

ΤΕΙ ΠΑΤΡΩΝ  
ΣΕΥΠ  
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΜΑΣΤΟΥ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ  
ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ**



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ

ΑΓΑΘΗ ΜΠΑΓΙΩΡΓΟΥ

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ

ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΥ Σ.

ΠΑΤΡΑ 2008

## ПЕРИЕХОМЕНА

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	σελ. 4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	σελ. 6
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup> : ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΜΑΣΤΟΥ</b>	
1.1 Ανατομία μαστού.....	σελ. 8
1.1.1 Αγγείωση του μαστού.....	σελ.11
1.1.2 Νεύρωση του μαστού.....	σελ.13
1.2 Φυσιολογία μαστού.....	σελ.15
1.2.1 Ορμόνες.....	σελ.17
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup> : ΚΑΛΟΗΘΕΙΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ</b>	
2.1 Φλεγμονώδεις παθήσεις.....	σελ.20
2.2 Συγγενείς παθήσεις του μαστού.....	σελ.23
2.3 Νεοπλάσματα.....	σελ.26
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup> : ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ</b>	
3.1 Ιστολογική ταξινόμηση των καρκινωμάτων του μαστού.....	σελ.29
3.2 Σαρκώματα.....	σελ.34
3.3 Κλινική σταδιοποίηση καρκίνου του μαστού.....	σελ.34
3.4 Κλινική εικόνα του καρκίνου του μαστού.....	σελ.36
3.5 Πρόγνωση του καρκίνου του μαστού.....	σελ.37
3.6 Ο καρκίνος του μαστού στους άνδρες.....	σελ.39
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup> : ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΛΟΥΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ</b>	
4.1 Ιογενείς παράγοντες.....	σελ.41
4.2 Γενετικοί παράγοντες.....	σελ.41
4.3 Ιδιοσυστασιακοί παράγοντες.....	σελ.43
4.4 Ορμονικοί παράγοντες.....	σελ.45
4.5 Περιβαλλοντικοί παράγοντες.....	σελ.46
4.6 Διαιτητικοί παράγοντες.....	σελ.47

4.7 Εξωγενείς παράγοντες.....	σελ.49
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup> : ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ</b>	
5.1 Εργαστηριακή διερεύνηση.....	σελ.50
5.2 Κλινική εξέταση.....	σελ.59
5.3 Μεταστάσεις καρκίνου του μαστού.....	σελ.63
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup> : ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ</b>	
6.1 Πρωτογενής πρόληψη.....	σελ.66
6.2 Δευτερογενής πρόληψη.....	σελ.68
6.3 Ο ρόλος της νοσηλεύτριας στην πρόληψη του καρκίνου του μαστού..	σελ.70
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7<sup>ο</sup> : ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ</b>	
7.1 Χημειοθεραπεία.....	σελ.75
7.2 Ακτινοθεραπεία.....	σελ.80
7.3 Ορμονοθεραπεία.....	σελ.86
7.4 Χειρουργική θεραπεία.....	σελ.92
7.5 Γονιδιακή – Στοχευμένη θεραπεία.....	σελ.95
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8<sup>ο</sup> : ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ</b>	
8.1 Νοσηλευτική παρέμβαση κατά τη χημειοθεραπεία.....	σελ.97
8.2 Νοσηλευτική παρέμβαση κατά την ακτινοθεραπεία.....	σελ.103
8.3 Νοσηλευτική παρέμβαση κατά τη χειρουργική θεραπεία.....	σελ.112
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9<sup>ο</sup> : ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ</b>	
9.1 Χρήση προσθηκών – πλαστική χειρουργική.....	σελ.128
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10<sup>ο</sup> : ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΘΗΚΩΝ – ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ</b>	
10.1 Αποκατάσταση λειτουργικότητας μετά από μαστεκτομή.....	σελ.135
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</b> .....	σελ.137
<b>ΣΑΝ ΕΠΙΛΟΓΟΣ</b> .....	σελ.142
<b>ΕΠΙΛΟΓΟΣ</b> .....	σελ.144
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....	σελ.146

## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Η λέξη καρκίνος, ακόμα και σήμερα που η εξέλιξη της επιστήμης και ειδικότερα της ιατρικής έχει τόσο προχωρήσει, συνεχίζει και προκαλεί φόβο, άγχος και αφωνία στον άνθρωπο και αυτό γιατί παραμένουν αδιευκρίνιστες οι αιτίες που τον προκαλούν, ενώ τα θεραπευτικά μέτρα φαντάζουν περίπλοκα.

Ανάμεσα στους λοιπούς καρκίνους, ο καρκίνος του μαστού παρουσιάζει τις συχνότερες εμφανίσεις στις γυναίκες στις περισσότερο αναπτυγμένες χώρες του κόσμου. Τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά που τον κατατάσσουν «πρώτο», τα απαρίθμησε ο Grant πριν από 23 χρόνια, εκδότης τότε του περιοδικού CANCER.

- § Είναι ο πιο θανατηφόρος καρκίνος της γυναίκας.
- § Είναι ο καρκίνος που πιο συχνά ανακαλύπτεται από την ίδια τη γυναίκα.
- § Είναι ο καρκίνος για τον οποίο έχουν γίνει και γίνονται οι περισσότερες ακτινογραφίες και βιοψίες.
- § Είναι ο καρκίνος για τον οποίο γίνονται οι περισσότερες ακτινοθεραπείες και χημειοθεραπείες.
- § Είναι ο καρκίνος για τον οποίο υπάρχει και εφαρμόζεται η μεγαλύτερη ποικιλία ενδοκρινικών θεραπειών.
- § Είναι ο καρκίνος με την πιο έντονη ετερογένεια του κυτταρικού πληθυσμού.
- § Είναι ο πιο φοβερός καρκίνος για τον οποίο έχουν γραφτεί τα περισσότερα άρθρα.
- § Είναι ο καρκίνος που η θεραπεία του έχει προκαλέσει πάντα τις περισσότερες διχογνωμίες.

Στόχος της εργασίας αυτής είναι να δώσει μια εικόνα του πώς πρέπει να νοσηλευτεί μια ασθενής με καρκίνο του μαστού σε όλες τις φάσεις της αρρώστιας, προκλινική, κλινική, διαγνωστική, θεραπευτική μετά τη μαστεκτομή, πώς γίνεται η ψυχολογική προσέγγιση και υποστήριξη αυτής της ασθενούς και στα αρχικά και στα τελικά στάδια της νόσου αλλά και τους στόχους και τις παρεμβάσεις της προληπτικής νοσηλευτικής. Έχοντας υπόψη το ρητό που αναφέρει ότι « η καλύτερη θεραπεία είναι η πρόληψη» γίνεται κατανοητή η ζωτικότητα του παραπάνω πεδίου της νοσηλευτικής παρέμβασης και η συμμετοχή της στην εμφάνιση και στην εξέλιξη της νόσου.

## **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Ο καρκίνος είναι μια ασθένεια που μαστίζει κυριολεκτικά τον ανθρώπινο πληθυσμό εδώ και αρκετά χρόνια. Μετά τα καρδιαγγειακά νοσήματα θεωρείται ως η δεύτερη κατά σειρά αιτία θανάτου στην Ελλάδα.

Χιλιάδες άτομα πεθαίνουν κάθε χρόνο από καρκίνο ενώ αρκετοί είναι αυτοί που αναγκάζονται να ζήσουν το υπόλοιπο της ζωής τους με μία μόνιμη αναπηρία. Ανάμεσα στους λοιπούς καρκίνους, ο καρκίνος του μαστού, ο πλέον συχνός και θανατηφόρος καρκίνος της γυναίκας, απορροφά το μεγαλύτερο μέρος της βασικής και κλινικής έρευνας από όλους τους άλλους κακοήθεις όγκους. Συμβαίνει όταν κάποια κύτταρα του μαστού χάνουν τον έλεγχο του πολλαπλασιασμού και διαιρούνται ανεξέλεγκτα. Τα κύτταρα αυτά έχουν τη δυνατότητα να διασπάσουν – διηθήσουν κάποιους φυσιολογικούς ανατομικούς φραγμούς του μαστού και να διασπαρούν στο υπόλοιπο σώμα. Αν και δεν θεωρείται γυναικολογική διαταραχή, οι γυναίκες μόλις διαπιστώσουν κάποιο ογκίδιο στο μαστό καταφεύγουν στο γυναικολόγο. Ο καρκίνος του μαστού μπορεί να θεραπευτεί αν διαγνωστεί έγκαιρα και ακολουθήσει η κατάλληλη θεραπεία. Τη στρατηγική αντιμετώπισης του γυναικείου καρκίνου του μαστού σήμερα χαράζει η ογκολογική ομάδα γιατί στις περισσότερες περιπτώσεις υπάρχει ανάγκη συνεργασίας θεραπείας από πολλές ειδικότητες.

Ο κίνδυνος να αναπτύξει μια γυναίκα καρκίνο στο μαστό αυξάνει με την ηλικία. Έτσι ενώ μέχρι την ηλικία των 39 ετών ο κίνδυνος είναι μόλις 0,5%, στις ηλικίες 40-59 ετών, ο κίνδυνος φτάνει το 4% (δηλαδή 1 στις 25 γυναίκες θα αναπτύξει καρκίνο στο μαστό). Από την ηλικία των 60 ετών και άνω, ο κίνδυνος αυτός φτάνει το 7% (περίπου 1 στις 15 γυναίκες).

Η ευαισθητοποίηση της γυναίκας σε σχέση με το μαστό της, που δε θα ήθελε ποτέ να στερηθεί, είναι ένας από τους σοβαρούς παράγοντες που θα μπορούσε η προληπτική νοσηλευτική να στηρίξει στην προσπάθειά της για πρώιμη διάγνωση και έγκαιρη θεραπεία.

Ο καρκίνος του μαστού αποτελεί μια σοβαρή ασθένεια που η συχνότητα έχει μειωθεί κατά πολύ τα τελευταία χρόνια χάρη στη μεγάλη προσπάθεια που γίνεται για την καλύτερη ενημέρωση των γυναικών, όσον αφορά στην πρόληψη του καρκίνου του μαστού.

Ιδιαίτερα σημαντικός είναι και ο ρόλος των νοσηλευτών που πρέπει να μάθουν να παρεμβαίνουν με διάκριση στη ζωή του ατόμου, προκειμένου να αντιληφθούν τις ιδιαίτερες ανάγκες του και να χρησιμοποιήσουν τα κατάλληλα νοσηλευτικά μέτρα και μέσα σε συνεργασία με το ίδιο το άτομο. Αυτό θα το καταφέρουν χάρη στη δεξιοτεχνία που θα αναπτύξουν στην τέχνη της επικοινωνίας και στην καλλιέργεια της κριτικής τέχνης για να μπορούν να εκτιμούν τις ιδιαίτερες ανάγκες του ατόμου.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>**

### **ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

#### **1.1**

#### ***ANATOMIA ΜΑΣΤΟΥ***

##### **O Μαστός**

Ο μαστός αποτελεί το χαρακτηριστικό γνώρισμα για την κατάταξη του ανθρώπου στην τάξη των θηλαστικών. Ο μαστός υπάρχει και στα δύο φύλα αν και στον άνδρα παραμένει ανενεργής. Στη γυναίκα αναπτύσσεται και μετά την ήβη και φθάνει στη μέγιστή του ανάπτυξη κατά την διάρκεια των τελευταίων μηνών της κύησης και της γαλουχίας. Ο δυναμικός αυτός ρόλος του έχει σαν συνέπεια πλήθος δυσλειτουργιών και κλινικών εκδηλώσεων που καθιστούν τα νοσήματα του μαστού συχνά κλινικά προβλήματα.

Στην έφηβη γυναίκα οι μαστοί είναι ημισφαιρικοί και βρίσκονται στο πρόσθιο θωρακικό τοίχωμα. Εκτείνονται από το πλάγιο χείλος του στέρνου ως την πρόσθια μασχαλιαία γραμμή, ανάμεσα στην 2<sup>η</sup> – 3<sup>η</sup> και 6<sup>η</sup> -7<sup>η</sup> πλευρά. Το βάρος του μαστού κυμαίνεται από 150-200 γραμμάρια αλλά στη γαλουχία μπορεί να φτάσει τα 400-500 γραμμάρια. Συνήθως ο αριστερός μαστός είναι μεγαλύτερος από το δεξιό. Το άνω έξω τμήμα του εκτείνεται από τα άνω και έξω στην κατεύθυνση της μασχάλης, σχηματίζοντας τη λεγόμενη «μασχαλιαία ουρά» ή «ουρά του Spence».

Κάθε μαστός εμφανίζει στην πρόσθια επιφάνεια μια κεντρική κυκλική περιοχή διαμέτρου 15-35 χιλ., τη θηλαία άλω, το δέρμα της οποίας περιέχει μικρές τρίχες και άπειρους αδένες, που διακρίνονται σε ιδρωτοποιούς, σμηγματογόνους και επικουρικούς. Τα αλωαία οξίδια που παράγονται από τους σμηγματογόνους αδένες λέγονται φυμάτια του Montquery.

Στο κέντρο της áλω προεξέχει κωνοειδές éπαρμα του δέρματος, η θηλή, όπου συνήθως βρίσκεται κάτω από το κέντρο του μαστού και αντίστοιχα στο 4º μεσοπλεύριο διάστημα.

Έχει χρώμα ροζ ή ανοικτό καφέ ή πιο σκούρο και στην κορυφή της υπάρχουν τα στόμια των 15-20 γαλακτοφόρων που καλύπτονται από πολύστιβο πλακώδες επιθήλιο. Η κατασκευή της θηλής είναι συμμετρική, στερεά συμμετρική και παρακολουθεί κάθε κίνηση του αδένα.

Το δέρμα του μαστού είναι τόσο λεπτό ώστε διακρίνονται οι φλέβες κάτω από αυτό, ενώ διαφέρει από το υπόλοιπο δέρμα του σώματος στην περιοχή της θηλής και της áλω όπου δεν υπάρχουν τρίχες και ιδρωτοποιοί αδένες αλλά áφθονοι χρωτικοί και σμηγματοποιοί αδένες .

Το περιμαστικό λίπος αποτελεί συνέχεια του υποδόριου λίπους. Είναι áφθονο στην πρόσθια επιφάνεια του αδένα μεταξύ των καθετήρων δεσμίδων ενώ στην οπίσθια είναι ελάχιστο. Το περιμαστικό λίπος απουσιάζει στην περιοχή που αντιστοιχεί στη θηλή και στη θηλαία áλω.

