο το θέμα του καρκίνου του μαστού. Αποθάρρυνση από το να κάνει τις ενδεδειγμένες κλινικές εξετάσεις. Και μαζί με την αποθάρρυνση έρχεται και η άγνοια για αυτή την ασθένεια. Άγνοια ακόμα και από άτομα με υψηλό μορφωτικό επίπεδο. Το τρίπτυχο όμως αυτό (προκατάληψη – αποθάρρυνση – άγνοια), έρχεται να αντιμετωπίσει η πρόληψη, η ενημέρωση και η γνώση.

Η γνώση είναι δύναμη. Μία δύναμη που μπορεί αν αντιμετωπίσει τους φόβους μας. Η γνώση και η εξέλιξη της ιατρικής επιστήμης, της τεχνολογίας, της βιολογίας αλλά και της γενετικής είναι σημαντικού αρωγοί στην αντιμετώπιση και καταπολέμηση του καρκίνου του μαστού από τα μέσα του 20^{ου} αιώνα περίπου. Ένας αιώνας που έφερε στο φως νέα δεδομένα στην αντιμετώπιση του καρκινώματος αυτού, τα οποία έδωσε απλόχερα στον 21^ο αιώνα, ώστε επιστήμονες και ερευνητές του ιατρικού κόσμου να συμπληρώσουν και να εμπλουτίσουν τα συγγράμματά τους και να αναπτύξουν νέες τεχνικές.

Εισαγωγή

Η πρόληψη είναι το Α και το Ω για την αντιμετώπιση οποιασδήποτε ασθένειας. Από την πρωτογενή και την δευτερογενή μέχρι την τριτογενή, που αποτελεί το τελευταίο σκαλί στην κλίμακα, ο ασθενής βρίσκεται στο επίκεντρο κάθε σταδίου και στο επίκεντρο του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού, ώστε κατά την διάρκεια της παραμονής του στο νοσηλευτικό ίδρυμα να του παραχθούν τα πιο αποτελεσματικά μέτρα για την γρηγορότερη ανάρρωση του ίδιου.

Ο καρκίνος του μαστού τα τελευταία χρόνια προσβάλλει όλο και μεγαλύτερο ποσοστό γυναικών τόσο σε πανελλαδικό επίπεδο όσο και σε ευρωπαϊκό αλλά και σε παγκόσμιο. Η ενημέρωση ωστόσο, η οποία αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της πρωτογενούς πρόληψης, έχει παίξει σημαντικό ρόλο στην μείωση του ποσοστού νοσηρότητας αλλά και θνησιμότητας του γυναικείου πληθυσμού. Μη κυβερνητικοί οργανισμοί και σύλλογοι ανά τον κόσμο, κάθε χρόνο, διοργανώνουν εκστρατείες ενημέρωσης για τον καρκίνο του μαστού, με στόχο την ευαισθητοποίηση της γυναίκας, η οποία την σήμερα ημέρα έχει αφιερωθεί στην καριέρα της και την φροντίδα της οικογένειάς της, βάζοντας σε 2^ο επίπεδο την υγεία της και την προαγωγή αυτής. Ο απώτερος στόχος της εκστρατείας αυτής είναι να παροτρύνει την γυναίκα του 21^{ου} αιώνα να αφιερώσει ένα απόγευμα μετά το μπάνιο της ή και μία ολόκληρη ημέρα, ανά τακτά χρονικά διαστήματα, στην καθιερωμένη τακτική της αυτοεξέτασης και την πραγματοποίηση μίας απλής μαστογραφίας, διαδικασία που με την βοήθεια των σύγχρονων μέσων τεχνολογίας θεωρείται εξέταση ρουτίνας. Αρκεί να καθιερώσει μία ημέρα, όπως την ημέρα των γενεθλίων της με σκοπό να κλείνει ραντεβού με κάποιον ειδικό μαστολόγο ιατρό και όχι με τον γυναικολόγο της, για την απαραίτητη κλινική εξέταση. Εταιρείες – χορηγοί της εκστρατείας έχουν αφιερώσει όχι μόνο μία ημέρα, αλλά τον μήνα Οκτώβριο για την ενημέρωση του γυναικείου πληθυσμού για ότι αφορά τον καρκίνο του μαστού. Και όπως δείχνουν και τα στατιστικά, το ποσοστό των γυναικών που παίρνουν μέρος σε διάφορες ημερίδες, διημερίδες, εκθέσεις και συνέδρια πάνω στο καρκίνο του μαστού, αυξάνεται με ενθαρρυντικό ρυθμό κάθε χρόνο.

Η γυναίκα του 21^{ου} αιώνα, με αρωγό τα ιατρικά επιτεύγματα και την εξέλιξη της τεχνολογίας, όσο αφορά την πρόληψη, την πρόγνωση, την διάγνωση και την θεραπεία της ασθένειας αυτής, είναι έτοιμη να καταπολεμήσει τον καρκίνο του μαστού, αλλά και κάθε είδος γυναικολογικού ή μη καρκινώματος.

Στις σελίδες του συγγράμματος γίνεται μία εκτενή αναφορά στις νέες εξελίξεις που λαμβάνουν χώρα σήμερα τόσο στον τομέα της πρόληψης και της διάγνωσης όσο και στον τομέα της θεραπείας και την πορεία της ασθενούς μετά την θεραπεία. Στο 1^ο κεφάλαιο γίνεται μία γνωριμία με τον καρκίνο του μαστού. Τα νέα δεδομένα που έρχονται από νεότερες έρευνες κάνουν λόγο για τα πλεονεκτήματα της αλλαγής της διατροφικής συνήθειας μας με μία διατροφή πλούσια σε ιχνοστοιχεία και πρωτεΐνες, της άσκησης του ετήσιου ελέγχου του στήθους από εξειδικευμένο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό και τα καινούργια δεδομένα στο κομμάτι της γενετικής όσο αφορά την κληρονομικότητα του καρκίνου του μαστού. Στο κεφάλαιο της διάγνωσης, κυρίαρχο ρόλο παίζει η αναφορά στην κλινική εξέταση, η σημασία της μαστογραφίας και των άλλων διαγνωστικών εξετάσεων, όπως επίσης και τα νεότερα δεδομένα στη βιοψία του μαστού. Στο 3^ο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στις θεραπευτικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται κατά κόρον αλλά και τις νέες θεραπευτικές μεθόδους: την γονιδιακή και βιολογική στοχευμένη θεραπεία, θεραπείες που θεωρούνται από τον επιστημονικό κόσμο «το μέλλον της αντιμετώπισης» για τον καρκίνο του μαστού. Στο 4^ο κεφάλαιο γίνεται λόγος για την μετεγχειρητική και μετά – θεραπευτική πορεία της γυναίκας, προβάλλονται κάποιες μετεγχειρητικές επιπλοκές μιας μαστεκτομής, όπως είναι το

λεμφοίδημα, αλλά και την ψυχοκοινωνική πλευρά της ασθένειας αυτής, μία πλευρά που τα τελευταία χρόνια έχει αρχίσει να κάνει κάποια δειλά βήματα. Στο 5^ο και τελευταίο κεφάλαιο, παρουσιάζονται νοσηλευτικές διεργασίες πάνω σε προβλήματα που παρατηρήθηκαν κατά την διάρκεια της νοσηλείας τεσσάρων ασθενών σε νοσηλευτικό ίδρυμα. Τέλος, στο παράρτημα παρουσιάζονται κέντρα πληροφόρησης για τον καρκίνο του μαστού και ιστοσελίδες Διαδικτύου, εικόνες και πίνακες που παραπέμπονται μέσα από το κείμενο και το ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου για τον Καρκίνο του Μαστού του 2002.

Κεφάλαιο 1^ο

Γενικές Γνώσεις για τον Καρκίνο του Μαστού

1.1 Ιστορική αναδρομή του Καρκίνου του Μαστού

από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα.

Η λέξη «μαστός» πιθανότατα προέρχεται από τη λέξη «μαζός» που χρησιμοποιούσαν οι Έλληνες για να δηλώσουν την ομοιότητα της σύστασής του στήθους με τη μάζα, δηλαδή τη ζύμη. Την ίδια λέξη αναφέρεται, επίσης, ότι χρησιμοποίησαν στα κείμενά τους ο Όμηρος, ο Ηρόδοτος, ο Ευριπίδης και ο Αισχύλος.

Από την αρχαία Αίγυπτο, στην εποχή του Ιπποκράτη

Ο καρκίνος του μαστού κάνει την εμφάνισή του για πρώτη φορά σε αιγυπτιακά κείμενα που χρονολογούνται γύρω στο 1600 π. Χ. Οι αρχαίοι Αιγύπτιοι περιγράφουν περιστατικά καρκίνων του μαστού που αντιμετωπίζονταν θεραπευτικά με καυτηριασμό, με τη βοήθεια ενός εργαλείου που ονομαζόταν «τρυπάνι φωτιάς». Οι πρώτες καταγραφές της αρχαίας Ελλάδας αποδίδονται στον πατέρα της ιστορίας, τον Ηρόδοτο (5^{ος} π. Χ. αιώνας), που αναφέρει ότι η Άτσα, η μητέρα του Πέρση βασιλιά Δαρείου, είχε όγκο στο μαστό της. Επίσης, ο μεγαλύτερος γιατρός της αρχαιότητας, ο Ιπποκράτης, (460-377 π. Χ.) χρησιμοποίησε πρώτος τους όρους «καρκίνος» και «καρκίνωμα» για να περιγράψει όγκους όχι μόνο στους μαστούς, αλλά και σε άλλα σημεία του σώματος, ενώ πίστευε ότι οι όγκοι με εξωτερικό έλκος μπορούν να αντιμετωπιστούν με χειρουργική επέμβαση. Γενικότερα, πάντως, θεωρούσε ότι πολλές φορές είναι προτιμότερο να μην εφαρμόζεται καμία θεραπεία για τον καρκίνο, αφού έτσι εκτιμούσε ότι οι ασθενείς ζούσαν περισσότερο. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι σε αφιερώματα του 4^{ου} π. Χ. αιώνα, που βρέθηκαν σε διάφορα Ασκληπιεία, συχνά απεικονίζονται μαστοί, γεγονός που αποδεικνύει τη μεγάλη έκταση που είχαν οι παθήσεις του στήθους εκείνη την εποχή.^{1,2}

Ο καρκίνος στην Ελληνορωμαϊκή περίοδο

Τον 1^ο μ. Χ. αιώνα ο Κέλσος καταγράφει την κλινική εικόνα του καρκίνου του μαστού και επισημαίνει τη διόγκωση των λεμφαδένων, αποδίδοντας την πρώτη γραπτή σταδιοποίηση της νόσου που έχει βρεθεί μέχρι σήμερα. Ο Λεωνίδης από την Αλεξάνδρεια είναι ο πρώτος που περιέγραψε με λεπτομέρειες το 180 μ. Χ. εγχείρηση μαστεκτομής, η οποία ακολουθούνταν από καυτηριασμό για τη αποτροπή της αιμορραγίας. Οι μαστεκτομές, πάντως, φαίνεται ότι είχαν ξεκινήσει πολύ παλαιότερα, πιθανότατα από την εποχή του Ιπποκράτη, χωρίς όμως να υπάρχει αναλυτική περιγραφή της διαδικασίας. Ο Γαληνός, την ίδια εποχή, γράφει ότι στα πρώτα στάδια του καρκίνου είναι πιο ωφέλιμη η συντηρητική θεραπεία, ενώ όταν ο όγκος μεταβληθεί σε μεγάλη μάζα, είναι απαραίτητη η μαστεκτομή. Μία άλλη άποψη, ενδεικτική της άγνοιας του τρόπου ανάπτυξης του καρκίνου εξέφρασε ο Δίων, που υποστήριξε ότι οι όγκοι στους μαστούς αναπτύσσονται μετά τα χτυπήματα των γυναικών με τα χέρια στο στήθος τους, μια κίνηση πολύ διαδεδομένη τα αρχαία χρόνια σε περιπτώσεις μεγάλης λύπης ή πένθους.^{1,2}

Τα πρώτα Χριστιανικά και Βυζαντινά χρόνια

Οι άγιοι Ανάργυροι, ο Κοσμάς και ο Δαμιανός, τον 3^ο μ. Χ. αιώνα αναφέρεται ότι μπορούσαν να θεραπεύσουν πολλές ασθένειες, μεταξύ των οποίων και περιστατικά καρκίνου του μαστού. Γύρω στο 670 μ. Χ. ο Παύλος ο Αιγινήτης πρώτος περιέγραψε ογκοεκτομή, δηλαδή εγχείρηση χωρίς ολική αφαίρεση του μαστού. Οι συγκεκριμένες τεχνικές και θεωρίες εκείνης της εποχής πέρασαν μέσω των Αράβων στην Ιατρική της Δύσης, όπου μέσα από τα ιατρικά βιβλία του διάσημου Πανεπιστημίου της Σορβόνης στο Παρίσι, παρέμειναν σχεδόν αναλλοίωτες για πολλούς αιώνες.^{1,2}

Ο μακρύς δρόμος μέχρι τον 19^ο αιώνα

Από τα Βυζαντινά χρόνια μέχρι τον 19^ο αιώνα, ελάχιστα είναι τα νέα κομμάτια που μπαίνουν στο περίπλοκο πάζλ της αντιμετώπισης του καρκίνου του μαστού. Γύρω στο 1600 ο Χίλντεν στη Γερμανία επινοεί ένα αποκρουστικό εργαλείο που συνέθλιβε τη βάση του μαστού και στη συνέχεια εκτελούσε τη μαστεκτομή με ένα ειδικά προσαρμοσμένο νυστέρι. Λίγο αργότερα, ο Ολλανδός γιατρός Τουλπ διαδίδει τη θεωρία ότι ο καρκίνος του μαστού είναι μεταδοτική ασθένεια, βλέποντας τη σχεδόν ταυτόχρονη (προφανώς τυχαία) προσβολή μιας Ολλανδής αριστοκράτισσας και της υπηρέτριάς της. Η θεωρία του αυτή, που ουσιαστικά βασιζόταν μόνο στα συγκεκριμένα περιστατικά, γνώρισε τεράστια διάδοση για πολλά χρόνια, χωρίς ποτέ κανένας να ενδιαφερθεί για την επιστημονική της επιβεβαίωση. Τις επόμενες δεκαετίες οι χειρουργικές τεχνικές τροποποιήθηκαν, όχι πάντα προς το καλύτερο, οι μεταστάσεις σε διάφορα σημεία του σώματος δεν άργησαν να αναγνωριστούν, ενώ η ανακάλυψη του μικροσκοπίου στο τέλος του 17^{ου} αιώνα άνοιξε νέους ορίζοντες στην ακριβή διάγνωση των διαφόρων μορφών καρκίνου του μαστού. Σε ορισμένες, ακόμη, περιπτώσεις αντί του κλασικού καυτηριασμού, επιχειρήθηκε να εφαρμοστεί διακοπή της αιμορραγίας ακόμη και με καυστικές χημικές ουσίες, ενώ άρχισε να γίνεται από όλους τους χειρουργούς αποδεκτή η ταυτόχρονη, με τη μαστεκτομή, αφαίρεση των προσβεβλημένων λεμφαδένων της μασχάλης.^{1,2}

Οι νέοι ορίζοντες της χειρουργικής

Ο σημαντικότερος χειρουργός στη μακρά ιστορία του καρκίνου του μαστού ήταν αναμφίβολα ο Χάλστεντ, ο οποίος το 1882 πραγματοποίησε την πρώτη ολική μαστεκτομή, που πήρε το όνομά του, και περιελάμβανε ευρεία εκτομή του όγκου και του γύρω δέρματος, αφαίρεση των μασχαλιαίων λεμφαδένων, αφαίρεση του μείζονος θωρακικού μυός, αφαίρεση όλων των ιστών που βρίσκονται προς τις περιοχές ανάπτυξης του όγκου, καθώς και επιδιόρθωση της περιοχής με δερματικά μοσχεύματα. Η μαστεκτομή κατά Χάλστεντ αποτέλεσε την πρωταρχική μέθοδο αντιμετώπισης του καρκίνου του μαστού, για ένα περίπου αιώνα. Εκτός από τον συγκεκριμένο χειρουργό, ένας άλλος επιστήμονας που άλλαξε τη ροή των πραγμάτων ήταν ο Ρέντγκεν, ο οποίος ανακάλυψε το 1895 τις ακτίνες X, ενώ μόλις ένα χρόνο αργότερα άρχισαν δειλά-δειλά να γίνονται οι πρώτες ακτινοθεραπείες, με σκοπό τη συρρίκνωση του όγκου.^{1,2}

Οι εξελίξεις του 20^{ου} αιώνα

Μετά το 1900, οι εξελίξεις σε κάθε τομέα της ιατρικής και της τεχνολογίας ήταν ραγδαίες. Όσον αφορά στον καρκίνο του μαστού, το 1903 καθιερώνεται επίσημα η ακτινοβολία ως θεραπευτική μέθοδος ρουτίνας, το 1930 ανακαλύπτεται το περίφημο ακτινοθεραπευτικό μηχάνημα Mega Volt Apparatus, ενώ την ίδια εποχή αρχίζει να εφαρμόζεται η ακτινοθεραπεία για την αντιμετώπιση ακόμη και πρώιμων μορφών καρκίνου. Στη δεκαετία του 1940 οι γιατροί της εποχής ανακαλύπτουν ότι ορισμένες ορμόνες, αλλά και οι ωοθήκες κατά περίεργο και άγνωστο τρόπο, έχουν σχέση με τους όγκους των μαστών. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι το 1960 ο Σπιταλιέ προτείνει την αντιμετώπιση ακόμη και εγχειρήσιμων όγκων με τη βοήθεια της ακτινοθεραπείας, εφαρμόζοντας την ίδια σχεδόν τακτική με τον Παύλο τον Αιγινήτη, ο οποίος τον 7^ο αιώνα πρότεινε τον καυτηριασμό, ως εναλλακτική λύση για την αποφυγή της μαστεκτομής!

Ωστόσο, μόλις τη δεκαετία του 1960, ο Βερονέζι και οι συνεργάτες του στο Πανεπιστήμιο του Μιλάνου, ανακοινώνουν ασυνήθιστα ψηλά ποσοστά επιβίωσης από καρκίνο του μαστού, μετά από συνδυασμό μερικής εκτομής του όγκου, ακτινοβολήσης και χημειοθεραπείας. Το 1990 το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας των ΗΠΑ, αλλά και πολλές άλλες εθνικές επιτροπές, καθόρισαν τις χειρουργικές επιλογές, όσον αφορά στον καρκίνο του μαστού, οι οποίες επελέγησαν μετά από σειρά συναντήσεων των κορυφαίων ογκολόγων και χειρουργών του κόσμου. Έτσι, η επέμβαση κατά Χάλστεντ σταδιακά αποσύρθηκε, διότι παρουσίαζε ορισμένα προβλήματα, ενώ τελικά επικράτησαν η τροποποιημένη μαστεκτομή κατά Πάτεϊ και η ογκεκτομή με ταυτόχρονο λεμφαδενικό καθαρισμό της μασχάλης, που είχε προτείνει ο Βερονέζι.^{1,2}

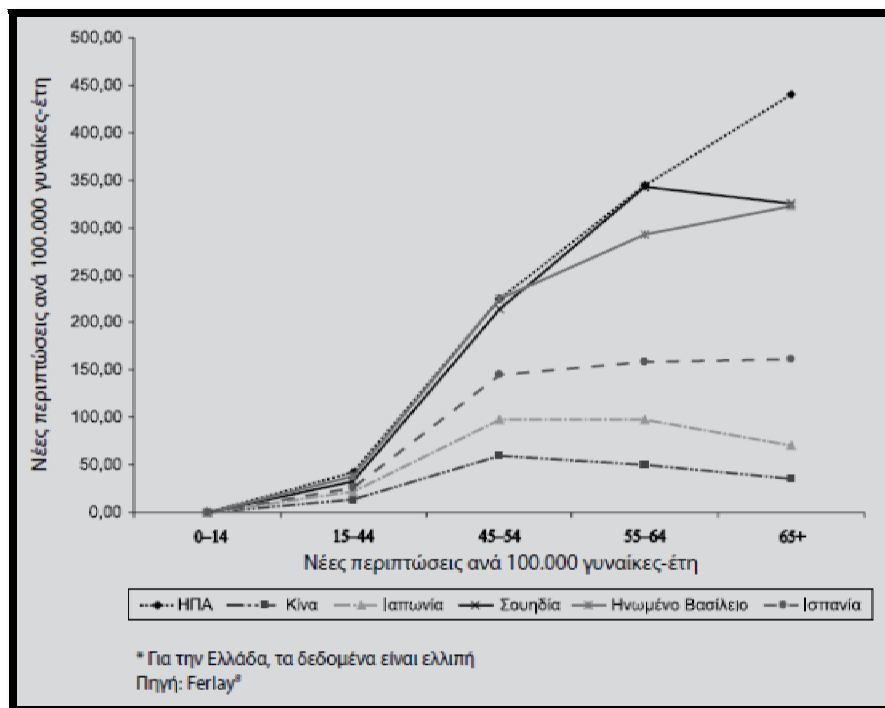
Οι προσδοκίες του 21^{ου} αιώνα

Σήμερα, και μετά από το πέρασμα τόσων χρόνων εξέλιξης στις θεραπευτικές μεθόδους ο επιστημονικός κόσμος συνεχίζει να κάνει αλματώδη βήματα σε κάθε πτυχή της αντιμετώπισης του καρκίνου του μαστού. Η συσκευή Mammotome πριν από 3 χρόνια ξεκίνησε να λειτουργεί στο Τμήμα Μαστού του Ιπποκράτειου Νοσοκομείου Αθηνών συμβάλλοντας σημαντικά στον τομέα της ελάχιστης επεμβατικής χειρουργικής στον καρκίνο του μαστού. Το μέλλον ωστόσο της χειρουργικής αντιμετώπισης του καρκίνου του μαστού είναι η συσκευή B.L.E.S. και όσο αφορά την ακτινοθεραπεία και την αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού με φαρμακευτικά σκευάσματα, το λόγο έχει η ρομποτική με το Cyber Knife και η γενετική με τα μονοκλωνικά αντισώματα και τους ανταγωνιστές της αρωματάσης και των μεταλλαγμένων γονιδίων των καρκινικών κυττάρων. Το μέλλον είναι ελπιδοφόρο και είναι μπροστά μας ...

1.2 Επιδημιολογία του καρκίνου του μαστού.

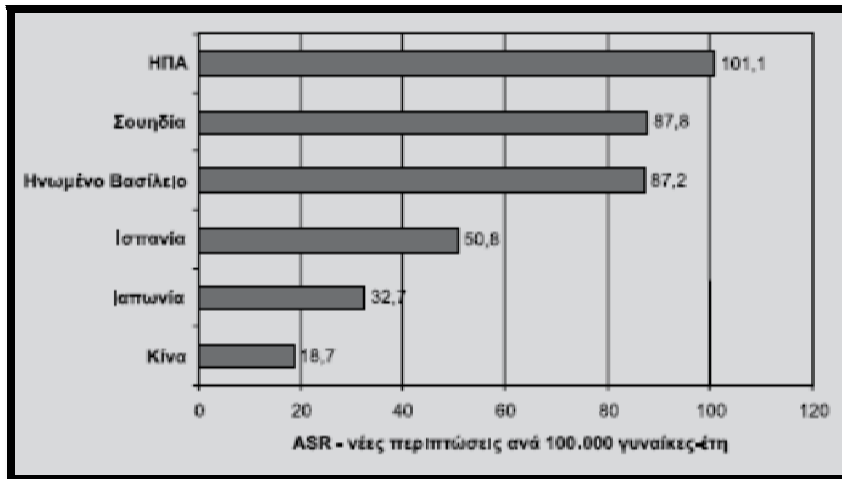
Ο καρκίνος του μαστού είναι περίπου 100 φορές συχνότερος στις γυναίκες σε σχέση με τους άνδρες και προσβάλλει περισσότερο γυναίκες ανώτερων οικονομικών τάξεων. Το έτος 2004, ο καρκίνος του μαστού ήρθε 3^{ος} ως αιτία θανάτου με 129.500 γυναίκες που απεβίωσαν (ποσοστό 7,6%), 2^{ος} σε νέες περιπτώσεις με το αριθμό να αυξάνεται στις 370.100 (ποσοστό 12,8%), ενώ στην Ευρώπη σημειώθηκαν 79.985 περιπτώσεις γυναικών που διαγνώστηκαν με καρκίνο του μαστού. Γενικά, ο καρκίνος του μαστού ευθύνεται για το ένα πέμπτο των περιπτώσεων καρκίνου στις γυναίκες.^{3,4,5}

Το σχήμα της καμπύλης της κατά ηλικία επίπτωσης είναι γενικά παρόμοιο μεταξύ των χωρών, αλλά με μεγάλες διαφοροποιήσεις ως προς το επίπεδο επίπτωσης (εικ. 1). Η επίπτωση της νόσου αυξάνει με την ηλικία (σπάνια εμφανίζεται σε γυναίκες ηλικίας <40 ετών), αλλά ο ρυθμός αύξησης μειώνεται μετά από την εμμηνόπαυση, γεγονός που ενισχύει το ρόλο των αναπαραγωγικών ορμονών στην αιτιολογία της νόσου.



Εικόνα 1. Κατά ηλικία δείκτες επίπτωσης καρκίνου μαστού.

Η νόσος είναι πολύ συχνότερη στο δυτικό κόσμο σε σχέση με την Κίνα ή την Ιαπωνία (εικ. 2). Έρευνες μεταναστών, στις οποίες οι μεταβολές στην επίπτωση του καρκίνου του μαστού εκτιμώνται σε γυναίκες που μετακινήθηκαν από χώρες χαμηλού σε χώρες υψηλού κινδύνου, καταδεικνύουν ότι η επίπτωση εξομοιώνεται με την αντίστοιχη της χώρας υποδοχής, συνήθως δύο γενιές αργότερα. Αυτά τα δεδομένα υποδεικνύουν ότι οι διεθνείς διαφοροποιήσεις στους δείκτες του καρκίνου του μαστού οφείλονται, σε μεγάλο μέρος, σε διαφοροποιήσεις του μακρο- και μικροπεριβάλλοντος και όχι σε γενετικούς παράγοντες.^{3,4,5}



Εικόνα 2. Κατά ηλικία (ASR-στον παγκόσμιο πληθυσμό) δείκτες επίπτωσης του Ca Μαστού.

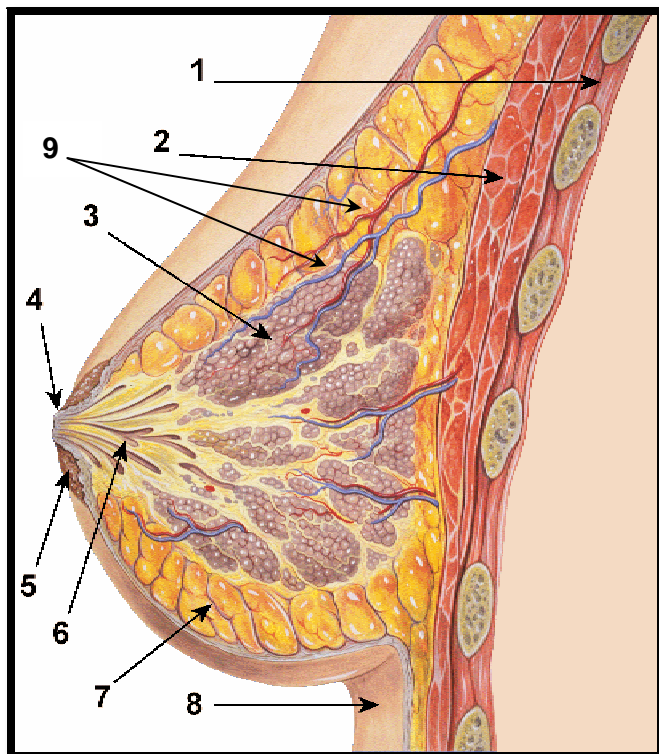
Στην Ελλάδα, ωστόσο, ο αριθμός των νέων περιπτώσεων ανέρχεται στις 4.000 – 4.500 γυναίκες, δηλαδή 1:8 γυναίκες το χρόνο θα εμφανίσει καρκίνο του μαστού. Αριθμός όχι και τόσο ενθαρρυντικός για τον ελληνικό ιατρικό κόσμο της μαστολογίας! ^{3,4,5}

1.3 Ανατομία και Λειτουργία του μαστού.

1.3.1 Ανατομία του μαστού.

Ο μαστός είναι αναρτημένος στο πρόσθιο θωρακικό τοίχωμα, εκτεινόμενος από τη 2^η μέχρι την 6^η πλευρά και από το έξω στερνικό χείλος μέχρι την πρόσθια μασχαλιαία γραμμή. Εντούτοις, μπορεί να έχει ευρύτερη κατανομή με αποτέλεσμα, σαν χειρουργικά ανατομικά όρια (επί μαστεκτομής), να θεωρούνται η κλείδα, η μέση γραμμή, η θήκη του ορθού κοιλιακού μυός και ο πλατύς ραχιαίος μυς. Ο μαστός είναι ένα εξωκρινής κατά κόρον αδένας. Λέγεται και **μαστικός** ή **μαζικός αδένας**. Κάθε μαστός στην ουσία είναι μία μάζα μέσα στην οποία βρίσκονται χιλιάδες **λοβία**, που το καθένα περιλαμβάνει μία περιοχή που παράγει το γάλα (**αδένιο**) και μία περιοχή που μεταφέρει το γάλα (**πόρος**). Όλοι οι πόροι από το κάθε λοβίο ενώνονται σε μεγαλύτερους, που ονομάζονται **γαλακτοφόροι πόροι** και εκβάλουν στην **θηλή** του μαστού. Σε κάθε θηλή εκβάλλουν περίπου 20 πόροι. Λίγο πριν από την εκβολή διευρύνονται δημιουργώντας τους **γαλακτοφόρους πόρους**. Η σκουρόχρωμη περιοχή γύρω από την θηλή ονομάζεται **θηλέα άλως** και οφείλει το χρώμα της στο ότι εκεί το δέρμα έχει κύτταρα με πυκνότερη εναπόθεση της χρωστικής μελανίνης. ⁶

Ο μαστός βρίσκεται ανάμεσα σε δύο λεπτές μεμβράνες, μία κάτω από το δέρμα και μία πάνω από τον θωρακικούς μυς, οι οποίες ενώνονται μεταξύ τους με μακρόστενες ίνες, που λέγονται **ίνες του Cooper** και διαπερνούν όλο τον μαστό. Στους συνδέσμους αυτούς οφείλεται το στήθος στις νέες γυναίκες και στη χαλάρωσή τους με το χρόνο η πτώση του στήθους στις μεγαλύτερες. Η πτώση αυτή είναι συνήθως πιο έντονη όταν μεσολαβεί εγκυμοσύνη και θηλασμός, οπότε οι σύνδεσμοι ξεχειλώνουν καθώς οι μαστοί αποθηκεύουν το γάλα, αλλά αδυνατούν να επανέλθουν στις αρχικές τους διαστάσεις όταν σταματήσει η διαδικασία της γαλουχίας και της παραγωγής του γάλακτος. ⁶



Εικόνα 3. Ανατομία του μαστού.⁽⁶⁾
Στην εικόνα διακρίνονται :

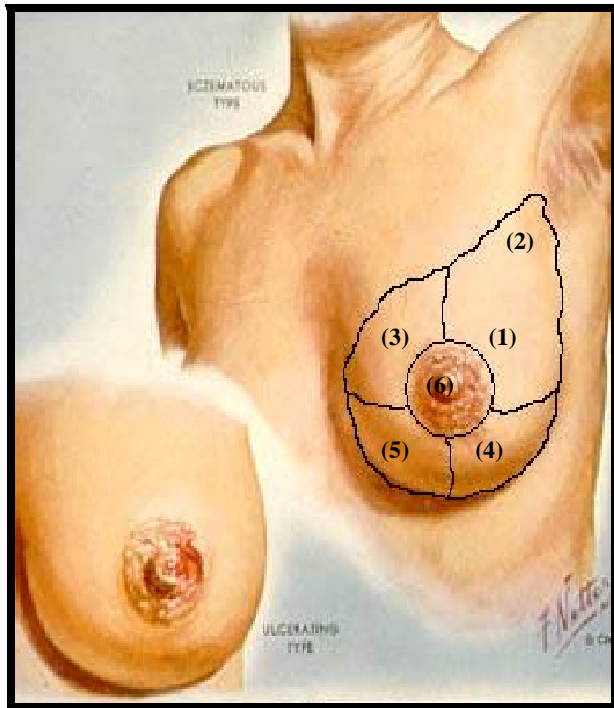
1. Θωρακικό τοίχωμα (πλευρές).
2. Μείζων θωρακικός μυς.
3. Λοβία.
4. Θηλή.
5. Θηλέα άλως.
6. Γαλακτοφόροι πόροι.
7. Λιπώδης ιστός.
8. Δέρμα.
9. Αιμοφόρα αγγεία.

Όσο αφορά την αιμάτωση και γενικότερα την κυκλοφορία του αίματος στο κάθε μαστό, βασικό ρόλο παίζουν τα αιμοφόρα αγγεία του κάθε οργανισμού, **οι φλέβες** και **οι αρτηρίες**. Ο κάθε μαστός δέχεται αίμα και από την εξωτερική του πλευρά, αυτή που βρίσκεται προς το χέρι, και από την εσωτερική, αυτή που βρίσκεται προς το στήθος. Οι αρτηρίες της εξωτερικής πλευράς είναι κλάδοι της **μασχαλιαίας αρτηρίας**, του μεγάλου δηλαδή αγγείου που πηγαίνει το αίμα από την καρδιά προς το χέρι, περνώντας από την μασχάλη. Οι αρτηρίες της εσωτερικής πλευράς είναι κλάδοι της **έσω μαστικής αρτηρίας**, που βρίσκεται πίσω από τις πλευρές και οδεύει παράλληλα με το στήθος. Το αίμα, αφού κυκλοφορήσει με την βοήθεια των αρτηριών στο μαστό και φθάσει και στο τελευταίο κύτταρο μεταφέροντας οξυγόνο, θρεπτικά συστατικά, ορμόνες και άλλες ουσίες, αποχετεύεται από άλλα αγγεία, τις **φλέβες**, που οδεύουν παράλληλα με τις αρτηρίες και έχουν τα ίδια ονόματα (π. χ. μασχαλιαία φλέβα). Μέσα στις φλέβες όμως το αίμα κινείται με αντίθετη φορά από ότι στις αρτηρίες, δηλαδή από τις φλέβες του μαστού προς την μασχαλιαία φλέβα και από εκεί στην καρδιά (έξω τμήμα μαστού) ή προς την έσω μαστική φλέβα και από εκεί στην καρδιά (έσω τμήμα).⁶

Στον μαστό όμως συναντάμε και τμήμα του λεμφικού συστήματος του οργανισμού μας. Η **λέμφος** είναι ένα ελάχιστο υγρό μέσα στο οποίο κολυμπούν τα κύτταρα. Κυκλοφορεί μέσα σε ειδικά, πολύ λεπτά αγγεία, **τα λεμφαγγεία**, στην πορεία των οποίων παρεμβάλλονται **οι λεμφαδένες**. Αυτοί έχουν μέγεθος φακής ή μικρού φασολιού, δεν είναι ψηλαφητοί φυσιολογικά και σκοπός τους είναι να φιλτράρουν τη λέμφο σκοτώνοντας μικρόβια, ιούς και παθολογικά κύτταρα (καρκινικά). Η λέμφος του έξω τμήματος του μαστού ρέει με φορά από το μαστό προς τους λεμφαδένες της μασχάλης, όπου και συναντά τη λέμφο που έρχεται από το χέρι με τελικό προορισμό το φλεβικό αίμα. (**Εικόνα 4.**, παράρτημα)

Στην περίπτωση τώρα του καρκίνου του μαστού, το λεμφικό σύστημα στην περιοχή του μαστού είναι ένας βασικός δείκτης για παρουσία ογκιδίου. Καθώς ένας κακοήθης όγκος στο μαστό μεγαλώνει, κάποια στιγμή καρκινικά κύτταρα θα μπουν στην λεμφική κυκλοφορία μέσω των λεμφαγγείων και από εκεί στους αντίστοιχους λεμφαδένες, όπου και θα εγκατασταθούν. Στους λεμφαδένες θα αρχίσουν να μεγαλώνουν σιγά – σιγά, χωρίς όμως να

προκαλούν πόνο, και κάποια στιγμή ο λεμφαδένας θα αρχίσει να γίνεται ψηλαφητός από την ασθενή ή από κάποιο μαστολόγο κατά την διάρκεια της κλινικής εξέτασής της. Αυτή είναι μία **λεμφογενής μετάσταση**. Σε σπάνιες περιπτώσεις μάλιστα, υπάρχουν ύποπτοι ψηλαφητοί λεμφαδένες στη μασχάλη, χωρίς να μπορεί να εντοπισθεί όγκος στο μαστό. Σε αυτή την περίπτωση, η μορφή του καρκίνου είναι επιθετική, διότι πριν αυξηθεί ο όγκος τα στο σημείο που ήταν αρχικά τα πρώτα καρκινικά κύτταρα, άρχισε να προξενεί μεταστάσεις στους λεμφαδένες. Η ύπαρξη λεμφαδενικών μεταστάσεων στην μασχαλιαία περιοχή ή σε άλλο σημείο του οργανισμού είναι σημάδι προχωρημένου καρκίνου σε σχέση με άλλες ασθένειες όπου ο όγκος εντοπίζεται μόνο στο μαστό.⁶



Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, το ότι ο καρκίνος έχει αρχίσει να προξενεί μεταστάσεις είναι σημάδι προχωρημένου σταδίου καρκίνου. Ο ιατρικός κόσμος, για να περιγράψουν ακριβώς σε ποιο σημείο του μαστού υπάρχει κάποια βλάβη, τον χωρίζουν σε ορισμένα τμήματα, τα λεγόμενα **τεταρτημόρια**. Ο γυναικείος μαστός χωρίζεται στα εξής 4 τεταρτημόρια (εικόνα δίπλα)⁶ : **το άνω έξω (1)**, το οποίο περιλαμβάνει και **την ουρά του μαστού (2)**, μία περιοχή – επέκτασή του προς την μασχάλη, **το άνω έσω (3)**, **το κάτω έξω (4)** και **το κάτω έσω (5)**. Η περιοχή της θηλής είναι μία ξεχωριστή περιοχή, η οποία ονομάζεται **περιθηλαία (6)**. Τα δύο έξω τεταρτημόρια ονομάζονται **έξω ημιμόριο** και αντίστοιχα τα δύο έσω, **έσω ημιμόριο**. Τα δύο άνω και κάτω τεταρτημόρια τώρα ονομάζονται **άνω και κάτω ημιμόριο αντίστοιχα**.⁶

1.3.2 Φυσιολογία του μαστού.

Ο μαστός στη γυναίκα εξυπηρετεί την αναπαραγωγική διαδικασία με διπλό τρόπο, πρώτα σαν μέσο πρόκλησης του άρρενος για σεξουαλική δραστηριότητα και, κύρια, σαν μέσο εξωμήτριας υποστήριξης του νεογνού για ορισμένες από τις ανάγκες του. Η βιολογική αυτή αποστολή επιτυγχάνεται με την ανάπτυξη του αδένα μέσω των σταδίων εξέλιξως μέχρι την τελική μορφή του και με την προετοιμασία για την κύρια λειτουργία, αποστολή του, που είναι η γαλουχία.⁷

Ο μαστός για την ανάπτυξη και λειτουργία του εξαρτάται αποκλειστικά από την επίδραση πολλαπλών ορμονικών παραγόντων για τους οποίους αποτελεί ένα από τους σπουδαιότερους αδένες-στόχους. Κατά την εφηβεία οι μαστοί των κοριτσιών, κάτω από την επίδραση των ορμονών **οιστραδιόλης** και **προγεστερόνης** που παράγουν οι ωοθήκες, αρχίζουν να μεγαλώνουν. Οι ορμόνες αυτές προκαλούν αύξηση των κυττάρων των αδενίων, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για την παραγωγή του γάλακτος, και αύξηση των πόρων, που μεταφέρουν το γάλα προς την θηλή. Εντείνουν επίσης την εναπόθεση του λίπους στους μαστούς, που είναι και ο σημαντικότερος παράγοντας που θα καθορίσει τελικά το μέγεθός τους. Με το τέλος της εφηβείας, η αύξηση του μεγέθους των μαστών σταματάει, αφού έχει φτάσει σε όποιο μέγεθος

είναι γενετικά προκαθορισμένο, ανάλογα με τα γονίδια της κάθε γυναίκας. Από εκεί και πέρα, μικρές μόνο αυξομειώσεις παρατηρούνται στο μέγεθος των μαστών κάθε μήνα, ακολουθώντας τον εμμηνορρυσιακό κύκλο : φουσκώνουν ελαφρά πριν από την περίοδο και επανέρχονται στο αρχικό τους μέγεθος με το τέλος του κύκλου. Σταματάει επίσης και η ωρίμανση των κυττάρων των αδένων και των πόρων, σε προχωρημένο επίπεδο μεν σε σχέση με την παιδική ηλικία αλλά ανώριμο για την παραγωγή γάλακτος.⁶

Σε περίπτωση, ωστόσο, εγκυμοσύνης εκκρίνονται τεράστιες ποσότητες οιστραδιόλης και προγεστερόνης από τον πλακούντα, που δρουν στο μαστό, προκαλώντας ωρίμανση, αύξηση και πολλαπλασιασμό των κυττάρων των λοβίων και των πόρων και περαιτέρω διακλάδωση του γαλακτοφόρου δέντρου. Ταυτόχρονα προκαλούν αναστολή της εκκρίσεως της **προλακτίνης**, μιας ορμόνης που είναι υπεύθυνη για την παραγωγή του γάλακτος από τους μαστούς. Μόλις το μωρό γεννηθεί, ο πλακούντας αποβάλλεται και έτσι παύει να παράγει ορμόνες. Σταματάει λοιπόν η αναστολή της προλακτίνης, η οποία συνεπώς αρχίζει να παράγεται σε ποσότητες, διεγείροντας με την σειρά της την παραγωγή του γάλακτος από τον μαστό. Καθώς το μωρό θηλάζει, ερεθίζει της θηλές των μαστών και έτσι, με ειδικές νευρικές οδούς, ενημερώνεται ο εγκέφαλος, που με την σειρά του παράγει μία άλλη ορμόνη, την **ωκυτοκίνη**. Η ορμόνη αυτή, είναι που δίνει το έναυσμα για σύσπαση των αδενίων που περιέχουν το γάλα και για θλίψη του προς τους πόρους και από εκεί προς την θηλή, από όπου το μωρό το λαμβάνει ως γεύμα.⁶

1.4 Τι είναι ο καρκίνος του μαστού, πώς αναπτύσσεται και ποια η συμπτωματολογία του;

Προέλευση της λέξης Καρκίνος, αποδίδεται στον Έλληνα ιατρό Ιπποκράτη, που έμεινε στην ιστορία ως «πατέρας της ιατρικής». Ο Ιπποκράτης χρησιμοποίησε τους όρους «καρκίνος» και «καρκίνωμα» για να περιγράψει διάφορους όγκους που εμφάνιζαν εσωτερικά ή εξωτερικά έλκη και διογκώσεις. Στην Ελληνική γλώσσα οι λέξεις αυτές αναφέρονται στα καβούρια, τα οποία θυμίζουν τον καρκίνο, αφού οι ακτινωτές μεταστάσεις των καρκινικών κυττάρων, φέρνουν αμυδρά στο μυαλό τη μορφή που έχουν τα πόδια και οι δαγκάνες του καβουριού.^{2,3,6,8,9}

Ο καρκίνος (όγκος) είναι η ανώμαλη ανάπτυξη κύτταρων με αποτέλεσμα τη δημιουργία όγκων σε διάφορα σημεία του σώματος.

Η ανώμαλη αυτή λειτουργία δεν πρέπει να συγχέεται με δυο φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού:

1. Την αναγέννηση των ιστών που συμβαίνει όταν αφαιρείτε ιστός και ο οργανισμός ξανά φτιάχνει τον ίδιο ιστό (π. χ. στην καταστροφή των ηπατικών κύτταρων (αφαίρεση ήπατος) το ήπαρ αναγεννάτε σε 6 μήνες όπως ήταν αρχικά.
2. Την υπερπλασία που συμβαίνει σε ανάγκη του οργανισμού να αναπτύσσει φυσιολογικούς ιστούς (π. χ. υπερπλασία του ενός νεφρού όταν υπάρχει έλλειψη του άλλου).

Με τον όρο «καρκίνος» περιγράφεται μία ομάδα νοσημάτων, που η αιτία τους βρίσκεται σε κυτταρικό επίπεδο. Ο όρος αναφέρεται στην υπερβολική, χωρίς προγραμματισμό, ανάπτυξη των επιθηλιακών κυττάρων του οργανισμού, που ήταν φυσιολογικά, μέχρι τη στιγμή της έναρξης της διαδικασίας καρκινογένεσης. Οργανικά, ο καρκίνος είναι μία ασθένεια των κυττάρων. Συνεπώς, η κατανόηση του καρκίνου προϋποθέτει μία μικρή αναφορά σχετικά με το τι συμβαίνει όταν φυσιολογικά κύτταρα μετατρέπονται σε καρκινικά.^{2,3,7,8}

Ο ανθρώπινος οργανισμός αποτελείται από κύτταρα. Φυσιολογικά, τα κύτταρα αναπτύσσονται και διαιρούνται, ώστε να προκύψουν θυγατρικά κύτταρα και να διατηρηθεί η υγεία του οργανισμού. Μερικές φορές, η διαδικασία αυτή εκτρέπεται από το φυσιολογικό, οπότε προκύπτουν νέα κύτταρα (χωρίς να τα χρειάζεται ο οργανισμός) και - παράλληλα - δεν πεθαίνουν τα παλιά κύτταρα. Τα πλεονάζοντα κύτταρα σχηματίζουν μάζες, που καλούνται όγκοι. Σε μερικές περιπτώσεις αυτά τα παθολογικά κύτταρα κάνουν μετάσταση, δηλαδή εξαπλώνονται και σε άλλα μέρη του σώματος δημιουργώντας δευτερεύοντες όγκους (μεταστατικούς όγκους) παρόμοιους με αυτούς του αρχικού καρκίνου.^{2,3,7,8}

Ο καρκίνος συνήθως δεν επηρεάζει μόνο ένα όργανο του σώματος και δεν έχει μία μορφή. Μπορεί να περιλαμβάνει οποιοδήποτε ιστό του σώματος και να έχει τελείως διαφορετική μορφή σε κάθε σημείο του σώματος. Υπάρχουν πάνω από 200 διαφορετικά είδη καρκίνου και δεν αντιμετωπίζονται όλοι με τον ίδιο τρόπο. Κάθε ένα είδος έχει τον δικό του τρόπο θεραπευτικής αντιμετώπισης. Οι περισσότερες μορφές καρκίνου είναι στην ουσία όγκοι εκτός από ορισμένους τύπους καρκίνου όπως η λευχαιμία, των οποίων τα κύτταρα κυκλοφορούν μέσα στο αίμα και στα όργανα και τελικά αναπτύσσονται σε συγκεκριμένους ιστούς.

Οι όγκοι μπορεί να είναι καλοήθεις ή κακοήθεις. Δεν είναι όμως όλοι οι όγκοι επικίνδυνοι. Οι καλοήθεις όγκοι δεν κάνουν μεταστάσεις και δεν είναι επικίνδυνοι για τη ζωή του ατόμου. Οι περισσότεροι καρκίνοι παίρνουν το όνομά τους από τον τύπο του κυττάρου ή του οργάνου από το οποίο αρχίζουν. Αν κάνουν μετάσταση ο νέος όγκος φέρει το ίδιο όνομα με τον αρχικό. Ορισμένοι όγκοι παίρνουν το όνομά τους από τον επιστήμονα που τους ανακάλυψε (π.χ. Hodgkin, Brenner). Άλλοι ιατρικοί όροι που χρησιμοποιούνται για να υποδείξουν την ύπαρξη καρκινικής νόσου είναι οι όροι κακοήθης όγκος, καρκίνωμα και νεόπλασμα.^{2,3,7,8}

Πώς όμως «γεννάται» ο καρκίνος στον οργανισμό;

Στον άνθρωπο, μετά τη γονιμοποίηση του ωαρίου δημιουργούνται 65 τρισεκατομμύρια κύτταρα. Έχει υπολογιστεί ότι για να διατηρηθεί η κανονική προμήθεια του οργανισμού σε ερυθροκύτταρα, απαιτούνται 2.000.000 κυτταρικές διαιρέσεις ανά δευτερόλεπτο. Ο μηχανισμός της κυτταρικής διαίρεσης είναι σχεδόν τέλειος, αφού διαιρείται ένας τόσο μεγάλος αριθμός κυττάρων και μάλιστα χωρίς λάθη. Αυτή η τάξη και η απόλυτη ακρίβεια εξαρτάται από τη δράση συγκεκριμένων γονιδίων τα οποία ενεργοποιούνται τον κατάλληλο χρόνο και στη σωστή φάση, πριν και κατά την κυτταρική διαίρεση.^{2,3,13}

Η μελέτη των γονιδίων που προκαλούν καρκίνο και ονομάζονται ογκογονίδια, έχει προσφέρει ένα μεγάλο πλήθος πληροφοριών για την κυτταρική διαίρεση στα κανονικά κύτταρα. Για τη δημιουργία του καρκίνου, δύο ομάδες γονιδίων έχουν πολύ μεγάλη σημασία:

- α. τα ογκογονίδια**, τα οποία παρακάμπτουν τα σημεία ελέγχου της κυτταρικής διαίρεσης, προκαλώντας ανεξέλεγκτη κυτταρική αύξηση
- β. τα ογκοκατασταλτικά γονίδια**, τα οποία παρεμποδίζουν την ανεξέλεγκτη δράση των ογκογονιδίων. Μέχρι τώρα έχουν ανακαλυφθεί 100 περίπου διαφορετικά ογκογονίδια.

Σήμερα πιστεύεται, ότι οι περισσότεροι καρκίνοι ξεκινούν από την απώλεια ελέγχου ενός και μόνο κυττάρου. Το κύτταρο αυτό πολλαπλασιάζεται και δίνει μια ομάδα κυττάρων, των οποίων η αύξηση δεν ελέγχεται, γιατί η ισορροπία μεταξύ κυτταρικής διαίρεσης και φυσιολογικού θανάτου έχει διαταραχθεί.^{2,3,13}

Ως γνωστόν, ο πολλαπλασιασμός ενός κυττάρου περιλαμβάνει τις εξής φάσεις (G0, G1, S, G2, M).¹⁰

- 1. Φάση G0** : Σε αυτή την φάση (*φάση ηρεμίας*), τα κύτταρα επιτελούν μόνο τις λειτουργίες για τις οποίες έχουν παραχθεί και δε «συμμετέχουν» στη διαδικασία πολλαπλασιασμού τους.
- 2. Φάση G1** : Στη φάση αυτή συντίθενται πρωτεΐνες και RNA από τα κύτταρα για την εκτέλεση των λειτουργιών τους. Ωστόσο, προς το τέλος της φάσης G1 αρχίζει η σύνθεση πολλών ενζύμων απαραίτητων για την σύνθεση του νέου DNA.
- 3. Φάση S** : Αποτελεί τη φάση σύνθεσης νέου DNA, ώστε προς το τέλος της το DNA του κυττάρου να έχει διπλασιαστεί.
- 4. Φάση G2** : Σε αυτή την φάση η σύνθεση του νέου DNA σταματά (*φάση σταθεροποίησης*), ενώ συνεχίζεται η σύνθεση πρωτεϊνών και RNA, διαμορφούμενων των συνθηκών για το διαχωρισμό του αρχικού κυττάρου σε δύο θυγατρικά κύτταρα.
- 5. Φάση M** : Στη φάση M η σύνθεση των πρωτεϊνών και του RNA σταματά, ενώ ολοκληρώνεται η διάσπαση του γενετικού υλικού σε δύο μέρη (*μίτωση*) και δημιουργούνται δύο νέα κύτταρα, τα οποία εισέρχονται είτε σε φάση G0 ή σε φάση G1.

Στον κακοήθη όγκο, όπως και στους υγιείς ιστούς, ένα ποσοστό κυττάρων βρίσκεται σε αυτή τη διαδικασία των φάσεων του πολλαπλασιασμού. Ο κυτταρικός αυτός πληθυσμός καλείται **ποσοστό αναπαραγωγής** (Growth Fraction, GF). Κατά την διάρκεια όμως της διαδικασίας αυτής, ένα γονίδιο πάνω στην αλυσίδα του DNA, υπέστη κάποιες αλλαγές ως προς την δομή του (μεταλλάξεις), με αποτέλεσμα να ξεκινήσει η καρκινογένεση και επακόλουθα, η ανάπτυξη ενός ογκιδίου.¹⁰

Ανάλογα με τον τύπο του καρκινικού κυττάρου, σε μερικές εβδομάδες, μήνες ή χρόνια, σχηματίζεται μια μεγάλη μάζα κυττάρων τοπικά ή και με πιθανές τοπικές διηθήσεις ή και με απομακρυσμένες μεταστάσεις και η εμφάνιση αυτών θα προκαλέσει σημαντικά ζωτικά προβλήματα στον οργανισμό. Ο οργανισμός δεν μπορεί να αντιμετωπίσει εύκολα τα καρκινικά κύτταρα, επειδή μοιάζουν με τα φυσιολογικά, δεν ενεργοποιούν το ανοσοποιητικό σύστημα και έτσι συνεχίζεται ανεμπόδιστα η εισβολή και η εξάπλωση τους.¹⁰

Οι σύγχρονες αντιλήψεις συγκλίνουν στη διαπίστωση ότι η καρκινογένεση στον οργανισμό του ανθρώπου, είναι ένα πολύπλοκο γεγονός και μια σχετικά μακροχρόνια διαδικασία που διακρίνεται σε τέσσερις επιμέρους φάσεις:

1. Φάση πρόκλησης:

Οι επιστήμονες μετά από πολύχρονες μελέτες, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η φάση πρόκλησης του καρκίνου διαρκεί 15-30 χρόνια. Αυτό σημαίνει ότι απαιτείται μακροχρόνια έκθεση σε καρκινογόνους περιβαλλοντικούς παράγοντες, ώστε να ξεκινήσει η διαδικασία της καρκινογένεσης. Η φάση πρόκλησης μπορεί όμως να είναι συντομότερη σε ορισμένες περιπτώσεις (π.χ. η προσβολή από ακτινογενή λευχαιμία) ή οι γενετικά καθορισμένοι όγκοι της βρεφικής ηλικίας, οι οποίοι υπάρχουν αφανώς από τη στιγμή της γέννησης και εξελίσσονται μετά από κάποιο χρονικό διάστημα.

2. Τοπική φάση (in situ):

Σήμερα πιστεύεται ότι η προοδευτική βαριά δυσπλασία μετατρέπεται, στις περισσότερες περιπτώσεις, σε in situ καρκίνωμα, ενώ το τελευταίο μετά από μια πολύπλοκη διαδικασία που διαρκεί δέκα ή περισσότερα χρόνια, καταλήγει σε διηθητικό καρκίνο.

3. Φάση διήθησης:

Τα κύτταρα έχουν κακοήθη χαρακτηριστικά. Πολλαπλασιάζονται με γρήγορους ρυθμούς και έχουν τη δυνατότητα να διασπάρουν τη βασική μεμβράνη, να εισέλθουν στους γειτονικούς ιστούς και να φτάσουν μέχρι τα αγγεία του αίματος ή της λέμφου.

4. Φάση διασποράς:

Τα καρκινικά κύτταρα διηθούν όλο και περισσότερους ιστούς γύρω από την περιοχή της αρχικής ανάπτυξης, αυξάνοντας κατακόρυφα την πιθανότητα μεταστάσεων. Μπορούν μεμονωμένα ή κατά ομάδες να μεταφέρονται, με τη βοήθεια του αίματος και του λεμφικού συστήματος, σε απομακρυσμένα σημεία του οργανισμού, δημιουργώντας διάσπαρτες μεταστάσεις.^{3,10,11,12}

Στον καρκίνο του μαστού, η ανάπτυξη των καρκινικών κυττάρων πραγματοποιείται κυρίως από τα αδενικά κύτταρα των πόρων και των λοβιδίων. Σπάνια, όμως, αναπτύσσονται κακοήθειες από τον λιπώδη ή τον μυϊκό ιστό, που λέγονται σαρκώματα. Κάθε διόγκωση του μαστού δεν είναι απαραίτητα καρκίνος ! Οι καλοήθειες όγκοι συνήθως είναι ομαλοί, δεν επεκτείνονται σε άλλα όργανα και η αφαίρεσή τους συνεπάγεται με την μη επανεμφάνιση

τους. Αντίθετα, ο καρκίνος του μαστού αναπτύσσεται προοδευτικά, διηθεί τα παρακείμενα όργανα ή ιστούς (δέρμα, μύες, λεμφαδένες) και αργότερα μπορεί να δώσει μεταστάσεις σε απομακρυσμένα όργανα (ήπαρ, πνεύμονες, οστά, εγκέφαλος κ.α.). Να τονιστεί ότι ο καρκίνος του μαστού δεν είναι μεταδοτικός.^{3,10,11}

Σημεία και συμπτώματα του καρκίνου του μαστού.

Στα αρχικά στάδια, ο καρκίνος του μαστού δεν παρουσιάζει σημάδια ή συμπτώματα. **Το 90% μάλιστα των καρκίνων του μαστού δεν προκαλούν το παραμικρό ενόχλημα και αναπτύσσονται ύπουλα, χωρίς κανένα σημάδι.**

Τονίζεται ότι ο καρκίνος του μαστού, σε αρχικά τουλάχιστον στάδια, δεν προκαλεί πόνο. Ο πόνος μπορεί να προηγείται από την περίοδο, πράγμα φυσιολογικό. Ο πόνος επίσης μπορεί να είναι σημάδι φλεγμονής, ενός τραυματισμού ή ακόμα και ύπαρξη διατεταμένης κύστης. Αν όμως, ο πόνος συνεχίσει να παρουσιάζεται στην περιοχή του μαστού με μεγαλύτερη ένταση (**μασταλγία/ μαστωδυνία**) και χωρίς να έχει δώσει κα παλαιότερα τέτοια ένταση, καλό θα ήταν να επισκεφτείτε έναν μαστολόγο.^{2,3,12,13}

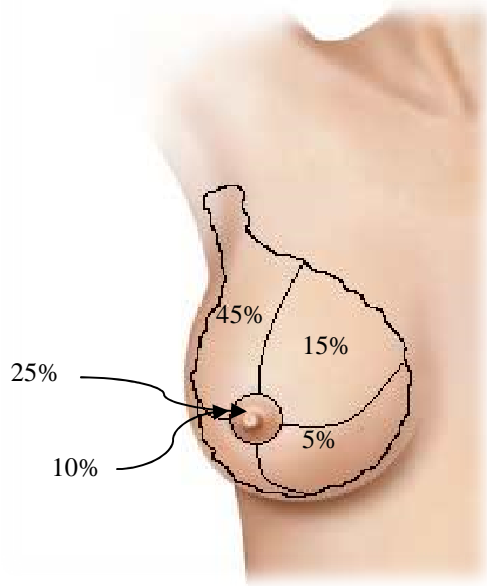
Αργότερα μπορεί να εμφανιστεί **ένα ψηλαφητό μόρφωμα στον μαστό ή διόγκωση των μασχαλιαίων λεμφαδένων**. Αυτό μπορεί να σας βάλει σε υποψίες και να επισκεφτείτε έναν μαστολόγο, οποίος θα σας συστήσει να κάνετε κάποιες απεικονιστικές εξετάσεις (μαστογραφία, υπερηχογράφημα).

Ακόμα, μπορεί να εμφανιστεί μία **αλλαγή στο χρώμα του δέρματος**. Μία εντοπισμένη ερυθρότητα, ένα τοπικό πρήξιμο και πόνος είναι συνήθως σημάδια καλοήθους φλεγμονής ή αποστήματος, ιδιαίτερα αν υπάρχει μία κεντρική περιοχή που βγάζει πύον ή που είναι έτοιμη να σπάσει. Εμφάνιση οιδήματος του δέρματος τέτοιο που να θυμίζει φλοιό πορτοκαλιού και ερυθρότητα μιας περιοχής μπορεί να σημαίνει την ύπαρξη του λεγόμενου φλεγμονώδους καρκίνου του μαστού. Επίσης, αν παρατηρηθεί αλλαγή του χρώματος της θηλής μπορεί να είναι δείκτης για κακοήγη νόσο (Paget). Το καλύτερο που έχετε να κάνετε την στιγμή που θα αντιληφθείτε μία αλλαγή στο χρώμα του στήθους σας είναι να επικοινωνήσετε άμεσα με τον ιατρό σας.^{2,3,12,13}

Η **καθήλωση του δέρματος ή της θηλής του μαστού (εισολκή θηλής)** είναι συνήθως φυσιολογικό φαινόμενο, που αρχίζει από την εφηβεία κιόλας, αλλά μπορεί να εμφανιστεί και αργότερα. Αν όμως η εισολκή εμφανιστεί σε μεγάλη ηλικία και δεν προϋπήρχε, τότε μπορεί να κρύβεται πίσω από την θηλή ογκίδιο, το οποίο την τραβάει προς τα μέσα, ένδειξη κακοήθειας. Ένδειξη κακοήθειας είναι και **η εισολκή του δέρματος** σε ένα σημείο του μαστού, η οποία προκαλείται από ανάπτυξη ενός όγκου κοντά στο δέρμα και επηρεάζει την αρχιτεκτονική των ινών του Cooper.^{2,3,12,13}

Τέλος, η γυναίκα μπορεί να παρατηρήσει έκκριση υγρού από την θηλή του μαστού, (**έκκριμα**), σημάδι που κατ' ανάγκη ότι έχει καρκίνο του μαστού, μιας και άλλες καλοήθεις παθήσεις προκαλούν το ίδιο εύρημα. Η έκκριση αυτή μπορεί να είναι **αυτόματη**, χωρίς την επέμβαση εξωτερικών παραγόντων και **προκλητή**, που συνήθως γίνεται ασκώντας πίεση στον μαστό. Ο ιατρός μαστολόγος θα δώσει ιδιαίτερη προσοχή στην αυτόματη έκκριση. Ανάλογα με το είδος του υγρού, η έκκριση μπορεί να είναι **αιμορραγική** (κόκκινη), **ορώδης** (διαφανής), **πυώδης** (παχύρρευστη) ή **γαλακτώδης** (λευκή). Σε κάθε περίπτωση μία επίσκεψη σε έναν ειδικό θα ήταν ότι καλύτερο.

Αν η γυναίκα, δεν δώσει την ιδιαίτερη σημασία στα προαναφερθέντα συμπτώματα, τότε μπορεί να εμφανίσει σημάδια προχωρημένης νόσου: εξέλκωση του δέρματος του μαστού, όγκος καθηλωμένος πάνω στο θωρακικό τοίχο, εμφανής φλέβες στον πάσχοντα μαστό, διογκωμένοι, σκληροί και ακίνητοι μασχαλιαίοι λεμφαδένες, λεμφοίδημα στο άνω άκρο του αντίστοιχου μαστού, πόνος στα οστά και αυτόματα κατάγματα, σημάδι ότι έχει γίνει μετάσταση, όπως επίσης και συμπτώματα από μεταστάσεις σε άλλα όργανα του οργανισμού π. χ. στο ήπαρ (ίκτερος), στον εγκέφαλο (ίλιγγος) ή στους πνεύμονες (δύσπνοια).^{2,3,12,13}



Εικόνα 5. Σχετική συχνότητα εμφάνισης καρκίνου στα διάφορα ανατομικά τμήματα του μαστού.²

1.5 Καλοήθειες Παθήσεις του μαστού.

Ένα μεγάλος αριθμός γυναικών, περίπου 1:5 γυναίκες, θα εμφανίσουν κάποια στιγμή στη ζωή τους κάποια καλοήγη πάθηση του μαστού. Οι γυναίκες αυτές συνήθως ζητούν κάποια ιατρική εξέταση από τον προσωπικό τους ιατρό, γιατί τις τελευταίες μέρες παραπονιούνται για έναν έντονο πόνο που εμφανίζεται, παρατήρησαν να βγαίνει από την θηλή λίγο υγρό ή έπιασαν κάποιο «όγκο» στο στήθος τους κατά την διάρκεια ενός μπάνιου που δεν είχαν ψηλαφήσει ξανά. Πριν ξεκινήσουμε την αρίθμηση των παθήσεων, θα πρέπει να διακρίνουμε κλινικά τους καλοήθειες και τους κακοήθειες όγκους :^{2,3,14}

Χαρακτήρες του όγκου	Καλοήθειες	Κακοήθειες
Σύσταση	Μαλακή	Σκληρή, στερεή
Όρια	Διακριτά –ομαλά	Ασαφή
Καθήλωση σε γύρω ιστούς	Όχι	Ναι
Αριθμός	Πιθανόν πολλαπλός	Συνήθως μονήρης
Έλξης δέρματος - θηλής	Όχι	Ναι

Πίνακας 1. Χαρακτηριστικά καλοήθους και κακοήθους όγκου.³

Πόνος στο μαστό – Μασταλγία.

Ο πόνος στο μαστό είναι μία συνήθης ενόχληση που ανησυχεί κατά ένα μεγάλο ποσοστό τις γυναίκες. Συνήθως είναι ορμονική αιτιολογίας (υπεραντίδραση του αδένου στα οιστρογόνα ή στα αντισυλληπτικά που ίσως λαμβάνει η γυναίκα, απορυθμισμένος εμμηνορροϊκός κύκλος, κλιμακτήριος), μερικές φορές μπορεί να οφείλεται και σε άλλα αίτια, π. χ. σε μία φλεγμονή του μαστού ή να συγχέεται με μία μυαλγία ή μία αρθρίτιδα, παθήσεις παρακείμενων οργάνων.

Τις περισσότερες φορές, μετά από μία κλινική εξέταση ή μία μαστογραφία με την οποία αποκλείστηκε ο καρκίνος, η περίπτωση δεν χρήζει κάποια θεραπευτική αντιμετώπιση. Δίνεται, ωστόσο, μία φαρμακευτική αγωγή ανάλογα με την αιτιολογία του πόνου (π. χ. αντιβίωση σε περίπτωση ύπαρξης φλεγμονής ή μυοχαλαρωτικό σε περίπτωση ξαφνικής σύσπασης κάποιου θωρακικού μυός.^{2,3,4,13,15}

Έκκριμα από την θηλή (Mammary duct ectasia).

Όπως αναφέραμε και στο προηγούμενο κεφάλαιο, η έκκριση υγρού από την θηλή είναι αρκετά συχνό, αλλά σπάνια συνδέεται με την ύπαρξη καρκίνου του μαστού. Τις περισσότερες φορές είναι παχύρευστο λευκό - κίτρινο υγρό, που προέρχεται από την διάταση των γαλακτοφόρων κόλπων, στους τελικούς πόρους κοντά στη θηλή (πορεκτασία). Σπανιότερα είναι αιματηρό, πράγμα που μας υποδεικνύει ύπαρξη ενός καλοήθους θηλώματος ή με χαρακτηριστικό σκούρο καφέ – πράσινο χρώμα, χαρακτηριστικό των καλοηθών ινοκυστικών αλλοιώσεων. Μικρότερο του 10% των περιπτώσεων, θα οδηγηθούν σε χειρουργική παρέμβαση.^{2,3,4,13,15}

Κύστη του μαστού (breast cyst).

Η κύστη είναι μία τοπική συλλογή υγρού σε κάποιο σημείο μέσα στο μαστό (**Εικόνα 6., Παράρτημα**). Εμφανίζεται συνήθως μετά την ηλικία των 25 – 30 ετών, διότι χρειάζονται το ορμονικό ερέθισμα των οιστρογόνων, αλλά όχι μετά την εμμηνόπαυση. Παράγοντας εμφάνισης μιας κύστης σύμφωνα με μελέτες είναι η εκφύλιση των αδενικών λοβίων. Στην ψηλάφηση, η κύστη έχει ομαλό περίγραμμα, μετακινείται εύκολα, μπορεί να είναι μαλακή και μερικές φορές προκαλεί πόνο. Συχνά υπάρχουν πολλαπλές κύστεις και μπορεί να εμφανιστούν στον ένα μαστό ή συγχρόνως και στους δύο. Το μέγεθός τους μπορεί να ποικίλει από λίγα χιλιοστά μέχρι αρκετά εκατοστά του μέτρου. Η διάγνωσή τους γίνεται με την κλινική εξέταση (ψηλάφηση), αλλά εύκολα ακόμα και ένα έμπειρος ιατρός μπορεί αν μπερδέψει μία κύστη με ένα ινοαδένωμα, πάθηση που θα αναλύσουμε παρακάτω. Η επιβεβαίωση γίνεται με την χρήση υπέρηχου και όχι με την μαστογραφία ! Περίπου το 10% των γυναικών θα αναπτύξουν κύστεις του μαστού.

Η αντιμετώπιση μιας κύστης γίνεται με την διαδικασία της εκκενωτικής παρακέντησης. Με μία λεπτή βελόνα αναρροφάται/ αφαιρείται το υγρό από το εσωτερικό της κύστης. Μετά την παρακέντηση η κύστη δεν πρέπει να ψηλαφάται πια. Αν συνεχίσει να ψηλαφάται, σημαίνει ότι μπορεί να υπάρχει και συμπαγές στοιχείο στο τοίχωμά της, οπότε ακολουθεί χειρουργική παρέμβαση. Το υγρό που αναρροφήθηκε συνήθως τις περισσότερες φορές έχει ένα κίτρινο – ωχρό χρώμα και δεν στέλνεται για κυτταρολογική εξέταση. Αν όμως ο ιατρός παρατηρήσει ότι το χρώμα του υγρού είναι κόκκινο, αποστέλλεται άμεσα για κυτταρολογική εξέταση, για πιθανότητα ανεύρεσης κακοηθών κυττάρων.^{2,3,4,13,15}

Η ύπαρξη μίας κύστης δεν προδιαθέτει ανάπτυξη καρκινώματος. Σπάνια θα χρειαστεί να αφαιρεθεί χειρουργικά, για να αποκλειστεί το ενδεχόμενο ύπαρξης όγκου στο τοίχωμα ή στο εσωτερικό της κύστης. Η χειρουργική αντιμετώπιση απαιτείται μόνο στις εξής περιπτώσεις:

1. Όταν το περιεχόμενο της κύστης είναι αιμορραγικό και ας έχουμε στα χέρια μας αρνητικά αποτελέσματα από την κυτταρολογική εξέταση.
2. Όταν μετά από την διαδικασία της παρακέντησης, ψηλαφάται ακόμα το ογκίδιο.
3. Όταν στο υπερηχογράφημα εμφανίζεται και συμπαγές μόρφωμα.
4. Όταν παρατηρείται υποτροπή της κύστης, δηλαδή γεμίζει ξανά με υγρό μετά από λίγες μέρες.^{2,3,4,13,15}

Ινοαδένωμα (Fibro adenoma).

Το ινοαδένωμα αποτελεί το συνηθέστερο καλοήθες συμπαγές ογκίδιο του μαστού και ως αίτιο ύπαρξής του θεωρείται η υπερβολική ανάπτυξη ινώδους και αδενικού ιστού. Εμφανίζεται στην εφηβεία αλλά και σε γυναίκες νεαρής ηλικίας, μεταξύ 20 – 30 ετών, και σπάνια σε γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας.

Στην κλινική εξέταση το ινοαδένωμα εμφανίζεται σαν ένας σαφής, κινητός, ελαστικός και μαλακός όγκος και μπορεί να μεγαλώσει με την πάροδο του χρόνου ή κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης με αργούς ρυθμούς. Το μέγεθος του ποικίλει από χιλιοστά μέχρι και λίγα εκατοστά του μέτρου. Η διάγνωση γίνεται με το υπερηχογράφημα, κυρίως, όπου και έχει χαρακτηριστική εικόνα (**Εικόνα 7.**, παράρτημα).

Εφόσον επιβεβαιωθεί με υπερηχογράφημα και με κυτταρολογική ή ιστολογική εξέταση μετά την παρακέντηση ότι κάποιος όγκος είναι ινοαδένωμα, δεν υπάρχει λόγος να αφαιρεθεί, εκτός εάν το επιθυμεί η ασθενής. Αν όμως παρατηρηθεί στον επόμενο έλεγχο, ότι ένας όγκος μεγαλώνει, ο γιατρός μπορεί να της προτείνει να το αφαιρέσει. Η εγχείρηση αφαίρεσης ενός ινοαδενώματος είναι απλή και ο όγκος στέλνεται για μικροσκοπική εξέταση. Η αφαίρεσή του ινοαδενώματος δεν βλάπτει τον μαστό. Υπάρχει όμως η πιθανότητα να αναπτυχθεί στο μέλλον, σε άλλο σημείο του μαστού ή στον άλλο μαστό κάποιο άλλο ινοαδένωμα.

Στην ίδια κατηγορία υπάγεται και **το αποτιτανωμένο ινοαδένωμα**. Πρόκειται για εναπόθεση αλάτων ασβεστίου πάνω σε ένα παλιό ινοαδένωμα. Δεν κρύβει κάποια κακοήθεια και δεν απαιτεί χειρουργική αφαίρεση.^{2,3,4,13,15}

Μαστίτιδα.

Η μαστίτις θεωρείται μία απλή φλεγμονή στην περιοχή των μαστών. Ξεκινάει ως πορεκτασία, που εξελίσσεται σε φλεγμονή και απόστημα. Η μαστίτιδα ανάλογα με τα σημεία του μαστού που αφορά διακρίνεται σε **διάμεση**, όταν αφορά το συνδετικό υπόστρωμα, σε **παρεγχυματώδη**, όταν προσβάλλει τους γαλακτοφόρους πόρους και το μαζικό αδένα και ως **αποστηματοποίηση των φυματίων του Montgomery**.

Τα συμπτώματα είναι πυρετός 39 – 40 ° C, ταχυσφυγμία, κρυάδες, πόνους στις αρθρώσεις και στο στήθος, πονοκέφαλος, ναυτία και τάση για έμετο, βάρος και θερμότητα στο στήθος, εκκρίσεις από τον πάσχον μαστό. Αν εμφανίσετε αυτά τα συμπτώματα, επικοινωνήστε άμεσα με το γιατρό σας, επειδή η έγκαιρη θεραπεία είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική και μπορεί να αποτρέψει τις υποτροπές, π.χ. εμφάνιση συριγγίου. Ο γιατρός σας πιθανότατα θα σας χορηγήσει μία φαρμακευτική αγωγή με αντιβιοτικά για περίπου 10 ημέρες. Αν δεν υποχωρήσει, ενδέχεται να απαιτήσει χειρουργική διάνοιξη (Εικ. 8, παράρτημα).^{2,3,4,13,15}

Φυλλοειδής όγκος (Phylloides tumor).

Ο φυλλοειδής όγκος ή φυλλοειδές κυστεοσάρκωμα, είναι ένας όγκος που στην κλινική εξέταση (ψηλάφηση) αλλά και στον υπέρηχο έχει τα χαρακτηριστικά ενός ινοαδενώματος (Εικ. 9, παράρτημα). Μπορεί να είναι καλοήθης αλλά και κακοήθης. Όσο αφορά το μέγεθος του μπορεί να ξεπεράσει σε μέγεθος ένα απλό ινοαδένωμα. Για την επιβεβαίωση του φυλλοειδούς όγκου η βιοψία είναι μία από τις καλύτερες επιλογές, μιας και μπορεί να μας δείξει και αν είναι καλοήθης ή κακοήθης. Αν το φυλλοειδή ογκίδιο δεν υποτροπιάσει σε φυλλοειδή κυστεοσάρκωμα (κακοήθης μορφή) απλά συνιστάται μία απλή αφαίρεσή του μαζί με ένα τμήμα υγιούς μαστικού ιστού γύρω από αυτόν. Αν όμως ο όγκος υποτροπιάσει σε κυστεοσάρκωμα, μπορεί να χρειαστεί ακόμα και μαστεκτομή.^{2,3,4,13,15}

Θήλωμα του μαστού (Breast papilloma).