Ο μαστικός αδένας διαιρείται με τους συνδέσμους του Cooper σε 15-20 λοβούς, καθένας από τους οποίους χωρίζεται σε μικρότερα λόβια. Εμφανίζει δύο επιφάνειες, πρόσθια, οπίσθια και μια περιφέρεια. Η πρόσθια επιφάνεια είναι υπόκυρτη και ανώμαλη και εμφανίζει εντυπώματα, βοθρία και ακρολοφίες. Η οπίσθια επιφάνεια είναι υπόκοιλη και βρίσκεται επάνω από τη περιτονία του μείζονος θωρακικού μυός και του πρόσθιου οδοντωτού.

Η περιφέρεια του μαστικού αδένα εμφανίζει τρεις αποφύσεις, μία στερνική και δύο μασχαλιαίες (άνω και κάτω) .

Ο μαστικός αδένας αποτελεί σύνθετο σωληνοκυψελοειδή αδένα και συνίσταται από 15-20 λοβούς ανώμαλου σχήματος που φέρονται ακτινοειδώς από τη θηλή προς την περιφέρεια. Ινώδη διαγράμματα διαχωρίζουν τους λοβούς και τους διαιρούν σε διαφόρου μεγέθους λοβία. Κάθε λοβός αποτελείται :

- α. από ένα γαλακτοφόρο πόρο που εκβάλλει με δικό του τμήμα στη θηλή.

β.από διάφορο αριθμό λοβίων που εκβάλλουν στο δικό τους γαλακτοφόρο πόρο και

γ. από αδενοκυψέλες.

Κάθε γαλακτοφόρος πόρος συνίσταται από πολύστιβο πλακώδες επιθήλιο, ενώ πριν εκβάλλει στη θηλή διευρύνεται και σχηματίζει το γαλακτοφόρο κόλπο μέσα στον οποίο αθροίζεται το γάλα. Οι αδενοκυψέλες αποτελούνται από ένα βασικό υμένα και ένα στίχο αδενικών κυττάρων (κυβοειδών ή κυλινδρικών).

## **Η μασχαλιαία κοιλότητα**

Η μασχαλιαία κοιλότητα έχει σχήμα τετράπλευρης πυραμίδας με τέσσερα τοιχώματα, κορυφή και βάση. Το πρόσθιο τοίχωμα σχηματίζεται από την έξω μοίρα του μείζονος και του ελάσσονος θωρακικού μυός, μεταξύ των οποίων φέρονται τα πρόσθια θωρακικά αγγεία και ο έσω κλάδος της ακρωμιοθωρακικής αρτηρίας. Το οπίσθιο τοίχωμα σχηματίζεται από τον υποπλάτιο, το μείζονα στρογγυλό και τον πλατύ ραχιαίο μυ. Πάνω σε αυτόν πορεύονται τα υποπλάτια αγγεία και νεύρα καθώς και τα περισπώμενα αγγεία της ωμοπλάτης .

Το έσω τοίχωμα σχηματίζεται από τον πρόσθιο οδοντωτό ενώ επάνω σε αυτόν κατέρχονται τα πλάγια θωρακικά αγγεία και πίσω από αυτά το μακροθωρακικό νεύρο. Το έξω τοίχωμα σχηματίζεται από το βραχυόνιο οστό, από τον κορακοβραχιόνιο και από την βραχεία κεφαλή του δικέφαλου βραχιόνιου μυός. Στο τοίχωμα αυτό πορεύονται τα μασχαλιαία αγγεία και το βραχιόνιο πλέγμα. Η κορυφή φέρεται προς τα άνω και έσω και εκβάλλει στην υπερκλείδια χώρα. Η βάση (μασχαλιαίος βόθρος) σχηματίζεται από το τριχωτό δέρμα και τη μασχαλιαία περιτονία. Αφορίζεται από δύο χείλη, την πρόσθια και την οπίσθια μασχαλιαία πτυχή, με υπόθεμα το κάτω χείλος του μείζονα θωρακικού μυός η πρώτη και τον πλατύ ραχιαίο και το μείζονα θωρακικό η δεύτερη.

### **1.1.1**

### ***ΑΓΓΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ***

Η αγγείωση του μαστού επιτυγχάνεται με τις αρτηρίες, τις φλέβες και τα λεμφαγγεία – λεμφογάγγλια.

#### **A. Αρτηρίες**

Τρεις είναι οι κύριες αρτηρίες του μαστού:

1. H έσω μαστική αρτηρία: Οι διατετρώντες κλάδοι της έσω μαστικής συμβάλλουν στο 50% της συνολικής αιμάτωσης.
2. H πλάγια θωρακική αρτηρία: Αυτή εκφύεται από τη μασχαλιακή αρτηρία πίσω από τον ελάσσονα θωρακικό μύ ή από την ακρωμιοθωρακική ή την υποπλάτιο αρτηρία, περνάει από το πλάγιο θωρακικό τοίχωμα και φθάνει ως τον οδοντωτό μυ και το δέρμα του μαστού.
3. O έσω κλάδος της ακρωμιοθωρακικής αρτηρίας: Κλάδος επίσης της μασχαλιαίας που πορεύεται μεταξύ του μείζονα και ελάσσονα θωρακικού μυ και παρέχει αίμα στην οπίσθια επιφάνεια του μαστού. Στην αιμάτωση του μαστού συμβάλλουν και οι πλάγιοι διατετραίνοντες κλάδοι των μεσοπλεύριων αγγείων καθώς και κλάδοι της υποπλάτιας αρτηρίας (θωρακοτραχιαία) .

#### **B. Φλέβες**

Ο μαστικός αδένας έχει πλούσιο αναστομωτικό δίκτυο επιφανειακών φλεβών. Η φλεβική οδός είναι σημαντική στη μελέτη του καρκίνου του μαστού γιατί:

- α. οι μεταστάσεις γίνονται δια αυτής της οδού.
- β. Η λεμφική οδός, που έχει ιδιαίτερο ρόλο στις μεταστάσεις, ακολουθεί τις φλέβες. Το αίμα απάγεται από τους μαστούς και το θωρακικό τοίχωμα με τρεις ομάδες εν των βάθει φλεβών:

- Έσω μαστικές φλέβες:

Αυτές πορεύονται πίσω από το θωρακικό τοίχωμα και έρχονται σε άμεση επαφή με τους πλευρικούς χόνδρους και η δεξιά και η αριστερή εκβάλλουν στις αντίστοιχες ανώνυμες φλέβες.

- Μασχαλιαίες φλέβες:

Αυτές δέχονται κλάδους από το θωρακικό τοίχωμα, τους θωρακικούς μύες και την οπίσθια επιφανεία του μαστού.

- Μεσοπλεύριες φλέβες:

Η τρίτη οδός φλεβικής παροχέτευσης από τους μαστούς είναι μέσω των μεσοπλευρικών φλεβών. Αυτές οι φλέβες επικοινωνούν με τις σπονδυλικές φλέβες και μετά εκβάλλουν στην άζυγο φλέβα.

## **Γ. Λεμφική αγγείωση του μαστού**

Ένα πλούσιο λεμφικό πλέγμα παροχετεύει το δέρμα και το μαστικό αδένα και καταλήγει στα μασχαλιαία και στα της έσω μαστικής λεμφογαγγλία. Υπάρχουν περίπου 53 λεμφογαγγλία στη μασχαλιαία κοιλότητα κατά μήκος των αρτηριών και φλεβών και διακρίνονται τοπογραφικά σε κεντρικά, υποπλάτια, υποκλείδια, παραμαστικά και υπομαστικά.

Ως καλύτερη περιγραφή και κατάταξη θεωρείται αυτή των Poirier και Cunco, η οποία υιοθετήθηκε και από τον Rouviere. Σύμφωνα με αυτήν υπάρχουν 6 ομάδες μασχαλιαίων λεμφαδένων:

- A) Έξω μαστικά λεμφογάγγλια
- B) Ωμοπλατιαία λεμφογάγγλια
- Γ) Κεντρικά λεμφογάγγλια
- Δ) Διαθωρακικά λεμφογάγγλια
- Ε) Λεμφογάγγλια της μασχαλιαίας φλέβας
- ΣΤ) Υποκλείδια λεμφογάγγλια

## Z) Λεμφική οδός της έσω μαστικής

Τα λεμφογάγγλια της έσω μαστικής αρτηρίας είναι τρία ή τέσσερα και βρίσκονται στο πρώτο, δεύτερο και τρίτο μεσοπλεύριο διάστημα. Υπάρχει λεμφαγγειακή επικοινωνία μεταξύ των δύο μαστών οπισθοστερνικά. Λέμφος από την κορυφή της μασχάλης οδεύει στα λεμφογάγγλια και από εκεί μέσω λεμφικών πόρων στη συμβολή της υποκλείδιας και έσω σφαγίτιδας φλέβας.

Τα λεμφογάγγλια της μασχαλιαίας κοιλότητας για λόγους πρακτικούς διαιρούνται σε 3 επίπεδα :

**πρώτο επίπεδο** – ιστός αμέσως κάτω από το χείλος του ελάσσονα θωρακικού μυ.

**δεύτερο επίπεδο** – ιστός αμέσως κάτω και πίσω από τον ελάσσονα θωρακικό μυ.

**τρίτο επίπεδο** – ιστός πάνω και μέσα από τον ελάσσονα θωρακικό μυ.

Η πρόγνωση στον καρκίνο του μαστού έχει άμεση σχέση με το επίπεδο των κατειλημμένων λεμφογαγγλιών.

### 1.1.2 **ΝΕΥΡΩΣΗ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

Οι μύες που ενέχονται στην χειρουργική του μαστού είναι:

1. μείζονος θωρακικός μυς που νευρώνεται από τα έσω πρόσθια θωρακικά νεύρα
2. ελάσσονος θωρακικός μυς που νευρώνεται από τα έσω πρόσθια θωρακικά νεύρα
3. πρόσθιος οδοντωτός μυς που νευρώνεται από το μακρύ θωρακικό νεύρο
4. πλατύς ραχιαίος μυς.

Ο μείζονας θωρακικός εκφύεται από τα δύο έσω ημιμόρια της κλείδας (κλειδική μοίρα), την πρόσθια επιφάνεια του στέρνου και το 2<sup>ο</sup> - 6<sup>ο</sup> πλευρικό χόνδρο και το πρόσθιο πέταλο της θήκης του ορθού κοιλιακού μυός. Οι μοίρες αυτές μπορούν να διαχωρισθούν χειρουργικά, γεγονός που έχει μεγάλη σημασία τόσο στην τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή όσο και στην αποκατάσταση του μαστού όταν χρησιμοποιούνται κρημνοί από αυτόν το μν. Ο μείζονας θωρακικός καταφύεται στην ακρολοφία του μείζονος βραχιόνιου ογκώματος και νευρώνεται από τα έξω πρόσθια θωρακικά νεύρα. Τα νεύρα αυτά περνούν πάνω από το έσω τμήμα της μασχαλιαίας φλέβας και διαπερνούν την κλειδοθωρακική περιτονία για να διεισδύσουν στο μν.

Ο ελάσσονας θωρακικός μυς βρίσκεται κάτω από τον μείζονα. Εκφύεται με οδοντώματα από την κορακοειδή απόφυση της ωμοπλάτης. Νευρώνεται από τα έσω πρόσθια θωρακικά νεύρα.

Ο πρόσθιος οδοντωτός μυς παίζει σημαντικό ρόλο στη σταθεροποίηση της ωμοπλάτης στον κορμό. Εκφύεται με οδοντώματα από τις εννέα πρώτες πλευρές και καταφύεται στο σπονδυλικό χείλος της ωμοπλάτης. Νευρώνεται από το μακροθωρακικό νεύρο (νεύρο του Bell). Μπροστά από το νεύρο αυτό πορεύεται η πλάγια θωρακική αρτηρία ενώ η παράλυσή του καταλήγει σε «πτερυγοειδή ωμοπλάτη».

Ο πλατύς ραχιαίος εμφανίζει σπονδυλική, λαγόνια και πλευρική μοίρα και καταφύεται στον πυθμένα της αύλακας του δικέφαλου βραχιόνιου μυός. Το πρόσθιο χείλος είναι σχεδόν κάθετο προς την μέση μασχαλιαία γραμμή και σηματοδοτεί τη ραχιαία έκταση της μαστεκτομής με ή χωρίς διατήρηση του μείζονα θωρακικού. Νευρώνεται από το θωρακοραχιαίο νεύρο, το οποίο συνοδεύει την ομώνυμη αρτηρία στο οπίσθιο τοίχωμα της μασχάλης. Θα πρέπει να γίνεται προσπάθεια διατήρησης του πλατύ ραχιαίου, τόσο για να αποφευχθεί έκπτωση λειτουργικότητας όσο και για να μπορέσει να χρησιμοποιηθεί σε πιθανή μεταγενέστερη χειρουργική αποκατάσταση του μαστού.

Ο μαστός νευρώνεται από τους έξω μαστικούς κλάδους του 2<sup>ον</sup> – 6<sup>ον</sup> μεσοπλεύριου νεύρου, καθώς και από τους έσω μαστικούς κλάδους του 2<sup>ον</sup> – 4<sup>ον</sup> μεσοπλεύριου νεύρου.

## 1.2

## **ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

Κάθε λοβός του μαστού αποτελεί έναν ανεξάρτητο κυψελοειδή αδένα. Έτσι ο μαστός στο σύνολό του παριστά τη συνάθροιση αυτών των ανεξάρτητων μονάδων καθεμία από τις οποίες έχει τον δικό της εκφορητικό πόρο και κατά συνέπεια τη δική της εκβολή στην επιφάνεια της θηλής. Ο εκφορητικός πόρος (γαλακτοφόρος πόρος) έχει διάμετρο 0,4 – 0,7 εκ. και πριν εκβάλει στη θηλή σχηματίζει μια μικρή διεύρυνση που ονομάζεται γαλακτοφόρος κόλπος. Το επιθήλιο στις αδενοκυψέλες των λοβίων είναι μονόστιβο, κυβοειδές ή κυλινδρικό, στο γαλακτοφόρο πόρο αποτελείται από δύο στοιβάδες κυβοειδών ή κυλινδρικών κυττάρων, ενώ στο γαλακτοφόρο κόλπο γίνεται πολύστιβο πλακώδες. Τα κύτταρα αυτά στηρίζονται σε βασικό υμένα, στη βάση του οποίου προσφύνονται μυοεπιθηλιακά κύτταρα. Τα μυοεπιθηλιακά αυτά κύτταρα σχηματίζουν ένα δίκτυο γύρω από τις αδενοκυψέλες και κατά μήκος των εκφορητικών πόρων και παίζουν ρόλο στην προώθηση του γάλακτος από τις αδενοκυψέλες προς την θηλή.

Η δομή, το μέγεθος και η λειτουργία του μαζικού αδένα υπόκεινται σε πλήθος μεταβολών που σχετίζονται με την έμμηνο ρύση, την κύηση, τη γαλουχία και την εμμηνόπαυση.

### **Γαλουχία:**

Το φαινόμενο της γαλουχίας ελέγχεται από πλήθος ορμόνες, όπως η προγεστερόνη, τα οιστρογόνα, η προλακτίνη, το πλακουντιακό γαλακτογόνο και

η κορτιζόνη. Τα οιστρογόνα από μόνα τους δεν φαίνεται να παίζουν τόσο σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του μαστού, όσο αρχικά πιστευόταν.

Αντίθετα, η προγεστερόνη διεγέρει την ανάπτυξη των κυψελών του μαστού, ενώ αναστέλλει την εκκριτική τους λειτουργία. Αυτό το επιτυγχάνει μπλοκάροντας την τελική διαφοροποίησή τους η οποία αργότερα προάγεται από την προλακτίνη. Τη δράση της προλακτίνης ενισχύει η κορτιζόνη. Η προλακτίνη θεωρείται απαραίτητη ορμόνη για την παραγωγή γάλακτος και η χορήγηση ανταγωνιστών αυτής, όπως η βρωκρηπτίνη, μπορεί να καταστείλει την γαλουχία.

Σήμερα το αληθινό ερέθισμα της γαλουχίας θεωρείται η μετά τον τοκετό πτώση των επιπέδων της προγεστερόνης, ενώ παράλληλα τόσο η προλακτίνη του πλάσματος όσο και η ανάπτυξη του μαστού είναι επαρκείς για να προωθήσουν την έκκριση του γάλακτος . Το ερέθισμα από τη θηλή πρέπει να μεταφερθεί στον εγκέφαλο ώστε να διεγερθεί η έκκριση της προλακτίνης και της οκυτοκίνης από την υπόφυση. Η οκυτοκίνη προκαλεί σύσπαση των μυοεπιθυλιακών κυττάρων και έκκριση γάλακτος, ενώ η προλακτίνη προάγει τη σύνθεση του γάλακτος στις αδενοκυψέλες των λοβίων του μαστού. Στη γαλουχία η ανάπτυξη των μαστών φτάνει στο μέγιστο και η λειτουργική τους δραστηριότητα αποκορυφώνεται με την συνδυασμένη δράση των οιστρογόνων ορμονών, της προγενεστερόνης, της ινσουλίνης, της προλακτίνης και της κορτιζόνης, ιδιαίτερα όμως της προλακτίνης .

## **Εμμηνος ρύση**

Ο γυναικείος μαστός βαθμιαία αυξάνει σε μέγεθος, αρχίζοντας από την 8<sup>η</sup> μέρα του κύκλου ενώ ο όγκος του πριν από την εμμηνορρυσία μπορεί να αυξάνει ως 50%. Η αύξηση αυτή του μεγέθους του μαστού δεν έχει απόλυτα διευκρινιστεί που οφείλεται αλλά μέρος αυτής αποδίδεται σε ινδολοβιακό οίδημα και υπεραιμία. Υποστηρίζεται ότι υφίσταται και πολλαπλασιασμός του

παρεγγύματος με εμφάνιση νέων λοβίων τα οποία κατά την εμμηνορρυσία υποστρέφονται και υφίστανται ίνωση. Με την εμφάνιση της έμμηνης ρύσης τόσο η αγγειακή συμφόρηση όσο και το οίδημα αρχίζουν να υποχωρούν και ο μαστός φθάνει ξανά στο μικρότερο μέγεθος του κατά την 8<sup>η</sup> μέρα του κύκλου.

### **Εμμηνόπαυση:**

Στην εμμηνόπαυση επέρχεται η προοδευτική βράχυνση των γαλακτοφόρων πόρων από την περιφέρειά τους προς τη θηλή. Επίσης, δημιουργείται ατροφία των αδενοκυψέλων και πάχυνση του συνδετικού ιστού, που βρίσκονται γύρω από τους πόρους, πριν από την εγκατάσταση της εμμηνόπαυσης, τότε που υπάρχουν μονοφασικοί κύκλοι, ώστε είναι δυνατόν οι μαστοί να διογκωθούν και να γίνουν ευαίσθητοι και επώδυνοι. Τότε παρατηρούνται αλλοιώσεις των μαστών, που μοιάζουν με αυτές της ινοκυστικής μαστοπάθειας, με ή χωρίς κλινικές εκδηλώσεις της πάθησης. Μετά το 30<sup>ο</sup> έτος το στρώμα των μαστών γίνεται πυκνό και σκληρό και οι γαλακτοφόροι πόροι και τα αγγεία ατροφούν.

#### **1.2.1.        *ΟΡΜΟΝΕΣ***

### **Ωκυτοκίνη:**

Η ορμόνη αυτή παράγεται σε υποθαλαμικά κέντρα και αποθηκεύεται στον οπίσθιο λοβό της υπόφυσης. Κύρια δράση της είναι η πρόκληση σύσπασης των μυοεπιθηλιακών κυττάρων των γαλακτοφόρων πόρων των μαστών. Με τον τρόπο αυτό συμβάλλει στην έξοδο του εκκρινόμενου γάλακτος.

### **Προλακτίνη:**

Η προλακτίνη παίρνει ουσιαστικό μέρος στην ανάπτυξη του μαστού και ιδιαίτερα στη διαμόρφωση των κυττάρων των τελικών γαλακτοφόρων πόρων. Επίσης, ελέγχει τη σύνθεση των πρωτεΐνων του γάλακτος. Η αυξημένη έκκριση της προλακτίνης οδηγεί σε αύξηση της έκλυσης της ντοπαμίνης στον υποθάλαμο. Η αύξηση της προλακτίνης εμποδίζει την έκκριση των εκλυτικών παραγόντων των γοναδοτρόπων ορμονών στον υποθάλαμο. Η προλακτίνη μαζί με τις οιστρογόνες ορμόνες, την προγεστερόνη, τα κροκοειδή, την ινσουλίνη και την ωκυτοκίνη, προετοιμάζει τους μαστούς για το θηλασμό. Επίσης, ενισχύει τη δράση των οιστρογόνων ορμονών στο μαστό κατά την περίοδο του θηλασμού. Η προγεστερόνη αναστέλλει την αύξηση του αριθμού των υποδοχέων προλακτίνης.

### **To ανθρώπινο πλακουντιακό γαλακτογόνο:**

Μαζί με την προλακτίνη και την αυξητική ορμόνη αποτελεί τις λεγόμενες γαλακτογόνες ορμόνες. Αυξάνει κατά την κύηση και ελαττώνεται απότομα μετά τον τοκετό. Φαίνεται λοιπόν ότι είναι ο κύριος λόγος που περιορίζεται στην ανάπτυξη και διαφοροποίηση του μαστού κατά τη κύηση, ενώ μετά τον τοκετό τα χαμηλά επίπεδά του έχουν δράση παρόμοια με αυτήν της προλακτίνης.

### **Ta οιστρογόνα:**

Έχουν σύνθετο ρόλο. Προάγουν την ανάπτυξη του μαστού και σε χαμηλές δόσεις την έκκριση προλακτίνης, ενώ σε υψηλές δόσεις αναστέλλουν την γαλουχία. Στο μαζικό αδένα ενώνονται με ειδικούς υποδοχείς στο κυτταρόπλασμα και στη συνέχεια το σύμπλεγμα ορμόνη – υποδοχέας μετακινείται στον πυρήνα. Οι υποδοχείς των οιστρογόνων δεν αντιδρούν με άλλες ορμόνες. Φαίνεται ότι οι μεγάλες ποσότητες οιστρογόνων

καταλαμβάνουν τους υποδοχείς της προλακτίνης στα κύτταρα του μαζικού αδένα και έτσι σταματούν την γαλουχία.

### **H προγεστερόνη:**

Μαζί με τα οιστρογόνα και την προλακτίνη προάγει την ανάπτυξη των κυστιδίων κατά το τελικό άκρο των πόρων. Προκαλεί αύξηση του μεγέθους των λοβίων του μαστικού αδένα, πολλαπλασισμό των αδενοκυψελών και εμφάνιση εκκριτικών χαρακτηριστικών στα κύτταρα τους.

### **Iνσουλίνη:**

Η ινσουλίνη παίζει ρόλο στη σύνθεση των λιπιδίων των κυττάρων του μαστού ρυθμίζοντας τη μεταφορά γλυκόζης στα κύτταρα.

### **Oι προσταγλαδίνες:**

Πιστεύεται ότι δρουν σαν ένας από τους ανασταλτικούς παράγοντες της γαλουχίας πριν από τον τοκετό.

### **Tα κορτικοστεροειδή:**

Είναι απαραίτητα τόσο για την έναρξη όσο και για την διατήρηση της γαλουχίας. Ευνοούν την άθροιση καζεΐνης στα κύτταρα του μαστού, όταν ο μαστός εκτίθεται στη δράση της προλακτίνης .

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>**

### **ΚΑΛΟΗΘΕΙΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

#### **2.1 ΦΛΕΓΜΟΝΩΛΕΙΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ**

##### **Oξεία ( πτυνώδης ) μαστίτιδα**

Παρατηρείται στην εφηβική και ολόκληρη την αναπαραγωγική ηλικία. Προέρχεται είτε από μικρόβια (συνήθως σταφυλόκοκκο ή στρεπτόκοκκο) είτε από μικροτραυματισμούς της θηλής. Η φλεγμονή αρχικώς εκδηλώνεται ως κυτταρίτιδα (ερυθρότης του δέρματος – οίδημα – πόνος) η οποία στη συνέχεια είναι δυνατόν να αποστηματοποιηθεί και να καταλήξει στη δημιουργία αποστήματος.

Η οξεία μικροβιακή μαστίτιδα μοιάζει με το φλεγμονώδες καρκίνωμα καθώς και με τη φυματίωση του μαστού ή με την πλασματοκυτταρική μαστίτιδα.

Η πάθηση δεν πρέπει να συγχέεται με την υπεργαλακτοφορία που είναι απλώς συμφόριση του μαζικού αδένα και όχι φλεγμονή.

Η θεραπεία περιλαμβάνει συστηματική (ενδοφλέβια) χορήγηση αντιβιοτικών και εφαρμογή τοπικώς υγρής θερμότητας. Εάν η φλεγμονή αποστηματοποιηθεί παροχεύεται ευρέως το συντομότερο.

Για την πρόληψη είναι απαραίτητη η αυστηρή τήρηση των κανόνων υγιεινής του θηλασμού. Εάν η θηλή εμφανίσει ρωγμή, τότε ο θηλασμός σταματά, γίνεται κένωση του μαστού και εφαρμογή τοπικώς αντισηπτικών μεθόδων .

##### **Χρόνια μαστίτιδα**

Η παραμέληση – εξαιτίας αμέλειας, φόβου ή προσδοκίας δράσης της συντηρητικής αγωγής – της διανοίξεως ενός αποστήματος του μαστού, οδηγεί σε χρονιότητα αυτού και έχουν παρατηρηθεί αποστήματα που υπερβαίνουν τη διάρκεια του εξάμηνου, που οδηγούν σε πολλαπλή επιβάρυνση της πάσχουσας γυναίκας. Πολλαπλά αποστήματα είναι δυνατόν να παροχετευτούν με μια τομή στην περιφέρεια της θηλαίας άλω και να υπάρξει ανάγκη γενικότερης κάλυψης της ασθενούς με αντιβιοτικά, τονωτικά και αιμοποιητικά σκευάσματα.

Πρέπει να λαμβάνεται υπόψιν το γεγονός ότι δεν αποκλείεται να υπάρξει ανάπτυξη καρκίνου του μαστού κατά τη διάρκεια χρόνιας μαστίδας συμπτωματικώς ή ως αποτέλεσμα αυτής ή να υπάρξει υπόκρυψη καρκίνου κάτω από το επιφανειακό απόστημα.

Χρόνια μαστίδα με αποστηματοποίηση είναι δυνατό να προκύψει μετά από οποιονδήποτε τραυματισμό του μαστού.

### **Άσηπτη νέκρωση λιπώδους ιστού**

Είναι πάντα αποτέλεσμα τραυματισμού του μαστού ή χρόνιας πιέσεως σε ένα συγκεκριμένο σημείο. Συμβαίνει συνήθως σε μεγάλους κρεμασμένους μαστούς και συχνά ο τραυματισμός είναι τόσο επιπόλαιος που δεν αναφέρεται από την άρρωστη στο ιστορικό. Ο τραυματισμός προκαλεί αιμορραγία και η οργάνωση του αιματώματος οδηγεί, στη συνέχεια, σε άσηπτη νέκρωση του λιπώδους ιστού, ο οποίος φιλοξενούσε το αιμάτωμα.

Στο μαστό γίνεται ψηλαφητή μάζα σκληρή με ασαφή όρια, επώδυνη, η οποία όμως δεν μεταβάλλει το μέγεθος με το χρόνο. Εκτός του τελευταίου χαρακτηριστικού, η ομοιότητά της με τον καρκίνο τόσο κλινικώς όσο και μαστογραφικώς είναι πολύ μεγάλη, αφού συχνά υπάρχουν τόσο εισολκή του δέρματος όσο και αποτιτανώσεις. Ασφαλής διάγνωση γίνεται μόνο με την αφαίρεση και βιοψία της μάζας.

### **Θηλαίο συρίγγιο (γαλακτοκήλη)**

Η γαλακτοκήλη είναι μια κύστη γεμάτη με γάλα η οποία πιθανότατα σχηματίζεται από υπερδιάταση ενός γαλακτοφόρου πόρου σε γυναίκες οι οποίες διακόπτουν το θηλασμό απότομα. Συνεπώς εντοπίζεται στα άνω τεταρτημόρια του μαστού προς το κέντρο αλλά πέρα από το όριο της θηλαίας áλω. Η πλήρης αναρρόφηση του περιεχομένου της αποτελεί και τη θεραπεία της.