Είναι ένα συχνό ογκίδιο του μαστού και συνήθως είναι καλοήθης με μικρή πιθανότητα να αναπτυχθεί καρκίνος. Δημιουργείται από την καλοήθη υπερπλασία του επιθηλίου των κεντρικών πόρων που βρίσκονται κάτω από την θηλή του μαστού. Το θήλωμα χωρίζεται στις εξής 2 κατηγορίες:

- 1. Θήλωμα κεντρικού τύπου ή ενδοπορικό θήλωμα,** που βρίσκεται κοντά στην θηλή και η συχνότητα εμφάνισης του είναι 66% (Εικ. 10, παράρτημα). Εμφανίζεται σε γυναίκες μεταξύ 40 – 50 ετών. Εκδηλώνεται με έκκριμα από τον ίδιο πάντα πόρο και η καλύτερη επιλογή εξακρίβωσης του τύπου είναι το υπερηχογράφημα. Η αντιμετώπισή του είναι χειρουργικά με αφαίρεσή του, διότι η έκκριση αιμορραγικού υγρού όπως και το θήλωμα μπορεί να εξαλλαγεί σε καρκίνο.
- 2. Θήλωμα περιφερικού τύπου,** το οποίο αποτελεί το 33% των περιπτώσεων. Σε αυτή την περίπτωση μιλάμε για όγκο, μικρού μεγέθους, έναν η περισσότερους. Πρέπει να αφαιρείται πάντα, γιατί ποτέ δεν μπορούμε να είμαστε σίγουροι ότι δεν πρόκειται για καρκίνο από την αρχή, πριν το εξετάσουμε στο εργαστήριο.

Άλλες μορφές καλοηθών παθήσεων του μαστού είναι η νέκρωση λίπους (fat necrosis), η ακτινωτή ουλή (radial scar), η σκληρυντική αδένωση (sclerosing adenosis) και η γυναικομαστία, που αφορά το αντρικό φύλλο (Εικ. 11,12,13, παράρτημα).^{2,3,4,13,15}

1.6 Παράγοντες Κινδύνου για ανάπτυξη καρκίνου μαστού.

Δυστυχώς, ελάχιστα είναι γνωστά σχετικά με την αιτία εμφάνισης του καρκίνου του μαστού, παρά το γεγονός ότι έχουν εντοπισθεί αρκετοί παράγοντες κινδύνου. Όταν λέμε ότι ένα άτομο κινδυνεύει περισσότερο να εμφανίσει καρκίνο ή ότι έχει έναν παράγοντα κινδύνου, σημαίνει ότι πιθανόν να έχει κάποιο βαθμό ευπάθειας στην ανάπτυξη της νόσου. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι παράγοντες κινδύνου δεν προβλέπουν με βεβαιότητα αν μία γυναίκα θα αναπτύξει καρκίνο του μαστού. Αρκετές γυναίκες που έχουν όλους τους παράγοντες κινδύνου δεν θα εκδηλώσουν τη νόσο, ενώ άλλες χωρίς γνωστό παράγοντα κινδύνου για ανάπτυξη καρκίνου του μαστού τελικά θα εμφανίσουν τη νόσο. Ωστόσο, το να γνωρίζει μία γυναίκα ότι έχει μερικούς παράγοντες κινδύνου μπορεί να την βοηθήσει να είναι περισσότερη προσεκτική σχετικά με την πραγματοποίηση τακτικών ελέγχων με την μαστογραφία ή ακόμα να πάρει μέτρα για την μείωση του κινδύνου, διότι μερικοί από αυτούς μπορούν να τροποποιηθούν ή να ελεγχθούν. Ας δούμε όμως πιο αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα τους παράγοντες κινδύνου.^{3,9,13,16,17}

Παράγοντες κινδύνου που δεν μπορούν να αλλάξουν	Παράγοντες κινδύνου που μπορούν να αλλάξουν
<ul style="list-style-type: none"> • Φύλο 	<ul style="list-style-type: none"> • Ατεκνία
<ul style="list-style-type: none"> • Ηλικία 	<ul style="list-style-type: none"> • Πρώτη κύηση σε ηλικία πάνω από τα 35 έτη
<ul style="list-style-type: none"> • Οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του μαστού 	<ul style="list-style-type: none"> • Μακροχρόνια χρήση θεραπείας ορμονικής υποκατάστασης
<ul style="list-style-type: none"> • Γνωστή μετάλλαξη στα γονίδια BRCA1 και BRCA2 	<ul style="list-style-type: none"> • Μεγάλη κατανάλωση αλκοόλ
<ul style="list-style-type: none"> • Μικρή ηλικία εμμηναρχής 	<ul style="list-style-type: none"> • Παχυσαρκία
<ul style="list-style-type: none"> • Μεγάλη ηλικία εμμηνόπαυσης 	<ul style="list-style-type: none"> • Καθιστική ζωή
<ul style="list-style-type: none"> • Άτυπες αλλοιώσεις των μαστικών ιστών 	
<ul style="list-style-type: none"> • Προηγούμενος καρκίνος στον έναν μαστό στο παρελθόν 	
<ul style="list-style-type: none"> • Προηγούμενη ακτινοθεραπεία στον θώρακα για άλλο νόσημα 	

Πίνακας 2. Παράγοντες κινδύνου εμφάνισης καρκίνου του μαστού.^{3,13}

- **Φύλο** :ο καρκίνος του μαστού μπορεί να εμφανιστεί και στους άνδρες, όμως είναι συχνότερος στις γυναίκες (100 γυναίκες:1 άνδρας).
- **Ηλικία** : η πιθανότητα εμφάνισης καρκίνου του μαστού αυξάνει αναλογικά όσο μεγαλώνει η γυναίκα. Εμφανίζεται κυρίως σε γυναίκες ηλικίας >50 ετών (ποσοστό 4% = 1:25 γυναίκες), ενώ είναι σπάνιος σε γυναίκες <35 ετών (ποσοστό μόλις 0,5%), με εξαίρεση τις γυναίκες που έχουν κληρονομική προδιάθεση.

- **Θετικό οικογενειακό ιστορικό :** όταν μία γυναίκα έχει μία συγγενή 1^{ου} βαθμού (μητέρα, αδερφή ή κόρη) με καρκίνο του μαστού, σχεδόν διπλασιάζεται ο σχετικός κίνδυνος να αναπτύξει καρκίνο του μαστού και η ίδια. Ο κίνδυνος σχεδόν πενταπλασιάζεται όταν υπάρχουν δύο συγγενείς 1^{ου} βαθμού με καρκίνο του μαστού στο ιστορικό τους.
- **Κληρονομικός καρκίνος :** οφείλεται σε γενετική μετάλλαξη (γονιδιακή μετάλλαξη των BRCA1 και BRCA2) ή είναι αποτέλεσμα αλληλεπίδρασης άλλων γονιδίων. Τον κληρονομούμενο καρκίνο του μαστού τον υποπτευόμαστε όταν στο ιστορικό της γυναίκας υπάρχουν συγγενείς που εκδήλωσαν καρκίνο του μαστού σε μικρή ηλικία ή εκδήλωσαν καρκίνο και στους δύο μαστούς ή αν υπάρχει συγχρόνως και ιστορικό καρκίνου ωοθηκών.
- **Έμμηνος ρύση :** οτιδήποτε επηρεάζει τη μακροχρόνια έκθεση του μαστού στα οιστρογόνα επηρεάζει και τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου. Για το λόγο αυτό, εάν η περίοδος αρχίζει πολύ νωρίς (<10 ετών) και η εμμηνόπαυση έρθει καθυστερημένα (>55 ετών), εάν μία γυναίκα δεν έχει παιδιά ή γέννησε το 1^ο της παιδί σε ηλικία άνω των 35 ετών, η γυναίκα αυτή εμφανίζει αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του μαστού. Κάτι ανάλογο συμβαίνει με την παρατεταμένη χρήση ορμονικής υποκατάστασης μετά την εμμηνόπαυση.^{3,9,13,16,17}
- **Ιστορικό καρκίνου :** οι γυναίκες που έχουν ήδη εμφανίσει καρκίνο στον ένα μαστό τους έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να αναπτύξουν ένα νέο, δεύτερο καρκίνο στον άλλο μαστό (1 ανά 100 γυναίκες ανά έτος).
- **Προηγηθείσα ακτινοθεραπεία :** η ακτινοθεραπεία στο θώρακα πριν από την ηλικία των 30 ετών αυξάνει σημαντικά τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του μαστού στη μετέπειτα ζωή.
- **Αλκοόλ :** τα οινοπνευματώδη ποτά αυξάνουν τη συγκέντρωση των οιστρογόνων στο αίμα (μέτρια συσχέτιση με τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του μαστού). Έρευνες ωστόσο, έδειξαν ότι γυναίκες που πίνουν 2-5 ποτά την ημέρα διατρέχουν 1 ½ φορά παραπάνω κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού.
- **Παχυσαρκία :** η αύξηση του σωματικού βάρους αυξάνει τον κίνδυνο καρκίνου του μαστού μετά την εμμηνόπαυση, αυξάνοντας τα επίπεδα οιστρογόνων. Αυτό συμβαίνει διότι η παραγωγή των οιστρογόνων στις γυναίκες μετά την εμμηνόπαυση γίνεται κυρίως μέσα στον λιπώδη ιστό (μετατροπή επινεφριδικών ανδρογόνων σε οιστρογόνα από την αρωμάτιση, ένα ένζυμο που βρίσκεται κυρίως στον λιπώδη ιστό). Επομένως, όσο μεγαλύτερο το ποσοστό λιπώδους ιστού στο σώμα, μετά την εμμηνόπαυση, τόσο πιο αυξημένα τα επίπεδα οιστρογόνων και τόσο μεγαλύτερη η πιθανότητα ανάπτυξης της νόσου.^{3,9,13,16,17}

Τα αποτελέσματα μιας πρόσφατης μελέτης, που δημοσιεύθηκε στο Journal of Cancer Epidemiology, δείχνουν ότι η αύξηση του βάρους σώματος μετά την ηλικία των 20 ετών αυξάνει τον κίνδυνο καρκίνου του μαστού. Όταν η αύξηση του βάρους υπερβαίνει τα 15,5 κιλά, ο κίνδυνος αυξάνεται κατά μέσο όρο κατά 68%. Ο κίνδυνος αυξάνεται ανάλογα με το πόσο αργά στη ζωή της αποκτά μια γυναίκα πρόσθετα κιλά.

- **Καθιστική ζωή :** η τακτική, έντονη άσκηση κατά την διάρκεια της αναπαραγωγικής ηλικίας μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού μιας γυναίκας, κυρίως διότι μπορεί να καθυστερήσει την έναρξη της έμμηνου ρήσεως, να επιμηκύνει τον

χρόνο μεταξύ των περιόδων ή να ελαττώσει τον αριθμό των εμμηνορρυσιακών κύκλων, μειώνοντας έτσι την έκθεση της γυναίκας στα οιστρογόνα. Επιπλέον όφελος είναι ο έλεγχος της αύξησης του βάρους.

- **Διατροφή :** τα δεδομένα που υπάρχουν για αυτό τον παράγοντα που συμβάλει στην εμφάνιση του καρκίνου του μαστού δεν είναι και τόσο σαφή.

Η πλούσια σε λίπος διατροφή έχει μικρή ή μηδενική επίδραση. Γίνεται λόγος για το διατροφικό λίπος ότι έχει βλαπτικές συνέπειες στην υγεία μιας γυναίκας στον δυτικό κόσμο, χωρίς να συνυπολογιστούν ο τρόπος ζωής της γυναίκας στο γενικό σύνολο.

Η βιταμίνη Α ασκεί μέτρια προστατευτική δράση στον καρκίνο του μαστού, κυρίως σε προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες.

Τελευταίες έρευνες ενοχοποιούν και την σόγια, και πιο συγκεκριμένα τα ισοφλαβονοειδή, οιστρογόνα που τα βρίσκουμε σε αφθονία στην σόγια. Σε μελέτες που έγιναν στις οποίες χορηγήθηκαν σε γυναίκες συμπληρώματα σόγιας, έδειξαν αυξημένη υπερπλασία των κυττάρων του μαζικού αδένου. Αν και δεν έχουν επισημοποιηθεί ακόμα τα αποτελέσματα, οι έρευνες ακόμα συνεχίζονται.

- **Ορμονικά σκευάσματα :** αρκετές έρευνες έχουν δείξει τα τελευταία χρόνια ότι η από του στόματος χρήση *αντισυλληπτικών δισκίων* αυξάνει ελαφρώς τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του μαστού κατά τον χρόνο χρήσης τους ή μετά από λίγο. Ένοχα έχουν κριθεί και τα δισκία που λαμβάνονται από γυναίκες που έχουν μπει στην εμμηνόπαυση, ώστε να ανακουφιστούν από τα συμπτώματά της. Η μακροχρόνια χρήση τους μετά την εμμηνόπαυση, κυρίως για περισσότερο από 5 χρόνια, αυξάνει τις πιθανότητες εμφάνισης καρκίνου του μαστού, πιθανότητες που μειώνονται δύο χρόνια μετά την διακοπή τους.
3,9,13,16,17

Καρκίνος του μαστού και μητρικό γάλα: ένας φυσικός σύμμαχος ενάντια στον καρκίνο του μαστού.

Τα τελευταία χρόνια, στην καταπολέμηση του καρκίνου του μαστού, μπήκε και το μητρικό γάλα που παράγεται και αποθηκεύεται στους μαστούς κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης και του θηλασμού. Η αξία του μητρικού γάλακτος στη διατροφή του νεογνού, έρχεται όλο και πιο πολύ στο προσκήνιο, μια και διαρκώς ανακαλύπτονται νέα συστατικά του με σημαντικές λειτουργίες και χειροπιαστά πλεονεκτήματα. Ο ρόλος πολλών από τα συστατικά του μητρικού γάλακτος δεν είναι ακόμα γνωστός και σίγουρα θα υπάρξουν αρκετές εκπλήξεις, σχετικά με τα πλεονεκτήματα του θηλασμού. Έκπληξη ήταν και η παρακάτω ανακάλυψη, μια και έγινε κατά τύχη!^{2,3,13}

Το 1992 στο πανεπιστήμιο Lund της Σουηδίας, στα πλαίσια μιας έρευνας για τη δράση του μητρικού γάλακτος εναντίον μικροβίων, παρατηρήθηκε ότι το μητρικό γάλα είχε τη δυνατότητα να σκοτώνει καρκινικά κύτταρα. Αυτό το τυχαίο γεγονός ήταν η αρχή μιας μακροχρόνιας μελέτης κατά την οποία οι ερευνητές κατάφεραν να απομονώσουν την ουσία που είναι υπεύθυνη για αυτό το αξιόλογο αποτέλεσμα και εξιχνίασαν τον μηχανισμό με τον οποίο λειτουργεί το μητρικό γάλα ενάντια στα καρκινικά κύτταρα.

Η θαυματουργή ουσία είναι μια πρωτεΐνη, η άλφα λακταλβουμίνη. Η πρωτεΐνη αυτή σε συνδυασμό με λιπαρά οξέα του μητρικού γάλακτος σχηματίζει μια ένωση που ονομάζεται HAMLET από τα αρχικά των λέξεων (Human alpha albumin made lethal to tumor cells) και έχει την ικανότητα να σκοτώνει καρκινικά κύτταρα, μέσω μιας φυσικής διαδικασίας που ονομάζεται *απόπτωση*.

Το φαινόμενο της απόπτωσης είναι μια σχετικά νέα ανακάλυψη στη βιολογία. Πρόκειται για ένα φυσιολογικό μηχανισμό του σώματος, κατά τον οποίο κύτταρα που δεν είναι πλέον απαραίτητα, αυτοκαταστρέφονται και χάνουν κάθε δυνατότητα αναπαραγωγής. Ενδιαφέρον είναι, ότι κατά αυτή τη διαδικασία καταστρέφονται μόνο τα καρκινικά κύτταρα και όχι και τα υγιή, όπως συχνά συμβαίνει στις περισσότερες γνωστές μεθόδους καταπολέμησης του καρκίνου. Έτσι υφίστανται λιγότερες παρενέργειες για τους ασθενείς.^{2,3,13}

Έρευνες σε ποντίκια έδειξαν ότι ακόμα και μεγάλες δόσεις του παράγοντα HAMLET, προκαλούν λίγες παρενέργειες. Οι ερευνητές είναι αισιόδοξοι ότι η ανακάλυψη αυτή μπορεί να μας δώσει στο μέλλον ένα αποτελεσματικό φάρμακο για την καταπολέμηση του καρκίνου, χωρίς πολλές παρενέργειες για τους ασθενείς. Οι έρευνες όμως μέχρι να μπορεί να διατεθεί το φάρμακο στην αγορά, αναμένεται να διαρκέσουν ακόμα αρκετά χρόνια.

Χάρη στα συναρπαστικά αποτελέσματα των νέων ερευνών, θα αποκτήσουμε στο μέλλον νέα, δραστικά φάρμακα εναντίον του καρκίνου, που δεν προκαλούν ισχυρές παρενέργειες. Το κυριότερο είναι όμως να δώσουμε στα παιδιά μας την ευκαιρία, να χαρούν τα πολυάριθμα πλεονεκτήματα του μητρικού θηλασμού. Είναι γνωστό ότι ο μητρικός θηλασμός προστατεύει το παιδί από μερικές μορφές καρκίνου, ενώ όσο περισσότερο έχει θηλάσει μια μητέρα, τόσο λιγότερες πιθανότητες έχει να αναπτύξει καρκίνο του μαστού! Ας μην ξεχνάμε ότι η καλύτερη θεραπεία είναι η πρόληψη!^{2,3,13}

**Ο θηλασμός δεν είναι απλώς σημαντικός
για την ψυχική ανάπτυξη των παιδιών, αλλά
επένδυση για ένα υγιές μέλλον και για την ίδια την μητέρα !**

1.7 Κληρονομικός καρκίνος μαστού και Γενετικός Έλεγχος.

Ο ρόλος της κληρονομικότητας στον καρκίνο του μαστού είναι γνωστός από τον 19^ο αιώνα, αλλά μόνο στις αρχές τις δεκαετίας του 1990 έγινε εφικτό η ανεύρεση και καταγραφή των γονιδίων που μπλέκονται στον καρκίνο του μαστού και πως χρησιμοποιώντας την γνώση αυτή να προλάβουμε την εκδήλωση αυτής της νόσου. Τα σημερινά δεδομένα συγκλίνουν στο ότι περίπου το 5 - 10% των περιστατικών καρκίνου του μαστού παρουσιάζει σαφή στοιχεία κλασσικής, μονογονιδιακής κληρονομικότητας.^{2,3,13}

Για να κατανοήσουμε εάν σε μία οικογένεια, στην οποία ένα μέλος της έχει παρουσιάσει καρκίνο του μαστού ή άλλο είδος καρκίνου (π. χ. παγκρέατος, προστάτη κ.ά.), υπάρχει κάποια κληρονομικότητα θα πρέπει να συνεργαστούμε με έναν γενετιστή, με τον οποίο θα σχεδιάσουμε το γενεαλογικό δέντρο της οικογενείας για 3 γενεές τουλάχιστον. Όσο πιο αναλυτικό, τόσο περισσότερες πληροφορίες θα συλλέξουμε. Ας δούμε όμως τα παραδείγματα που ακολουθούν:

Παράδειγμα 1^ο : σε μία οικογένεια 4 αδερφών γυναικών, η μία από τις 4 έχει καρκίνο του μαστού. Οι άλλες 3 αδερφές δεν έχουν νοσήσει. Αυτό υποδηλώνει ότι σε αυτή την οικογένεια δεν υπάρχει κάποια κληρονομικότητα και ότι ο καρκίνος είναι *τυχαίος / σποραδικός*.

Παράδειγμα 2^ο : σε μία οικογένεια υπάρχουν 2 αδερφές. Οι δυο τους έχουν μία εξαδέλφη με καρκίνο των ωοθηκών. Οι 2 αδερφές έχουν αυξημένες πιθανότητες να νοσήσουν κάποια στιγμή. Η οικογένεια αυτή συμπερασματικά έχει κληρονομικότητα καρκίνου. Οι πιθανότητες αυξάνονται περισσότερο αν τα κρούσματα είναι σε σχετικά νέες ηλικίες (30 – 45 χρονών).^{2,3,13,18}

Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια, έρευνες έδειξαν ότι και ο πατέρας σε μία οικογένεια με κληρονομικότητα καρκίνου, χωρίς ο ίδιος να έχει παρουσιάσει κάποιο τύπο καρκίνου, παίζει καθοριστικό ρόλο στην προδιάθεση της νόσου σε άλλα άτομα της οικογένειας, πιθανόν στις κόρες του. Άρα μπορεί να υπάρχει κληρονομικότητα χωρίς όμως να υπάρχει κάποιο ιστορικό, ιδιαίτερα αν η οικογένεια είναι μικρή και υπάρχουν λίγες γυναίκες.

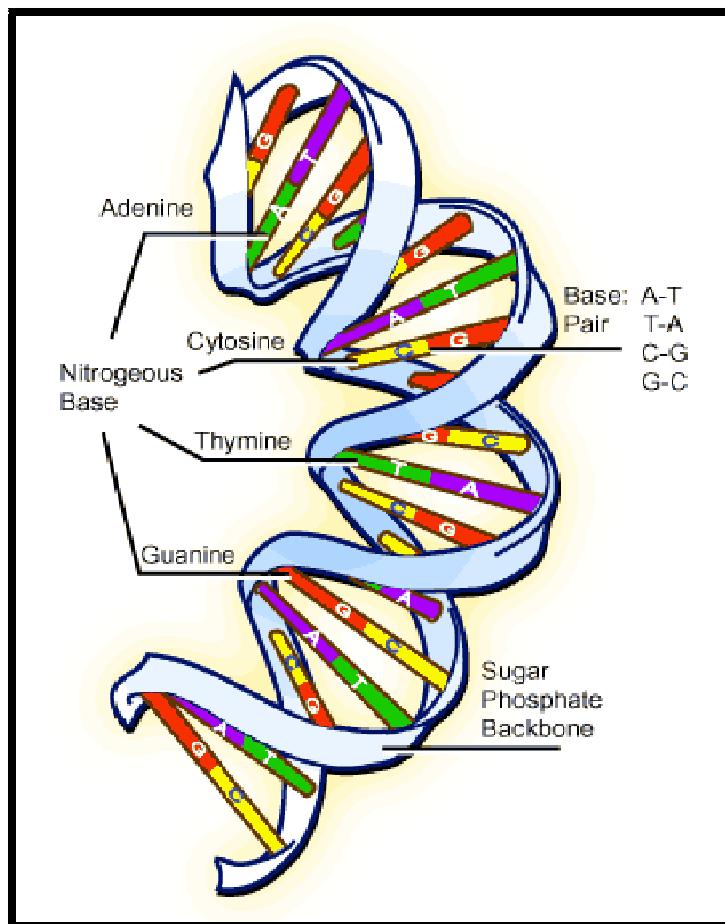
Που οφείλεται η κληρονομικότητα αυτής της προδιάθεσης του καρκίνου;

Όπως αναφέραμε και στην αρχή, ένα μικρό ποσοστό των περιπτώσεων καρκίνου μαστού οφείλεται σε κληρονομούμενες μεταλλάξεις σε διαφορετικά γονίδια. **Οι πιο συχνές μεταλλάξεις αφορούν τα ογκοκατασταλτικά γονίδια BRCA1 & BRCA2.** Τα γονίδια αυτά, όπως αναφέραμε και στο κεφάλαιο 1.4, υπό κανονικές συνθήκες βοηθούν στην αποφυγή του καρκίνου, μέσω της παραγωγής πρωτεϊνών που βοηθούν τα κύτταρα να μην πολλαπλασιάζονται ανεξέλεγκτα.

Οι γυναίκες που φέρουν μεταλλάξεις στα γονίδια BRCA1 ή BRCA2 έχουν 60% πιθανότητα ανάπτυξης καρκίνου του μαστού μέχρι την ηλικία των 60 χρονών και 80% μέχρι την ηλικία των 80 χρονών. Επιπλέον, η εμφάνιση του καρκίνου συμβαίνει σε νεότερη ηλικία από εκείνη των γυναικών που έχουν γεννηθεί χωρίς να φέρουν τέτοιου τύπου παθογόνο μετάλλαξη. Να σημειωθεί ότι τα γονίδια αυτά σχετίζονται έμμεσα και με την ανάπτυξη καρκίνου ωοθηκών.

Ωστόσο, μέχρι σήμερα, εκτός από τα γονίδια BRCA1 & BRCA2 έχουν περιγραφεί τουλάχιστον 12 γονίδια, μεταλλάξεις των οποίων σχετίζονται με τον κληρονομικό καρκίνο του μαστού. Μερικά από αυτά είναι :

- **το γονίδιο της Αταξίας-Τελεγκικεκτασίας (ATM)** το οποίο ευθύνεται για την επιδιόρθωση του DNA.
- **το γονίδιο CHEK-2.**
- **το γονίδιο p53**, το οποίο ευθύνεται και για άλλες μορφές καρκίνου.
- **τα γονίδια SKT11, PTEN, Ca15.3, Ca-549, CEA, TPA, TPS, MCA, καθεψίνη D**
κ.ά. ^{2,3,13,18}



Εικόνα 14. Αναπαράσταση τμήματος ανθρώπινου DNA.

Για την ανεύρεση αυτών των γονιδίων και για να διαπιστώσει ο γιατρός σας αν έχετε γονιδιακή μετάλλαξη σε ένα από τα παραπάνω γονίδια, η γενετική έχει κάνει σημαντικά βήματα. Πριν από την προγραμματισμένη γενετική ανάλυση, η ασθενής θα συναντηθεί με ένα γενετικό σύμβουλο, μία εκπαιδευμένη νοσηλεύτρια ή με έναν γιατρό που είναι σε θέση αν ερμηνεύσει τα γενετικά αποτελέσματα. Για την ανάλυση αυτή, ένα μικρό δείγμα αίματος είναι αρκετό για να δώσει τις απαντήσεις που ψάχνει η ασθενής. Μετά την λήψη του δείγματος, το αίμα αποστέλλεται σε ειδικό εργαστήριο που ειδικεύεται σε τέτοιες αναλύσεις.

Δυστυχώς, η αναμονή για τα αποτελέσματα από το εργαστήριο μπορεί να διαρκέσει αρκετές εβδομάδες. Η ασθενής θα ενημερωθεί μέσω του φορέα παροχής υγειονομικής περίθαλψης της για να ενημερωθεί για το πότε μπορεί να έχει στα χέρια της τις εξετάσεις. Να σημειωθεί ότι η γενετική ανάλυση δεν καλύπτεται από τα ασφαλιστικά ταμεία της χώρας μας.^{2,13,18}

Και τι γίνεται αν τα αποτελέσματα βγουν θετικά στις μεταλλάξεις των BRCA1 ή BRCA2 γονιδίων;

Η γενετική ανάλυση σε μία οικογένεια που έχει φορείς μεταλλάξεων στα γονίδια BRCA1 ή BRCA2 δείχνει καθαρά ποιοι διατρέχουν κίνδυνο ανάπτυξης κληρονομικού καρκίνου του μαστού και ποιοι όχι. Οι φορείς των μεταλλαγμένων γονιδίων θα πρέπει να λάβουν συγκεκριμένα μέτρα, τα οποία είναι:^{2,13,18}

- 1. Συχνή ιατρική παρακολούθηση :** οι γυναίκες που είναι θετικές θα πρέπει να κάνουν μία μαστογραφία το χρόνο μετά την ηλικία των 30 χρονών, για την γρηγορότερη ανίχνευση κάποιου καρκινώματος.
- 2. Προφυλακτική ωοθηκεκτομή :** μειώνει κατά 50% τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού και σχεδόν στο 100% την πιθανότητα εμφάνισης καρκίνου των ωοθηκών. Η διαδικασία αυτή συνιστάται μετά την τεκνοποίηση και την ηλικία των 35 χρονών.
- 3. Προφυλακτική μαστεκτομή :** επιλέγεται συνήθως από γυναίκες με πολλά περιστατικά καρκίνου του μαστού στην οικογένεια, καθώς μειώνει κατά 90% τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού.
- 4. Χημειοπροφύλαξη :** η χρήση ταμοξιφαίνης μειώνει σημαντικά τον κίνδυνο εμφάνισης ή επανεμφάνισης καρκίνου του μαστού σε φορείς των γονιδίων αυτών.^{2,13,18}

1.8 Διατροφή και Άσκηση : δύο σημαντικοί παράγοντες στην πρόληψη ανάπτυξης του καρκίνου του μαστού.

Τόσο διατροφή, όσο και η άσκηση παίζουν σημαντικό ρόλο στην πρόληψη πολλών χρόνιων παθήσεων, συμπεριλαμβανομένων και πολλών τύπων καρκίνου, όπως ο καρκίνος του μαστού. Ένα διαδεδομένο διατροφικό πρότυπο, το οποίο συμβάλλει αρκετά στην πρόληψη του καρκίνου είναι η παραδοσιακή Ελληνική διατροφή, ειδικά η Κριτική διατροφή, γνωστή και ως «Μεσογειακή Διατροφή». Η ανάλυση των τροφίμων που περιλαμβάνονται στην Κριτική κουζίνα ανέδειξε την παρουσία ουσιών που σχετίζονται με χαμηλότερο κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού, όπως το σελήνιο, η γλουταθειόνη, η ισορροπημένη αναλογία $\omega 3/\omega 6$, τα διάφορα αντιοξειδωτικά και οι βιταμίνες E και C. Τα 7 βήματα που ακολουθούν παρακάτω θεωρούνται από πολλούς διατροφολόγους, ως τα πλέον καλύτερα για την πρόληψη εμφάνισης καρκίνου του μαστού.^{9,13,19}

ΒΗΜΑ 1° : μείωση κατανάλωσης αλκοόλ.

Η κατανάλωση αλκοόλ έχει ταυτιστεί, μέσω αρκετών επιστημονικών ερευνών, με την αύξηση του κινδύνου για εμφάνιση καρκίνου του μαστού, κυρίως λόγω επίδρασής του στα επίπεδα φυλετικών στεροειδών ορμονών. Περιορίστε την κατανάλωσή του σε καθημερινή βάση π.χ. σε 1 ποτήρι κρασί.

ΒΗΜΑ 2° : μείωση της κατανάλωσης κόκκινου κρέατος και των προϊόντων του (π.χ. αλλαντικά).

Σύμφωνα με μελέτες, υπάρχει μία σχέση μεταξύ της μεγάλης κατανάλωσης κόκκινου κρέατος (μοσχάρι, αρνί, κατσίκι, χοιρινό) ή προϊόντων του και της εκδήλωσης καρκίνου του μαστού. Η σύσταση από έγκριτους διεθνείς φορείς στην περίπτωση αυτή είναι περιορισμός της κατανάλωσης κόκκινου κρέατος σε 2-3 φορές το μήνα και κατανάλωση λευκών κρεάτων, όπως κοτόπουλο, ψάρι.

ΒΗΜΑ 3° : εισάγετε στην διατροφή σας και ισορροπήστε την ιδανική αναλογία $\omega 3$ και $\omega 6$ λιπαρών οξέων.

Η διατροφή μας περιέχει διάφορους τύπους ακόρεστων λιπαρών οξέων, όπως τα $\omega 3$, τα $\omega 6$ και τα $\omega 9$, συστατικά που τα βρίσκουμε στο ελαιόλαδο, στα ψάρια, στα καρύδια και στο αβοκάντο. Ωστόσο, τα λιπαρά αυτά οξέα, όταν λαμβάνονται σε δυσανάλογη ποσότητα, μπορεί να θεωρηθούν εμπλεκόμενα στην εξέλιξη πολλών νοσημάτων, συμπεριλαμβανομένου και του καρκίνου του μαστού. Διατροφολόγοι συμφωνούν ότι η αναλογία $\omega 6/\omega 3$ θα πρέπει να μην ξεπερνά το 3/1.^{9,13,19}

ΒΗΜΑ 4° : βάλτε στη ζωή σας το ελαιόλαδο.

Η ευεργετική του δράση είναι αυτή που έχει καθιερώσει το ελαιόλαδο ως ασπίδα προστασίας έναντι του καρκίνου του μαστού.

ΒΗΜΑ 5^ο : αύξηση κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών.

«*Η αύξηση κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών σε 5 μερίδες καθημερινά επιφέρει μείωση του κινδύνου για εμφάνιση καρκίνου του μαστού κατά 20%*», επισήμανε σε τελευταία έρευνά του το Αμερικάνικο Ινστιτούτο Έρευνας για τον Καρκίνο (AICR). Η προστατευτική δράση των φρούτων και των λαχανικών οφείλεται σε μία πληθώρα ουσιών (φυτικές ίνες, αντιοξειδωτικά και διάφορα βιοενεργά συστατικά) που δρουν είτε μεμονωμένα είτε συνεργατικά, όπως οι ινδόλες και τα ισοθειοκυανικά άλατα. Οι ουσίες αυτές βρίσκονται σε αφθονία στα σταυρανθή (μπρόκολο, κουνουπίδι, λαχανάκι Βρυξελλών), ασκούν προφυλακτική επίδραση μέσω της εμπλοκής τους στον μεταβολισμό των οιστρογόνων και της ενίσχυσης ενδογενών αντιοξειδωτικών μηχανισμών. Φυσικά η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών μειώνει και την πιθανότητα εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων, όπως επίσης και την μείωση της παχυσαρκίας.^{9,13,19}

ΒΗΜΑ 6^ο : διατήρηση του σωματικού βάρους μέσα σε φυσιολογικά επίπεδα – Δείκτης Μάζας Σώματος.

Η διατήρηση σε φυσιολογικά επίπεδα του σωματικού βάρους είναι ένας από τους βασικούς παράγοντες στην εμφάνιση καρκινώματος, κάθε τύπου και επιτυγχάνεται όταν υπάρχει ισορροπία μεταξύ αποδιδόμενης ενέργειας από τις καταναλισκόμενες τροφές και της δαπανώμενης ενέργειας.

Ο στόχος για το σωματικό βάρος μιας γυναίκας πρέπει να επικεντρώνεται σε δύο βασικά σημεία :

- A.** Διακύμανση του Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) από 18,5 έως 25.
(ΔΜΣ = βάρος σε κιλά/ ύψος σε μέτρα στο τετραγωνικό)
- B.** Περιφέρεια μέσης <80εκ. για τις γυναίκες και <94εκ. για τους άνδρες.

Η συμβολή ενός καλού διαιτολόγου στην περίπτωση αυτή θα έφερνε το καλύτερο αποτέλεσμα.

ΒΗΜΑ 7^ο : συστηματική άσκηση.

Η σωστή επιλογή ενός προγράμματος ασκήσεων ή μιας δραστηριότητας που ψυχαγωγεί την γυναίκα (χορός, κολύμβηση, περπάτημα, ποδήλατο κ.ά.), θα δώσει ξανά το νόημα της άθλησης και η γυναίκα θα απολαύσει τις ευεργετικές επιδράσεις της άσκησης σε όλους τους ιστούς του σώματος της.^{9,13,19}

1.9 Είδη καρκίνου του μαστού.

Υπάρχουν πολλά είδη καρκίνου του μαστού που έχουν ανακαλύψει κατά την διάρκεια μελετών ερευνητές. Εξαρτάται, όμως πως μπορούμε να τους κατατάσσουμε σε μία κλίμακα. Γενικά, χωρίζονται σε **3 μεγάλες κατηγορίες**, οι οποίες, χωρίζονται και αυτές σε υποκατηγορίες.

1. Ανάλογα με το πόσο βαθιά έχει προχωρήσει ένας καρκίνος μέσα στο μαστό, χωρίζεται σε *in situ* και σε *διηθητικό* καρκίνο.
2. Ανάλογα με τα κύτταρα από τα οποία προέρχεται, χωρίζεται πάλι σε 2 κατηγορίες : σε *πορογενή* και σε *λοβιακό*.
3. Τέλος, ανάλογα με τα κύτταρά του, χωρίζεται σε *καρκίνο με βαθμό κακοήθειας 1 (χαμηλό)*, *βαθμό κακοήθειας 2 (μέτριο)* και *βαθμό κακοήθειας 3 (υψηλό)*. Ας δούμε όμως πιο αναλυτικά την κάθε κατηγορία παρακάτω.^{2,3,20,21}

1. Ανάλογα με το πόσο βαθιά έχει προχωρήσει ο καρκίνος :

✓ Καρκίνος *in situ*.

Είναι μία μορφή καρκινώματος και θεωρείται αρχόμενη νόσος. Κύριο χαρακτηριστικό της μορφής αυτής είναι η υπερπλασία κάποιων κυττάρων. Τα κύτταρα αυτά με την πάροδο του χρόνου γίνονται άτυπα (παραμορφωμένα) και αργότερα εξελίσσονται σε καρκινικά (κακοήθη). Τα κύτταρα αυτά πλέον αναπτύσσονται απομονωμένα από τα υπόλοιπα κύτταρα του μαστού και κλεισμένα σε μία μεμβράνη που ονομάζεται *βασική μεμβράνη*. Στη φάση αυτή ο καρκίνος θεωρείται εντοπισμένη νόσος, δεν κάνει μεταστάσεις σε άλλα παρακείμενα όργανα και θεωρείται *ιάσιμος* με μία απλή χειρουργική αφαίρεση.^{2,3,20,21}

✓ Διηθητικός καρκίνος (*invasive/ infiltrative*).

Στην μορφή αυτή, τα καρκινικά κύτταρα έχουν διασπάσει την βασική μεμβράνη και πλέον ο καρκίνος διηθεί τα γειτονικά κύτταρα, τα αιμοφόρα και λεμφοφόρα αγγεία. Θεωρείται προχωρημένη νόσος, με την έννοια ότι μπορεί να κάνει μεταστάσεις σε παρακείμενα όργανα, αλλά δεν είναι και πάντα 100% σίγουρο ότι έχουν γίνει μεταστάσεις.^{2,3,20,21}

2. Ανάλογα με τα κύτταρα από τα οποία προέρχεται :

✓ Λοβιακός καρκίνος.

Λοβιακός (lobular) ονομάζεται ο καρκίνος του μαστού που προέρχεται από τα κύτταρα των αδενικών λοβίων, τα οποία παράγουν το γάλα. Συνεπώς, ένας καρκίνος μπορεί να είναι *in situ* λοβιακός ή διηθητικός λοβιακός.

Ο *λοβιακός in situ* καρκίνος είναι λιγότερο επιθετική μορφή καρκίνου του μαστού, γιατί έχει 20% πιθανότητα να μετατραπεί σε διηθητικό καρκίνο στα 15 χρόνια. Είναι *άορατος* στην μαστογραφία και συνήθως εμφανίζεται σε τμήμα του μαστού που αφαιρέθηκε για άλλο λόγο! Το 80% των περιπτώσεων είναι πολυεστιακός, δηλαδή βρίσκεται και σε άλλα σημεία του ίδιου μαστού. Η αντιμετώπιση της περίπτωσης αυτής ποικίλει ανάλογα με την ιδιοσυγκρασία της ασθενούς αλλά και από την ιατρική ομάδα που την έχει αναλάβει. Συνήθως γίνεται υποδόρια μαστεκτομή λόγω της αυξημένης πολυεστιακότητας (**Εικόνα 15., παράρτημα**).

Ο διηθητικός λοβιακός καρκίνος έχει αρχίσει από τους αδένες. Αποτελεί το 10% του συνόλου των καρκινωμάτων του μαστού, ενώ το 20% μπορεί να εμφανιστεί και στον άλλο μαστό (αμφοτερόπλευρος καρκίνος). Εκδηλώνεται με ψηλαφητό όγκο στο μαστό και είναι ορατός στη μαστογραφία (Εικόνα 16., παράρτημα).^{2,3,20,21}

▼ Πορογενής καρκίνος.

Πορογενής (ductal) ονομάζεται ο καρκίνος που προέρχεται από τα κύτταρα των πόρων του μαστού, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για την μεταφορά του γάλακτος. Και πάλι, ένας καρκίνος μπορεί να είναι in situ πορογενής ή διηθητικός πορογενής.

Ο πορογενής in situ καρκίνος δεν δίνει μεταστάσεις, εκτός και αν μετατραπεί σε διηθητικό καρκίνο. Είναι ορατός στην μαστογραφία, διότι περιέχει μικροαποτιτανώσεις. Στο 30% των περιπτώσεων ανιχνεύεται σε άλλα σημεία του ίδιου μαστού και μόλις το 5% στον άλλο μαστό(Εικόνα 17., παράρτημα).

Ο διηθητικός πορογενής καρκίνος αποτελεί το 80% των περιπτώσεων των καρκίνων του μαστού, πρόκειται δηλαδή για τη συχνότερη μορφή. Μόλις στο 1% των περιπτώσεων μπορεί να βρεθεί σε άλλο σημείο στον ίδιο μαστό ή στον άλλο. Μπορεί αν εκδηλωθεί με όλα τα πιθανά συμπτώματα, π.χ. ψηλαφητός όγκος, έκκριση υγρού από την θηλή και είναι ορατός στη μαστογραφία. Μπορεί να δώσει μεταστάσεις σε άλλα όργανα, ανάλογα με τον βαθμό κακοήθειας (Εικόνα 18., παράρτημα).^{2,3,20,21}

3. Ανάλογα με τον βαθμό κακοήθειας :

Αποτελεί δείκτης για το πόσο γρήγορα πολλαπλασιάζονται τα κύτταρα, και συνεπώς πόσο γρήγορα αναπτύσσεται ο όγκος. Ένας όγκος βαθμού κακοήθειας 1 μεγαλώνει πιο αργά από ένα όγκο βαθμού κακοήθειας 3, οποίος είναι πιο επιθετικός.^{2,3,20,21}

Άλλα είδη καρκίνου του μαστού είναι και οι εξής παρακάτω :

- ▼ **Σάρκωμα** : σπάνια και ξεχωριστή κατηγορία κακοήθους μορφής καρκίνου του μαστού. Προέρχεται από τις ίνες του μαστού. Λόγω του ότι δεν προκαλεί μεταστάσεις στους λεμφαδένες της μασχάλης, αντιμετωπίζεται απλά με μία ογκοέκτομη ή απλή μαστεκτομή χωρίς αφαίρεση λεμφαδένων της μασχάλης.
- ▼ **Νόσος Paget της θηλής** : σπάνια μορφή πορογενούς διηθητικού καρκινώματος των τελικών γαλακτοφόρων πόρων της θηλής. Κύριο σύμπτωμα είναι η ερυθρότητα της θηλής και της θηλαίας άλως (Εικόνα 19., παράρτημα).
- ▼ **Φλεγμονώδης καρκίνος του μαστού** : ειδική κατηγορία καρκίνου του μαστού. Συνοδεύεται από μικροβιακή ή άσηπτη φλεγμονή των λεμφαγγείων μιας περιοχής του μαστού. Επειδή το δέρμα της πάσχουσας περιοχής εμφανίζει σαφή ερυθρότητα, μπορεί εύκολα να θεωρηθεί ως μία απλή φλεγμονή και να χορηγηθούν στην γυναίκα αντιβιοτικά. Συνήθως όμως η ερυθρότητα στην περίπτωση αυτή είναι διάχυτη και καταλαμβάνει μεγάλο μέρος της επιφάνειας του δέρματος του μαστού, ακόμα και το 1/3, σε σχέση με μία απλή φλεγμονή κατά την οποία η ερυθρότητα εστιάζεται σε ένα σημείο του δέρματος (Εικόνα 20., παράρτημα).^{2,3,20,21}

1.10 Σταδιοποίηση του καρκίνου του μαστού.

Η σωστή σταδιοποίηση του καρκίνου του μαστού είναι εξαιρετικής σημασίας. Όχι μόνο επιτρέπει την ακριβή πρόγνωση, αλλά επίσης, σε πολλές περιπτώσεις, η απόφαση για την θεραπεία βασίζεται κατά πολύ στην ταξινόμηση κατά TNM (Πίνακας 2., παράρτημα). Έτσι, το στάδιο της νόσου καθορίζεται σύμφωνα με την **ταξινόμηση κατά TNM** (American Joint Committee, 1992), κατά την οποία ο καρκίνος του μαστού σταδιοποιείται (**4 Στάδια**) ανάλογα με το μέγεθος του πρωτοπαθούς όγκου (**Tumor**), την προσβολή των σύστοιχων μασχαλιαίων λεμφαδένων (**Nodes**) και την παρουσία ή όχι μεταστάσεων (**Metastases**) (**Εικόνα 21.**, Παράρτημα).

Το **Στάδιο 0** είναι ο **καρκίνος *in situ***, που εντοπίζεται στο σημείο προέλευσής του και δεν έχει αρχίσει να διηθεί τους γύρω ιστούς ή να διασπείρεται, και περιλαμβάνει *in situ* λοβώδη καρκινώματα και τα *in situ* καρκινώματα των εκφορητικών πόρων του μαστού.

Στο **Στάδιο I (T1N0M0)** ο όγκος είναι μεγέθους 2cm ή μικρότερος και δεν υπάρχει ένδειξη διασποράς στους λεμφαδένες ή σε απομακρυσμένα σημεία.

Στο **Στάδιο ΙΑ** περιλαμβάνει τις κατηγορίες **T0N1M0**, όπου δεν υπάρχει ένδειξη πρωτοπαθούς όγκου αλλά διακρίνεται μετάσταση στους μασχαλιαίους λεμφαδένες, **T1N1M0**, με όγκο μεγέθους 2cm ή μικρότερο και θετικούς μασχαλιαίους λεμφαδένες, **T2N0M0**, με όγκο μεγαλύτερο από 2cm αλλά όχι μεγαλύτερο από 5cm και χωρίς διασπορά στους λεμφαδένες.

Στο **Στάδιο ΙΒ** περιλαμβάνονται οι κατηγορίες **T2N1M0**, με όγκο 2-5cm και με θετικούς λεμφαδένες, και **T3N0M0**, με όγκο μεγαλύτερο από 5cm χωρίς λεμφαδενικές μεταστάσεις.

Στο **Στάδιο ΙΙΑ**, περιλαμβάνονται οι κατηγορίες **T0N2M0**, **T1N2M0**, **T2N2M0**, **T3N1M0** και **T3N2M0**, κατά τις οποίες ο όγκος είναι μεγαλύτερος από 5cm και διακρίνεται προσβολή των σύστοιχων μασχαλιαίων λεμφαδένων και συμφύονται μεταξύ τους ή με άλλους ιστούς.

Το **Στάδιο ΙΙΒ** περιλαμβάνει τις κατηγορίες **T4anyNM0** και **anyTN3M0**, όπου υπάρχουν προσβεβλημένοι θωρακικοί λεμφαδένες και ο όγκος επεκτείνεται στο θωρακικό τοίχωμα ή προσβάλλει και εξελκώνει το δέρμα.

Τέλος, το **Στάδιο ΙV** περιλαμβάνει κατηγορίες με οποιοδήποτε μέγεθος όγκου, με διασπορά στους λεμφαδένες, αλλά και με απομακρυσμένες μεταστάσεις ή προσβολή του δέρματος και του θωρακικού τοιχώματος πέρα από την περιοχή του μαστού (**anyTanyNM1**).
2,3,12,13

Κεφάλαιο 2^ο

Διάγνωση του Καρκίνου του Μαστού

2.1 Αυτοεξέταση του μαστού (Breast Self – Exam).

Κάθε μήνα, περίπου 5 μέρες μετά το τέλος της περιόδου ή κάθε πρώτη του μηνός για τις γυναίκες που είναι σε εμμηνόπαυση και δεν έχουν περίοδο, κάθε γυναίκα πρέπει να εξετάζει τους μαστούς της και τους λεμφαδένες στις μασχάλες της.^{21,22,23}

Η αυτοεξέταση των μαστών αποτελεί την πρώτη και βασική μέθοδο προληπτικής εξέτασης των μαστών και μπορεί να γίνει πολύ απλά στο σπίτι από την ίδια την γυναίκα.

Όλες οι γυναίκες από την ηλικία των 20 ετών πρέπει να μάθουν να κάνουν σωστά αυτοεξέταση στους μαστούς τους, σύμφωνα με σύσταση της Αμερικάνικης Εταιρείας Καρκίνου. Ο τρόπος που γίνεται η αυτοεξέταση γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η ψηλάφηση όλου του μαζικού αδένα και της μασχάλης. Ο βασικός στόχος της γυναίκας είναι να βεβαιωθεί ότι τίποτα δεν άλλαξε στα δικά της ψηλαφητικά ευρήματα από την τελευταία φορά που έκανε την αυτοεξέταση. Αντίθετα, αν κατά την διάρκεια της ψηλάφησης υπάρχουν υποψίες για κάποιο καινούργιο εύρημα, πρέπει να επισκέπτεται άμεσα τον γιατρό της να περεταιίρω εξακρίβωση. Ας δούμε όμως πιο αναλυτικά την διαδικασία της αυτοεξέτασης με βάση τα παρακάτω 4 απλά βήματα :^{21,22,23}



ΒΗΜΑ 1^ο :

Η γυναίκα στέκεται μπροστά σε έναν κανονικού μεγέθους καθρέφτη και παρατηρεί οποιαδήποτε αλλαγή στο σχήμα, στο δέρμα ή στις θηλές και των δύο μαστών. Μπορεί να σπρώξει ελαφρώς τους ώμους και τους αγκώνες προς τα εμπρός για καλύτερη εικόνα των μαστών.

Εικόνα 22.²¹



Εικόνα 23.²¹

ΒΗΜΑ 2^ο :

Σηκώνει τα χέρια της και τα τοποθετεί πίσω από το κεφάλι, πιέζοντας ταυτόχρονα το κορμό προς τα εμπρός. Και συνεχίζει την παρατήρηση της γενικής εικόνας των μαστών.



Εικόνα 24.²¹

ΒΗΜΑ 3^ο :

Στη συνέχεια, η γυναίκα σηκώνει το αριστερό της χέρι και χρησιμοποιώντας τα 3 ή 4 δάκτυλα του δεξιού της χεριού, εξετάζει τον αριστερό μαστό, διαγράφοντας κύκλους από την περιφέρεια του μαστού προς τη θηλή. Πρέπει να ελέγχεται όλη η περιοχή πολύ προσεκτικά. Η εξέταση ακόμα και της αριστερής μασχάλης, καθώς και της περιοχής μεταξύ του μαστού και της μασχάλης, είναι ένα αναπόσπαστο κομμάτι της διαδικασίας. Ακολουθώς πιέζει ελαφρώς την θηλή και ελέγχει αν υπάρχει αποβολή υγρού από αυτή. Αντίστοιχα επαναλαμβάνει την διαδικασία και για τον δεξιό μαστό.

Πολλές γυναίκες αισθάνονται καλύτερα τον μαστό τους όταν κάνουν μπάνιο. Γι' αυτό και επαναλαμβάνουν αυτό το στάδιο της αυτοεξέτασης κατά την διάρκεια ενός μπάνιου.

ΒΗΜΑ 4^ο : η διαδικασία που έγινε σε όρθια στάση μπορεί να επαναληφθεί και σε ένα κρεβάτι. Απλά τοποθετείται ένα χαμηλό μαξιλάρι κάτω από τον αριστερό μαστό και το αριστερό χέρι πίσω από το λαιμό. Επαναλαμβάνεται το **3^ο βήμα** και γίνεται μία προσπάθεια για ψηλάφηση οποιαδήποτε μάζα στο εσωτερικό του μαστού. Στη συνέχεια επαναλαμβάνεται η διαδικασία και για τον δεξιό μαστό.



Εικόνα 25.²¹

2.2 Ιστορικό και Κλινική Εξέταση της ασθενούς.

Ιστορικό ασθενούς.

Πριν ο μαστολόγος περάσει στην κλινική εξέταση της ασθενούς του, πρέπει να της εκμαιεύσει ένα πλήρες ιστορικό, έτσι ώστε όταν αρχίσει την εξέταση να έχει ήδη σχηματίσει μια πιθανή διάγνωση. Το ιστορικό είναι ένα τυποποιημένο ερωτηματολόγιο, το οποίο περιλαμβάνει ερωτήσεις που αφορούν το ατομικό, το μαιευτικό και το οικογενειακό ιστορικό, την λήψη υποκατάστατων ορμονών ή φαρμάκων, τη διενέργεια παλαιότερων εξετάσεων, επεμβάσεων, βιοψιών ή παρακεντήσεων, καθώς και τον τρόπο έναρξης και τη διάρκεια του κύριου συμπτώματος που οδήγησε την γυναίκα στον ιατρό. Ακόμα και αν η γυναίκα έρχεται απλά για έναν προληπτικό έλεγχο, θα πρέπει να γίνονται όλες οι ερωτήσεις. Στη συνέχεια, ο μαστολόγος εξετάζει την ασθενή και συμπληρώνει τα ευρήματα της εξέτασης στο ιστορικό, μαζί με οδηγίες ή φάρμακα που τυχόν έδωσε. Οι απαντήσεις θα πρέπει να φυλάσσονται σε αρχείο ως ατομικός φάκελος της ασθενούς. Ωστε σε περίπτωση που γίνει νέα εξέταση, ο μαστολόγος θα ρίξει μία γρήγορη ματιά στο ιστορικό, θα κάνει νέες ερωτήσεις που αφορούν το τωρινό σύμπτωμα, θα εξετάσει την ασθενή και θα ενημερώσει το φάκελο ως προς τα νέα ευρήματα. Σε περίπτωση παραπομπής σε άλλον ιατρό, καλό θα ήταν η ασθενής να συνοδεύεται από ένα πλήρες αντίγραφο του ιστορικού της.³

Ατομικό Φύλλο Εξετάσεων Μαστών

Ημερομηνία εξέτασης : __/__/____

Όνομα :

Επάγγελμα :

Διεύθυνση :

Τηλέφωνο :

Ασφάλεια :

Αριθμός μητρώου :

Ημερομηνία γέννησης : __/__/____

Τόπος γέννησης :

Ηλικία :

Οικογενειακή Κατάσταση: A E Δ X

Παρούσα νόσος :

Εβδομάδες

Μάζα

Πόνος

Έκκριση θηλής

Εισολκή θηλής

Απόστημα – Μαστίτις :

Δ – A

Δ – A

Δ – A

Δ – A

Προηγούμενες

Μαστογραφίες : NAI OXI

Ευρήματα :

Εγχειρήσεις μαστού :

Νοσήματα :

Γεν. εγχειρήσεις :

Φαρμακευτική αγωγή :

Θυρεοειδής / Υπόφυση:

Οικογ. Ιστορικό Καρκίνου Μαστού :

Βαθμός συγγενείας : 1^{ος}
2^{ος}

NAI – OXI

Μητέρα : Αδερφή : Κόρη :

Έμμηνος Ρύση : Έναρξη : __/__/____

Κλιμακτηριακά Συμπτώματα :

T.E.P. :

Ορμονική υποκατάσταση : NAI – OXI

Αντισυλληπτικά/Ορμόνες : NAI – OXI

Παύση : __/__/____

Υστερεκτομή/Ωοθηκεκτομή :

Είδος HRT : Διάρκεια :

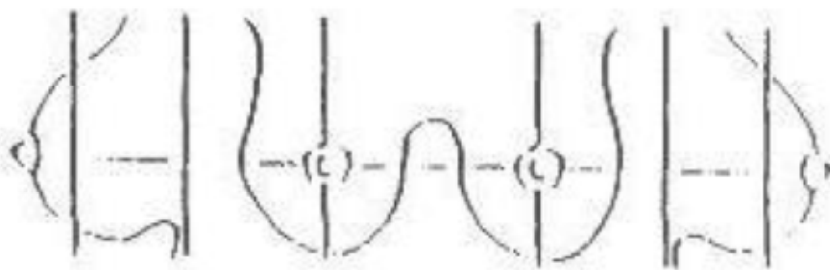
Διάρκεια :

Αποβολή/Εκτρωση :

H.P.T. : __/__/____

Θηλασμός :

Τέκνα : 1 2 3 4



ΔΕΞΙ

ΑΡΙΣΤΕΡΟ

Μέγεθος :

T. N. M. :

Μαστογραφία :

Υπερηχογράφημα :

Παρακέντηση :

Άλλο :

Διάγνωση :

Αντιμετώπιση :

Επόμενη επίσκεψη :

Υπογραφή Ιατρού

Κλινική εξέταση.

Η ετήσια παρακολούθηση της γυναίκας από τον γιατρό της είναι απαραίτητα και περιλαμβάνει την εξέταση των μαστών. Ο γιατρός, που στην περίπτωση αυτή γίνεται λόγος για ειδικό μαστολόγο, με ιατρικά κριτήρια πλέον, θα διαπιστώσει κατ' αρχήν αν υπάρχουν νεότερα κλινικά ευρήματα και κυρίως θα αξιολογήσει αν τα ψηλαφητικά ευρήματα, σε συνδυασμό με το ιστορικό και τις απεικονιστικές εξετάσεις, απαιτούν παρακολούθηση ή βιοψία.^{2,3,24}

Η κλινική εξέταση περιλαμβάνει κατά αρχήν την επισκόπηση των μαστών. Η ασθενής αρχικά σε θέση καθιστή με τα χέρια στη μέση της, δίνει την δυνατότητα στον μαστολόγο της να ελέγξει το περίγραμμα των μαστών, το χρώμα και την υφή του δέρματος, την ύπαρξη εξογκώματος ή εισολκής, τις θηλές και την συμμετρία των μαστών. Στη συνέχεια ζητάτε από την ασθενή να σηκώσει τα χέρια της προς τα πάνω, παρατηρώντας αν υπάρχει συμμετρία στην παθητική κίνηση των μαστών καθώς σηκώνονται τα χέρια ή μήπως ένας μαστός υπολείπεται του άλλου, σημάδι κακοήθειας που προκαλεί σχετική δυσκινησία του μαστού. Δίνει περισσότερη προσοχή τώρα για εμφάνιση εισολκής ή εξογκώματος, που δεν φαίνονταν στη θέση ηρεμίας των μαστών.

Επόμενη φάση της κλινικής εξέτασης είναι η εξέταση των μαστών ενώ η ασθενής είναι ξαπλωμένη, με τα χέρια τοποθετημένα πίσω από το λαιμό της. Ο μαστολόγος την εξετάζει, πιέζοντας απαλά τον μαστό της πάνω στο θώρακα και στις πλευρές, με ήπιες κυκλικές κινήσεις των ακροδαχτύλων του, ώστε να γίνει αισθητή η ύπαρξη ογκιδίων.^{2,3,24}

Η τρίτη φάση της κλινικής εξέτασης περιλαμβάνει την εξέταση των θηλών. Παρατηρείται η συμμετρία τους, η πιθανότητα εισολκής τους, το χρώμα και την υφή του δέρματός τους. Ελέγχεται επίσης αν υπάρχει έκκριση υγρού από τις θηλές, και αν ναι, γίνεται λήψη δείγματος ώστε να μελετηθεί το είδος και το χρώμα του υγρού.

Στη τελευταία φάση περιλαμβάνεται η ψηλάφηση της μασχαλιαίας περιοχής και του λαιμού για την ύπαρξη διογκωμένων λεμφαδένων. Οι διογκωμένοι λεμφαδένες μπορεί να είναι αποτέλεσμα παλαιών λοιμώξεων, π.χ. ερυθράς, ή τραυματισμών, επεμβάσεων ή φλεγμονής στο σύστοιχο άνω άκρο, δάκτυλα ή νύχια. Στις περιπτώσεις αυτές είναι ελαφρώς επώδυνοι κατά την ψηλάφηση. Λεμφαδένες που δεν πονούν, είναι ακίνητοι, σκληροί και δεν προϋπήρχαν, μπορεί να είναι και ένδειξη κακοήθειας στο μαστό.^{2,3,24}

2.3 Απεικονιστικές Εξετάσεις.

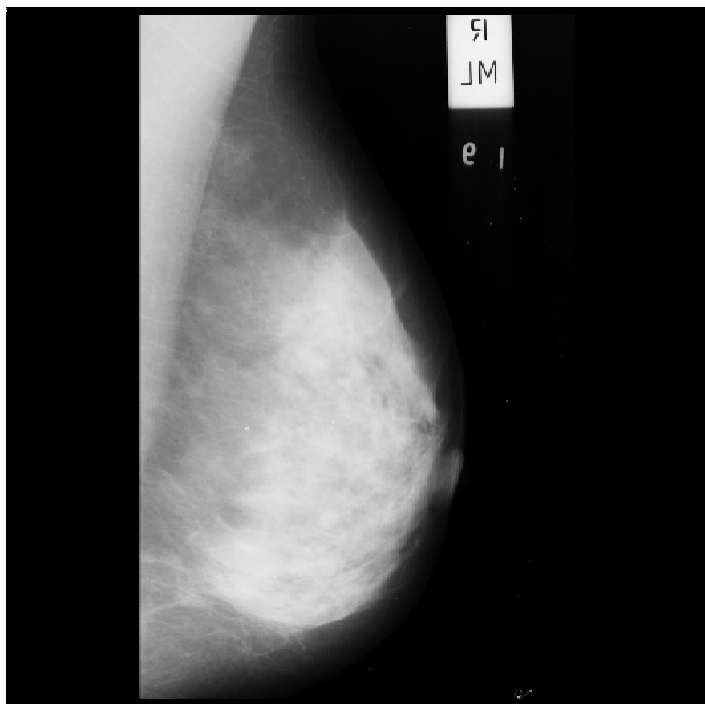
Ο καρκίνος του μαστού αποτελεί την συχνότερη κακοήθη νεοπλασία στον γυναικείο πληθυσμό, η δε συχνότητά του παρουσιάζει μία σταθερή αύξηση. Αν και το ποσοστό των ασθενών με καρκίνο του μαστού έχει αυξηθεί σε πολλές χώρες, κυρίως του Δυτικού Κόσμου, ωστόσο έχει επιτευχθεί σημαντική μείωση της θνησιμότητας 25 – 30% στις ηλικίες 50- 70 ετών, εξ αιτίας της βελτίωσης των τεχνικών ελέγχου και της έγκαιρης διάγνωσης και αντιμετώπισης της νόσου.

Η αλματώδης εξέλιξη της τεχνολογίας τα τελευταία χρόνια προσφέρει την δυνατότητα ανακάλυψης του καρκίνου του μαστού σε υποκλινικό στάδιο, χρησιμοποιώντας κυρίως την μαστογραφία στον προληπτικό έλεγχο ασυμπτωματικών γυναικών (screening method).

Στις επόμενες σελίδες θα σας παρουσιαστούν οι απεικονιστικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται κατά κόρον και παίζουν σημαντικό ρόλο στην τελική διάγνωση της νόσου.

Μαστογραφία.

Η μαστογραφία θεωρείται μία από τις καλύτερες μεθόδους ανίχνευσης ενός πρώιμου καρκίνου του μαστού πριν καν η μάζα γίνει ψηλαφητή. Είναι μία ακτινολογική μέθοδος, η οποία απεικονίζει την μορφολογία και τη δομή των ανατομικών στοιχείων του μαστού και των παθολογικών αλλοιώσεών του. Η δόση ακτινοβολίας που δέχεται ένας μαστός με τα σύγχρονα μηχανήματα μαστογραφίας είναι λιγότερα από 300mrad για κάθε μαστό, σε ετήσια βάση. Το όφελος της μαστογραφίας είναι γίνεται αντιληπτό από τα αποτελέσματα ερευνών : μείωση του ποσοστού θνητότητας από καρκίνο του μαστού μέχρι 40%, λόγω πρώιμης διάγνωσης.^{2,3,13,20,25,26}



Εικόνα 26. Μαστογραφία υγιούς μαστού.⁶⁸

Οι ενδείξεις για τη διενέργεια μαστογραφίας είναι οι ακόλουθες, σύμφωνα με το Αμερικάνικης Εταιρείας Καρκίνου :

1. η εκτίμηση του μαστού όταν υπάρχει διάγνωση ενός δυνητικά ιάσιμου καρκίνου του μαστού και στη συνέχεια ο έλεγχος ανά έτος.
2. η εκτίμηση μιας αμφίβολης ή ασαφώς περιγεγραμμένης μάζας ή άλλης ύποπτης μεταβολής στο μαστό.
3. η διάγνωση μιας τοπικής βλάβης στο μαστό σε γυναίκα με μεταστατική νόσο στους μασχαλιαίους λεμφαδένες.
4. ο προληπτικός έλεγχος σε γυναίκες πριν από αισθητικές επεμβάσεις ή πριν από βιοψία μιας πιθανής κακοήθειας στο μαστό.
5. προληπτικός έλεγχος σε γυναίκες με αυξημένο κίνδυνο για ανάπτυξη καρκίνου του μαστού.
6. η παρακολούθηση των γυναικών με καρκίνο του μαστού που έχουν υποβληθεί σε χειρουργικές θεραπείες με διατήρηση του μαστού και ακτινοθεραπεία.^{2,20,25}

Προληπτική μαστογραφία.

Επειδή η συχνότητα του καρκίνου του μαστού αυξάνεται με την πάροδο της ηλικίας, η πρώτη μαστογραφία προτείνεται να πραγματοποιείται στην ηλικία των 35 – 40 ετών, η οποία χρησιμοποιείται ως εξέταση αναφοράς. Σε ηλικία άνω των 40 ετών συνιστάται ο ετήσιος έλεγχος με μαστογραφία. Εξάιρεση αποτελούν οι γυναίκες που ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου (π.χ. ιστορικό καρκίνου σε άλλα μέλη της οικογένειας) και οι οποίες εντάσσονται σε πρόγραμμα εντατικού προληπτικού ελέγχου. Να σημειωθεί ότι πριν από κάθε μαστογραφία θα πρέπει να προηγείται μία ψηλάφηση από τον γιατρό σας. Η απόλυτη εξειδίκευση, η άρτια τεχνική και η αποκλειστική απασχόληση του ακτινολόγου αλλά και του ιατρονοσηλευτικού κατά την διάρκεια της μαστογραφίας αλλά και μετά με το αντικείμενο του μαστού προσδίδει αξιοπιστία στην τεχνική της μαστογραφίας.^{3,13,25,26}

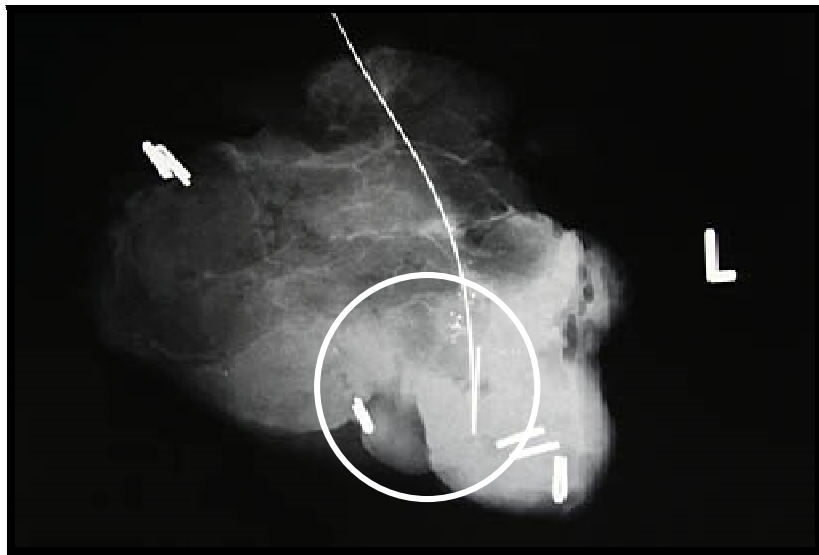
Διαγνωστική μαστογραφία.

Αν η ασθενής προσέλθει στην μονάδα μαστού με ψηλαφητό ογκίδιο, αυτόματη έκκριση υγρού από την θηλή ή αλλοίωση του δέρματος ή στη μαστογραφία ανιχνευτεί μία ασυνήθης αλλοίωση, ο γιατρός προτείνει μία περαιτέρω λεπτομερή μαστογραφική ανάλυση, την λεγόμενη *διαγνωστική μαστογραφία*. Η ανάλυση αυτή ζητείται από την ασθενή να την πραγματοποιήσει ενώ βρίσκεται ακόμα στο απεικονιστικό κέντρο, για την αποφυγή της ταλαιπωρίας της. Πραγματοποιείται με ειδικά εξαρτήματα που εφάπτονται στον μαστογράφο, όπου λαμβάνονται ειδικές λήψεις (μεγεθυντικές εικόνες, πλάγια προβολή 90°). Αν η αλλοίωση παραμένει ύποπτη, η ασθενής υποβάλλεται σε βιοψία.^{3,13,25}

Προεγχειρητικός εντοπισμός μη ψηλαφητών αλλοιώσεων του μαστού με την βοήθεια της μαστογραφίας (hook wire localization).

Υπάρχουν περιπτώσεις κατά τις οποίες, ενώ με την μαστογραφική απεικόνιση παρατηρείται μία αλλοίωση στον μαστό, δεν είναι ψηλαφητή κατά την κλινική εξέταση. Εφόσον κριθεί από τον μαστολόγο ότι η βλάβη είναι ύποπτη και πρέπει να αφαιρεθεί χειρουργικά για βιοψία, γίνεται προεγχειρητικός εντοπισμός της με την βοήθεια του μαστογράφου. Η επέμβαση θεωρείται ανοιχτού τύπου μιας και η ασθενής οδηγείται στο χειρουργείο.^{2,3,13}

Γίνεται μαστογραφική ανάλυση στον υποψήφιο μαστό. Μετά από την χορήγηση τοπικού αναισθητικού και με την βοήθεια ειδικού εξαρτήματος, τοποθετείται μεταλλικός οδηγός με άγκιστρο στο άκρο του, το οποίο αγκιστρώνεται στην περιοχή της μη ψηλαφητής μαστογραφικής αλλοίωσης. Στη συνέχεια, η ασθενής ετοιμάζεται για χειρουργική επέμβαση. Στο χειρουργείο, ο χειρουργός ακολουθεί την πορεία του συρμάτινου οδηγού και αφαιρεί την περιοχή της βλάβης. Αφού συρράψει το σημείο τομής, το παρασκεύασμα αποστέλλεται για ακτινογράφιση, ώστε να βεβαιωθεί ότι η βλάβη έχει αφαιρεθεί πλήρως.^{2,3,13}



Εικόνα 27. Ανεύρεση της περιοχής με την αλλοίωση με την διαδικασία της hook wire localization.⁶⁸

Η συνεχής ανάπτυξη της τεχνολογίας έχει οδηγήσει σε ψηφιακή απεικόνιση με καλύτερα αποτελέσματα στην ανάδειξη των αλλοιώσεων του μαστού, κυρίως των μικροαποτιτανώσεων. Η **ψηφιακή μαστογραφία** έχει χαμηλότερη δόση ακτινοβολίας σε σχέση με την συμβατική μαστογραφία.

Ένα ακόμα από τα πλεονεκτήματα της ψηφιακής μαστογραφίας είναι η δυνατότητα αποθήκευσης – αρχειοθέτησης και ταχείας ανάκλησης μεγάλου αριθμού δεδομένων, η δυνατότητα εφαρμογής συστήματος αυτόματης ανίχνευσης και διάγνωσης αλλοιώσεων με υπολογιστή (CAD) και η τηλεμαστογραφία.^{2,3,13}

Νεότερη εξέλιξη της ψηφιακής μαστογραφίας είναι η **ψηφιακή 3D Τομοσύνθεση** κατά την οποία λαμβάνεται ένας αριθμός εικόνων χαμηλής δόσης από διαφορετικές γωνίες, από τις οποίες ανασυνθέτονται εικόνες λεπτών τομών του μαστού. Όταν οι εικόνες αυτές τοποθετούνται μαζί, οι λεπτές τομές αναδεικνύουν μεγαλύτερες λεπτομέρειες και καθαρότερες πληροφορίες της δομής του μαστού, με αποτέλεσμα την έγκαιρη και ασφαλέστερη ανάδειξη του καρκίνου του μαστού.

Κάθε μαστογραφία σε γενικές γραμμές αποκαλύπτει :

1. τη συνολική μορφολογία των μαστών (λιπόδης, ανομοιογενής πυκνός και ιδιαίτερα πυκνός μαστός).
2. τη παρουσία εστιακών βλαβών (θέση, μέγεθος, βαθμός σκιερότητας και περίγραμμα αυτών).
3. την παρουσία αποτιτανώσεων (εντόπιση, διάταξη, αριθμός και μορφολογία αυτών) (**Εικόνα 28.**, παράρτημα).
4. την παρουσία δοκιμών αλλοιώσεων (ακτινοσκιερές και περιοχές με διαταραχή της αρχιτεκτονική) (**Εικόνα 29.**, παράρτημα).^{2,3,13}

Ωστόσο, η ανάγκη μιας ενιαίας παγκόσμιας περιγραφής των μαστογραφικών ευρημάτων οδήγησε στην κατηγοριοποίηση αυτών ανάλογα με την επικινδυνότητα παρουσίας ή όχι κακοήθειας. Γι' αυτό το λόγο το Αμερικάνικο Κολλέγιο Ακτινολογίας, συνέταξε ένα σύστημα περιγραφικού λεξικού μαστογραφικών γνωματεύσεων, γνωστό και ως **BI-RADS** (**Breast Imaging Reporting And Data System**).

Σύστημα BI-RADS

- **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 0 : ανεπαρκής χαρακτηρισμός ευρημάτων.**
Απαιτείται επιπρόσθετος απεικονιστικός έλεγχος, όπως εντοπιστικές, μεγεθυντικές και ειδικές μαστογραφικές λήψεις για σύγκρισή τους με παλαιότερες μαστογραφίες.
- **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1 : μαστογραφία αρνητική.**
Δεν υπάρχουν ευρήματα. Οι μαστοί δεν είναι συμμετρικοί και δεν υπάρχουν αλλοιώσεις, διαταραχή της αρχιτεκτονικής ή ύποπτες αποτιτανώσεις. Συνιστάται ετήσιος επανέλεγχος.
- **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2 : υπάρχουν καλοήθη ευρήματα.**
Εμφάνιση αποτιτανωμένων ινοαδενωμάτων, ενδομαστικών λεμφαδένων, αποτιτανώσεων σε αγγεία, προθεμάτων κ.α. Συνιστάται ετήσιος επανέλεγχος.
- **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 3 : ύπαρξη πιθανών καλοηθών ευρημάτων.**
Εμφάνιση μίας εστιακής ασυμμετρίας ή μίας ομάδας στικτών αποτιτανώσεων. Απαραίτητος επανέλεγχος ανά εξάμηνο για 2 χρόνια, προς επιβεβαίωση σταθεροποίησης της εικόνας.
- **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4 : ύποπτη ανωμαλία.**
Η κατηγορία 4 χωρίζεται σε τρεις υποκατηγορίες, οι οποίες είναι οι εξής:
 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4 A :** βλάβη με μικρή πιθανότητα κακοήθειας (2-10%). Αρνητική ιστολογική ή κυτταρολογική εξέταση. Παρακολούθηση σε 6 μήνες πάλι.
 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4 B :** βλάβη με ενδιάμεση πιθανότητα κακοήθειας (10-50%). Επανέλεγχος με βιοψία.
 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4 C :** βλάβη με μεγαλύτερη πιθανότητα κακοήθειας 50-95%). Απαιτείται βιοψία.
- **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 5 :** εξαιρετικά υψηλή πιθανότητα κακοήθειας σε ποσοστό >95%.
- **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 6 :** πραγματοποίηση βιοψίας και επιβεβαιωμένη κακοήθεια.^{25,26,28}

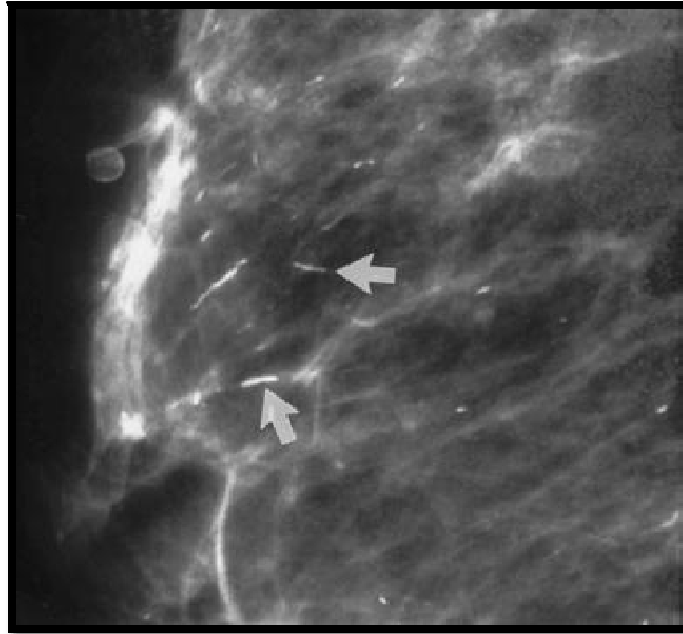
Τα ύποπτα σημεία στην μαστογραφία για την ύπαρξη κακοήθειας περιλαμβάνουν :

- ευθείες γραμμές, οι οποίες φτάνουν σε περιοχές αυξημένης πυκνότητας.
- διαταραχές της αρχιτεκτονικής.
- εισολκή του δέρματος ή/ και της θηλής.
- παρουσία αυξημένης πυκνότητας.
- παρουσία μικροαποτιτανώσεων.

Τι είναι όμως οι αποτιτανώσεις;

Αποτιτανώσεις ονομάζονται οι εναποθέσεις αλάτων ασβεστίου σε κάποια σημεία του μαστού. Είναι μία διαδικασία καθαρά χαρακτηριστική των καλοηθών παθήσεων του μαστού, αλλά μπορεί να εμφανιστούν και σε περιπτώσεις καρκίνου του μαστού. Οι καλοήθεις αποτιτανώσεις έχουν συνήθως ομαλά όρια, που θυμίζουν μπαλίτσες ή μικρά σωληνάκια. Οι

κακοήθεις αποτιτανώσεις από την άλλη πλευρά είναι τελείως ακανόνιστες, συνήθως μικρού μεγέθους (μικροαποτιτανώσεις), με ασαφή όρια, άνισα μεγέθη και θυμίζουν νιφάδες χιονιού. Μία αποτιτανώση μπορεί να κρύβει κάτι ύποπτο και μόνο ένας εξειδικευμένος ακτινολόγος – μαστολόγος θα σας καθησυχάσει ή θα σας προτείνει μία βιοψία της περιοχής.^{3, 25}



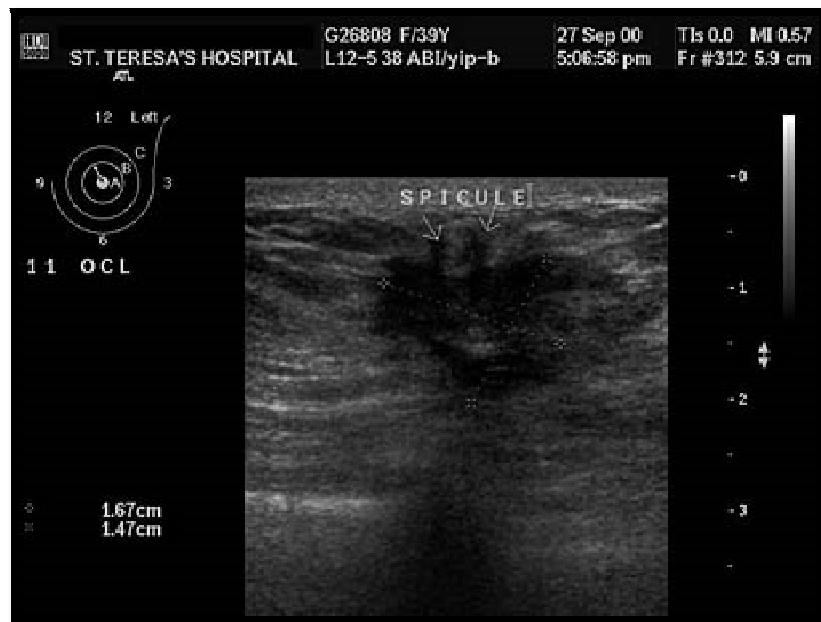
Εικόνα 30. Μικροαποτιτανώσεις στο δεξιό μαστό ασθενούς.⁶⁸

Υπερηχοτομογράφημα (US).

Το υπερηχοτομογράφημα του μαστού είναι μία εξαιρετικά χρήσιμη διαγνωστική εξέταση. Είναι μία εικόνα που παίρνουμε όταν ένας ήχος με συχνότητα υψηλή που δεν την ακούει το ανθρώπινο αυτί (υπέρηχος) περνάει μέσα από το μαστό. Τα διάφορα τμήματα του μαστού απορροφούν ή αντανακλούν τον υπέρηχο, ανάλογα με την ηχητική τους πυκνότητα. Άλλη ηχητική πυκνότητα έχει ένας αδένας και άλλη ο λιπώδης ιστός. Το υπερηχοτομογράφημα μαστού πρέπει να γίνεται πάντα και μόνο από ειδικευόμενο ακτινολόγο. Να σημειωθεί ότι, ο χαρακτηρισμός των ευρημάτων από το υπερηχοτομογράφημα γίνεται με βάση το σύστημα BI-RADS που χρησιμοποιείται και στις μαστογραφικές αναλύσεις.^{3, 25}

Με την χρήση υπερηχοτομογραφήματος:

1. γίνεται εύκολα διαχωρισμός μεταξύ συμπαγών μορφωμάτων και κυστικών μορφωμάτων.
2. γίνεται περιγραφή των ορίων ενός συμπαγούς μορφώματος είναι ομαλά ή ανώμαλα.
3. γίνεται εύκολη η βιοψία από μόρφωμα που δεν ψηλαφάται αλλά φαίνεται στο υπερηχοτομογράφημα, κατευθύνοντας την βελόνα μέσα στο μόρφωμα.



Εικόνα 31. Υπερηχοτομογράφημα μάζας στο Δ.Μ. ⁶⁸

Επανάσταση ωστόσο, στο τομέα της υπερηχοτομογράφησης έφερε **το έγχρωμο υπερηχοτομογράφημα μαστού**. Δυστυχώς όμως, η συμβολή του στη διάγνωση ενός πρώιμου καρκίνου είναι πολύ περιορισμένη. Με την χρήση του έγχρωμου υπερ/ματος απεικονίζονται τα αγγεία που βρίσκονται και παρέχουν αιμάτωση στον όγκο. Αυτό συμβαίνει συνήθως όταν ο καρκίνος θεωρείται κακοήθης και έχοντας διάμετρο >10mm. ^{3, 25}

Ελαστογραφία US.

Αποτελεί νεότερη μέθοδο απεικόνισης του μαστού κατά την οποία μία αλλοίωση χαρακτηρίζεται με βάση το βαθμό της ελαστικότητας της, σύμφωνα με το U.E.N.O. σύστημα ταξινόμησης χρώματος ως εξής :

∅ Καλοήθης αλλοίωση

- **Score 1:** ολόκληρη η περιοχή της αλλοίωσης είναι πράσινη.
- **Score 2:** η περιοχή της αλλοίωσης έχει μία εικόνα μωσαϊκού (πράσινο, μπλε, κόκκινο).
- **Score 3:** το κεντρικό τμήμα της αλλοίωσης είναι μπλε (σκληρό) και το περιφερικό πράσινο (μαλακό).

∅ Κακοήθης αλλοίωση

- **Score 4:** ολόκληρη η αλλοίωση είναι μπλε (σκληρή).
- **Score 5:** ολόκληρη η αλλοίωση είναι μπλε, όπως επίσης και ο περιβάλλον ιστός. ^{3,25}

Μαγνητική μαστογραφία (MRM).

Ο ρόλος της μαγνητικής μαστογραφίας (MRM) στην ανίχνευση του πρώιμου καρκίνου του μαστού, ειδικά μετά από την χορήγηση ενδοφλέβιου σκιαγραφικού ενίσχυσης, έχει ενισχυθεί τα τελευταία χρόνια. Κατά την διάρκεια της μαγνητικής μαστογραφίας, ο ασθενής, έχοντας το σύστημα ενδοφλέβιας έγχυσης στο χέρι του, ξαπλώνει σε ειδικό διαγνωστικό τραπέζι. Στη συνέχεια, ένα τελευταίας τεχνολογίας μηχάνημα, ακτινοβολεί την ασθενή με μικρής έντασης ακτινοβολία στην περιοχή του κορμού της. Στον υπολογιστή, με τον οποίο είναι συνδεδεμένο το μηχάνημα της μαγνητικής, εμφανίζεται με έντονο χρωματισμό, το σκιαγραφικό και κάθε σημείο που έχει το «μαγνητίσει». Όπως είπαμε και πριν, η ασθενής δεν επιβαρύνεται με ακτινοβολία, διότι γίνεται χρήση μαγνητικού πεδίου και όχι ακτινών X, και επομένως μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε άτομα νεαρής ηλικίας ή σε έγκυες.^{3,25}

Τα πλεονεκτήματα που έχει η μέθοδος αυτή αφορούν τα αποτελέσματα που παίρνει μετά ο ακτινολόγος :

1. ανίχνευση διηθητικού καρκίνου ακόμα και σε γυναίκες με πυκνούς μαστούς.
2. εκτίμηση των όγκων που βρίσκονται βαθιά, πολύ κοντά στο θωρακικό τοίχωμα.
3. διάγνωση πολυεστιακής νόσου και έλεγχο των γυναικών που έχουν κάνει προσθετική στήθους με σιλικόνη.^{3,25}

Ωστόσο, το υψηλό κόστος, η χαμηλή ειδικότητα της εξέτασης, αλλά και η αδυναμία απεικόνισης των μικροαποτιτανώσεων αποτελούν μερικά από τα μειονεκτήματα της μεθόδου, έναντι της τυπικής μαστογραφικής ανάλυσης και του υπερηχοτομογραφήματος.

Η μαγνητική μαστογραφία, ως μία εξέταση νεότερης της αξονικής, ενδείκνυται σε περιπτώσεις ελέγχου :

1. ψηλαφητής μάζας σε γυναίκες ηλικίας <30 ετών, με αρνητικό υπερηχοτομογράφημα.
2. ψηλαφητής μάζας σε έγκυο γυναίκα, με αρνητικό US.
3. πυκνών μαστών σε γυναίκα με σοβαρή υπόνοια καρκίνου του μαστού, με αρνητική μαστογραφία και αρνητικό US.
4. προθεμάτων στον μαστικό ιστό (σιλικονούχων σκευασμάτων).
5. για πολυεστιακό ή πολυκεντρικό καρκίνο.
6. για υπολειμματική νόσο μετά από συντηρητική χειρουργική θεραπεία.
7. για υποτροπή μετά από συντηρητική χειρουργική θεραπεία.
8. μαστών με αμφισβητούμενα αποτελέσματα μαστογραφικών αναλύσεων ή υπερηχοτομογραφήματος.^{3,25}

Τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων (PET, Positron Emission Tomography).

Η μέθοδος αυτή είναι μία διαγνωστική απεικονιστική μέθοδος, η οποία επιτρέπει την αναγνώριση του καρκίνου, βασιζόμενη στο μεταβολισμό των καρκινικών κυττάρων. Η ικανότητα της μεθόδου στην ανάδειξη του πρώιμου καρκίνου του μαστού εξαρτάται κατά πολύ από το μέγεθος του όγκου. Γι' αυτό και δεν ενδείκνυται για ανάδειξη ογκιδίων μικρού μεγέθους σε ασυμπτωματικές γυναίκες. Η χρήση του PET γίνεται σε συνδυασμό με την ενδοφλέβια χορήγηση fluoro-2-deoxy D glucose (FDG). Το FDC - PET θεωρείται σήμερα μέθοδος εκλογής για την αρχική σταδιοποίηση ορισμένων τύπων καρκίνου του μαστού, τον

έλεγχου υποτροπής και τον έλεγχο της ανταπόκρισης στη θεραπεία. Το PET πλεονεκτεί στην ανίχνευση διηθημένων ενδοθωρακικών λεμφαδένων.^{7, 9, 25, 29}

Εξέταση με χρήση Τομογραφίας Εκπομπής Ποζιτρονίων (PET) σε συνδυασμό με Αξονική Τομογραφία (CT).

Η εξέταση PET /CT θεωρείται σήμερα την πιο εξελιγμένη τεχνολογία στη διάγνωση ακόμα και μικρών κακοηθών όγκων ή μεταστάσεων που δεν φαίνονται με την χρήση της μαγνητικής μαστογραφίας και των άλλων απεικονιστικών μεθόδων. Βασίζεται στην αρχή ότι οι περιοχές του καρκίνου έχουν κύτταρα που πολλαπλασιάζονται ταχύτερα από τα φυσιολογικά, άρα χρησιμοποιούν περισσότερη γλυκόζη, που είναι το βασικό ενεργειακό καύσιμο των κυττάρων (Εικόνα 32., παράρτημα).

Χορηγώντας στον ασθενή γλυκόζη με ειδικό ραδιοφάρμακο και χρησιμοποιώντας το συνδυασμό PET με ειδικό αξονικό τομογράφο (CT), μπορούμε να ανιχνεύσουμε σε ποια σημεία του σώματος πηγαίνει αυτή η ειδική ραδιενεργός γλυκόζη και έτσι να εντοπίσουμε τις περιοχές αυξημένου κυτταρικού μεταβολισμού πολύ πριν αυτές φανούν σε οποιαδήποτε άλλη εξέταση. Σαν απεικονιστική μέθοδος υπερτερεί σημαντικά έναντι της κλασσικής αξονικής και μαγνητικής τομογραφίας, γιατί μπορεί να δείξει καρκινικές βλάβες σε περιοχές που στην απλή αξονική φαίνονται καθαρές.

Άλλες απεικονιστικές εξετάσεις που έχουν χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν, με όχι και τόση μεγάλη επιτυχία στην διαγνωστική προσέγγιση των αλλοιώσεων του μαστού είναι η ξηρογραφία, η γαλακτογραφία, η πνευμοκυστογραφία, η θερμογραφία, η διαφανοσκόπηση και το σπινθηρογράφημα μαστού.^{7, 9, 25, 29}

2.4 Βιοψία και Ιστολογική εξέταση.

Η διάγνωση του καρκίνου του μαστού βασίζεται πρωταρχικώς στην εξέταση με βιοψία του ιστού του ή των κυττάρων που έχουν αφαιρεθεί. Θεωρείται η ασφαλέστερη οδός για την εξέταση ύποπτων μαζών που ανιχνεύθηκαν με την κλινική εξέταση και των υπόπτων βλαβών που μπορεί να κατέδειξε η μαστογραφική ανάλυση ή το υπερηχοτομογράφημα.

Τόσο οι κυτταρολογικές όσο και οι ιστολογικές εξετάσεις πραγματοποιούνται στα παθολογοανατομικά ή ιστοπαθολογικά εργαστήρια από εξειδικευμένους παθολογοανατόμους. Θεωρείται καινούργιος κλάδος της ιατρικής και το επίπεδο των παθολογοανατόμων γιατρών στην Ελλάδα σε σύγκριση με το επίπεδο των αντίστοιχων στο εξωτερικό είναι παρόμοιο, ίσως γιατί η πλειοψηφία των γιατρών βρίσκονται σε συνεχή επαφή με τα εξειδικευμένα κέντρα του εξωτερικού και ενημερώνονται για κάθε εξέλιξη στον τομέα τους.^{13, 15, 20}

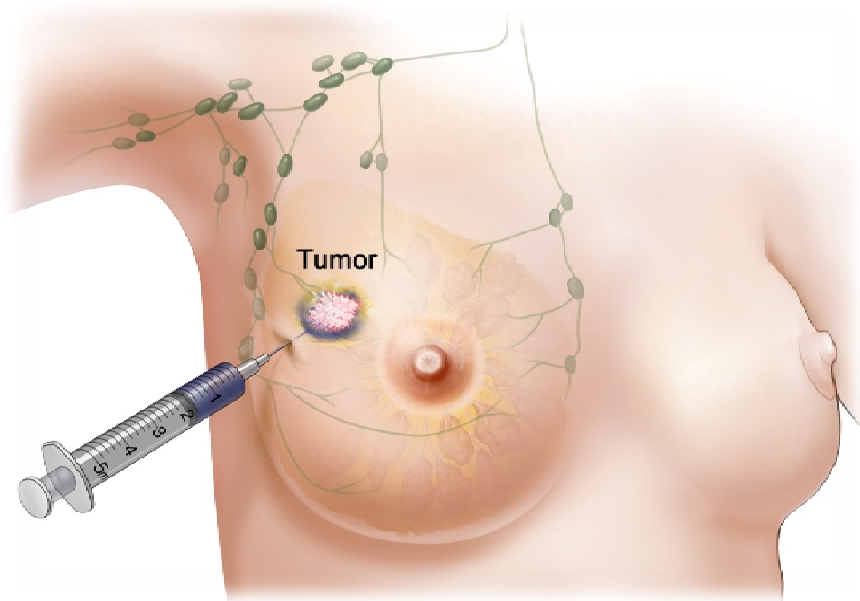
Υπάρχουν 4 τρόποι (ελάχιστη επεμβατική αντιμετώπιση) για να διαγνωστεί σωστά κατά πόσον η μάζα στον μαστό είναι καλοήθης ή κακοήθης :

1. Κυτταρολογική βιοψία δια λεπτής βελόνης (**FNA – Fine Needle Aspiration Biopsy**).
2. Ιστολογική βιοψία δια μεγάλης βελόνης (**CORE Needle Aspiration Biopsy**).
3. Στερεοτακτικός «Τεμαχισμός» και αφαίρεση του όγκου (**Stereotactic vacuum assisted breast biopsy – Mammotome**).
4. Σύστημα **B.L.E.S.** (Breast Lesion Extision System).
5. Ανοιχτή βιοψία (**Open Biopsy**).^{3,13,15}

Ας δούμε αναλυτικά κάθε τρόπο βιοψίας στο κείμενο που ακολουθεί.

1. Κυτταρολογική βιοψία δια λεπτής βελόνης (**FNA – Fine Needle Aspiration Biopsy**).

Στο δωμάτιο, όπου γίνονται οι βιοψίες υπάρχει ο μαστολόγος – προσωπικός γιατρός της ασθενούς, μία εξειδικευμένη νοσηλεύτρια, ο παθολογοανατόμος και ένας ειδικός για τον χειρισμό των υπερήχων, αν χρειαστεί να εντοπιστεί ο όγκος με υπέρηχο. Ο μαστολόγος που θα πραγματοποιήσει την βιοψία, χρησιμοποιώντας τον αντίχειρα και το μέσα δάκτυλό του, κεντράρει το ψηλαφητό ογκίδιο. Αν το ογκίδιο δεν ήταν ψηλαφητό, θα γινόταν χρήση υπερήχων ως οδηγό της βελόνης. Με το δεξί του χέρι, αφού πρώτα έχει προσαρμόσει μία λεπτή βελόνα (23-21G) σε μία σύριγγα 10cc , κατευθύνει την βελόνα στην περιοχή του ογκιδίου και με κινήσεις, σαν να ψάχνει μέσα στο μαστό, τρυπάει με διαφορετικές γωνίες εισόδου το ογκίδιο και ταυτοχρόνως αναρροφά κύτταρα. Με αυτή την κίνηση αυξάνεται η πιθανότητα να αναρροφηθούν όσο περισσότερα κύτταρα στην μύτη της σύριγγας. Όσο μεγαλύτερη η ποσότητα των κυττάρων που αναρροφήθηκαν, τόσο πιο έγκυρη η διάγνωση για πιθανόν καλοήθη ή κακοήθη ογκίδιο. Με αργές κινήσεις, ο μαστολόγος δίνει το δείγμα που αναρροφήθηκε στον παθολογοανατόμο, ώστε με την σειρά του να απλώσει το δείγμα σε μία αποστειρωμένη αντικειμενοφόρο πλάκα και να το στείλει για μικροσκοπική εξέταση. Η πιθανότητα επιτυχίας της εξέτασης αυτής είναι 75% (τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της εξέτασης αναγράφονται στο **Πίνακα 4.**, όπως επίσης στον **Πίνακα 5.** η κωδικοποίηση των ευρημάτων της κυτταρολογικής βιοψίας FNA στο παράρτημα). Γίνεται εύκολα, χωρίς αναισθησία και μέσα σε λίγα λεπτά. Μετά την εξέταση η ασθενής θα νιώθει μία μικρή ενόχληση και ίσως προκληθεί ένα μικρό αιμάτωμα με την μορφή μελανιάς, η οποία εξαφανίζεται μετά από λίγες ημέρες.^{2, 3, 13, 15}



Εικόνα 33. Κυτταρολογική βιοψία FNA δεξιού μαστού.³

2. Ιστολογική βιοψία δια μεγάλης βελόνης (CORE Needle Aspiration Biopsy).

Στην διαδικασία αυτής της βιοψίας το μόνο που αλλάζει σε σχέση με την κυτταρολογική βιοψία FNA, που αναφέρθηκε παραπάνω, είναι ότι στην περίπτωση αυτή γίνεται **αναρρόφηση ιστού** από την περιοχή που έχει εντοπιστεί το ογκίδιο με βελόνα αυτή την φορά με μεγάλο εύρος στομίου (11/14 G). Ενέχει μεγαλύτερο κίνδυνο από την βιοψία FNA για εμφάνιση αιμορραγίας, διαταραχή της δομής του εξεταζόμενου ιστού και εμφύτευσης κυττάρου του όγκου στο τραύμα.^{2,3,13}

Στον **Πίνακα 6**, που ακολουθεί, παρουσιάζεται η κωδικοποίηση των αποτελεσμάτων της CORE Biopsy. Στο παράρτημα, στον **Πίνακα 7**, αναγράφονται τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα αυτού του τύπου βιοψία, ενώ στο **Πίνακα 8**, τα πλεονεκτήματα των εξετάσεων FNA και CORE Biopsy.^{2,3,13}

Κωδικοποίηση των αποτελεσμάτων της ιστολογικής βιοψίας CORE Biopsy	
B1	Ανεπαρκής – παρουσία φυσιολογικού ιστού
B2	Καλοήθης αλλοίωση
B3	Καλοήθης αλλοίωση, με ακαθόριστη πιθανότητα λανθάνουσας κακοήθειας
B4	Ύποπτη κακοήθεια
B5a	Μη διηθητικός καρκίνος
B5b	Διηθητικός καρκίνος
B5c	Καρκίνος χωρίς δυνατότητα εκτίμησης διήθησης

Πίνακας 6.³

3. Στερεοτακτικός «Γεμαχισμός» και αφαίρεση του όγκου (Stereotactic vacuum assisted breast biopsy – Mammotome).

Η στερεοτακτική βιοψία μαστού με την μέθοδο Mammotome, όπως και το σύστημα B.L.E.S. που θα αναλυθεί παρακάτω, θεωρούνται διαδερμικές, στερεοτακτικές τεχνικές διάγνωσης και θεραπευτικής αντιμετώπισης αψηλάφητων αλλοιώσεων (minimal invasive diagnostic techniques). Έχουν αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια στα οποία γίνεται χρήση σύγχρονων μηχανημάτων, καθοδηγούμενα από ηλεκτρονικό υπολογιστή. Με την στερεοτακτική βιοψία μαστού με την μέθοδο Mammotome, ο ιατρός μπορεί να πάρει πολλαπλά δείγματα της αλλοίωσης από το μαστό, με αποτέλεσμα να αποφύγετε μια ενδεχομένως άδικη ανοιχτή βιοψία και χειρουργική επέμβαση.^{13,30}

Η διαδικασία της βιοψίας αυτού του τύπου διαρκεί κατά μέσον όρο 30-45 λεπτά. Ο υπολογιζόμενος χρόνος παραμονής της ασθενούς στην μονάδα μαστού είναι κατά μέσον όρο 2 ώρες.

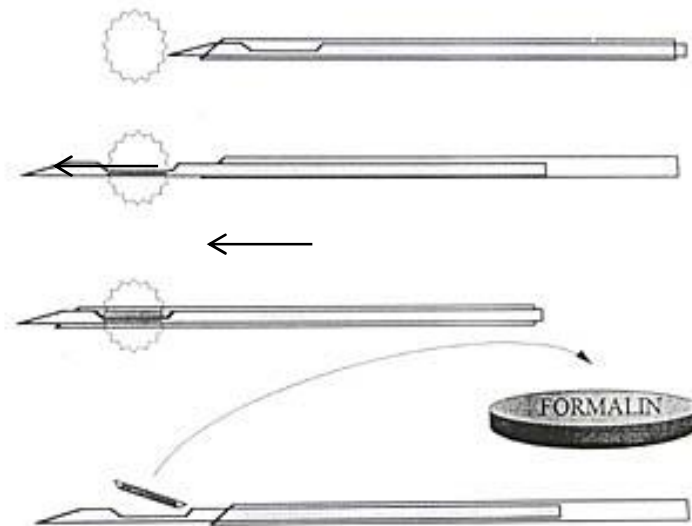
Το σύστημα της ελάχιστα επεμβατικής βιοψίας περιλαμβάνει ειδικό κρεβάτι (ή καρέκλα) με συσκευή συμπίεσης του μαστού πάνω στο οποίο βρίσκεται προσαρμοσμένος ένας μηχανικός βραχίονας που φέρει συσκευή βιοψίας μιας χρήσης (τύπου true cut - core biopsy, διαμέτρου 11G.) και συνδέεται με αναρρόφηση. Το σύστημα περιλαμβάνει επίσης ενσωματωμένο ψηφιακό μαστογράφο (ή υπερηχοτομογράφο) και συνδέεται με ηλεκτρονικό υπολογιστή που εκτελεί τόσο τη στερεοταξία όσο και την ακριβή καθοδήγηση της συσκευής βιοψίας.^{13,30}

Η διαδικασία όμως ξεκινά από την στιγμή που θα ζητηθεί από την ασθενή να αλλάξει τον ρουχισμό της από την μέση και πάνω και να φορέσει την χειρουργική ρόμπα. Στη συνέχεια η ασθενής μεταβαίνει στο χώρο όπου πραγματοποιείται η βιοψία. Στο χώρο αυτό βρίσκεται ήδη ο τεχνολόγος – ακτινολόγος και μία εξειδικευμένη νοσηλεύτρια, οι οποίοι μαζί με τον γιατρό θα την βοηθήσουν να ξαπλώσει μπρούμυτα στο στερεοτακτικό τραπέζι της Fischer, στο οποίο θα παραμείνει η ασθενής εντελώς ακίνητη μέχρι το πέρας της βιοψίας. Ο μαστός στον οποίο θα διενεργηθεί η βιοψία τοποθετείτε εντός ενός ανοίγματος στο κρεβάτι έτσι ώστε να είναι προσιτό στον εξοπλισμό του μαστογράφου και του εξοπλισμού της βιοψίας που τοποθετείτε κάτω από το εξεταστικό κρεβάτι, σε σημείο μη ορατό από την ασθενή.^{13,30}

Πριν την βιοψία θα ληφθούν μερικές μαστογραφικές αναλύσεις του υπό εξέταση μαστού. Ο μαστός, όπως και στην απλή μαστογραφία, θα συμπιεστεί. Γι' αυτό συστήνεται στην ασθενή να κρατάει την αναπνοή της και να παραμένει ακίνητη. Αφού πάρει τις εικόνες ο μαστολόγος στα χέρια του, γίνεται σύγκριση με τις μαστογραφίες που έχει πραγματοποιήσει η ασθενής και έτσι επιλέγεται με την βοήθεια του ηλεκτρονικού υπολογιστή η περιοχή λήψης της βιοψίας στο μαστό σας. Θα απολυμάνει τοπικά τον μαστό και θα κάνει τοπική αναισθησία με xylocaine με/ ή αδρεναλίνη. Η περιοχή τοπικά θα μουδιάσει και η ασθενής θα νιώσει ένα μικρό αλλά παροδικό αίσθημα καύσου. Στη συνέχεια ο γιατρός θα κάνει μία τομή στο δέρμα του μαστού μήκους 1cm περίπου, έτσι ώστε η βελόνα βιοψίας να μπορέσει να εισέλθει εύκολα στο στήθος.

Κατόπιν, η κόπτουσα βελόνα που έχει στερεωθεί πάνω στην ρομποτική κεφαλή ρυθμίζεται και προωθείτε μέχρι το προκαθορισμένο σημείο από εμάς βιοψίας. Χρησιμοποιώντας τις εικόνες του υπολογιστή ως οδηγό, ο μαστολόγος λαμβάνει διάφορα δείγματα ιστού μέσω της βελόνας. Τα δείγματα αυτά αργότερα θα σταλούν για μαστογραφία, ώστε να βεβαιωθεί ο ιατρός ότι έχει αφαιρεθεί η περιοχή που θέλαμε. Φτάνοντας στο τέλος της διαδικασίας,

τοποθετείτε ένα clip από ανοξείδωτο χάλυβα (βιοσυμβατό υλικό) στην περιοχή της βιοψίας. Αυτό επιτρέπει την αναγνώριση της περιοχής σε μελλοντικές μαστογραφίες, καθώς επίσης και την πραγματοποίηση χειρουργικής επέμβασης, εφόσον κριθεί απαραίτητη από τα αποτελέσματα της βιοψίας. Αφού ολοκληρωθεί η βιοψία, ο μαστολόγος εφαρμόζει Steri – Strips στο σημείο της τομής και μία ταινία ενίσχυσης. Μετά την έξοδο της ασθενούς από το νοσοκομείο συνιστάται να επιστρέψει στο σπίτι και να ξεκουραστεί και να μην ανυψώσει βαρέα αντικείμενα, μεγαλύτερα των 5 κιλών. Τα αποτελέσματα θα τα παραλάβει από το παθολογοανατομικό εργαστήριο σε 4 εργάσιμες ημέρες.^{13, 30}



Εικόνα 34. Αναπαράσταση μιας κόπτουσας βελόνας εν ώρα βιοψίας.⁶⁸

Στο παράρτημα θα δείτε μία κόπτουσα βελόνα που χρησιμοποιείτε αυτή τη στιγμή στις βιοψίες (**Εικόνα 35.**), δείγματα βιοψίας με Mammotome (**Εικόνα 36.**) και τα δείγματα μετά από μαστογραφική ανάλυση (**Εικόνα 37.**).

Δυστυχώς, στην Ελλάδα, η διαδικασία Mammotome χρησιμοποιείται μέχρι στιγμής μόνο στην Μονάδα Μαστού του Γ.Ν.Α. Ιπποκράτειου, στο παράρτημά του επί της Βασιλίσσης Σοφίας, από μία καλά εκπαιδευμένη ομάδα υπό την εποπτεία του καθηγητή χειρουργικής Γεώργιου Κ. Ζωγράφου.

4. Σύστημα B.L.E.S. (Breast Lesion Excision System).

Τα τελευταία χρόνια εξελίχθηκε στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής η νέα μέθοδος B.L.E.S. (Breast Lesion Excision System) ελάχιστα επεμβατικής βιοψίας μαστού η οποία χρησιμοποιείται σε πάνω από 200 κέντρα από έμπειρους μαστολόγους.

Πρόκειται για μια στερεοτακτική βιοψία υπό αναρρόφηση ιστού με ταυτόχρονη χρήση ραδιοσυχνοτήτων που μας επιτρέπει να εντοπίσουμε οποιαδήποτε ύποπτη, μη ψηλαφητή βλάβη εμφανίζεται στην μαστογραφία και να την αφαιρέσουμε εξολοκλήρου και ακέραια προς ιστολογική εξέταση. Η χρήση των ραδιοσυχνοτήτων εξασφαλίζει την πλήρη αιμόσταση κατά τη διάρκεια της βιοψίας και μειώνει δραματικά τον χρόνο αφαίρεσης της βλάβης, που κυμαίνεται μεταξύ 5-7 λεπτών συμπεριλαμβανομένης και της τοπικής αναισθησίας.^{31, 32}

Το σημαντικότερο πλεονέκτημα της μεθόδου είναι ότι η ύποπτη περιοχή της βλάβης αφαιρείται ακέραια χωρίς να τεμαχίζεται και με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζονται μικρότερα ποσοστά υποεκτίμησης καρκίνου του μαστού και λιγότερα λάθη στην αξιολόγηση της βλάβης. Ένα εξίσου σημαντικό πλεονέκτημα του συστήματος BLES αποτελεί το γεγονός ότι δύναται να αφαιρέσει την μη ψηλαφητή αλλοίωση με υγιή όρια και χωρίς να την τεμαχίζει. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγεται κάθε επαφή με την βλάβη και έτσι ελαττώνεται η πιθανότητα διασποράς καρκινικών κυττάρων, αν τελικά αποδειχθεί ότι πρόκειται για καρκίνο.

Τα βασικότερα πλεονεκτήματα της μεθόδου B.L.E.S. είναι:

- Ø τοπική αναισθησία.
- Ø ελάχιστα επεμβατική τεχνική.
- Ø χρόνος επέμβασης: 10sec.
- Ø τομή 6-8mm.
- Ø άριστο αισθητικό αποτέλεσμα.
- Ø ιδιαίτερα χαμηλό ποσοστό αιματωμάτων.
- Ø συνολική εκτομή ιστού έως 2cm.
- Ø άμεση επιστροφή στις καθημερινές δραστηριότητες.
- Ø δεν απαιτείται νοσηλεία.

Η διαδικασία της βιοψίας μαστού B.L.E.S. έχει ως εξής : η γυναίκα ξαπλώνει στο ειδικό τραπέζι στερεοτακτικής μαστογραφίας όπου ο ακτινολόγος εντοπίζει την βλάβη στον μαστό της σε τρισδιάστατο επίπεδο. Αυτή η φάση είναι η πιο χρονοβόρα και διαρκεί 10 λεπτά. Στη συνέχεια, ο χειρουργός εφαρμόζει τοπική αναισθησία στο σημείο εισόδου του ηλεκτροδίου στο μαστό. Στην τελική φάση ο χειρουργός κάνει μια τομή 6-8mm στο μαστό και τοποθετεί το ηλεκτρόδιο στο σημείο εισόδου. Στη συνέχεια, το ηλεκτρόδιο βρισκόμενο στο όριο της βλάβης, ανοίγει ένα «καλάθι» το οποίο συλλαμβάνει τον ιστό και τον αφαιρεί, χρησιμοποιώντας RF για αιμόσταση (διάρκεια 10 δευτ.), τον οποίο στη συνέχεια στέλνουμε για ιστολογική εξέταση. Η περιοχή ωστόσο «μαρκάρεται» με τοποθέτηση ενός clip από τιτάνιο στην κοιλότητα της εκτομής, ώστε σε επόμενες μαστογραφίες να είναι εμφανές το σημείο βιοψίας.^{31,32}

Είναι σημαντικό να αναφερθεί, ότι η μέθοδος βιοψίας μαστού B.L.E.S. εκτελείται με επιτυχία μετά από ομαδική προσπάθεια και καλή συνεργασία από:

- **Χειρουργό :** Διενεργεί όλη την επέμβαση και συντονίζει όλη την επεμβατική διαδικασία.
- **Ακτινολόγο :** Εκτιμά απεικονιστικά την ψηλάφητη βλάβη στο μαστό και την εντοπίζει στερεοτακτικά.
- **Παθολογοανατόμο :** Προβαίνει στην ιστολογική διάγνωση του παρασκευάσματος.
- **Εξειδικευμένη νοσηλεύτρια :** παρακολουθεί την διαδικασία και είναι κοντά στην ασθενή για οτιδήποτε χρειαστεί.

Στην Ελλάδα, το σύστημα B.L.E.S. χρησιμοποιείται μέχρι στιγμής μόνο στην Μονάδα Μαστού του Γ.Ν.Α. Ιπποκράτειου, στο παράρτημά του επί της Βασιλίσσης Σοφίας. Στο παράρτημα, θα βρείτε από την **Εικόνα 38.** έως **Εικόνα 48.** φωτογραφικό υλικό από μία βιοψία B.L.E.S. που πραγματοποιήθηκε στη Μονάδα Μαστού του Ιπποκράτειου.^{31,32}

5. Ανοιχτή Χειρουργική Βιοψία (Open Surgical Biopsy).

Η ανοιχτή βιοψία υπό τοπική αναισθησία ως ανεξάρτητη εξέταση προκειμένου να αποφασιστεί η οριστική θεραπεία, αποτελεί το πιο αξιόπιστο εργαλείο. Η ανοιχτή βιοψία, σε σύγκριση με τις προηγούμενες μεθόδους, συνιστά είτε βιοψία – τομή ή βιοψία εκτομής. Κατά την βιοψία – τομής γίνεται μία τομή και αφαιρείται ένα τμήμα της βλάβης του μαστού για ιστολογική εξέταση, ώστε να διαγνωστεί αν η βλάβη είναι καλοήθεια ή κακοήθεια. Η βιοψία εκτομής, αν και αποτελεί σπάνια επιλογή από τον μαστολόγο της ασθενούς, γίνεται επίσης δια τομής του δέρματος, αλλά με την πρόθεση να ληφθεί ολόκληρη η βλάβη, όχι απλά ένα δείγμα. Και οι δύο τρόποι γίνονται μετά από αναισθησία, την οποία επιλέγει ο μαστολόγος αν θα είναι τοπική, επισκληρίδια ή ολική. Η απάντηση έρχεται στον μαστολόγο από το εργαστήριο μετά από λίγες μέρες.^{2, 13, 14}

Κεφάλαιο 3^ο

Θεραπεία

του Καρκίνου του Μαστού

“Δεν ήμουν έτοιμη ακόμα,
όταν αντίκρισα τις πρώτες τούφες
από τα μαλλιά μου στο πάτωμα ...”
Κατερίνα Π.

3.1 Θεραπευτικές επιλογές ανάλογα με το στάδιο της νόσου.

Οι θεραπευτικοί στόχοι στην αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού είναι 2 βασικοί :

- 1^{ον} : καλύτερος έλεγχος της νόσου τοπικά, ώστε να μην επεκταθεί σε παρακείμενα όργανα σε συνδυασμό με αισθητικό αποτέλεσμα.
- 2^{ον} : σε ασθενείς που χαρακτηρίζονται υψηλού κινδύνου, συστηματική χημειοθεραπεία για εκρίζωση μεταστάσεων που μπορεί να εμφανιστούν.

Ας δούμε όμως πιο αναλυτικά, τι επιλογές θεραπείας έχει κάθε στάδιο του καρκίνου του μαστού.

▼ Θεραπεία Σταδίου 0.

Όπως αναφέραμε και σε προηγούμενα κεφάλαια, στο Στάδιο 0 εμφανίζονται το μη – διηθητικό λοβιακό καρκίνωμα (LCIS) και το μη – διηθητικό πορογενές καρκίνωμα (DCIS).

Το LCIS δεν θεωρείται καρκινική κατάσταση, αλλά δείκτης αυξημένης πιθανότητας ανάπτυξης καρκίνου. Οι περισσότεροι ιατροί συνιστούν αμφοτερόπλευρη μαστεκτομή με ταυτόχρονη αποκατάσταση. Ορισμένοι συνιστούν προσεκτική και τακτική παρακολούθηση.

Η θεραπεία του DCIS επικεντρώνεται στην αφαίρεση του όγκου και συνοδεύεται από συμπληρωματική ακτινοθεραπεία και ορμονική θεραπεία, αν ο όγκος είναι ευαίσθητος στις ορμόνες. Αν ο όγκος είναι μεγάλος, τότε συνιστάται μαστεκτομή και συμπληρωματική ορμονοθεραπεία.^{2,3,13}

▼ Θεραπεία Σταδίου I.

Το Στάδιο I περιλαμβάνει διηθητικό καρκίνωμα μικρότερο των 2cm, χωρίς διηθημένους λεμφαδένες μασχάλης. Η θεραπεία είναι η αφαίρεση του όγκου με συναφαίρεση του λεμφαδένα – φρουρού. Αν ο λεμφαδένας – φρουρός είναι διηθημένος, τότε αφαιρούνται και οι άλλοι μασχαλιαίοι λεμφαδένες. Ακολουθεί ακτινοθεραπεία στον πάσχοντα μαστό και, αν ο όγκος είναι ορμονο – ευαίσθητος, ακολουθεί ορμονοθεραπεία. Αν δεν είναι, τότε η ασθενής λαμβάνει συμπληρωματική χημειοθεραπεία. Αν ο όγκος εκφράζει το γονίδιο Her2/Neu, η ασθενής θα λάβει επιπλέον θεραπεία ενός έτους με το μονοκλωνικό αντίσωμα τραστοζουμάμπη (Herceptin).

▼ Θεραπεία Σταδίου ΙΑ.

Στο Στάδιο ΙΙ, ο όγκος είναι 2-5cm με ή χωρίς συμμετοχή των μασχαλιαίων λεμφαδένων. Οι θεραπευτικοί χειρισμοί είναι σχεδόν ανάλογοι με αυτούς του Σταδίου I. Αν ο όγκος είναι αρκετά μεγάλος, τότε ίσως να χρειαστεί μαστεκτομή και όχι ογκεκτομή ή μερική μαστεκτομή.^{2,3,13}

▼ Θεραπεία Σταδίου ΙΙΒ.

Σε αυτό το Στάδιο, ο όγκος είναι μεγαλύτερος των 5cm, με διηθημένους μασχαλιαίους λεμφαδένες. Οι χειρισμοί είναι ανάλογοι των Σταδίων I & ΙΙ. Ωστόσο, η χημειοθεραπεία επιβάλλεται μετά την εγχείρηση. Επίσης, επειδή ο όγκος είναι μεγάλος, μπορεί να προηγηθεί χημειοθεραπεία, ώστε να σμικρυνθεί ο όγκος και να διευκολύνει την επέμβαση.

✓ Θεραπεία Σταδίου IIIA.

Σε αυτό το στάδιο, ο όγκος είναι μεγαλύτερος των 5cm και έχει διηθήσει λεμφαδένες τόσο στην περιοχή της μασχάλης όσο και τους υπερκλειδίους λεμφαδένες. Η θεραπεία είναι κυρίως χημειοθεραπεία, ακτινοθεραπεία, ορμονοθεραπεία, ενώ η χειρουργική θεραπεία χρησιμοποιείται μόνο επικουρικά.

✓ Θεραπεία Σταδίου IIIB.

Στο Στάδιο IIIB, ο όγκος επεκτείνεται στο θωρακικό τοίχωμα ή στο δέρμα του μαστού, με συμμετοχή μασχαλιαίων λεμφαδένων. Ο μαστός μπορεί να είναι κόκκινος, θερμός, οίδηματώδης (φλεγμονώδης) και να μοιάζει σαν **φλούδα από πορτοκάλι** (peau d' orange). Η κύρια θεραπευτική αγωγή είναι η χημειοθεραπεία, ενώ η χειρουργική επέμβαση αποτελεί στην περίπτωση αυτή επικουρική θεραπεία. Στον ορμονοευαίσθητο καρκίνο δίνεται ορμονοθεραπεία και σε όσες γυναίκες έχουν όγκους που είναι θετικοί στο Her2/Neu δίνεται τραστουζουμάμπη.^{2,3,13}



Εικόνα 49. Καρκίνος μαστού που διηθεί το δέρμα.³

✓ Θεραπεία Σταδίου IV.

Στο Στάδιο αυτό, η νόσος έχει δημιουργήσει μεταστάσεις και χορηγείται ορμονοθεραπεία, χημειοθεραπεία και ακτινοθεραπεία. Στις γυναίκες που εκφράζουν το γονίδιο Her2/Neu χορηγείται τραστουζουμάμπη, σε συνδυασμό με χημειοθεραπεία ή ορμονοθεραπεία.^{2,3,13}

3.2 Θεραπευτικές Επιλογές.

Σήμερα στην καθημερινή κλινική πράξη γίνεται χρήση **5 θεραπευτικών μεθόδων**, οι οποίες είναι οι εξής :

Η χειρουργική θεραπεία του καρκίνου του μαστού, η οποία περιλαμβάνει:

- i.** την ογκεκτομή.
- ii.** την τεταρτεκτομή.
- iii.** την τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή.
- iv.** την απλή ή ολική μαστεκτομή, και
- v.** τις εγχειρήσεις στους λεμφαδένες της μασχάλης, με τον λεμφαδενικό καθαρισμό και την τεχνική του λεμφαδένα – φρουρού.^{2,3,13}

1. Η ακτινοθεραπεία, οποία έχει το ρόλο της συντηρητικής θεραπείας.
2. Η χημειοθεραπεία, η οποία περιλαμβάνει φαρμακευτικά σκευάσματα ειδικά για την παρεμπόδιση της ανάπτυξης και του πολλαπλασιασμού και τελικά τον θάνατο των καρκινικών κυττάρων.
3. Η ορμονοθεραπεία, στην οποία πρωταγωνιστές είναι :
 - i.** η ταμοξιφαίνη, και
 - ii.** οι αναστολείς του ενζύμου αρωματάση.
4. Η γονιδιακή – βιολογική στοχευμένη θεραπεία θεωρείται μία πολλά υποσχόμενα θεραπεία. Στις μέρες μας, αντιπρόσωποι αυτής της κατηγορίας είναι :
 - i.** η τραστοζουμάμπη (Herceptin), και
 - ii.** η μπεβασιζουμάμπη (Avastin).^{2,3,13}

Σε κάθε θεραπεία υπάρχουν και οι λεπτομέρειες που κάνουν την κάθε θεραπεία μοναδική στην αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού. Όπως στην περίπτωση της χειρουργικής επέμβασης στους λεμφαδένες. Προκειμένου να αποφευχθούν δυσάρεστες συνέπειες από την αφαίρεση των μασχαλιαίων λεμφαδένων στις ασθενείς, όπου αυτό δεν είναι απαραίτητο, σήμερα αφαιρείται ο λεμφαδένας φρουρός και, αν αυτός δεν έχει προσβληθεί από τη νόσο, δεν πραγματοποιείται λεμφαδενικός καθαρισμός μασχάλης.^{2,3,13}

Η μερική μαστεκτομή και η ογκεκτομή, όταν συνδυάζονται ως θεραπευτικές επιλογές με την ακτινοθεραπεία του πάσχοντος μαστού, είναι ισοδύναμη με την μαστεκτομή.

Συμπληρωματική χημειοθεραπεία (προφυλακτική) δίνεται σχεδόν σε όλους τους ασθενείς αρχικών σταδίων. Στο μη – διηθητικό καρκίνο (LCIS, DCIS) δεν χορηγείται συμπληρωματική χημειοθεραπεία. Σε όλους τους μη – ορμονικά ευαίσθητους καρκίνους του μαστού δίνεται υποχρεωτικά χημειοθεραπεία, είτε στα αρχικά στάδια είτε στη μεταστατική νόσο.

Το 70% των ασθενών έχουν ορμονοεξαρτώμενο καρκίνο, δηλαδή καρκίνο που αυξάνεται με την επίδραση των γυναικείων ορμονών, όπως τα φυσιολογικά κύτταρα του μαστού. Σ' αυτές τις γυναίκες, βασικός χειρισμός είναι η ορμονοθεραπεία, η οποία έχει σκοπό να στερήσει τα καρκινικά κύτταρα από την επίδραση των ορμονών και έτσι να σταματήσουν την ανάπτυξή τους. Η ορμονοθεραπεία του καρκίνου του μαστού περιλαμβάνει :

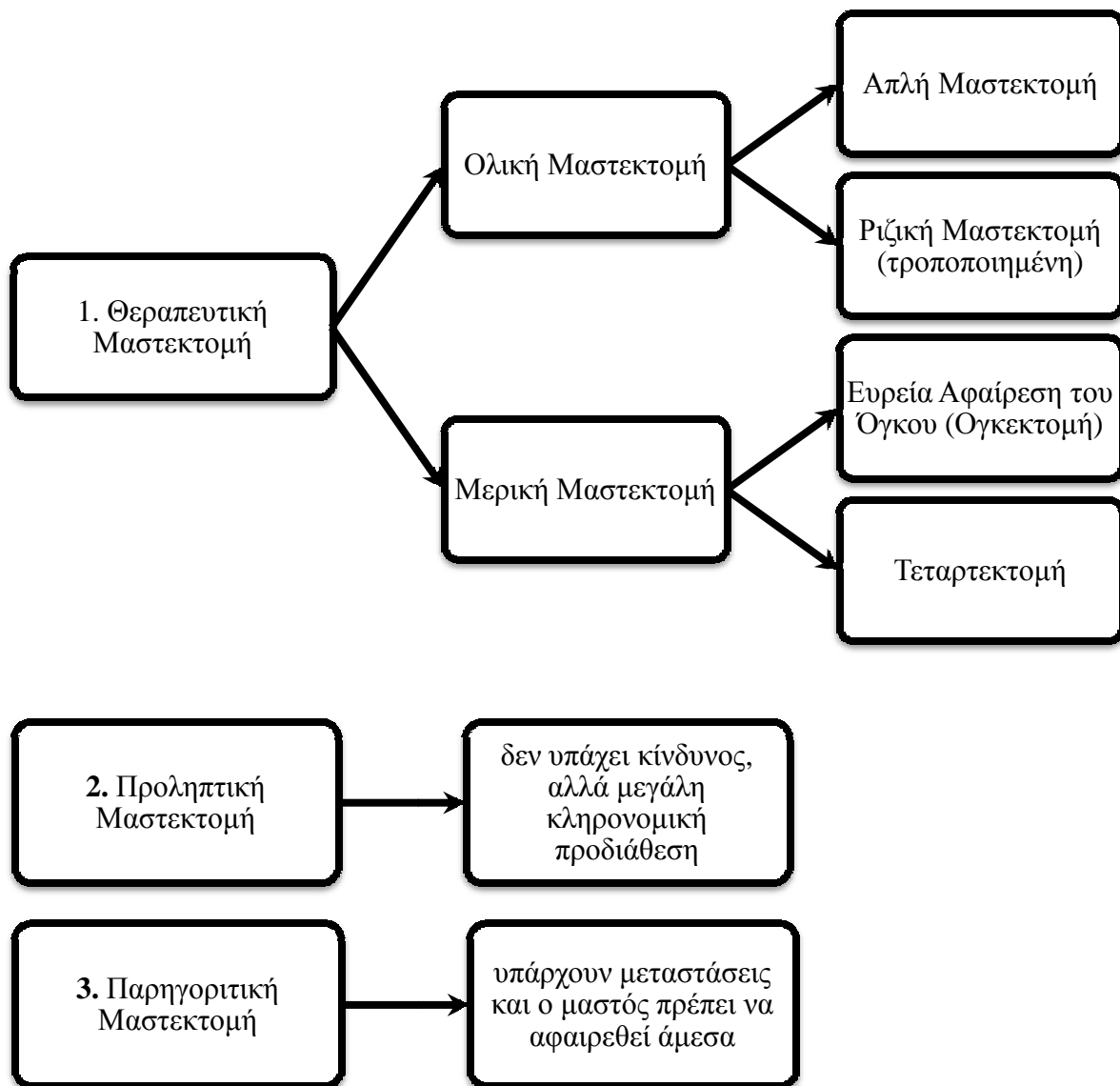
- i.** Χειρουργική ή φαρμακευτική ωοθηκεκτομή σε προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες, ώστε να σταματήσει ο οργανισμός τους να παράγει οιστρογόνα.
- ii.** Τα αντί – οιστρογόνα που συνδέονται με τους οιστρογονικούς υποδοχείς, εμποδίζοντας τη σύνδεσή τους με τα οιστρογόνα.
- iii.** Τους αναστολείς του ενζύμου αρωματάση, αφού στις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες παράγονται οιστρογόνα από τη μετατροπή των επινεφριδιακών ανδρογόνων σε οιστρογόνα.

Το 20-25% των ασθενών με καρκίνο του μαστού εκφράζουν το γονίδιο Her2/Neu, το οποίο συνδέεται με επιθετικότητα και μεταστατικότητα, αντίσταση στο αντί – οιστρογόνο ταμοξιφαίνη και αντίσταση στην απλή κλασσική χημειοθεραπεία με κυκλοφωσφαμίδη, μεθοτρεξάτη, 5 – φθόριοουρακίλη (CMF). Στον πόλεμο ενάντια στο γονίδιο αυτό, οι γενετική έβαλε το μονοκλωνικό αντίσωμα τραστουζουμάμπη, η οποία συμβάλει τόσο στην προφυλακτική θεραπεία όσο και στην θεραπεία μεταστατικής νόσου.^{2,3,13}

3.2.1 Χειρουργική θεραπεία : Μαστεκτομή και Εγχειρήσεις στους Λεμφαδένες – Μετεγχειρητικές Επιπλοκές.

Η χειρουργική επέμβαση είναι η κύρια τοπική θεραπεία του καρκίνου, ή οποία έχει σκοπό να αφαιρέσει την πρωτοπαθή εστία της νόσου, αποτρέποντας την επανεμφάνιση του καρκίνου στην ίδια θέση. Υπάρχουν αρκετές και διαφορετικές χειρουργικές επιλογές, που ποικίλουν από την ριζική μαστεκτομή, που σπάνια πλέον εκτελείται στις μέρες μας, έως τις χειρουργικές επεμβάσεις διατήρησης του μαστού, οι οποίες αφαιρούν μόνο τον καρκίνο μαζί με ένα τμήμα από περιβάλλοντα υγιή ιστό. Ταυτόχρονα, ο χειρουργός θα αφαιρέσει επίσης ένα ή περισσότερους από τους λεμφαδένες που βρίσκονται στην μασχαλιαία περιοχή, για μικροσκοπική εξέταση. Στη συνέχεια γίνεται ένας διαχωρισμός των επιλογών στην χειρουργική θεραπεία.^{21,22,34}

Είδη Μαστεκτομής

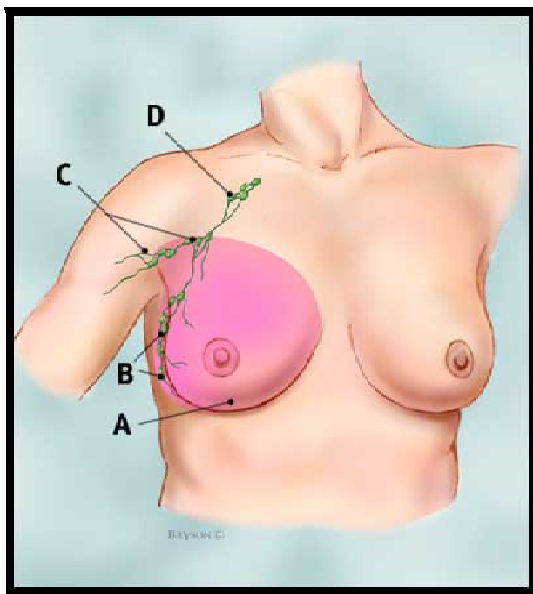


1. Θεραπευτική Μαστεκτομή.

Θεραπευτική μαστεκτομή γίνεται συνήθως σε γυναίκες με διαγνωσμένο αλλά όχι πολύ προχωρημένο καρκίνο του μαστού και κύριος στόχος είναι η ίαση. Στην κατηγορία αυτή, όπως είδαμε και στη προηγούμενη σελίδα, περιλαμβάνονται η **ολική μαστεκτομή**, διαδικασία κατά την οποία αφαιρείται όλος ο μαστός και η **μερική μαστεκτομή**, κατά την οποία αφαιρείται ένα μέρος του μαστού.

Στην ολική μαστεκτομή, αν ο καρκίνος του μαστού είναι in situ (λοβιακός/ πορογενές), σάρκωμα ή κάποια άλλη δυνητική κακοήγη πάθηση, ο χειρουργός επιλέγει **την απλή μαστεκτομή**, κατά την οποία αφαιρείται όλος ο μαστός, μαζί με το δέρμα και τη θηλή, αλλά δεν αφαιρούνται οι μασχαλιαίοι λεμφαδένες. Οι μύες πάνω στους οποίους στηρίζεται ο μαστός δεν αφαιρούνται. Μετεγχειρητικά η ασθενής υποβάλλεται σε ακτινοθεραπεία για μείωση της πιθανότητας τοπικής επανεμφάνισης καρκινώματος. Παρόλο που το λεμφικό σύστημα παραμένει άθικτο, η ακτινοβολήση της περιοχής μπορεί να επηρεάσει την ιστολογική δομή των λεμφαγγείων και να προκαλέσει λεμφικό οίδημα.^{21, 22, 34}

Ωστόσο, τα πράγματα διαφοροποιούνται αν ο καρκίνος είναι διηθητικός. Στην περίπτωση αυτή ο χειρουργός - μαστολόγος πραγματοποιεί **τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή**, μια συχνή επέμβαση – επιλογή σε τέτοιου τύπου καρκινώματος, αφαιρείται ολόκληρος ο μαστός και οι λεμφικοί αδένες που μπορεί να έχουν διηθηθεί από καρκινικά κύτταρα μέσω της λεμφικής οδού. Οι θωρακικοί μύες παραμένουν άθικτοι, επέμβαση που έχει εγκαταλειφθεί σήμερα, πράγμα που μειώνει την αισθητική παραμόρφωση και την αδυναμία του άνω άκρου. Μετεγχειρητικά ο ασθενής και σε αυτή την περίπτωση υποβάλλεται σε ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία, μέθοδοι απαραίτητες μετά από ένα χειρουργείο αυτού του τύπου.^{21, 22, 34}



Εικόνα 50. Τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή.

- A. Μαστός
- B. Λεμφαδένες επιπέδου I
- C. Λεμφαδένες επιπέδου II
- D. Λεμφαδένες επιπέδου III²¹

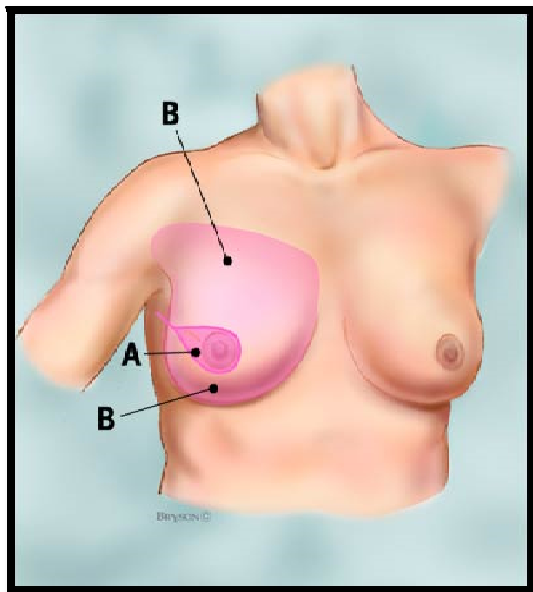
Στην αντίπερα όχθη, στην μερική μαστεκτομή (τμηματοεκτομή), οι 2 κύριες επιλογές του χειρουργού - μαστολόγου είναι η **ευρεία αφαίρεση του όγκου**, ή αλλιώς **ογκεκτομή**, και η **τεταρτεκτομή**. Οι 2 αυτές επιλογές διατηρούν μέρος του φυσιολογικού ιστού του μαστού ανέπαφο, γι' αυτό και ονομάζονται συντηρητικές χειρουργικές επεμβάσεις διατήρησης του μαστού, και συνήθως συνδυάζεται με αφαίρεση λεμφαδένων της μασχάλης, χωρίς να είναι

υποχρεωτικό. Επίσης, τις επεμβάσεις ακολουθεί ακτινοθεραπεία για μείωση τοπικής υποτροπής. Ωστόσο, υπάρχει το ενδεχόμενο ανάπτυξης λεμφικού οιδήματος.

Στην **ογκεκτομή**, γίνεται αφαίρεση μόνο του όγκου που έχει ανευρεθεί με ένα μικρό τμήμα υγιούς ιστού που περιστοιχίζει το ογκίδιο. Ενώ στην περίπτωση που επιλεγεί η **τεταρτεκτομή** ως χειρουργική επέμβαση, αφαιρείται ένα μεγαλύτερο μέρος του μαστού – περίπου το $\frac{1}{4}$ του πάσχοντος μαστού.^{22, 34}

2. Προληπτική Μαστεκτομή.

Η προληπτική ή προφυλακτική μαστεκτομή όπως αλλιώς είναι γνωστή, είναι μία διαδικασία χειρουργικής αφαίρεσης του μαστού ή οποία πραγματοποιείται κάτω από το δέρμα (υποδόρια) με αποτέλεσμα να διασώζονται το δέρμα και η θηλή, ενώ αφαιρείται το 90-95% του μαστού. Είναι αδύνατο να αφαιρεθεί το 100% του μαστικού ιστού, γιατί διασώζοντας το δέρμα και την θηλή παραμένουν εκεί προσκολλημένα και πολύ μικρά τμήματα μαστού. Εφαρμόζεται στη γυναίκα που δεν έχει αναπτύξει ακόμα κάποια αλλοίωση στο μαστό, αλλά θεωρείται άτομο αυξημένου κινδύνου επειδή βρέθηκε θετική στα γονίδια BRCA1 & BRCA2 ή έχει στην οικογένειά της 2 συγγενείς της που ανέπτυξαν καρκίνο του μαστού στο παρελθόν. Λόγω του ότι η επέμβαση αυτή γίνεται κυρίως σε νεαρή ηλικία, πρέπει να συνδυάζεται με άμεση ανακατασκευή του μαστού.^{21, 22, 34}



Εικόνα 51. Υποδόρια μαστεκτομή.

- A. Το τμήμα δέρματος που αφαιρείται μαζί με την θηλή.
- B. Η έκταση του αδένα που αφαιρείται.²¹

3. Παρηγορητική Μαστεκτομή.

Είναι η μερική ή ολική μαστεκτομή που γίνεται σε γυναίκες με καρκίνο στο μαστό που έχουν ήδη μακρινές μεταστάσεις και όχι καλή πρόγνωση. Αποτελεί χειρουργική παρέμβαση, η οποία απαιτείται κάποιες φορές σε ασθενείς με μη αφαιρούμενο προχωρημένο καρκίνο για παρηγορητικές ενδείξεις, όπως το άλγος, η αιμορραγία, η απόφραξη, ο υποσιτισμός ή η λοίμωξη.^{21, 22, 34}

Σαν επέμβαση έχει 2 κύριους στόχους :

- i. Να απομακρυνθεί ο καρκίνος από τον μαστό για να μην εξελκωθεί προς το δέρμα.
- ii. Να απομακρυνθεί ο καρκίνος, ώστε κατά την χημειοθεραπεία, τα κυτταροστατικά φάρμακα που θα χορηγηθούν στην ασθενή να δράσουν καλύτερα στις μεταστάσεις και να μην «καταναλώνονται» στον όγκο.

4. Εγχειρήσεις στους Λεμφαδένες της μασχάλης.

Με την ολοκλήρωση της επέμβασης στον πάσχοντα μαστό, ο χειρουργός μαστολόγος συνεχίζει την εγχείρηση στην περιοχή της μασχάλης, κατά την οποία αφαιρούνται ένας ή περισσότεροι λεμφαδένες.

Για να διαπιστωθεί αν έχουν προσβληθεί από καρκινικά κύτταρα ή όχι οι λεμφαδένες, σε ποιο στάδιο είναι ο καρκίνος του μαστού και αν υπάρχουν τυχόν μεταστάσεις, προηγείται της χειρουργικής παρέμβασης μία ιστολογική εξέταση με λήψη λεμφαδενικών κυττάρων με βιοψία FNA. Όσο μεγαλύτερος ο όγκος, τόσο πιθανότερο να είναι διηθημένοι οι λεμφαδένες. Όταν η κυτταρολογική εξέταση δείξει θετικό αποτέλεσμα, τότε υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα να δώσει απομακρυσμένες μεταστάσεις.

Οι δύο κύριες χειρουργικές επεμβάσεις στην μασχαλιαία περιοχή είναι ο **λεμφαδενικός καθαρισμός** και η **τεχνική του λεμφαδένα – φρουρού**, η οποία έγινε ευρεία γνωστή τα τελευταία χρόνια.^{21, 22, 34}

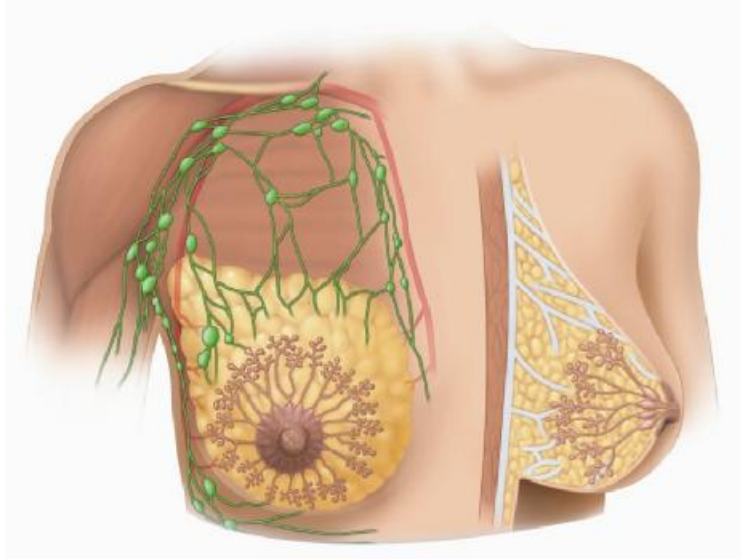
i. Λεμφαδενικός Καθαρισμός.

Ο λεμφαδενικός καθαρισμός είναι μία χειρουργική επέμβαση, η οποία δίνει με μεγάλη ακρίβεια πληροφορίες για την ιστολογική κατάσταση των λεμφαγγείων, ενώ συγχρόνως επιτυγχάνεται σε μεγαλύτερο βαθμό από κάθε άλλη μέθοδο τον τοπικό έλεγχο της νόσου, εφόσον υπάρχει διήθηση των μασχαλιαίων λεμφαδένων από καρκινικά κύτταρα. Ωστόσο, η εγχείρηση αυτή αποτελεί τις περισσότερες φορές προγνωστικό και όχι θεραπευτικό χειρισμό, που έχει όμως σε κάποιο ποσοστό ανεπιθύμητες επιπτώσεις, όπως αιμωδία και αδυναμία του άκρου, δυσκαμψία του ώμου, μόλυνση – λεμφαγγειίτιδα και μερικές φορές λεμφοίδημα.^{13, 14, 21, 22, 34}

ii. Η τεχνική του λεμφαδένα – φρουρού/ δορυφόρου.

«Φρουρός» - λεμφαδένας ονομάζεται ο πρώτος λεμφαδένας της μασχάλης που δέχεται τη λέμφο από την περιοχή του μαστού. Με βάση αυτή την διαπίστωση, ο λεμφαδένας φρουρός θεωρείται και ο πρώτος λεμφαδένας - σταθμός μετάστασης στον οποίο αποχετεύει η περιοχή του καρκίνου και ο οποίος πρώτος από τους άλλους μασχαλιαίους λεμφαδένες θα δεχθεί τη μετάσταση καρκινικών κυττάρων. Η βιοψία του λεμφαδένα – φρουρού και η ιστολογική

εξέταση αυτού μόνου του λεμφαδένα μπορεί να προσδιορίσει με αρκετό βαθμό αξιοπιστίας αν ο καρκίνος έχει επεκταθεί στους λεμφαδένες της μασχάλης, γλιτώνοντας συχνά τις γυναίκες από δυσάρεστες επιπλοκές ενός περισσότερο εκτεταμένου λεμφαδενικού καθαρισμού, που πιθανόν δε είναι αναγκαίος.



Εικόνα 52.

Λεμφικό σύστημα του μαστού.
Διακρίνονται οι λεμφαδένες και τα
λεμφαγγεία.

Ο εντοπισμός του λεμφαδένα – φρουρού γίνεται με μία έγχυση μικρής ποσότητας χρωστικής ουσίας ή μικρής ποσότητας ραδιοϊσοτόπου (Tc/ nanocolloid) – ή και των δύο – στην πιθανή περιοχή (**Εικόνα 53.**, παράρτημα). Μετά από λίγα λεπτά ο συνδυασμός των δύο φαρμάκων μπαίνει στη λεμφική κυκλοφορία, στα λεμφαγγεία, προχωρεί στους λεμφαδένες της μασχάλης και στη συνέχεια κατευθύνεται στον λεμφαδένα – φρουρό, ο οποίος και χρωματίζεται.^{13, 14, 21,22,34,35}

Η ασθενής οδηγείται στο χειρουργείο και εκεί ο χειρουργός, χρησιμοποιώντας ειδική φορητή συσκευή εκπομπής γ - ακτίνων που ανιχνεύει αυτό το φάρμακο, εντοπίζει και αφαιρεί χειρουργικά μόνο το φρουρό λεμφαδένα του όγκου, αυτόν δηλαδή που του υποδεικνύει το μηχάνημα ότι έχει προσβάλει το περισσότερο ραδιοφάρμακο. Μερικές φορές μπορεί να είναι και παραπάνω από ένας λεμφαδένας. Στη συνέχεια, ο λεμφαδένας στέλνεται για ταχεία βιοψία στο παθολογοανατομικό εργαστήριο.

Αν η βιοψία δείξει ότι ο λεμφαδένας δεν είναι διηθημένος από καρκινικά κύτταρα, δηλαδή αρνητικός, αυτό προσδιορίζει με πιθανότητα που φτάνει το 96-97% ότι και οι υπόλοιποι λεμφαδένες είναι επίσης καθαροί από καρκινικά κύτταρα και δεν χρειάζεται η αφαίρεσή τους.

Αν ο λεμφαδένας φρουρός δεν εμφανίσει σημεία καρκίνου κατά την ώρα της επέμβασης, αλλά στην τελική ιστολογική εξέταση περιέχει καρκινικά κύτταρα, τότε ή θα χρειαστεί να γίνει μία δεύτερη χειρουργική επέμβαση για την αφαίρεση των λεμφαδένων της μασχάλης ή θα ακολουθήσει ακτινοβολήση των λεμφαδένων.^{13, 14, 21,22,34,35}

Η μέθοδος του λεμφαδένα – φρουρού, αν και θεωρείται καινούργια στην χειρουργική θεραπεία του καρκίνου του μαστού, συμβάλλει ουσιαστικά στη μείωση της νοσηρότητας του άνω άκρου των γυναικών που υποβάλλονται σε εγχείρηση για καρκίνο μαστού, αλλά και στην ελάττωση του κόστους και των ημερών νοσηλείας και αποθεραπείας των ανωτέρω ασθενών.

Μετεγχειρητικές Επιπλοκές.

Η χειρουργική επέμβαση, από την ανοιχτή βιοψία μέχρι την ολική μαστεκτομή με λεμφικό καθαρισμό, κρύβει πάντα κάποιες επιπλοκές. Η επιτυχία για τον χειρουργό δεν έρχεται στο 100% με την λήξη του χειρουργείου, αλλά όταν η ασθενής θα αποχωρήσει από το νοσηλευτικό ίδρυμα χωρίς να έχει παρατηρηθεί κάποια σοβαρή επιπλοκή το πρώτο 48ωρο της παραμονής της μετά την επέμβαση.^{33,34,35}

1. Μετεγχειρητικός πόνος.

- i. Πόνος εξαιτίας της τομής.
 - Εκτελείται μία εγκάρσια τομή κατά μήκος του θωρακικού τοιχώματος, για να αφαιρεθούν ο ιστός του μαστού και η υποκείμενη περιτονία πάνω από τους μύς του στήθους.
 - Το ραμμένο δέρμα πάνω από την περιοχή του μαστού ίσως δίνει την αίσθηση του σφιχτού κατά μήκος της τομής. Η κίνηση του χεριού ασκεί έλξη στην τομή και δεν είναι βολική για την ασθενή.
 - Η επούλωση της τομής ίσως καθυστερήσει λόγω της θεραπείας με ακτινοβολία, πράγμα που παρατείνει τον πόνο στην περιοχή της τομής.
- ii. Πόνος στο οπίσθιο τμήμα του αυχένα και της ωμικής ζώνης.
 - Πόνος και μυϊκός σπασμός ίσως εμφανιστεί στην περιοχή του αυχένα και του ώμου ως αποτέλεσμα προστατευτικής μυϊκής σύσπασης.
 - Ο ανελκτήρας της ωμοπλάτης, ο μείζων και ο ελάσσων στρογγύλος και ο υπακάνθιος μύς είναι συχνά ευαίσθητοι στην ψηλάφηση και ίσως περιορίσουν την ενεργητική κίνηση του ώμου.

Η μειωμένη χρήση του σύστοιχου άνω άκρου μετά το χειρουργείο θέτει το θεμέλιο, για να εμφανίσει η ασθενής ένα χρόνιο παγωμένο ώμο, και αυξάνει την πιθανότητα του λεμφικού οιδήματος στο βραχίονα και στο χέρι.^{33,34,35}

2. Λεμφοίδημα.

- i. Η αφαίρεση της μασχालιαίας αλυσίδας των λεμφικών οζιδίων εμποδίζει τη φυσιολογική κυκλοφορία της λέμφου και προκαλεί διόγκωση του άνω άκρου.
- ii. Η θεραπεία με ακτινοβολία ίσως οδηγήσει σε σχηματισμό ουλώδους ιστού στην περιοχή της μασχάλης, ενώ ως αποτέλεσμα της χημειοθεραπείας μπορεί να παρουσιαστεί σκλήρυνση των αγγείων.
- iii. Η μείωση της χρήσης του χεριού σε λειτουργικές δραστηριότητες και η διατήρηση του άκρου σε θέση ανάρτησης επίσης συνεργούν στην εμφάνιση του μετεγχειρητικού λεμφοιδήματος.
- iv. Η συγκέντρωση εξωαγγειακών και εξωκυτταρικών υγρών στο άνω άκρο από την πλευρά της εγχείρησης οδηγεί σε:
 - Αύξηση του μεγέθους του άκρου.
 - Τάση στο δέρμα και κίνδυνο ρήξης και λοίμωξης του δέρματος.
 - Δυσκαμψία και μειωμένο εύρος κίνησης στα δάχτυλα.
 - Αισθητικές διαταραχές στο χέρι.
 - Μειωμένη λειτουργία του εμπλεκόμενου άνω άκρου.^{33,34,35}

3. Συμφύσεις του θωρακικού τοιχώματος.

- i. Ως αποτέλεσμα της εγχείρησης, της ίνωσης λόγω ακτινοβολίας, ή της λοίμωξης της τομής ίσως εμφανιστεί περιοριστική ουλοποίηση των υποκείμενων ιστών στο θωρακικό τοίχωμα.
- ii. Οι συμφύσεις του θωρακικού τοιχώματος μπορούν να οδηγήσουν σε:
 - Αυξημένο κίνδυνο μετεγχειρητικών αναπνευστικών επιπλοκών.
 - Απώλεια εύρους κίνησης του ώμου στην εμπλεκόμενη πλευρά.
 - Δυσλειτουργία στάσης.
 - Δυσανεξία στον αυχένα, την ωμική ζώνη και το άνω τμήμα της ράχης.^{33,34}

4. Αδυναμία του εμπλεκόμενου άνω άκρου.

- i. Αδυναμία των οριζόντιων προσαγωγών του ώμου.
 - Αν εκτελεστεί μία ριζική μαστεκτομή, αφαιρείται ο μείζων θωρακικός μυς.
 - Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μειωμένη δύναμη και το και το ενεργητικό εύρος κίνησης του άνω άκρου της εμπλεκόμενης πλευράς σε μόνιμη βάση.
- ii. Αδυναμία του πρόσθιου οδοντωτού μυός.
 - Στην τροποποιημένη ριζική και ριζική μαστεκτομή, τα μασχαλιαία λεμφικά οζίδια αφαιρούνται. Η εκτομή των λεμφικών οζιδίων μπορεί να εκτελεστεί επίσης με τμηματική (μερική) μαστεκτομή ή εκτομή του όγκου.
 - Το μακρό θωρακικό νεύρο μπορεί να τραυματιστεί προσωρινά κατά τη μασχαλιαία εκτομή και αφαίρεση των μασχαλιαίων λεμφικών οζιδίων.
 - Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αδυναμία του πρόσθιου οδοντωτού μυός και την υποκατάσταση της σταθεροποίησης και της λειτουργίας του ώμου.
 - Χωρίς τη σταθεροποίηση και την άνω στροφή της ωμοπλάτης, την οποία φυσιολογικά εκτελεί ο πρόσθιος οδοντωτός, θα περιοριστεί η ενεργητική κάμψη και απαγωγή του βραχίονα.
 - Η λανθασμένη βιομηχανική του ώμου και η χρήση αντισταθμιστικών κινήσεων με τον άνω τραπεζοειδή και τον ανελκτήρα της ωμοπλάτης, κατά τις δραστηριότητες ανύψωσης πάνω από το κεφάλι, μπορούν να προκαλέσουν πρόσκρουση στο ακρώμιο και να έχουν σαν αποτέλεσμα τον πόνο στον ώμο. Αυτό ενδεχομένως να οδηγήσει σε παγωμένο ώμο.
- iii. Η δύναμη του σφιζίματος (λαβής) του χεριού είναι συχνά περιορισμένη ως αποτέλεσμα λεμφοειδήματος ή δυσκαμψίας των δαχτύλων.^{33,34}

5. Λάθη στάσης.