Μόνιμη θεραπεία επιτυγχάνεται χειρουργικά με την αφαίρεση ολόκληρου του γαλακτοφόρου πόρου μαζί με τμήμα του μαζικού αδένα.

### **Υπερφόρτωση μαστών**

Η υπερφόρτωση των μαστών αποτελεί συχνή επιπλοκή της γαλουχίας, παρατηρείται 24-48 ώρες μετά την έναρξη της και οφείλεται σε συμφόρησή της.

### **Επώδυννες θηλές**

Πρόκειται για παθολογική κατάσταση της γαλουχίας, που συνίσταται στο επίπονο του θηλασμού και εμφανίζεται με την έναρξη της γαλουχίας. Πρόκειται για μικρές αβαθείς αμυχές του δέρματος, επιπόλαιες ή τυπικές ραγάδες. Ο θηλασμός είναι τόσο επώδυνος, ώστε καθίσταται αδύνατος.

Θεραπευτικά συνίσταται διακοπή του θηλασμού ή η χρησιμοποίηση «ασπίδων» των θηλών, καθαρισμός της θηλής με αντισηπτικά και σε ορισμένες περιπτώσεις τεχνητή αφαίρεση του γάλακτος .

### **Εκτασία πόρου ή παρεκτασία**

Μπορεί να παρουσιαστεί σαν έκκριμα θηλής, εισολκή θηλής ή ογκίδιο. Πρόκειται για υποξεία φλεγμονή του εκφορητικού συστήματος του μαζικού αδένα, στο τμήμα που βρίσκεται κάτω από τη θηλαία áλω, η οποία (φλεγμονή) οδηγεί δευτεροπαθώς σε διάσταση των πόρων.

Ιστολογικώς δεν έχουμε προνεοπλασματικές αλλοιώσεις και βλέπουμε ένα ηωσινοφιλικό υλικό να γεμίζει τους πόρους μαζί με ίνωση και διάταξη των πόρων.

### **Γαλακτόρροια**

Η γαλακτόρροια προκύπτει από έλλειψη της φυσιολογικής ανασταλτικής δράσεως του υποθαλάμου στην απελευθέρωση της προλακτίνης. Ορισμένα φάρμακα (όπως αντιεμετικά, ρεζερπίνη) μπορούν να αυξήσουν την απελευθέρωση της προλακτίνης.

Με τον όρο γαλακτόρροια εννοείται η εκροή γάλακτος από το στήθος γυναικών. Όταν η έκκριση είναι γαλακτώδης ή λευκή, υποτίθεται ότι περιέχει φυσιολογικά συστατικά γάλακτος. Αιματηρές εκκρίσεις των μαστών υποδουλώνουν κακοήθεια.

Η θεραπεία στοχεύει στην αντιμετώπιση της αιτίας του αυξημένου επιπέδου της προλακτίνης με αφαίρεση ή καταστολή του υποφυσιακού όγκου, διακοπή των υπεύθυνων φαρμάκων ή διόρθωση του υποθυρεοειδισμού. Η βρωμοκρυπτίνη μπορεί να προκαλέσει εξαφάνιση της γαλακτόρροιας ακόμη και αν τα επίπεδα της προλακτίνης στο πλάσμα είναι φυσιολογικά.

## **2.2 ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

### **Εισολκή της θηλής**

Οφείλεται σε μικρότερη ανάπτυξη των γαλακτοφόρων πόρων σε σχέση με τον υπόλοιπο αδένα με αποτέλεσμα να έλκεται από αυτούς η θηλή προς τα πίσω. Η αποκατάσταση είναι δύσκολη, η διατήρηση των γαλακτοφορών πόρων για το ενδεχόμενο μελλοντικού θηλασμού δε δίνει καλά αποτελέσματα. Για να έχουμε πιθανότητες επιτυχίας οι γαλακτοφόροι πόροι πρέπει να κοπούν στη βάση της θηλής και να υποστηριχθεί η θηλή με τεμάχια χόνδρου από το αυτί τα

οποία εισάγονται και καθηλώνονται σε αυτήν. Απορρόφηση του χόνδρου οδηγεί σε αποτυχία της μεθόδου.

### **Ασυμμετρία**

Αφορά το μέγεθος των μαστών και μπορεί να έχουμε ελαφρά μέχρι εκσεσημασμένη διαφορά μεγέθους των μαστών. Πάθηση συχνή. Σπάνια κανείς θα απαιτήσει περιορισμό του μεγέθους του μεγαλύτερου μαστού με πλαστική επέμβαση.

### **Υπεράριθμοι μαστοί**

Οι υπεράριθμοι μαστοί ή θηλές εντοπίζονται κατά μήκος της γαλακτικής γραμμής μεταξύ μασχαλιαίας και βουβωνικής χώρας. Οι συχνότερες θέσεις εντόπισης είναι ακριβώς κάτω από την πτυχή του φυσιολογικού μαστού ή στη μασχάλη. Η εντόπιση είναι συνήθως ετερόπλευρη αλλά ενίοτε μπορεί να είναι και αμφοτερόπλευρη.

Οι υπεράριθμοι μαστοί, δηλαδή η ανάπτυξη περισσότερων μαστών με πλήρη λειτουργική δραστηριότητα, που απαντώνται στο 1% , υπόκειται στους νόμους και τις παθήσεις των φυσιολογικών μαστών. Έτσι μπορεί να παρουσιάσουν γαλακτοφορία, ινοαδενώματα, κύστεις, καρκίνο, μαστίτιδα και λοιπά.

Η πολυθηλία απαντάται τρεις φορές συχνότερα στις γυναίκες, παρά στους άνδρες. Εμφανίζεται συνήθως στον αριστερό μαστό και είναι φαινόμενο κληρονομικό. Υπάρχουν δύο ή περισσότερες θηλές σε φυσιολογική, κατά τα άλλα, θηλαία άλω και κάθε μια από αυτές συνδέεται με ένα τμήμα του συστήματος των γαλακτοφόρων πόρων .

### **Μεγαλομαστία**

Μεγαλομαστία είναι η πάνω από τα φυσιολογικά όρια ανάπτυξης του λίπους και του ινώδους υποστρώματος των μαστών που μπορεί να οφείλεται

είτε σε υπέρμετρη διόγκωσή τους είτε σε διάχυτη υπερτροφία τους. Παρατηρείται είτε κατά την ήβη, είτε κατά τους πρώτους μήνες της κυήσεως, είτε σε πολύτοκες γυναίκες όπου συνοδεύεται από την κάθοδο των μαστών πολύ χαμηλότερα από τη κανονική θέση τους.

### **Γυναικομαστία**

Η αύξηση του μαστού στους άνδρες και στις γυναίκες προκαλείται μέσω των οιστρογόνων και η διόγκωση των μαστών στους άνδρες πιστεύεται ότι προκύπτει από τις διαταραχές της φυσιολογικής σχέσεως των ενεργών ανδρογόνων προς τα οιστρογόνα ή από αυξήσεις του σχηματισμού των οιστρογόνων.

Η γυναικομαστία προσβάλλει συχνότερα τον αριστερό μαστό. Σε ποσοστό λιγότερο από 50% των ανδρών με γυναικομαστία δε βρίσκεται αιτία. Σε αυτούς τους ασθενείς η αύξηση των οιστρογόνων είναι παροδική ή παραμένει μη ανιχνεύσιμη. Σε άλλες περιπτώσεις προκύπτει γυναικομαστία από σημαντικές ενδοκρινικές διαταραχές στις οποίες περιλαμβάνεται ανεπάρκεια στην παραγωγή της τεστοστερόνης ή στη δράση της, αύξηση της παραγωγής οιστρογόνων ή φάρμακα.

### **Ινοκυστική μαστοπάθεια**

Η κύρια παθολογοανατομική οντότητα που έχει σχέση με τον καρκίνο του μαστού είναι η ινοκυστική μαστοπάθεια. Είναι ιστολογική διάγνωση και τέτοια διάγνωση δεν πρέπει να τίθεται μόνο από την κλινική εξέταση και τη μαστογραφία. Οι παθολογοανατόμοι θεωρούν ότι ο διαχωρισμός μεταξύ «κανονικού» και καρκίνου αρχίζει στη φάση του πολλαπλασιασμού των κυττάρων, μετά εξελίσσεται σε άτυπα των κυττάρων και φθάνει στον καρκίνο.

Προδιαθεσικοί παράγοντες που συμβάλλουν στην εκδήλωση της πάθησης είναι η καθυστερημένη εμμηναρχή, η ψυχική υπερένταση και το άγχος,

η κοινωνικοοικονομική κατάσταση της γυναίκας, η κατάχρηση ποτών πλούσιων σε μεθυλξανθίνες, η αγαμία, η ατεκνία, η απόκτηση ενός μόνο παιδιού, η παρατεταμένη υπεροιστρογοναιμία και τέλος η χορήγηση αντισυλληπτικών δισκίων .

Η ινοκυστική μαστοπάθεια αποτελεί παράγοντα κινδύνου όταν παρατηρούνται άτυπα κύτταρα. Ιστολογικά χαρακτηρίζεται παρουσία κύστεων 2-3 mm. Η νόσος είναι πολύ συχνή και υπολογίζεται ότι μια στις 10 γυναίκες έχει κλινική ένδειξη της νόσου. Η συνήθης ηλικία προσβολής είναι εκείνη των 30-45 ετών και η συχνότητα καρκίνου του μαστού στις γυναίκες με ιστολογικά διαπιστωμένη ινοκυστική μαστοπάθεια είναι διπλάσια από το γενικό γυναικείο πληθυσμό.

### **Ακτινωτή ουλή**

Πρόκειται για καλοήθη πάθηση των μαστών, που όμως μοιάζει τόσο πολύ με καρκίνο στη μαστογραφία, που η χειρουργική εκτομή για βιοψία είναι αναπόφευκτη. Ποτέ δε γίνεται καρκίνος αλλά δυστυχώς ποτέ δεν είναι σίγουρο από τη μαστογραφία αν είναι ακτινωτή ουλή, ώστε να γλιτώσει η ασθενής την επέμβαση. Είναι ίσως η μόνη πάθηση που μπορεί να μπερδέψει ακόμη και την ταχεία βιοψία.

## **2.3**

## ***ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΑ***

### **Ινοαδένωμα**

Το ινοαδένωμα είναι όγκος της νεαρής ηλικίας, συνήθως καλώς περιγεγραμμένος, με ελαστική σύσταση, ευκίνητος στην ψηλάφηση. Στη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να μεγαλώσει γρήγορα και σπάνια να υποστεί ισχαιμικό έμφρακτο.

Ινοαδενώματα που υπάρχουν από πολλά χρόνια παθαίνουν συνήθως ατροφία, ναλοειδοποίηση και αποτιτάνωση και στη μαστογραφία δίνουν την εικόνα αδρών αποτινανώσεων .

Στη μικροσκοπική εξέταση το ινοαδένωμα αποτελείται από συνδετικό ιστό ο οποίος προέρχεται από τα λόβια και από διακλαδιζόμενους πόρους και αδενοκυψέλες. Συνήθως ο συνδετικός ιστός πιέζει τους πόρους, με αποτέλεσμα την εξαφάνιση του αυλού τους. Σε άλλες περιπτώσεις ο συνδετικός ιστός απλώς περιβάλλει τα επιθηλιακά στοιχεία, τα οποία κατά θέσεις είναι υπερπλαστικά.

Όταν έχει διάμετρο μεγαλύτερα των 10 εκ. ονομάζεται *γιγαντιαίο ινοαδένωμα*. Κακοήθης εξαλλαγή σε ινοαδένωμα είναι σπάνια και συνήθως παίρνει τη μορφή λοβιδιακού καρκινώματος.

Κλινικώς το ινοαδένωμα είναι σκληρός, ομαλός, πολύ ευκίνητος όγκος που εξαιρείται εύκολα χειρουργικώς .

Το αδένωμα είναι καλώς περιγεγραμμένος όγκος με τους ίδιους μακροσκοπικούς χαρακτήρες με το ινοαδένωμα. Μικροσκοπικώς αποτελείται κυρίως από αδενικούς σχηματισμούς και ελάχιστο συνδετικό υπόστρωμα. Είναι καλοήθης όγκος και μερικές φορές ανακαλύπτεται στη διάρκεια της γαλουχίας .

Το θήλωμα αναπτύσσεται από το επιθήλιο μεγάλων πόρων. Συνήθως υπάρχει έκκριση από τη θηλή η οποία μπορεί να είναι αιματηρή. Τα νεοπλασματικά κύτταρα τάσσονται σε θηλές οι οποίες αποτελούνται από αγγειοσυνδετικό άξονα και δύο στοίχους νεοπλασματικών κυττάρων .

### **Φυλλοειδές κυστεοσάρκωμα**

Είναι όγκος συνήθως περίγραπτος, μεγέθους από 1-15 εκ., παρατηρείται σε γυναίκες από 16-70 ετών. Συνήθως έχει κάψα η οποία δεν είναι πάντοτε πλήρης. Σε αυτό οφείλονται και οι τοπικές υποτροπές μετά τη χειρουργική εξαίρεση.

Στη μικροσκοπική εξέταση μοιάζει με ινοαδένωμα, αλλά υπάρχει μεγάλη υπερπλασία του στρώματος και λίγα επιθηλιακά στοιχεία τα οποία

συμπιέζονται από το μεσέγχυμα. Ανάλογα με τη μορφολογία του στρώματος διακρίνονται σε καλοήθη και κακοήθη. Τα καλοήθη κύτταρα του στρώματος έχουν λίγη ή καθόλου ατυπία και σπάνιες πυρηνοκινησίες. Στα κακοήθη το στρώμα έχει εμφάνιση σαρκώματος (συνήθως ινοσαρκώματος, λιποσαρκώματος και σπανιότερα οστεοσαρκώματος, χονδροκαρκινώματος, ραβδομυοσαρκώματος ).

Από μελέτη που έγινε με βάση το μέγεθος του όγκου και το βαθμό της μορφογενούς κακοήθειας των όγκων, προκύπτει ότι δεν είναι δυνατόν να καθοριστεί η πρόγνωση του κακοήθους φυλλοειδούς κυστοσαρκώματος. Εφόσον όμως είναι κακοήθες μεθίσταται αιματογενώς .