- i. Η ασθενής μπορεί να κάθεται ή να στέκεται με στρογγυλεμένους ώμους και κύφωση, εξαιτίας του πόνου, της τάσης του δέρματος ή για ψυχολογικούς λόγους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη λανθασμένη βιομηχανική του ώμου και, τελικά, περιορίζει την ενεργητική χρήση του εμπλεκόμενου άνω άκρου.
- ii. Η ασυμμετρία του κορμού και η μη φυσιολογική ευθυγράμμιση των ωμοπλάτων μπορεί επίσης να εμφανιστεί ως αποτέλεσμα μιας ελαφριάς πλάγιας μεταφοράς του βάρους, ειδικά σε γυναίκα με μεγάλο στήθος.^{33,34}

6. Περιορισμένη κίνηση του ώμου.

Έχει αποδειχθεί επαρκώς ότι πολλές ασθενείς εμφανίζουν μερική απώλεια της κινητικότητας του ώμου μετά την επέμβαση και τη σχετική θεραπεία για τον καρκίνο του μαστού. Οι ακόλουθοι παράγοντες είναι πιθανό να συνδράμουν σε περιορισμό του εύρους κίνησης του ώμου :

- Πόνος λόγω της τομής.
- Συμφύσεις του θωρακικού τοιχώματος.
- Ευαισθησία και προστατευτικός σπασμός της ωμικής ζώνης και του οπίσθιου τμήματος του αυχένα.
- Προσωρινή ή μόνιμη αδυναμία των μυών της ωμικής ζώνης.
- Στρογγυλεμένοι ώμοι και στάση του κορμού.
- Λεμφοίδημα.
- Μειωμένη χρήση του εμπλεκόμενου βραχίονα και χεριού για λειτουργικές δραστηριότητες.^{33,34}

7. Ψυχολογικές θεωρήσεις.

- i. Μία ασθενής που υπόκειται σε θεραπεία για τον καρκίνο του μαστού αντιμετωπίζει μία μεγάλη ποικιλία συναισθηματικών και κοινωνικών προβλημάτων. Οι ανάγκες και οι προβληματισμοί τόσο της ασθενούς όσο και της οικογένειας πρέπει να ληφθούν υπόψη. Η ασθενής και τα μέλη της οικογένειας πρέπει να αντιμετωπίσουν την πιθανή απειλητική για τη ζωή φύση της ασθένειας, όπως επίσης και μία δύσκολη θεραπευτική δίαιτα.
- ii. Είναι σύνηθες για μία ασθενή να αισθάνεται ανησυχία, ταραχή, κατάθλιψη, μία αίσθηση απώλειας και σημαντικές μεταπτώσεις της διάθεσης κατά τη θεραπεία και την ανάρρωση από τον καρκίνο του μαστού.
- iii. Πέρα από την προφανή φυσική παραμόρφωση και την αλλαγή της αντίληψης της μορφής του σώματος που σχετίζονται με τη μαστεκτομή, φαρμακευτική αγωγή, όπως ανοσοκατασταλτικά και κορτικοστεροειδή, μπορεί επίσης να επηρεάσει τη συναισθηματική κατάσταση της ασθενούς.
- iv. Οι ψυχολογικές εκδηλώσεις επηρεάζουν την φυσική διάθεση και μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά τη γενική κόπωση, την αντίληψη της ασθενούς στη λειτουργική ανικανότητα και το κίνητρο της θεραπείας.^{33,34}

8. Αλληλοσυσχετισμός επιπλοκών.

Είναι προφανές ότι πολλά από αυτά τα κλινικά προβλήματα και οι πιθανές βλάβες είναι αλληλοσχετιζόμενα και πρέπει να λαμβάνονται υπόψη, όταν ο θεραπευτής αναπτύσσει ένα κατανοητό μετεγχειρητικό πλάνο θεραπείας για την ασθενή.

3.2.2 Ακτινοθεραπεία : το Σήμερα και το Αύριο – Παρενέργειες.

Η ακτινοθεραπεία αποτελεί μία από τις κύριες θεραπευτικές επιλογές για την αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού και για κάθε τύπο καρκίνου από τα τέλη του 19^{ου} αιώνα. Είναι η προσπάθεια καταστροφής καρκινικών κυττάρων με την βοήθεια ιονίζουσας ακτινοβολίας, υψηλές ενέργειες ακτίνων Χ, η οποία σήμερα παράγεται από ειδικές συσκευές υψηλής τεχνολογία, τους λεγόμενους γραμμικούς επιταχυντές ηλεκτρονίων, ενώ παλαιότερα παραγόταν από ραδιενεργό κοβάλτιο, υλικό που στις μέρες μας χρησιμοποιείται σε μικρό αριθμό νοσηλευτικών κέντρων, στην ακτινοβόληση των μεταστατικών εστιών της νόσου.^{36,37,38}

Η ακτινοθεραπεία κατά του καρκίνου του μαστού εφαρμόζεται, σε γενικές γραμμές, στις εξής περιπτώσεις:

1. Επί μερικής μαστεκτομής.

Με αυτό τον τρόπο προλαμβάνονται πολλές τοπικές υποτροπές του καρκίνου. Βασική προϋπόθεση για να ξεκινήσει η ακτινοθεραπεία είναι να έχει ολοκληρωθεί η επούλωση της χειρουργικής περιοχής. Είναι μία κίνηση, η οποία ακολουθείτε πάντα μετά από αυτή την χειρουργική επέμβαση.

2. Επί ριζικής μαστεκτομής. Όταν υπάρχουν :

- i.** ογκίδιο μεγαλύτερο των 5cm.
- ii.** έμβολα ή/ και διήθηση τοπικών αγγείων ή/ κα λεμφαγγείων.
- iii.** περισσότεροι από 4 διηθημένοι μασχαλιαίοι λεμφαδένες.
- iv.** διήθηση μασχαλαίων λεμφαδένων στην κορυφή της μασχαλαίας περιοχής, την οποία συναντούμε στον καρκίνο τύπου iii.
- v.** διήθηση της περιτοναϊκής κοιλότητας του θωρακικού μυός.
- vi.** ανεπαρκής ή ανύπαρκτος λεμφαδενικός καθαρισμός.

3. Επί ανεγχείρητων ογκιδίων, όπως :

- i.** ευμεγέθεις ογκίδια που δεν είναι δυνατό να εξαιρεθούν επί υγιούς ιστού.
- ii.** ύπαρξη διήθησης του δέρματος.
- iii.** έκταση του όγκου και καθήλωση αυτού επί του θωρακικού τοιχώματος.
- iv.** καθήλωση των μασχαλαίων λεμφαδένων.
- v.** διήθηση των υπερκλειδίων λεμφαδένων.
- vi.** φλεγμονώδεις ογκίδια.

Στις περιπτώσεις των ανεγχείρητων ογκιδίων, συνήθως χορηγείται προεγχειρητική χημειοθεραπεία. Με αυτή την κίνηση, περίπου το 80% των περιπτώσεων μετατρέπονται σε χειρουργήσιμες μορφές. Αν μετά τη χημειοθεραπεία, η νόσος καταστεί χειρουργήσιμη, τότε ακολουθεί η χειρουργική επέμβαση με την ακτινοθεραπεία ως μετεγχειρητική θεραπεία.

Η σύγχρονη ακτινοθεραπεία είναι πλέον περισσότερο ακριβής, αποτελεσματική και ασφαλής, λόγω της ανάπτυξης πολύπλοκου και τεχνολογικά εξελιγμένου εξοπλισμού. Ο σχεδιασμός της ακτινοθεραπείας εξατομικεύεται, με στόχο τον καλύτερο τοπικό έλεγχο, με τις λιγότερες δυνατές αντιδράσεις. Η χρήση ενός εξομοιωτή (simulator), καθώς και ενός πλάνου θεραπείας (treatment plan), καθιστούν εφικτό τον στόχο αυτό.

Πώς πραγματοποιείται όμως αυτού του τύπου η θεραπεία;

Η ακτινοθεραπεία γίνεται με Co^{66} ή γραμμικό επιταχυντή (φωτόνια 6MV). Γίνεται επίσης χρήση ηλεκτρονίων 4-6MeV για επιπλέον “boost” δόση επί της χειρουργικής τομής ή για χρήση κάθετων πεδίων επί του θωρακικού τοιχώματος. Η περιοχή του μαστού ακτινοβολείται συνήθως με δύο εφαπτόμενα πεδία, που περιλαμβάνουν ολόκληρο το μαστό ή το θωρακικό τοίχωμα και ένα πολύ μικρό τμήμα του πνεύμονα (<2cm), με Συνολική Δόση Όγκου (ΣΔΟ): 50-70Gy (ανάλογα με το στάδιο) σε 5-7 εβδομάδες και η Ημερήσια Δόση Όγκου (ΗΔΟ): 1,8-2Gy. Η δόση αυτή επαρκεί για να καταστρέψει μικροσκοπικές εστίες, σε οποιαδήποτε περιοχή του μαστού. Γεγονός είναι ότι η αύξηση της δόσης αυξάνει και τον έλεγχο των περισσότερων όγκων και σ’ αυτό βασίζεται και η χορήγηση συμπληρωματικής “boost” δόσης 15-20Gy επί της περιοχής που υπήρχε ο αρχικός όγκος. Η χορήγηση της συμπληρωματικής αυτής δόσης δεν αυξάνει την ίνωση στον μαστό και δεν μειώνει το αισθητικό αποτέλεσμα.

Η περιοχή των επιχώριων λεμφαδένων (μασχαλιαίοι, υπερκλείδιοι, έσω μαστικοί) ακτινοβολείται με ένα κάθετο ή με γωνία $10^{\circ} - 15^{\circ}$ προς τα έξω πεδίο με ΣΔΟ: 48-50Gy σε διάστημα 5 εβδομάδων.

Ωστόσο, στο ξημέρωμα του 21^{ου} αιώνα, η θέση του κοινού γραμμικού επιταχυντή τραντάζεται από 5 νέες τεχνικές ακτινοβολήσης : το CYBER KNIFE, την Ακτινοθεραπεία Διαμορφούμενης Έντασης Δέσμης (IMRT - Intensity Modulated Radiation Therapy), την Καθοδηγούμενη από την Απεικόνιση Ακτινοθεραπεία (IGRT - Image Guided Radiation Therapy), Στερεοτακτική Ακτινοθεραπεία – Ακτινοχειρουργική και τη RF/ABLATION (Υπερθερμία με Ραδιοσυχνότητες). Ας δούμε τις καινούργιες αυτές μεθόδους πιο αναλυτικά στις επόμενες σελίδες του κεφαλαίου αυτού.^{36, 37, 38}

Cyber Knife: η ακρίβεια της χειρουργικής στην ακτινοθεραπεία.



Εικόνα 54. Η αίθουσα ακτινοβολήσης του καρκίνου με το σύστημα Cyber Knife.³⁸

Είναι το πρώτο και μοναδικό στην Ελλάδα σύστημα ακτινοχειρουργικής που σχεδιάστηκε για την αντιμετώπιση όγκων και άλλων παθολογικών καταστάσεων με ενδείξεις καλοήθειας ή κακοήθειας σε οποιοδήποτε σημείο του σώματος με ακρίβεια κάτω του χιλιοστού, χωρίς την εφαρμογή του αιματηρού μεταλλικού πλαισίου ακινητοποίησης. Κατά τη διάρκεια της θεραπείας, σε κάθε μετακίνηση του ασθενούς, το σύστημα κάνει αυτόματα διορθώσεις, ακολουθώντας και ελέγχοντας τη θέση του στόχου και του ασθενούς. Έτσι επιτυγχάνεται η μέγιστη ακρίβεια στη χορηγούμενη ακτινοθεραπεία.^{37, 38}

Το Cyber Knife είναι ένα σύστημα Στερεοτακτικής Ακτινοχειρουργικής που χρησιμοποιεί τη σύγχρονη τεχνολογία και έχει ως σκοπό να είναι το ακριβέστερο και πιο ευέλικτο εργαλείο που διαθέτει η μοντέρνα ακτινοθεραπευτική. Μετά τη τοποθέτηση του ασθενούς στο κρεβάτι του συστήματος και σε θέση θεραπείας, λαμβάνονται δύο ψηφιακές ακτινογραφίες με γωνία 90° μεταξύ τους και το σύστημα βρίσκει τη στερεοτακτική θέση του στόχου που έχουμε προγραμματίσει να ακτινοβολήσουμε. Μόλις χαρτογραφηθεί ακριβώς η θέση του στόχου και γίνει αποδεκτή από τους υπεύθυνους ιατρούς, ο ρομποτικός βραχίονας κινείται και μαζί του και ο Γραμμικός Επιταχυντής, λαμβάνοντας θέση ακτινοβολήσεως όπως έχει καθορίσει το εκπονηθέν σχέδιο θεραπείας. Μια νέα ψηφιακή λήψη επιβεβαιώνει, ότι δεν υπήρξε μετακίνηση του στόχου ούτε χιλιοστό και τότε δίνεται η πρώτη δέσμη από το Γραμμικό Επιταχυντή και συνεχίζει με τις επόμενες δέσμες, οι οποίες δίνονται από διάφορες γωνίες στο χώρο, με ανάλογες μετακινήσεις του ρομποτικού βραχίονα. Πριν από κάθε δέσμη ακτινοβολήσης το σύστημα επιβεβαιώνει τη σωστή θέση ασθενούς και στόχου. Αν συμβεί κάποια μετακίνηση, αυτόματα γίνονται διορθώσεις ώστε να συνεχίσει την επικέντρωση της θεραπείας στο στόχο, όπως στο προσχεδιασμένο πλάνο. Το σύστημα είναι σε θέση να αντισταθμίσει τη μετακίνηση του ασθενή και του στόχου χρησιμοποιώντας ακτινογραφικές εικόνες σε πραγματικό χρόνο, που συσχετίζονται με τις ακτινογραφικές εικόνες του σχεδιασμού θεραπείας, για να καθορίζει τη θέση ασθενών και όγκων επανειλημμένα σε όλη τη διαδικασία θεραπείας. Τελικά, δίδεται μια υψηλή δόση ακτινοβολίας με ακρίβεια συγκρίσιμη και ανώτερη με άλλες βασισμένες σε πλαίσιο ακινητοποίησης συσκευές

ακτινοχειρουργικής, προφυλάσσοντας συγχρόνως τον γύρο φυσιολογικό ιστό. Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του ότι δεν περιορίζεται σε ισοκεντρική θεραπεία, αλλά οι πολλές και από διάφορες κατευθύνσεις δέσμες του μπορούν να καλύψουν οποιοδήποτε σχήμα στόχου – όγκου όσο παράξενο και ακανόνιστο κι αν είναι, κάνει το Cyber Knife να μπορεί να αντιμετωπίσει όγκους ή άλλες παθολογικές εστίες που άλλα συστήματα ακτινοχειρουργικής δεν θα μπορούσαν.^{37,38}

Η ακρίβεια της θεραπείας είναι καθοριστικός παράγων και πιθανώς το σημαντικότερο χαρακτηριστικό γνώρισμα της ακτινοχειρουργικής. Δυστυχώς το Cyber Knife χρησιμοποιείται μέχρι στιγμής σε άλλους τύπους καρκίνου εκτός του καρκίνου του μαστού. Οι κλινικές δοκιμές που πραγματοποιούνται, ωστόσο, για την καταπολέμηση αυτού του τύπου καρκίνου είναι ενθαρρυντικές για το μέλλον.

Τώρα με τη χρησιμοποίηση των ψηφιακών ακτινογραφικών εικόνων της περιοχής – θεραπείας με τα ανατομικά χαρακτηριστικά της ή των εμφυτευμένων δεικτών για την εντόπιση τη θέσης ενός στόχου, το Cyber Knife εξαλείφει την ανάγκη για ένα στερεοτακτικό πλαίσιο. Αν και χωρίς πλαίσιο (επομένως μη επεμβατική), η ακρίβεια του Cyber Knife είναι συγκρίσιμη και ανώτερη από τα βασισμένα σε πλαίσιο ακινητοποίησης συστήματα. (ακρίβεια της τάξης του 0,2 – 0,5 χιλιοστά).^{37,38}

RF/ABLATION:

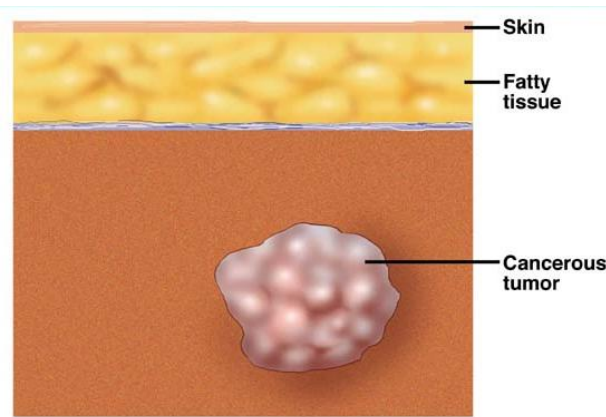
το άπιαστο όνειρο για τον καρκίνο του μαστού.

Η σχέση της αύξησης της θερμοκρασίας με την ογκολογία, αναφέρεται για πρώτη φορά το 370 π. Χ. στους αφορισμούς του Ιπποκράτη. Ειδικότερα, ο Ιπποκράτης αναφέρει :

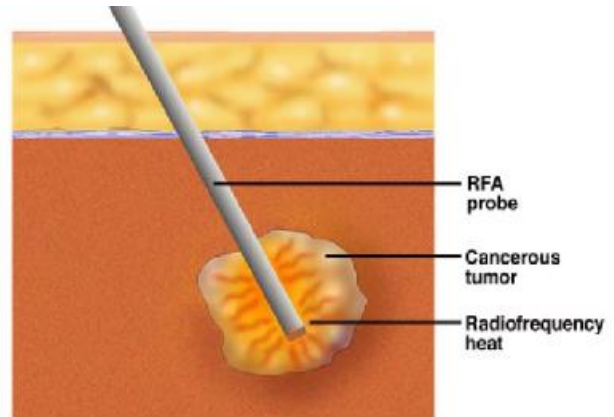
«οι ασθενείς που δεν θεραπεύονται με φάρμακα, θεραπεύονται με το μαχαίρι. Εκείνες που δεν θεραπεύονται με το μαχαίρι, θεραπεύονται με τη φωτιά. Εκείνες που δεν θεραπεύονται με τη φωτιά, είναι αθεράπευτες».

Η υπερθερμία με ραδιοσυχνότητες εφαρμόζεται για την αντιμετώπιση κυρίως επιφανειακών όγκων, δηλαδή όγκων που βρίσκονται σε βάθος 4 – 5cm. Εξαιτίας της τοπικής φύσης της τεχνικής, δεν προκαλεί συστηματικές παρενέργειες στους ασθενείς. Η μέθοδος αυτή διενεργείται χωρίς να επηρεάζει αρνητικά την κατάσταση υγείας του ασθενούς και οι περισσότεροι από αυτούς επιστρέφουν στο καθημερινό πρόγραμμά τους εντός ολίγων ημερών.³⁹

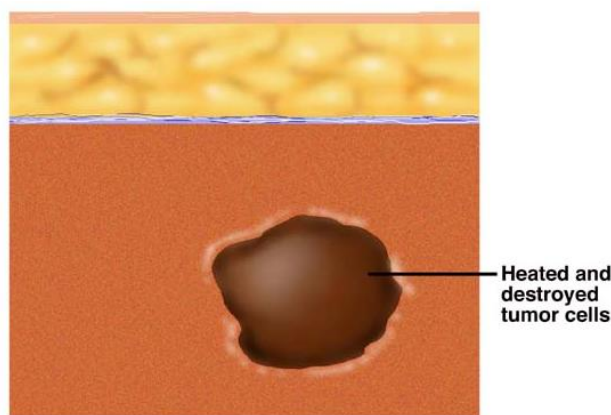
Οι ακτινολόγοι, χρησιμοποιώντας ως οδηγό μία μέθοδος απεικόνισης για να εντοπίσουν το ογκίδιο, διαπερνούν τις στρώσεις του δέρματος και κατευθύνουν την βελόνα κατευθείαν στο κέντρο του. Από την κορυφή της βελόνας, μεταδίδεται μια μικρή ποσότητα ενέργειας ραδιοσυχνότητας ακριβώς στο κέντρο του όγκου, η οποία ποσότητα προκαλεί μια αύξηση θερμοκρασίας, περίπου στους 42,5 – 45° C, με αποτέλεσμα ο όγκος να καταστρέφεται. Οι πιο πολλοί ασθενείς βιώνουν μία ελαφριά έως μετρίου βαθμού ενόχληση κατά τη διάρκεια της 1 ώρας συνεδρίας. Αμέσως μετά, ο νεκρός καρκινικός ιστός συρρικνώνεται και αφαιρείται.³⁹



Εικόνα 55. Ανίχνευση ογκιδίου.



Εικόνα 56. Εντοπισμός και ακτινοβολήση του ογκιδίου.



Εικόνα 57. Καταστροφή και αφαίρεση του ογκιδίου.³⁹

Αποτελεσματικότητα :

Άμεσα εξαρτώμενο από το μέγεθος του όγκου, η υπερθερμία με ραδιοσυχνότητες μπορεί να συρρικνώσει ή και να εξοντώσει πλήρως τον όγκο, επιμηκύνοντας έτσι το χρόνο επιβίωσης του ασθενούς και βελτιώνοντας σημαντικά την ποιότητα ζωής του (έχουν αναφερθεί και περιπτώσεις πλήρους ίασης).

Λόγω του ότι είναι μία τοπική θεραπεία, δεν βλάπτονται υγιείς ιστοί και η θεραπεία μπορεί να επαναληφθεί τόσο συχνά, ώστε να νιώθουν οι ασθενείς άνετα και καλά. Είναι μία διαδικασία ασφαλής, με ελάχιστες επιπλοκές. Είναι αποτελεσματική ως μέθοδος για μικρού, έως μετρίου μεγέθους όγκους και οι συνεχώς βελτιούμενες τεχνολογίες θα επιτρέψουν στο μέλλον και την θεραπευτική αντιμετώπιση και μεγαλύτερων σε μέγεθος όγκων.³⁹

Πλεονεκτήματα :

- i.** έχει χαμηλά ποσοστά επιπλοκών.
- ii.** μπορεί να διενεργηθεί, είτε υπό γενική αναισθησία, είτε με τοπική αναισθησία.
- iii.** είναι καλά ανεκτή μέθοδος. οι περισσότεροι ασθενείς επανέρχονται στις καθημερινές τους δραστηριότητες, μόλις την επόμενη μέρα και μπορεί να νιώθουν μόνο ένα αίσθημα κούρασης για λίγες μέρες.
- iv.** μπορεί να επαναληφθεί, εάν αυτό καταστεί απαραίτητο.
- v.** μπορεί να συνδυαστεί και με άλλες θεραπευτικές εφαρμογές.
- vi.** μπορεί να ανακουφίσει από τον πόνο μία μεγάλη μερίδα καρκινοπαθών.
- vii.** προκαλεί ελάχιστο μετά-θεραπευτικό πόνο

Το τρέχων πρωτόκολλο που εφαρμόζεται στις μέρες μας είναι αυτό της ακτινοβόλησης και της εκτομής, δηλαδή ο επεμβατικός ακτινολόγος πρώτα ακτινοβολεί τον όγκο με ραδιοσυχνότητες και στη συνέχεια αφαιρεί όλα τα καρκινικά κύτταρα που έχουν καταστραφεί. Καθώς η έρευνα προχωρά, το πρωτόκολλο θεραπείας αρχίζει και διαμορφώνεται στη «ακτινοβόληση και παρακολούθηση», δηλαδή απλή αντιμετώπιση του ασθενούς με RFA και κατόπιν παρακολούθηση της πορείας του για τα επόμενα έτη. Για μερικές γυναίκες το χειρουργείο δεν αποτελεί εκλογή, λόγω του ότι υπάρχουν και άλλα προβλήματα υγείας. Για αυτές τις ασθενείς το RFA αποτελεί άριστη θεραπευτική μέθοδος. Σε μία μελέτη μετεμμηνοπαυσιακών γυναικών, άνω των 60 ετών, το 95% των γυναικών ήταν πρόθυμο να υποβληθεί σε αυτή τη μέθοδο επανειλημμένως, και επίσης ένα 95% των γυναικών αυτών ήταν πρόθυμες να προχωρήσουν με αυτή τη μέθοδο, εάν πρωτίστως τους ενημερώνονταν ότι με τη νέα αυτή μέθοδο θα αντιμετωπιζόταν πλήρως και ο όγκος τους. Παρόλο που η χρήση του RFA σε άλλα όργανα όπως το ήπαρ, έχει δείξει υποσχόμενα αποτελέσματα για την εξόντωση των καρκινικών κυττάρων, η τεχνική δεν αποτελεί την πρωταρχική θεραπευτική μέθοδο για ασθενείς με καρκίνο μαστού. Λαμβάνει ωστόσο χώρα πρόσφατη έρευνα για να διερευνηθεί περαιτέρω αυτή η μέθοδος θεραπείας καθώς και τα μακροπρόθεσμα αποτελέσματα αυτής, στη νόσο αυτή και στην κατηγορία αυτών των καρκινοπαθών.

Αυτήν τη στιγμή η μέθοδος της υπερθερμίας αποτελεί κλινική πράξη σε πολλές χώρες της Ευρώπης, όπως στην Ολλανδία, –αξίζει να σημειωθεί ότι κάθε ογκολογικό και ακτινολογικό κέντρο της Ολλανδίας έχει και Τμήμα Υπερθερμίας– στη Γαλλία, στο Βέλγιο, στη Γερμανία και στην Ιταλία, καθώς και στην Αμερική.³⁹

Δυστυχώς, στην Ελλάδα διεκόπη η εφαρμογή της λόγω έλλειψης χρηματοδότησης !

Ακτινοθεραπεία Διαμορφούμενης Έντασης Δέσμης (IMRT - Intensity Modulated Radiation Therapy).

Στην IMRT ακτινοθεραπεία χρησιμοποιούνται δέσμες ακτινοβολίας στις οποίες μεταβάλλεται η ένταση της δέσμης. Η κατανομή της έντασης κάθε μίας από τις δέσμες ακτινοβολίας που τελικά εφαρμόζονται στον ασθενή και ο τρόπος με τον οποίο η κατανομή αυτή επιτυγχάνεται, καθορίζεται με χρήση εξελιγμένων αλγορίθμων βελτιστοποίησης και τεχνικές αντίστροφου σχεδιασμού θεραπείας με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή. Ο αντίστροφος σχεδιασμός θεραπείας διαφέρει από το συμβατικό σχεδιασμό, στο γεγονός ότι καθορίζεται πρώτα με ακρίβεια το επιθυμητό αποτέλεσμα στον όγκο στόχο και τους υγιείς

ιστούς, όσον αφορά στη δόση ακτινοβολίας που θα λάβουν και στη συνέχεια καθορίζονται ο αριθμός και το σχήμα των δεσμών ακτινοβολίας που θα το επιτύχουν. Ουσιαστικά καθορίζονται οι δέσμες ακτινοβολίας διαμορφωμένης έντασης που επιτυγχάνουν την κατανομή δόσης, η οποία συμπίπτει με το επιθυμητό αποτέλεσμα, που είναι η ακτινοβολία του όγκου στόχου με ακόμη μεγαλύτερες δόσεις και παράλληλα η ελαχιστοποίηση των δόσεων στους παρακείμενους υγιείς ιστούς. Η τεχνολογία αυτή αντιστοιχεί με το κέντημα με βελονάκι πάνω σε καμβά. Το βελονάκι επιλεκτικά κεντά διαφορετική ποσότητα κλωστής και διαφορετικό χρώμα σε διάφορα σημεία του καμβά, σύμφωνα με το σχέδιο κεντήματος που θέλει να δημιουργήσει η modίστρα. Έτσι και το IMRT αποδίδει διαφορετική δόση ακτινοβολίας σύμφωνα με το ακτινοθεραπευτικό σχέδιο, στον όγκο-στόχο και την ελάχιστη δυνατή στους γεινιάζοντες φυσιολογικούς ιστούς.³⁷

Καθοδηγούμενη από την Απεικόνιση Ακτινοθεραπεία (IGRT - Image Guided Radiation Therapy).

Σύστημα απεικόνισης ακτινοβολουμένου όγκου στόχου με αξονική τομογραφία κώνου (Cone Beam Computerized Tomography – CBCT) και ακτινοβολουμένων πεδίων EPID με Electronic Portal Imaging Device, με σκοπό τον απόλυτο έλεγχο της ακριβούς στόχευσης και την ακριβέστερη εντόπιση του.

Με το σύστημα CBCT, τη στιγμή που ο ακτινολόγος έχει κεντροθετήσει τον ασθενή με τα λέιζερ και πριν ξεκινήσει τη ακτινοβολία, λαμβάνει μία αξονική τομογραφία με τον ενσωματωμένο στο Γραμμικό Επιταχυντή μικρό αξονικό τομογράφο (CBCT). Εν συνεχεία στην οθόνη του Γραμμικού Επιταχυντή εμφανίζεται η μόλις ληφθείσα αξονική τομογραφία σε σύντηξη με την εντοπιστική αξονική τομογραφία σχεδιασμού 3D ή IMRT ή VMAT. Με ειδικό λογισμικό συγκρίνονται η θέση του όγκου στόχου στη μόλις ληφθείσα αξονική, με αυτή της θέσης στην εντοπιστική αξονική. Εάν βρεθεί ο όγκος να μην βρίσκεται στην ακριβή θέση ακτινοβολίας ακόμη και με διαφορά κλασμάτων χιλιοστού γίνεται με ειδικά λογισμικά και τη ρομποτική κλίνη θεραπείας, επί τόπου διόρθωση της θέσης του ασθενούς στη σωστή θέση. Έτσι επιτυγχάνεται η απόλυτος στόχευση.³⁷

Στερεοτακτική Ακτινοθεραπεία – Ακτινοχειρουργική.

Η στερεοτακτική ακτινοθεραπεία - ακτινοχειρουργική είναι μία σχετικά νέα μέθοδος για την ακτινοθεραπεία μικρών διαστάσεων καρκίνων (πρωτοπαθών όγκων ή μεταστάσεων) σε οποιοδήποτε σημείο στο σώμα του ασθενούς. Σε αντίθεση με τις κλασματοποιημένες ακτινοθεραπευτικές τεχνικές, στην στερεοτακτική ακτινοθεραπεία αποδίδεται **πολύ υψηλή δόση σε μία και μόνο επίσκεψη (στην περίπτωση αυτή καλείται συνήθως στερεοτακτική ακτινοχειρουργική) ή σε μικρό (1-10) αριθμό επισκέψεων (στην περίπτωση αυτή καλείται συνήθως στερεοτακτική ακτινοθεραπεία)**. Λόγω της μεγάλης-υψηλής δόσης ακτινοβολίας που δίδεται με τη μέθοδο της στερεοτακτικής ακτινοθεραπείας ή ακτινοχειρουργικής πρέπει να ληφθεί εξαιρετική μέριμνα για την προστασία των υγιών ιστών που ευρίσκονται γύρω από τον ακτινοβολούμενο όγκο-στόχο. Αυτή η βασική προϋπόθεση απαιτεί μεγάλη ακρίβεια στη χορήγηση της δόσης, διαδικασία η οποία σε όλα της τα στάδια ελέγχεται πλήρως από εξελιγμένα υπολογιστικά συστήματα.³⁷

Για την εφαρμογή της στερεοτακτικής ακτινοθεραπείας χρησιμοποιούνται **λεπτές δέσμες ακτινοβολίας, συνήθως φωτονίων**. Οι δέσμες αυτές είναι είτε:

- i. **λεπτές δέσμες ακτινών - γ** (4, 8, 14 και 18 mm) παραγόμενες από 201 ημισφαιρικά καταναμημένες πηγές ^{60}Co (γ – knife) που επικεντρώνονται με εξαιρετική ακρίβεια στο στόχο και χρησιμοποιούνται για όγκους εγκεφάλου, είτε
- ii. **β) λεπτές δέσμες ακτινών – x** οι οποίες παράγονται από γραμμικό επιταχυντή για την ακτινοβολήση όγκων οπουδήποτε στο σώμα. Στη δεύτερη περίπτωση, είτε χρησιμοποιούνται πολλαπλές λεπτές δέσμες ακτινοβολίας, οι οποίες ακτινοβολούν τον όγκο από διάφορες γωνίες και ένα ή πολλαπλά επίπεδα (κατευθύνσεις), είτε μπορεί να χρησιμοποιηθεί τοξοειδής ακτινοθεραπεία – **VMAT**. Σε κάθε περίπτωση, οι δέσμες ακτινοβολίας έχουν διατομή, η οποία προσαρμόζεται κάθε φορά στη διατομή του όγκου όπως τον αντικρίζει η δέσμη (τρισδιάστατη σύμμορφη ακτινοθεραπεία) ενώ μπορεί στην πιο εξελιγμένη τους μορφή οι δέσμες ακτινοβολίας να έχουν διαμορφωμένη ένταση (Intensity Modulated) για υπέρ - εκλεκτική ακτινοβολήση του όγκου και μεγαλύτερη προστασία των υγιών ιστών.³⁷

Η ακρίβεια της τοποθέτησης του ασθενούς στην ακτινοθεραπευτική κλίνη και της ακτινοβολήσης του, η οποία στην στερεοτακτική ακτινοθεραπεία, λόγω των πολύπλοκων και με μεγάλη βαθμίδα κατανομών δόσης, είναι ιδιαίτερα σημαντική και πρέπει να είναι της τάξης του χιλιοστού (mm). Εξασφαλίζεται δε, με τη χρήση ειδικών συστημάτων ακινητοποίησης και με τη χρήση συστημάτων εντοπισμού και επιβεβαίωσης της θέσης του όγκου κατά τη διάρκεια της θεραπείας.

Ο εντοπισμός και η επιβεβαίωση της θέσης του όγκου κατά τη διάρκεια της θεραπείας μπορεί να γίνεται:

1. **είτε τρισδιάστατα με αξονικούς τομογράφους κώνου**, ενσωματωμένους στο γραμμικό επιταχυντή.
2. **είτε σε 2 διαστάσεις** όπως π.χ. στους Γραμμικούς Επιταχυντές και στο Cyber Knife, με τη χρήση συστημάτων ηλεκτρονικής απεικόνισης πεδίου (EPID).

Ο Γραμμικός Επιταχυντής AXESSE έχει ενσωματωμένο σύστημα κατευθυντήρων-διαφραγμάτων της δέσμης ακτινοβολίας πολλαπλών φύλλων, μικρών διαστάσεων (micro - multileaf collimator - 4mm) για εφαρμογές στερεοταξίας οπουδήποτε στο σώμα. Είναι ο τελευταίας τεχνολογίας γραμμικός επιταχυντής προσφέροντας τις καλύτερες δυνατότητες στις στερεοτακτικές εφαρμογές, οι οποίες στο μεγαλύτερο ποσοστό τους στηρίζονται σε αντίστροφο σχεδιασμό θεραπείας (Inverse Treatment Planning), σε τεχνικές με δέσμες ακτινοβολίας διαμορφωμένης έντασης (Intensity Modulated) ή έχει τη δυνατότητα εφαρμογής τόσο πολλαπλών στατικών δεσμών όσο και τοξοειδούς θεραπείας με δέσμες ακτινοβολίας διαμορφωμένης έντασης (Intensity Modulated Radiotherapy - Volumetric Modulated Arc Therapy). Έτσι επιτυγχάνεται η όσο το δυνατό καλύτερη συμμόρφωση της δόσης ακτινοβολίας με το σχήμα του όγκου με παράλληλη μεγιστοποίηση της προστασίας των πέριξ του όγκου υγιών ιστών.³⁷



Εικόνα 58. Γραμμικός Επιταχυντής AXESSE.²⁹

Για την ακινητοποίηση του ασθενούς κατά την διαδικασία της απεικόνισης και της θεραπείας, χρησιμοποιούνται εξειδικευμένες συσκευές και πλαίσια ενώ ο εντοπισμός και η επιβεβαίωση της θέσης του όγκου κατά τη διάρκεια της θεραπείας γίνεται τρισδιάστατα με τη χρήση ενσωματωμένου αξονικού τομογράφου και λήψης αξονικής τομογραφίας κόνου. Χρησιμοποιώντας ειδικά λογισμικά ευθυγράμμισης και σύντηξης ιατρικής εικόνας η τυχόν αναγκαία διόρθωση γίνεται αυτόματα και με ακρίβεια χιλιοστού χρησιμοποιώντας ρομποτικούς μηχανισμούς της κλίνης HEXAPOD επί της οποίας κείται ο προς ακτινοθεραπεία ασθενής που επιτρέπουν την κίνηση της με 6 επίπεδα ελευθερίας.³⁷

Παρενέργειες κατά την Ακτινοθεραπεία.

Ασθενείς οι οποίοι λαμβάνουν θεραπεία ακτινοβολίας για τον καρκίνο του μαστού θα υποστούν κάποιες παρενέργειες, αλλά υπάρχουν τρόποι ελαχιστοποίησης του αντίκτυπου. Οι παρενέργειες της ακτινοβολίας διαφέρουν από ασθενή σε ασθενή και η διαφορά αυτή εξαρτάται από τη δόση της θεραπείας και από την περιοχή που θεραπεύεται. Υπάρχουν επίσης και άλλοι παράγοντες, όπως η τυχόν χημειοθεραπεία που προηγήθηκε η οποία μπορεί να συμβάλλει στο βαθμό της αντίδρασης του οργανισμού. Από την άλλη πλευρά, μερικές προφυλάξεις βοηθούν στη μείωση του αριθμού των παρενεργειών.^{33,37}

Με την ακτινοθεραπεία, παράλληλα με τα καρκινικά καταστρέφονται προσωρινά και αρκετά υγιή κύτταρα. Έτσι εξηγούνται και οι ανεπιθύμητες ενέργειες της ακτινοβολίας. Οι παρενέργειες συνήθως είναι ήπιες, αλλά ορισμένες φορές μπορεί να είναι πιο έντονες, κάτι που εξαρτάται από την ένταση και τη διάρκεια της ακτινοθεραπείας. Ναυτία, εμετός, κούραση, καταβολή, πόνος στο στήθος, συμπτώματα γρίπης, δυσκολία στη κατάποση είναι οι πιο συχνά παρατηρούμενες παρενέργειες. Ο ιατρός θα χορηγήσει, όταν απαιτείται, φάρμακα για την καταπολέμηση τους και θα δώσει οδηγίες για τη λήψη υγρών και στερεών τροφών.^{33, 37}

Το δέρμα μπορεί να κοκκινίσει ή και να ξεφλουδίσει, αλλά αν το φροντίσουμε κατάλληλα η αντίδραση αυτή μπορεί να μειωθεί. Αν το δέρμα ερεθίζεται, ο ιατρός θα δώσει μια ειδική κρέμα. Περιστασιακά στα σημεία εισόδου της ακτινοβολίας παρατηρείται απώλεια μικρού ποσοστού της τρίχας (αλωπεκία). Αυτό όμως αποκαθιστάται μετά το τέλος των θεραπειών. Υπάρχουν και άλλες παρενέργειες τις οποίες όμως μπορεί να μην αισθάνεται ο ασθενής αλλά που είναι και αυτές σημαντικές, όπως η μείωση των ερυθρών και των λευκών αιμοσφαιρίων. Ο ιατρός παρακολουθεί την ασθενή και αντιμετωπίζει την κατάσταση.

Υπάρχουν παρενέργειες οι οποίες μπορεί να εμφανιστούν ύστερα από μήνες ή ακόμα και χρόνια. Γι' αυτές ενημερώνει ο ιατρός στο τέλος της θεραπείας. Μερικές φορές, όταν η αντίδραση είναι σοβαρή, ο ιατρός μπορεί να αποφασίσει τη διακοπή της αγωγής μέχρις ότου αποκατασταθεί η ανωμαλία. Αυτό είναι καλύτερο από τη συνέχιση της αγωγής, παρουσία μιας σοβαρής αντίδρασης, η οποία μπορεί να προκαλέσει περισσότερο κακό παρά καλό. Τις απορίες τους οι ασθενείς θα πρέπει να τις θέτουν υπόψη του θεράποντος ιατρού και όχι σε άλλες ασθενείς ή φίλους, ή ακόμη σε άλλους ιατρούς, καθότι μόνο ο θεράπων ιατρός μπορεί να δώσει τις κατάλληλες πληροφορίες. Όλα τα συμπτώματα υποχωρούν σταδιακά μετά το πέρας των συνεδριών της ακτινοθεραπείας.^{33, 37}

3.2.3 Χημειοθεραπεία : Δράση και Παρενέργειες.

Χημειοθεραπεία ονομάζεται η χορήγηση εξειδικευμένων φαρμάκων που στοχεύουν στην εξουδετέρωση των κυττάρων ενός κακοήθους όγκου, αλλά και των καρκινικών κυττάρων που έχουν περάσει στην κυκλοφορία του αίματος ή που έχουν εγκατασταθεί σε άλλα, παρακείμενα όργανα και δημιουργούν νέες εστίες αλλοιώσεων.^{2,3,10}

Τα κυτταροστατικά φάρμακα δρουν στο καρκινικό κύτταρο εμποδίζοντας την ανάπτυξη και τον πολλαπλασιασμό του, με αποτέλεσμα την πρόκληση του θανάτου του. Δυστυχώς, όμως η δράση αυτή μερικές επηρεάζει και την διαδικασία του πολλαπλασιασμού των υγιών κυττάρων. Ωστόσο, τα φυσιολογικά κύτταρα έχουν την δυνατότητα αναγέννησης.

Η χημειοθεραπεία, ως μία από τις μεθόδους αντιμετώπισης του καρκίνου του μαστού, χωρίζεται στη:

1. **συστηματική χημειοθεραπεία**, η οποία επιτυγχάνεται με την ενδοφλέβια έγχυση των σχετικών φαρμάκων και την κυκλοφορία τους στο αίμα.
2. **περιοχική χημειοθεραπεία**, η οποία παρέχει τη δυνατότητα χορήγησης χημειοθεραπευτικών παραγόντων σε συγκεκριμένες μόνο περιοχές του σώματος, π. χ. χορήγηση κυτταροστατικού φαρμάκου από την ηπατική αρτηρία σε μεταστάσεις που βρίσκονται στο ήπαρ. Στόχος της είναι η υψηλότερη συγκέντρωση των φαρμάκων στις εν λόγω περιοχές και η αποφυγή της τοξικότητάς τους.^{2,3,10}

Στον ιατρικό – ογκολογικό κόσμο, τρεις μορφές της χημειοθεραπείας είναι ευρέως γνωστές:

1. η **χημειοθεραπεία συντήρησης (maintenance chemotherapy)**, την οποία συναντάμε σε ασθενείς με πλήρη ύφεση της νόσου, με σκοπό την επιβράδυνση της ανάπτυξης των υπολειπόμενων καρκινικών κυττάρων.
2. η **συμπληρωματική ή προφυλακτική χημειοθεραπεία (adjuvant chemotherapy)**, η οποία είναι συνήθως υψηλής δόσης και σύντομης χορήγησης, με σκοπό την καταστροφή μικρού αριθμού υπολειπόμενων καρκινικών κυττάρων.
3. η **παρηγορητική ή ανακουφιστική χημειοθεραπεία (palliative chemotherapy)**, η οποία χορηγείται για τον έλεγχο των συμπτωμάτων και την παράταση επιβίωσης σε ασθενείς, όπου η θεραπεία είναι αμφίβολη.^{2,3,10}

Οι προϋποθέσεις για την εφαρμογή της χημειοθεραπείας σε ασθενείς είναι :

- ικανοποιητική κατάσταση του ασθενούς (Δείκτης Ζωτικότητας, Performance Status, PS), η οποία εκτιμάται με την κλίμακα Karnofsky από το 1948.
- προσδόκιμο επιβίωσης >3 μηνών.
- απουσία ενεργού λοίμωξης.
- ικανοποιητική κατάσταση του μυελού των οστών.
- ικανοποιητική λειτουργία νεφρών και ήπατος.
- αποκλεισμός κύησης.

Η χημειοθεραπεία χορηγείται κάθε 28 ημέρες, αλλά υπάρχουν και προγράμματα που χρησιμοποιούνται κάθε 15 ημέρες ή ακόμα και κάθε εβδομάδα. Συνήθως χορηγούνται 6-8 κύκλοι θεραπείας κάθε 28 ημέρες. Μερικές φορές είναι δυνατόν να χορηγηθούν περισσότεροι και μερικές φορές λιγότεροι. Ανάλογα με την ανταπόκριση που θα συναντήσει ο γιατρός από τον όγκο που πολιορκεί.^{2,3,10}

Μετά από ορισμένους κύκλους χημειοθεραπείας γίνεται πάντοτε επανέλεγχος της ανταπόκρισης στη θεραπεία και ανάλογα με τα συγκριτικά αποτελέσματα είναι δυνατόν να συνεχιστεί η ίδια θεραπεία ή να αλλάξει. Κατόπιν τούτου, η χημειοθεραπεία διακρίνεται σε :

- 1. Χημειοθεραπεία 1^{ης} γραμμής :** χορηγείται όταν ο ασθενής δεν έχει λάβει γι' αυτή τη φάση της νόσου του χημειοθεραπεία κατά το παρελθόν και κατά τεκμήριο περιλαμβάνει τα αποτελεσματικά διαθέσιμα φάρμακα. Χορηγείται σε όσο το δυνατόν υψηλότερες δόσεις, αφού και τα συστήματα του ασθενούς είναι λιγότερα επηρεασμένα, καθώς δεν έχουν δεχθεί την επίδραση της χημειοθεραπείας. Ο σκοπός της χημειοθεραπείας 1^{ης} γραμμής είναι η επίτευξη του μέγιστου δυνατού αποτελέσματος, το οποίο μπορεί να είναι η πλήρης ίαση ή η επιμήκυνση της επιβίωσης ή έστω η ικανοποιητική βελτίωση της ποιότητας ζωής του ασθενούς.
- 2. Χημειοθεραπεία 2^{ης} γραμμής :** χορηγείται σε περίπτωση που η χημειοθεραπεία της 1^{ης} γραμμής αποτύχει ή σε περίπτωση που η νόσος προχωρήσει ή σε περίπτωση που η τοξικότητα ήταν μη αποδεκτή από τον οργανισμό του ασθενούς. Ωστόσο, θα λάβει την χημειοθεραπεία της 2^{ης} γραμμής εάν έχει αποδειχθεί ότι πρόκειται να τον ωφελήσει ή θα συμμετάσχει σε κάποιο ερευνητικό πρόγραμμα, όπου δοκιμάζεται η αποτελεσματικότητα κάποιων συγκεκριμένων θεραπευτικών παραγόντων ως χημειοθεραπεία 2^{ης} γραμμής. Ο σκοπός της είναι είτε η εκ νέου επίτευξη ύφεσης της νόσου ή η προσωρινή διακοπή της ανάπτυξης του όγκου, είτε έλεγχος των συμπτωμάτων. Η εκάστοτε χορηγούμενη ομάδα κυτταροστατικών φαρμάκων καλείται *σχήμα ή πρωτόκολλο*.^{2,3,10}

Παραδείγματα χημειοθεραπευτικών σχημάτων :

1^ο Θεραπευτικό σχήμα 1^{ης} γραμμής : doxorubicin 50mg/ m² + docexatel 75mg/ m² +phosphamide 600mg/m².

2^ο Θεραπευτικό σχήμα 1^{ης} γραμμής : doxorubicin 50mg/m² + fluorouracil 500mg/m² + cyclophosphamide 500mg/m².

Ποια είναι όμως η εφαρμογή της χημειοθεραπείας σε κάθε στάδιο του καρκίνου;

- Ø **Στάδιο 0 – in situ :** στο αρχόμενο στάδιο καρκίνου του μαστού δεν εφαρμόζεται η χημειοθεραπεία.
- Ø **Στάδιο 1 :** σε γυναίκες που έχουν μπει στην εμμηνόπαυση και έχουν αρνητικούς ορμονικούς υποδοχείς ως προφυλακτική θεραπεία και σε γυναίκες μικρής ηλικίας, διότι θεωρείται επιθετική σε αυτές τις ηλικίες, ως μια προσπάθεια για μακρόχρονη επιβίωση ή και οριστική ίαση.
- Ø **Στάδιο 2 :** εφαρμογή χημειοθεραπείας με αύξηση του ποσοστού δεκαετής επιβίωσης μετά την εφαρμογής της κατά 30-40%, όταν ακολουθούν τη χειρουργική αφαίρεση του καρκίνου.
- Ø **Στάδιο 3 :** σκοπός της εφαρμογής σε αυτό το στάδιο είναι η σμίκρυνση του όγκου, για να μπορέσει να ακολουθήσει η χειρουργική εκτομή (υποσταδιοποίηση – down staging).
- Ø **Στάδιο 4 & 5 :** εφαρμογή ως μόνη θεραπεία σε ασθενείς με μεταστάσεις ως παρηγορητική θεραπεία.

Η σημερινή εικόνα της χημειοθεραπείας μπορεί να αλλάξει μέσα στα επόμενα χρόνια και να αλλάξει η εικόνα που υπάρχει στην θεραπεία ορισμένων κακοήθων αλλά και καλοήθων μορφών καρκίνου. Τα τελευταία χρόνια εφαρμόζεται η λεγόμενη **Μεγαθεραπεία**. Κατά την μεγαθεραπεία, γίνεται χορήγηση υψηλών δόσεων κυτταροστατικών παραγόντων (περισσότερα του ενός), η οποία απαιτεί την υποστήριξη των ασθενών με μεταμόσχευση μυελού των οστών (ΜΜΟ), κυρίως με *αυτόλογη μεταμόσχευση* προγονικών αιμοποιητικών κυττάρων (stem cells). Ωστόσο, ο ενθουσιασμός της εφαρμογής αυτής διακόπηκε (μεγάλο κόστος – ποσοστό θνησιμότητας 3-7%) αν και γίνονται μελέτες την τελευταία 5ετία, οι οποίες δίνουν κάποια αισιόδοξα μηνύματα σε γυναίκες υψηλού κινδύνου.^{2,3,10}

Παρενέργειες κατά την Χημειοθεραπεία.

Οι παρενέργειες της χημειοθεραπείας εξαρτώνται από τα φάρμακα και την δοσολογία κάθε φορά που γίνεται η εφαρμογή της. Προέρχονται κυρίως από τα κύτταρα που πολλαπλασιάζονται με ρυθμό ίσο ή και μεγαλύτερο από τους καρκινικά, δηλαδή τα κύτταρα του μυελού των οστών, του επιθηλίου του γαστρεντερικού σωλήνα και οι θύλακες των τριχών, κύτταρα που παρουσιάζουν τις πιο συχνές και πιο επικίνδυνες παρενέργειες. Μερικές παρενέργειες ανά σύστημα του οργανισμού είναι :^{2,3,10}

- **Αιμοποιητικό** : αναιμία, λευκοπενία, θρομβοπενία (από μυελοκαταστολή), αιμορραγική διάθεση, αιματολογική τοξικότητα.
- **Γαστρεντερικό** : ναυτία – έμετος, ανορεξία, διαταραχές γεύσης, διάρροια, δυσκοιλιότητα, στοματίτιδα, ηπατοτοξικότητα.
- **Γεννητικό** : αμηνόρροια, πρόωμη εμμηνόπαυση, διαταραχές σπέρματος, γυναικομαστία.
- **Δέρμα** : αλωπεκία, υπέρχρωση δέρματος, υπόχρωση φλεβικού δικτύου, φλεβίτιδες (αγγειακή τοξικότητα), ερύθημα, χρωστικές εναποθέσεις στα νύχια.
- **Κεντρικό και περιφερικό νευρικό** : εκδηλώσεις από το ΚΝΣ και τα περιφερικά νεύρα, ωτοτοξικότητα, φωτοευαισθησία, φωτοφοβία, νευροτοξικότητα.
- **Πνευμονικό** : πνευμονική τοξικότητα.
- **Ουροποιητικό** : αιμορραγική κυστίτιδα, νεφροτοξικότητα.
- **Μεταβολικές διαταραχές** : υπογλυκαιμία, υπερασβεστιαμία, υπομαγνησιαιμία, διαταραχές οξεοβασικής ισορροπίας, υπερουριχαιμία.
- **Διάφορα** : πόνος στην περιοχή του όγκου, φαινόμενο ανάκλησης ακτινοβολίας, πόνος στη γνάθο, γριπώδες σύνδρομο, κακουχία.

Τα κυτταροστατικά φάρμακα ³ης γενιάς, που βρίσκονται υπό κλινική μελέτη μέχρι στιγμής, υπόσχονται **μεγαλύτερη ακρίβεια** στην εξουδετέρωση των καρκινικών κυττάρων – στόχων του όγκου και **μείωση** της εμφάνισης των παραπάνω παρενεργειών.^{2,3,10}

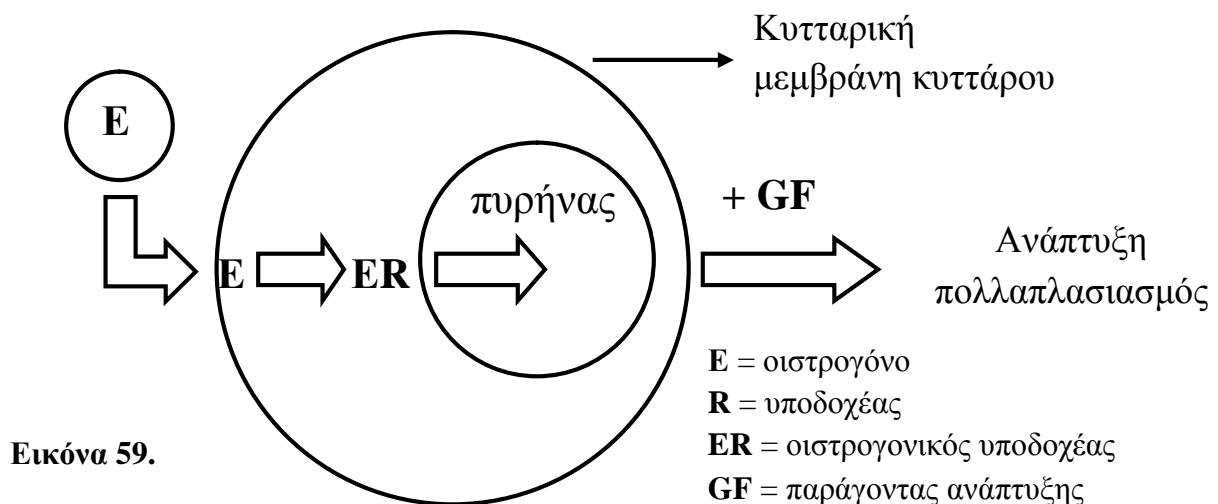
3.2.4 Ορμονοθεραπεία : Δράση και Παρενέργειες.

Ο καρκίνος του μαστού μπορεί γενικά να ταξινομηθεί σε δύο κατηγορίες των ορμονοεξαρτώμενων και των μη ορμονοεξαρτώμενων. Όταν αφαιρείται ένας όγκος στο χειρουργείο, εξετάζεται για την ύπαρξη υποδοχέων οιστρογόνων και προγεστερόνης. Η εξέταση αυτή οδηγεί, εάν είναι θετική, στην χορήγηση ορμονοθεραπείας, είτε μετεγχειρητικά είτε όταν υπάρχουν μεταστάσεις.^{40, 41}

Τι είναι όμως οι ορμονικοί υποδοχείς;

Οι ωθήκες παράγουν τις γυναικείες ορμόνες οιστρογόνα και προγεστερόνη, οι οποίες μπαίνουν στην κυκλοφορία του αίματος και κατευθύνονται σε όλα τα ορμονοευαίσθητα όργανα, μεταξύ των οποίων συγκαταλέγονται και οι μαστοί. Χάρης αυτές τις ορμόνες, οι μαστοί μεγαλώνουν, ωριμάζουν και αυξομειώνονται ελαφρά σε μέγεθος κάθε μήνα, ανάλογα με την έμμηνο ρύση, εμφανίζοντας μία ήπια περιοδική ευαισθησία. Για να μπορέσουν οι ορμόνες να ασκήσουν την δράση τους, κολλούν σε εξειδικευμένες για την κάθε ορμόνη περιοχές των κυττάρων του μαστού, οι οποίες περιοχές ονομάζονται *ορμονικοί υποδοχείς* των κυττάρων.^{40, 41}

Ο *οιστρογονικός υποδοχέας (estrogen receptor – ER)*, είναι μία πρωτεΐνη μεγάλου μοριακού βάρους που ενώ αρχικά εντοπιζόταν στο κυτταρόπλασμα του κυττάρου, νεότερες έρευνες τον τοποθετούν πλέον σταθερά συνδεδεμένο στον πυρήνα του κυττάρου. Το οιστρογόνο ως ορμόνη κατευθύνεται πλέον από τις ωθήκες στους μαστούς και στα κύτταρα τους. Εισέρχεται από την κυτταρική μεμβράνη στο κυτταρόπλασμα και ακολούθως επέρχεται η ένωσή της με τον αντίστοιχο υποδοχέα. Στη συνέχεια, ο υποδοχέας ενεργοποιείται ως ένα σύμπλεγμα οιστρογόνου – υποδοχέα (*εικόνα 59*). Το σύμπλεγμα αυτό επιδρά στο γονίδιο και διεγείρει την διαδικασία μεταγραφής, μετάφρασης και τελικά αναδιπλασιασμού, που έχει σαν αποτέλεσμα τη διαίρεση του κυττάρου και το πολλαπλασιασμό. Το οιστρογονικό αυτό αποτέλεσμα επέρχεται και με την συμβολή ενός *παράγοντα ανάπτυξης (growth factor – GF)* που δίνει το τελικό ερέθισμα του πολλαπλασιασμού.^{40, 41}



Εικόνα 59.

Όσον αφορά τον *προγεστερονικό υποδοχέα (Progesterone Receptor – PgR)*, έχει αποδειχθεί ότι η σύνθεσή του ρυθμίζεται από τα οιστρογόνα και μάλλον η παρουσία του στο καρκίνο του μαστού υποδηλώνει κυρίως μία ισχυρή οιστρογονική επίδραση και έναν ενεργό ER.

Οι παράγοντες ανάπτυξης (Growth Factors) που αναφέρθηκαν πιο πάνω, οι οποίοι έχουν ενδιάμεση δράση ή ρόλο μεταβιβαστή στη δράση των στεροειδών ορμονών είναι κυρίως **οι TGF α , TGF β** (Tumor Growth Factor) και ο **EGF** (Epidermal Growth Factor). Η δράση τους ολοκληρώνεται με τον από κοινού υποδοχέα **EGFR** (Epidermal Growth Factor Receptor).

Τους υποδοχείς που αναφέρθηκαν παραπάνω έχουν συνήθως και τα καρκινικά κύτταρα. Στον καρκίνο του μαστού μετράμε τους οιστρογονικούς και τους προγεστερονικούς υποδοχείς, που συνδέονται με τα οιστρογόνα και την προγεστερόνη αντίστοιχα, ορμόνες που όπως αναφέραμε βοηθούν στην ανάπτυξη και αύξηση των καρκινικών κυττάρων.^{40,41}

Με βάση τα δεδομένα που αναγράφηκαν παραπάνω, η αντικαρκινική ορμονοθεραπεία δρα εμποδίζοντας την παραγωγή συγκεκριμένων ορμονών στον οργανισμό – στην προκειμένη περίπτωση των οιστρογόνων και της προγεστερόνης – , δεσμεύοντας τους ορμονικούς υποδοχείς στην επιφάνεια των καρκινικών κυττάρων ή υποκαθιστώντας τις φυσικές ορμόνες με χημικώς όμοιές τους, τις οποίες όμως δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα καρκινικά κύτταρα.

Οι όγκοι του μαστού που εξαρτώνται από ορμόνες – τα οιστρογόνα και την προγεστερόνη – για την ανάπτυξή τους, και είναι με θετικούς ορμονικούς υποδοχείς δίνουν μεταστάσεις κατά προτίμηση στα μαλακά μόρια και στα οστά, σε αντίθεση με τους όγκους με αρνητικούς ορμονικούς υποδοχείς, οι οποίοι δίνουν μεταστάσεις με μεγαλύτερη συχνότητα στο ήπαρ, τους πνεύμονες και εγκέφαλο. Γι' αυτό και η ανεύρεση και ο προσδιορισμός των ER και PgR στους πρωτοπαθείς και μεταστατικούς καρκίνους του μαστού θεωρείται κλασική ιατρική πρακτική για την πρόγνωση και την επιλογή της αντίστοιχης θεραπείας.^{40,41}

Ποια είναι τα ορμονικά σκευάσματα που χρησιμοποιούνται σήμερα;

Για την μείωση της παραγωγής των ορμονών στον οργανισμό, και πιο συγκεκριμένα των οιστρογόνων, παλαιότερα επέλεγαν την χειρουργική αφαίρεση των ωοθηκών (*ωοθηκεκτομή*). Η επέμβαση αυτή εγκαταλείφθηκε με το πέρασμα των χρόνων διότι πρώτον, ανακαλύφθηκε ότι εκτός από τις ωοθήκες, παράγουν οιστρογόνα και τα επινεφρίδια και δεύτερον, λόγω της εξέλιξης στα δεδομένα της γενετικής αλλά και της ενδοκρινολογίας, παρασκευάστηκαν φάρμακα που ανταγωνίζονται την δράση των οιστρογόνων, όπως η **ταμοξιφαίνη** (αντί – οιστρογόνο φάρμακο/ 1^η γραμμή ορμονοθεραπεία) και **οι αναστολείς του ενζύμου αρωματάσης** (ορμονοθεραπεία 2^{ης} γραμμής).^{40,41}

Ταμοξιφαίνη (tamoxifen).

Η φαρμακευτική ουσία tamoxifen ενδείκνυται σε θεραπεία (συμπληρωματική) αρχικών σταδίων καρκίνου του μαστού και ως ανακουφιστική θεραπεία μεταστατικού καρκίνου του μαστού. Η ταμοξιφαίνη ανταγωνίζεται την οιστραδιόλη στη δέσμευση με τον οιστρογονικό υποδοχέα στο κυτταρόπλασμα των καρκινικών κυττάρων, ενώ συγχρόνως, σε κυτταρικό επίπεδο, προάγει την παραγωγή του ανασταλτικού για τον πολλαπλασιασμό παράγοντα ανάπτυξης TGF β . Αποτέλεσμα είναι η επιβράδυνση της κυτταρικής διαίρεσης και του πολλαπλασιασμού των κυττάρων του όγκου.^{40,41}

Η ταμοξιφαίνη, χρησιμοποιείται στις εξής περιπτώσεις καρκίνου του μαστού:

- Ø Στο 1^ο στάδιο του καρκίνου, σε γυναίκες με θετικούς ορμονικούς υποδοχείς, ακολουθώντας την χειρουργική επέμβαση ή το συνδυασμό χειρουργικής επέμβασης – χημειοθεραπείας.
- Ø Στο 2^ο και 3^ο στάδιο, ακολουθώντας το συνδυασμό χειρουργικής επέμβασης – χημειοθεραπείας. Μειώνει τις πιθανότητες χορήγησης μεταστάσεων από το όγκο και δεν επιτρέπει στις μικρομεταστάσεις που έχουν ήδη γίνει να αυξάνουν σε μέγεθος.

Αποτελεί τα τελευταία χρόνια η κατά κανόνα 1^η επιλογή για την αντιμετώπιση ER θετικών όγκων (σε προ- και μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες) με **την ημερήσια δόση στα 20mg Ταμοξιφαίνη για 3 – 5 χρόνια** (εμπορική ονομασία Nolvadex 10mg/20mg). Έρευνες έδειξαν ότι η αγωγή με ταμοξιφαίνη για 3 – 5 χρόνια αυξάνει κατά 30% την επιβίωση και ελαττώνει κατά 8-10% την θνησιμότητα των ασθενών.^{40, 41}

Αναστολείς της Αρωματάσης.

Η χρήση των αναστολέων της αρωματάσης είναι μία πρόσφατη εξέλιξη στην ορμονοθεραπεία. Ονομάζονται και εκλεκτικοί τροποποιητές των οιστρογονικών υποδοχέων (Selective Estrogen Response Modulators). Αποτελούν ορμονική θεραπεία 2^{ης} γραμμής.

Η αρωματάση είναι ένα ένζυμο που ανιχνεύεται στη περιφέρεια (ήπαρ, μυϊκός και κυρίως λιπώδης ιστός) και είναι απαραίτητη για την μετατροπή των πρόδρομων επινεφριδικών ουσιών (ανδρογόνα) σε οιστρογόνα. Έχει επίσης ανιχνευτεί στα κύτταρα του καρκίνου του μαστού και υπολογίζεται ότι άνω των 70% των καρκίνων του μαστού έχουν τη δυνατότητα αρωματοποίησης.^{41, 42}

Στοχεύοντας στην αναστολή αυτού του τρόπου παραγωγής οιστρογόνων και επομένως στην αναστολή του πολλαπλασιασμού των οιστρογόνο – εξαρτώμενων καρκινικών κυττάρων, η ανάπτυξη αναστολέων της αρωματάσης γνώρισε ταχεία πρόοδο και σήμερα βρισκόμαστε στην 3η γενιά στεροειδών (exemestane) και μη – στεροειδών αναστολέων της αρωματάσης (anastrozole, letrozole) :

- Ø η **exemestane (Aromacin 25mg)** χορηγήθηκε μετά την αρχική θεραπεία με ταμοξιφαίνη για 2-3 χρόνια και συγκρίθηκε με την πενταετή συνεχή χορήγηση του ίδιου φαρμάκου. Ο κίνδυνος υποτροπών μειώθηκε κατά 32% με τη λήψη αυτού του αναστολέα. Συγχρόνως, ο κίνδυνος εμφάνισης ετερόπλευρου καρκίνου του μαστού μειώθηκε κατά 56%, ενώ παρατηρήθηκε όφελος και στη συνολική επιβίωση.
- Ø η **anastrozole (Arimidex 1mg)** χορηγούμενη για 5 χρόνια και συγκρινόμενη με την πενταετή χορήγηση ταμοξιφαίνης (ATAC trial), με διάμεση παρακολούθηση 68 μήνες, φαίνεται ότι μειώνει σημαντικά, κατά 14% τον κίνδυνο για απομακρυσμένες μεταστάσεις και κατά 42% τον κίνδυνο εμφάνισης νόσου στον άλλο μαστό.
- Ø τέλος, ο τρίτος αναστολέας της αρωματάσης, η **letrozole (Femara 2.5mg)**, όταν χορηγείται για 5 χρόνια επιπλέον μετά την πενταετή χορήγηση ταμοξιφαίνης (MA - 17 trial), μειώνει κατά 40% τον κίνδυνο εμφάνισης απομακρυσμένων μεταστάσεων, ενώ σε γυναίκες οι οποίες κατά τη χειρουργική επέμβαση έχουν θετικούς λεμφαδένες, αυξάνει σημαντικά τη συνολική επιβίωση. Όταν η letrozole συγκρίθηκε απευθείας με την ταμοξιφαίνη (5 χρόνια χορήγησης και των δύο φαρμάκων, BIG 1-98 trial) αποδείχθηκε ότι αυξάνει κατά 19% το ελεύθερο νόσου διάστημα, μειώνοντας κατά 27% τις μεταστάσεις σε άλλα όργανα, ενώ παράλληλα αυξάνει τη συνολική επιβίωση.^{41, 42}

Οι αναστολείς της αρωματάσης αναστέλλουν την περιφερειακή παραγωγή οιστρογόνων αποκλείοντας την εξωτερική τροφοδότηση των καρκινικών κυττάρων και επίσης αναστέλλουν την ενδοκυττάρια παραγωγή οιστρογόνων, εμποδίζοντας το καρκινικό κύτταρο να παράγει τα δικά του, ενδοκυτταρικά οιστρογόνα.^{41, 42}

Η εφαρμογή των αναστολέων του ενζύμου της αρωματάσης επικεντρώνεται σε μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες, στις οποίες η βασική παραγωγή οιστρογόνων προέρχονται από την εκτός ωοθηκών μετατροπή της επινεφριδιακής ανδροστενδιόνης σε οιστρόνη.

Τα τελευταία χρόνια ερευνάται η χορήγηση των αναστολέων μετά από την ολοκλήρωση 5ετούς αγωγής με ταμοξιφαίνη, όπως επίσης και η χορήγησή τους σαν συμπληρωματική θεραπεία 1^{ης} γραμμής, αλλά και προφυλακτικά για την αποτροπή ανάπτυξης καρκίνου του μαστού σε ασθενείς υψηλού κινδύνου.

Το μέλλον ωστόσο, για τους παράγοντες της αρωματάσης διαγράφεται λαμπρό. Νέες κλινικές έρευνες έφεραν στο προσκήνιο τους αδρανοποιητές της αρωματάσης. Οι **αδρανοποιητές της αρωματάσης** αντιπροσωπεύουν μια νέα κατηγορία παραγόντων με μοναδικό μηχανισμό δράσης που τους διαχωρίζει από τους αναστολείς της αρωματάσης. Σε αντίθεση με την anastrozole & letrozole, οι αδρανοποιητές της αρωματάσης αναστέλλουν τη σύνθεση των οιστρογόνων δεσμευόμενοι κατά τρόπο μη αναστρέψιμο με την αρωματάση, εμποδίζοντας έτσι τη σύνθεση των οιστρογόνων μέχρι να παραχθούν νέα μόρια αρωματάσης.^{41, 42}

Άλλες ορμόνες που χρησιμοποιούνται στην καταπολέμηση του καρκίνου του μαστού είναι οι εξής παρακάτω :

- **Αγωνιστές LHRH.**

Οι αγωνιστές LHRH έχουν καθιερωθεί στη θεραπεία των προεμμηνοπαυσιακών γυναικών με καρκίνο του μαστού. Οι παράγοντες αυτοί είναι ανάλογα των ορμονών απελευθέρωσης των γοναδοτροπινών και δρουν προκαλώντας φαρμακευτική ωοθηκτομή στις προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες. Λόγω της έμμεσης δράσης τους στην υπόφυση και της άμεσης αναστολής της απελευθέρωσης οιστρογόνων από τις ωοθήκες, η χρήση των αγωνιστών LHRH έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση των επιπέδων της οιστραδιόλης στο πλάσμα. Τα ποσοστά αντικειμενικής ανταπόκρισης στους αγωνιστές LHRH κυμαίνονται από 31 έως 63% στις προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες με προχωρημένο καρκίνο του μαστού και είναι συγκρίσιμα με τα ποσοστά ανταπόκρισης που παρατηρούνται με την ωοθηκτομή.^{41, 42}

- **Προγεστερονοειδή.**

Τα προγεστερονοειδή είναι παράγωγα της προγεστερόνης και έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως στη θεραπεία του μεταστατικού καρκίνου του μαστού από τη δεκαετία του 1950. Παρόλα αυτά, ο μηχανισμός δράσης τους είναι ακόμα άγνωστος. Δύο προγεστερονοειδή, η οξική μεγεστρόλη και η οξική μεδροξυπρογεστερόνη είναι διαθέσιμα για τη θεραπεία του προχωρημένου καρκίνου του μαστού στις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες. Τα ποσοστά συνολικής ανταπόκρισης για την οξική μεγεστρόλη είναι περίπου 30% στο σύνολο των ασθενών. Τα προγεστερονοειδή έχουν χρησιμοποιηθεί σαν δεύτερης γραμμής ορμονοθεραπεία μετά την ταμοξιφαίνη. Με την εισαγωγή όμως, των αναστολέων/αδρανοποιητών της αρωματάσης στην θεραπεία των μετεμμηνοπαυσιακών γυναικών με μεταστατικό καρκίνο του μαστού, τα προγεστερονοειδή χρησιμοποιούνται πλέον σαν τρίτης γραμμής θεραπεία στον πληθυσμό αυτό των γυναικών. Η αύξηση βάρους

είναι η σημαντικότερη ανεπιθύμητη ενέργεια που συνδέεται με τη θεραπεία με προγεστερονοειδή και φαίνεται να σχετίζεται μάλλον με αύξηση της όρεξης παρά με κατακράτηση υγρών. Τα θρομβοεμβολικά επεισόδια είναι σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες των προγεστερονοειδών και συμβαίνουν στο 4 έως 5% των ασθενών. Οι ανεπιθύμητες αυτές ενέργειες έχουν περιορίσει τη χρήση των προγεστερονοειδών σαν ενδοκρινική θεραπεία για τον καρκίνο του μαστού.^{41, 42}

- **Αναστολείς επινεφριδικών στεροειδών.**

Τα επινεφρίδια είναι μικροί αδένες που βρίσκονται πάνω από τους νεφρούς και παράγουν τις ορμόνες που λέγονται κορτικοστεροειδή. Όταν εμποδίζεται η παραγωγή των κορτικοστεροειδών, ο οργανισμός δεν δέχεται το σήμα που χρειάζεται για την παραγωγή άλλων ορμονών όπως τα οιστρογόνα, τα ανδρογόνα κ.ά. Στην κατηγορία αυτή ανήκει η μιτοτάνη (καρκίνος επινεφριδίων).

- **Ανδρογόνα.**

Είναι ορμόνες όπως η τεστοστερόνη και η ανδροστερόνη που παράγουν ή διεγείρουν την ανάπτυξη των χαρακτηριστικών του ανδρικού φύλου. Στις γυναίκες μπορεί να μετατραπούν σε οιστρογόνα. Στη θεραπεία του καρκίνου χορηγούνται για να αντικρούσουν τη δράση των οιστρογόνων και έτσι να επιβραδύνουν την ανάπτυξή του. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν η φλουοξυμεστερόνη (καρκίνος του μαστού), η τεστολακτόνη (καρκίνος του μαστού) και η τεστοστερόνη. Σήμερα, αυτή η ομάδα των φαρμάκων δεν χρησιμοποιείται ευρέως, κυρίως λόγω τοξικότητας.^{41, 42}

Παρενέργειες κατά την Ορμονοθεραπεία.

Οι παρενέργειες της ορμονοθεραπείας εξαρτώνται από το φάρμακο που χορηγείται ή την χειρουργική επέμβαση.

Η ταμοξιφαίνη είναι το φάρμακο που χρησιμοποιείται σήμερα στις περισσότερες περιπτώσεις καρκίνου του μαστού. Οι παρενέργειές του είναι γενικώς παρόμοιες με τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης. Οι πιο συχνές είναι εξάψεις και κολπικό έκκριμα. Άλλες παρενέργειες είναι διαταραχές της έμμηνου ρύσης, πονοκέφαλος, αίσθημα κόπωσης, ναυτία, έμετοι, αίσθημα ξηρότητας και κνησμού στην περιοχή του κόλπου, ερεθισμός του δέρματος γύρω από τον κόλπο και δερματικό εξάνθημα. Η λήψη ταμοξιφαίνης δεν συνεπάγεται με εμφάνιση των παραπάνω παρενεργειών σε όλες της γυναίκες. Κατά την διάρκεια της αγωγής με ταμοξιφαίνη, είναι δυνατό μία γυναίκα να μείνει έγκυος. Ωστόσο, καλό θα ήταν να την αποφύγει την εγκυμοσύνη διότι η δράση του φαρμάκου μπορεί να βλάψει το έμβρυο.^{41, 42}

Οι πιο σοβαρές παρενέργειες από την ταμοξιφαίνη είναι σπάνιες. Περιλαμβάνουν τον αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης θρόμβων στις φλέβες και την ανάπτυξη καρκίνου του ενδομητρίου. Απαιτείται περιοδικός γυναικολογικός έλεγχος για την έγκαιρη διάγνωση ανάπτυξης καρκίνου του ενδομητρίου, ο οποίος στα αρχικά του στάδια συνήθως αντιμετωπίζεται. Μία γυναίκα που λαμβάνει ταμοξιφαίνη πρέπει να ενημερώσει αμέσως τον γιατρό της εάν παρουσιάσει αιμορραγία από τον κόλπο. Χρειάζεται επίσης περιοδικός οφθαλμικός έλεγχος, γιατί παρατηρούνται προβλήματα και από τους οφθαλμούς, κυρίως αύξηση της συχνότητας του καταρράκτη.

Τόσο η ταμοξιφαίνη όσο και οι αναστολείς της αρωματάσης έχουν παρόμοιες παρενέργειες κατά την θεραπεία. Εάν, ωστόσο, η λειτουργία των ωοθηκών να παράγουν τια καθορισμένες ορμόνες διακοπεί με χειρουργική επέμβαση (ωοθηκεκτομή), οι παρενέργειες της εμμηνόπαυσης θα είναι πιο έντονες.^{41, 42}

3.2.5 Γονιδιακή – Βιολογική στοχευμένη θεραπεία : το Μέλλον της αντιμετώπισης κατά του καρκίνου.

Τα τελευταία χρόνια έκανε την εμφάνισή του με θεραπευτική επιτυχία, ένας νέος κλάδος, αυτός της γενετικής βιοτεχνολογίας και έφερε στο τραπέζι της αντιμετώπισης του καρκίνου του μαστού νέα φαρμακευτικά σκευάσματα. Πρόκειται για φαρμακευτικές ουσίες, οι οποίες αφού χορηγηθούν στην ασθενή, μπουν στην κυκλοφορία του αίματος και φτάσουν στην περιοχή του καρκίνου, έχουν την δυνατότητα να αναγνωρίσουν και να καταστρέψουν μόνο τα ειδικά ογκογονίδια του καρκίνου. Λόγω της ιδιότητας τους αυτής, να αναγνωρίζουν τον στόχο τους, η θεραπεία του καρκίνου με αυτά τα φάρμακα ονομάζεται και «στοχευμένη» (**targeted therapy**).^{43, 44, 45}

Το ανοσολογικό σύστημα αποτελεί τη φυσική άμυνα του οργανισμού εναντίον κάθε νόσου. Η βιολογική στοχευμένη θεραπεία βοηθάει το ανοσολογικό σύστημα του οργανισμού να πολεμήσει τον καρκίνο του μαστού. Η βιολογική θεραπεία χρησιμοποιεί σήμερα στην αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού 2 από τις πιο αποτελεσματικές φαρμακευτικές ουσίες σε σχήματα θεραπείας : τη τραστουζουμάμπη (Trastuzumab – Herceptin) και τη μπεβασιζουμάμπη (Bevacizumab – Avastin). Πρόκειται για μονοκλωνικά αντισώματα, τα οποία συνδέονται με ειδικούς παράγοντες - ογκογονίδια, τον HER-2 και τον VEGF αντίστοιχα, που βρίσκονται μόνο στα καρκινικά κύτταρα.^{43, 44, 45}

Τι είναι όμως τα μονοκλωνικά αντισώματα και πώς δρουν;

Τα μονοκλωνικά αντισώματα είναι μόρια, τα οποία είναι σχεδιασμένα κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να προσκολλώνται σε συγκεκριμένους κυτταρικούς «δέκτες» και να εμποδίζουν την ενεργοποίησή τους. Οι δέκτες αυτοί είναι πρωτεΐνες - υποδοχείς, στις οποίες υπό κανονικές συνθήκες προσκολλώνται διάφορα πρωτεϊνικά μόρια που παίζουν το ρόλο παραγόντων κυτταρικής ανάπτυξης. Προκαλείται έτσι μια πολύπλοκη βιοχημική αντίδραση, η οποία επηρεάζει τελικά τα γονίδια του κυττάρου. Το αποτέλεσμα είναι η παραγωγή μηνύματος, το οποίο «ειδοποιεί» το κύτταρο να ενεργοποιήσει το μεταβολισμό του και να πολλαπλασιαστεί. Σε πολλά από τα καρκινικά κύτταρα οι πρωτεϊνικοί αυτοί υποδοχείς παραμένουν ενεργοποιημένοι λόγω μεταλλάξεων, στέλνοντας κατ' αυτόν τον τρόπο διαρκές μήνυμα αναπαραγωγής. Παράλληλα, τα καρκινικά κύτταρα τείνουν να υπερεκφράζουν τα παραπάνω μόρια σε σχέση με τα υγιή κύτταρα, πράγμα που οδηγεί στην αποστολή περισσότερων τέτοιων μηνυμάτων. Στην κατεύθυνση αυτή, τα μονοκλωνικά αντισώματα προσδεδεμένα στους κυτταρικούς υποδοχείς των καρκινικών κυττάρων εμποδίζουν τον πολλαπλασιασμό τους και την περαιτέρω ανάπτυξη της νόσου.^{44, 45}

Ας δούμε όμως πιο αναλυτικά την κάθε φαρμακευτική ουσία και τον τρόπο δράσης της παρακάτω.

Τραστουζουμάμπη (Herceptin).

Η τραστουζουμάμπη χρησιμοποιείται για τη θεραπεία των ακόλουθων μορφών καρκίνου μαστού:

- 1. πρώιμο καρκίνο του μαστού (όταν ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί στον μαστό ή στους αδένες κάτω από τη μασχάλη αλλά όχι σε άλλα μέρη του σώματος) μετά από χειρουργική επέμβαση, χημειοθεραπεία ή ακτινοθεραπεία.**
- 2. μεταστατικό καρκίνο του μαστού (όταν ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί και σε άλλα σημεία του σώματος).** Χρησιμοποιείται ως μονοθεραπεία σε ασθενείς που δεν

ανταποκρίθηκαν σε προηγούμενες θεραπείες. Χρησιμοποιείται επίσης σε συνδυασμό με άλλα αντικαρκινικά φάρμακα: με την πακλιταξέλη ή την ντοσεταξέλη σε ασθενείς που δεν έχουν ακόμη υποβληθεί σε θεραπεία για τη μεταστατική νόσο, ή με έναν αναστολέα της αρωματάσης στις γυναίκες μετά την εμμηνόπαυση, των οποίων ο καρκίνος είναι ευαίσθητος στις ορμόνες.^{46,50}

Η τραστουζουμάμπη χρησιμοποιείται μόνο όταν έχει αποδειχτεί ότι ο καρκίνος «εκφράζει» HER2: αυτό σημαίνει ότι ο καρκίνος παράγει μια συγκεκριμένη πρωτεΐνη που ονομάζεται HER2 σε μεγάλες ποσότητες στην επιφάνεια των κυττάρων του όγκου.

Είναι ένα μονοκλωνικό αντίσωμα. Μονοκλωνικό, όπως αναφέραμε και στην προηγούμενη σελίδα, είναι το αντίσωμα (τύπος πρωτεΐνης) που είναι ειδικά σχεδιασμένο ώστε να αναγνωρίζει και να προσκολλάται με μια συγκεκριμένη δομή (που ονομάζεται αντιγόνο) η οποία βρίσκεται σε ορισμένα κύτταρα του σώματος. Η τραστουζουμάμπη είναι ειδικά σχεδιασμένη ώστε να προσκολλάται στην HER2 ή C-Erb2, έναν υποδοχέα του επιδερμικού αυξητικού παράγοντα που εντοπίζεται στην επιφάνεια ορισμένων κυττάρων του όγκου (**Εικόνα 60.**, παράρτημα). Με την προσκόλλησή της στον υποδοχέα, η τραστουζουμάμπη ενεργοποιεί ορισμένα κύτταρα του ανοσοποιητικού συστήματος τα οποία στη συνέχεια εξοντώνουν τα κύτταρα του όγκου. Η τραστουζουμάμπη αποτρέπει επίσης τη διάσπαση της HER2 που, σε διαφορετική περίπτωση, οδηγεί στην ανάπτυξη των κυττάρων του όγκου, αυξάνοντας την μεταστατική του ικανότητά του.^{46,50}

Μπεβασιζουμάμπη (Avastin).

Η Μπεβασιζουμάμπη σε συνδυασμό με πακλιταξέλη ενδείκνυται για τη θεραπεία πρώτης γραμμής ασθενών με μεταστατικό καρκίνο του μαστού.

Για να αναπτυχθούν και να αυξηθούν τα κύτταρα μιας μετάστασης σε οποιοδήποτε μέρος του σώματος, απαιτούνται διάφορες θρεπτικές ουσίες, τις οποίες τα κύτταρα λαμβάνουν με το αίμα. Για να αιματωθεί όμως η νέα εστία του καρκίνου, είναι απαραίτητο να δημιουργηθούν νέα αγγεία. Η γένεση των αγγείων, τα οποία θα τροφοδοτούν με αίμα την νέα εστία όγκου, είναι αποτέλεσμα της πρωτεΐνης –αυξητικού παράγοντα VEGF.

Η Bevacizumab συνδέεται με τον αυξητικό παράγοντα του αγγειακού ενδοθηλίου VEGF (vascular endothelial Growth Factor), τον κύριο καθοδηγητή αγγειοποίησης και αγγειογένεσης και ως εκ τούτου αναστέλλει τη σύνδεση του VEGF με τους υποδοχείς του, Flt-1 (VEGFR-1) και KDR (VEGFR-2), στην επιφάνεια των ενδοθηλιακών κυττάρων (**Εικόνα 61.**, παράρτημα). Η εξουδετέρωση της βιολογικής δραστηριότητας του VEGF υποστρέφει την αγγειοποίηση των όγκων, ομαλοποιεί το εναπομένων αγγειακό δίκτυο και αναστέλλει το σχηματισμό νέων αγγείων του όγκου και ως εκ τούτου αναστέλλει την ανάπτυξη των όγκων.^{47,48,49,50}

Παρενέργειες κατά την Βιολογική – Στοχευμένη Θεραπεία.

Οι παρενέργειες που μπορεί να εμφανιστούν στην ασθενή που λαμβάνει βιολογική – στοχευμένη θεραπεία είναι αναλόγως του φαρμάκου που γίνεται χρήση.

Η χορήγηση τραστουζουμάμπης μπορεί να προκαλέσει καρδιοτοξικότητα (βλάβη στην καρδιά), περιλαμβανομένης της καρδιακής ανεπάρκειας. Ιδιαίτερη προσοχή εφιστάται κατά τη χορήγησή του σε ασθενείς με καρδιακά προβλήματα, ενώ συνιστάται η παρακολούθηση

της καρδιάς όλων των ασθενών καθ' όλη τη διάρκεια της θεραπείας. Στις μελέτες, οι συχνότερες ανεπιθύμητες ενέργειες όταν χορηγήθηκε για τη θεραπεία του καρκίνου του μαστού (εμφανίζονται σε περισσότερους από 1 στους 10 ασθενείς) ήταν κοιλιακός πόνος, εξασθένιση (αδυναμία), πόνος στον θώρακα, ρίγη, πυρετός, πονοκέφαλος, πόνος, διάρροια, ναυτία (αδιαθεσία), έμετος, αρθραλγία (πόνος στις αρθρώσεις), μυαλγία (πόνος στους μύς) και δερματικά εξανθήματα.^{48, 49, 50}

Η χορήγηση μεβασιζουμάμπης επέφερε τις εξής παρενέργειες (ταξινόμηση κατά σύστημα) :

- **Ανοσοποιητικό σύστημα** : ουρολοίμωξη και δημιουργία αποστήματος σε περίπτωση προϋπάρχοντος τραυματισμού.
- **Αιμοποιητικό και Λεμφικό σύστημα** : λευκοπενία, θρομβοπενία, εμπύρετη ουδετεροπενία, αναιμία.
- **Νευρικό σύστημα** : κεφαλαλγία, δυσγευσία, υπνηλία, περιφερική αισθητική νευροπάθεια, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, συγκοπή.
- **Καρδιαγγειακό σύστημα** : υπέρταση, καρδιακή συμφορητική ανεπάρκεια, υπερκοιλιακή ταχυκαρδία, αρτηριακή θρομβοεμβολή, εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση, αιμορραγία.
- **Αναπνευστικό σύστημα** : δύσπνοια, ρινίτιδα, υποξία, πνευμονική εμβολή, επίσταξη.
- **Γαστρεντερικό σύστημα** : διάρροια, ναυτία, έμετος, δυσκοιλιότητα, στοματίτιδα, αιμορραγία ορθού, ειλεός, εντερική απόφραξη, διάτρηση του εντέρου.
- **Μυοσκελετικό σύστημα** : μυϊκή αδυναμία.
- **Ουροποιητικό σύστημα** : πρωτεϊνουρία, ουρολοίμωξη.
- **Διαταραχές μεταβολισμού** : ανορεξία, αφυδάτωση.

Σε κάθε περίπτωση, ο γιατρός θα ενεργήσει αναλόγως και κυρίως αντιμετωπίζοντας το κάθε σύμπτωμα ξεχωριστά.^{48, 49, 50}

3.3 Πλαστική αποκατάσταση του μαστού μετά από Μαστεκτομή.

Όταν η μαστεκτομή αποτελεί την ενδεικνύομενη θεραπεία για μια γυναίκα, υπάρχουν διάφορες επιλογές που πρέπει να γνωρίζει η ασθενής. Μπορεί να επιλέξει την χρήση μιας εξωτερικής πρόσθεσης από σιλικόνη στη θέση του μαστού και ειδικού τύπου στηθόδεσμου. Μπορεί όμως να ενδιαφέρεται για την πιθανότητα αποκατάστασης του μαστού που έχει αφαιρεθεί. Κάθε επιλογή έχει θετικά και αρνητικά σημεία και, βέβαια, κάτι που ταιριάζει σε μία γυναίκα μπορεί να μην αποτελεί καλή επιλογή για μία άλλη. Το βέβαιο, όμως, είναι πως για κάτι τόσο σημαντικό για την γυναίκα, όπως ο μαστός, σχεδόν πάντα υπάρχουν λύσεις ανάμεσα στις οποίες μπορεί μία γυναίκα να επιλέξει και είναι δικό της δικαίωμα να κάνει αυτή την επιλογή μαζί με τους γιατρούς της, μετά βέβαια από κατάλληλη ενημέρωση.^{21,51,52}

Η αποκατάσταση μαστού μπορεί να γίνει ταυτόχρονα με την μαστεκτομή ή και αργότερα. Δεν υπάρχει καμία πίεση στη γυναίκα που μόλις έχει κατανόηση την κατάσταση να προχωρήσει ταυτόχρονα σε αποκατάσταση, αλλά δεν υπάρχει και κανένας τεκμηριωμένος λόγος για τον οποίο μία γυναίκα που επιθυμεί την άμεση αποκατάσταση να μην την έχει. Αν η ασθενής σκέφτεται την πλαστική αποκατάσταση του μαστού της, Ο **ογκολόγος - χειρουργός** μαζί με τον **πλαστικό χειρουργό** θα πρέπει να συζητήσουν μαζί της διεξοδικά το

θέμα πριν το χειρουργείο, ώστε να γίνει ο σωστός σχεδιασμός εξ αρχής, που εγγυάται το άριστο αισθητικό αποτέλεσμα.

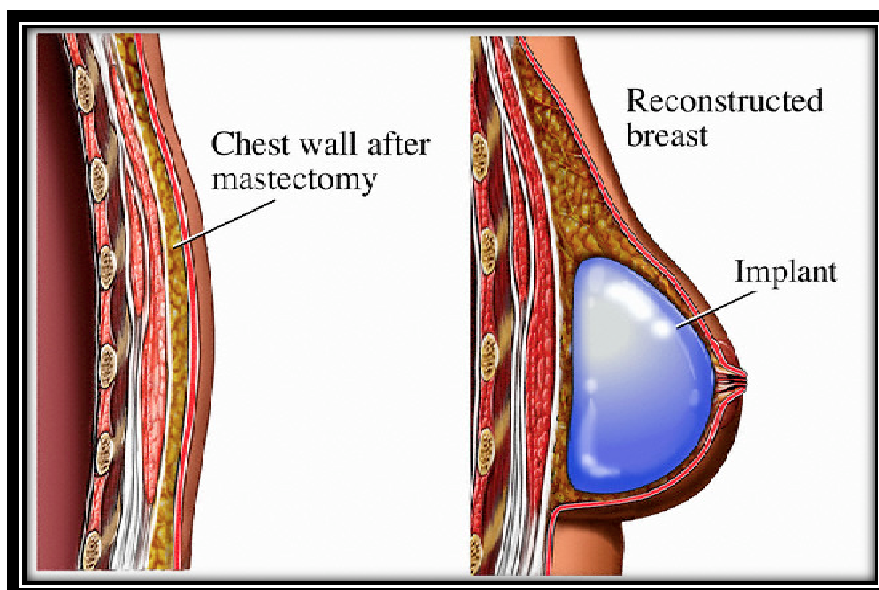
Υπάρχουν πολλοί τρόποι να αποκατασταθεί ο μαστός. Η πρώτη επιλογή που θα πρέπει να κάνει η ασθενής αφορά στο αν η αποκατάσταση θα γίνει ταυτόχρονα με την μαστεκτομή (άμεση αποκατάσταση) ή κάποια στιγμή μετά την έξοδό της από το νοσηλευτικό ίδρυμα (απώτερη αποκατάσταση). Και στις 2 περιπτώσεις, υπάρχουν πολλές λύσεις για τη μέθοδο που θα επιλεγεί και στην επιλογή αυτή πρέπει να συνυπολογίζονται πάντα η κατάσταση της υγείας της γυναίκας, τα χαρακτηριστικά του όγκου, το αν θα χρειαστεί ή όχι ακτινοθεραπεία, διαδικασία που πολλές φορές αποτρέπει την άμεση αποκατάσταση, καθώς και οι προσωπικές επιθυμίες της γυναίκας.^{21, 51, 52}

Οι επεμβάσεις αυτές δεν γίνονται για την θεραπεία του καρκίνου του μαστού, αλλά για την αποκατάσταση της εικόνας της γυναίκας, κάτι που βεβαίως έχει βαθιές ψυχολογικές, κυρίως, αλλά και καθημερινές συνέπειες. Μία καλή αποκατάσταση του μαστού μετά από μαστεκτομή βελτιώνει τη ζωή της γυναίκας, ευνοώντας την επανένταξή της στην καθημερινή ζωή. Μία ενέργεια που μπορεί να βοηθήσει στην απόφαση, είναι να μιλήσει η γυναίκα με άλλες γυναίκες που αντιμετώπισαν που είχαν τις ίδιες εμπειρίες στο παρελθόν.

Με την σωστή ενημέρωση, η οποία πρέπει να είναι φυσικά λεπτομερής προεγχειρητικά, η γυναίκα, που επιθυμεί την αποκατάσταση του μαστού της μετά από μαστεκτομή, είναι έτοιμη να επανέλθει δυναμικά και πάλι στην καθημερινή ζωή της. Οι επιλογές που έχει μία ασθενής να εξετάσει και να αποφασίσει μετά, ποια θα της προσφέρει το αισθητικό αποτέλεσμα που επιθυμεί είναι οι εξής :

✓ 1^η Επιλογή : Αποκατάσταση με Προθέματα Σιλικόνης.

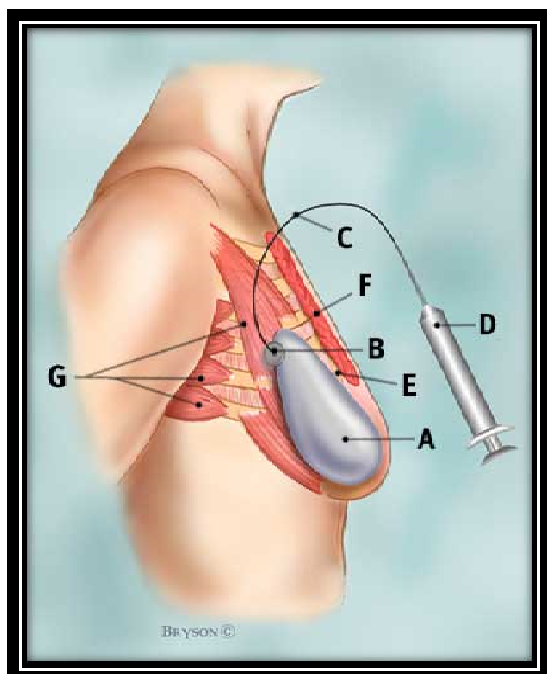
Χρησιμοποιούνται όταν το εναπομένον δέρμα και ο θωρακικός μυς μετά τη μαστεκτομή είναι αρκετά για την ικανοποιητική κάλυψη του προθέματος (υποδόρια μαστεκτομή). Είναι η πιο απλή μέθοδος. Πολλές φορές αυτή η μέθοδος αρκεί για ένα ικανοποιητικό αποτέλεσμα. Μερικές φορές όμως ο σχηματισμός ινώδους κάψας γύρω από την προσθήκη μπορεί να προβληματίσει, γιατί γίνεται σκληρότερος και σφαιρικός. Στις περιπτώσεις αυτές το σπάσιμο της κάψας με συμπίεση με τα χέρια ή με μικρή επέμβαση πολλές φορές βοηθά.^{21, 51, 52}



Εικόνα 62. Τοποθέτηση προθέματος σιλικόνης μετά από μαστεκτομή.⁷⁴

✓ 2^η Επιλογή : Διατατήρας Δέρματος (tissue expander).

Για να ξεπεραστεί το πρόβλημα της κάψας χρησιμοποιούνται ολοένα και περισσότερο οι διατατήρες δέρματος. Αυτοί είναι μικροί σάκοι από σιλικόνη που γεμίζουν με φυσιολογικό ορό, σιλικόνη ή συνδυασμό από τα δύο. Τοποθετείται άδειος, μέσω της τομής της μαστεκτομής, κάτω από το δέρμα και το μείζονα θωρακικό μυ που απέμειναν και μέσω μιας βαλβίδας γεμίζεται στο χειρουργείο, κάτω από άσηπτες συνθήκες με μία σύριγγα κάθε 5-7 ημέρες, ώστε να διατείνεται βαθμιαία. Γίνεται έτσι εκμετάλλευση των ελαστικών ιδιοτήτων του δέρματος, που μεγαλώνει σιγά-σιγά όπως στην εγκυμοσύνη. Το δέρμα διατείνεται έτσι, ώστε το μέγεθος του μαστού να είναι αρχικά μεγαλύτερο από το επιθυμητό και αφήνεται για 6 περίπου εβδομάδες. Τότε αφαιρείται ορός για να επιτευχθεί συμμετρία στο μέγεθος και με μία μικρή επέμβαση αφαιρείται η βαλβίδα. Ταυτόχρονα γίνεται και η αποκατάσταση της θηλής.^{21, 51, 52}



Εικόνα 63. Διατατήρας δέρματος.

- A. Ασκός με σιλικόνη ή N/S.
- B. Βαλβίδα εισαγωγής υλικού.
- C. Ειδικό σωληνάκι παροχέτευσης του υλικού.
- D. Σύριγγα.
- E. Δέρμα μαστού.
- F. Μαστικός ιστός που απέμεινε μετά την μαστεκτομή.
- G. Μείζων θωρακικός μυς και πλευρικοί μύες.²¹

✓ 3^η επιλογή : Αποκατάσταση μαστού με χρήση αυτόλογων ιστών.

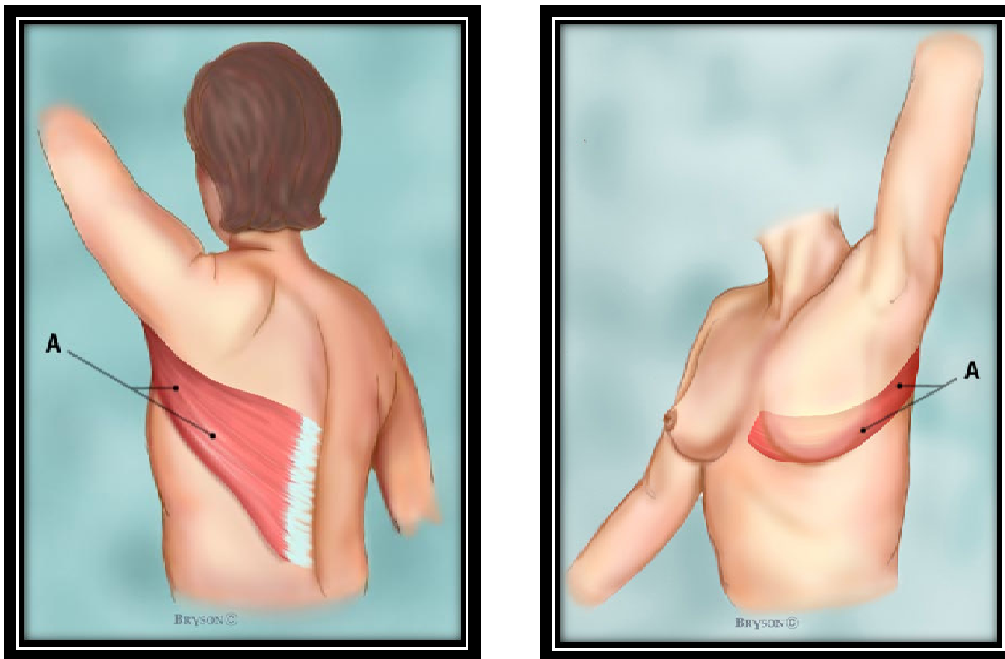
Η αποκατάσταση του μαστού με την χρήση αυτόλογου ιστού αποτελεί την πλέον ορθολογική μέθοδο. Οι κρημνοί είναι τμήματα σώματος της ασθενούς, τα οποία μπορεί να αποτελούνται από δέρμα και λίπος (**δερμούποδόριοι**), από μυ, είτε μόνον του (**μυϊκοί**) είτε μαζί με το λίπος και το δέρμα που τον καλύπτουν (**μυοδερματικοί**), τα οποία και μεταφέρουμε στην περιοχή της μαστεκτομής για την δημιουργία του νέου μαστού. Όταν τα τμήματα αυτά του σώματος μεταφέρονται παραμένοντας συνδεδεμένα με το σώμα, μέσω αρτηρίας και της φλέβας τους, ονομάζονται **έμμισχοι κρημνοί**. Όταν διακόπτεται προσωρινά η επαφή τους με το σώμα και αποκτούν ξανά ζωή μόλις τοποθετηθούν στη θέση της μαστεκτομής, τότε ονομάζονται **ελεύθεροι κρημνοί** και η μεταφορά τους προϋποθέτει τη χρήση μικροχειρουργικής μεθόδου, δηλαδή τη χρήση μικροσκοπίου για την συνένωση των αιμοφόρων αγγείων.^{21, 51, 52}

Οι συχνότεροι χρησιμοποιούμενοι κρημνοί στην ανακατασκευή του μαστού είναι :

- I. Ο κρημνός του πλατέως ραχιαίου μυός.
- II. Ο έμμισχος ή ελεύθερος κρημνός του ορθού κοιλιακού μυός (TRAM).
- III. Ο δερμοϋποδόριος κρημνός των εν τω βάθει κάτω επιγαστρίων αγγείων (DIEP).
- IV. Ο ελεύθερος μυοδερματικός κρημνός του μείζονος γλουτιαίου μυός.

I. Εφαρμογή του κρημνού του πλατέως ραχιαίου μυός.

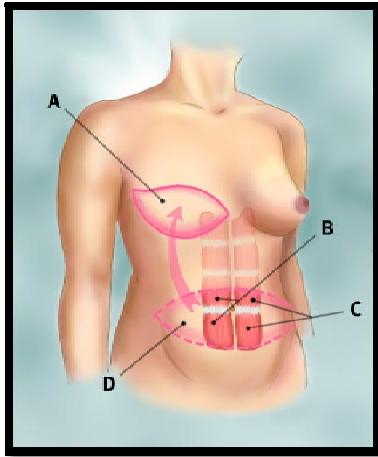
Ο πλατύς ραχιαίος κρημνός μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνος του ή σε συνδυασμό με ένθεμα σιλικόνης. Επιτρέπει τη μεταφορά μυός και δέρματος από τη ράχη στην περιοχή της μαστεκτομής, προσφέρει δε επιπλέον όγκο και κάλυψη για το ένθεμα. Η μεταφορά του κρημνού αυτού αποτελεί μια σχετικά εύκολη και γρήγορη επέμβαση, με αξιόπιστα αποτελέσματα και χαμηλά ποσοστά επιπλοκών και αποτυχίας. Ενδείκνυται στη αποκατάσταση μαστού λεπτόσωμων ασθενών, ασθενών με ουλές στο κοιλιακό τοίχωμα, που αποκλείουν τη χρήση κρημνού TRAM ή DIEP, καθώς επίσης και σε ασθενείς με λεπτό, ανελαστικό και ακτινοβολημένο δέρμα στην περιοχή της μαστεκτομής. το μειονέκτημα του κρημνού αυτού είναι κυρίως η ουλή της δότριας περιοχής στην πλάτη και η πιθανότητα συλλογής υγρού (seroma). Η ουλή της δότριας περιοχής μπορεί να σχεδιαστεί έτσι ώστε να καλυφθεί από το στήθος. Πρόσφατα, η χρήση της ενδοσκοπικής τεχνικής στη λήψη και μεταφορά κρημνού του πλατέως ραχιαίου μυός έχει βοηθήσει στην αποφυγή όλων των ανωτέρω μειονεκτημάτων.^{21, 51, 52}



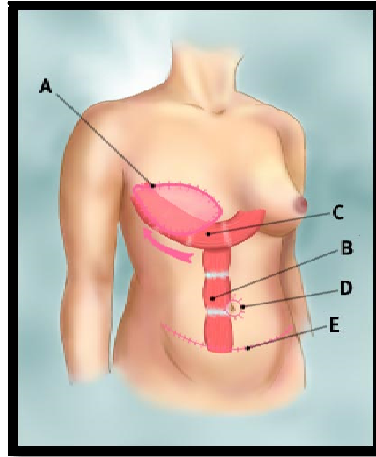
Εικόνα 64. Εφαρμογή του κρημνού του πλατέως ραχιαίου μυός (A).²¹

II. Εφαρμογή του κρημνού του ορθού κοιλιακού μυός (TRAM).

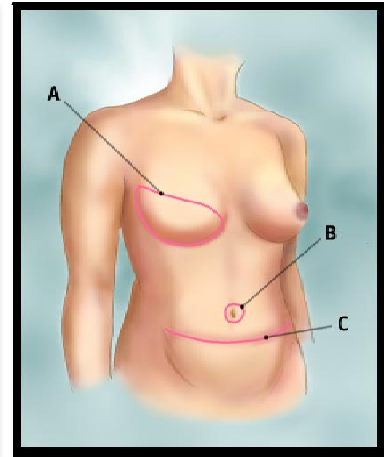
Ο κρημνός TRAM είναι ο πλέον δημοφιλής κρημνός για την αποκατάσταση του μαστού. Χρησιμοποιείται είτε ως έμμισχος είτε και ως ελεύθερος. Η παρασκευή του περιλαμβάνει ένα ελλειπτικό κομμάτι δερμολιπώδους ιστού από το κατώτερο τμήμα της κοιλιάς, το οποίο μεταφέρεται στην περιοχή της μαστεκτομής. Το μειονέκτημα του έμμισχου TRAM είναι ο αυξημένος κίνδυνος τμηματικής νέκρωσής του. Συνοδεύεται από αυξημένη πιθανότητα μετεγχειρητικής κήλης και μπορεί να υποστεί μερική ή ολική νέκρωση σε ποσοστό 5-10%. Απαιτεί μεγαλύτερο χειρουργικό χρόνο και συνδυασμό δύο χειρουργικών ομάδων.^{21, 51, 52}



Εικόνα 65.



Εικόνα 66.



Εικόνα 67.

- Ø Ανακατασκευή μαστού με κρημνό ορθού κοιλιακού μυός.
- A. τμήμα μαστεκτομής.
 - B. Δεξιός ορθός κοιλιακός μυς.
 - C. Αριστερός ορθός κοιλιακός μυς.
 - D. Ομφαλός. (www.surgeon.gr)

III. Εφαρμογή δερμοϋποδόριου κρημνού των εν τω βάθει κάτω επιγαστρικών αγγείων (DIEP).

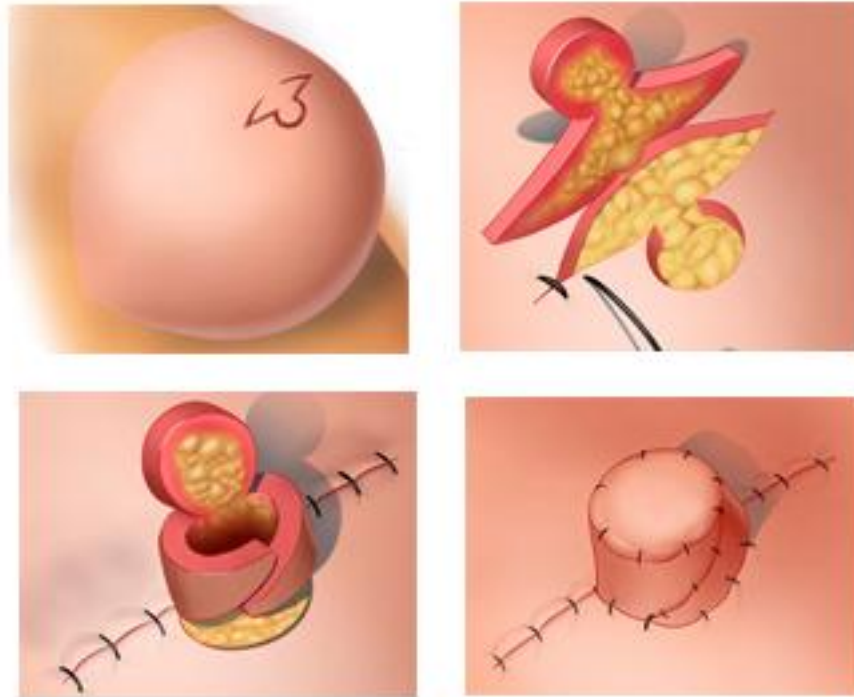
Η αυξημένη επίπτωση μετεγχειρητικής κοιλιοκήλης από τη χρήση του κρημνού TRAM οδήγησε στην εξέλιξη του δερμοϋποδόριου κρημνού των εν τω βάθει κάτω επιγαστρικών αγγείων. Ο κρημνός DIEP είναι παρόμοιος με τον κρημνό TRAM, αλλά η παρασκευή του δεν επηρεάζει το κοιλιακό τοίχωμα. Ένα από τα κυριότερα πλεονεκτήματα αυτού του κρημνού είναι η σημαντική μείωση εμφάνισης μετεγχειρητικής κοιλιοκήλης. Μειονέκτημα θεωρείται από ορισμένους χειρουργούς η αυξημένη χρονική διάρκεια και η μεγαλύτερη τεχνική δυσκολία.^{21, 51, 52}

IV. Εφαρμογή ελεύθερου μυοδερματικού κρημνού του μείζονος γλουτιαίου μυός.

Ο ελεύθερος μυοδερματικός κρημνός του μείζονος γλουτιαίου μυός αποτελεί την τελευταία επιλογή και χρησιμοποιείται όταν είναι αδύνατη η εφαρμογή κάποιας από τις τεχνικές που ήδη αναφέρθηκαν ή που η εφαρμογή τους απέτυχε. Πρόκειται για επέμβαση κατά την οποία λαμβάνεται τμήμα μυός και δέρματος από το γλουτό, το οποίο μεταφέρεται στην περιοχή του αφαιρεθέντος μαστού.

Ως τελικό στάδιο στην αποκατάσταση του μαστού, όσο αφορά την χρήση αυτόλογου ιστού, η ασθενής έχει την δυνατότητα να ανακατασκευάσει και το σύμπλεγμα θηλής – θηλαίας άλω.

Nipple Reconstruction: CV Flap



Εικόνα 68. Μέθοδος ανακατασκευής θηλής και θηλαίας άλως.⁷³

Αρχικά ζωγραφίζεται η θηλαία άλως του ανακατασκευασμένου μαστού σύμφωνα με την διάμετρο και το χρώμα του δέρματός. Στη συνέχεια κατασκευάζεται η θηλή, με ανασήκωμα της κεντρικής περιοχής της ζωγραφισμένης θηλαίας άλω. Το αποτέλεσμα είναι συνήθως άριστο οπτικά αλλά να επισημανθεί ότι η νέα θηλή δεν θα έχει την αισθητικότητα που έχει η θηλή του υγιούς μαστού. Η επέμβαση αυτή γίνεται μετά από επιθυμία της ασθενούς και βοηθά σημαντικά στη βελτίωση της προσωπικής, ατομικής και κοινωνικής καθημερινότητας της ασθενούς.^{21, 51, 52}

Κεφάλαιο 4^ο

Μετά την Θεραπεία, ένα Νέο Ξεκίνημα

“ ... τον καρκίνο τον είδα σαν δοκιμασία.
Και βγήκα νικήτρια !

Αγαπώντας το σώμα μου ακόμα περισσότερο ... ”

Κατερίνα Π.

4.1 Συστηματική Παρακολούθηση και Επανάλεγχος.

Η παρακολούθηση των ασθενών με καρκίνο του μαστού είναι η σημαντικότερη φροντίδα μετά την ολοκλήρωση της αρχικής θεραπείας και επιτυγχάνεται με :

1. Βιοφυσικές ή απεικονιστικές εξετάσεις όπως μαστογραφία, η απλή ακτινογραφία των πνευμόνων, το scanning οστών, το υπερηχοτομογράφημα άνω και κάτω κοιλίας ή αξονική τομογραφία.
2. Αιματολογικές αναλύσεις (γενική αίματος, ΤΚΕ, αριθμό αιμοπεταλίων).
3. Βιοχημικές αναλύσεις (ηπατικά ένζυμα, όπως SGPT, SGOT, γGT, αλκαλική φωσφατάση, αλλά και δείκτες καρκίνου, όπως CEA, CA 15-3, MCA, κ.ά.).^{53, 54}

Δείκτες καρκίνου.

Δείκτες καρκίνου ονομάζονται εκείνες οι ουσίες οι οποίες ανιχνεύουν την κακοήθη κυτταρική εξαλλαγή όσο το δυνατόν νωρίτερα. Οι δείκτες αυτοί είναι κυρίως πρωτεΐνες μεγάλου μοριακού βάρους, τα ονομαζόμενα *καρκινικά αντιγόνα*, των οποίων η παρουσία ή οι αλλαγές στη συγκέντρωση στο αίμα της ασθενούς σχετίζονται κατά κάποιον τρόπο με τη γέννηση και την αύξηση των καρκινικών όγκων.^{53, 54}

Οι βιοχημικοί δείκτες καρκίνου είναι τα διαγνωστικά εκείνα εργαλεία που εξασφαλίζουν με μη επεμβατικό τρόπο, χωρίς περιττή ακτινοβολία και με πολύ μικρό κόστος, την πιο έγκαιρη διάγνωση της υποτροπής.

Ο προσδιορισμός των καρκινικών δεικτών στο αίμα των ασθενών έχει ένα σημαντικό πλεονέκτημα : μπορεί να ανιχνεύσει φορτίο όγκου ή μάζα της τάξης του 1mgr, ή105 κύτταρα, ενώ οι απεικονιστικές τεχνικές δίνουν θετική ένδειξη με 1gram., ή109 καρκινικά κύτταρα. Επομένως, η αύξηση του καρκινικού δείκτη στον ορό αποτελεί την προτιμότερη ένδειξη, 4 μήνες έως 1 χρόνο νωρίτερα από οποιαδήποτε απεικονιστική τεχνική. *Θα πρέπει να τονιστεί ότι οι δείκτες καρκίνου στο αίμα έχουν σημαντική διαγνωστική αξία μόνο για την παρακολούθηση των ασθενών και επιπλέον θα πρέπει να συνεκτιμούνται με άλλες παραμέτρους από τον θεράποντα ιατρό.* Σε καμία περίπτωση οι δείκτες των καρκινικών κυττάρων δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για προληπτικό – πληθυσμιακό έλεγχο, δεδομένου ότι υπάρχουν διάφορες φυσιολογικές ή και καλοήθειες καταστάσεις που αυξάνουν τη συγκέντρωσή τους.^{53, 54}

Εκτός των δεικτών καρκίνου στο αίμα, κάτι που όπως αναφέραμε αφορά την παρακολούθηση των ασθενών με καρκίνο του μαστού, μπορούν επίσης να αξιολογηθούν προληπτικά **οι γονιδιακοί δείκτες καρκίνου** (ογκογονίδια BRCA1 &BRCA2) σε μέλη οικογενειών με μεγάλη συχνότητα εμφάνισης της νόσου. Πολύτιμες πληροφορίες για τη διάγνωση, την πρόγνωση, αλλά και τη θεραπευτική αγωγή προσφέρουν **οι ιστολογικοί δείκτες καρκίνου**, κατά τη βιοψία ή στο ιστολογικό υλικό μετά την αφαίρεση του όγκου.^{53, 54}

Τι είναι τα καρκινικά αντιγόνα;

Τα αντιγόνα, που αξιολογούνται ως δείκτες καρκίνου, είναι φυσιολογικά συστατικά των κυττάρων μας και έχουν σημαντικό ρόλο στην αύξηση, στον μεταβολισμό και στη διαφοροποίησή τους στα διάφορα όργανα του σώματός μας. Τα αντιγόνα αυτά αυξάνονται σε φυσιολογικές καταστάσεις στις οποίες παρατηρείται έντονη κυτταρική αύξηση και μεταβολισμός, όπως είναι η κύηση, η εμβρυϊκή και η πρόωμη νεογνική ηλικία, αλλά και σε

καλοήθεις ή παθολογικές καταστάσεις, όπως είναι οι φλεγμονές και ο καρκίνος. Ο ρόλος της αυξημένης παραγωγής των αντιγόνων αυτών είναι η καταστολή του ανοσοποιητικού συστήματος του ασθενούς.^{53, 54}

Στην περίπτωση εμφάνισης καρκινικών όγκων, τα αντιγόνα αυτά αυξάνονται σε υψηλές συγκεντρώσεις και παρεμβαίνουν στη ρύθμιση της ανάπτυξης των καρκινικών κυττάρων, καταστέλλοντας την άμυνα του οργανισμού και ευνοώντας τελικά την αύξηση του όγκου. Το γεγονός αυτό έχει να κάνει με την κατάσταση της επιθηλιακής μεμβράνης του όγκου, η οποία τις περισσότερες φορές λειτουργεί ως φραγμός, εμποδίζοντας την απελευθέρωση των καρκινικών αντιγόνων στην κυκλοφορία. Στους καλοήθεις όγκους, η συνέχεια της βασικής μεμβράνης που περιβάλλει τους ιστούς του όγκου διατηρείται ανέπαφη και έτσι παρεμποδίζεται η δίοδος των αντιγόνων στην κυκλοφορία του αίματος. Αντίθετα, στους κακοήθεις όγκους, η ανάπτυξη διηθητικών βλαβών και η παρουσία μεταστάσεων που προκαλούν διάβρωση της βασικής μεμβράνης είναι η κύρια αιτία των υψηλών τιμών του δείκτη στον ορό της ασθενούς. Μετά την τοπική διήθηση στα τοιχώματα του όγκου, τα αντιγόνα διαφεύγουν προς τα λεμφαγγεία και τα τριχοειδή αιμοφόρα αγγεία του ιστού και φθάνουν σε μεγάλες ποσότητες στην κυκλοφορία, αυξάνοντας σημαντικά τη συγκέντρωσή τους στο αίμα της ασθενούς.^{53, 54}

4.2 Λεμφοίδημα : τι είναι; - Πρόληψη – Αντιμετώπιση.

Λεμφοίδημα καλείται :

«η προοδευτική ανωμαλία που χαρακτηρίζεται από ελάττωση της λεμφικής ροής από τους ιστούς στην κυκλοφορία του αίματος λόγω της καταστροφής των λεμφαγγείων»

(Olszewski, 1991).

Το λεμφοίδημα, χωρίζεται σε 2 κατηγορίες ανάλογα με την αιτιολογία εμφάνισης του. Αυτές είναι :

- 1. το πρωτογενές λεμφοίδημα :** είναι μια αναπτυξιακή αναταραχή στην οποία οι κύριοι παθολογικοί μηχανισμοί είναι :
 - Η απλασία, το αρχικό λεμφαγγείο συλλογής δεν είναι αναπτυγμένο και είναι ελλιπές
 - Η υποπλασία, ο αριθμός των λεμφαγγείων συλλογής μειώνεται / ή η διάμετρος των λεμφικών αγγείων είναι μικρότερη από την κανονική .
 - Η υπερπλασία, τα λεμφικά αγγεία μπορούν να συγκριθούν με τις κισσώδεις φλέβες. Αυτά διευρύνονται και επομένως οι βαλβίδες είναι ανίκανες να επιτελέσουν την λειτουργία τους και μια κανονική λεμφική ροή δεν είναι δυνατή.
- 2. το δευτερογενές λεμφοίδημα :** είναι εύκολο να διαγνωσθεί με την λήψη λεπτομερούς ιστορικού, καθώς προκαλείται από την καταστροφή ενός φυσιολογικού λεμφικού συστήματος, π. χ. μόλυνση, τραύμα, χρόνια φλεβική ανεπάρκεια.

Δευτερογενές λεμφοίδημα άνω άκρου εμφανίζεται και στη μαστεκτομή, κατά το οποίο διακόπτεται η ομαλή ροή της λέμφου στα λεμφαγγεία που φέρουν κανονικά την περίσσεια λέμφου από το χέρι, πίσω στην κεντρική κυκλοφορία. Μπορεί να εμφανιστεί αμέσως μετά την εγχείρηση ή και μετά από χρόνια από την αρχική θεραπεία του καρκίνου.^{54, 55}

Στον **Πίνακα 8.** που ακολουθεί, παρουσιάζεται η επίπτωση του χρόνιου λεμφοιδήματος άνω άκρου έπειτα από θεραπεία με καρκίνο του μαστού (n=183) ως συνάρτηση του αριθμού των αφαιρεθέντων λεμφαδένων (βάσει των αποτελεσμάτων των K.D. Kiel και A.W. Rademacher, 1996).

Αριθμός Λεμφαδένων	Επίπτωση του οιδήματος
0	21%
1 – 10	38%
11 – 15	27%
>15	44%

Πίνακας 8.

Αριθμός ασθενών (n=5898)	Λεμφοίδημα (n=1405 ή 24%)
Ριζική μαστεκτομή χωρίς ακτινοθεραπεία	22,3%
Ριζική μαστεκτομή και ακτινοθεραπεία, συμπεριλαμβανομένης της μασχαλιαίας χώρας	44,4%
Τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή χωρίς ακτινοθεραπεία	19,1%
Τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή και ακτινοθεραπεία	28,9%
Μερική μαστεκτομή χωρίς ακτινοθεραπεία	6,7%
Μερική μαστεκτομή και ακτινοθεραπεία, συμπεριλαμβανομένης της μασχαλιαίας χώρας	10,1%

Πίνακας 9. Η επίπτωση δευτεροπαθούς λεμφοιδήματος άνω άκρου έπειτα από θεραπεία καρκίνου του μαστού ως συνάρτηση της θεραπευτικής μεθόδου που ακολουθήθηκε.
(Βάσει των αποτελεσμάτων των H. Schunemann και N. Willich, 1997).

Οι κύριοι παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη λεμφοιδήματος είναι :

1. ο αριθμός των λεμφαδένων της μασχάλης που αφαιρέθηκαν.
2. ακτινοθεραπεία της μασχαλιαίας περιοχής.
3. διήθηση των λεμφαδένων από καρκίνο.
4. μετεγχειρητικές επιπλοκές.
5. επανειλημμένες λοιμώξεις στο χέρι/ λεμφαγγειίτιδες.
6. εκτεταμένη περιοχική υποτροπή της νόσου.

Οι επικουρικοί παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη λεμφοιδήματος είναι :

1. Η ηλικία της ασθενούς.
2. Η παχυσαρκία ή η αύξηση του σωματικού βάρους.
3. Η προϋπάρχουσα λεμφική ανεπάρκεια.
4. Η τάση για οίδημα σε όλο το σώμα, μετά από αύξηση κατανάλωσης άλατος ή αλκοόλ ή θερμοκρασίας.
5. Το κάπνισμα.
6. Ο ζαχαρώδης διαβήτης.
7. Προηγηθείσες ή μεταγενέστερες χειρουργικές επεμβάσεις.^{54,55}

ΚΛΙΜΑΚΑ ΛΕΜΦΟΙΔΗΜΑΤΟΣ (ΔΙΕΘΝΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΛΕΜΦΟΛΟΓΙΑΣ)

Ø Στάδιο 1^ο Βαθμού – Αναστρέψιμο Στάδιο :

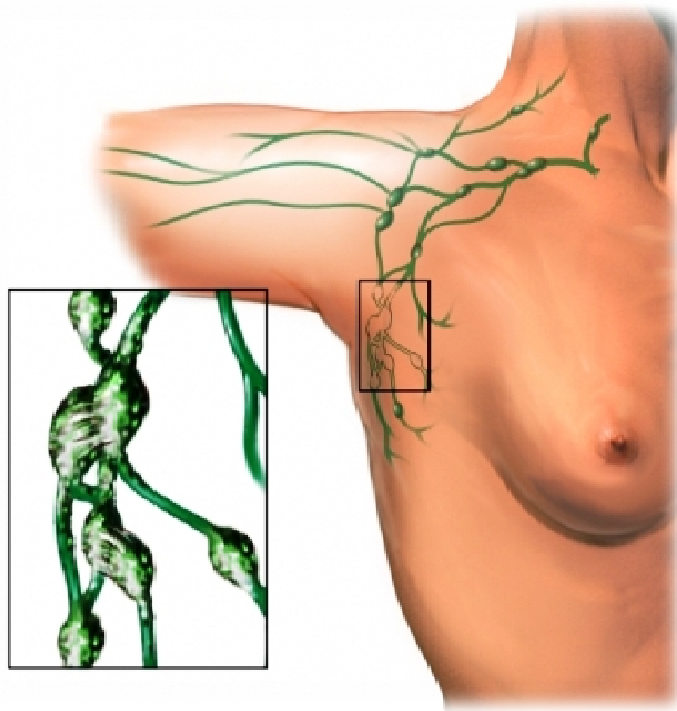
- Σχηματισμός οιδήματος.
- Η πίεση προκαλεί αποτύπωμα στο μέλος.
- Το οίδημα υποχωρεί αν το άκρο τοποθετηθεί σε ανάρροπη θέση.
- Δεν παρουσιάζονται αλλαγές του ινώδους συνδετικού ιστού.

Ø Στάδιο 2^ο Βαθμού – Μη Αυτόνομα Αναστρέψιμο Στάδιο :

- Προοδευτική σκλήρυνση της περιοχής.
- Μειώνεται η δυνατότητα δημιουργίας αποτυπώματος.
- Η ανάρροπη θέση δεν οδηγεί σε υποχώρηση του οιδήματος.
- Παρουσιάζονται αλλαγές του ινώδους συνδετικού ιστού.

Ø Στάδιο 3^ο Βαθμού – Λεμφοστατική Ελεφαντίαση :

- Μεγάλη αύξηση του οιδήματος σε τέτοιο βαθμό που το άκρο να θυμίζει το άκρο ενός ελέφαντα.
- Σκλήρυνση του δέρματος με την μορφή χόνδρων (παχυδερμία).
- Ανάπτυξη σαρκωμάτων.^{54,55}



Εικόνα 69. Λεμφικό σύστημα μασχαλιαίας περιοχής και τμήμα αυτού (λεμφαδένας και λεμφαγγείο).⁵⁵

Γενικοί θεραπευτικοί στόχοι : μετά το χειρουργείο.

1. πρόληψη μετεγχειρητικών αναπνευστικών επιπλοκών :

Û προεγχειρητική εκπαίδευση σε ασκήσεις βαθιάς αναπνοής και παραγωγικό βήχα.

2. Πρόληψη ή ελαχιστοποίηση του μετεγχειρητικού λεμφικού οιδήματος.

Û Ανύψωση του εμπλεκόμενου άνω άκρου με μαξιλάρια (περίπου 30 μοίρες), ενώ η ασθενής βρίσκεται στο κρεβάτι ή κάθεται σε καρέκλα.

Û Επίδεση του εμπλεκόμενου άνω άκρου με ελαστικούς επιδέσμους ή χρήση ενός ειδικού ελαστικού μανικιού.

Û Ασκήσεις μυϊκής αντλίας του χειρουργημένου χεριού.

Û Ασκήσεις στο αρχικό εύρος κίνησης και εργομετρία του άνω άκρου.

Û Εφαρμογή της ειδικής μάλαξης του λεμφικού συστήματος.

Προφύλαξη: αποφύγετε στατική θέση ανάρτησης του βραχίονα.^{54, 55}

3. Μείωση του λεμφοιδήματος αν ή όταν εμφανιστεί.

Û Καθημερινή χρήση μιας μηχανικής αντλίας αέρος για τουλάχιστον 2 ώρες, δύο φορές την ημέρα.

Û Συνεχής ανύψωση του εμπλεκόμενου άνω άκρου τη νύχτα και χρήση ενός ελαστικού μανικιού κατά την ημέρα.

Û Ενεργητική χρήση του εμπλεκόμενου χεριού για ελαφρές λειτουργικές δραστηριότητες.

4. Πρόληψη παραμορφώσεων στάσης.

Û Καθοδήγηση για την κατάλληλη τοποθέτηση στο κρεβάτι προεγχειρητικά ή την πρώτη μετεγχειρητική ημέρα, με έμφαση στη μέση γραμμή και τη συμμετρική τοποθέτηση των ώμων και του κορμού.

Û Ενθάρρυνση της συμμετρικής στάσης στην καθιστή και στην όρθια θέση.

Û Ενθαρρύνετε την ασθενή να υιοθετεί μία όρθια στάση κατά το κάθισμα ή την ορθοστασία, για ελαχιστοποίηση της εμφάνισης στρογγυλεμένων ώμων.

Û Εκπαίδευση της στάσης με έμφαση στις ασκήσεις οπίσθιας προβολής των ωμοπλάτων.

5. Πρόληψη της μυϊκής έντασης και του προστατευτικού μυϊκού σπασμού των αυχενικών μυών.

Û Ασκήσεις ενεργητικού εύρους στην αυχενική μοίρα της Σ.Σ. για προώθηση της χαλάρωσης.

Û Ανυψώσεις ώμων και κυκλικές ασκήσεις.

6. Διατήρηση του φυσιολογικού εύρους κίνησης του εμπλεκόμενου άνω άκρου.

Û Υποβοηθούμενες και ενεργητικές ασκήσεις στο εύρος της κίνησης στον ώμο, τον αγκώνα και το χέρι μπορούν να ξεκινήσουν το συντομότερο δυνατό, αλλά προσεκτικά μετά το χειρουργείο, ιδιαίτερα την πρώτη μετεγχειρητική ημέρα.^{54,55}

Σημείωση: Οι ασκήσεις μπορούν να ξεκινήσουν ακόμη και ενώ η ασθενής έχει τους παροχτετευτικούς σωλήνες και τα ράμματα.

Προφύλαξη: παρατηρείτε με προσοχή την τομή και τα ράμματα κατά τη διάρκεια των ασκήσεων. Αποφύγετε οποιαδήποτε αδικαιολόγητη ένταση στην τομή ή αποχρωματισμό της ουλής κατά τη διάρκεια των ασκήσεων του ώμου.

7. Διατήρηση ή αύξηση της δύναμης στον εμπλεκόμενο ώμο.

- Û Ισομετρικές ασκήσεις στους μύες του ώμου, οι οποίες ξεκινούν την πρώτη μετεγχειρητική ημέρα, με την ασθενή στο κρεβάτι.
- Û Κάμψεις αγκώνων σε κλειστή κινητική αλυσίδα, με την ασθενή όρθια γερμένη προς ένα τοίχο, για την ενδυνάμωση των σταθεροποιητών μυών της ωμοπλάτης.
- Û Δυναμικές ασκήσεις ενάντια σε δια χειρός αντίσταση μπορούν να ξεκινήσουν 3 με 4 ημέρες μετεγχειρητικά. Αντίσταση μπορεί να εφαρμοστεί επίσης κατά την άσκηση του ώμου σε ανοιχτή κινητική αλυσίδα, με ένα ελαφρύ βάρος χειρός.

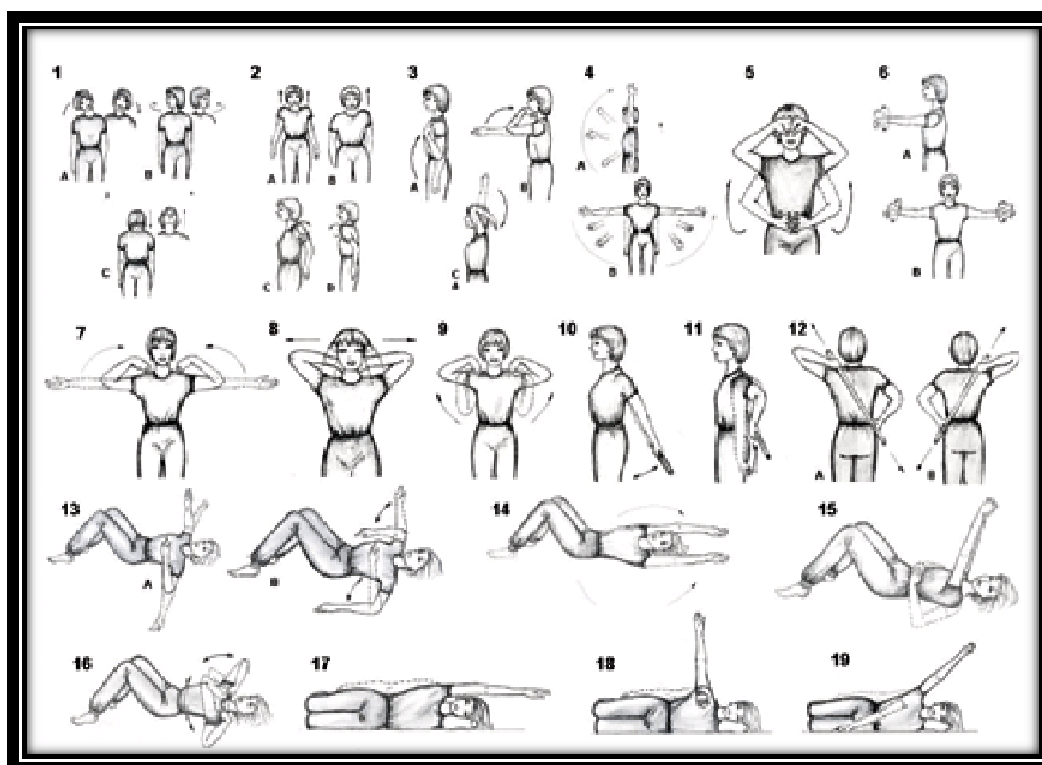
8. Βελτίωση της αντοχής στην άσκηση και της αίσθησης καλής διάθεσης, καθώς και μείωση της κοπώσεως, με πρόγραμμα βαθμιαίας αεροβικής άσκησης χαμηλής έντασης, όπως βόλτα ή ποδηλασία.

9. Προετοιμασία της ασθενούς για ενεργητική συμμετοχή σε πρόγραμμα για το σπίτι και πιθανή συμμετοχή σε πρόγραμμα επιζώντων από καρκίνο.

Η εκπαίδευση της ασθενούς πρέπει να αρχίσει την πρώτη μετεγχειρητική ημέρα. Η αναμενόμενη παραμονή στο νοσοκομείο θα είναι μερικές ημέρες έως και μία εβδομάδα μετεγχειρητικά.^{54, 55}

Πρόληψη Λεμφοιδήματος μετά την Έξοδο από το Νοσοκομείο

- Αποφεύγετε τις ακραίες θερμοκρασίες, τα καυτά μπάνια, τη σάουνα, ενώ μεγάλη προσοχή πρέπει να δίνετε στην αποφυγή εγκαυμάτων.
- Προσοχή στις λοιμώξεις. Αν τυχόν συμβεί κάποια, απαιτείται άμεση αντιμετώπιση με αγωγή αντιβίωσης, σύμφωνα με τον χειρουργό σας.
- Μην σηκώνετε ή μεταφέρετε βαριά αντικείμενα.
- Μην φοράτε σφικτά ρούχα, δακτυλίδια, βραχιόλια κ. ά.
- Προσοχή στη διατροφή. Ελάχιστο αλάτι, ελάχιστα τηγανιτά, αρκετά φρούτα και λαχανικά. Δίνετε σημασία στη διατήρηση του κανονικού σωματικού βάρους. Η παχυσαρκία ευνοεί την εμφάνιση λεμφοιδήματος.
- Όχι αλκοόλ κα κάπνισμα.
- Σχολαστική φροντίδα της επιδερμίδας και των νυχιών.
- Να κοιμάστε με το πάσχον μέλος σε ανάρροπη θέση.
- Ασκηθείτε με δραστηριότητες μικρής έντασης αλλά μεγάλης αποτελεσματικότητας, όπως είναι το κολύμπι, το περπάτημα, κ. ά., ενώ δεν θα πρέπει να αμελείτε το θεραπευτικό πρόγραμμα ασκήσεων (Εικόνα 70.) που σας έχει δώσει ο φυσικοθεραπευτής.
- Ταξιδέψτε φορώντας το ελαστικό γάντι, με το μέλος σε ανάρροπη θέση.
- Μην επιτρέπετε να σας κάνουν λήψη αίματος ή μέτρηση Α.Π. από το πάσχον χέρι.
- Ενυδατώνετε την επιδερμίδα σας τακτικά με κρέμες ουδέτερου pH.
- Χρησιμοποιείτε γάντια στις δουλειές του σπιτιού ή στην φροντίδα κατοικίδιων ζώων.⁵⁵



Εικόνα 70. Φυλλάδιο με το πρόγραμμα ασκήσεων του χεριού.⁵⁵

Ενδεικτικό Πρόγραμμα Ασκήσεων.

Μετά από Μαστεκτομή μπορεί να μειωθεί το φυσιολογικό εύρος κίνησης των αρθρώσεων του άνω άκρου και η μυϊκή δύναμη. Το κατάλληλο πρόγραμμα ασκήσεων είναι ο ασφαλέστερος τρόπος αποκατάστασης της λειτουργικότητας του άνω άκρου.

I. Σφίξιμο μπάλας.

- Σταθείτε ή καθίστε αναπαυτικά.
- Κρατήστε ένα μαλακό μπαλάκι στην παλάμη του χεριού από την πλευρά της εγχείρησης.
- Με τον αγκώνα σε ελαφριά κάμψη, στρέψτε την παλάμη προς το ταβάνι και σηκώστε το χέρι ψηλότερα από την καρδιά.
- Σφίξτε και χαλαρώστε την μπάλα (10 επαναλήψεις / δυο φορές την ημέρα).
- Προοδευτικά αυξήστε τον αριθμό των επαναλήψεων.^{54,55}

II. Άρση των χεριών προς τα εμπρός.

- Σταθείτε ή καθίστε αναπαυτικά.
- Αφήστε τα χέρια σας να είναι χαλαρά στο πλάι του κορμού σας.
- Με τις παλάμες σας να κοιτούν προς το πάτωμα σηκώστε αργά τα χέρια σας μέχρι το ύψος των ώμων.
- Αργή επαναφορά στην αρχική θέση.
- Επαναλάβετε την άσκηση 8 με 10 φορές, τρεις φορές την ημέρα.

III. Κτύπημα των χεριών.

- Σταθείτε ή καθίστε αναπαυτικά.
- Αφήστε τα χέρια σας να είναι αναπαυτικά στο πλάι του κορμού.
- Απαγωγή των χεριών μέχρι το επίπεδο των ώμων.
- Συνεχίζεται να σηκώνεται τα χέρια πάνω από το κεφάλι, μα σκοπό να τα ενώσετε.
- Αργή επαναφορά από τον ίδιο δρόμο.
- Επαναλαμβάνετε την άσκηση 8 με 10 φορές, τρεις φορές την ημέρα.^{54,55}

IV. Περπάτημα των δακτύλων.

- Στέκεστε με πρόσωπο προς τον τοίχο.
- Τα δάκτυλα σας του ενός χεριού «περπατάνε» στον τοίχο, όσο πιο ψηλά μπορείτε.
- Συγκρατήστε το χέρι σας στο μέγιστο ύψος για 10 δευτερόλεπτα.
- Αργή επαναφορά.
- Επανάληψη της άσκησης με το άλλο χέρι.
- Επαναλάβετε την άσκηση 8 με 10 φορές, τρεις φορές την ημέρα.

V. Σφίξιμο των ώμων.

- Στέκεστε όρθια, με κάμψη στους αγκώνες, σηκώνετε τα χέρια στο ύψος των ώμων.
- Στοιβάζετε τα χέρια σας το ένα πάνω στο άλλο, ευθυγραμμίζοντας τα ακροδάχτυλα με τους αγκώνες.
- Στην συνέχεια σπρώχνετε τους αγκώνες προς τα πίσω, προσπαθώντας να ενώσετε τις ωμοπλάτες σας.
- Επαναλάβετε την άσκηση 8 με 10 φορές, τρεις φορές την ημέρα.

VI. Διάταση των χεριών.

- Κρατήστε ένα «κοντάρι» με τα δύο χέρια μπροστά από τον κορμό σας.
- Τοποθετήστε το χέρι της χειρουργημένης πλευράς στην άκρη του «κονταριού».
- Αργά και ήπια σπρώξτε με το άλλο χέρι το «κοντάρι» προς την χειρουργημένη πλευρά για να φτάσει όσο πιο ψηλά μπορεί.
- Συγκρατήστε αυτήν την θέση για 12 δευτερόλεπτα.
- Αργή επαναφορά στην αρχική θέση.
- Επαναλάβετε την άσκηση 6 με 8 φορές, δυο φορές την ημέρα

Η εντατική κινησιοθεραπεία που προτείνεται θεωρείται μία από τις επιλογές αντιμετώπισης για το λεμφοίδημα. Ωστόσο, η κινησιοθεραπεία συνδυάζεται πάντα με μάλαξη του λεμφικού συστήματος ή με επίδεση και πίεση του πάσχοντος άκρου με χρήση ειδικών ενδυμάτων που κυκλοφορούν στο εμπόριο ώστε να έχουμε μία αποτελεσματική αντιμετώπιση του λεμφοιδήματος.^{54, 55}

4.3 Καρκίνος του Μαστού και Εγκυμοσύνη.

Η συχνότητα εμφάνισης του καρκίνου του μαστού κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης, του θηλασμού έως και ένα χρόνο αργότερα, αντιστοιχεί στο 1-3% των καρκίνων του μαστού, ενώ αποτελεί το 10% των καρκίνων του μαστού σε γυναίκες νεότερες των 40 χρονών. Συναντάται με συχνότητα 1:3.000 έως 1:10.000 εγκυμοσύνες.^{2,3}

Να σημειωθεί ότι ο καρκίνος του μαστού που εμφανίζεται κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης δεν είναι επιθετικός και χειρότερης πρόγνωσης, καθώς μελέτες στις οποίες έγινε αξιολόγηση των ασθενών ανά στάδιο της νόσου έδειξαν ότι η επιβίωση δεν διαφέρει από αυτήν των μη εγκύων γυναικών με καρκίνο ίδιου σταδίου.

Η δυσκολία, όμως, στον έλεγχο των μαστών της εγκυμονούσας γυναίκας και η καθυστέρηση στη διάγνωση και στη λήψη θεραπευτικών αποφάσεων και μέτρων είναι τα κύρια αίτια που σχετίζονται με την εύρεση της νόσου συνήθως σε πιο προχωρημένα στάδια και οδηγούν στη συνολικά κακή πρόγνωση των εγκύων γυναικών με καρκίνο του μαστού.^{2,3}

“ ... περίμενα πως και πως την έλευση αυτού του μικρού αγγέλου στη ζωή μου και δεν ήμουν διαθετιμένη να παραδώσω τα όπλα στον πόλεμο αυτό ... ”

Διάγνωση.

Η διάγνωση του καρκίνου του μαστού κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης δυνήθως πραγματοποιείται μετά από κυτταρολογική εξέταση σε δείγμα ιστού από παρακέντηση της μάζας στον μαστό. Θεωρείται η πιο αξιόπιστη σε αυτές τις περιπτώσεις, μιας και η μαστογραφική ανάλυση έχει περιορισμένη διαγνωστική ακρίβεια, λόγω της ιδιαίτερης φύσης του μαζικού αδένου.^{2,3}

Απικονιστικές και επεμβατικές διαγνωστικές τεχνικές.

Κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης, μπορούν να χρησιμοποιηθούν απεικονιστικές διαγνωστικές τεχνικές, όπως :

- **Μαστογραφία :** θεωρείται μία από τις ασφαλής απεικονιστικές τεχνικές, αρκεί να τοποθετείται κατάλληλη ασπίδα προστασίας στην περιοχή της κοιλίας και της πυέλου. Η διαγνωστική της αξία είναι αρκετά υψηλή, διότι οι εγκυμονούσες και οι θηλάζουσες γυναίκες δεν έχουν απαραίτητα πυκνούς μαστούς, ενώ η ειδικότητά της μπορεί να φτάσει στο 755 επί ψηλαφητών όγκων.
- **Υπερηχοτομογράφημα :** είναι από τις λίγες απεικονιστικές μεθόδους που δεν γίνεται χρήση ακτινοβολίας. Η ευαισθησία της σε ψηλαφητούς όγκους αγγίζει το 100%, ενώ παραμένει άγνωστο για μη ψηλαφητούς όγκους.^{2,3}

Ωστόσο, κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης, έρευνες έδειξαν ότι οι επεμβατικές διαγνωστικές τεχνικές που χρησιμοποιούνται σε μη εγκυμονούσες γυναίκες, είναι ασφαλής για την ομαλή πορεία της εγκυμοσύνης.

- **Βιοψία με λεπτή ή κόπτουσα βελόνη (FNA και CORE) :** η βιοψία δια λεπτής ή κόπτουσας βελόνης είναι ασφαλής, έχει διαγνωστική αξία, όπως και θεραπευτική

στην περίπτωση κύστεως ή γαλακτοκήλης. Η βιοψία δια κόπτουσας βελόνης, ωστόσο, έχει ένα μικρό κίνδυνο τοπικών επιπλοκών (αιμάτωμα, μόλυνση).

- **Ανοιχτή, χειρουργική βιοψία** : με τοπική αναισθησία και ενδοφλέβια καταστολή, η ανοιχτή βιοψία είναι ασφαλής για την εγκυμονούσα και το κύημα. Οι πιθανές επιπλοκές που μπορεί να εμφανιστούν μετά την βιοψία είναι η γαλακτοκήλη και το συρίγγιο.^{2,3}

Θεραπεία.

Εάν η ασθενής επιθυμεί τη διακοπή της κύησης, τότε ακολουθεί μετά από αυτή η αντίστοιχη, κλασική αντιμετώπιση του καρκίνου της. Εάν όμως δεν το επιθυμεί, τότε θα πρέπει να γίνει πρώτα η χειρουργική αντιμετώπιση (σε όγκους T1-2 συνιστάται ευρεία εκτομή και μασχαλιαίοι λεμφαδένες ή μαστεκτομή) και να ακολουθήσει η χημειοθεραπεία και η ακτινοβολία μετά το τέλος της κύησης. Σε περίπτωση που ο μαστολόγος έχει να αντιμετωπίσει όγκους T3-4, συνιστάται να διακοπεί η κύηση και να γίνει πλήρη θεραπεία.

Στον **πίνακα 10**, που ακολουθεί καταγράφονται οι δυνητικές θεραπευτικές επιλογές για την αντιμετώπιση μιας εγκύου με καρκίνο του μαστού, ανά στάδιο και τρίμηνο κύησης.

Στάδιο	1 ^ο Τρίμηνο	2 ^ο Τρίμηνο	3 ^ο τρίμηνο
I	Μαστεκτομή	Μαστεκτομή	Συντηρητική επέμβαση και ακτινοθεραπεία μετά την κύηση ή Μαστεκτομή
	Μαστεκτομή	Συντηρητική επέμβαση και ακτινοθεραπεία μετά την κύηση	Δυνατότητα συντηρητικής επέμβασης ή μαστεκτομή
II	Μαστεκτομή	Μαστεκτομή	Χημειοθεραπεία και ακτινοθεραπεία μετά τον τοκετό
	Πιθανή χημειοθεραπεία μετά από διακοπή της κύησης	Πιθανή χημειοθεραπεία μετά την διακοπή της κύησης	
III	Διακοπή της κύησης	Διακοπή της κύησης	Πρόκληση τοκετού
	Χημειοθεραπεία Μαστεκτομή Ακτινοθεραπεία	Χημειοθεραπεία Μαστεκτομή Ακτινοθεραπεία	Χημειοθεραπεία Μαστεκτομή Ακτινοθεραπεία

Πίνακας 10.⁽¹⁾

Έρευνες έδειξαν ότι η εγκυμοσύνη μετά από μία θεραπεία καρκίνου του μαστού δεν επηρεάζει την πορεία της ασθενούς. Καλό θα ήταν ωστόσο να περιμένει μία διαητία, ώστε να περάσει το χρονικό διάστημα κατά το οποίο παρατηρείται υποτροπή της νόσου, όπως επίσης και τυχόν επιπτώσεις από την προηγηθείσα χορήγηση χημειοθεραπείας.^{2,3}

4.4 Ψυχολογικές επιπτώσεις και Ψυχολογική Αντιμετώπιση στην Γυναίκα σε κάθε τομέα της ζωής της.

«Όταν ο γιατρός μου, μου είπε ότι έχω καρκίνο του μαστού, ένιωσα την γη να χάνεται κάτω από τα πόδια μου ... » : είναι μία από τις συχνότερες αντιδράσεις στο άκουσμα της διάγνωσης. Και αυτό γιατί η διάγνωση καρκίνου αποτελεί ένα πολύ σημαντικό στρεσογόνο γεγονός.^{56, 57}

Αμέσως μετά την διάγνωση, κατακλύζεται από ερωτήσεις προς τον εαυτό της :

- Τι έκανα και μου συνέβη αυτό σε εμένα; Έφταιξα εγώ;
- Πως θα θεραπευτώ; Ποιες θα είναι οι παρενέργειες στο σώμα μου;
- Θα αλλάξει η εμφάνιση μου; Θα χάσω το στήθος μου; Έχω ακούσει πέφτουν και τα μαλλιά με την χημειοθεραπεία. Ισχυρεί;
- Θα το ξεπεράσω ποτε; Θα αλλάξει η καθημερινή μου ζωή ριζικά;
- Θα είμαι θεμιτή στον άντρα μου;
- Τι θα πω στα παιδιά μου; Πως θα τους το εξηγήσω;

Η πρωτόγνωρη κατάσταση που αντιμετωπίζει, η απειλητική για τη ζωή της ασθένεια, η διαδικασία του χειρουργείου και των μετέπειτα θεραπειών, αλλά και το άγνωστο μέλλον της προκαλούν μία πλειάδα συναισθημάτων, όπως :

- Έντονο σοκ και μούδιασμα.
- Ανησυχία, αγωνία, άγχος.
- Φόβο και ανασφάλεια.
- Απογοήτευση και θυμό από την ίδια τη ζωή που της επιφυλάσσει.