Η θεραπεία των καλοηθών παθήσεων του μαστού συνήθως είναι χειρουργική και συνίσταται στην εξαίρεση της παθολογικής εστίας .

Η συντηρητική θεραπεία που εφαρμόζεται κυρίως στις φλεγμονές δεν έχει αποδώσει. Έχουν δοκιμαστεί διάφορα ορμονικά ή όχι σκευάσματα σε διάφορες παθήσεις, τα αποτελέσματα των οποίων είναι φτωχά και αμφιλεγόμενα προς το παρόν.

### **Ενδοσωληνώδες θήλωμα**

Πρόκειται για καλοήθη υπερπλαστική επεξεργασία του επιθηλίου των γαλακτοφόρων πόρων που εμφανίζεται σχεδόν αποκλειστικά σε γυναίκες ηλικίας 40-50 χρόνων, ενώ πριν τα 30 και μετά τα 60 είναι σπάνια. Αποδίδεται στην εκλεκτική δράση στο επιθύλιο των γαλακτοφόρων πόρων αγνώστου αιτιολογικού παράγοντα με αποτέλεσμα τον ερεθισμό και την υπερπλασία. Υποθέσεις που αναφέρονται σε μηχανικό ερεθισμό, μικροβιακούς παράγοντες ή λίμνασης εκκρίσεων μέσα στους πόρους δε στηρίζονται σε επαρκή αποδεικτικά στοιχεία. Η θεραπεία των θηλωμάτων είναι εγχειρητική και συνίσταται στην εξαίρεση της βλάβης .

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>**

### **ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

#### **3.1 ΙΣΤΟΛΟΓΙΚΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΚΑΡΚΙΝΩΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

Η ιστολογική ταξινόμηση των νεοπλασμάτων έχει την έννοια της προσπάθειας αναγνωρίσεως διαφόρων ιστολογικών τύπων, που ενδεχομένως συνοδεύονται από διαφορετική βιολογική συμπεριφορά. Το 80% των καρκινωμάτων του μαστού είναι διηθητικά από τους γαλακτοφόρους πόρους και το υπόλοιπο 20% αφορά σε μεγάλη ποικιλία άλλων καρκινωμάτων.

Η ταξινόμηση των νεοπλασμάτων συνεχώς συμπληρώνεται με νέα στοιχεία που προκύπτουν από κλινικοπαθολογικές και αναδρομικές μελέτες πολλών περιπτώσεων. Μεγάλη απήχηση βρήκε πρόσφατα η ταξινόμηση του Fischer που θεωρείται αρκετά εμπεριστατωμένη αλλά και εύχρηστη. Ο Fischer διαίρεσε τα καρκινώματα του μαστού σε διηθητικά και μη διηθητικά.

#### ***Διηθητικά καρκινώματα***

1. Διηθητικό καρκίνωμα των πόρων χωρίς ιδιαίτερα χαρακτηριστικά.
2. Μυελοειδές.
3. Διηθητικό λοβιακό.
4. Βλεννώδες.
5. Σωληνώδες.
6. Θηλώδες .
7. Νόσος Paget.
8. Φλεγμονώδης καρκίνος.

## **1. Διηθητικό καρκίνωμα των πόρων χωρίς ιδιαίτερα χαρακτηριστικά**

Ο τύπος αυτού του καρκίνου αποτελεί τη συχνότερη μορφή καρκινωμάτων του μαστού. Εντοπίζεται συχνότερα στον αριστερό μαστό. Παρατηρείται συχνότερα και στους άνδρες. Η συχνότητά του κυμαίνεται από 52-84% όλων των καρκινωμάτων του μαστού.

Το διηθητικό καρκίνωμα των πόρων έχει την μορφή κεντρικής πυκνής σκληρίας με ανώμαλο περίγραμμα που περιβάλλεται από ακτινωτές προεκβολές με ομιχλώδη όρια και τους γύρω ιστούς να είναι διηθημένοι. Όταν φτάσει τα 3 εκ. εμφανίζει ίνωση, οίδημα, πάχυνση του δέρματος και έλξη του δέρματος της θηλής. Η πρόγνωση δεν είναι καλή και οι μεταστάσεις στους επιχώριους λεμφαδένες της μασχάλης είναι συχνά εκτεταμένες.

## **1. Μυελοειδές καρκίνωμα**

Η καλή πρόγνωση του μυελοειδούς καρκινώματος σχετίζεται με τις περιπτώσεις όπου περιορίζεται στο μαστό και δεν έχει λεμφαδενικές μεταστάσεις. Η συχνότητα της νεοπλασίας κυμαίνεται από 5-7% των κακοηθών νεοπλασίας του μαστού. Παρατηρείται συχνότερα γύρω στην ηλικία των 45-50 ετών με τη μορφή μαλακού περιγεγραμμένου όγκου διαστάσεων 5-10 εκ. που μοιάζει με απόστημα.

Μικροσκοπικά ο όγκος είναι σφαιρικός. Αναπτύσσεται κατά κανόνα στο βάθος του μαστού. Εμφανίζει μικρή πιθανότητα μετάστασης στους επιχώριους λεμφαδένες.

## **2. Βλεννώδες καρκίνωμα**

Ο τύπος αυτού του καρκινώματος του μαστού προκαλεί ξεχωριστό ενδιαφέρον, γιατί είναι γνωστό από παλιά, ότι έχει καλή πρόγνωση και εμφανίζεται συχνότερα σε μεγάλη ηλικία.

Χαρακτηριστικό είναι η παρουσία βλέννης που πιστεύεται ότι συνδυάζεται με καλύτερη πρόγνωση. Η συχνότητά του κυμαίνεται στο 2,5% και αποτελεί μαλακό όγκο με σαφή όρια. Η εξέλιξη του όγκου είναι βραδεία και οι μεταστάσεις εμφανίζονται σε προχωρημένες φάσεις.

### **3. Σωληνοειδές καρκίνωμα**

Το σωληνοειδές καρκίνωμα του μαστού είναι ένας πολύ σπάνιος τύπος καρκινώματος. Αποτελεί το 1-2% όλων των καρκινωμάτων του μαστού. Έχει πολύ καλή πρόγνωση, σπάνια προκαλεί μεταστάσεις αλλά και όταν προκαλέσει αυτές είναι περιορισμένες και εντοπίζονται στους χαμηλότερους μασχαλιαίους λεμφαδένες.

### **4. Διηθητικό λοβιακό καρκίνωμα**

Η συχνότητα του κυμαίνεται από 5-10% . Εμφανίζεται σαν μια περιοχή μη φυσιολογικής πάχυνσης. Είναι σε μεγαλύτερη αναλογία πολυεστιακό στον ομόπλευρο ή στον ετερόπλευρο μαστό. Η πρόγνωση δεν είναι πολύ καλή. Ο λοβιακός διηθητικός καρκίνος παρουσιάζει μικρότερο ποσοστό λεμφαδενικών μεταστάσεων και έχει σε μεγαλύτερο ποσοστό οιστρογονικούς υποδοχείς .

### **5. Νόσος Paget**

Το καρκίνωμα του Paget δεν είναι συχνό ( γύρω στο 1% όλων των περιπτώσεων καρκίνου του μαστού ), αλλά είναι σημαντικό, γιατί εμφανίζεται ως αθώο. Συχνά διαγιγνώσκεται και θεραπεύεται ως δερματίτιδα ή μικροβιακή λοίμωξη, με αποτέλεσμα δυστυχώς την καθυστέρηση της σωστής διάγνωσης. Όταν η βλάβη αποτελείται μόνο από αλλοιώσεις στη θηλή, το ποσοστό των

μασχαλιαίων μεταστάσεων είναι περίπου 5% και η πρόγνωση άριστη. Όταν υπάρχει παράλληλα και όγκος στο μαστό το ποσοστό των μασχαλιαίων μεταστάσεων αυξάνει και συνοδεύεται από σημαντική ελάττωση της πιθανότητας θεραπείας με εγχείρηση ή με άλλη μέθοδο αντιμετώπισης.

## **6. Θηλώδες καρκίνωμα**

Το διηθητικό θηλώδες καρκίνωμα είναι σπάνιο νεόπλασμα. Ο όγκος εμφανίζεται συνήθως σε μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες και είναι καλά περιγραμμένος. Μικροσκοπικά χαρακτηρίζεται από το σχηματισμό θηλών στο επιθήλιο των γαλακτοφόρων πόρων και αιματηρή έκκριση από τη θηλή. Η πρόγνωσή του είναι καλή και οι μεταστάσεις στα επιχώρια μασχαλιαία λεμφογάγγλια σπάνια.

## **8. Φλεγμονώδης καρκίνος**

Αποτελεί μια πολύ επιθετική και θανατηφόρα μορφή καρκίνου. Τα καρκινικά κύτταρα είναι πολύ αδιαμορφωτοί ήταν με εκτεταμένη διήθηση των λεμφαγγείων. Εξαιτίας της αποφράξεως των λεμφαγγείων προκαλείται στον πάσχοντα μαστό ερυθρότητα, πόνος και οίδημα. Ο μαστός είναι ζεστός και παρουσιάζει συμπτώματα οξείας φλεγμονής. Εκτός των λεμφαγγείων διηθούνται οι επιπολείς φλέβες και οι μασχαλιαίοι λεμφαδένες.

Συνήθως εμφανίζεται σε νεαρές γυναίκες κατά την περίοδο της γαλουχίας. Η πρόγνωση είναι πολύ κακή και κάθε είδους θεραπεία είναι συνήθως ανίκανη να αντιμετωπίσει τη νόσο.

## ***Μη διηθητικά καρκινώματα του μαστού***

1. Ενδοσωληνώδες.
2. Ενδοεπιθηλιακό (*in situ*) των λοβίων.

## **1. Ενδοσωληνώδες**

Το ενδοσωληνώδες καρκίνωμα σπάνια συνοδεύεται από κλινικά συμπτώματα και συχνά αποτελεί τυχαίο ιστολογικό εύρημα σε τμήματα του μαστικού αδένα που αφαιρούνται για άλλες αλλοιώσεις. Μικροσκοπικά στην *in situ* μορφή του η διήθηση δεν έχει περάσει την βασική μεμβράνη, είναι συχνά πολυεστιακό ή εκτεταμένο.

Στη διηθητική του μορφή αποτελεί συμπαγή, σκληρή σύστασης όγκο, διαμέτρου 2-4 εκ και καταλαμβάνει σαν πλάκα σχεδόν ολόκληρο τον μαστικό αδένα. Τα ενδοσωληνώδη καρκινώματα αναπτύσσονται βραδέως και έχουν ευνοϊκή πρόγνωση.

## **2. Ενδοεπιθυλιακό (*in situ*) των λοβίων**

Το *in situ* λοβιακό καρκίνωμα του μαστού είναι βλάβη πολυεστιακή σε ποσοστό 80% και αμφοτερόπλευρη σε ποσοστό 15 – 40%. Αντιπροσωπεύει 6-14% του συνόλου των καρκινωμάτων του μαστού. Πρόκειται για μη ψηλαφητή βλάβη, που παραμένει κλινικά και αναγνωρίζεται μόνο μικροσκοπικά, καθώς απουσιάζουν από αυτήν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Το λοβιακό *in situ* καρκίνωμα αποτελεί συνήθως τυχαίο εύρημα σε βιοψίες μαστού που γίνονται για κάποια άλλη καλοήθη ή κακοήθη πάθηση. Η μαστογραφία μπορεί να δείχνει ασβεστώσεις, πολλές από τις οποίες αφορούν γειτονικά φυσιολογικά λοβία. Το 90% των περιπτώσεων εμφανίζεται σε προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες μέσης ηλικίας 44 ετών.

Μπορεί να συνδυάζεται με άλλα διηθητικά καρκινώματα ή με κακοήθεις όγκους όπως τα ιναδενώματα.

Σύμφωνα με ορισμένους ερευνητές η βλάβη αποτελεί απλώς δείκτη χρόνιας κυστικής μαστοπάθειας και είναι κατάσταση προνεοπλασματική που

μπορεί να γίνει ή να μη γίνει κακοήθης. Άλλοι επιστήμονες, αντίθετα, πιστεύουν ότι πρόκειται για αληθές κακοήθες νεόπλασμα, προπομπό διήθησης. Έτσι υπάρχει αντιγνωμία ως προς τον κατάλληλο τρόπο αντιμετώπισης του λοβιακού *in situ* καρκινώματος. Ορισμένοι ερευνητές συνιστούν τη στενή κλινική παρακολούθηση ενώ άλλοι διάφορους τύπους μαστεκτομής. Ο κίνδυνος πάντως ανάπτυξης διηθητικού καρκινώματος υπολογίζεται σε 4-27% για το σύστοιχο μαστό και σε 10% για τον αντίστοιχο.

## 3.2 **ΣΑΡΚΩΜΑΤΑ**

Πρόκειται για μια σπάνια ξεχωριστή κατηγορία κακοήθους μορφής, που προέρχεται από τα κύτταρα των ινών του μαστού. Αποτελεί λιγότερο από το 1% των κακοήθων παθήσεων του μαστού. Δε μεθίσταται στους λεμφαδένες της μασχάλης, για το λόγο αυτό αντιμετωπίζεται με ευρεία ογκεκτομή ή απλή μαστεκτομή, δηλαδή χωρίς αφαίρεση των λεμφαδένων της μασχάλης. Το σάρκωμα προκαλεί συνήθως, αν δεν προληφθεί, αιματογενείς μεταστάσεις.

## 3.3 **ΚΛΙΝΙΚΗ ΣΤΑΛΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

Η έκταση της νόσου, που αποκαλύπτεται από τα κλινικά ευρήματα και τις ειδικές προεγχειρητικές εξετάσεις, χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό του κλινικού σταδίου. Οι περισσότερες περιπτώσεις εμφανισμένου καρκίνου του μαστού βρίσκονται μεταξύ του 45<sup>ου</sup> και 55<sup>ου</sup> έτους της ηλικίας. Και οι νεότερες γυναίκες όμως και μάλιστα κάτω των 35 ετών είναι δυνατόν να παρουσιάζουν καρκίνο του μαστού ο οποίος μπορεί να είναι κακοηθέστερος και με ταχύτερη εξέλιξη. Κάτω των 20 ετών ο καρκίνος είναι εξαιρετικά σπάνιος. Η σταθεροποίηση του μαστού είναι απαραίτητη για τον σχεδιασμό της

θεραπευτικής τακτικής καθώς και για την πρόγνωση της νόσου. Κυρίως αφορά στον καθορισμό της νόσου με κλινικές και παρακλινικές εξετάσεις αφού από την έκτασή της θα εξαρτηθεί και τι είδος θα ακολουθήσει (τοπική ή συστηματική).