Τα συναισθήματα αυτά σε συνδυασμό με την ένταση που βιώνει και την αλλαγή που επέφερε η διάγνωση του καρκίνου στην καθημερινή της ζωή κάνουν μία γυναίκα να αντιδράσει με πικροίλους τρόπους. Και αυτό θα γίνεται αντιληπτό από το κοντινό της περιβάλλον πολύ έντονα σε κάθε στάδιο που μπορεί να περάσει η γυναίκα για να αντιμετωπίσει τον καρκίνο : από την στιγμή που θα της αναγγείλει ο γιατρός της ότι πρέπει να κάνει μαστεκτομή μέχρι την συντηρητική θεραπεία της ακτινοβολίας και της ορμονοθεραπείας.^{56, 57}

Η χειρουργική επέμβαση, που είναι το πρώτο βήμα της θεραπευτικής πορείας, αποτελεί το πρώτο «πλήγμα» στην εικόνα της γυναίκας. Ανάλογα με την χειρουργική επέμβαση, η εικόνα του σώματος αλλοιώνεται, η θυληκότητα πλήττεται, η σεξουαλική ζωή διαταράσσεται και συναισθήματα άγχους και θλίψης έρχονται στην επιφάνεια. Η φάση μετά την χειρουργική επέμβαση είναι «η φάση της απώλειας» και του «θρήνου» ενός αγαπημένου κομματιού του εαυτού. Η αποδοχή της νέας εικόνας συνήθως έρχεται μετά από αρκετή ψυχοθεραπευτική δουλειά. Ωστόσο, για ένα μικρό ποσοστό γυναικών, η περίοδος μετά το χειρουργείο σηματοδοτεί μία «λύτρωση». Η εικόνα του σώματος τους μετά την μαστεκτομή μπορεί να αλλάξει, μιας και υπάρχει η δυνατότητα ανακατασκευής του μαστού με πλαστική αποκατάσταση. Αν και δεν είναι σημαντική η αλλαγή στην εικόνα του σώματός της, η ψυχολογική κατάσταση της γυναίκας διαφέρει από την περίοδο της μαστεκτομής κατά πάρα πολύ.^{56, 57}

Την χειρουργική επέμβαση ακολουθούν και άλλες θεραπείες, από τις οποίες η πιο επώδυνη θεωρείται η φάση της χημειοθεραπείας, λόγω των παρενεργειών που συνεπάγεται. Η πιθανή απώλεια των μαλλιών γίνεται πολλές φορές πιο σημαντική από την ίδια τη διάγνωση. Ο «εαυτός» είναι πια διαφορετικός. Οι παρενέργειες όμως, τόσο της χημειοθεραπείας όσο και των υπολοίπων θεραπειών που ακολουθούν την χειρουργική επέμβαση, έχουν ημερομηνία λήξης.

Σύμφωνα με δεδομένα που παρουσιάστηκαν από πρόσφατη μελέτη, περίπου μια στις τρεις γυναίκες με καρκίνο του μαστού θα εμφανίσει κάποια ψυχιατρική διαταραχή σε κάποια φάση της πορείας της νόσου. Οι συχνότερες ψυχολογικές επιπτώσεις είναι η κατάθλιψη (μελαγχολική διάθεση σχεδόν καθημερινά και για το μεγαλύτερο μέρος της ημέρας, μειωμένη λειτουργικότητα, διαταραχή στη διατροφή και τον ύπνο, μείωση σεξουαλικής επιθυμίας, σκέψεις αυτοκτονίας κ.λπ.), το άγχος, ο φόβος υποτροπής ή/ και θανάτου, η σεξουαλική δυσλειτουργία, η διαταραχή στην αντίληψη της εικόνας του σώματος, η χαμηλή αυτοεκτίμηση, καθώς και η διαταραχή του ρόλου στη ζωή, την οικογένεια και την εργασία.^{56, 57}

Ο ερχομός ενός τέτοιου νέου στη ζωή της ίδιας της γυναίκας αλλά και στην οικογένειά της φέρνει αναπόφευκτες αλλαγές όχι μόνο στον εσωτερικό κόσμο της πάσχουσας αλλά και σε κάθε τομέα της ζωής της, είτε λέγεται οικογένεια είτε λέγεται κοινωνική ζωή και εργασιακός χώρος.

Τις δυσκολίες αυτές όμως κάθε γυναίκα μπορεί να τις αντιμετωπίσει, να τις φωνάξει δυνατά και να κάνει ένα βήμα μπροστά, ένα βήμα που θα της χαρίσει μία καλή ποιότητα ζωής. Στο καινούργιο αυτό ξεκίνημα μπορεί να βοηθήσει ένας ειδικός ψυχικής υγείας, ένας ψυχολόγος, προκειμένου να μουν και πάλι τα σωστά θεμέλια στην ζωή της και να ορθοποδήσει και πάλι, κοιτάζοντας τον άντρα της και τα παιδιά της πάλι με ελπίδα για κάτι καλύτερο.^{56, 57}

Ένας ειδικός ψυχικής υγείας θα προτείνει τρόπους ψυχολογικής υποστήριξης σε μία γυναίκα που πριν από ένα μικρό χρονικό διάστημα βγήκε από το νοσηλευτικό ίδρυμα και έχει ακόμα νωπές τις μνήμες από την ημέρα που της είτε ο γιατρός ότι έχει καρκίνο του μαστού, από την ημέρα που ξύπνησε και έλλειπε «ένα κομμάτι από την ψυχή της». Οι τρόποι ψυχολογικής βοήθειας είναι οι εξής :

I. Ατομική ψυχολογική υποστήριξη.

Ατομική ψυχολογική υποστήριξη, είναι μια διαδικασία συζήτησης πρόσωπο με πρόσωπο, μεταξύ ενός επαγγελματία ψυχικής υγείας και ενός άνθρωπου που ζητά βοήθεια για κάποιο σοβαρό προσωπικό θέμα που τον απασχολεί.^{1,22,24,37}

Ο σύμβουλος ή θεραπευτής της ασθενούς, μέσα στα πλαίσια της θεραπευτικής σχέσης θα προσπαθήσει:

- Να ακούσει σωστά αυτά που λέει.
- Να βοηθήσει να ξεμπερδέψει τα συναισθήματα και τις ανησυχίες της.
- Να βοηθήσει να καταλάβει πώς σκέφτεται και αισθάνεται.
- Να βοηθήσει να εκφράσει τα συναισθήματά της με τον δικό της τρόπο σε ασφαλές περιβάλλον.

- Να βοηθήσει να βρει τις δικές της λύσεις στα θέματα που την απασχολούν.
- Να βοηθήσει να αποδεχτεί η ίδια ό, τι δεν μπορεί να αλλάξει.
- Να βοηθήσει να αναγνωρίσει ό, τι μπορεί να αλλάξει για την ίδια και εφόσον θέλει να το αλλάξει.^{58,59}

Η πρώτη συνέντευξη μπορεί να φαντάζει τρομακτική στην αρχή. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο υπάρχουν πολλές εναλλακτικές για την υποστήριξη. Αν η ασθενής δεν αισθάνεται ακόμα έτοιμη για μια διαζώσης συνεδρία, καλό θα ήταν να μην αποθαρρύνεται. Υπάρχουν μέθοδοι όπως συνεδρίες μέσω e-mail ή μέσω τηλεφώνου ή ακόμα και διαδικτυακής υποστήριξης, μέσω ενός δωματίου επικοινωνίας.

Συνήθως, η επίσκεψη σε έναν σύμβουλο ψυχολόγο ή θεραπευτή, έχει διάρκεια περίπου 45'- 60' λεπτά της ώρας, μια φορά την εβδομάδα, την ίδια μέρα και ώρα κάθε φορά. Η ασθενής μπορεί να έχει μια συνεδρία την εβδομάδα για ένα συγκεκριμένο διάστημα π.χ. 8-10 εβδομάδες ή μπορεί να έχει συνεδρίες για όσο διάστημα η ίδια και ο/η σύμβουλος της έχουν συμφωνήσει. Η πρώτη συνεδρία διαρκεί κάπως περισσότερο απ' ό,τι συνήθως οι περισσότερες θεραπευτικές συναντήσεις. Όλα αυτά βέβαια διαφοροποιούνται σύμφωνα με τις ιδιαιτερότητες του κάθε ανθρώπου.

Κάτι που θα πρέπει να υπογραμμιστεί είναι ότι ο ψυχολόγος/σύμβουλος σας, δεν μπορεί από μόνος του να βοηθήσει την γυναίκα - ασθενή. Η ψυχοθεραπεία είναι μια δουλειά για δύο! Αν πραγματικά η γυναίκα θέλει να βοηθήσει, τότε πρώτα θα πρέπει η γυναίκα να βοηθήσει τον ψυχολόγο, με το να του δώσει τις αναγκαίες εκείνες πληροφορίες που θα χρειαστεί για να την κατανοήσει. Πρέπει να αφήσει ελεύθερα τα συναισθήματά της και να ενημερώνει τον ψυχολόγο για το πως αισθάνεται για αυτά. Χρειάζεται να του παρέχει όλες εκείνες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες ούτως ώστε να κατανοήσει το πρόβλημα και να της δώσει τις σωστές συμβουλές. Με την υποστήριξη και την εξειδίκευσή του, η ζωή της και όλα όσα διαδραματίζονται μέσα σε αυτήν, θα γίνουν πιο ξεκάθαρα και πιο κατανοητά, έχοντας έτσι μια καλύτερη ποιότητα!^{58, 59}

II. Ομαδική ψυχολογική υποστήριξη.

Ένας διαφορετικός τρόπος υποστήριξης από αυτόν της ατομικής, είναι μέσω ομάδων. Η γνώση για το τι ακριβώς συμβαίνει σε μια ομάδα υποστήριξης, μπορεί να φανεί πολύ χρήσιμο για μια γυναίκα που μόλις έχει αρχίσει να ψάχνει να βρει έναν καλύτερο τρόπο από την ατομική ψυχολογική υποστήριξη. Πολλοί άνθρωποι πιστεύουν ότι στις ομάδες υποστήριξης επικεντρώνονται μόνο στα αρνητικά πράγματα.

Σε μια ομάδα υποστήριξης, η ασθενής μπορεί :

- Να μοιραστεί τις εμπειρίες της με άλλους επιζώντες.
- Να μάθει νέους τρόπους, για το πώς θα χειριστεί τις δύσκολες καταστάσεις.
- Να αρχίσει μία συζήτηση σχετικά με τις αντιδράσεις και τα συναισθήματα που άλλαξαν στη ζωή της.

Μια καλή ομάδα υποστήριξης θα επικεντρωθεί σε πολλά περισσότερα από ότι στα αρνητικά πράγματα. Συνήθως στις ομάδες υποστήριξης οι άνθρωποι γελούν και μοιράζονται την διασκέδαση και τις θετικές εμπειρίες. Οι ομάδες υποστήριξης μπορούν να λειτουργήσουν εμψυχωτικά! Άτομα που έχουν ενταχθεί σε κάποια ομάδα υποστήριξης, μιλούν για το πως αυτοί αισθάνονται πολύ καλύτερα, μετά τη συνάντησή τους με άλλους

επιζώντες της ομάδας. Τα προβλήματα που την βασανίζουν μπορεί να τα διαχειριστεί καλύτερα, εάν μιλήσει με άλλους επιζώντες που την καταλαβαίνουν.

Εκτός από την συζήτηση και το μοίρασμα συναισθημάτων, χρησιμοποιούνται και άλλα μέσα και τεχνικές όπως ζωγραφίες ατομικές ή ομαδικές, παιχνίδι ρόλων, ασκήσεις χαλάρωσης κ.λπ., που διευκολύνουν την προσωπική έκφραση, το μοίρασμα συναισθημάτων, αλλά και την καλλιέργεια αισθήματος αποδοχής, εμπιστοσύνης, ασφάλειας και αλληλεγγύης μεταξύ των μελών της ομάδας.

Οι θεραπευτικές ομάδες έχουν 6 – 10 μέλη . Αποτελούνται συνήθως, από άτομα και των δύο φύλων. Συναντιούνται μία φορά την εβδομάδα για δύο ώρες.^{58,59}

III. Τηλεφωνική ψυχολογική υποστήριξη.

Η τηλεφωνική ψυχολογική υποστήριξη έχει φανεί τα τελευταία 50 χρόνια να είναι ένα βασικό κομμάτι του τομέα της ψυχικής υγείας. Έχει αποδειχθεί πως είναι ένας αποτελεσματικός και ικανοποιητικός τρόπος ψυχολογικής υποστήριξης. Αποτελεί τον αμέσως πιο άμεσο τρόπο επικοινωνίας από το ραντεβού με έναν ψυχολόγο.^{58,59}

Αναπτύσσεται τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότερο για την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών και των αναγκών τους. Γενικότερα, η τηλεφωνική ψυχολογική υποστήριξη χρησιμοποιείται σε αρκετούς τομείς (π.χ. προγράμματα υποστήριξης ανθρωπίνου δυναμικού, ανώνυμοι αλκοολικοί, ψυχολογική - σωματική κακοποίηση κτλ.) για να καλύψει ένα ευρύ φάσμα αναγκών.

Παρακάτω σας παραθέτουμε κάποιους από τους λόγους, όπου κάποιος θα χρησιμοποιήσει αυτήν την υπηρεσία:

- Αποτελεί έναν ευέλικτο τρόπο υποστήριξης καθώς οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να καλέσουν από όποιο σημείο του κόσμου και αν βρίσκονται.
- Αποτελεί έναν διαθέσιμο τρόπο υποστήριξης καθώς οι ενδιαφερόμενοι θα μπορούν να έρθουν σε επικοινωνία με έναν ψυχολόγο 24 ώρες το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα.
- Αποτελεί έναν άνετο και ασφαλή τρόπο υποστήριξης καθώς οι ενδιαφερόμενοι θα μπορούν να μιλήσουν από τον δικό τους χώρο.
- Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να καλούν όσες φορές εκείνοι επιθυμούν. Η ώρα που αφιερώνεται στον κάθε ενδιαφερόμενο μπορεί να διαρκεί έως και 60 λεπτά.^{58,59}

IV. Διαδικτυακή ψυχολογική υποστήριξη.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η μεγάλη ανάπτυξη του διαδικτύου έχει δημιουργήσει νέες ευκαιρίες στην παραγωγή και διάδοση νέας ιατρικής πληροφορίας. Ωφελομένοι από αυτήν την εξέλιξη δεν είναι μόνο οι ειδικοί αλλά και το ευρύ κοινό, το οποίο έχει την δυνατότητα να ενημερωθεί για θέματα υγείας. Έρευνες δείχνουν ότι η αναζήτηση στο διαδίκτυο πληροφοριών σχετιζομένων με την υγεία είναι από τις πιο διαδεδομένες, ωστόσο οι δυνατότητες του διαδικτύου δεν εξαντλούνται εκεί. Τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται ευρύτατα στο εξωτερικό και για την παροχή υπηρεσιών ψυχικής υγείας όπως η ψυχολογική - συμβουλευτική υποστήριξη.^{58,59}

Η διαδικτυακή ψυχολογική υποστήριξη μπορεί να γίνει με τρεις τρόπους:

1. Υποστήριξη μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Η ψυχολογική υποστήριξη μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου αποτελεί έναν νέο εναλλακτικό τρόπο για να μπορέσει ο ενδιαφερόμενος να έρθει σε επικοινωνία με έναν ψυχολόγο. Πιο συγκεκριμένα η ενδιαφερομένη μπορεί να στείλει ένα e-mail οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας θέλει, ώστε να ζητήσει βοήθεια.

Το μόνο που χρειάζεται είναι μια ασφαλή πρόσβαση στο διαδίκτυο. Η ενδιαφερομένη θα έχει την δυνατότητα να λάβει μια ολοκληρωμένη και επαγγελματική απάντηση μέσα σε 48 ώρες. Επίσης, αυτή η μέθοδος αποτελεί έναν εναλλακτικό τρόπο για όσους δεν θέλουν, δεν νιώθουν την οικειότητα ή δεν έχουν την δυνατότητα να έρθουν διαφορετικά σε άμεση επαφή με κάποιον ψυχολόγο.

Η ψυχολογική υποστήριξη μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προσφέρει άνεση, ανωνυμία, ασφάλεια καθώς επίσης τον χρόνο που θέλει ή μπορεί να διαθέσει η ενδιαφερομένη. Αυτός ο τρόπος διαδικτυακής υποστήριξης μπορεί να φανεί αρκετά βοηθητικός σε κάποιους από τις ενδιαφερόμενες. Τέλος, δίνετε η ευκαιρία, με την εξέλιξη της σχέσης που θα έχει αποκτήσει με τον ψυχολόγο η ασθενής, να ανατρέξει σε παλαιότερα e-mail της και να διαπιστώσει την πρόδοό σας, κάτι το οποίο θα έχει θετικό αντίκρισμα στην αυτοπεποίθηση της ίδιας.^{58, 59}

2. Υποστήριξη μέσω ζωντανής διαδικτυακής συνομιλίας.

Η ψυχολογική υποστήριξη μέσω ζωντανής διαδικτυακής συνομιλίας αποτελεί έναν νέο, εναλλακτικό τρόπο επικοινωνίας με έναν ψυχολόγο προσφέροντας την άνεση στον ενδιαφερόμενο να μιλήσει από όπου πραγματικά μπορεί να βρίσκεται. Αυτή η μέθοδος ψυχολογικής υποστήριξης προσφέρει ακριβώς τις ίδιες δυνατότητες με την ψυχολογική υποστήριξη μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με την διαφορά ότι στην προκειμένη περίπτωση η συνομιλία γίνεται ζωντανά και δίνει την αίσθηση μιας πιο προσωπικής συζήτησης, κάτι το οποίο συμβάλλει στην μεγαλύτερη ελευθερία εκδήλωσης συναισθημάτων, σκέψεων, προβληματισμών.^{58, 59}

3. Υποστήριξη μέσω Forum.

Στο εξωτερικό έχουν δημιουργηθεί ειδικά forum, που είναι κατηγοριοποιημένα ανάλογα με το αν κάποιος είναι ασθενής ή όχι, με τον τύπο του καρκίνου κ.α. και με την εποπτεία ψυχολόγων ή ειδικών της ψυχικής υγείας, γίνονται συζητήσεις που έχουν σαν στόχο την εξωτερική των συναισθημάτων. Μέσα από αυτά τα forum ο ρόλος των ειδικών είναι καθαρά συμβουλευτικός και καθοδηγητικός. Η οργάνωση MEINE ΔΥΝΑΤΟΣ, η οποία εδρεύει στην Αθήνα, ήδη έχει δημιουργήσει, το δικό της forum όπου πολλοί άνθρωποι κάνουν συζητήσεις και μοιράζονται τις εμπειρίες τους.^{58, 59}

4.5 Ψυχολογικές Επιπτώσεις και Ψυχολογική Αντιμετώπιση στον σύζυγο και τα παιδιά.

Μέσα σε κάθε οικογένεια είναι γνωστό ότι υπάρχει ένα αόρατο δέσιμο και ένας αόρατος τρόπος επικοινωνίας. Ένα μοναδικό τρόπο που σε κάθε οικογένεια διαφέρει. Παρ' όλα αυτά είναι δεδομένο ότι η κακή συναισθηματική κατάσταση ενός μέλους της οικογένειας μπορεί να επηρεάσει την σταθερότητα των συναισθημάτων.^{60, 61}

Ο πρώτος μέσα σε μία οικογένεια που θα σταθεί στο πλάι της γυναίκας που έχει καρκίνο ή που έχει κάνει μαστεκτομή και κοιτάει το μέλλον της χωρίς να βλέπει κάτι ενθαρρυντικό είναι ο σύζυγός της. Η ανοιχτή, ειλικρινής και θετική επικοινωνία είναι το ζητούμενο μέσα σε μία οικογένεια σε μία τέτοια δοκιμασία, καθώς βοηθάει στην αποδοχή της νόσου, την καλύτερη αντιμετώπισή της αλλά και στην ενσωμάτωσή της στην ιστορία της ζωής σας. Αυτό επιτυγχάνεται με πολλούς τρόπους:

- Δείξτε και μιλήστε για τα συναισθήματά σας και ζητήστε το ίδιο από τον άλλον.
- Μην παίρνετε αποφάσεις μόνοι σας. Συζητήστε τα προβλήματα, αναζητήστε εναλλακτικές λύσεις, επιλέξτε μαζί αυτή που φαίνεται καλύτερη.
- Αξιολογήστε μαζί τις αποφάσεις και τις επιλογές σας χωρίς να αποδίδετε ευθύνες.
- Μην ασκείτε κριτική στις επιλογές του άλλου.
- Θέστε μαζί προτεραιότητες στα προβλήματα που καλείστε να αντιμετωπίσετε.
- Μην αποφεύγετε καταστάσεις που απαιτούν από εσάς να δείξετε πως νιώθετε.
- Μιλήστε για θέματα που θεωρείτε δύσκολα (σεξουαλικές δυσλειτουργίες, αλλαγές στο σώμα σας).
- Μιλήστε για τα συμπτώματά σας και πως νιώθετε για αυτά.
- Μην περιμένετε ο άλλος απλά να καταλάβει αν δεν του έχετε εξηγήσει πως νιώθετε.
- Μιλήστε για το μέλλον και οργανώστε εκκρεμότητες μαζί.
- Συζητήστε για τους νέους ρόλους στην οικογένεια, αναθεωρήστε τις ευθύνες και υποχρεώσεις του καθενός με ευελιξία.
- Συζητήστε για το θάνατο και την αβεβαιότητα που μπορεί να νιώθετε εσείς και ο σύντροφός σας.
- Ακούστε προσεκτικά τον σύντρόφό σας και σεβαστείτε τις απόψεις και τα συναισθήματά του.
- Αν προκύπτουν εντάσεις και διαφωνίες, διακόψτε τη συζήτηση και αρχίστε την κάποια άλλη στιγμή πιο κατάλληλη.^{60,61}

Η διατήρηση μίας καλής και θετικής σχέσης είναι δύσκολη αλλά εφόσον επιτευχθεί εξασφαλίζει καλύτερη ποιότητα ζωής στην οικογένεια και αίσθημα ικανοποίησης από τη ζωή. Η κατάσταση μπορεί να δυσχεραίνεται αν υπάρχουν ανεπίλυτα προβλήματα τα οποία προϋπάρχουν της νόσου. Αν ο ένας από τους δύο δεν μπορεί να το καταφέρει, δεν πρέπει να νιώθει ένοχος. Τα προβλήματα επικοινωνίας στην οικογένεια είναι πολύ συχνά και όταν προκύπτουν θέματα υγείας, φαίνονται να μεγεθύνονται. Η αναζήτηση υποστήριξης και συμβουλών από έναν επαγγελματία ψυχικής υγείας είτε ατομικά είτε ως ζεύγος ή οικογένεια είναι μία κίνηση επανένωσης της οικογένειας . Ο ειδικός θα υποδείξει ορισμένες δεξιότητες επικοινωνίας που μπορούν να είναι πολύ χρήσιμες.^{60, 61}

Όπως είναι σημαντικό να εντάξει την εμπειρία της μια γυναίκα στην κοινή ζωή με τον σύντροφό της, εξίσου σημαντικό είναι να μιλήσει και στα παιδιά της για αυτό που συμβαίνει. Αν επιλέξει να μην μιλήσει, ας θυμηθεί ότι τα παιδιά καταλαβαίνουν ότι κάτι συμβαίνει, νιώθουν αντίστοιχα συναισθήματα με την μητέρα τους και όταν δεν γνωρίζουν η φαντασία μπορεί να δημιουργήσει χειρότερα σενάρια και να γεννηθούν μεγαλύτεροι φόβοι. Αν τους μιλήσει με ειλικρίνεια θα νιώσουν πιο ασφαλή, ότι τα υπολογίζει, ότι δεν είναι κάτι τρομερό, που πρέπει να κρύβεται και ότι συμμετέχουν και αυτά.

Τι καταλαβαίνουν τα παιδιά για μία ασθένεια όπως ο καρκίνος του μαστού; Πώς αντιδρά σε αυτή την είδηση ένα παιδί 6 ετών και πώς ένας γιος ή μία κόρη που κλείνει τα 17;

Παιδιά ηλικίας κάτω των 2 ετών :

Αν και δεν είναι σε θέση να καταλάβουν την βαρύτητα αυτής της ασθένειας, καταλαβαίνουν και άμεσα, ότι η καθημερινή τους ρουτίνα έχει διαταραχθεί. Καταλαβαίνουν ότι κάτι δεν πάει καλά όταν είστε πολύ κουρασμένη για να παίξετε μαζί τους ή όταν δεν μπορείτε να τα πάρετε στην αγκαλιά σας. Όσο πιο σύντομα διαμορφώσει μία μητέρα ένα νέο καθημερινό πρόγραμμα, προσαρμοσμένο στις καινούργιες συνθήκες, τόσο πιο γρήγορα θα προσαρμοστεί και το παιδί σε αυτό. Χαρίστε του ένα παιχνίδι που θα σας «συνδέει» και πείτε του ότι όταν θα το κρατάει στα χέρια του να σας σκέφτεται όπου και αν είναι, ώστε με αυτή την κίνηση να διαλύσετε το αίσθημα αποχωρισμού που μπορεί να νιώθει καθ' όλη την διάρκεια της απουσίας σας.^{61, 62}

Παιδιά ηλικίας 2-5 ετών :

Τα παιδιά σε αυτή την ηλικία χαρακτηρίζονται από έντονη φαντασία και μαγική σκέψη, νομίζοντας ότι αυτά που εύχονται μπορούν να πραγματοποιηθούν. Μία εκδοχή είναι να αρχίσουν να αισθάνονται ενοχές για αυτό που συμβαίνει στη μητέρα τους, επειδή σκέφτηκαν κάτι κακό ή είπαν κάτι κακό όταν τα μάλωνε για μικροπράγματα. Το καλύτερο που έχει να κάνει μία μητέρα σε αυτή την περίπτωση είναι να τα διαβεβαιώσει ότι δεν φταίνε αυτά που αρρώστησε η ίδια και ότι τίποτα απ' ό,τι έχουν κάνει δεν την προκάλεσε αυτή την ασθένεια. Καλό θα ήταν μία μητέρα να χρησιμοποιήσει λέξεις απλές για να εξηγήσει στα παιδιά τι της συμβαίνει : « το στήθος μου είναι άρρωστο και αυτές τις μέρες πηγαίνω σε ένα καλό γιατρό που μου δίνει κάτι μαγικές καραμέλες που με κάνουν πιο δυνατή κάθε μέρα». Καλό θα ήταν να τους εξηγήσει ότι πλέον η γιαγιά θα έρχεται να μαγειρεύει το φαγητό και ότι αυτή θα τα φροντίζει. Η χρήση ενός παιχνιδιού ή μιας ζωγραφιάς θεωρείται το καλύτερο μέσο προσέγγισης και επικοινωνίας μεταξύ τους. Αν αρχίσουν να κάνουν ερωτήσεις, το οποίο είναι φυσικό σε μία τέτοια ηλικία, καλό θα ήταν να δει τις αντιδράσεις και να πράξει αναλόγως.^{61, 62}

Παιδιά ηλικίας 6-11 ετών :

Τα παιδιά σε αυτή την ηλικία έχουν ξεκινήσει να μαθαίνουν τι είναι το ανθρώπινο σώμα και πως λειτουργεί. Αυτό συνεπάγεται και στο ότι καταλαβαίνουν πότε κάποιος από την οικογένεια είναι άρρωστος και πως επηρεάζει αυτή η αλλαγή την οικογένεια (η μητέρα πλέον δεν τα πάει στο σχολείο όπως τα πήγαινε παλιά κ. ο.). Επίσης στην ηλικία αυτή έχουν μάθει και για το κύτταρο και πως λειτουργεί, πάντα σε γενικές γραμμές. Η μητέρα μπορεί να χρησιμοποιήσει αυτή την πληροφορία φτιάχνοντας μία μικρή ιστορία για τα «καλά» κύτταρα που έχει και για τα «κακά» κύτταρα που αυτή την στιγμή βρίσκονται στο στήθος της. Και

επειδή είναι εκεί, όταν λείπει από το σπίτι, πάει στον γιατρό για να τα εξαφανίσει και να έρθουν πάλι τα «καλά» κύτταρα στο στήθος της. Καλό θα ήταν η μητέρα να ονομάσει αυτά τα «κακά» κύτταρα «καρκίνος» και να παρατηρήσει τυχόν αντιδράσεις όταν ακούσουν αυτή την λέξη. Καλό θα ήταν η μητέρα να ενημερώσει το άτομο που τα προσέχει ενώ λείπει στο νοσοκομείο για τυχόν αλλαγές την συμπεριφορά τους όπως επίσης και την δασκάλα τους στο σχολείο για τυχόν αλλαγές στην επίδοσή τους. Αν θελήσουν να εκφράσουν τις σκέψεις τους, καλό θα ήταν να αφιερώσει η ίδια λίγες ώρες από το πρόγραμμά της, ώστε να απαντήσει σε ερωτήματα που έχουν για τα «κακά» αυτά κύτταρα.^{61, 62}

Έφηβοι ηλικίας 12 ετών και άνω :

Σε αυτή την ηλικία είναι πολύ πιθανόν να έχουν ακούσει την λέξη «καρκίνος», τα αίτια του και πως αντιμετωπίζεται. Μπορεί να έχουν ακούσει στο οικογενειακό ή το φιλικό περιβάλλον τους ότι κάποιος έχει πεθάνει από καρκίνο. Η πρώτη κίνηση μιας μητέρας απέναντι σε μία τέτοια ηλικία είναι να τους προσεγγίσει και να κάνει ερωτήσεις πάνω στο τι ακριβώς γνωρίζουν για την ασθένεια αυτή, να τους εξηγήσει ποια είναι τα είδη του καρκίνου που είναι γνωστά σήμερα και διαβεβαιώσει τους ότι δεν αποβιώνουν όλοι όσοι έχουν καρκίνο.

Η ηλικία της εφηβείας θεωρείται από ειδικούς ως μία περίοδος όπου το παιδί αλλάζει – σωματικά αλλά και ψυχικά – κάνοντας προσπάθειες να διαμορφώσει την δική του ταυτότητα. Στην προσπάθειά του αυτή να αυτονομηθεί, διχάζεται ανάμεσα στην ανάγκη του για επαναστατικότητα και ανεξαρτητοποίηση και στην ανάγκη της μητέρας του για βοήθεια και υποστήριξη. Από την μία αισθάνεται ως ένας ώριμος έφηβος και από την άλλη ένα μικρό παιδί που αναζητά την ασφάλεια της μητέρας του. Η προσπάθεια της μητέρας κατά την κρίσιμη αυτή περίοδο επικεντρώνεται στην ενίσχυση της φυσιολογικής ανάγκης του για αυτονόμηση και «ενηλικίωση», χωρίς να αναλάβει ευθύνες ενηλίκου προς την ασθένειά της. Πρέπει να του δοθεί η ευκαιρία να αναλάβει κάποιες ευθύνες, οι οποίες δεν θα είναι εις βάρος των δικών του. Αν δυσκολεύεται να μιλήσει στην ίδια του την μητέρα του καλό θα ήταν να απευθυνθεί σε ένα άτομο που θα επιλέξει μόνο του.^{61, 62}

Λόγω των σωματικών αλλαγών που συμβαίνουν κατά την εφηβεία, οι έφηβοι δυσκολεύονται να χειριστούν το θέμα του καρκίνου του μαστού, γιατί το στήθος αποκτά πλέον άλλο νόημα και για τα δύο φύλλα. Το έφηβο κορίτσι, που τώρα μεγαλώνει το στήθος του φοβάται ότι μπορεί να κληρονομήσει τον καρκίνο του μαστού. Από την άλλη μεριά, το έφηβο αγόρι μπορεί να μπερδευτεί και να αισθάνεται άβολα και αμήχανα, καθώς μόλις τώρα αρχίζει να βλέπει τι γυναικείο στήθος με διαφορετικό τρόπο. Μία σωστή ενημέρωση από την πλευρά της μητέρας στο κορίτσι ότι το 90% των καρκίνων του μαστού δεν κληρονομείται είναι ένα καλό βήμα να εξαλείψετε κάθε αμφιβολία και φόβο που θα έχουν κατακλίσει το μυαλό του. Όσο αφορά το έφηβο αγόρι, ίσως να είναι πιο εύκολο γι' αυτά να μιλήσουν σε κάποιο άτομο του ίδιου φύλου, όπως ον πατέρα του ή κάποιον ενήλικο συγγενή ή κάποιο φιλικό του πρόσωπο.^{61, 62}

Κεφάλαιο 5^ο

Ολιστική και Εξατομικευμένη
Νοσηλευτική Παρέμβαση
σε ασθενείς με Καρκίνο του Μαστού
με την μέθοδο της
Νοσηλευτικής Διεργασίας

5.1. Ολιστική και Εξατομικευμένη Νοσηλευτική Παρέμβαση σε ασθενείς με Καρκίνο του Μαστού με την Μέθοδο της Νοσηλευτικής Διεργασίας

Κατά την διάρκεια της νοσηλείας μιας ασθενούς με καρκίνου του μαστού και ανεξαρτήτως τις θεραπευτικές επιλογές που θα ακολουθήσει ο θεράπων ιατρός για την ασθενή, ο νοσηλευτής θα πρέπει να βρίσκεται δίπλα τόσο στην ασθενή, όσο και στην οικογένεια της. Διότι, ο καρκίνος του μαστού, σαν ασθένεια, επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό και την οικογένεια της ασθενούς. Η οικογένεια είναι εκείνη που θα παλέψει με την ασθενή και θα της δώσει την ψυχολογική υποστήριξη που χρειάζεται για να ξεπεράσει το σοκ της διάγνωσης του καρκίνου. Η οικογένεια θα βρίσκεται δίπλα στην ασθενή στην 1^η συνεδρία ακτινοβολιών όταν θα παρατηρεί τα πρώτα σημάδια της αλωπεκίας.

Σε κάθε στάδιο θεραπείας που θα ακολουθήσει η ασθενής, ο νοσηλευτής θα πρέπει να έχει καταλυτική θέση μεταξύ της ασθενούς και της οικογένειας. Θα πρέπει να αναγνωρίσει και να εκτιμήσει τις ψυχικές αντιδράσεις της ασθενούς, αλλά και της οικογένειας. Θα πρέπει να βρίσκεται κοντά στην ασθενή και την οικογένειά της, όταν θα ζητά ενημέρωση πάνω στην πορεία της νόσου, αλλά και την ψυχολογική υποστήριξη για να συνεχίσει τον αγώνα και να βγει νικήτρια. Μέσω της ολιστικής προσέγγισης της γυναίκας με καρκίνο του μαστού, ο νοσηλευτής θα προσεγγίσει και την οικογένειά της και θα εκτιμήσει κάθε πρόβλημα και κάθε ανάγκη της ασθενούς με σφαιρική εικόνα. Σκοπός της ολιστικής αυτής προσέγγισης είναι ο λεπτομερής προγραμματισμός και η σωστή εφαρμογή νοσηλευτικών διαδικασιών, ώστε να δοθεί μία ικανοποιητική επίλυση σε πρόβλημα της ασθενούς, αλλά και ικανοποίηση σε κάθε ανάγκης της.

Έχοντας ο νοσηλευτής τα εφόδια και γνωρίζοντας πώς θα πρέπει να προσεγγίζει κάθε πρόβλημα της ασθενούς, προχωρά στη νοσηλευτική παρέμβαση των προβλημάτων και αναγκών της ασθενούς.

1^ο Περιστατικό και Νοσηλευτική Διεργασία.

Ιστορικό Ασθενούς:

Όνοματεπώνυμο : Κ. Π.

Ηλικία : 55 ετών

Επάγγελμα : οικιακά

Καταγωγή : Αθήνα

Ημερομηνία Εισόδου : 02.03.11

Ημερομηνία Εξόδου : 04.03.11

Αιτία Εισόδου : Ca Μαστού – προγραμματισμένη ογκεκτομή άμφω μαστών και λεμφαδένα φρουρού ΑΡ μασχαλιαίας περιοχής.

ΙΑτρικό Ιστορικό : η ασθενής αναφέρει ότι στην οικογένειά της, η μητέρα της παρουσίασε Ca μαστού και πραγματοποίησε ολική μαστεκτομή σε ηλικία 57 ετών (απεβίωσε προ 2 χρόνων σε ηλικία 76 ετών). Αναφέρει η ίδια ότι προ 10ετίας πραγματοποίησε ξανά άμφω ογκεκτομή μαστών ενώ προ 17 ετών αναφέρει ότι πραγματοποίησε 2 αποβολές και αποξέσεις μήτρας και τις 2 φορές. Αναφέρει ότι έχει έλλειψη G6PD ενζύμου και λαμβάνει tabl. Olartan 10mg 1x1 κάθε βράδυ για την αυξημένη πίεση. Στις 27.02.11 πραγματοποίησε τις εξής απεικονιστικές εξετάσεις με τα αντίστοιχα αποτελέσματα:

- Μαστογραφία : στον ΑΡ μαστό παρατηρήθηκε στο άνω και έξω τεταρτημόριο εκφυλισμένο ινοαδένωμα, ενώ βρέθηκαν επίσης αποπιτανώσεις, αυξημένες σε μέγεθος και αριθμό (7) σε σύγκριση με μαστογραφία από τις 16.06.10. Στον ΔΕ μαστό η μαστογραφία ανέδειξε στο έξω ημιμόριο ακτινοσκοιρές περιγεγραμμένο μόρφωμα με καλοήθεις χαρακτήρες.
- FNA βιοψία: ψηλαφητές αλλοιώσεις με κυτταρολογική εικόνα συμβατή με αδενοκαρκίνωμα.
- Scanning οστών: χωρίς δευτεροπαθείς εντοπίσεις.
- CT θώρακος: χωρίς δευτεροπαθείς εντοπίσεις.

Παρούσα Κατάσταση : η κυρία Κ.Π. είναι 55 ετών, έγγαμη και ζει στην Αθήνα με την οικογένειά της (έχει 1 γιο 23 χρονών και 1 κόρη 20 ετών). Στις 27.02.11 πραγματοποίησε πλήρη προεγχειρητικό έλεγχο (αιματολογικές, βιοχημικές εξετάσεις αίματος και απεικονιστικές εξετάσεις). Στις 02.03.11 εισήλθε στο Δ.Θ.Κ.Α. Υγεία ώστε να πραγματοποιήσει την προγραμματισμένη χειρουργική επέμβαση. Η επέμβαση ξεκίνησε στις 09:30πμ και μετά από 2 ώρες επέστρεψε στο δωμάτιό της.

Τα ζωτικά σημεία το πρωί της ίδιας ημέρας (προ χειρουργείου) ήταν :

Θερμοκρασία : 36,6^ο C

Α.Π. : 142/85 mmHg

SpO₂ : 100%

Σφίξεις : 112/min

Αναπνοές : 20/ min

Η κυρία Κ.Π., σύμφωνα με την χειρουργό, πραγματοποίησε άμφω ογκεκτομή μαστών και αφαίρεση λεμφαδένα φρουρού από την ΑΡ μασχαλιαία περιοχή, τα οποία και εστάλησαν για ιστολογική εξέταση, ενώ τοποθετήθηκε 1 παροχέτευση Redon No 12 στον ΑΡ μαστό. Τα ζωτικά σημεία της κυρίας κατά την παραλαβή της από το χειρουργείο στο δωμάτιό της ήταν:

Θερμοκρασία : 36,1° C

Α.Π. : 125/85 mmHg

SpO₂ : 98%

Σφίξεις : 98/min

Αναπνοές : 14/min

Οι μετεγχειρητικές οδηγίες που δόθηκαν για τις 02.03.11 ήταν:

- D/W 5% 1000ml + 2 amp KCl + 2 amp NaCl με ρυθμό έγχυσης στα 125ml/h.
- Amp. Apotel 1gr 1 x 4 IV
- Flacon Zetagal 750mg 1 x 3 IV
- Επί εμετού, amp Zofron 4mg IV άπαξ
- Κινητοποίηση μετά το γεύμα.
- Τοποθέτηση στηθόδεσμου πριν την κινητοποίηση της ασθενούς.

Το απόγευμα της ίδιας ημέρας κατά τις 16:00 μ.μ. παρατηρήθηκε πόνος στον ΑΡ μαστό και στην τομή που έγινε η επέμβαση και αύξηση της θερμοκρασίας της ασθενούς 37,9° C. Παρατηρήθηκε στην περιοχή της τομής έκκριση πυόδους υγρού και ερυθρότητα, σημάδια φλεγμονής της περιοχής. Δόθηκε οδηγία από τον θεράποντα ιατρό να γίνει διπλή η δόση του Zetagal 750mg με την ίδια συχνότητα χορήγησης, προστέθηκε amp Lordin IV 40mg 1x3 για γαστροπροστασία της ασθενούς και περιποίηση της περιοχής επί 2 φορές την ημέρα με Betadine solution, οξυζενέ και τοποθέτηση γαζών Fucidin μετά από καλό στέγνωμα της περιοχής. Η παροχέτευση Redon έδειξε 70ml λέμφο στην απογευματινή και βραδινή βάρδια. Στην βραδινή βάρδια παρατηρήθηκε δεκαδική πυρετική κίνηση 37,2° C – 37,6° C.

Το επόμενο πρωί, στις 03.03.11, η ασθενής είχε θερμοκρασία 37,1° C και κατά την διάρκεια της απογευματινής και βραδινής βάρδιας η θερμοκρασία παρέμεινε σε φυσιολογικά επίπεδα (36,7° C – 36,9° C). Ο πόνος μετά την αναλγητική αγωγή υποχώρησε αισθητά. Η φλεγμονή μετά την περιποίηση περιορίστηκε ενώ η αντιπυρετική φαρμακευτική αγωγή IV σταμάτησε και αντικαταστάθηκε με tabl. Depon 500mg 2 x 2 p.o. και η αντιβίωση Zetagal 750mg IV αντικαταστάθηκε με Procef 500mg tabl. p.o. 1 x 2. Ο ορός D/W 5% συνεχίστηκε κανονικά με οδηγία του θεράποντος. Η παροχέτευση έδειξε +20ml και στις δύο βάρδιες και δεν παροχετεύθηκε άλλη ποσότητα λέμφου. Το βράδυ της ίδιας ημέρας δεν παρατηρήθηκε πυρετική κίνηση και πόνος στην περιοχή της τομής.

Στις 04.03.11 αφαιρέθηκε ο φλεβοκαθετήρας και η παροχέτευση και μετά από ιατρική επίσκεψη, δόθηκαν οδηγίες στην ασθενή για την περιποίηση της φλεγμονής για ακόμα 3 ημέρες με Betadine sol., οξυζενέ και γάζες Fucidin στο σπίτι και της δόθηκε εξιτήριο.

Ακολουθεί η νοσηλευτική διεργασία του περιστατικού.

Νοσηλευτική διεργασία : (Α)

Αξιολόγηση Προβλήματος	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελέσματος
<p>Μετεγχειρητικός πόνος στο σημείο της επέμβασης του ΑΡ μαστού.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · να ανακουφιστεί από τον πόνο. · να απαλλαγεί από τον πόνο. 	<ul style="list-style-type: none"> • Εκτίμηση του τύπου και της έντασης του πόνου με βάση την κλίμακα του πόνου. • Λήψη και καταγραφή των ζωτικών σημείων ανά 3ωρο. • Να δοθεί ευκαιρία στην ασθενή να εξωτερικεύσει ανησυχίες για την μετεγχειρητική της πορεία. • Έναρξη αναλγητικής αγωγής σύμφωνα με ιατρική οδηγία. • Να δοθεί στην ασθενή μία θέση που θα την ανακουφίζει από τον πόνο. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο πόνος περιγράφεται ως οξύς, συνεχής και επιδεινώνεται με κάθε κίνηση (6/10 βάσει κλίμακας πόνου). • Κάθε 3 ώρες γίνεται λήψη και καταγραφή των ζωτικών σημείων. Καταγράφονται φυσιολογικές τιμές. • Χορηγήθηκε αναλγητική αγωγή με Aprotel 1gr amp 1x4 (αναλγητικό φάρμακο – παρακεταμόλη) με ιατρική οδηγία θεράποντος. • Η ασθενής ανησυχεί ότι θα παραμείνει λόγω του πόνου παραπάνω ημέρες στο νοσοκομείο. Δόθηκε απάντηση ότι είναι φυσικό να πονάει μετά την επέμβαση στο σημείο της τομής. • Τοποθετήθηκε μαξιλάρι κάτω από την περιοχή της χειρουργικής επέμβασης. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο πόνος υποχώρησε μετά την χορήγηση της amp Aprotel 1gr (αναλγητική δόση – παρακεταμόλη) και με την τοποθέτηση του μαξιλαριού κάτω από την περιοχή της επέμβασης. • Η ασθενής απαλλάχτηκε από τον πόνο.

Νοσηλευτική Διεργασία : (B)

Αξιολόγηση Προβλήματος	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελέσματος
<p>Μετεγχειρητική πυρετική κίνηση έως 37,9° C</p>	<ul style="list-style-type: none"> Η θερμοκρασία της ασθενούς να επανέλθει σε φυσιολογικά επίπεδα. Πρόληψη επιπλοκών. 	<ul style="list-style-type: none"> Λήψη και καταγραφή των ζωτικών σημείων ανά 3ωρο και ιδιαίτερα προσοχή στην θερμοκρασία της ασθενούς. Λήψη περιφερικού αίματος και ούρων για καλλιέργεια Χορήγηση αντιπυρετικής αγωγής βάσει ιατρικών οδηγιών. Τοποθέτηση κρύων επιθεμάτων. Επαρκής λήψη υγρών για αποφυγή αφυδάτωσης της ασθενούς. 	<ul style="list-style-type: none"> Γίνεται λήψη και καταγραφή των ζωτικών σημείων και της θερμοκρασίας ανά 3ωρο: 16:00 – 37,9° C 18:30 - 37,5° C 21:30 – 37,2° C 24:00 – 37,0° C 07:00 - 37,1° C 10:00 – 37,1° C 13:00 – 36,8° C Χορηγήθηκε amp Aprotel 1gr (αντιπυρετική δράση- παρακεταμόλη) με ιατρική οδηγία του θεράποντος ιατρού.. Εφαρμόστηκαν κρύα επιθέματα ανά 20 λεπτά. Συνεχίζεται η χορήγηση D/W 5% 1000ml + 2 amp KCl + 2 amp NaCl με ρυθμό έγχυσης στα 125ml/h με βάσει ιατρική οδηγία. Έγινε λήψη δείγματος αίματος και ούρων και στάλθηκαν για καλλιέργεια. 	<ul style="list-style-type: none"> Η θερμοκρασία της ασθενούς μετά από την χορήγηση της amp Aprotel 1gr (αντιπυρετική δράση- παρακεταμόλη), σύμφωνα με την ιατρική οδηγία και την χρήση των κρύων επιθεμάτων, επανήλθε στα φυσιολογικά επίπεδα.

Νοσηλευτική Διεργασία : (Γ)

Αξιολόγηση Προβλήματος	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελέσματος
<p>Τοπική φλεγμονή στην τομή της εγχείρησης</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Απαλλαγή της ασθενούς από την παρουσία της τοπικής φλεγμονής. • Λήψη μέτρων για ψυχολογική υποστήριξη της ασθενούς. • Πρόληψη επιπλοκών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Αλλαγή επιδεσμικού υλικού και περιποίηση της περιοχής με άσηπτη τεχνική. • Εκτίμηση της περιοχής της τομής για εμφάνιση πυώδους υγρού και ερυθρότητας. • Λήψη και καταγραφή των ζωτικών σημείων ανά 3ωρο. • Χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής με βάση ιατρικής οδηγίας. • Παρακολούθηση της ποσότητας και του χρώματος του υγρού της παροχέτευσης. • Λήψη περιφερικού αίματος για γενική αίματος και βιοχημικό έλεγχο. • Εκτίμηση επιδεσμικού υλικού μετά από κάθε αλλαγή και αποστολή δείγματος για καλλιέργεια. • Ενημέρωση ασθενούς για την πορεία της. 	<ul style="list-style-type: none"> • Γίνεται αλλαγή του επιδεσμικού υλικού περιποίηση της περιοχής με N/S 0,9% , Betadine Sol., Οξυζενέ για την τοπική αντισηψία της περιοχής και τοποθέτηση γάζας Fucidin 0,2% (sodium fusidate - αντιμικροβιακή δράση) βάσει ιατρικής οδηγίας. • Παρατηρήθηκε ερυθρότητα και έκκριση πυώδους υγρού στην περιοχή. • Χορηγήθηκε Zetagal 1,5gr (κεφουροξίμη νατριούχος – αντιβιοτική δράση) και Lordin 40mg (ομεπραζόλη – γαστροπροστασία) με ιατρική οδηγία. • Την 1^η μετεγχειρητική ημέρα η παροχέτευση έβγαλε 70ml λέμφο χωρίς πύον, ενώ την 2^η μετεγχειρητική ημέρα παροχετεύθηκαν +20ml και πάλι καθαρά. • Η ασθενής ενημερώνεται και δίνεται ψυχολογική υποστήριξη. • Γίνεται λήψη και καταγραφή των ζωτικών σημείων ανά 3ωρο. • Έγινε λήψη περιφερικού αίματος για εξετάσεις. • Στάλθηκε δείγμα επιδεσμικού υλικού για καλλιέργεια. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η φλεγμονή άρχισε να υποχωρεί αισθητά μετά τη αλλαγή και περιποίηση της χειρουργικής τομής και με την χορήγηση της φαρμακευτικής αγωγής.

5.2 2^ο Περιστατικό και Νοσηλευτική Διεργασία.

Ιστορικό Ασθενούς

Όνοματεπώνυμο : Μ. Φ.

Ηλικία : 46

Επάγγελμα : Αρχιτέκτων Ε.Μ.Π.

Καταγωγή : Αθήνα

Ημερομηνία Εισόδου : 16.02.11

Ημερομηνία Εξόδου : 16.02.11

Αιτία Εισόδου : Ca μαστού - προγραμματισμένη ΧΜΘ 2^{ου} κύκλου μετά από μερική μαστεκτομή ΔΕ μαστού στις 22.07.10

ΙΑΤΡΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ : Η μητέρα της, όπως ανέφερε η ασθενής, ήταν φορέας ΗΕΡ Β. Σε ηλικία 47 ετών παρουσίασε άμφω καρκίνο του μαστού. Επίσης εμφάνισε καρκίνο του παχέως εντέρου με μεταστάσεις στο ήπαρ. Απεβίωσε σε ηλικία 73 χρονών. Η έμμηνος ρύση της ασθενούς ξεκίνησε όταν ήταν 13 ετών, είχε διάρκεια 3 ημέρες και έκανε κύκλο 30 ημέρες. Επισημάνθηκε ότι μέχρι στιγμής έχει πραγματοποιήσει και 3 εκτρώσεις. Στις 18.07.10 μετά από ακτινογραφική απεικόνιση ο γιατρός της ανακάλυψε ένα πορογενές διηθητικό αδενοκαρκίνωμα τύπου II στο άνω – έξω τεταρτημόριο του ΔΕ στήθους. Στις 22.07.10 πραγματοποίησε μερική μαστεκτομή και έλεγχο 19 λεμφαδένων. Τα τεμάχια ιστού που αφαιρέθηκαν στάλθηκαν για ιστολογική βιοψία, η οποία στις 23.07.10 έδειξε ότι υπήρχαν κύτταρα με το γονίδιο BRCA1 ενώ ο έλεγχος που έγινε σε 19 λεμφαδένες δεν έδειξε λεμφαδενική μετάσταση.

Παρούσα Κατάσταση : η κυρία Μ. Φ. είναι 46 ετών, έγγαμη και έχει 2 παιδιά (ένα αγόρι 16 ετών και ένα κορίτσι 13 ετών). Πριν από 8 μήνες, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η ασθενής είχε υποβληθεί σε μερική μαστεκτομή αδενοκαρκινώματος στο ΔΕ μαστό και μετά από ακτινοβολίες που πραγματοποίησε, σήμερα συνεχίζει σχήμα χημειοθεραπείας στη Μονάδα Ημερήσιας Θεραπείας του Δ.Θ.Κ.Α. Υγεία.

Στις 16.02.11 και 08:30π.μ. προσήλθε στο τμήμα και τα ζωτικά σημεία ήταν :

Θερμοκρασία : 36,5C^ο **Α.Π. :** 120/60 mmHg **SpO₂ :** 96 %

Σφίξεις : 70/ min **Αναπνοές :** 14/min

Από τις 07.09.10 η ασθενής ξεκίνησε ΧΜΘ με τον κύκλο της χημειοθεραπείας να περιλαμβάνει τα εξής κυτταροστατικά φάρμακα :

Adriblastina inj. Sol. 50mg/25ml/vial x 1

Endoxan tabl. 500mg/vial x 1

Taxotere 80mg/2ml/vial 1 + 1 vial x 6ml-solv.

Ο κύκλος Adriblastina + Endoxan ολοκληρώθηκε μετά από 4 επισκέψεις (22/09/10 – 13/10 – 03/11 – 24/11/10) και ο κύκλος Taxotere ξεκίνησε στις 15/12/10 και μετά από 4 επισκέψεις (05/01 – 26/01) τελειώνει σήμερα 16/02/11.

Με την ολοκλήρωση του κύκλου Taxotere η ασθενής έχει προγραμματιστεί να κάνει ακτινοβολίες για ένα διάστημα και στη συνέχεια η θεραπεία της θα συνεχίσει με Herceptin 150mg/vial x 1 για περίπου 1 χρόνο και στη συνέχεια με φαρμακευτική αγωγή Zoladex inj. 3,6mg/sir και Nolvadex tabl. 10mg ώστε να μπει νωρίτερα στην εμμηνόπαυση και να σταματήσει η παραγωγή ορμονών.

Να σημειωθεί ότι κάθε φορά πριν ξεκινήσει την δόση του σχήματος της χημειοθεραπείας, η κυρία Μ. πραγματοποιεί αιματολογικές εξετάσεις τις οποίες παραδίδει στο γιατρό – ογκολόγο με τον οποίο κάνει την ΧΜΘ. Στις 15.02.11 οι ενδείξεις των λευκών αιμοσφαιρίων ήταν 7.290/μL (5-10.000/μL) και τα ουδετερόφιλα κυμαίνονταν στα 68,% (40-75%). Αν οι τιμές αυτές ήταν χαμηλότερες από τα φυσιολογικά επίπεδα, η κυρία Μ. έκανε μία ένεση με αυξητικό παράγοντα, την Granulokine inj.sol. 30mu (300mg)/1mg/vial.

Η χημειοθεραπεία στις 16.02.11 περιελάμβανε σύμφωνα με πρωτόκολλο, το οποίο ακολουθείται από το Δ.Θ.Κ.Α. Υγεία, τα εξής φάρμακα :

2 + ½ amp Dexaton 8mg/ 2ml σε 100ml N/S 0.9% για 10 min.

1 amp Zantac 50mg/2ml σε 100ml N/S 0.9% για 10 min.

2 amp Zofron 8mg/4ml σε 100ml N/S 0.9% για 20 min

1 amp. Fenistil 0.1% / 8ml σε 100ml N/S/ 0.9% για 20 min

1 fl Taxotere 80mg/2ml σε 250ml N/S 0.9% για 1h

1 250ml N/S 0.9%

Κατά την διάρκεια της ΧΜΘ, παρατηρήθηκε έντονη αλλεργική αντίδραση από το Taxotere, η οποία αντιμετωπίστηκε άμεσα. Μετά το πέρας της ΧΜΘ (χημειοθεραπείας), η κυρία Μ. πήρε εξιτήριο.

Ακολουθεί η νοσηλευτική διεργασία του περιστατικού.

Νοσηλευτική Διεργασία : (Α)

Αξιολόγηση Προβλήματος	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελέσματος
<p>Αλλεργική αντίδραση Taxotere 80mg (ταξάνες-ντοσεταξέλη) κατά την έναρξη της ΧΜΘ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής να ανακουφιστεί από τα συμπτώματα της αλλεργικής αντίδρασης (ερυθρότητα προσώπου και λαιμού, δύσπνοια, σφίξιμο στο στήρνο, πόνος στην οσφυϊκή περιοχή, κνησμός και πτώση της αρτηριακής πίεσης). • Η ασθενής να απαλλαγεί από τα συμπτώματα της αλλεργίας. • Πρόληψη επιπλοκών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Να σταματήσει η χορήγηση του φαρμάκου. • Χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της αντίδρασης με βάση ιατρικής οδηγίας. • Να γίνει λήψη και καταγραφή των ζωτικών σημείων ανά 30 λεπτά. • Να γίνει ΗΚΓ. • Να δοθεί ψυχολογική υποστήριξη και να ηρεμήσει η ασθενής. • Λήψη περιφερικού αίματος για βιοχημικό έλεγχο (επίπεδα ηλεκτρολυτών). • Λήψη αρτηριακού αίματος για αέρια αίματος. 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγινε παύση της χορήγησης του Taxotere με ιατρική οδηγία. • Χορηγήθηκε 250ml N/S 0,9% με γρήγορη ροή για την διασφάλιση της φλέβας με ιατρική οδηγία. • Χορηγήθηκε GELOFUSINE 500ml (κολοειδές φάρμακο) για την αύξηση της αρτηριακής πίεσης με ιατρική οδηγία. • Χορηγήθηκε O₂ με μάσκα Venturi στα 50%/8lt με ιατρική οδηγία. • Δόθηκε tabl. Mesulid 100mg (παυσίπονο/ΜΣΑΦ -νιμεσουλίδη) για τον οσφυϊκό πόνο, έγινε ΗΚΓ, έγινε bolus έγχυση SoluCortef 500mg (υδροκορτιζόνη) και χορήγηση amp. FENISTIL 4mg (δαιμεθινδενή μηλεινική – αντισταμινική δράση) σε 100ml N/S 0, 9% για την ερυθρότητα με ιατρική οδηγία. • Γίνεται λήψη και καταγραφή ζωτικών σημείων ανά 30 λεπτά. • Έγινε λήψη φλεβικού αίματος για εξετάσεις και αρτηριακού για αέρια αίματος. • Δόθηκε με ιατρική οδηγία να πάρει στο σπίτι, για 2 ημέρες, tabl. Medrol 16mg 1x3 μεθυλπρεδνιζολόνη – κορτιζόνη) και tabl. Acrius 5mg (δεσλοραταδίνη – αντισταμινική δράση). • Δόθηκαν απαντήσεις σε ερωτήματα της ασθενούς. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής απαλλάχθηκε από την αλλεργική αντίδραση του φαρμάκου λόγω της άμεσης χορήγησης φαρμακευτικής αγωγής βάσει οδηγιών του θεράποντος ιατρού. • Η ασθενής συνεχίζει την χορήγηση του φαρμάκου από την ίδια φλέβα με αργό ρυθμό.

Νοσηλευτική Διεργασία : (B)

Αξιολόγηση Προβλήματος	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση αποτελέσματος
<p>Ναυτία / έμετος κατά την διάρκεια της ΧΜΘ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Να απαλλαγεί από την ναυτία και τον εμετό λόγω της ΧΜΘ. • Να ανακουφιστεί η ασθενής . • Πρόληψη επιπλοκών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση αντιεμετικών φαρμάκων κατόπιν ιατρικής εντολής. • Ενημέρωση της ασθενούς ότι είναι παρενέργεια της χορήγησης του φαρμάκου. • Χορήγηση L/R 500ml για την διατήρηση του ισοζυγίου των υγρών. • Χορήγηση γευμάτων πλούσιων σε θερμιδική αξία για την σωστή θρέψη. • Περιποίηση της στοματικής κοιλότητας και ενθάρρυνση της ασθενούς να λαμβάνει άφθονα υγρά για την αποφυγή της αφυδάτωσης. • Λήψη περιφερικού αίματος για βιοχημικό έλεγχο (επίπεδα ηλεκτρολυτών). • Μέτρηση προσλαμβανόμενων - αποβαλλόμενων υγρών. • Να δοθεί κατάλληλη θέση στην ασθενή. 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορηγήθηκε στην ασθενή amp. Zofron 8mg/4ml (ονδανσετρόνη υδροχλωρική – αντιεμετώπιση αισθήματος ναυτίας) σε 10ml/2ml N/S 0, 9 % και amp. Primpelan 10mg/2ml (μετοκλοπραμίδα – αντιεμετική δράση) σε 100ml N/S 0, 9 % μετά από ιατρική οδηγία. • Η ασθενής ενημερώθηκε ότι είναι ήπια παρενέργεια του φαρμάκου. • Χορηγήθηκε L/R 500ml με ρυθμό ροής 80ml/h με ιατρική οδηγία. • Η ασθενής έλαβε υγρά και έγινε σωστή σίτιση πλούσια σε θερμιδική αξία, • Έγινε μέτρηση προσλαμβανόμενων – αποβαλλόμενων υγρών. • Έγιναν μπουκώματα με Hexalen (αντισηπτικό διάλυμα στόματος) για την καλή στοματική υγιεινή. • Η ασθενής τέθηκε σε ανάρροπη θέση και της συστήθηκε να έχει το κεφάλι της στο πλάι για την αποφυγή εισρόφησης. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής απαλλάχτηκε από το τους εμετούς και το αίσθημα ναυτίας μετά την χορήγηση των αντιεμετικών φαρμάκων, έγινε σωστή ενυδάτωση και σίτιση και η ίδια ηρέμησε .

Νοσηλευτική Διεργασία : (Γ)

<p>Αξιολόγηση Προβλήματος</p> <p>Άγχος, Φόβος & ανησυχία</p>	<p>Αντικειμενικός Σκοπός</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής να αποβάλει το φόβο, το άγχος και την ανησυχία. 	<p>Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δημιουργία φιλικής και ενημερωτικής συζήτησης με την ασθενή πάνω στην διαδικασία της ΧΜΘ. • Ενθάρρυνση της ασθενούς να κάνει ερωτήσεις. • Να δοθεί ευκαιρία στην ασθενή να γνωρίσει και άλλους ασθενείς του δωματίου. • Δημιουργία κατάλληλου περιβάλλοντος ώστε η ασθενής να νιώσει άνετα στο χώρο του νοσοκομείου. • Δημιουργία αισθήματος εμπιστοσύνης και ασφάλειας από το νοσηλευτικό προσωπικό. 	<p>Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναπτύχθηκε μια ενημερωτική κουβέντα με την ασθενή και λύθηκαν απορίες πάνω στην διαδικασία της ΧΜΘ. • Η ασθενής γνώρισε και άλλους ασθενείς με το ίδιο πρόβλημα. • Δημιουργήθηκε από μέρος της ασθενούς ένα κλίμα καλύτερης συνεργασίας και ένα αίσθημα ασφάλειας, ώστε να ολοκληρωθεί σωστά η ΧΜΘ. 	<p>Εκτίμηση αποτελέσματος</p> <ul style="list-style-type: none"> • Παρατηρείται μείωση της αγωνίας και του άγχους της ασθενούς μετά από την συζήτηση που έγινε και την γνωριμία με ασθενείς του δωματίου.
--	---	--	--	---

Νοσηλευτική Διεργασία: (Δ)

Αξιολόγηση Προβλήματος	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελέσματος
<p>Ψυχολογική πτώση για την επερχόμενη απώλεια των μαλλιών μετά την 2^η ΧΜΘ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής να αποδεχτεί την παροδική αλλαγή του σωματικού της ειδώλου. • Να της δοθεί η ευκαιρία να εξωτερικεύσει συναισθήματα που νιώθει για την επερχόμενη απώλεια των μαλλιών της. 	<ul style="list-style-type: none"> • Συνομιλία με την ασθενή πάνω στο θέμα της επερχόμενης απώλειας με την παρουσία κλινικής ψυχολόγου του νοσοκομείου. • Ενθάρρυνση της ασθενούς να διατυπώσει απορίες για το πώς θα αντιμετωπίσει την απώλεια. • Να δοθούν συμβουλές για την περιποίηση των μαλλιών κατά την διάρκεια των κύκλων της ΧΜΘ και ενημέρωση για την χρήση περούκας. • Συνάντηση με γυναίκες που είχαν το ίδιο πρόβλημα. • Να γίνει συζήτηση με την οικογένεια παρουσία της κλινικής ψυχολόγου. 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγινε αξιολόγηση μαζί με τη παρουσία της κλινικής ψυχολόγου για την ψυχολογική κατάσταση της ασθενούς και έγινε συζήτηση με την ασθενή πάνω στο θέμα της απώλειας. • Η ασθενής έκανε ερωτήσεις πάνω στην απώλεια και θεώρησε καλή ιδέα την αγορά της περούκας στο μέλλον. • Δόθηκαν συμβουλές για την περιποίηση των μαλλιών, όπως το σαμπουάν δεν πρέπει να είναι δυνατό, να φοράει αντιηλιακό και καπέλο τις ημέρες με ήλιο, να μην χρησιμοποιεί συχνά υψηλή θερμοκρασία στο στέγνωμα, ήπιες κινήσεις στο χτένισμα ενώ συζητήθηκε και το ενδεχόμενο αγοράς περούκας για την κάλυψη της αραίωσης των μαλλιών. • Έγινε συζήτηση της ασθενούς με την οικογένειά της παρουσία κλινική ψυχολόγου. • Η ασθενής συναντήθηκε με ασθενείς γυναίκες και συζήτησαν το πρόβλημα. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής μετά από την συζήτηση που έκανε με την κλινική ψυχολόγου και τις γυναίκες που πέρασαν το ίδιο πρόβλημα στο παρελθόν, ηρέμησε και δέχτηκε ότι είναι μία παροδική αλλαγή της εμφάνισής της.

5.3 3^ο Περιστατικό και Νοσηλευτική Διεργασία.

Ιστορικό Ασθενούς

Όνοματεπώνυμο : Π. Μ.

Ηλικία : 63

Επάγγελμα : οικιακά.

Καταγωγή : Αθήνα.

Ημερομηνία Εισόδου : 14.02.11

Ημερομηνία Εξόδου : 16.02.11

Αιτία Εισόδου : Ca Μαστού - προγραμματισμένη ογκεκτομή ΑΡ μαστού και λεμφαδενικός καθαρισμός.

Παρούσα Κατάσταση : η κυρία Π. Μ. είναι 63 ετών, έγγαμη και έχει 2 παιδιά (ένα αγόρι 25 ετών και ένα κορίτσι 31 ετών αντίστοιχα). Έχει πραγματοποιήσει το προεγχειρητικό έλεγχο για την ημέρα της επέμβαση και βρίσκεται υπό ΧΜΘ με Lapatinip και Xeloda tabl. 150mg 1 x 1. Πριν το χειρουργείο τα ζωτικά σημεία ήταν :

Θερμοκρασία : 36,6 C^ο **Σφίξεις :** 75/min **Α.Π. :** 110/75 mmHg

Αναπνοές : 18/min **SpO₂ :** 98%

Ιατρικό Ιστορικό : η κυρία Π. Μ. πραγματοποίησε :

- στις 29.01.07 στο νοσοκομείο «ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ» έκανε FNA ΑΡ μαστού για κακοήθη κύτταρα ενώ στις 02.02.07 πραγματοποίησε και ένα True-Cut από τη οποία επέμβαση ο καρκίνος ήταν πορογενές διηθητικό αδenoκαρκίνωμα grade II.
- στις 22.06.09 scanning οστών, στο οποίο δεν παρατηρήθηκαν οστικές μεταστάσεις.
- στις 16.12.10 έκανε CT κοιλίας και πυέλου, κατά την οποία παρατηρήθηκε συμπαγής μόρφωμα στο ΑΡ μαστό.
- στις 16.12.10 έγινε CT θώρακος και CT εγκεφάλου στην οποία πάλι δεν παρατηρήθηκαν παθολογικά ευρήματα.

Οι συγγενείς της αναφέρουν ότι την περίοδο Απριλίου – Αυγούστου του 2010 έγινε αναφορά για εμβολή, ενώ παρουσιάστηκε κολπική μαρμαρυγή και δυσλιπιδαιμία. Επίσης, προ ενός χρόνου προκλήθηκε Α.Ε.Ε. με αποτέλεσμα να περάσει σε μία περίοδο αφασίας, να παρατηρηθούν διαταραχές στην ομιλία και μείωση της όρασης αφήνοντας και μικροαγγειοπάθεια ισχαιμικού τύπου. Επίσης ανέφεραν ότι προ 30ετίας πραγματοποίησε σκωλικοειδεκτομή με καλή μετεγχειρητική πορεία.

Όταν ερωτήθηκε για το αν ακολουθεί κάποια φαρμακευτική αγωγή συστηματικά στο σπίτι της, η κόρη της που την συνόδευε ανέφερε τα εξής φάρμακα :

- Losec caps. 20mg 1x2 προ φαγητού
- Sintrom tabl. 4mg ¼ x 1 (το μεσημέρι μετά φαγητού)
- Salospir tabl. 100mg 1x1(το μεσημέρι μετά φαγητού)
- Lipitor tabl. 10mg 1x1 (το βράδυ)
- Cipralextabl. 10mg 1x1 (το βράδυ)
- Lamictal tabl. 200mg 1x1 (το βράδυ)
- Dogmatyl tabl. 50mg 1x1 (το βράδυ).

Τα φάρμακα θα συνεχίσει να τα λαμβάνει κατά την διάρκεια της νοσηλείας της μετά από ενημέρωση του γιατρού.

Η επέμβαση πραγματοποιήθηκε στις 14.02.11 στις 08:45 και διήρκησε 2 ώρες. Η ασθενής ανέβηκε στον όροφο, όπου νοσηλευόταν, στις 10:45 φέροντας 2 παροχетеύσεις Redon (1 μασχαλαία και 1 μαστού). Ο γιατρός έδωσε τις εξής μετεγχειρητικές οδηγίες:

- να ξεκινήσει D/W 5%1000ml +2 amp KCL +2amp NaCL με ρυθμό έγχυσης 125ml/h. **Μετά το τέλος :** ηπαρινισμός και διατήρηση φλέβας.
- Amp. Xefo 4mg/ 1ml IV 2x2
- Amp Apotel 1gr /8 ml IV 1x2
- Fl Mefoxil 1gr IV 1x3
- Fl Lordin 40mg IV 1x1
- Amp Zofron 4mg/ml επί τάσης προς έμετο.
- φυσιοθεραπεία και κινητοποίηση από το απόγευμα (να τεθεί στηθόδεσμος πριν την κινητοποίηση) και να τεθεί ρ/κ στα 3lt.

Στις 15.02.11 ο γιατρός σταμάτησε την IV φαρμακευτική αγωγή και ξεκίνησε tabl. Depon 500mg 1x3, tabl. Procef 500mg 1x2, amp Pulomicort 0,25mg 1x3 amp. Atrovent 250mg 1x3 και Clexane inj. 4000 anti-xa IU/0,4 ml (να χορηγηθεί το πρωί άπαξ) και από το απόγευμα άπαξ Clexane inj. 6000 anti-xa IU/0,6ml. Στις 16.02.11 το πρωί έλαβε την πρωινή δόση των φαρμάκων της και έγινε μία Clexane inj. 6000 anti-xa IU/0,6ml άπαξ, αφαιρέθηκαν οι παροχетеύσεις Redon και της δόθηκε εξιτήριο.

Ακολουθεί νοσηλευτική διεργασία του περιστατικού.

Νοσηλευτική Διεργασία : (Α)

Αξιολόγηση Προβλήματος	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελέσματος
<p>Παρουσία λεμφοιδήματος στο αριστερό άνω άκρο μετά την ογκεκτομή και τον λεμφαδενοικό καθαρισμό.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ελαχιστοποίηση του λεμφοιδήματος. • Βελτίωση της λειτουργίας του AP άκρου. • Πρόληψη επιπλοκών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Το πάσχον χέρι να τεθεί σε κατάλληλη θέση για την καλύτερη κυκλοφορία του αίματος και της λέμφου. • Η ασθενής να ξεκινήσει ασκήσεις φυσιοθεραπείας. • Να μην γίνονται νοσηλείες στο πάσχον χέρι π.χ. αιμοληψία, μέτρηση Α.Π., φλεβοκέντηση. • Να δοθεί στην ασθενή ευκαιρία να εξωτερικεύσει αρνητικά συναισθήματα. • Η ασθενής να εκπαιδευτεί και να κατανοήσει την σημασία πλέον προστασίας του AP χεριού. • Χορήγηση διουρητικού φαρμάκου και αντιπηκτικής αγωγής για μείωση του λεμφοιδήματος και πρόληψη θρόμβωσης. 	<ul style="list-style-type: none"> • Το πάσχον χέρι τοποθετήθηκε πάνω σε μαξιλάρι, πάνω από το επίπεδο του υπόλοιπου σώματος. • Η ασθενής ξεκίνησε ασκήσεις για την βελτίωση της λειτουργίας του AP χεριού 2 φορές ημερησίως. • Η ασθενής ενημερώθηκε για το τι πρέπει να προσέχει, πώς πρέπει να προστατεύει το πάσχον χέρι και ενθαρρύνθηκε να πραγματοποιεί και μόνη της τις ασκήσεις. • Καταγράφηκε στην λογοδοσία να μην γίνονται νοσηλείες από το πάσχον χέρι. • Δόθηκε νάρθηκας στήριξης για το πάσχον χέρι. • Με ιατρική οδηγία η ασθενής ξεκίνησε χορήγηση amp Lasix 20mg / 2ml 2X2 (φουροσεμίδη-διουρητική δράση) και inj. Clexane 4000iu/ 0,4ml 1x1 (ενοξαπαρίνη νατριούχος). 	<ul style="list-style-type: none"> • παρατηρείται μείωση του λεμφοιδήματος με την χρήση μεζούρας (περιφέρεια άκου) και βελτίωση της λειτουργίας και της κίνησης του AP άνω άκρου λόγω των ασκήσεων φυσιοθεραπείας και της θέσης που τέθηκε το χέρι. Ο γιατρός συνέστησε επανάληψη της χορήγησης της φαρμακευτικής αγωγής για μείωση του λεμφοιδήματος και της αντιπηκτικής αγωγής για πρόληψη θρόμβωσης μέχρι η ασθενής να πάρει εξιτήριο.

Νοσηλευτική Διεργασία : (B)

Αξιολόγηση Προβλήματος	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελέσματος
<p>Φόβος και άγχος λόγω της παρουσίας του λεμφοιδήματος</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής να απαλλαγεί από τον φόβο και το άγχος και να ηρεμήσει. • Η ασθενής να παραμείνει αισιόδοξη και να συνεργαστεί για την αντιμετώπιση του λεμφοιδήματος. 	<ul style="list-style-type: none"> • Να δοθεί στην ασθενή η ευκαιρία να εξωτερικεύσει τυχόν αρνητικά συναισθήματα που αναπτύσσει στην εικόνα του λεμφοιδήματος στο χέρι. • Να δοθούν απαντήσεις σε απορίες της ασθενούς πάνω στο λεμφοίδημα ως μετεγχειρητική επιπλοκή. • Εκπαίδευση της οικογένειας να ενθαρρύνει την ασθενή και να την δίνει ψυχολογική υποστήριξη. • Ενθάρρυνση της ασθενούς να πραγματοποιεί τις ασκήσεις και επισήμανση της σημασίας των ασκήσεων. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής εξωτερικεύει τα αρνητικά συναισθήματα που νιώθει στην εικόνα του λεμφοιδήματος. • Παρέχεται στην ασθενή πλήρη ενημέρωση και δίνονται απαντήσεις σε κάθε ερώτηση πάνω στο λεμφοίδημα και ενθαρρυντικά σχόλια για την εικόνα της. • Στην οικογένεια δίνονται συμβουλές να ενθαρρύνει την ασθενή και να βρίσκονται κοντά της δίνοντας της δύναμη να συνεχίσει με υπομονή και επιμονή. • Η ασθενής πραγματοποιεί μόνη της ένα μέρος των ασκήσεων για την μείωση του λεμφοιδήματος. 	<ul style="list-style-type: none"> • η ασθενής αισιόδοξει για την πορεία του λεμφοιδήματος λόγω της ψυχολογικής υποστήριξης από την παρουσία της οικογένειάς της και παίρνει δύναμη επαναλαμβάνοντας μόνη της τις ασκήσεις.

Νοσηλευτική Διεργασία : (Γ)

Αξιολόγηση Προβλήματος	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελέσματος
<p>Ψυχολογική πτώσης της ασθενούς λόγω της αλλαγής της εικόνας της</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής να απαλλαγεί από την ψυχολογική πτώση που περνάει. • Η ασθενής να αποδεχτεί την εικόνα του σώματός της μετά την επέμβαση. 	<ul style="list-style-type: none"> • Να εκτιμηθεί η ψυχολογική της κατάσταση από την κλινική ψυχολόγο του νοσηλευτικού ιδρύματος. • Να ερωτηθεί αν η ασθενής θα ήθελε να την επισκεφτεί μία εθελόντρια από ομάδα στήριξης ασθενών με καρκίνο του μαστού. • Να ενθαρρύνεται τόσο η ασθενής όσο και ο σύντροφός της να εκφράσουν τυχόν αρνητικά συναισθήματα. • Ενημερώστε την ασθενή για κάποιον ειδικό στον οποίο μπορεί να απευθυνθεί για πλαστική αποκατάσταση της τομής. • Να δοθεί η δυνατότητα να μιλήσει ανοιχτά στην οικογένειά της. 	<ul style="list-style-type: none"> • Εκτιμήθηκε η ψυχολογική κατάσταση της ασθενούς. • Η ασθενής ζήτησε να μείνει μόνη της μαζί με τον άνδρα της για να μιλήσουν. • Η ασθενής, το ίδιο απόγευμα, θέλησε να μιλήσει με μία εθελόντρια από ομάδα στήριξης για την δύσκολη περίοδο που περνάει η ίδια αλλά και να την συμβουλέψει για το πώς θα αντιμετωπίσει την αντίδραση των παιδιών της. • Ενημερώθηκε από τον κ. Κ.Μ., ο οποίος είναι πλαστικός χειρουργός, για τις επιλογές που υπάρχουν για πλαστική αποκατάσταση της τομής. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής δείχνει να αποδέχεται την εικόνα του χειρουργηθέντος μαστού μετά την συζήτηση που έγινε με την εθελόντρια από την ομάδα στήριξης και με τον άνδρα της και σκέφτεται να πραγματοποιήσει μία πλαστική αποκατάσταση του μαστού της.

5.4 4^ο Περιστατικό και Νοσηλευτική Διεργασία.

Ιστορικό Ασθενούς

Όνοματεπώνυμο : Α.Α.

Ηλικία : 44

Επάγγελμα : οικιακά.

Καταγωγή : Αθήνα.

Ημερομηνία Εισόδου : 12.02.11

Ημερομηνία Εξόδου : άγνωστη – ακόμα νοσηλεύεται

Αιτία εισόδου : γενικευμένο Ca Μαστού - οξεία κεφαλαλγία, αψασική διαταραχή και παρουσία επιληπτικών κρίσεων.

Παρούσα κατάσταση : ασθενής, 44 ετών εισήχθη στα Ε.Ι. του Δ.Θ.Κ.Α. Υγεία με έντονη κεφαλαλγία, αψασική διαταραχή και κρίσεις «Ε» ενώ η ίδια ανέφερε ότι δεν κοιμάται καλά τις τελευταίες μέρες λόγω έντονης κεφαλαλγίας. Είναι έγγαμη, έχει μία κόρη (7 ετών) από καισαρική τομή (2004) και έχει αλλεργία στα ακτινίδια όπως αναφέρει ο άντρας της που την συνοδεύει. Στο σπίτι ακολουθεί την εξής φαρμακευτική αγωγή :

- Epanutin tabl. 100mg p.o. 1x2
- Gardenal tabl. 100mg p.o. 1x1 (το βράδυ)
- Medrol tabl. 16mg p.o. 1x3
- Losec tabl. 20mg p.o. 1x2 (προ φαγητού)
- Mesulid tabl. 100mg p.o. (επί πόνου)

Πάνω σε αυτή την φαρμακευτική αγωγή, την οποία ακολουθεί και κατά την νοσηλεία της, προστέθηκαν με γραπτή οδηγία του θεράποντος ιατρού τα εξής:

- D/W 5% 1000ml + 3 amp NaCl + 2 amp KCl + 1 MgSO₄ + 2amp Evaton B12 125mg/5ml (ορός 24ώρου 10ml/h)
- Human Albumin 20%/100mg 1x1
- Amp Lasix 20mg/2ml IV 1 ½ μετά την χορήγηση του Human Albumin
- Stedon 10mg/2ml IV σε 100ml N/S O,9% (επί κρίσεις «Ε»)
- Pethidine amp. 0,50gr/2ml IV σε 100ml N/S O,9% (επί πόνου)
- Lonalgal tabl. (500+30) mg p.o.(επί πόνου)
- Lonarid – N tabl (400+50+10) mg p.o. (επί πόνου)

Ιατρικό Ιστορικό : το 2007 η ασθενής πραγματοποίησε ριζική μαστεκτομή AP μετά από ανεύρεση πορογενούς διηθητικού καρκινώματος 3^{ου} βαθμού. Ξεκίνησε ΧΜΘ και συνεδρίες ακτινοβολιών. Το 2008 παρατηρήθηκε υποτροπή της νόσου στην σπονδυλική στήλη και μετά από απεικονιστικές εξετάσεις ανευρέθηκαν ηπατικές, οστικές και πνευμονικές εστίες. Στις 01.08.10 παρατηρήθηκε επιδείνωση της κατάστασής της με εγκεφαλικές μεταστάσεις και επιδείνωση των ηπατικών εστιών. Παρατηρήθηκαν κρίσεις Grand Mal (κρίσεις μείζονος επιληψίας) και ξεκίνησε φαρμακευτική αγωγή με Gemzar 1000mg/ vial IV και

CARBOPLATIN inj.450mg/45ml/vial. Στις 30.09.10 αναφέρθηκε νευρολογική τοξικότητα από το φάρμακο Epanutin. Μειώθηκε για 2 εβδομάδες η δόση και έγιναν βιοχημικές εξετάσεις για τα επίπεδα συγκέντρωσης της phenytoin στο αίμα. Στις 12.10.10 παρατηρήθηκε επιδείνωση των οστικών εστιών και ξεκίνησε και πάλι Gemzar 1000mg/vial IV και Navelbine 50mg/5ml. Το σχήμα αυτό είχε μερική ανταπόκριση στις ηπατικές εστίες. Ωστόσο, η ασθενής εμφάνισε ουρολοίμωξη και μετά από μία καλλιέργεια ούρων βρέθηκε gram (-) βακτηρίδιο Citrobacter Spp. Στις 01.11.10 παρατηρήθηκε περαιτέρω επιδείνωση στις εγκεφαλικές και ηπατικές εστίες και ξεκίνησε σχήμα με CARBOPLATINE inj. 450mg/45ml/vial.

Στις 12.02.11, ημερομηνία εισαγωγής της στο νοσηλευτικό ίδρυμα, κατά την εκτίμηση της κατάστασης της στα Ε.Ι. κατεγράφησαν οι εξής τιμές στα ζωτικά σημεία:

- **Θερμοκρασία :** 37,3C°
- **Α.Π. :** 100/65 mmHg
- **SpO₂ :** 98%
- **Σφίξεις :** 96/min
- **Αναπνοές :** 14/min
- **Κλίμακα Πόνου :** 7/10

Όσο αφορά το οικογενειακό ιστορικό, ο πατέρας εμφάνισε νόσο Parkinson σε ηλικία 77 ετών (απεβίωσε σε ηλικία 82ετών από φυσικά αίτια) και η μητέρα της απεβίωσε σε ηλικία 75 ετών αφού παρέμεινε κλινήρης από τετραπληγία που προκλήθηκε μετά από παρουσία μηνιγγιώματος στη βάση του εγκεφάλου της.

Ακολουθεί η νοσηλευτική διεργασία του περιστατικού.

Νοσηλευτική διεργασία : (Α)

Αξιολόγηση Προβλήματος	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελέσματος
<p>Πόνος στην σπονδυλική στήλη και στην περιοχή της λεκάνης, λόγω οστικών μεταστάσεων.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής να ανακουφιστεί από τον πόνο. • Η ασθενής να απαλλαγεί από τον πόνο. • Να εξασφαλιστεί η άνεση της ασθενούς. 	<ul style="list-style-type: none"> • Εκτίμηση και καταγραφή της έντασης και του τύπου του πόνου ανά 3ωρο με την κλίμακα πόνου. • Έναρξη κινησιοθεραπείας / φυσιοθεραπείας. • να δοθεί η ευκαιρία η ασθενής να εξωτερικεύσει συναισθήματα. • να δοθούν συμβουλές και τρόπος ανακούφισης από τον πόνο. • Χορήγηση αναλγητικής φαρμακευτικής αγωγής με ιατρική οδηγία.. • Τοποθέτηση αεροστρώματος για την πρόληψη κατακλίσεων. • Πρόληψη πτώσης της ασθενούς . • Να ενημερωθεί ο σύζυγος και να του δοθεί ευκαιρία να εκφράσει ανησυχίες για την πορεία της γυναίκας του. • Ψυχολογική υποστήριξη ασθενούς λόγω καταπόνησης της ίδιας από τον πόνο. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο πόνος είναι οξύς και είναι αισθητός κάθε φορά που κινείται η ασθενής (8/10 βάσει κλίμακας πόνου). • η ασθενής ξεκίνησε φυσιοθεραπεία 2 φορές ημερησίως (09-18). • η ασθενής εξωτερικεύει αισθήματα που νιώθει στην παρούσα κατάσταση. • ο σύζυγος της ασθενούς ενημερώνεται για τον χρόνιο πόνο. • Χορήγηση με ιατρική οδηγία θερμάπυλου ισχυρής αναλγητικής αγωγής με χορήγηση εναιωσίου tabl. Lonarid-N Lonagal και tabl. Lonarid-N (κωδεϊνούχο-αναλγητική δράση) και amp. Pethidine (πεθιδίνη υδροχλωρική – οπιοειδή). • Τοποθετήθηκαν κάγκελα στο κρεβάτι για πρόληψη πτώσης. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής ανακουφίστηκε από τον πόνο μετά την 1^η φυσιοθεραπεία, την τοποθέτηση του αεροστρώματος και την χορήγηση 1 amp. Pethidine σε 100ml N/S 0.9% .

Αξιολόγηση Προβλήματος	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελέσματος
<p>Πόνος στην σπονδυλική στήλη και στην περιοχή της λεκάνης, λόγω οστικών μεταστάσεων.</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Συστήθηκαν στην ασθενή τρόποι ανακούφισης από τον πόνο: (1) Κατάλληλη θέση στο κρεβάτι. (2) Ακουσμά κάποιου είδους μουσικής που τον ηρεμεί. (3) Αργές και βαθιές αναπνοές. (4) Ανάγνωση κάποιου έντυπου φυλλαδίου (βιβλίο, εφημερίδα). • Γίνεται αλλαγή θέσης ανά 2ωρο ή όσο πιο συχνά επιθυμεί η ασθενής. • Τοποθετήθηκε αερόστρωμα και ποδονάρια γιατί παρατηρήθηκε ερυθρότητα στις πτέρνες. • Κατά την περιποίηση της ασθενούς δίνεται μεγάλη προσοχή στην περιοχή του κόκκυγα. 	

Νοσηλευτική Διεργασία : (B)

Αξιολόγηση Προβλήματος	Αντικειμενικός σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελέσματος
<p>Επιληπτική Κρίση</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής να επανέλθει σε υγιής κατάσταση χωρίς τραυματισμούς. • Πρόληψη επιπλοκών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Εκτίμηση της έντασης και της διάρκειας της E.K. • Να γίνει χρήση ενός στοματοφαρυγγικού αεραγωγού. • Τοποθέτηση ασθενούς σε ύπτια θέση με το κεφάλι γυρισμένο στα αριστερά. • Τοποθέτηση των κάγκελων στο κρεβάτι για την πρόληψη πτώσης από το κρεβάτι κατά την διάρκεια της E.K. • Τήρηση συχνότητας χορήγησης αντιεπιληπτικών φαρμάκων με ιατρική οδηγία του θεράποντος ιατρού. • Λήψη και καταγραφή ζωτικών σημείων 2ωρο. • Χορήγηση κάποιου ηρεμιστικού φαρμάκου μετά την E.K. με βάση ιατρική οδηγία. • Ενημέρωση ασθενούς και συνοδών επανειλημμένα για άμεση ειδοποίηση του νοσηλευτικού προσωπικού πριν την έναρξη κάθε E.K. • Λήψη περιφερικού αίματος για βιοχημικές εξετάσεις. 	<ul style="list-style-type: none"> • Εκτιμήθηκε η E.K.: είχε έντονη αύρα και η E.K. διήρκησε 4 λεπτά. • Χρησιμοποιήθηκε ο στοματοφαρυγγικός αεραγωγός που υπήρχε στο κομοδίνο. • Η ασθενής τέθηκε σε ύπτια θέση και γυρίστηκε ολος ο κορμός του σώματος του προς τα αριστερά προς αποφυγή εισρόφησης. • Τοποθετήθηκαν τα κάγκελα κατά την διάρκεια της E.K. • Η χορήγηση των αντιεπιληπτικών φαρμάκων τηρείται αυστηρά σύμφωνα με ιατρική οδηγία : Epanutin tabl. 100mg p.o. 1x2 (φαιτονόνη – αντιεπιληπτική δράση) και Gardenal tabl. 100mg p.o. 1x1 το βράδυ (φαινοβαρβιτάλη – αντιεπιληπτική δράση). • Γίνεται καταγραφή Α.Π. και ζωτικών σημείων : 150/85mmHg (08:00) 170/100mmHg (10:00) 210/140mmHg (10:40) (λίγα λεπτά μετά την E.K.) 180/110mmHg (11:00) 150/95mmHg (12:00) 130/80mmHg (14:00) • Δόθηκε amp. Stedon 10mg (διαζεπάμη-αγχολυτικό) μετά την E.K. με ιατρική οδηγία. • Έγινε λήψη περιφερικού αίματος και στάθηκε για Εργ. Εξετάσεις. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής συνήλθε από την E.K. χωρίς να τραυματιστεί και ηρέμησε μετά την χορήγηση tabl. Stedon 10mg (διαζεπάμη-αγχολυτικό).

Νοσηλευτική Διεργασία : (Γ)

Αξιολόγηση Προβλήματος	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελέσματος
<p>Αφασική διαταραχή λόγω εγκεφαλικών μεταστάσεων</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής να επανέλθει σε φυσιολογική κατάσταση. • Να αποκατασταθεί η επικοινωνία της ασθενούς με το περιβάλλον της. • Ψυχολογική υποστήριξη στην ασθενή. 	<ul style="list-style-type: none"> • Εκτίμηση του ασθενούς με βάση την κλίμακα Γλασκώβης ανά 1 ώρα. • Να κληθεί λογοθεραπευτής για την αποκατάσταση της επικοινωνίας. • Να γίνει εκπαίδευση της ασθενούς κατά την διάρκεια της αφασικής διαταραχής – αναλόγως την ένταση της – για τρόπους επικοινωνίας με το περιβάλλον της και με το νοσηλευτικό προσωπικό. • Να εκπαιδευτούν οι συνοδοί πάνω σε τρόπους επικοινωνίας με την ασθενή κατά την διάρκεια της αφασικής διαταραχής. • Να δοθεί ψυχολογική υποστήριξη στην ασθενή αλλά και στην οικογένεια. 	<ul style="list-style-type: none"> • Εκτιμήθηκε η κατάσταση της ασθενούς με βάση την Κλίμακα Γλασκώβης: 14 (ήπια κατάσταση). • Δίνονται λεκτικά ερεθίσματα με ερωτήσεις που δίνουν στην ασθενή την δυνατότητα να απαντήσει με τον χρόνο της. • τόσο η ασθενής όσο και οι συνοδοί εκπαιδεύτηκαν από λογοθεραπευτή πάνω σε τρόπους επικοινωνίας : (1) Διατήρηση ήσυχου περιβάλλοντος κατά την διάρκεια επικοινωνίας. (2) Παρατήρηση μη λεκτικών μηνυμάτων της ασθενούς. (3) Να δίνεται χρόνο να επικοινωνήσει η ασθενής με το νοσηλευτικό προσωπικό και τους συγγενείς της. (4) Διατήρηση βλεμματικής και σωματικής επαφής με την ασθενή. (5) Να γίνεται πάντα κατανόηση και επιβεβαίωση του μηνύματος της ασθενούς. (6) Αν δεν γίνεται κατανοητό το μήνυμα, να δοθεί στην ασθενή ένα μπλοκ να γράψει το μήνυμα. • Η ασθενής εκφράζει τα συναισθήματά της για την παρούσα κατάσταση. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής κατάφερε μαζί με τον λογοθεραπευτή να επικοινωνήσει κατά την διάρκεια της αφασικής διαταραχής . Αν και νιώθει ταλαιπωρημένη, είναι ήρεμη και χαρούμενη όταν τα μηνύματα που στέλνει στο νοσηλευτικό προσωπικό και στους συγγενείς της, γίνονται κατανοητά. 	

Νοσηλευτική Διεργασία : (Δ)

Αξιολόγηση Προβλήματος	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελέσματος
<p>Στέρωση Ύπνου λόγω έντονης κεφαλαλγίας</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής να ανακουφιστεί από την κεφαλαλγία. • Η ασθενής να απαλλαγεί από την κεφαλαλγία. • Η ασθενής να κοιμηθεί. 	<ul style="list-style-type: none"> • Να εκτιμηθεί ο τύπος και η ένταση της κεφαλαλγίας. • Να δοθεί στην ασθενή παυσίπονο φάρμακο βάση ιατρικής οδηγίας για να απαλλαγεί από την κεφαλαλγία. • Υπολογισμός νοσηλείων ώστε να τελειώνουν περίπου στις 10 το βράδυ ώστε να μην διακόπτεται ο νυχτερινός ύπνος. • Δημιουργία στο θάλαμο ενός ήρεμου περιβάλλοντος. • Η ασθενής να φάει κάτι ελαφρύ μετά από οδηγία του γιατρού και με επικοινωνία με το διαιτολόγιο τμήμα. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο πόνος είναι συνεχόμενος. • Στις 21:00 δόθηκε το τελευταίο φάρμακο της ημερήσιας νοσηλείας και ενημερώθηκε η ασθενής ότι η πρωινή νοσηλεία θα ξεκινήσει στις 07:00. • Δόθηκε στις 20:00 tabl. Lonalgal (κωδεΐνη-αναλγητική δράση) και στις 21:00 άπαξ ½ tabl. Lexotanil 1,5mg (βρωμαζεπάμη – αγγολυτική δράση) μετά από ιατρική οδηγία. • Η ασθενής δεν θέλησε να αλλάξει στρώμα αλλά ζήτησε ένα extra μαξιλάρι πιο χαμηλό. • Στις 20:00 κλείσαμε το παράθυρο και την κουρτίνα του δωματίου, ελαχιστοποιήσαμε τον φωτισμό και ρυθμίσαμε την θερμοκρασία του δωματίου στους 25° C. • Ο γιατρός συνέστησε να πει ένα ξεστό γάλα με φρυγανιές για να ηρεμήσει. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής ανακουφίστηκε από τον πόνο με την χορήγηση της tabl. Lonalgal (κωδεΐνη-αναλγητική δράση) και μετά την χορήγηση της ½ tabl. Lexotanil 1,5mg (βρωμαζεπάμη – αγγολυτική δράση) άπαξ, σύμφωνα με οδηγία του θεράποντος και την δημιουργία ενός ήρεμου δωματίου, η ασθενής κοιμήθηκε.

Συμπεράσματα

- Ø Ο καρκίνος του μαστού βρίσκεται δυστυχώς στις πρώτες θέσεις όσο αφορά το ποσοστό νοσηρότητας και θνησιμότητας κάθε χρόνο στον γυναικείο πληθυσμό σε παγκόσμια κλίμακα.
- Ø Οι νέες μελέτες πάνω στο τομέα της αντιμετώπισης του καρκίνου του μαστού για μία καλύτερη καθημερινή ποιότητα ζωής έχουν ανατρέψει στερεότυπα που κυριαρχούσαν τον προηγούμενο αιώνα.
- Ø Εκτός της κλασσικής μαστογραφικής ανάλυσης, η εξέλιξη της τεχνολογίας έχει εφοδιάσει τα διαγνωστικά κέντρα με νέα απεικονιστικά μηχανήματα, ακίνδυνα ακόμα και για μία εγκυμονούσα γυναίκα, της οποίας της διαγνώστηκε καρκίνος του μαστού σε πρώιμο στάδιο.
- Ø Το σύστημα Mammotome και B.L.E.S. έφεραν επανάσταση στον τομέα της διάγνωσης μιας και αποτελούν τις τεχνικές βιοψίας του μέλλοντος, οι οποίες μειώνουν το ποσοστό των γυναικών που θα οδηγηθεί σε μία μη αναγκαία χειρουργική επέμβαση.
- Ø Η έναρξη λειτουργίας των νέων ακτινοθεραπευτικών μηχανημάτων IMRT και IGRT από ιδιωτικό, δυστυχώς, νοσηλευτικό ίδρυμα, έχουν μειώσει την εμφάνιση των παρενεργειών της ακτινοθεραπείας στο ελάχιστο με την μειωμένη χρήση ακτινοβολίας.
- Ø Το νέα φαρμακευτικά σκευάσματα 3^{ns} γενιάς, τόσο της χημειοθεραπείας όσο και της ορμονοθεραπείας, αποτελούν πρόδρομο για θεραπείες με ελάχιστες παρενέργειες.
- Ø Η στοχευμένη – βιολογική θεραπεία, αν και βρίσκεται σε εμβρυικό στάδιο η εξέλιξή της, θεωρείται από τον επιστημονικό ιατρικό κόσμο το μέλλον του θεραπευτικού κλάδου για τον καρκίνο του μαστού.
- Ø Η πολιτεία έχει αρχίσει να δείχνει τη υποστήριξή της πάνω στην ενημέρωση για την πρόληψη του καρκίνου του μαστού, έχοντας ξεκινήσει συνεργασίες με εθνικούς αλλά και διεθνείς φορείς που ασχολούνται με την αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού.

Προτάσεις

- Ø Το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης να συνεχίσει με πιο εντατικούς ρυθμούς την ενημέρωση για την σημασία της πρόληψης του καρκίνου του μαστού, διοργανώνοντας υπό την αιγίδα του ημερίδες, σεμινάρια και συνέδρια όλο το χρόνο και εκτός των μεγάλων πόλεων.
- Ø Να χορηγηθούν κονδύλια για την κατασκευή νέων μονάδων μαστών στην επαρχία, ώστε ο γυναικείος πληθυσμός να έχει πρόσβαση σε μία απλή μαστογραφική ανάλυση.
- Ø Η κινητή μονάδα μαστογραφίας που λειτουργεί με την υποστήριξη του Υπουργείου Υγείας, να συνεχίσει τις δωρεάν μαστογραφικές αναλύσεις και στην επαρχία μεταδίδοντας το μήνυμα της σημασίας της πρόληψης για τον καρκίνο του μαστού.
- Ø Η τεχνική της αυτοεξέτασης να ενσωματωθεί ως μάθημα στις διδακτικές ώρες της Αγωγής Υγείας της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και πιο συγκεκριμένα στις τάξεις του Λυκείου.
- Ø Ειδικές ομάδες εθελοντών από νοσηλευτικά κέντρα και μονάδες μαστού να ξεκινήσουν πρόγραμμα βάση του οποίου θα επισκέπτονται σχολικά διαμερίσματα τόσο στις πόλεις όσο και στην επαρχία για την ενημέρωση των μαθητών πάνω στον καρκίνο του μαστού.
- Ø Αν και ο μήνας Οκτώβριος έχει καθιερωθεί ως μήνας ενημέρωσης για τον καρκίνο του μαστού, προτείνεται εντατικοποίηση των διαφημιστικών μηνυμάτων τόσο στον Τύπο όσο και σε εκπομπές στην τηλεόραση, για την παρότρυνση του γυναικείου πληθυσμού να πραγματοποιούν ανά τακτά χρονικά διαστήματα (1 φορά το χρόνο) μία κλινική εξέταση των μαστών.
- Ø Το Υπουργείο Υγείας να συνεργαστεί με φορείς των ευρωπαϊκών χωρών, ώστε να διοργανώνει ενημερωτικά και εκπαιδευτικά σεμινάρια για το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό πάνω σε νέες τεχνικές αντιμετώπισης του καρκίνου του μαστού.
- Ø Τα ασφαλιστικά ταμεία της χώρας μας να καλύπτουν περισσότερες από τις καθορισμένες διαγνωστικές εξετάσεις για την διάγνωση του καρκίνου του μαστού σε μία γυναίκα.

Περίληψη

Η εργασία εστιάζεται στα νέα δεδομένα για τον καρκίνο του μαστού, όσο αφορά την πρόληψη, την διάγνωση και την θεραπεία του, τα οποία κρατάνε στα χεριά τους οι ειδικοί μαστολόγοι και ογκολόγοι ιατροί και τα οποία αφορούν την πρόληψη, τη διάγνωση αλλά και την θεραπεία της συγκεκριμένης νόσου.

Σκοπός της εργασίας είναι η γνωστοποίηση αυτών των δεδομένων στο ευρύ κοινό και κυρίως στο γυναικείο πληθυσμό, ώστε κάθε γυναίκα να γνωρίσει τις καινούριες και πρωτοποριακές μεθόδους πρόληψης, διάγνωσης και αντιμετώπισης της νόσου, τις οποίες η εξέλιξη της ιατρικής τεχνολογίας έχει προσφέρει στην γυναίκα του 21^{ου} αιώνα μετά από μακροχρόνιες έρευνες και μελέτες.

Είναι γνωστό ότι ο καρκίνος, όπως και άλλες ασθένειες, απασχολεί τον ιατρικό κόσμο από την εποχή του Ιπποκράτη, του πρώτου μεγάλου ιατρού. Η ογκολογία, ως κλάδος της ιατρικής έχει κάνει σημαντικά και ταυτοχρόνως ενθαρρυντικά βήματα από τον 19^ο αιώνα, όπου πραγματοποιήθηκε η πρώτη μαστεκτομή, μέχρι σήμερα στην αντιμετώπιση του καρκίνου. Και αυτό επετεύχθη λαμβάνοντας υπόψη όλους τους παράγοντες που επηρεάζουν στην σημερινή γυναίκα στο να εμφανίσει καρκίνο του μαστού. Η εξέλιξη της τεχνολογίας έδωσε νέες απεικονιστικές μεθόδους για την διάγνωση του καρκίνου του μαστού, όπως είναι η ψηφιακή 3D μαστογραφία. Η πρόοδος της φαρμακευτικής έδωσε νέα όπλα στον ιατρικό κόσμο για την αντιμετώπιση της νόσου, όπως είναι οι αναστολείς της αρωματάσης, και με την βοήθεια της γενετικής τα φαρμακευτικά σκευάσματα της 3^{ης} γενιάς, όπως είναι η τραστουζουμάμπη. Η πρόοδος αυτή έφερε μαζί της και σημαντικά αποτελέσματα : το ποσοστό επιβίωσης των γυναικών με καρκίνο του μαστού αυξήθηκε κατά πολύ σε σύγκριση με στατιστικά στοιχεία προηγούμενων ετών. Ωστόσο, οι εξελίξεις στην αντιμετώπιση της νόσου δεν έχουν καταφέρει ακόμα να επιτύχουν ίαση και στον ψυχικό κόσμο της γυναίκας που διαγνώστηκε με καρκίνο μαστού. Το ταρακούνημα που επέφερε η ανακοίνωση της νόσου κλόνισε όχι μόνο την γυναίκα, αλλά ανέτρεψε ολόκληρη την ισορροπία της οικογένειας. Αν και οι νέες θεραπείες έφεραν επανάσταση, ο φόβος για υποτροπή του καρκίνου του μαστού, αλλά και ο φόβος της μητέρας πλέον για εμφάνιση του καρκίνου στην επόμενη γενιά μετά από αυτή, δεν μπορεί να καταπολεμηθεί εύκολα. Ο φόβος αυτός θα καταπολεμηθεί μόνο αν η γυναίκα έχει κοντά της την οικογένειά της, ότι πολυτιμότερο έχει, η οποία θα την στηρίζει σε κάθε της βήμα.

Συμπέρασμα : Αν και ο καρκίνος του μαστού παραμένει ακόμα μία από τις ασθένειες που ταλαιπωρούν ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό γυναικών, το μέλλον της αντιμετώπισής του βρίσκεται στα χέρια της γενετικής και της στοχευμένης βιολογικής θεραπείας, μία θεραπεία που υπόσχεται πολλές ανατροπές στο μέλλον και σίγουρα θα φέρει και καλύτερη ποιότητα ζωής στις γυναίκες που έχουν περάσει την δοκιμασία του καρκίνου του μαστού.

Summary

This thesis focuses on new data for breast cancer, which are in the hands of the expert oncologists and can help on the prevention, diagnosis and treatment of this specific disease.

The purpose of this thesis is to make these approaches known to the wide audience, especially to women so that they are aware of new and innovative techniques of prevention, diagnosis and treatment of breast cancer that the evolution of medical technology can offer to the woman of the 21st century after lengthy investigations and studies.

It's wide known that cancer, like other diseases, is concerning the medical world from the time of Hippocrates, the first great doctor. The Oncology, as a branch of medicine, has done important and at the same time encouraging steps from the 19th century, when the first mastectomy occurred, until today to the cure of cancer. That was achieved by taking in mind all the factors that affect the woman today in appearing breast cancer. The evolution of the technology gave new scan methods such as digital 3D mammography. The progress of pharmaceutical industry gave new treatment modalities to the medical world to treat cancer such as aromatase inhibitors. Furthermore, with the help of genetics a 3rd generation of monoclonal antibodies medicines, for example Trastuzumab (Herceptin). This progress brought significant results: the survival rate of women with breast cancer was increased with progressive ratio compared to the statistics of the previous years. Despite recent advances concerning breast cancer, the medical community has not yet achieved to heal the psychological trauma of the woman diagnosed with breast cancer. The fear that comes with the announcement of the disease, come as shock not only for her, but also for her family. Even though new treatments for breast cancer have changed for the better the prognosis of the disease, and the mother's fear for the appearance of cancer to the next generation, can't be fought. This fear can only be fought if a woman received psychological support from family, friends and community.

After an extended literature review, **conclude** : even though breast cancer still remains one of the diseases that affects a large proportion of women, the future of treating this disease lies in the hands of genetic and targeted biological treatments that looks promising since they can offer better quality of life for woman who with breast cancer.

Βιβλιογραφία

1. Ρηγάτος Γ. Η Ιστορία του Καρκίνου και της Ογκολογίας. Επίτομος, εκδόσεις Ascent, Αθήνα 2007, σ. 172-195
2. Μουζάκα Ι.Α. Σύγχρονη Μαστολογία. Τόμος 1^{ος} και 2^{ος}, ανανεωμένη 1^η έκδοση, εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα 2007, σ. 73,111-149, 159-170, 289-296, 583-621, 637-645, 672-695, 735-347, 1111-1115
3. Φύσσας Ι. Ο Μαστός και οι Παθήσεις του : ένας Οδηγός για κάθε Γυναίκα. Επίτομος, εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 2006, σ. 36-65, 96-102, 107-131
4. Χριστίδη Ν. Μάχη Στήθος ... με Στήθος. Περιοδικό Θ-Thita, τεύχος 17, εκδόσεις ΠΙΤΣΙΛΙΔΗΣ, Αθήνα 2008, σ. 24-28
5. Λάγιου Α. Επιδημιολογία και Πρόληψη του Καρκίνου του Μαστού. Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής, 2008, 25 (6) : 742-748
6. O'Rouche R., Warren R. Το Ανθρώπινο Σώμα. Μετάφραση – Επιμέλεια : Σκανδαλάκης Π., εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα 2008, σ. 156-157, 204-205, 226
7. Βούρτση Α. Οδηγός Πρόληψης : Καρκίνος. Επίτομος, εκδόσεις Νίκη Εκδοτική Α.Ε., Αθήνα 2003, σ. 34-49
8. Servan – Schreiber D. Anticancer – Prévenir Et Lutter Avec nos Defenses Naturelles. Μετάφραση – Επιμέλεια : Μπεσμπέας Σ., επίτομος, 1^η έκδοση, εκδόσεις Ψυχογιός , Αθήνα 2008, σ. 109-115, 247-332
9. Φιλίππου Κ. Επτά πράγματα που πρέπει να γνωρίζεται για τον κίνδυνο του καρκίνου του μαστού. Harvard Θέματα Υγείας, τεύχος 17, εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα 2008, σ.1-5
10. Κωνσταντάκου Μ. Χημειοθεραπεία. επίτομος, 3^η έκδοση, Ιατρικές Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 2004, σ.4-11, 58-87
11. Hamer Greed R. Krebs eine Krankheit der Seele. Μετάφραση – Επιμέλεια: Κανέλλος Σ., Κανάκης Γ., επίτομος, εκδόσεις Παρασκήνιο, Αθήνα 1994, σ. 22-36, 167-172
12. Zimmer C. Καρκίνος και Εξέλιξη. Scientific American, μετάφραση - επιμέλεια: Σωτηριάδου Ν., τόμος 5, τεύχος 3, εκδόσεις Κάτοπτρο, Αθήνα 2007, σ. 38-48
13. Μαρκόπουλος Χ. Πάνω απ' όλα Γυναίκα. Επίτομος, εκδόσεις Διόπτρα, Αθήνα 2008, σ. 18-23, 18-55, 77, 79-87, 116-121
14. Wnas L. Σύγχρονη Χειρουργική – Διαγνωστική – Θεραπεία. Μετάφραση – επιμέλεια: Μαρκόπουλος Χ., 2^{ος} τόμος, εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα 2006, σ. 411-438
15. Βουρνάζου Ε. Καρκίνος του Μαστού : καταρρίπτοντας τα «τείχη» του. Master Med Care, τεύχος 3, εκδόσεις Νίκη Εκδοτική Α.Ε., Αθήνα 2008, σ. 13-19
16. Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής – Ιατρική Σχολή Αθηνών: Ο Καρκίνος του Μαστού : Παράγοντες κινδύνου για τον Καρκίνο του Μαστού. <http://oncologia.gr/breastcancer/breastca3.html>, ημερομηνία δημοσίευσης: 2006, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10
17. Μαρκόπουλος Χ. Παράγοντες Κινδύνου. http://www.almazois.gr/gr/index.php?option=ozo_content&perform=view&id=27&Itemid=41, ημερομηνία δημοσίευσης : 2008, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10
18. Γιαννουκάκος Δ. Κληρονομικότητα και Καρκίνος του Μαστού. http://www.oekk.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=168&Itemid=201, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10
19. Σύλλογος «ΑΓΚΑΛΙΑΖΩ». Διατροφή και Πρόληψη του Καρκίνου του Μαστού. http://www.oekk.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=165&Itemid=201, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10
20. Esteva F. Gaining Ground on Breast Cancer. Special Edition Scientific American, τόμος 18, τεύχος 3, εκδόσεις Scientific American Inc., USA 2008, p. 88-96

21. Γλεντής Π. Καρκίνος του Μαστού. <http://www.surgeon.gr/110/3342.aspx>, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10
22. Καραγιαννόπουλος Σ. Πρόληψη : Διαβατήριο Υγείας. επίτομος, εκδόσεις Διαγνωστικό – Νοσηλευτικό Κέντρο «Κυανούς Σταυρός», Αθήνα 2006, σ. 56-60
23. Βουλγαρίδης Γ. Η Πρωτοβουλία για την Υγεία των Γυναικών : δεν τελείωσε ακόμα. Harvard Θέματα Υγείας, τεύχος 25, εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα 2008, σ.1-5
24. Σαχίν Γ. Βασικές Γνώσεις για τον Καρκίνο. Ιατρικός Κόσμος, τόμος Γ', τεύχος 2, εκδόσεις NC S.A., Αθήνα 2008, σ. 29-32
25. Χριστοδουλίδου Ι. Απεικονιστικές Μέθοδοι, Ιατρικά Ανάλεκτα, τόμος Γ', τεύχος 1, εκδόσεις Media2play Εκδοτική Α.Ε., Αθήνα 2009, σ. 17-30, 38
26. Παπαδόπουλος Α.Σ., Πλατανιώτη Α. Μαθήματα Ακτινοθεραπείας. Επίτομος, University Studio Press, Θεσσαλονίκη 1998, σ. 157-166
27. Διαγνωστική Μαστογραφία. Χρήσιμες Συμβουλές. <http://mammography.gr/simboules.html>, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10
28. Balleyquier C., Ayadi S., Nquyen K.V. Birads Classification in Mammography. European Journal Of Radiology, 2007, 61(2) : 192-194
29. Ευθυμιάδου Ρ. Ο Ρόλος της PET/CT στην Κλινική Πράξη. http://www.hygeia.gr/page.aspx?p_id=201, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10
30. Mammotome Biopsy System. <http://www.mammotome.com/Mammotome/Mammotome-Biopsy-System>, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10
31. Ζωγράφος Γ., Κουλοχέρη Δ., Μεσσάρης Ε., Αντωνάκης Π., Γιανόπουλος Π., Παράρας Ν., Σακαρίδης Ν., Καφίρη Γ., Παπαδημητρίου Κ., Μαριόλης Α., Μπράμης Ι. Χρήση της Συσκευής Βιοψίας με Αναρρόφηση για την Μελέτη μη Ψηλαφητών Μαστογραφικών Αλλοιώσεων. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, 2006, 23(4) : 375-378
32. BLES (Breast Lesion Excision System) – Ελάχιστα Επεμβατική Βιοψία Μαστού. <http://bles.gr/main.aspx>, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10
33. Corner J., Bailey Chr. Νοσηλευτική Ογκολογία : το Πλαίσιο Φροντίδας. Μετάφραση – επιμέλεια: Κουρμπάνη Ε., επίτομος, εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα 2006, σ. 161-181, 186-188, 275-277, 281-287
34. Αργυρώ Θ., Παπαδόπουλος Α., Σόρτης Α., Ταρλατζής Β. Χειρουργική Θεραπεία Πρώιμου Σταδίου Καρκίνου του Μαστού. Ελληνική Μαιευτική και Γυναικολογία, 2009, 21(2): 187-193
35. Τσελέπη Β., Γκρέμπεση Μ., Αρουκάτος Π., Λιάβα Α., Σκόπα Δ. Αξιολόγηση Λεμφαδένα Φρουρού και Μεταστατικής Νόσου στο Καρκίνωμα του Μαστού. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, 2008, 25(4): 481-486
36. Λαβδανίτη Μ. Γυναίκες με Καρκίνο του Μαστού που υποβάλλονται σε Ακτινοθεραπεία – Νοσηλευτική Προσέγγιση. Νοσηλευτική, 2007, 46(2): 181-188
37. Δαρδούφας Κ. Ακτινοθεραπευτική Ογκολογία και Τεχνολογική Πρόοδος. http://www.hygeia.gr/page.aspx?p_id=121, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10
38. Ιατρόπολις Μαγνητική Τομογραφία Α.Ε. Cyber - Knife. http://www.cyberknife.gr/index.php?option=com_content&task=category§ionid=4&id=13&Itemid=57, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10

39. *National Institute for Clinical Excellence*. The Birth of a New Speciality – Interventional Oncology. Information for Patients. <http://rfablation.co.uk/patients.php>, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10
40. Φουτζήλας Γ., Μπαρμπούνης Β. Βασικές Αρχές Θεραπείας του Καρκίνου. 1^{ος} και 2^{ος} τόμος, εκδόσεις University Studio Press, Θεσσαλονίκη, 2006, σ. 293-307, 691-699, 743-749, 1011,-1044
41. Μπαφαλούκας Δ. Νεότερα Δεδομένα για την Ορμονοθεραπεία στην Πρόληψη του Καρκίνου του Μαστού. Κοινωνία και Υγεία, 2008, (VI): 25-28
42. Perez E.A. Safety of Aromatase Inhibitors in the Adjuvant Settings. Breast Cancer : Research and Treatment, τόμος 105, τεύχος 1, εκδόσεις Springer, USA 2007, p. 75-89
43. Clark S.A. Guide to Cancer Genetics in Clinical Practice. Μετάφραση – επιμέλεια: Παπανικολή Α., επίτομος, 1^η έκδοση, εκδόσεις TMF Publishing, UK 2009, p.99-119
44. Ζαφράκας Μ., Λαμπρόπουλος Α., Ταρλατζής Β. Μοριακή Βιολογία και Καρκίνος του Μαστού : από την βασική Έρευνα στην Κλινική Πράξη. 2009, 21(2) : 155-163
45. Καραντάνα Σ., Λογοθέτη Σ., Γιαρίκα Α., Βλαχόπουλος Σπ., Ζουρμπουλής Β. Η Γενετική και η Γονιδιακή Κατανόηση του Καρκίνου. Ιατρική Επικαιρότητα, 2006, 6: 3532-3536
46. *Herceptin/ Trastuzumab*. How Herceptin May Work. <http://www.herceptin.com/metastatic/what-is/how-does-it-work.jsp>, ημερομηνία δημοσίευσης : Μάρτιος 2009, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10
47. *Avastin/ Bevacizumab*. How Avastin is designed to Work. <http://www.avastin.com/avastin/patient/#/overview/avastin/how/> , τελευταία επίσκεψη: 04.12.10
48. Fussenig N., Marme D. Tumor Angiogenesis: Basic Mechanisms and Cancer Therapy. Springer, Germany 2008, p. 636-645
49. Heinmann V. Review of Bevacizumab in the Treatment of Metastatic Breast Cancer. EJC Supplements, τόμος 6, τεύχος 8, εκδόσεις Elsevier LTD, p. 13-18
50. Λαμπρόπουλος Στ. Εξελίξεις στην στοχευμένη θεραπεία του καρκίνου του μαστού. http://www.hygeia.gr/page.aspx?p_id=199 , τελευταία επίσκεψη: 04.12.10
51. Γιακουμepής Μ. Χειρουργική Αποκατάσταση Μαστού. http://www.oekk.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=170&Itemid=201, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10
52. *Breast Reconstruction*. http://www.cancer.sutterhealth.org/information/bc_notebook/breast_reconstruction.html , Ημερομηνία δημοσίευσης : 18.05.06, τελευταία επίσκεψη: 04.12.10
53. Αδαμακίδου Θ. Αποκατάσταση γυναικών μετά από μαστεκτομή – ο ρόλος του Νοσηλευτή. Νοσηλευτική, 2003, 42: 308-315
54. Τγγιάνης Ν. Ογκολογική Αποκατάσταση. Επίτομος, εκδόσεις Digital Copy Centre, Αθήνα 2008, σ. 65-72
55. Kinsner C. Θεραπευτικές Ασκήσεις: Βασικές Αρχές και Τεχνικές. Μετάφραση-επιμέλεια : Σάτκα Γ., Σπυριδόπουλος Κ., 3^η έκδοση, Ιατρικές Εκδόσεις Σιώκης, Αθήνα 2003, σ.730-737
56. Ρηγάτος Γ. Θέματα Ψυχοκοινωνικής Ογκολογίας. Επίτομος, εκδόσεις Ascent, Αθήνα 2007, σ. 98-104, 112-119, 131-143

57. Ρηγάτος Ν. Ψυχοκοινωνική Ογκολογία. Επίτομος, εκδόσεις Ascent, Αθήνα 2000, σ. 175-217
58. Λεονταρίτου Α. Υπηρεσίες Υποστήριξης.
<http://bestrong.org.gr/el/cancersupport/cancersupportservices/>, ημερομηνία δημοσίευσης : 14.02.09, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10
59. Πανελλήνιος Σύλλογος «Άλμα Ζωής». Ψυχοκοινωνική Στήριξη.
http://www.almazois.gr/gr/index.php?option=ozo_content&perform=view&id=38&Itemid=48 , τελευταία επίσκεψη: 04.12.10
60. Παναγιωτοπούλου Α. Επικοινωνώντας με την Οικογένεια.
<http://bestrong.org.gr/el/cancersupport/relationshipscommunication/communicatingwithyourfamily/> , ημερομηνία δημοσίευσης: 16.02.09, τελευταία επίσκεψη: 04.12.10
61. Παναγιωτοπούλου Α. Μιλώντας στα Παιδιά.
<http://bestrong.org.gr/el/cancersupport/relationshipscommunication/talkingtoyourchildren/> , ημερομηνία δημοσίευσης: 16.02.09, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10
62. Κέντρο «Έλλη Λαμπέτη». <http://www.elli-lampeti.gr/breast-cancer/breast-cancer-children> , τελευταία επίσκεψη: 04.12.10
63. Breast Cancer. <http://structuralevolution.org/blog/category/disease/page/2/>, ημερομηνία δημοσίευσης: 03.08.09, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10
64. Paget's Disease of the Nipple. http://www.medscape.com/viewarticle/719266_9 , τελευταία επίσκεψη: 04.12.10
65. Masonic Cancer Center. Breast Cancer Treatment.
<http://www.cancer.umn.edu/cancerinfo/NCI/CDR62955.html>, ημερομηνία δημοσίευσης: 14.01.11, τελευταία επίσκεψη : 16.01.11
66. Stages of Rectal Cancer. <http://colorectal.surgery.ucsf.edu/conditions--procedures/rectal-cancer.aspx>, ημερομηνία δημοσίευσης : 23.09.10, τελευταία επίσκεψη: 04.12.10
67. Bi-rads and calcification (figures 2) <http://radiologyspirit.blogspot.com/2009/10/0.html>, ημερομηνία δημοσίευσης: 20.10.09, τελευταία επίσκεψη : 04.12.10
68. Dr. CHAN Yip Fai, Ivan. Control of Breast Cancer Through Early Detection (Mammogram, Ultrasound and Image Guided Biopsy).
<http://www.hkma.org/english/cme/onlinecme/cme200702main.htm>, ημερομηνία δημοσίευσης: 02.07, τελευταία επίσκεψη: 04.12.10
69. Sentinel Lymph Node Detection. <http://www.gammaprobe.com/clinical/lymphnodes>, έτος δημοσίευσης: 2007, τελευταία επίσκεψη: 04.12.10
70. Interpharmaph. Wie wirkt Herceptin gegen Brustkrebs?
<http://www.interpharma.ch/biotechlerncenter/de/antikoerper/Antikoerper-Seite-2.asp>, τελευταία επίσκεψη: 04.12.10
71. Zamar. Breast Localization Needle. <http://www.zamar.it/medical-technologies/breast-biopsy/easyloc-breastlocalization-needle>, έτος δημοσίευσης: 2010, τελευταία επίσκεψη: 04.10.10
72. Methods of Breast Biopsy. <http://www.imaginis.com/breast-health-biopsy/methods-of-breast-biopsy>, ημερομηνία δημοσίευσης: 04.05.08, τελευταία επίσκεψη: 04.12.10

73. MD Anderson Cancer Center. Nipple and Areola Reconstruction.
<http://www.mdanderson.org/patient-and-cancer-information/cancer-information/cancer-topics/cancer-treatment/breast-reconstruction/nipple-reconstruction.html>, τελευταία επίσκεψη: 04.12.10
74. Breast Reconstruction.
http://www.cancer.sutterhealth.org/information/bc_notebook/breast_reconstruction.html
, ημερομηνία δημοσίευσης: 18.05.06, τελευταία επίσκεψη: 04.12.10
75. Ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου σχετικά με τον Καρκίνο του Μαστού στην Ε.Ε. http://www.breasthealthday.org/epgbc/pdf/resolution_el.pdf , τελευταία επίσκεψη: 04.12.10

Παράρτημα

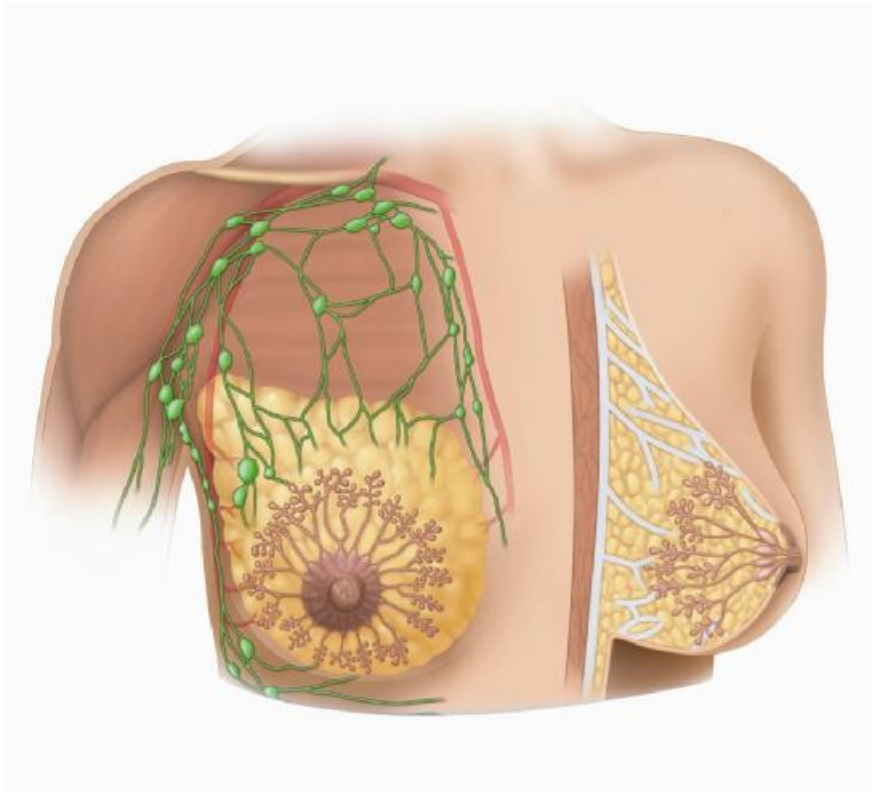
✓ Κέντρα Πληροφόρησης για τον Καρκίνο του Μαστού :

- **Ελληνική Εταιρεία Μαστολογίας.**
Λεωφόρο Κηφισίας 18, 11526 Αθήνα
Τηλ. 210-7470257
E-mail: info@mastologia.gr
www.mastologia.gr
- **Κέντρο «Έλλη Λαμπέτη» για την Ψυχοκοινωνική Υποστήριξη Γυναικών με Καρκίνο του Μαστού.**
της Ελληνικής Εταιρείας Μαστολογίας
Λ. Κηφισίας 30, 11526 Αθήνα
Τηλ. 210-7773112
www.mastologia.gr
- **Πανελλήνιος Σύλλογος Γυναικών με Καρκίνο του Μαστού – Άλμα Ζωής.**
Αριστοτέλους 79-81, Αθήνα
Τηλ. 210-4180006
www.breastcancerhellas.gr
- **Δίκτυο Φροντίδας Μαστού.**
της Ελληνικής Αντικαρκινικής Εταιρείας
τσόχα 18-20, Αμπελόκηποι – Αθήνα
Τηλ. 210-6401200
- **Όμιλος Εθελοντών Κατά του Καρκίνου «Αγκαλιάζω».**
Λεωσθένους 21-23, Πειραιάς
Τηλ. 210-4181641
www.oekk.gr
- **Εταιρεία για την Φροντίδα Παιδιών και Οικογενειών στην Αρρώστια και στο Θάνατο «Μέριμνα».**
Παπανικολή 2^α, Σίδερα Χαλανδρίου
Τηλ. 210-6463622
- Τον/την ιατρό σας, τον/την ψυχολόγο ή κοινωνική λειτουργό του νοσοκομείου.
- Το περιφερειακό νοσοκομείο ή το κέντρο θεραπείας καρκίνου.

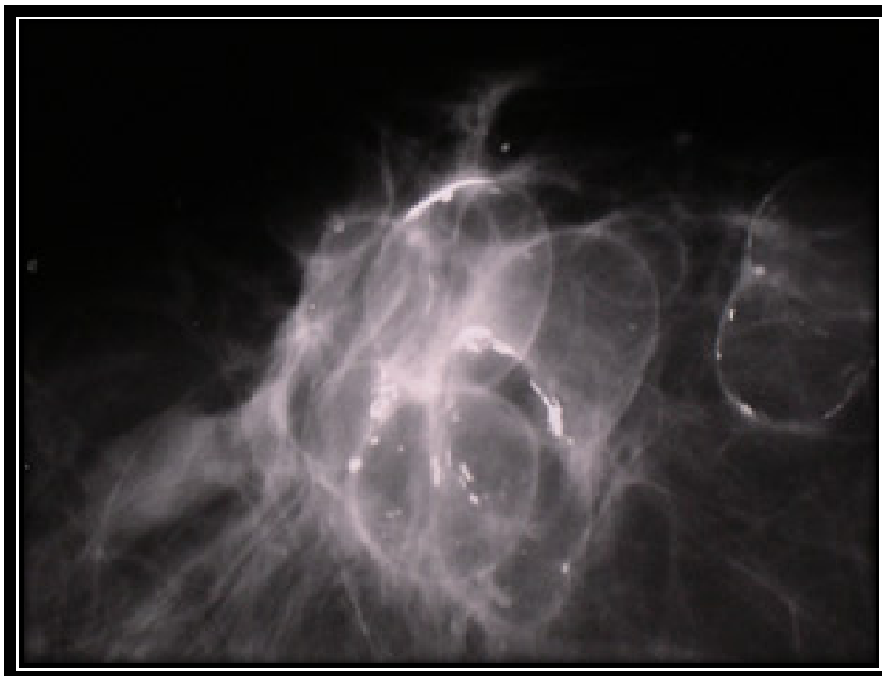
✓ Ιστοσελίδες στο Διαδίκτυο, όπου μπορείτε να βρείτε πληροφορίες για τον καρκίνο του μαστού :

- **Ελληνική Εταιρεία Μαστολογίας :**
www.mastologia.gr
- **Αμερικάνικη Εταιρεία για τον Καρκίνο :**
www.cancer.org
- **Κέντρο Πληροφόρησης για τον Καρκίνο, του Εθνικού Ινστιτούτου (ΗΠΑ) για τον Καρκίνο :**
www.cancer.gov
- **The Susan G. Komen Breast Cancer Foundation :**
www.kimen.org
- **Εθνική Ένωση Οργανώσεων για τον Καρκίνο του Μαστού :**
www.nabco.org
- **Αμερικάνικη Εταιρεία Πλαστικών Χειρουργών :**
www.plasticsurgery.org
- **Onco Chat για υποστήριξη on line :**
www.oncochat.org
- **American Self-Help Clearinghouse για να έχετε έναν κατάλογο με τις ομάδες υποστήριξης καρκίνου :**
<http://mentalhelp.net/selfhelp>
- **Cancer Care Centre :**
www.cancercare.org
- **Εθνικό Δίκτυο Λεμφοιδήματος (ΗΠΑ), εκπαιδεύει και καθοδηγεί τους ασθενείς γύρω από τα σχετικά ζητήματα :**
www.lymphnet.org
- **Breast Cancer Care :**
www.breastcancercare.org.uk
- **Την σελίδα για τα οφέλη της διατροφής στην πρόληψη και αντιμετώπιση του καρκίνου :**
www.cancerproject.org

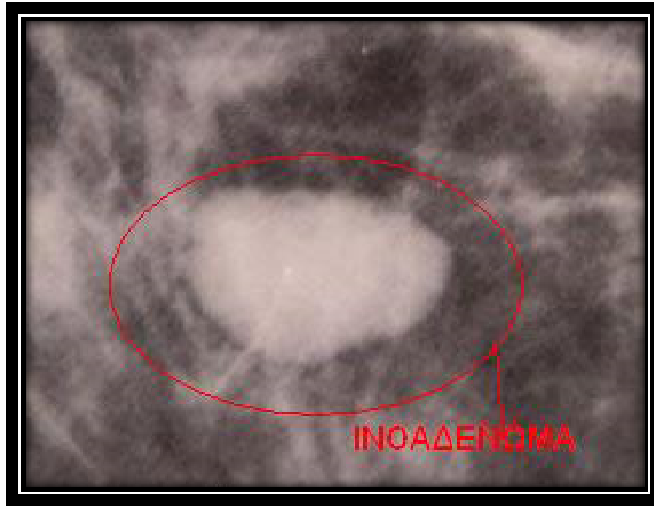
✓ Εικόνες που παραπέμπονται από το κείμενο :



Εικόνα 4. Λεμφικό σύστημα της μαστικής και μασχαλιαίας περιοχής.⁶⁴

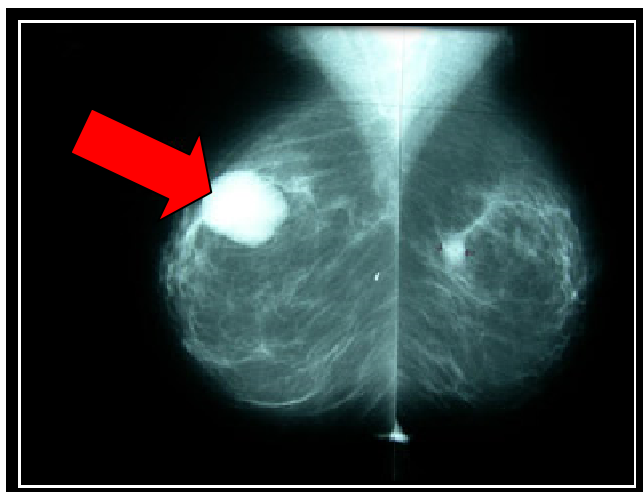


Εικόνα 6. Μαστός με κύστες συμπυκνωμένες σε μία περιοχή του.³



Εικόνα 7. Ινοαδένομα.³

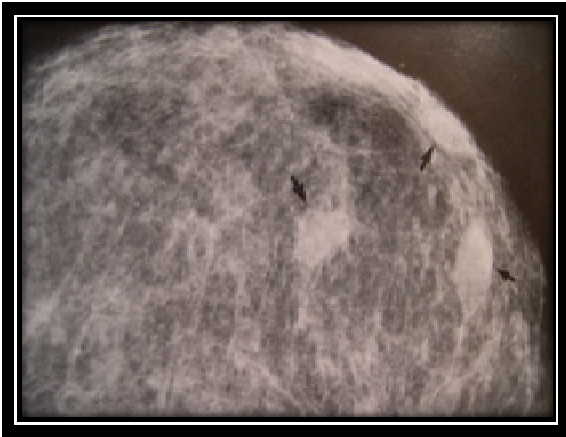
Εικόνα 8. Μαστίτιδα.³



Εικόνα 9. Φυλλοειδής όγκος.³



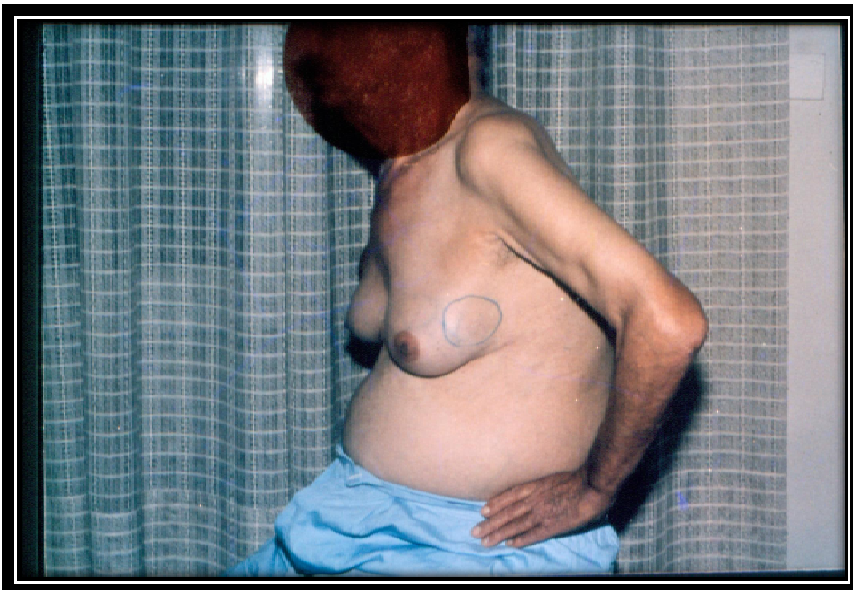
Εικόνα 10. Θήλωμα μαστού.³



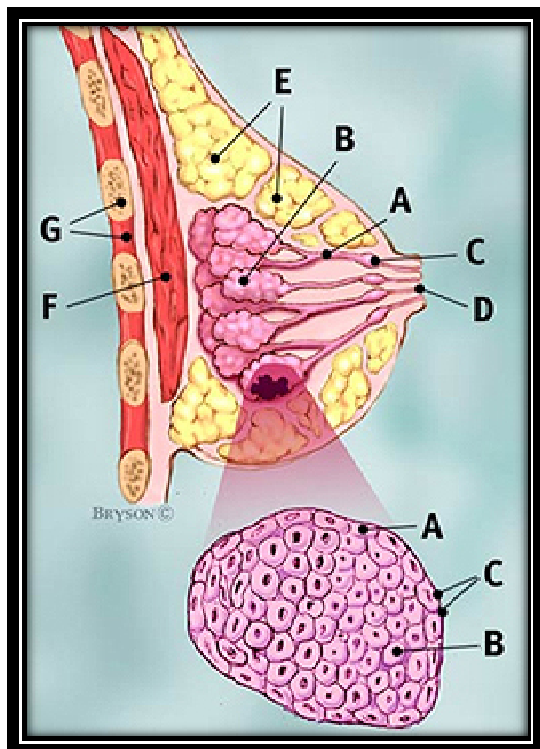
Εικόνα 12. Μαστογραφία μετά από ατύχημα.³



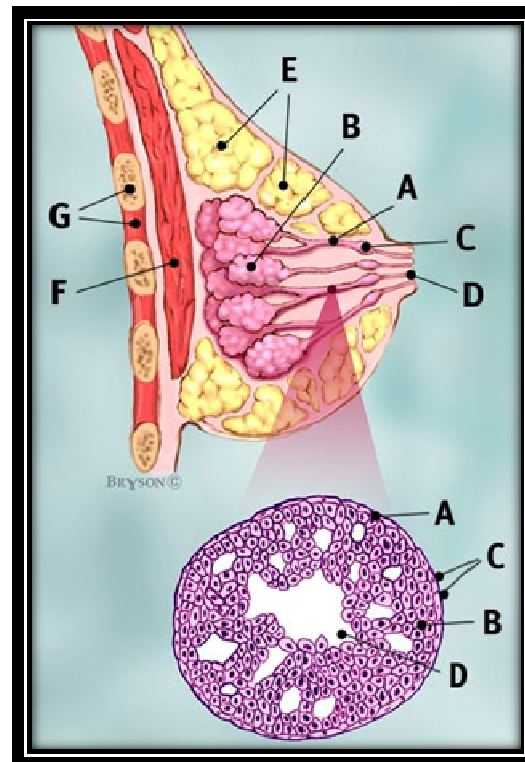
Εικόνα 11. Νέκρωση λιπώδους ιστού σκληρυντικής αδένωσης.³



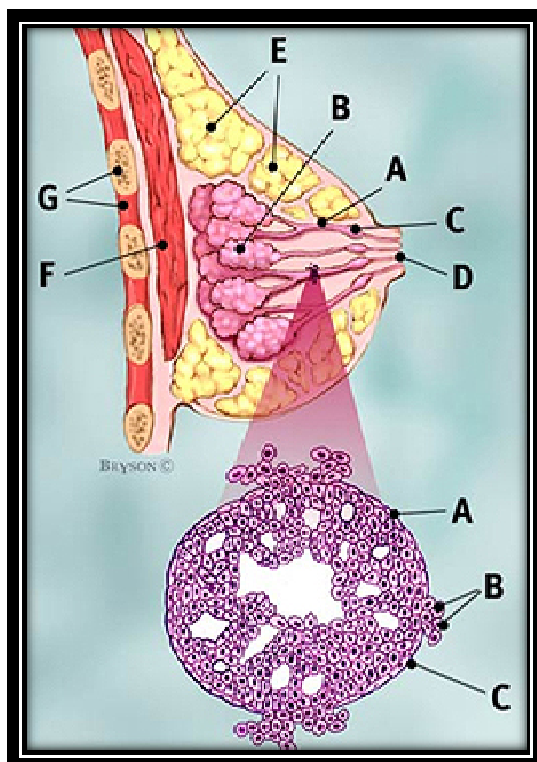
Εικόνα 13. Γυναικομαστία σε άνδρα 52 ετών.³



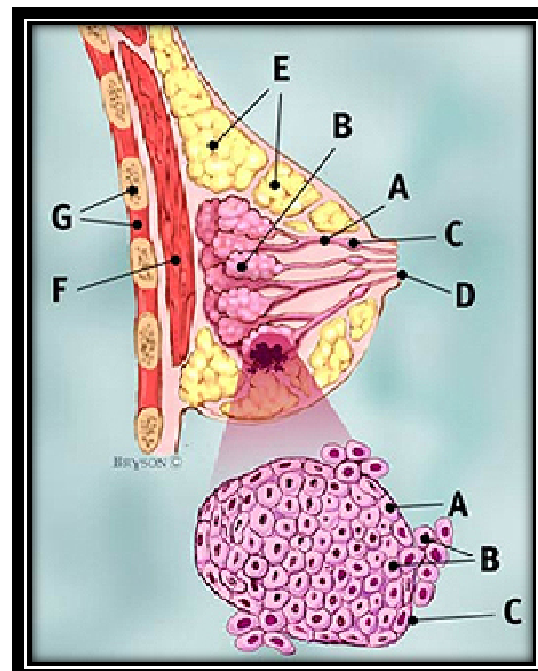
Εικόνα 15. Λοβιακός in situ καρκίνος.²¹



Εικόνα 16. Πορογενής in situ καρκίνος.²¹



Εικόνα 17. Διθητικός πορογενής καρκίνος.²¹

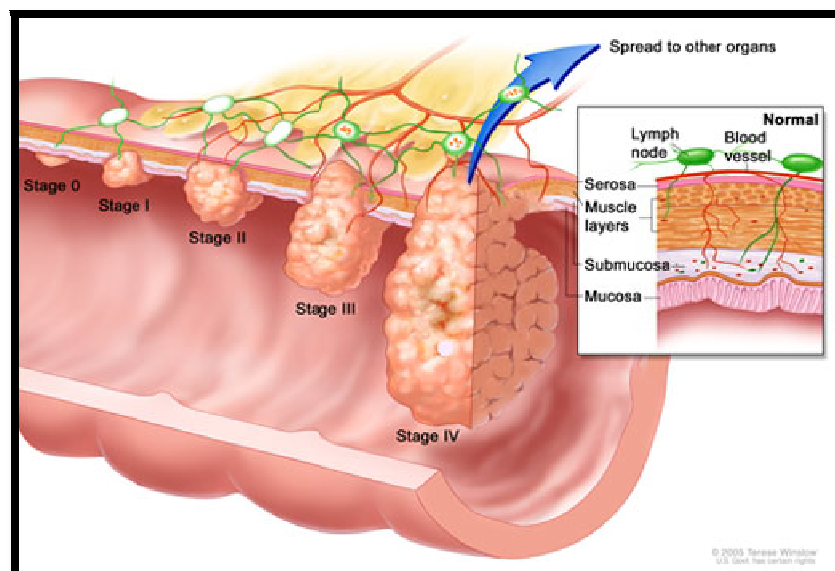


Εικόνα 18. Διθητικός λοβιακός καρκίνος.²¹

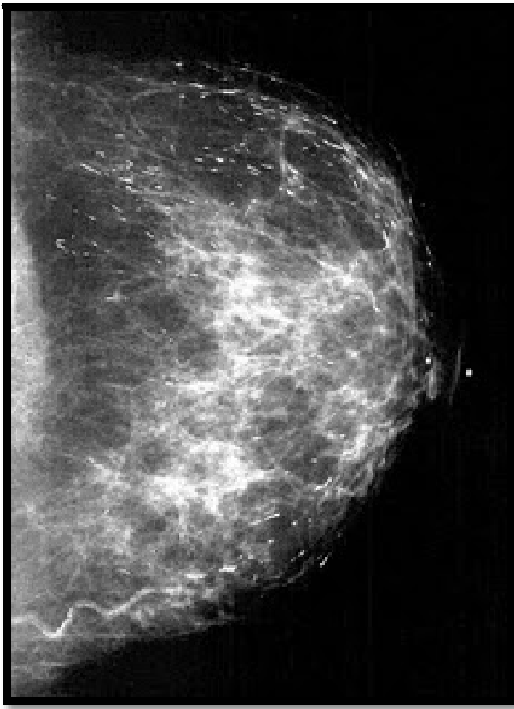


Εικόνα 19. Νόσος θηλής – Νόσος Paget. ⁶⁴

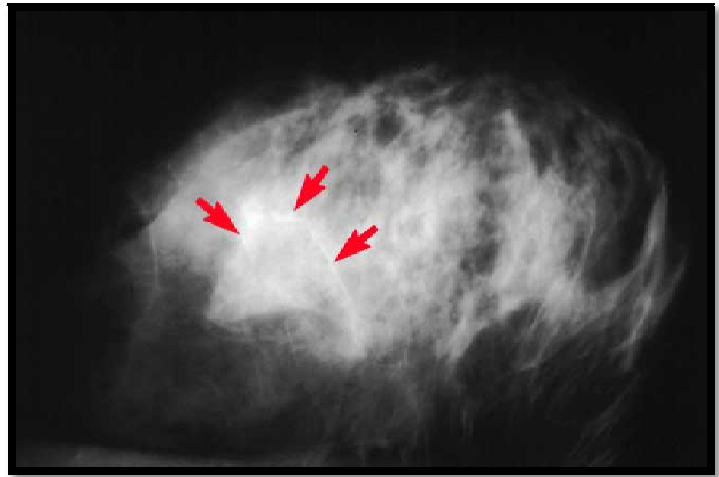
Εικόνα 20. Φλεγμονώδης καρκίνος του μαστού. ⁶⁵



Εικόνα 21. Στάδια του καρκίνου του μαστού. ⁶⁶



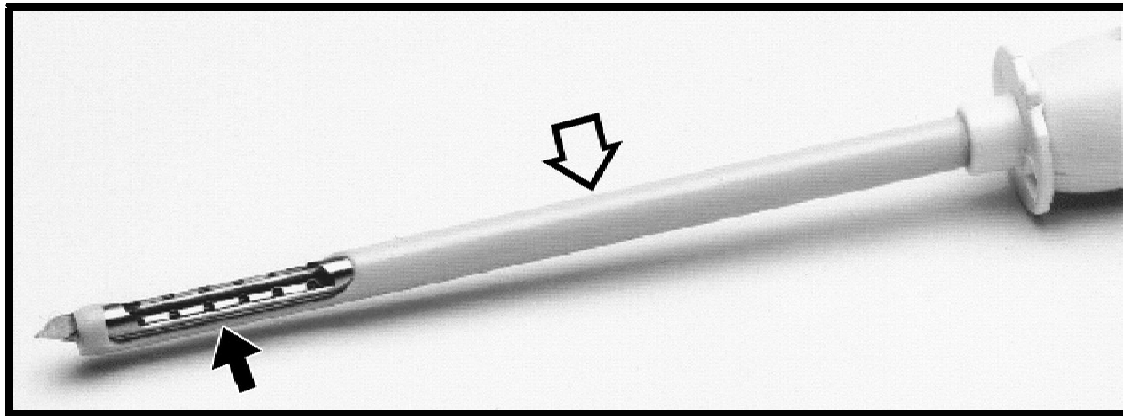
Εικόνα 28. Αποτιτανώσεις στον μαστικό ιστό. ⁶⁷



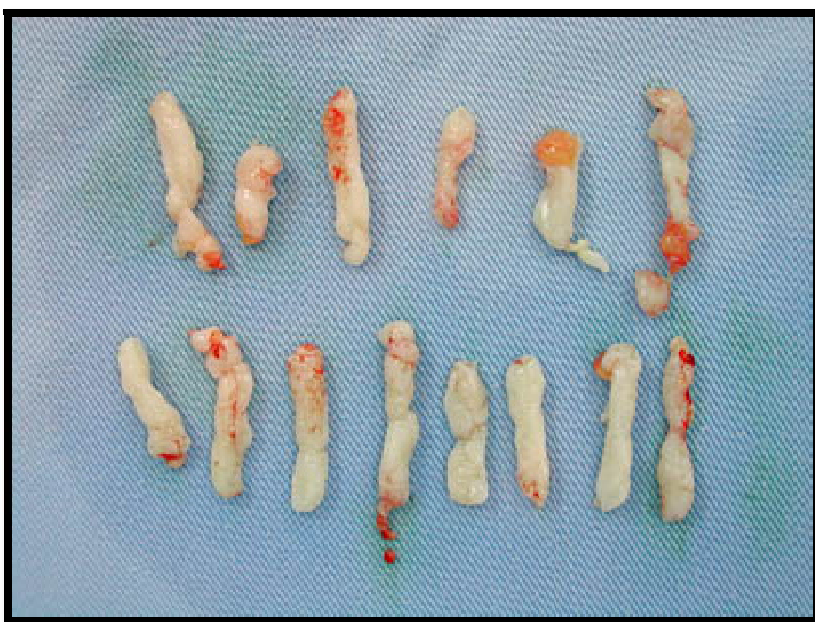
Εικόνα 29. Διαταραχή της αρχιτεκτονικής του μαστικού ιστού. ⁶⁷



Εικόνα 32. Αξονικός τομογράφος PET/CT. ²⁹



Εικόνα 35. Κόπτουσα βελόνα Mammotome.³⁰



Εικόνα 36. Δείγματα ιστού με την τεχνική Mammotome.⁶⁸



Εικόνα 37. Μαστογραφική ανάλυση των παραπάνω δειγμάτων.⁶⁸

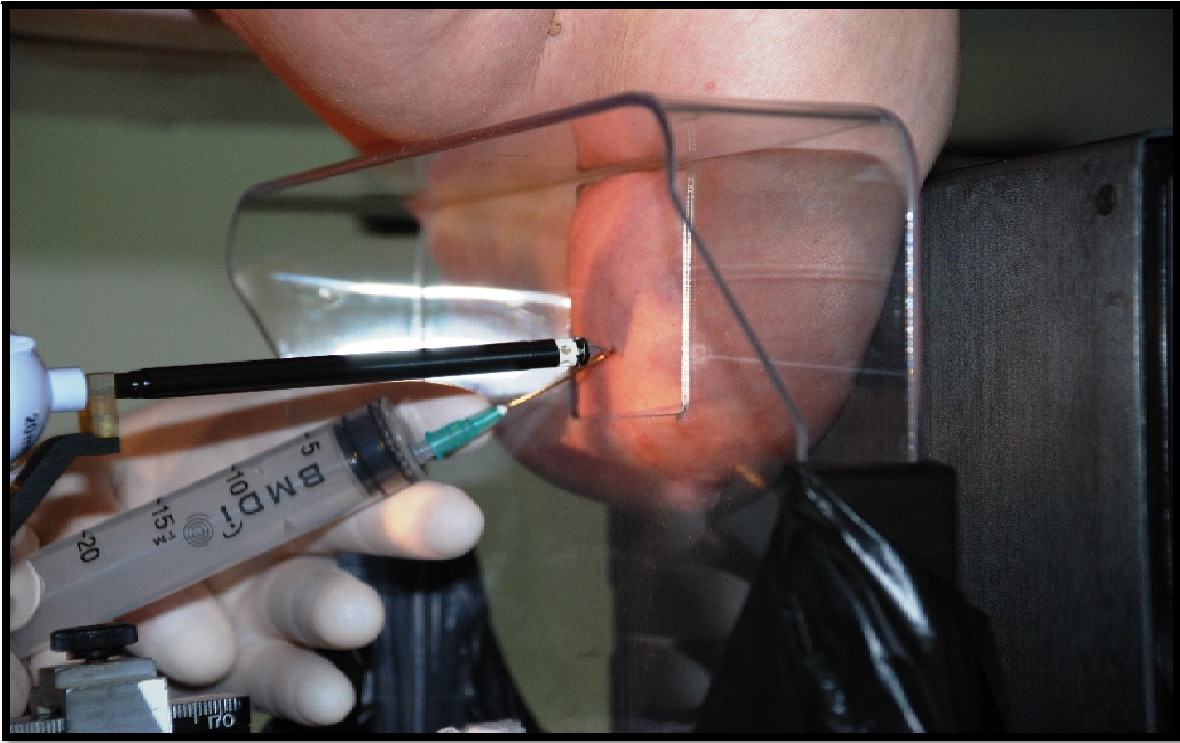
(Οι φωτογραφίες που ακολουθούν είναι από προσωπική συλλογή ιατρού.)