Στον καρκίνο του μαστού η σταδιοποίηση που είναι κυρίως κλινική στηρίζεται στα αποτελέσματα της φυσικής εξέτασης και στα εργαστηριακά και ακτινολογικά ευρήματα. Υπάρχουν διάφορα συστήματα σταδιοποίησης τα οποία είναι χρήσιμα στην επιλογή της θεραπείας, στην εκτίμηση της πρόγνωσης και στην σύγκριση των αποτελεσμάτων διαφόρων θεραπευτικών σχημάτων.

Το πλέον αναγνωρισμένο σύστημα σταδιοποίησης είναι το σύστημα T.N.M. Από τα στοιχεία λαμβάνονται υπόψη το μέγεθος του όγκου (T) και οι μασχαλιαίοι λεμφαδένες (N), που εκτιμώνται κυρίως κλινικώς, ενώ η ύπαρξη μεταστάσεων (M) με παρακλινικές εξετάσεις στην καθημερινή πράξη περιλαμβάνουν: ακτινογραφία θώρακος, αλκααλική φωσφατάση, υπερηχοτομογραφία ύπατος, C.E.A. και σπινθηρογράφημα σκελετού. Με τον συσχετισμό των τριών παραμέτρων του T.N.M. συστήματος διακρίνουμε 4 στάδια κλινικής σταδιοποίησης του καρκίνου του μαστού.

### **Κλινικά στάδια του καρκίνου του μαστού**

**Στάδιο 1<sup>o</sup>** : Ο πρωτοπαθής όγκος έχει μέχρι 2 cm διάμετρο. Οι λεμφαδένες της μασχάλης δεν είναι ψηλαφητοί και δε δίνουν την εντύπωση ότι περιέχουν μεταστάσεις. Η συχνότητα εμφάνισης του σταδίου αυτού είναι 55-70% .

**Στάδιο 2<sup>o</sup>** : Ο πρωτοπαθής όγκος έχει μέχρι 5 cm διάμετρο με διηθημένους αλλά κινητούς λεμφαδένες, ενώ δεν υπάρχουν ενδείξεις απομακρυσμένων μεταστάσεων. Η συχνότητα εμφάνισης του σταδίου αυτού είναι 20-25 % .

**Στάδιο 3<sup>o</sup>** : Ο πρωτοπαθής όγκος είναι μεγαλύτερος των 5 cm ή είναι καθηλωμένος στο θωρακικό τοίχωμα ή υπάρχει προσβολή του δέρματος. Οι υπερκλείδιοι λεμφαδένες εμφανίζονται διηθημένοι και δεν υπάρχουν ενδείξεις απομακρυσμένων μεταστάσεων. Η συχνότητα εμφάνισης του σταδίου αυτού είναι 10 % .

**Στάδιο 4<sup>o</sup>** : Πέρα από τον πρωτοπαθή όγκο υπάρχουν απομακρυσμένες μεταστάσεις. Συχνά ο καρκίνος μεθίσταται πολύ πρώιμα σε απομακρυσμένες θέσεις και η μεταστατική διασπορά δεν ακολουθεί κανένα προβλέψιμο πρότυπο. Η συχνότητα εμφάνισης του σταδίου αυτού είναι 10 % .

Η μη ύπαρξη λεμφαδενικών μεταστάσεων στη μασχάλη δεν αποκλείει την ύπαρξη αιματογενών μεταστάσεων, δηλαδή μεταστάσεων μέσω της κυκλοφορίας του αίματος. Πρόκειται για δύο διαφορετικές και ανεξάρτητες μεταξύ τους διαδικασίες.

### **3.4 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

Πολλές φορές, τυχαία ή κατά την ψηλάφηση, μπορεί να διαπιστωθεί σκληρία στο μαστό, άλλοτε ενός μεγέθους, κινητή ή ακίνητη ανάλογα με το σημείο πρόσφυσης. Εάν δε ζητηθεί ιατρική βοήθεια αμέσως μετά την ανακάλυψη, το ογκίδιο προοδευτικά μεγαλώνει, διηθεί τους υπερκείμενους και υποκείμενους ιστούς, καθίσταται ακίνητο και ανώμαλο κατά την ψηλάφηση, το δέρμα παίρνει χαρακτηριστική όψη φλοιού πορτοκαλιού και παρατηρείται χαρακτηριστική εισολκή της θηλής, όταν το ογκίδιο εντοπίζεται στο κέντρο. Το 90% περίπου των μαζών του μαστού ανακαλύπτονται από την ίδια την ασθενή. Το πιο συνηθισμένο σημείο του καρκίνου του μαστού είναι ψηλαφητή μάζα 77% . Η μάζα αυτή είναι συνήθως ανώδυνη, σκληρή, στερεά που δύσκολα

διαχωρίζεται από τον υπόλοιπο μαστό. Η ψηλάφηση των μαστών για μάζες ή άλλες αλλοιώσεις πρέπει να γίνεται με την ασθενή καθιστή και σε ύπτια θέση με τα χέρια σε απαγωγή. Η ορώδη ή αιματηρή έκκριση της θηλής είναι το δεύτερο συνήθως κλινικό σημείο του καρκίνου μαστού.

Ερυθρότητα, υπεραιμία, ανομοιόμορφο οίδημα υπό μορφή φλοιού πορτοκαλιού λόγω απόφραξης των λεμφαγγείων από καρκινικά κύτταρα, εισολκή του δέρματος πάνω από τη μάζα αποτελεί πρώιμο κλινικό σημείο και οφείλεται σε βράχυνση των συνδέσμων του Cooper από τον όγκο.

Εισολκή της θηλής οφείλεται στην ανάπτυξη του όγκου μέσα στους γαλακτοφόρους πόρους γύρω από τη θηλή.

Ο πόνος συνήθως απουσιάζει εκτός από τα προχωρημένα στάδια όπου ένα 20% περίπου των γυναικών μπορεί να αναφέρουν κάποιο ενόχλημα που να έχει σχέση με τον καρκίνο.

Η ασυμμετρία και ανύψωση του προσβεβλημένου μαστού καθώς και η ακινητοποίηση του μαστού και η διόγκωση των μασχαλιαίων αδένων αποτελούν άλλες κλινικές εκδηλώσεις της νόσου.

Σε σπανιότερες εκδηλώσεις κάποιος μασχαλιαίος αδένας ή οίδημα του ώμου ή οστικός πόνος μπορεί να αποτελούν την πρώτη κλινική εκδήλωση.

### 3.5

### **ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

Η πρόγνωση εξαρτάται από το μέγεθος, τον τόπο και το στάδιο του καρκίνου, την μικροσκοπική του εμφάνιση, την προσβολή ή όχι των μασχαλιαίων λεμφαδένων και τον αριθμό όσων ενδεχομένως προσβλήθηκαν, την ηλικία της γυναίκας και την μετεμμηνοπαυσιακή της κατάσταση (αν δηλαδή η διακοπή της έμμηνου ρύσεως είναι φυσιολογική ή προκλήθηκε χειρουργικά) κατά το χρόνο της διάγνωσης. Όσο μεγαλύτερος είναι ο καρκίνος τόσο

πολλαπλασιάζονται οι πιθανότητες να προσβληθούν οι μασχαλιαίοι λεμφαδένες και να εκδηλωθούν μεταστάσεις.

Η πρόγνωση εξαρτάται και από ορισμένους άλλους προγνωστικούς παράγοντες που αποκτούν συνεχώς μεγαλύτερη σημασία.

Πρόκειται για εξετάσεις που προσφέρουν κάποιες πληροφορίες για το ενδεχόμενο υποτροπής ή μεταστάσεων. Θα μπορούσε λοιπόν να προσδιοριστεί ποιες γυναίκες έχουν την δυσμενέστερη πρόγνωση ώστε η θεραπεία τους να αρχίσει νωρίτερα και να είναι επιθετικότερη.

Οι προγνωστικοί δείκτες βοηθούν τους ογκολόγους να σχεδιάσουν την καταλληλότερη εξατομικευμένη συμπληρωματική χημειοθεραπεία. Σε αυτές τις ιστολογικές εξετάσεις περιλαμβάνονται :

- Η μέτρηση των πρωτεΐνικών υποδοχέων για τα δύο είδη γυναικείων ορμονών που επηρεάζουν τον καρκίνο του μαστού. Η ύπαρξη ή η απουσία τέτοιων υποδοχέων στον όγκο σχετίζεται με την πρόγνωση.
- Η κυτταρομετρία ροής για την ανάλυση του DNA που περιέχει ο όγκος.
- Η ανάλυση του κυτταρικού κύκλου. Τόσο τα φυσιολογικά όσο και τα κακοήθη κύτταρα συμπληρώνουν έναν πλήρη κυτταρικό κύκλο γνωστό ως μίτωση.
- Η ανοσοϊστοχημική ανεύρεση παθολογικών νεοπλασματικών πρωτεΐνών. Τα χαμηλά επίπεδα του ενζύμου Cathepsin D ή των ειδικών πρωτεΐνών «θερμικού σοκ» συνδυάζονται με καλύτερη επιβίωση.
- Μια πρόσφατη μελέτη έδειξε πως ο αριθμός και η πυκνότητα των μικροσκοπικών αγγείων του όγκου σχετίζονται με τον κίνδυνο να εκδηλωθούν μεταστάσεις. Θα χρειαστούν πολλά χρόνια ερευνών για να επιβεβαιωθεί ποιες ειδικές εξετάσεις βοηθούν όντως ώστε να διακριθεί ποιες ασθενείς αντιμετωπίζουν υψηλό κίνδυνο να υποτροπιάσει η νόσος

και έχουν μειωμένη πιθανότητα να επιβιώσουν. Αναμένεται, πάντως, ότι στα αμέσως επόμενα χρόνια θα ανακαλυφθούν πολλές νέες εξετάσεις που θα πραγματοποιούνται ως έλεγχος ρουτίνας σε όλες τις περιπτώσεις καρκίνου του μαστού.

#### ***Τοπικοί παράγοντες που επηρεάζουν την πρόγνωση***

- Τοπική έκταση του όγκου.
- Καθήλωση του όγκου.
- Οίδημα.
- Φλεγμονή και εξέλκωση δέρματος.
- Παρουσία δορυφόρων οξειδίων.
- Σημαντική διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ καρκινώματος και φυσιολογικού μαστού .
- Γεωγραφική θέση του όγκου.
- Προσβολή της θηλής.

Βαρύτερη είναι η πρόγνωση, όταν ο καρκίνος εμφανίζεται συγχρόνως και στους δύο μαστούς.

#### ***Γενικοί παράγοντες που επηρεάζουν την πρόγνωση***

- Παρουσία απομακρυσμένων μεταστάσεων.
- Ρυθμός αύξησης του όγκου.
- Απάντηση στη θεραπευτική αγωγή.
- Αντίσταση του οργανισμού και βιολογικοί δείκτες.
- Εμφάνιση καρκίνου και στους δύο μαστούς.

### **3.6**

### ***O KARKINOS TOY MASTOU STOYΣ ANΔΡΕΣ***

Η συχνότητα του καρκίνου του μαστού στους άνδρες είναι πολύ πιο χαμηλή από ότι στις γυναίκες. Παρατηρούνται όμως πολλά κοινά σημεία με τον ίδιο καρκίνο στο γυναικείο φύλο:

- Οι ιστολογικοί τύποι του καρκίνου του μαστού που αναπτύσσονται στους άνδρες είναι παρόμοιοι με αυτούς των γυναικών. Όμως στους άνδρες οι καρκίνοι του μαστού είναι πολύ πιο συχνά ευαίσθητοι στις ορμόνες, οιστρογόνα ή προγεστερόνη, οι οποίες επηρεάζουν την ανάπτυξή τους.
- Επειδή οι υποδοχείς για τις ορμόνες στους καρκίνους μαστού ανδρών είναι περισσότεροι σε μεγάλο ποσοστό των περιστατικών, οι ορμονικές θεραπείες μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμες.
- Κατά γενικό κανόνα για τους άνδρες που πάσχουν από καρκίνο του μαστού συστήνονται οι ίδιες θεραπείες όπως και στις γυναίκες.
- Στις περιπτώσεις με μεταστάσεις, συστήνονται κατά κύριο λόγο οι ορμονικές θεραπείες. Η χημειοθεραπεία επιφυλάσσεται μόνο για τις περιπτώσεις που δεν έχουν ευαισθησία στις ορμόνες.
- Άνδρες με ιστορικό ασθενειών των όρχεων ή των μαστών, με οικογενειακό ιστορικό καρκίνου μαστού στις γυναίκες, άνδρες που πάσχουν από το σύνδρομο Kleinfelter ή ακόμη αυτοί που έχουν Εβραϊκή καταγωγή, έχουν υψηλότερο κίνδυνο στο να παρουσιάσουν τη νόσο.
- Οι άνδρες που έχουν ανωμαλίες στο γονίδιο BRCA 2, όπως και οι γυναίκες με τις ίδιες ανωμαλίες, έχουν πολύ αυξημένο κίνδυνο να παρουσιάσουν καρκίνο του μαστού. Σε αντίθεση, ενώ οι ανωμαλίες του γονιδίου BRCA 1 σχετίζονται με τον καρκίνο του μαστού στις γυναίκες, στους άνδρες με ανωμαλίες του γονιδίου αυτού δεν παρατηρείται το ίδιο.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>**

### **ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΛΟΥΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

#### **4.1                  *ΙΟΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ***

Το 1936, ο Bittner βρήκε ότι στα ποντίκια, η ανάπτυξη καρκίνου εξαρτάται από έναν παράγοντα που μεταφέρεται με το μητρικό γάλα στη διάρκεια του θηλασμού. Ο παράγοντας αυτός ονομάστηκε Bittner ή « ιός που προκαλεί όγκους στους μαζικούς αδένες των ποντικιών ». Η ανακάλυψη αυτή τροφοδότησε την υπόθεση ότι κάποιος ιός ευθύνεται για τον καρκίνο του μαστού του ανθρώπου. Η ανεύρεση σε ανθρώπινο γάλα τμημάτων ογκορναιού με δραστηριότητα αναστροφής τρανσκριπτάσης και ONA που μπορεί να υβριδοποιήσει με τον ογκογόνο ιό καρκίνου μαστού του ποντικιού, ενίσχυσε την υπόθεση ότι κάποιος ογκογόνος ιός μεταδίδεται κατά τον θηλασμό.

Όλα αυτά είναι ενδείξεις ότι ο καρκίνος του μαστού στις γυναίκες υπάρχει σε έναν ιό, ο οποίος είναι δυνατόν ευρισκόμενος σε λανθάνουσα κατάσταση να δραστηριοποιηθεί από την επίδραση άλλων ενδοκρινικών διαιτητικών και γενετικών παραγόντων. Εξάλλου, η ανίχνευση, σε ασθενείς με καρκίνο του μαστού, ενός αντισώματος έναντι του καρκίνου του μαστού του ποντικιού, ενισχύει την υπόθεση της ιογενούς συμμετοχής στον καρκίνο μαστού.

#### **4.2                  *ΓΕΝΕΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ***

##### **Οικογενειακό ιστορικό**

Τόσο οι παλαιότερες όσο και οι πρόσφατες μελέτες δείχνουν σταθερά ότι οι γυναίκες με οικογενειακό ιστορικό καρκίνου μαστού αντιμετωπίζουν μεγαλύτερο κίνδυνο ανάπτυξης της νόσου. Όλες οι μελέτες δείχνουν ότι γυναίκες που η μητέρα τους ή η αδερφή τους εμφάνισε καρκίνο μαστού έχουν διπλάσια ως τριπλάσια πιθανότητα να προσβληθούν και οι ίδιες από καρκίνο του μαστού. Ο κίνδυνος είναι ακόμα μεγαλύτερος, αν αυτή η πρώτου βαθμού συγγενής έχει προσβληθεί σε μικρή ηλικία ή αν η νόσος ήταν αμφοτερόπλευρη. Αν η μητέρα ή η αδερφή πέρασε καρκίνο μετεμμηνοπαυσιακά, οι πιθανότητες εμφάνισης καρκίνου είναι μία και μισή φορά περισσότερες. Αν ο καρκίνος εμφανίστηκε προεμμηνοπαυσιακά τότε αυτές φτάνουν τις τρεις φορές.

Σε σχετική μελέτη διαπιστώθηκε ότι σε γυναίκες των οποίων τόσο η μητέρα όσο και η αδερφή παρουσίασαν τη νόσο, η πιθανότητα προσβολής μέχρι την ηλικία των 65 ετών έφτασε το 50%. Σήμερα είναι δυνατόν να υπολογιστεί ο σχετικός κίνδυνος ανάπτυξης καρκίνου μαστού στους συγγενείς της ασθενούς με βάση την ηλικία που διαγνώστηκε η νόσος και αν η εντόπιση ήταν αμφοτερόπλευρη ή όχι.

Πρόσφατες ανακαλύψεις μακροχρόνιων ερευνών έδειξαν ότι δύο γονίδια, τα BRCA 1 και BRCA 2, σε περίπτωση γενετικής μεταλλαγής τους, παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στον κληρονομούμενο καρκίνο του μαστού και αυξάνουν σημαντικά τον κίνδυνο εμφάνισής του.

Μέχρι την ηλικία των 70 ετών, το 87% των γυναικών που έχουν μετάλλαξη στο γονίδιο BRCA 1 θα αναπτύξει καρκίνο του μαστού. Αντιθέτως, αν σε μια γυναίκα βρεθεί ότι δεν έχει μετάλλαξη στο BCRA 1, ακόμη και αν έχει βεβαρημένο οικογενειακό ιστορικό, τότε η πιθανότητα εμφάνισης καρκίνου του μαστού μειώνεται στα επίπεδα του γενικού πληθυσμού (περίπου 10%).

## **Φύλο**

Το φύλο αποτελεί έναν από τους σπουδαιότερους παράγοντες κινδύνου, μια και όπως είναι γνωστό οι γυναίκες προσβάλλονται συχνότερα από καρκίνο

μαστού από ότι οι άνδρες. Στους εκατό καρκίνους μόνο ο ένας αφορά στον άνδρα. Συχνότερα εμφανίζεται σε όσους πάσχουν από σύνδρομο Klinefelter (XXV)

### **Ηλικία**

Η ηλικία μιας γυναίκας παίζει πολύ σπουδαίο ρόλο, όσον αφορά στην πιθανότητα να πάθει καρκίνο του μαστού. Ο καρκίνος του μαστού είναι εξαιρετικά σπάνιος πριν από τα 20 χρόνια. Από την ηλικία των 20 χρονών παρατηρείται μια βαθμιαία αύξηση της συχνότητας εμφάνισης της νόσου μέχρι περίπου την ηλικία των 50 χρόνων.

### **To σωματικό βάρος**

Η αύξηση του βάρους του σώματος ιδιαίτερα κατά την εμμηνόπαυση συνοδεύεται και με περισσότερες πιθανότητες καρκίνου του μαστού. Η επιστημονική εξήγηση για το φαινόμενο αυτό είναι η παραγωγή οιστρογόνων που μπορεί να γίνεται από τους λιπώδεις ιστούς του σώματος.

## **4.3**

## ***IΔΙΟΣΥΣΤΑΣΙΑΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ***

### **Ηλικία εμμηναρχής και εμμηνόπαυσης**

Είναι γνωστό ότι η πρώιμη εμμηναρχή και η καθυστερημένη εμμηνόπαυση συμβάλλουν στην εμφάνιση του καρκίνου του μαστού γιατί υπάρχουν στην περίπτωση αυτή περισσότεροι ανωθυλακυορρηκτικοί κύκλοι και επομένως λιγότερη έκκριση προγεστερόνης, που προστατεύει τον μαστό.

Το 1971, από έρευνες που έγιναν, απεδείχτει ότι η πρώιμη εμμηναρχή συνδυάζεται με αυξημένο κίνδυνο καρκίνο του μαστού. Γυναίκες που είχαν εμμηναρχή σε μεγάλη σχετικά ηλικία ( μεγαλύτερη των 15 ετών ) έχουν

λιγότερες πιθανότητες προσβολής από την νόσο σε σχέση με το γενικό γυναικείο πληθυσμό.

Επίσης, όσο η εμμηνόπαυση έρχεται σε προχωρημένη ηλικία τόσο το ποσοστό προσβολής από καρκίνο του μαστού αυξάνεται σε αντίθεση με τις γυναίκες που έχουν εμμηνόπαυση σε μικρή ηλικία.

### **Τεκνοποίηση**

Οι γυναίκες που άργησαν να κάνουν το πρώτο τους παιδί, μετά την ηλικία των 30 ετών, παρουσιάζουν υψηλότερο κίνδυνο για καρκίνο μαστού σε σύγκριση με τις γυναίκες εκείνες που τεκνοποίησαν σε πιο μικρή ηλικία. Η εγκυμοσύνη σε μικρή ηλικία πιστεύεται ότι προασπίζει από καρκίνο του μαστού. Γυναίκες που γέννησαν πριν από την ηλικία των 20 χρόνων έχουν 1/3 της πιθανότητας να πάθουν καρκίνο μαστού σε σύγκριση με γυναίκες που γέννησαν μετά την ηλικία των 35 ετών, όπου η πιθανότητα νοσήματος τριπλασιάζεται.

### **Διακοπή κύησης**

Η διακοπή κύησης δεν φαίνεται να είναι παράγοντας κινδύνου για τον καρκίνο του μαστού. Υπάρχουν, όμως, διάφορες εργασίες που υποστηρίζουν το αντίθετο. Οι Ricketal το 1981 βρήκαν αυξημένο κίνδυνο στις γυναίκες που έκαναν έκτρωση σε νεαρή ηλικία και πριν να έχουν τεκνοποιήσει. Επίσης, αργότερα ο Χατζημιχαήλ το 1981 με μια ανάλογη εργασία απέδειξε, ότι πραγματικά υπάρχει αυτός ο κίνδυνος.

### **Αντισυλληπτικά και εξωγενή οιστρογόνα**

Σύμφωνα με ορισμένες μελέτες, η λήψη ορμονικής αντισύλληψης συνδέεται με αύξηση του κινδύνου εμφάνισης καρκίνου του μαστού. Εντούτοις σειρά από μελέτες που μέχρι σήμερα είχαν αντικείμενο τη συσχέτιση λήψης

αντισυλληπτικών δισκίων και καρκίνου μαστού δεν απέδειξαν θετική συσχέτιση. Αντίθετα διαπιστώθηκε ότι υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης της νόσου σε ορισμένες υποοιμάδες γυναικών, όπως σε αυτές που παρουσιάζουν και δεύτερο σημαντικό παράγοντα κινδύνου, όπως επίσης σε γυναίκες που έκαναν χρήση της αντισύλληψης σε πολύ μικρή ή πολύ μεγάλη ηλικία. Πάντως ο κίνδυνος αυτός μειώνεται όταν περάσουν δέκα χρόνια από τη διακοπή των αντισυλληπτικών.

### **Θηλασμός**

Τα τελευταία χρόνια, η άποψη ότι ο θηλασμός προστατεύει τη γυναίκα από καρκίνο μαστού δε θεωρήθηκε παραδεκτή. Σήμερα όμως δεχόμαστε τη προστασία του θηλασμού και μάλιστα πως όσο μεγαλύτερο χρονικό διάστημα κρατήσει τόσο μεγαλύτερη είναι και η προστασία.

### **Εξωσωματική γονιμοποίηση**

Υπάρχει ελάχιστα αυξημένος κίνδυνος αναπτύξεως καρκίνου στο μαστό, ανάλογος με τη διάρκεια και των αριθμό των προσπαθειών που γίνονται για σύλληψη. Σήμερα όμως, αφενός οι δόσεις των ορμονών που χρησιμοποιούνται είναι ελάχιστες σε σχέση με παλαιότερα και αφετέρου οι νεότερες τεχνικές επιτυγχάνουν τη σύλληψη πιο γρήγορα και πιο εύκολα. Θεωρείται λοιπόν ασφαλές να γίνονται εξωσωματικές γονιμοποιήσεις, αρκεί να γίνονται με τις σωστές ενδείξεις και να μη διαρκούν δέκα χρόνια.

## **4.4**

## ***ΟΡΜΟΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ***

Είναι γνωστό ότι σχεδόν όλες οι ορμόνες παίζουν κάποιο ρόλο στην ανάπτυξη του γυναικείου μαστού. Ποιες από αυτές εκτός των οιστρογόνων επιδρούν στην ανάπτυξη του καρκίνου του μαστού είναι άγνωστο.

### **Οιστρογόνα:**

Από τις τρεις κύριες μορφές οιστρογόνων, η οιστρόλη και η οιστραδιόλη προάγουν τον καρκίνο του μαστού σε πειραματόζωα ενώ η οιστρόλη μειώνει την παραγωγή αυτή.

### **Προλακτίνη :**

Ο ρόλος της προλακτίνης ως αιτιολογικού παράγοντα στον καρκίνο μαστού παραμένει άγνωστος. Θα ήταν δυνατό να ενοχοποιηθεί αν η τιμή στις καρκινοπαθείς γυναίκες είναι υψηλή. Υπάρχουν όμως δύο καταστάσεις στη ζωή της γυναίκας που συνδυάζονται σταθερά με αύξηση της στάθμης της προλακτίνης στον οργανισμό: η εγκυμοσύνη και ο θηλασμός. Αν γινόταν αποδεκτό ότι τα αυξημένα επίπεδα προλακτίνης σχετίζονται με εμφάνιση καρκίνου μαστού, θα έπρεπε η εγκυμοσύνη και ο θηλασμός να συνδυάζονται με αύξηση της πιθανότητας προβολής, πράγμα βέβαια που δε συμβαίνει.

### **Προγεστερόνη :**

Η σχέση της προγεστερόνης με τον καρκίνο μαστού είναι ασαφής . Άλλες εργασίες την δείχνουν ως ορμόνη που προάγει τη καρκινογένεση, ενώ άλλες τη θεωρούν αντικαρκινογόνο λόγω της αντιφιστρογονικής δράσης της .

## **4.5**

## ***ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ***

### **Εκπαιδευτικοί παράγοντες**

Διαπιστώθηκε πως όσο μεγαλύτερος είναι ο χρόνος σπουδών της γυναίκας, τόσο αυξάνεται και η συχνότητα του καρκίνου του μαστού. Σχολική μόρφωση που ξεπερνά τα 16 χρόνια τριπλασιάζει την πιθανότητα εμφανίσεως του καρκίνου του μαστού, σε σχέση με τις γυναίκες στις οποίες η εκπαίδευση δεν ξεπερνά τα 12 χρόνια.

## **Εθνικοί και κοινωνικοοικονομικοί**

Η επίπτωση του καρκίνου του μαστού εμφανίζει μεγάλες διακυμάνσεις στις διάφορες χώρες του κόσμου. Είναι συχνότερες στον Δυτικό κόσμο από ότι στην Αμερική, στην Ασία και στην Μέση Ανατολή. Στη Βόρεια Αμερική και στη Βόρεια Ευρώπη εμφανίστηκε πέντε φορές συχνότερα από ότι στην Ασία και στην Αφρική. Στην Ολλανδία εμφανίζεται συχνότερα από όλα τα άλλα κράτη.

Επίσης, η επίπτωση του καρκίνου του μαστού είναι επταπλάσια στις Αμερικανίδες από ότι στις Γιαπωνέζες. Στις Γιαπωνέζες όμως που μεταναστεύουν στην Αμερική και στους απογόνους η διαφορά αυτή εξαλείφεται προοδευτικά.