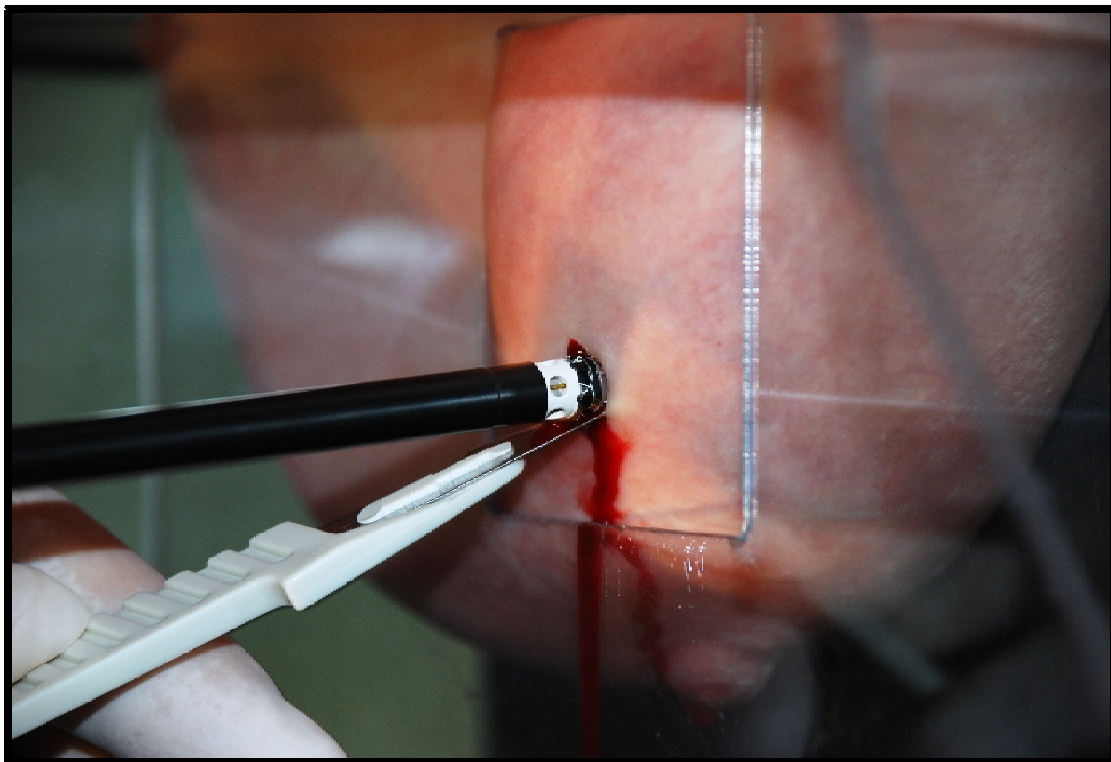
Εικόνα 38. Το στερεοστατικό κρεβάτι τύπου Fisher.



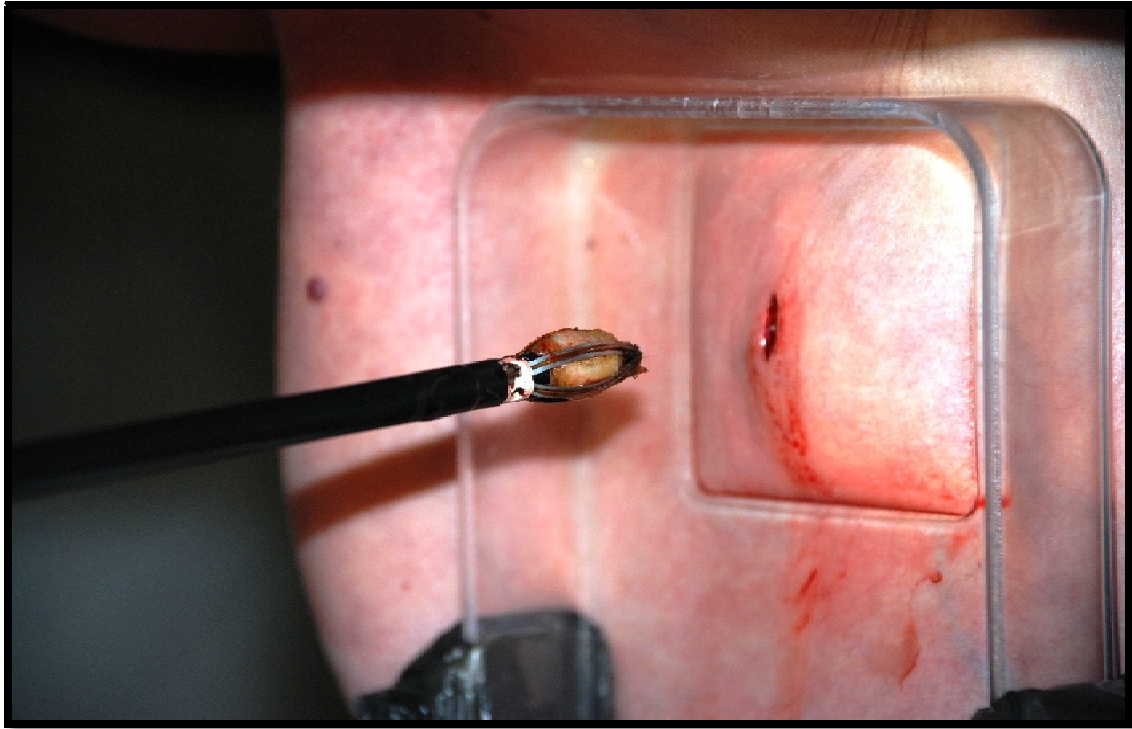
Εικόνα 39. Το σύστημα BLES με την συσκευή ραδιοσυχνότητας και την συσκευή αναρρόφησης ιστού.



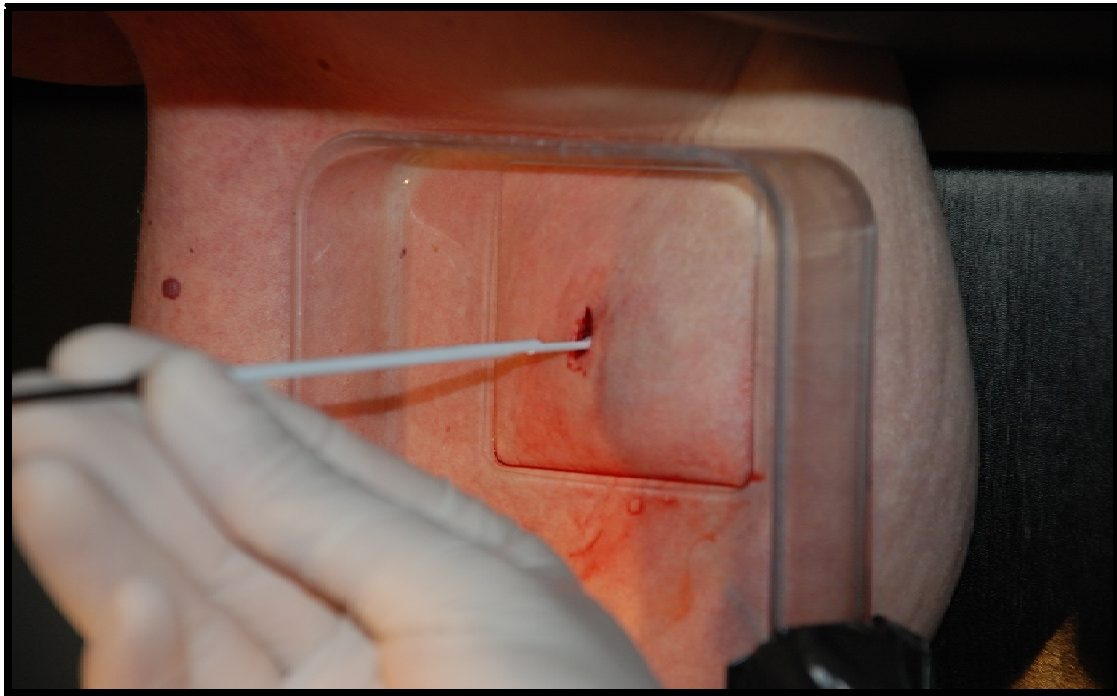
Εικόνα 40. Χορήγηση τοπικής αναισθησίας πριν την εισαγωγή της βελόνας εκτομής ραδιοσυχνότητας.



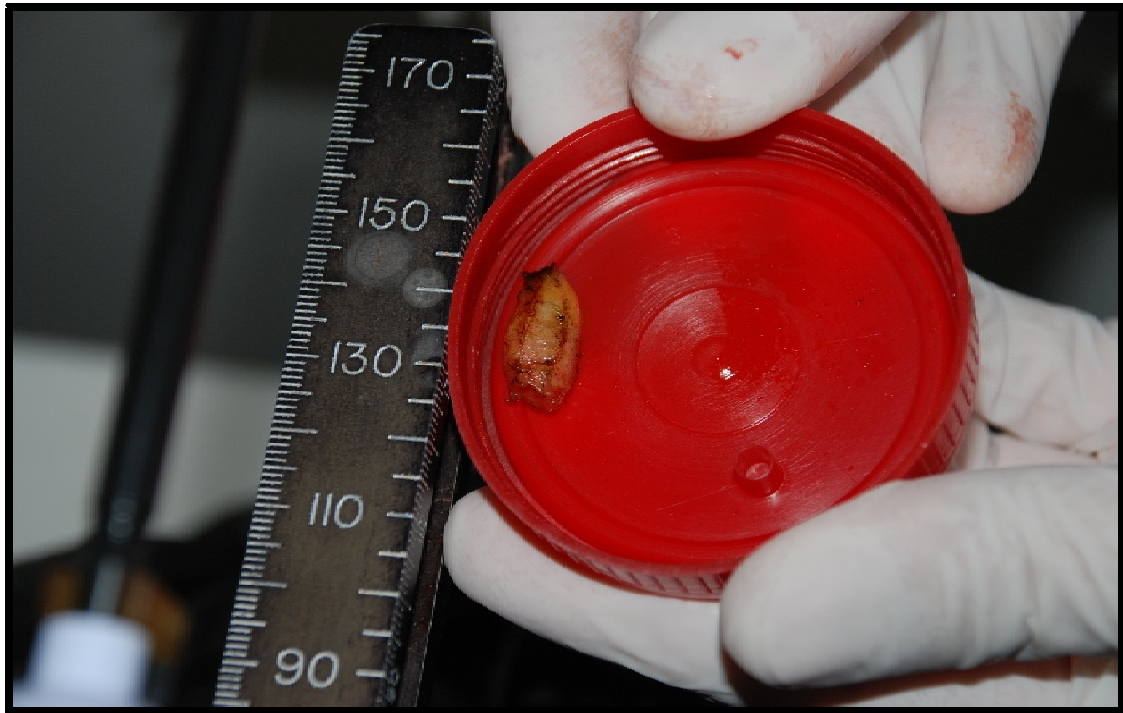
Εικόνα 41. Εισαγωγή της βελόνας αφού προηγηθεί μικρή τομή στο δέρμα(5-6mm).



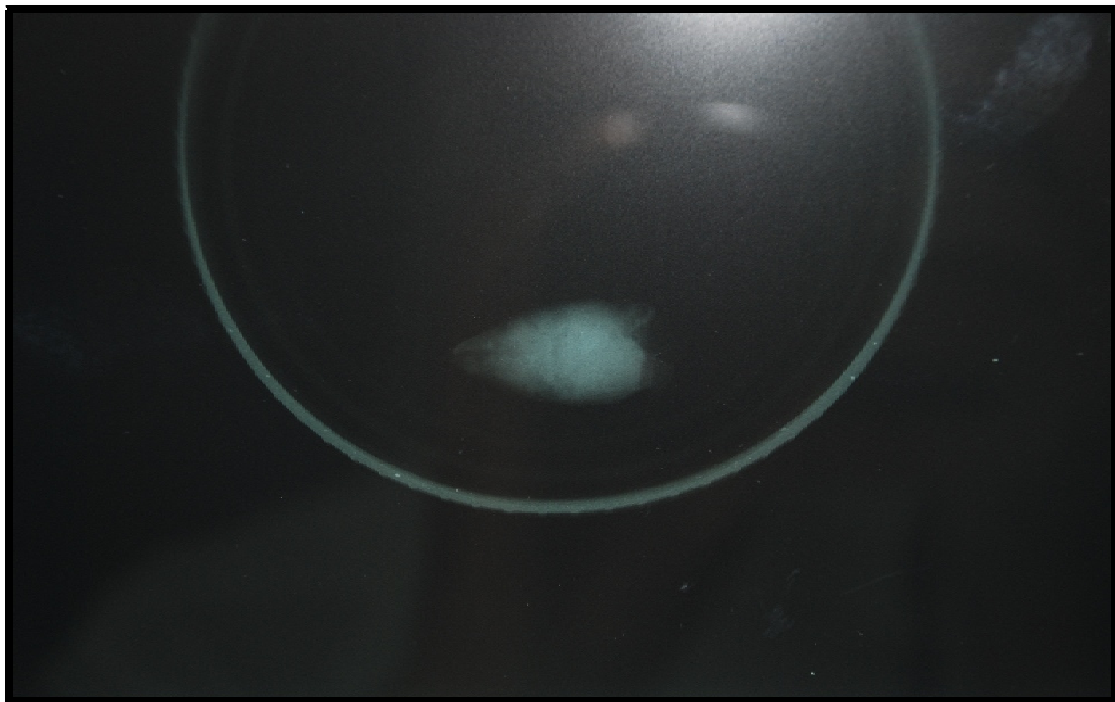
Εικόνα 42. Αφαίρεση της βλάβης με ακέραια αρχιτεκτονική.



Εικόνα 43. Τοποθέτηση Clip από τιτάνιο στην κοιλότητα της εκτομής.



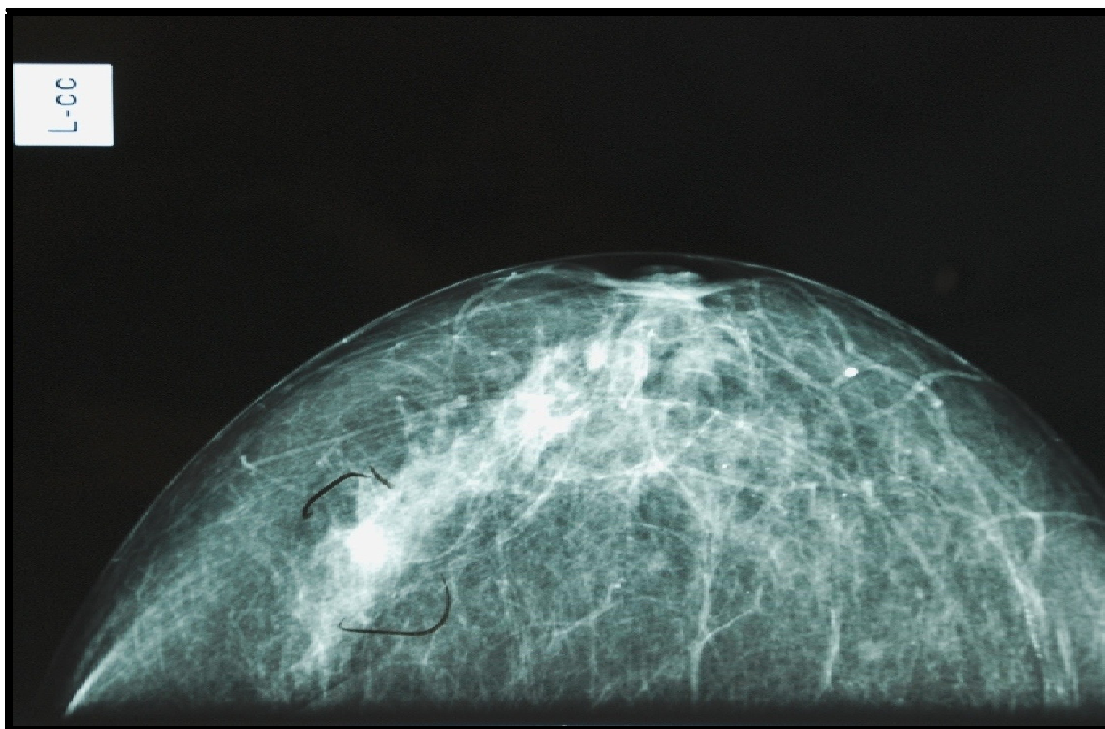
Εικόνα 44. Παρασκεύασμα μήκους 20mm.



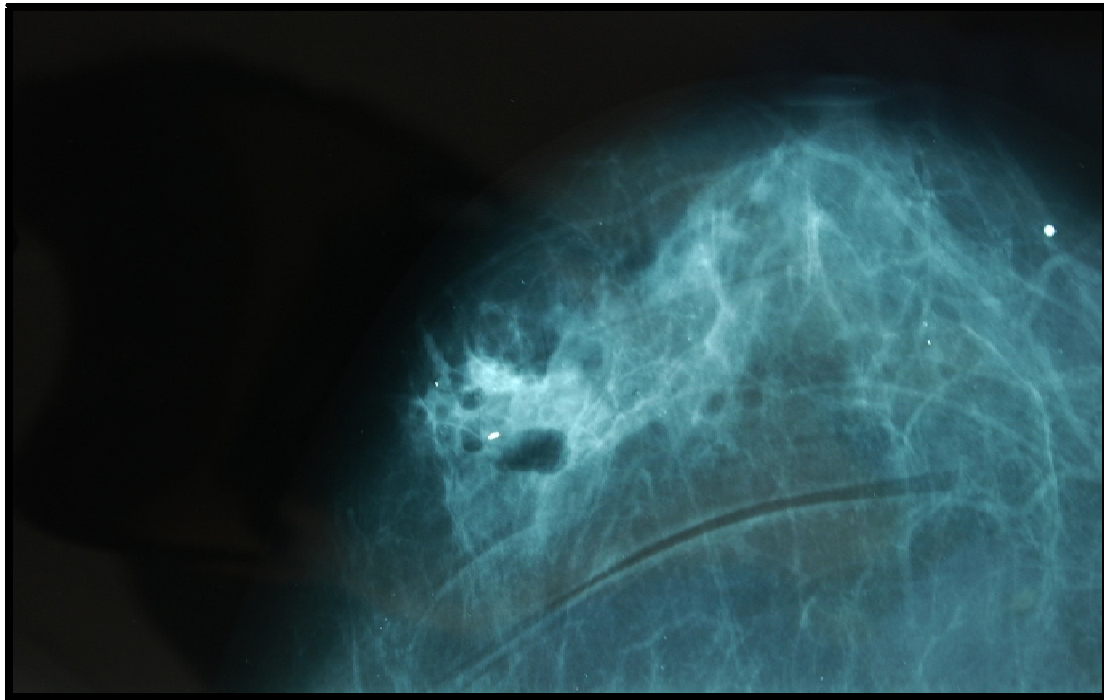
Εικόνα 45. Μαστογραφία του παρασκευάσματος.



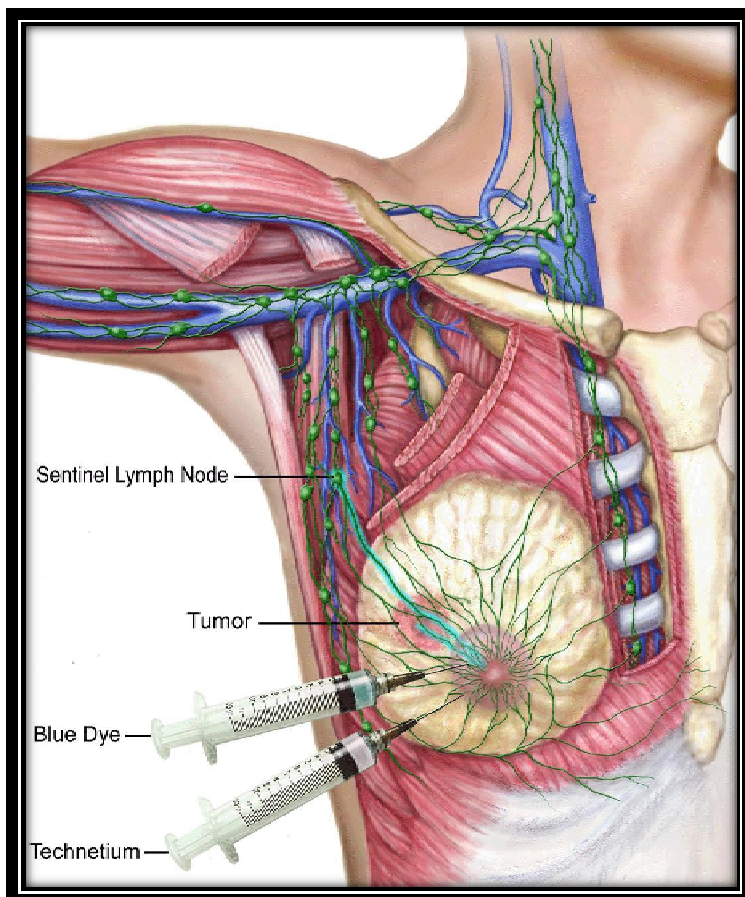
Εικόνα 46. Το τελικό αισθητικό αποτέλεσμα μετά την ελάχιστα επεμβατική βιοψία.



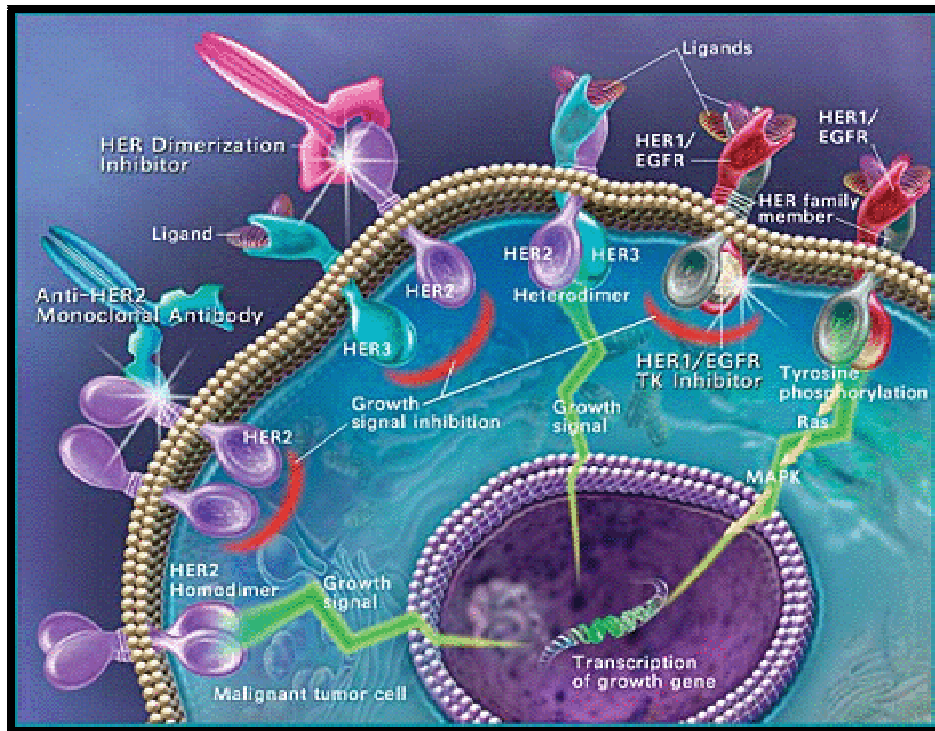
Εικόνα 47. Μαστογραφία πριν την αφαίρεση της ύποπτης βλάβης (διακρίνεται εντός του περιγράμματος ο στόχος που αποτελεί μη ψηλαφητό συμπαγές οζίδιο).



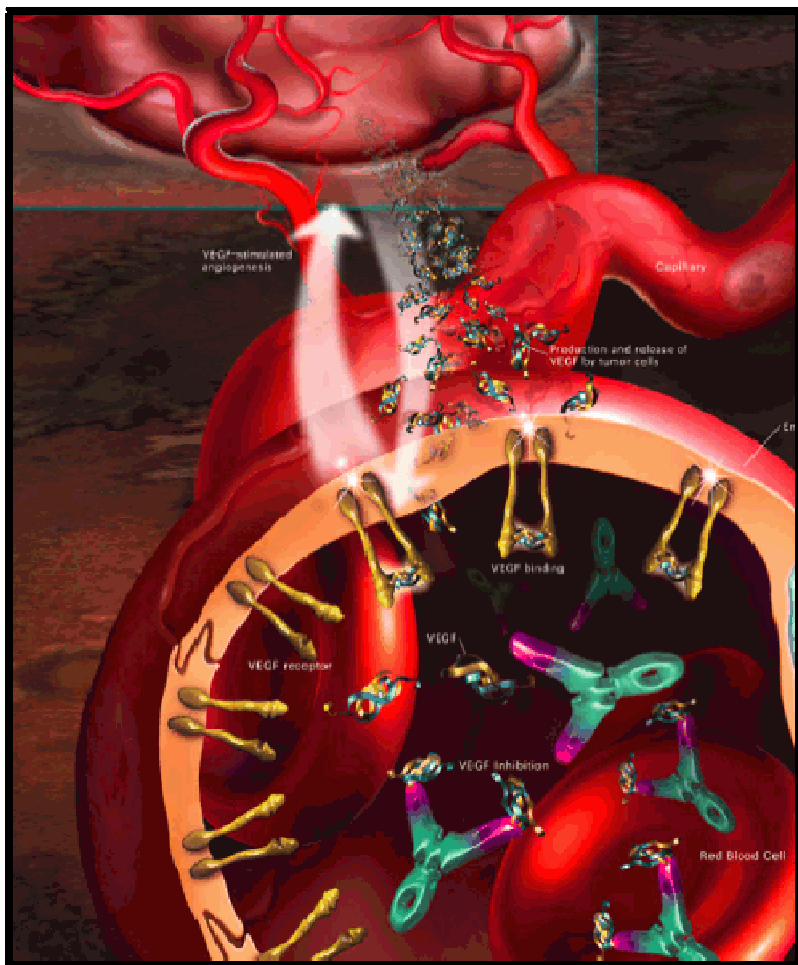
Εικόνα 48. Μαστογραφία μετά την στερεοτακτική αφαίρεση της βλάβης με το σύστημα BLES και τοποθέτηση Clip.



Εικόνα 53. Εντοπισμός λεμφαδένα φρουρού με έγχυση μικρής ποσότητας χρωστικής ουσίας ή μικρής ποσότητας ραδιοϊσοτόπου (Tc/ nanocolloid).⁶⁹

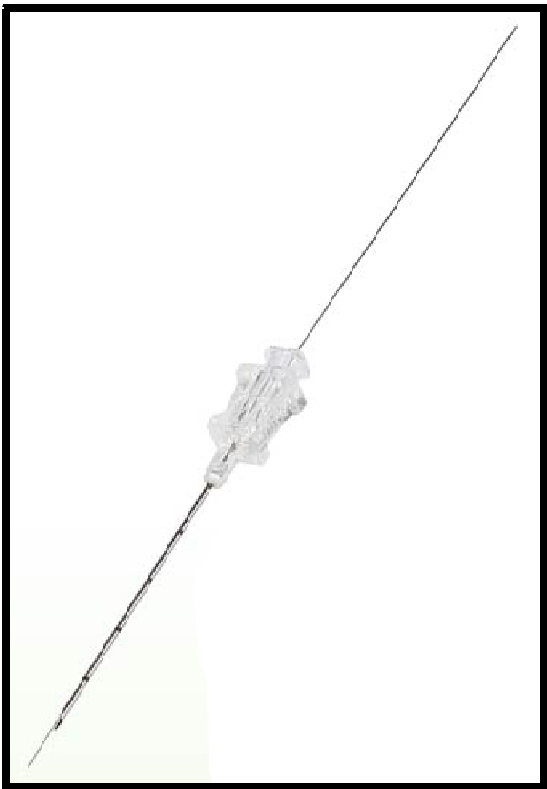


Εικόνα 60. Η φαρμακευτική ουσία τραστουζουμάμπη εν δράση.⁷⁰

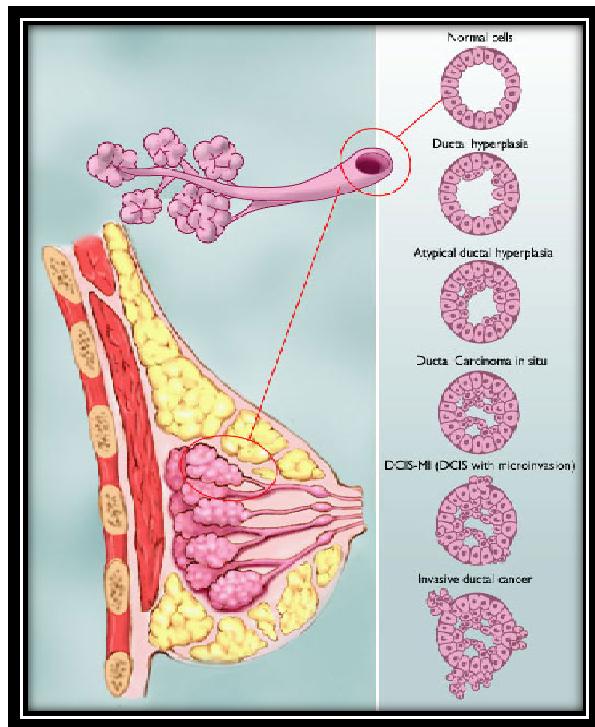


Εικόνα 61.
Η Μπεβασιζουμάμπη εν δράση

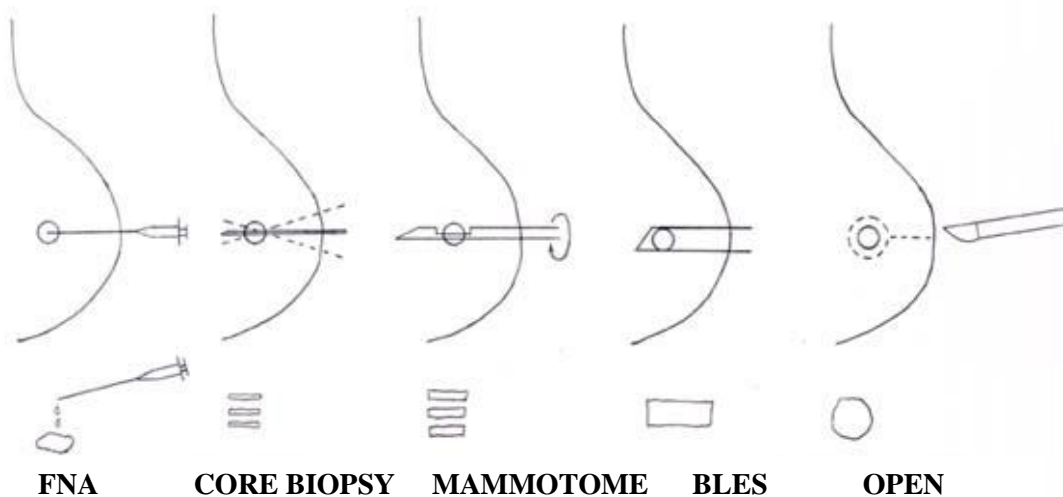
✓ Εικόνες γενικού περιεχομένου :



Βελόνα για την τεχνική της hook wire localization.⁷¹



Διαδικασία μετατροπής του in situ πορογενούς καρκίνου σε διηθητικό πορογενή.²¹



Τεχνικές Βιοψίας και διαφορά στον τρόπο λήψης δείγματος.⁷²

✓ Πίνακες που παραπέμπονται από το κείμενο :

Stage (Στάδιο)	Tumor (T)	Nodes (N)	Metastases (M)	TNM Ταξινόμηση
0	T is	N0	M0	T isN0M0
I	T1	N0	M0	T1N0M0
IIA	T0	N1	M0	T0N1M0
	T1	N1	M0	T1N1M0
	T2	N0	M0	T2N0M0
IIB	T2	N1	M0	T2N1M0
	T3	N0	M0	T3N0M0
IIIA	T0	N2	M0	T0N2M0
	T1	N2	M0	T1N2M0
	T2	N2	M0	T2N2M0
	T3	N1, N2	M0	T3N1/N2M0
IIIB	T4	Any N	M0	T4 Any NM0
	Any T	N3	M0	Any TN3M0
IV	Any T	Any N	M1	AnyTAnyNM1

Πίνακας 2. Σταδιοποίηση του καρκίνου του μαστού κατά TNM.³

Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της FNA Βιοψίας	
Πρόκειται για απλή τεχνική και γίνεται καλά ανεκτή από την ασθενή.	Δίνει κυτταρολογικό αποτέλεσμα και δεν έχει τις πληροφορίες της ιστολογικής εξέτασης.
Επιτυχής ακόμη και σε μικρές ή «σκληρές» αλλοιώσεις.	Δεν διαχωρίζει μεταξύ διηθητικού και μη – διηθητικού καρκίνου.
Μπορεί να γίνει και σε αμνηλάφτες αλλοιώσεις με τη καθοδήγηση υπερήχων ή στερεοτακτικού μηχανήματος.	Απαιτείται ιδιαίτερα έμπειρος και εξειδικευμένος στις παθήσεις του μαστού κυτταρολόγος.
Είναι δυνατό να ληφθούν πολλαπλά δείγματα, από διαφορετικές θέσεις μιας εκτεταμένης αλλοίωσης.	Σπάνια μπορεί το δείγμα της να αναδείξει τη παρουσία αποτιτανώσεων.
Υπάρχει η δυνατότητα άμεσου αποτελέσματος, την ίδια ημέρα, με την κατάλληλη οργάνωση.	Έχει ένα ποσοστό «ψευδώς» θετικών αποτελεσμάτων σε αλλοιώσεις όπως η άτυπη επιθηλιακή υπερπλασία ή το θήλωμα.
Είναι γρήγορη και πλέον ατραυματική τεχνική από τη βιοψία με κόπτουσα βελόνη.	Απαιτείται ιδιαίτερη εμπειρία για την λήψη σωστού και επαρκούς δείγματος.
Έχει μικρότερο κόστος από τη βιοψία με κόπτουσα βελόνη.	Απαιτείται ιδιαίτερη εμπειρία για την ερμηνεία των αποτελεσμάτων.

Πίνακας 4. Τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της FNA Βιοψίας.³

Κωδικοποίηση των αποτελεσμάτων της FNA Βιοψίας	
C0	Απουσία κυττάρων – ανεπιτυχής παρακέντηση
C1	Ανεπαρκές υλικό για διάγνωση
C2	Κύτταρα ενδεικτικά καλοήθους αλλοιώσεις
C3	Άτυπα κύτταρα – μάλλον καλοήθεια – επανεκτίμηση
C4	Υλικό ύποπτο κακοήθειας
C5	Κακοήθεια

Πίνακας 5. η κωδικοποίηση των ευρημάτων της κυτταρολογικής βιοψίας FNA.³

Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της CORE Biopsy	
Δίνει πληροφορίες της ιστολογικής εξέτασης.	Πιθανότητα λήψης «λάθος» δείγματος σε εκτεταμένες αλλοιώσεις.
Μπορεί να δώσει την τελική διάγνωση ενός διηθητικού καρκίνου.	Δεν μπορεί να δώσει «άμεσο» αποτέλεσμα (2-3 ημέρες αναμονή).
Γίνεται και σε ασηλάφητες αλλοιώσεις με την καθοδήγηση υπερήχων ή στερεοτακτικού μηχανήματος.	Είναι λιγότερο «επιτυχής» μέθοδος σε πολύ μικρούς όγκους ή αλλοιώσεις.
Μπορεί να αναδείξει για μελέτη περιοχές αποτιτανώσεων.	Είναι πλέον «τραυματική» μέθοδος συγκριτικά με την FNA.
Μπορεί να θέσει οριστική διάγνωση σε καλοήθεις όγκους.	Γίνεται δυσκολότερα αποδεκτή από την ασθενή, απ' ότι η FNA.
Έχει υψηλότερο ποσοστό επαρκούς για τη διάγνωση υλικού, συγκριτικά με την FNA βιοψία.	Κοστίζει περισσότερο σαν μέθοδος συγκριτικά με την FNA.
Απαιτεί λιγότερη εξειδίκευση για την ανάγνωση του δείγματος, συγκριτικά με την FNA βιοψία.	Μπορεί θεωρητικά να εμφυτεύσει καρκινικά κύτταρα κατά μήκος της διαδρομής της βελόνης.

Πίνακα 7. Τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της Core Biopsy.³

Κλινικά πλεονεκτήματα των FNA και CORE Biopsies	
Προεγχειρητική διάγνωση.	Προγραμματισμός και προετοιμασία της μορφής της χειρουργικής αντιμετώπισης στο μαστό και στη μασχάλη.
Δυνατότητα εκτίμησης προγνωστικών δεικτών.	Τεκμηρίωση της διάγνωσης σε περιπτώσεις που δεν ενδείκνυται η άμεση χειρουργική αντιμετώπιση.
Αποφυγή «ανοικτής» επέμβασης για ταχεία βιοψία.	Έναρξη της ενδεικνυόμενης θεραπευτικής αγωγής εφ' όσον για κάποιο λόγο δεν αποφασισθεί άμεσα χειρουργική επέμβαση.
Ενημέρωση και συγκατάθεση της ασθενούς για θεραπευτικούς χειρισμούς.	Αποφυγή διάγνωσης από το παθολογοανατόμο στις συνθήκες πίεσης της ταχείας βιοψίας.
Αποφυγή άσκοπων «ανοιχτών» επεμβάσεων σε καλοήθεις αλλοιώσεις ή κύστες.	

Πίνακα 8. Τα κλινικά πλεονεκτήματα των εξετάσεων FNA και CORE Biopsy.³

ν Ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου σχετικά με τον καρκίνο του μαστού στην Ευρωπαϊκή Ένωση (2002/2279(INI)) ⁷⁵

Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο,

- έχοντας υπόψη το άρθρο 152 της Συνθήκης ΕΚ, όπως αυτό έχει τροποποιηθεί από την Συνθήκη της Νίκαιας,
- έχοντας υπόψη το άρθρο 35 του Χάρτη Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης¹,
- έχοντας υπόψη το ψήφισμά του της 9ης Μαρτίου 1999 για την έκθεση της Επιτροπής προς το Συμβούλιο, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, την Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών σχετικά με την κατάσταση της υγείας των γυναικών στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα²,
- έχοντας υπόψη το ψήφισμά του της 13ης Φεβρουαρίου 2003 επί της ανακοίνωσης της Επιτροπής σχετικά με τα κοινοτικά και εθνικά μέτρα για τα εμφυτεύματα στήθους³,
- έχοντας υπόψη το ψήφισμά του της 4ης Οκτωβρίου 2001 σχετικά με την ευρεσιτεχνιακή προστασία των γονιδίων BRCA1 και BRCA2 («καρκίνος του μαστού»)⁴,
- έχοντας υπόψη το ψήφισμά του της 15ης Ιανουαρίου 2003 σχετικά με την ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Συμβούλιο, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, την Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών για το μέλλον της υγειονομικής περίθαλψης και της μέριμνας για τους ηλικιωμένους: εξασφάλιση της δυνατότητας πρόσβασης, της ποιότητας και της οικονομικής βιωσιμότητας⁵,
- έχοντας υπόψη την απόφαση αριθ. 646/96/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 29ης Μαρτίου 1996, για τη θέσπιση σχεδίου δράσης για την καταπολέμηση του καρκίνου εντός του πλαισίου δράσης στον τομέα της δημόσιας υγείας (1996-2000)⁶ που έλαβε παράταση με την απόφαση αριθ. 521/2001/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁷,
- έχοντας υπόψη την απόφαση αριθ. 1786/2002/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23ης Σεπτεμβρίου 2002, για τη θέσπιση προγράμματος κοινοτικής δράσης στον τομέα της δημόσιας υγείας (2003-2008)⁸,

¹ ΕΕ C 364 της 18.12.2000, σ. 1.

² ΕΕ C 175 της 21.6.1999, σ. 68.

³ P5_TA(2003)0063.

⁴ ΕΕ C 87 E της 11.4.2002, σ. 265.

⁵ P5_TA(2003)0015.

⁶ ΕΕ L 95 της 16.4.1996, σ. 9.

⁷ ΕΕ L 79 της 17.3.2001, σ. 1.

⁸ ΕΕ L 271 της 9.10.2002, σ. 1.

- έχοντας υπόψη την απόφαση αριθ. 1513/2002/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Ιουνίου 2002, για το έκτο πρόγραμμα πλαίσιο δραστηριοτήτων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και επίδειξης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, με σκοπό τη συμβολή στη δημιουργία του ευρωπαϊκού χώρου έρευνας και στην καινοτομία (2002- 2006)¹,
- έχοντας υπόψη την οδηγία 2001/20/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Απριλίου 2001, για την προσέγγιση των νομοθετικών, κανονιστικών και διοικητικών διατάξεων των κρατών μελών όσον αφορά την εφαρμογή ορθής κλινικής πρακτικής κατά τις κλινικές δοκιμές φαρμάκων προοριζομένων για τον άνθρωπο²,
- έχοντας υπόψη τον Χάρτη κατά του Καρκίνου, ο οποίος ενεκρίθη στις 4 Φεβρουαρίου 2000 στην Πρώτη Παγκόσμια Διάσκεψη Κορυφής κατά του Καρκίνου στο Παρίσι,
- έχοντας υπόψη τις ευρωπαϊκές κατευθυντήριες γραμμές για την διασφάλιση της ποιότητας του μαστογραφικού ελέγχου³,
- έχοντας υπόψη τις συστάσεις της Ευρωπαϊκής Εταιρίας Μαστολογίας (European Society of Mastology, EUSOMA) με τον τίτλο: «Οι ανάγκες μονάδας ειδικευμένης σε παθήσεις του μαστού»⁴,
- έχοντας υπόψη τις συστάσεις σχετικά με τον έλεγχο του καρκίνου στην Ευρωπαϊκή Ένωση της Συμβουλευτικής Επιτροπής για την Πρόληψη του Καρκίνου⁵,
- έχοντας υπόψη το άρθρο 163 του Κανονισμού του,
- έχοντας υπόψη την έκθεση της Επιτροπής για τα Δικαιώματα της Γυναίκας και τις Ίσες Ευκαιρίες (A5-0159/2003),

A. εκτιμώντας ότι το άρθρο 152 της Συνθήκης ΕΚ ορίζει ότι, κατά τον καθορισμό και την εφαρμογή όλων των πολιτικών και δράσεων της Κοινότητας, εξασφαλίζεται υψηλού επιπέδου προστασία της υγείας του ανθρώπου, καθώς και ότι η δραστηριότητα της Κοινότητας, η οποία συμπληρώνει την δράση των κρατών μελών, περιλαμβάνει την καταπολέμηση των περισσότερο εξαπλωμένων σοβαρών ασθενειών, όπως είναι ο καρκίνος, στο πλαίσιο δε αυτής της δράσης προωθούνται η διερεύνηση των αιτιών, η πρόληψη καθώς και η ενημέρωση και διαπαιδαγώγηση για θέματα υγείας,

B. έχοντας υπόψη ότι, σύμφωνα με στοιχεία της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας (ΠΟΥ), το 2000 περισσότερες από 216.000 γυναίκες προσβλήθηκαν από καρκίνο του μαστού στην Ευρωπαϊκή Ένωση και 79.000 γυναίκες έχασαν την ζωή τους από την νόσο αυτή, ότι ο καρκίνος του μαστού αποτελεί την συχνότερη μορφή καρκίνου στις γυναίκες, ότι μία στις εννέα γυναίκες προσβάλλεται από αυτή την μορφή καρκίνου, καθώς και ότι ο καρκίνος του μαστού αποτελεί την συχνότερη αιτία θανάτου σε γυναίκες ηλικίας 35-55 ετών στην Ευρωπαϊκή Ένωση,

¹ EE L 232 της 29.8.2002, σ. 1.

² EE L 121 της 1.5.2001, σ. 34.

³ Τρίτη έκδοση, αναθεωρημένη από το Ευρωπαϊκό Δίκτυο για τον Καρκίνο του Μαστού και δημοσιευθείσα από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2001.

⁴ Δημοσιεύθηκε στο European Journal of Cancer, τεύχος 36 (2000), σ. 2288-2293.

⁵ Δημοσιεύθηκε στο European Journal of Cancer, τεύχος 36 (2000), σ. 1473-1478.

Γ. εκτιμώντας, ότι ο Χάρτης Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης αναγνωρίζει σε κάθε άτομο το δικαίωμα πρόσβασης σε προληπτική υγειονομική περίθαλψη και σε ιατρική φροντίδα,

Δ. εκτιμώντας ότι κάθε γυναίκα, ανεξάρτητα από τον τόπο διαμονής της, την κοινωνική της θέση, το επάγγελμα και το μορφωτικό της επίπεδο, πρέπει να έχει πρόσβαση σε υψηλής ποιότητας υπηρεσίες για την έγκαιρη ανίχνευση, αντιμετώπιση και μετέπειτα παρακολούθηση του καρκίνου του μαστού· εκτιμώντας, όμως, ταυτόχρονα ότι σήμερα υφίστανται δραματικές διαφορές μεταξύ των κρατών μελών, των περιφερειών, ακόμα και μεταξύ των νοσοκομείων της ίδιας πόλης, όσον αφορά την ποιότητα της παρεχόμενης περίθαλψης για τον καρκίνο του μαστού και, επομένως, και τις πιθανότητες επιβίωσης των γυναικών,

Ε. εκτιμώντας ότι, η μελέτη της Eurocare του 1999 κατέδειξε ότι υφίστανται απαράδεκτες διαφορές, έως και της τάξεως του 16%, μεταξύ των κρατών μελών στα ποσοστά επιβίωσης ασθενών με καρκίνο του μαστού, διαφορές οι οποίες μεταξύ άλλων αποδίδονται σε διαφορές στην πρόσβαση στην έγκαιρη ανίχνευση, την διάγνωση και την θεραπευτική αντιμετώπιση¹,

ΣΤ. έχοντας υπόψη ότι η έρευνα δεν έχει αναδείξει μέχρι στιγμής αποτελεσματικά μέτρα για την πρόληψη ή για την θεραπεία του καρκίνου του μαστού, ανεξαρτήτως του σταδίου του καρκίνου κατά την στιγμή της διάγνωσης, καθώς και ότι ο καρκίνος του μαστού είναι ιάσιμος σε ποσοστό έως 90%, όταν αναγνωρίζεται σε πρώιμο στάδιο και αντιμετωπίζεται κατάλληλα,

Ζ. εκτιμώντας ότι το κοινοτικό πρόγραμμα «Η Ευρώπη κατά του Καρκίνου» έχει προσφέρει σημαντική ώθηση στον αγώνα κατά του καρκίνου του μαστού, ενώ οι ευρωπαϊκές κατευθυντήριες γραμμές για την διασφάλιση της ποιότητας του μαστογραφικού ελέγχου, που αναπτύχθηκαν για πρώτη φορά το 1992, αποτελούν εξαιρετικό παράδειγμα για τα κριτήρια ποιότητας και την βέλτιστη πρακτική στην ευρωπαϊκή πολιτική δημόσιας υγείας,

Η. έχοντας υπόψη ότι ο ποιοτικά διασφαλισμένος μαστογραφικός έλεγχος, δηλαδή η σε τακτά χρονικά διαστήματα πρόσκληση των γυναικών να υποβληθούν σε οικειοθελή και δωρεάν μαστογραφία και περαιτέρω διαγνωστικό έλεγχο, στο πλαίσιο οργανωμένου περιφερειακού ή εθνικού προγράμματος που απευθύνεται σε ολόκληρο τον πληθυσμό, μπορεί, σύμφωνα με την ΠΟΥ, να μειώσει την θνησιμότητα που οφείλεται στον καρκίνο του μαστού κατά 35% σε γυναίκες ηλικίας 50-69 ετών και, σύμφωνα με επιστημονικές μελέτες, κατά 20% σε γυναίκες ηλικίας 40-49 ετών,

Θ. εκτιμώντας ότι στις γυναίκες που φέρουν εμφύτευμα μαστού πρέπει να προσφέρεται η δυνατότητα εξετάσεων με υπερηχογράφημα, δεδομένου ότι η μαστογραφία δεν είναι εύκολο να πραγματοποιηθεί λόγω του εμφυτεύματος,

Ι. εκτιμώντας ότι η αυτοεξέταση του μαστού από την γυναίκα συμβάλλει σημαντικά στην αντίληψη της κατάστασης της υγείας της, αν και δεν μπορεί να αποτελέσει εναλλακτική λύση στην έγκαιρη διάγνωση μέσω ανιχνευτικού ελέγχου, καθώς και ότι η ΠΟΥ κατέληξε στο συμπέρασμα ότι δεν υπάρχουν ακόμα επαρκή στοιχεία που να αποδεικνύουν ότι η κλινική εξέταση του μαστού ή η αυτοεξέταση μειώνει την θνησιμότητα που οφείλεται στον καρκίνο του μαστού·

¹ Επιβίωση των ενήλικων καρκινοπαθών στην Ευρώπη κατά τη χρονική περίοδο 1978-1989: Η μελέτη Eurocare II, *European Journal of Cancer*, τεύχος 34, αριθ. 14.

ΙΑ. εκτιμώντας ότι η εξέταση με ψηλάφηση αποτελεί σημαντικό μέσο για την έγκαιρη αναγνώριση καρκινωμάτων κατά το χρονικό διάστημα που παρεμβάλλεται ανάμεσα σε δύο δοκιμασίες ανίχνευσης, καθώς επίσης και σε γυναίκες οι οποίες, εξαιτίας της ηλικίας τους, δεν δικαιούνται να συμμετέχουν σε οργανωμένα προγράμματα ανίχνευσης,

ΙΒ. εκτιμώντας ότι η πρόωμη διάγνωση, η θεραπευτική αντιμετώπιση και η μετέπειτα παρακολούθηση του καρκίνου του μαστού θα έπρεπε να γίνονται από διεπιστημονική ομάδα ειδικών ιατρών, καθώς με αυτόν τον τρόπο μπορούν να αυξηθούν σημαντικά τα ποσοστά επιβίωσης των γυναικών,

ΙΓ. έχοντας υπόψη ότι η παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών στον τομέα του καρκίνου του μαστού οδηγεί μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα σε εξοικονόμηση πόρων στο σύστημα υγείας, δεδομένου ότι αποφεύγονται περιττές εξετάσεις και θεραπευτικές αγωγές, καρκινώματα του μαστού αναγνωρίζονται σε πρωιμότερο στάδιο και, ως εκ τούτου, απαιτούνται λιγότερο δαπανηρές εγχειρήσεις και μετεγχειρητικές αγωγές,

ΙΔ. έχοντας υπόψη ότι πρέπει να επιτευχθεί μια όσο το δυνατόν καλύτερη ποιότητα ζωής για την ασθενή, καθώς η αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού συνδέεται με μεγάλη σωματική και ψυχική επιβάρυνση,

ΙΕ. εκτιμώντας ότι οι γυναίκες που έχουν προσβληθεί από καρκίνο του μαστού πρέπει να ενημερώνονται δεόντως από τον θεράποντα ιατρό σχετικά με την διάγνωση και την θεραπευτική αντιμετώπιση, και να συμμετέχουν στην απόφαση για την επιλογή της θεραπευτικής αγωγής έχοντας πλήρη επίγνωση των ανεπιθύμητων παρενεργειών,

ΙΣΤ. εκτιμώντας ότι δεν έχουν θεσπίσει ακόμα όλα τα κράτη μέλη ειδική νομοθεσία σχετικά με τα δικαιώματα των ασθενών, πράγμα το οποίο σημαίνει ότι τα εν λόγω δικαιώματα είναι επί του παρόντος μη ορατά για τους ασθενείς,

1. καλεί τα κράτη μέλη και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή να αναγάγουν την καταπολέμηση του καρκίνου του μαστού σε προτεραιότητα στο πλαίσιο της πολιτικής δημόσιας υγείας, καθώς επίσης και να αναπτύξουν και να εφαρμόσουν αποτελεσματικές στρατηγικές για τον καρκίνο του μαστού, με στόχο την καλύτερη πρόληψη, την πρόωμη αναγνώριση, την διάγνωση, την αντιμετώπιση και την μετέπειτα παρακολούθηση του καρκίνου του μαστού, ούτως ώστε να διασφαλιστεί υψίστης ποιότητας περίθαλψη για τον καρκίνο του μαστού σε ολόκληρη την Ευρώπη·

2. καλεί τα κράτη μέλη να θέσουν ως στόχο την επίτευξη, μέχρι το 2008, των αναγκαίων προϋποθέσεων, ώστε να μειωθεί κατά 25% το μέσο ποσοστό θνησιμότητας λόγω καρκίνου του μαστού στην ΕΕ και να περιοριστούν σε 5% οι υπάρχουσες διαφορές μεταξύ των κρατών μελών στην πενταετή επιβίωση·

3. επικρίνει το γεγονός ότι, μέχρι σήμερα, μόνον 8 από τα 15 κράτη μέλη έχουν λάβει μέτρα, βασιζόμενα στις ευρωπαϊκές κατευθυντήριες γραμμές για την διασφάλιση της ποιότητας του μαστογραφικού ελέγχου, με στόχο την εισαγωγή εθνικών προγραμμάτων ανίχνευσης· για τον λόγο αυτό, καλεί τα κράτη μέλη να παράσχουν, το συντομότερο δυνατόν, σε όλες τις γυναίκες ηλικίας μεταξύ 50 έως 69 ετών, τουλάχιστον, την δυνατότητα μαστογραφικού

ελέγχου ανά διετία, στο πλαίσιο προγράμματος που θα απευθύνεται σε όλον τον πληθυσμό, όπου η εθελοντική συμμετοχή στο πρόγραμμα θα επιτύχει ποσοστό συμμετοχής άνω του 70%, βάσει των ακόλουθων κριτηρίων ποιότητας:

- ο ανιχνευτικός έλεγχος θα λαμβάνει χώρα σε ειδικά προβλεπόμενες και πιστοποιημένες για τον σκοπό αυτό μονάδες, μόνιμες ή κινητές μονάδες, που θα εξαρτώνται από ειδικά κέντρα, ενώ ο περαιτέρω διαγνωστικός έλεγχος περιστατικών όπου έχουν διαπιστωθεί ύποπτα αποτελέσματα θα διεξάγεται από διεπιστημονική ομάδα ειδικών ιατρών σε εξειδικευμένες μονάδες,
- κάθε μαστογραφία θα αναλύεται ανεξάρτητα και βάσει της τυφλής δοκιμασίας από δύο ακτινολόγους, έκαστος των οποίων θα αναλύει μαστογραφίες τουλάχιστον 5,000 γυναικών ετησίως,
- ο εξοπλισμός για τις εξετάσεις ανίχνευσης θα ελέγχεται τακτικά ως προς την ποιότητα της εικόνας και το φορτίο ακτινοβολίας, ενώ πρέπει να ελέγχεται και η διαδικασία εμφάνισης της εικόνας,
- οι ιατροί και το νοσηλευτικό προσωπικό συμμετέχουν σε τακτική βάση σε προγράμματα επιμόρφωσης·

4. ζητεί, στο πλαίσιο των προγραμμάτων ανίχνευσης, να διατίθενται και ειδικά μηχανήματα για την πραγματοποίηση υπερηχογραφημάτων στην περίπτωση γυναικών που φέρουν εμφύτευμα μαστού αδιαπέραστο από τις ακτίνες X·

5. αξιώνει όπως κάθε γυναίκα που έχει προσβληθεί από καρκίνο του μαστού έχει το δικαίωμα να παρακολουθείται από διεπιστημονική ομάδα και, για το λόγο αυτό, καλεί τα κράτη μέλη να οργανώσουν γενικό δίκτυο πιστοποιημένων διεπιστημονικών κέντρων για τον καρκίνο του μαστού, τα οποία πρέπει να πληρούν τα ακόλουθα κριτήρια ποιότητας:

- κάθε κέντρο μαστού θα χειρουργεί ανά έτος τουλάχιστον 150 περιστατικά πρωτοεμφανιζόμενου καρκίνου του μαστού,
- το κέντρο μαστού θα διευθύνεται από δεόντως καταρτισμένο ιατρό με εξειδίκευση στις παθήσεις του μαστού· η διεπιστημονική ομάδα θα αποτελείται από ιατρούς πεπειραμένους στην χειρουργική του μαστού, οι οποίοι χειρουργούν αποκλειστικά παθήσεις του μαστού, και από ακτινολόγους, ογκολόγους, παθολόγους, νοσηλευτές και βοηθούς ακτινολογικών εργαστηρίων, επίσης εξειδικευμένους στις παθήσεις του μαστού, καθώς και από έναν διαχειριστή δεδομένων,
- τουλάχιστον μια φορά την εβδομάδα θα λαμβάνουν χώρα διεπιστημονικές διασκέψεις, κατά τις οποίες θα συζητείται ένα περιστατικό, τόσο κατά το προεγχειρητικό, όσο και κατά το μετεγχειρητικό στάδιο,
- η ποιότητα των αποτελεσμάτων θα διασφαλίζεται μέσω κλινικής έρευνας,
- οι ιατροί και το νοσηλευτικό προσωπικό θα συμμετέχουν σε τακτική βάση σε προγράμματα επιμόρφωσης,

- ιατροί και νοσηλευτικό προσωπικό θα συμμετέχουν τακτικά σε εξετάσεις, προκειμένου να αποδεικνύουν ότι διαθέτουν επαρκείς ενημερωμένες γνώσεις και ικανότητες·
- οι δοκιμασίες ελέγχου και μετέπειτα παρακολούθησης θα εκτελούνται σε στενή συνεργασία με το εκάστοτε διεπιστημονικό κέντρο μαστού,
- οι ασθενείς θα δικαιούνται να έχουν ψυχο-ογκολογική συμβουλευτική, ψυχολογική στήριξη καθώς και πρόσβαση σε φυσιοθεραπευτικές και κοινωνικές υπηρεσίες·

6.χαιρετίζει το γεγονός ότι στο πλαίσιο του έκτου ερευνητικού προγράμματος-πλαισίου διατίθενται συνολικά 400 εκατ. ευρώ για την έρευνα στον τομέα του καρκίνου, και καλεί την Επιτροπή και τα κράτη μέλη:

- α) να διασφαλίσουν καλύτερο συντονισμό εθνικής και ευρωπαϊκής έρευνας,
- β) να εξασφαλίσουν ότι η βασιζόμενη σε αποδεικτικά στοιχεία ιατρική θα αποτελέσει και στην Ευρώπη την βάση για την αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού,
- γ) να μεταφέρουν το συντομότερο δυνατόν τις προόδους της βασικής έρευνας στο επίπεδο της θεραπείας και να ενισχύσουν περαιτέρω την κλινική έρευνα, ιδιαίτερα τις κλινικές έρευνες που συντονίζονται από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την Έρευνα και Θεραπεία του Καρκίνου (EORTC) και πραγματοποιούνται σε αντικαρκινικά κέντρα και σε κλινικές στην Ευρωπαϊκή Ένωση,
- δ) να διαθέσουν περισσότερα μέσα απ' ό, τι μέχρι σήμερα για την έρευνα στον τομέα του καρκίνου του μαστού, ώστε :
 - να εντατικοποιηθεί η αναζήτηση των αιτίων και μεθόδων θεραπείας,
 - να βελτιωθεί η προβλεψιμότητα της έκβασης της θεραπείας και η βεβαιότητα του αποτελέσματος,
 - να διερευνηθεί περαιτέρω η σχέση μεταξύ καρκίνου του μαστού και δυνητικών παραγόντων κινδύνου όπως ο καπνός, η διατροφή, οι ορμόνες και ο τρόπος ζωής (βάρος, σωματική δραστηριότητα),
 - να ενισχυθεί η έρευνα σχετικά με την έκβαση της θεραπευτικής αγωγής σε εσωτερικές και εξωτερικές ασθενείς, ώστε οι ασθενείς στο μέλλον να μην ταλαιπωρούνται πλέον άσκοπα από ελλείψεις στο χώρο της κλινικής ή των εξωτερικών ιατρείων,
 - να αναπτυχθεί μέθοδος για την τυποποιημένη εκτίμηση του κινδύνου σε γυναίκες με πιθανή κληρονομική επιβάρυνση για καρκίνο του μαστού·

7.καλεί τα κράτη μέλη, στο πλαίσιο της ευθύνης τους:

- α) να συμμορφωθούν με τις συστάσεις της ΠΟΥ και να καταρτίσουν εθνικά σχέδια δράσης για την καταπολέμηση του καρκίνου με συμμετοχή όλων των σημαντικών φορέων,
- β) να αναπτύξουν και να εκσυγχρονίζουν διαρκώς, βάσει ερευνητικών στοιχείων, περαιτέρω κατευθυντήριες γραμμές για την πρόιμη αναγνώριση, την διάγνωση, την

αντιμετώπιση και την μετέπειτα παρακολούθηση του καρκίνου του μαστού, να θεσπίσουν εθνικό πλαίσιο συντονισμού για τον καρκίνο του μαστού και να διασφαλίσουν την εφαρμογή των κατευθυντήριων γραμμών μέσω διαφανούς διαδικασίας ελέγχου,

γ) στοχεύοντας στην ψυχική ευεξία και την σωματική ακεραιότητα των γυναικών, να διασφαλίσουν:

- ότι κάθε γυναίκα ενημερώνεται για το πόρισμα της ανιχνευτικής δοκιμασίας, καθώς επίσης και των κλινικών εξετάσεων, εντός 5 εργάσιμων ημερών, και ότι καμία γυναίκα, για την οποία έχει διαγνωσθεί καρκίνος του μαστού, δε θα αναμένει περισσότερο από 4 εβδομάδες για την έναρξη της θεραπείας,

- ότι κάθε γυναίκα θα έχει, σε περιπτώσεις όπου αυτό είναι ιατρικά ενδεδειγμένο, την δυνατότητα επιλογής μιας επέμβασης με διατήρηση του μαστού, ώστε να μειωθεί ο αριθμός των μη απαραίτητων ριζικών μαστεκτομών, και ότι ο μαστός θα αναπλάθεται, στο βαθμό που αυτό είναι δυνατό, το ταχύτερο δυνατό με αυτομόσχευμα,

- ότι κάθε γυναίκα θα λαμβάνει ασφαλή διάγνωση προ της επεμβάσεως (κυρίως με βιοψία με λεπτή βελόνη),

- ότι οι ασθενείς που φέρουν εμφύτευμα μαστού θα λαμβάνουν δελτίο, στο οποίο θα αναφέρονται οι ιδιαίτερες ιδιότητες του εμφυτεύματος και η αναγκαία μετεγχειρητική παρακολούθηση,

δ) να διασφαλίσουν ότι θα καλύπτονται τα έξοδα για συμπληρωματικά εξαρτήματα, όπως είναι οι περούκες και τα ενθέματα στηθόδεσμου, καθώς και η λεμφική παροχέτευση κατά την παρακολούθηση της ασθενούς μετά την θεραπεία,

ε) να προωθήσουν ιατρικές ειδικότητες, όπως αυτές του ειδικού χειρουργού για επεμβάσεις μαστού, της νοσοκόμας για την περίθαλψη παθήσεων του μαστού ή του ογκοψυχολόγου, που έχουν ήδη καθιερωθεί σε ορισμένα κράτη μέλη, μέσω της προσφοράς αντίστοιχων δυνατοτήτων κατάρτισης και επιμόρφωσης,

στ) να δημιουργήσουν κέντρα παροχής ιατρικών συμβουλών και ψυχολογικής στήριξης σε γυναίκες με κληρονομικό ιστορικό καρκίνου του μαστού, και να παράσχουν εντατικό πρόγραμμα πρόληψης σε γυναίκες στις οποίες ο διαγνωστικός έλεγχος είχε θετικό αποτέλεσμα,

ζ) να θεσπίσουν ειδικές ρυθμίσεις για τα ατομικά δικαιώματα των ασθενών, που θα αναγνωρίζουν στους ασθενείς τα ακόλουθα δικαιώματα:

- το δικαίωμα στην κατάλληλη και ποιοτική ιατρική περίθαλψη από καταρτισμένο ιατρικό προσωπικό σε κατάλληλα εξοπλισμένα και οργανωμένα ιατρεία και νοσοκομεία,

- το δικαίωμα στην κατανοητή, τεκμηριωμένη και επαρκή πληροφόρηση καθώς και σε ιατρικές συμβουλές, πριν, κατά την διάρκεια και μετά την θεραπεία,

- το δικαίωμα στην αυτόνομη λήψη αποφάσεων κατόπιν πλήρους ενημέρωσης,

- το δικαίωμα στην τεκμηρίωση της θεραπευτικής αγωγής, στην οποία θα έχει πρόσβαση ο ασθενής,
- το δικαίωμα στην τήρηση του απορρήτου και την προστασία των δεδομένων,
- το δικαίωμα στην υποβολή καταγγελίας,
- το δικαίωμα σε μια δεύτερη ιατρική γνωμάτευση σε περίπτωση προσβολής από καρκίνο,

η) να συμπεριλάβουν τις οργανώσεις ασθενών – σε μεγαλύτερο βαθμό απ’ ότι συμβαίνει σήμερα - στην διαδικασία λήψεως αποφάσεων σε θέματα πολιτικής της δημόσιας υγείας, και να στηρίζουν δεόντως το έργο αυτών,

θ) να μεριμνήσουν για την βελτίωση της αρχειοθέτησης των δεδομένων και να ιδρύσουν το συντομότερο δυνατόν εθνικά μητρώα καρκίνου τα οποία θα πληρούν τα κριτήρια του Ευρωπαϊκού Δικτύου Μητρώων Καρκίνου (ENCR), ούτως ώστε να δημιουργηθούν τελικά εντός της ΕΕ αξιόπιστα και συγκρίσιμα ευρωπαϊκά δεδομένα για την ανάπτυξη καρκίνου και καρκίνου του μαστού·

8.καλεί την Ευρωπαϊκή Επιτροπή:

α) στο πλαίσιο του προγράμματος δράσης στον τομέα της δημόσιας υγείας (2003-2008), να προωθήσει και στο μέλλον δεόντως τα πρωτοποριακά προγράμματα που εκπορεύονται από το μέχρι τώρα υφιστάμενο πρόγραμμα «Η Ευρώπη κατά του Καρκίνου», όπως το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Καρκίνου του Μαστού (EBCN), το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Μητρώων Καρκίνου (ENCR) και το Δίκτυο Ευρωπαϊκών Προοπτικών Μελετών σχετικά με τον Καρκίνο και την Διατροφή (EPIC)·

β) να συντονίσει τις τρέχουσες δραστηριότητες των Γενικών Διευθύνσεων Υγείας, Έρευνας και Κοινωνίας της Πληροφορίας και να δημιουργήσει ενιαία ιστοσελίδα της ΕΕ για τον καρκίνο, στην οποία τόσο ιδιώτες και μη ειδικοί όσο και ιατροί και ερευνητές θα μπορούν να ανευρίσκουν πληροφορίες για τον καρκίνο που έχουν συλλέξει ευρωπαϊκοί και εθνικοί φορείς έρευνας, ενώσεις ιατρών, οργανώσεις ασθενών κ.ά., και οι οποίες περιέχουν ευκολονόητη ορολογία και έχουν συνταχθεί σε διάφορες γλώσσες·

γ) να υποβάλει σε σύντομο χρονικό διάστημα πρόταση σύστασης του Συμβουλίου σχετικά με τον διαγνωστικό έλεγχο του καρκίνου, η οποία θα βασίζεται στις συστάσεις της Συμβουλευτικής Επιτροπής για την Πρόληψη του Καρκίνου σχετικά με τον έλεγχο του καρκίνου στην Ευρωπαϊκή Ένωση και θα δίδει έμφαση σε μια οργανωμένη και συνεπή προσέγγιση του διαγνωστικού ελέγχου του καρκίνου (καρκίνου του μαστού, καρκίνου του τραχήλου, ορθοκολικού καρκίνου και καρκίνου του προστάτη)· θεωρεί θεμελιώδη μια πανευρωπαϊκή συντονισμένη προσέγγιση, προκειμένου να αποτραπεί ο αναποτελεσματικός, χαμηλής ποιότητας και καιροσκοπικός διαγνωστικός έλεγχος· ζητεί να συμμετάσχει σε αυτήν την διαδικασία·

9.υπογραμμίζει την πρωταρχική σημασία των κλινικών μελετών για την ιατρική πρόοδο·
χαιρετίζει την έγκριση της προαναφερθείσης οδηγίας 2001/20/EK· θεωρεί ότι κατά την
εκπόνηση των διατάξεων εφαρμογής πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ανάγκες των ερευνητικών
ιδρυμάτων· εκφράζει την ανησυχία του διότι δεν επιτυγχάνεται ο στόχος της εναρμόνισης των
νομοθετικών, κανονιστικών και διοικητικών διατάξεων για την κλινική έρευνα και δεν
αίρονται τα υφιστάμενα κωλύματα στην διεξαγωγή κλινικών μελετών με την συμμετοχή
πολλών κρατών μελών·

10.καλεί τα κράτη μέλη με περιοχές του Στόχου 1 να διαθέσουν περισσότερους πόρους
διαρθρωτικών ταμείων για την χρηματοδότηση των υποδομών στο σύστημα υγειονομικής
περίθαλψης, λαμβάνοντας υπόψη τις σημαντικές περιφερειακές διαφορές ως προς την
πρόσβαση στην έγκαιρη ανίχνευση, την διάγνωση και την θεραπεία του καρκίνου του
μαστού·

11.εκφράζει εκ νέου την ανησυχία του σχετικά με τις πιθανές συνέπειες της χορήγησης
διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας για τα γονίδια BRC 1 και BRC A2 («καρκίνος του μαστού») από
το Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας· καλεί το ΕΓΔΕ να επανεξετάσει την
πιθανότητα χορήγησης διπλώματος ευρεσιτεχνίας για τα εν λόγω γονίδια και καλεί το
Συμβούλιο, την Επιτροπή και τα κράτη μέλη να εξασφαλίσουν ότι ο ανθρώπινος γενετικός
κώδικας θα διατεθεί ελεύθερα για έρευνα σε παγκόσμιο επίπεδο και ότι οι ιατρικές
εφαρμογές ορισμένων ανθρωπίνων γονιδίων δεν θα εμποδίζονται από μονοπώλια που
βασίζονται σε διπλώματα ευρεσιτεχνίας·

12. καλεί την Επιτροπή να οργανώσει διάσκεψη, σε συνεργασία με την Ιταλική Προεδρία,
στα τέλη του 2003, οπότε λήγουν τα τελευταία προγράμματα, ώστε και ενόψει του νέου
προγράμματος δράσης για την δημόσια υγεία (2003-2008) να πραγματοποιηθεί τελικός
απολογισμός του προγράμματος «Η Ευρώπη κατά του Καρκίνου»·

13. εκφράζει την ανησυχία του για τα συγκριτικά χαμηλά ποσοστά επιβίωσης των γυναικών
που πάσχουν από καρκίνο του μαστού στις υπό ένταξη χώρες και καλεί τα υπό ένταξη κράτη
να εντείνουν τις προσπάθειές τους για την καταπολέμηση του καρκίνου του μαστού· ζητεί
από την Επιτροπή να οργανώσει μια δομημένη διαδικασία ανταλλαγής εμπειριών με τα
μελλοντικά κράτη μέλη·

14. καλεί την Επιτροπή να συντάξει, σε συνεργασία με τα κράτη μέλη, μέχρι την εαρινή
σύνοδο κορυφής του 2006, έκθεση για τα μέτρα που έχουν ληφθεί από τα κράτη μέλη, και με
βάση τις επιτευχθείσες προόδους να λάβει αποφάσεις σχετικά με τα επόμενα βήματα στον
αγώνα κατά του καρκίνου του μαστού·

15. αναθέτει στον Πρόεδρό του να διαβιβάσει το παρόν ψήφισμα στο Συμβούλιο, στην
Επιτροπή καθώς και στα κοινοβούλια των κρατών μελών.

Προσωπικές Μαρτυρίες Γυναικών.

“ ... όταν ξύπνησα από την νάρκωση ένιωθα πόνο. Αλλά δεν ήταν επειδή εξασθενούσε η αναισθησία του χειρουργείου στο σώμα μου. Όσες φορές και αν είχα μιλήσει με την κοινωνική λειτουργό μου για το τι θα συναντήσω μετά την μαστεκτομή, τίποτα δεν συγκρίνεται με τον πόνο αυτό. Το ξέρω ότι ο γιατρός απομάκρυνε τον καρκινικό ιστό. Αλλά μαζί του αφαιρέθηκε το κομμάτι που για μένα σήμαινε ...

ζωή, χάδι, έρωτα.

Ο πόνος αυτός δεν περιγράφεται. Σαν ένα μεγάλο αγκάθι που με τρυπούσε και δεν ήξερα πώς να τον αντιμετωπίσω. Η αποκατάσταση που ζήτησα με βοήθησε πολύ στο να δεχθώ ηπιότερα την καινούργια μου εικόνα ... ”

Μαργαρίτα Π.

Κάθε χρόνο, συνήθιζα να κάνω ένα τυπικό έλεγχο στο στήθος μου. Ήμουν 34 χρονών εκείνο το χρόνο. Περίμενα στο δωμάτιο, όπως έκανα κάθε φορά, πιάνοντας κουβέντα με τις άλλες κυρίες που περίμεναν και αυτές τα αποτελέσματα.

«Κυρία Ειρήνη... ελάτε... οι εξετάσεις δεν είναι καλές. (...) Έχετε καρκίνο του μαστού και πρέπει να κάνετε άμεσα μαστεκτομή μαζί με ακτινοθεραπεία και ορμονοθεραπεία για να σώσετε την ζωή σας.»

«Μικρό το τίμημα» σκέφτηκα ! «Ο καρκίνος μου ζητάει να χάσω το ένα στήθος μου, με αντάλλαγμα τη ζωή μου. Που θα βρω καλύτερη προσφορά;»

Ήμουν τυχερή μέσα στην ατυχία μου, πρόλαβα τον καρκίνο στο αρχικό στάδιο και αυτό μου έσωσε την ζωή. Η ζωή είναι γλυκιά, είναι όμορφη, μα πάνω απ’ όλα δεν είναι δεδομένη. Μέσα από τις τόσες δυσκολίες, γίνεται ακόμα πιο πολύτιμη. Και στα 34 μου είχα τόσα πράγματα να κάνω ακόμα, τόσες στιγμές που ήθελα να ζήσω... ”

Ειρήνη Ζ.

“... Πλέον οι νοσηλεύτριες με ξέρανε και με φωνάζανε με το μικρό μου όνομα :

«Γεια σας, κυρία Ελπίδα. Τι κάνετε;
Δύο συνεδρίες ακόμα και φεύγετε για καλοκαίρι, έτσι;»

Από την πρώτη στιγμή αυτά τα κορίτσια ήρθαν κοντά μου, με κατάλαβαν και κάθε φορά τους το ανταπέδιδα με το καλύτερο χαμόγελό μου. Όπως μου είχε πει και ο γιατρός μου, τα δυνατά σχήματα της ακτινοθεραπείας έπρεπε να τα «ερωτευθώ» ! Ήταν τα δώρα της επιστήμης, τα όπλα του θα μου εξασφάλιζαν την δική μου επίθεση με τον ύπουλο εχθρό που είχα μέσα μου... ”

Ελπίδα Κ.

“... Ποτέ δεν είπα στον εαυτό μου και δεν ξεστόμισα :

«Δεν αντέχω άλλο! Τα παρατάω!»

Όταν έχεις ένα σύζυγο και 2 αγγελοΰδια να έρχονται κάθε φορά μαζί σου, να σου κρατάνε το χέρι και να σου δίνουν ένα φιλί πριν μπεις στην αίθουσα για την καθιερωμένη ακτινοθεραπεία, γιατί να το πω αυτό; Ήταν μαζί μου κάθε φορά... με αγαπούσαν ακόμα και όταν είδαν ότι τα μαλλιά μου έπεφταν λόγω της θεραπείας.

«Δεν κάνει να κλαις για τα μαλλιά σου μαμά, να δεις
ότι θα ξαναβγούν ομορφότερα!»

Όταν στο λέει αυτό το μικρό αγγελοΰδι σου, έχεις καλύτερη πηγή δύναμης για να αντλήσεις και να αντέξεις;

Κάθε πρωί χαμογελάω, η ζωή είναι ωραία και εγώ είμαι ακόμη εδώ, ο καρκίνος είναι μια ύπουλη αρρώστια αλλά όλοι μας κρύβουμε μέσα μας τη δύναμη να τον αντιμετωπίσουμε ...”

Κατερίνα Π.