## **4.6 ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ**

### **Κατανάλωση λίπους**

Η συσχέτιση του καρκίνου του μαστού με τον τρόπο θρέψης έχει διερευνηθεί τα τελευταία χρόνια. Στο τέλος της δεκαετίας του 60 παρατηρήθηκε ότι δίαιτα χαμηλής περιεκτικότητας σε θερμίδες και λιπαρά και πλούσια σε φυτικές ίνες ή γενικά διαιτολόγιο τύπου ανατολικών χωρών μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού. Είναι δυνατόν η σύγχρονη δίαιτα να περιέχει διάφορες ουσίες όπως συντηρητικά, προσθετικά ή, παραμένοντας στα αγροτικά προϊόντα, φυτοφάρμακα που πιθανόν να έχουν δυνατότητες καρκινογένεσης. Τέλος έχει παρατηρηθεί ότι παχύσαρκες γυναίκες προσβάλλονται συχνότερα από καρκίνο του μαστού, όπως και ψηλές γυναίκες σε σχέση με τις κοντές και οι γυναίκες των αστικών τάξεων σε σχέση με τις γυναίκες των αγροτικών.

### **Καφές**

Δεν έχει αποδειχθεί καρκινογόνος δράση του καφέ για το μαστό. Αντίθετα υπάρχουν ενδείξεις για αντικαρκινική δράση. Σε μια εργασία μάλιστα επισημάνθηκε ότι γυναίκες που έπιναν πολύ καφέ όταν εμφάνιζαν καρκίνο μαστού, ο καρκίνος τους ανήκε, στο μεγαλύτερο ποσοστό, στους ιστολογικά καλά διαφοροποιημένους τύπους. Σε μια άλλη εργασία που διερευνήθηκε η κατανάλωση ξανθινών ( τσάι, καφές, κακάο, coca-cola) και η σχέση με την ανάπτυξη καρκίνου του μαστού το μόνο που αποδείχθηκε τελικά ήταν ότι υπήρχαν μαστωδυνίες που περνούσαν με την διακοπή της λήψης των ξανθινούχων ποτών .

### **Ta oinopneumatiðη**

Έχουν γίνει αρκετές έρευνες για να βρεθεί η σχέση κατανάλωσης οινοπνευματωδών και ανάπτυξης καρκίνου μαστού. Ελάχιστες μόνο από αυτές δεν βρήκαν να υπάρχει σχέση. Στις περισσότερες από αυτές αποδείχθηκε ότι η κατανάλωση αλκοόλ αυξάνει τον κίνδυνο. Σε μια μάλιστα από αυτές τις έρευνες μελετήθηκαν 90.000 Αμερικανίδες νοσοκόμες. Βρέθηκε ότι ο κίνδυνος ανάπτυξης καρκίνου μαστού ήταν 30% μεγαλύτερος για τις αδερφές που έπιναν 5-15 gr. αλκοόλ την ημέρα και έφθανε το 60% στις αδερφές που έπιναν περισσότερο. Αυτό μάλλον οφείλεται στο ότι το οινόπνευμα, όπως και τα οιστρογόνα, αποσυντίθενται στο ήπαρ (συκώτι). Το οινόπνευμα προκαλεί βλάβη στα ηπατικά κύτταρα και αυτά δυσκολεύονται να αποσυνθέσουν και να αποβάλλουν τα οιστρογόνα. Έτσι οι γυναίκες αυτές έχουν αυξημένα επίπεδα οιστρογόνων στο αίμα.

### **Kápnismos**

Το κάπνισμα αυξάνει τον σχετικό κίνδυνο προσβολής από καρκίνο διάφορων συστημάτων και οργάνων. Η σχέση μεταξύ καπνίσματος και γυναικείου αναπαραγωγικού συστήματος είναι σύνθετη. Έτσι έχει αποδειχθεί ότι το κάπνισμα μειώνει τα ποσοστά καρκίνου του ενδομητρίου, ενώ αυξάνει τα

ποσοστά του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Δεν έχει αποδειχθεί καμία σχέση με τον καρκίνο του μαστού.

## 4.7

## **ΕΞΩΓΕΝΕΙΣ Η' ΙΑΤΡΟΓΕΝΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ**

### **Ψυχολογικοί παράγοντες**

Ψυχολογικοί παράγοντες, ψυχολογικά άγγη, ψυχικές διαταραχές, φαίνεται να συνδέονται με την εμφάνιση του καρκίνου του μαστού. Η ψυχική όμως ένταση δύσκολα μπορεί να μετρηθεί και έτσι η ποσοτικοποίηση του σχετικού κινδύνου αυτών των παραγόντων είναι δυσχερής.

### **Ακτινοβολία**

Η έκθεση σε ιονίζουσα ακτινοβολία αυξάνει σημαντικά τον κίνδυνο καρκίνου του μαστού. Υπάρχει αύξηση του καρκίνου του μαστού στις γυναίκες που ακτινοβολήθηκαν στο θώρακα (φυματίωση, πνευμονία) και στις γυναίκες που πήραν ακτινοβολία από ατομική βόμβα (Χιροσίμα, Ναγκασάκι και λοιπά.)

Σε όσο μικρότερη ηλικία η γυναίκα εκθέτει τον εαυτό της στην ακτινοβολία τόσο ο κίνδυνος να εμφανίσει καρκίνο στο μαστό μεγαλώνει. Τη μεγαλύτερη ευαισθησία την εμφανίζει σε ηλικία 10 ετών και κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης. Ο ρόλος των χαμηλών δόσεων που χορηγούνται κατά την μαστογραφία σε νεαρές ηλικίες δεν έχει ακόμα διευκρινιστεί, αλλά γενικά εκτιμάται ότι είναι μικρότερο από το αναμενόμενο όφελος.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup>**

### **ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

Μπορεί να είναι δύσκολο να διακρίνει κανείς τις κακοήθεις από τις καλοήθεις μάζες του μαστού, όπως τους ινώδεις όγκους (ινοαδενώματα), περιοχές συσσώρευσης λίπους, φλεγμονώδεις μάζες, λοιμώξεις ή κύστεις. Στις προεμμηνοπαυσιακές ασθενείς οι καλοήθεις όγκοι συνήθως διογκώνονται λίγο πριν από την περίοδο της εμμηνορρυσίας και εν συνεχεία μικραίνουν.

#### **5.1 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ**

##### **Μαστογραφία**

Η μαστογραφία είναι ειδική ακτινογραφική τεχνική του μαστού με φωτόνια σε ειδικό ακτινολογικό μηχάνημα, το μαστογράφο, χωρίς την έγχυση σκιαγραφικής ουσίας.

Η μαστογραφία είναι η μόνη αξιόπιστη μέθοδος στην ανίχνευση του καρκίνου του μαστού πριν ο όγκος μπορέσει να γίνει ψηλαφητός στο μαστό. Μεγαλώνοντας αργά ο καρκίνος στους μαστούς μπορεί να προσδιοριστεί με μαστογραφία τουλάχιστον δύο χρόνια πριν επεκταθεί και αποκτήσει μέγεθος που μπορεί να ανιχνευτεί με ψηλάφηση. Σκοπός της μαστογραφίας είναι η απεικόνιση των διαφόρων παθολογικών καλοηθών και κακοηθών εξεργασιών.

Κυρίως, όμως είναι η ανίχνευση μικρών καρκινωμάτων του μαστού, όταν αυτά βρίσκονται ακόμη στο αρχικό στάδιο, χωρίς να δίνουν υποκειμενικό ή αντικειμενικό εύρημα.

Συχνότερες ενδείξεις εκτέλεσης μαστογραφίας είναι :

- Στον προληπτικό έλεγχο.

- Σε υγιείς γυναίκες, που έχουν οικογενειακό αναμνηστικό βεβαρημένο με καρκίνο και πάσχουν από καρκινοφοβία.
- Σε ινοκυστική μαστοπάθεια προληπτικά.
- Σε ασθενείς χωρίς ψηλαφητό όγκο.
- Σε μεγάλους μαστούς, όταν δεν είναι εύκολη η ψηλαφηση τους.
- Σε γυναίκες που υποβάλλονται σε ορμονοθεραπεία για την εκτίμηση του θεραπευτικού αποτελέσματος.
- Σε ψηλαφητούς λεμφαδένες της μασχάλης, όταν η κλινική εξέταση δεν απέδειξε την ύπαρξη όγκου.
- Σε κάθε περίπτωση ψηλαφητού όγκου του μαστού.

Η μαστογραφία δεν πρέπει να εκτελείται :

- Σε γυναίκες ηλικίας κάτω των 18 ετών γιατί οι μαστοί σε αυτήν την ηλικία είναι ακτινευαίσθητοι.
- Σε έγκυες λόγω της ακτινοβολίας.
- Σε γυναίκες ηλικίας κάτω των 40 ετών που δεν εμφανίζουν κάτι το παθολογικό από τους μαστούς ούτε επιβαρύνονται με κληρονομικό ιστορικό καρκίνο του μαστού.

## Ξηρογραφία

Πρόκειται για μια άλλη αξιόλογη ακτινολογική εξέταση του μαστού. Ξηρογραφία είναι η αποτύπωση ακτινογραφικών εικόνων σε πλάκα, από σελήνιο, αντί της φωτογραφικής πλάκας. Είναι μέθοδος «ξηρά» και διαφέρει της μαστογραφίας μόνο στον τρόπο επεξεργασίας της εικόνας. Η ξηρογραφία είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για την ακτινογράφηση των μαλακών ιστών. Ενδείκνυται για την απεικόνιση αγγείων, παραμορφωμένων φλεβών, ινωδών αναπτύξεων οστών και αρθρώσεων. Το ποσοστό της διάγνωσης του καρκίνου σε έμπειρα χέρια με την ξηρογραφία ανέρχονται στο 90% .

## **Θερμογραφία**

Όλα τα σώματα απορροφούν και εκπέμπουν θερμότητα με τη μορφή υπέρυθρης ακτινοβολίας. Το ίδιο ισχύει και για τον ανθρώπινο μαστό. Η θερμογραφία στηρίζεται στην διαπίστωση ότι ο καρκίνος εξαιτίας του υψηλού μεταβολισμού του παράγει μεγάλα ποσά θερμότητας, που μεταδίδονται στο δέρμα άμεσα η διαμέσου των αρδεώντων αγγείων. Δυστυχώς η αυξημένη θερμότητα δεν είναι ειδική για τον καρκίνο. Καλοήθεις καταστάσεις όπως η πλασματοκυτταρική μαστίτιδα, η αδένωση, η επιθυλιακή υπερπλασία και οι ιστοί που περιβάλλουν κύστεις μπορούν να προκαλέσουν αυξημένες θερμοκρασίες. Άλλες δυσκολίες στην εξέταση είναι ότι το θερμογραφικό προφίλ του μαστού επηρεάζεται από την έμμηνο ρύση, την κύηση και δεν είναι όμοιο στους δύο μαστούς ώστε να υπάρχει κάποιο μέτρο σύγκρισης. Εξάλλου οι εν τω βάθει όγκοι χωρίζονται από το δέρμα με αρκετό στρώμα υποδόριου λίπους το οποίο δρα μονωτικά και εμποδίζει τη μετάδοση της θερμότητας. Έτσι η θερμοκρασία δεν έχει, προς το παρόν τουλάχιστον, καθιερωθεί στη μέθοδο εκτίμησης της κατάστασης του μαστού. Ένα μη φυσιολογικό θερμογράφημα δεν αποτελεί από μόνο του ένδειξη για βιοψία, ενώ από την άλλη ένα φυσιολογικό δεν είναι επαρκές για να αποκλειστεί το ενδεχόμενο κακοήθειας.

## **Υπερηχογραφία**

Η υπερηχογραφία είναι διαγνωστική μέθοδος, που βασίζεται στους υπέρηχους, δηλαδή σε ηχητικά κύματα, που έχουν την ικανότητα να εισχωρήσουν στους ιστούς. Στο μαστό η υπερηχογραφία είναι χρήσιμη για την διάκριση μεταξύ κυστών και συμπαγών όγκων. Με ποσοστό ακριβείας 95% προσδιορίζει τη φύση (καλοήθεια – κακοήθεια) μιας συμπαγούς μάζας. Η μέθοδος εμφανίζει αδυναμία στην αποκάλυψη μικρών λανθανόντων καρκινωμάτων και δεν χρησιμοποιείται για μαζικό έλεγχο συμπτωματικών

γυναικών. Η υπερηχογραφία όπως και η θερμοκρασία βρίσκουν κυρίως εφαρμογή σε νέες γυναίκες όπου δεν εφαρμόζεται η μαστό – ξηρογραφία.

### **Γαλακτογραφία**

Η γαλακτογραφία γίνεται με παλίνδρομη έγχυση ραδιογραφικού υλικού αντίθετης σε ένα γαλακτοφόρο πόρο με ακόλουθη απεικόνιση. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται εξαίρετη απεικόνιση του εξεταζόμενου πόρου, ενώ διαγράφονται επίσης τυχόν εκτασίες, ανδοαλικά ελλείμματα, απώθηση των πόρων και τυφλά άκρα. Σε αυτόματη αιματηρή ή ορώδη έκκριση η γαλακτογραφία μπορεί να αποδειχθεί χρήσιμη για την περαιτέρω εκτίμηση. Πάντως πρακτικά η χειρουργική αντιμετώπιση συνίσταται μάλλον από τον τύπο της έκκρισης παρά από τα στοιχεία της γαλακτογραφίας.

### **Πνευμοκυστογραφία**

Γίνεται με εμφύσηση ποσότητας αέρα ή αερίων στο μαστό για να δημιουργηθεί υποδόριο εμφύσημα. Η μέθοδος χρησιμοποιείται για να διαπιστώσουμε αν ο όγκος είναι προσκολλημένος πάνω στο θωρακικό τοίχωμα ή στο δέρμα έπειτα από διήθηση. Ακολούθως εκτελείται μαστογραφία ή ξηρογραφία.

### **Κυτταρολογική εξέταση**

Η κυτταρολογική εξέταση υλικού που έχει ληφθεί αποτελεί γενικά προεγχειρητική μέθοδο για την διάγνωση των αλλοιώσεων του μαστού. Παρέχει πολύτιμη βοήθεια στην ανίχνευση καρκινικών κυττάρων, ύποπτο έκκριμα της θηλής του μαστού ή υγρού παρακέντησης μιας κυστικής βλάβης. Η ακρίβεια της μεθόδου κυμαίνεται από 70-92,6% . Τα αποτελέσματα αυτά υποδηλώνουν ότι η σωστή κυτταρολογική διάγνωση επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες όπως ο σωστός τρόπος λήψης και ο τύπος του νεοπλάσματος .

## Αναρρόφηση με λεπτή βελόνα

Αποτελεί μια απλή, ασφαλή και οικονομική μέθοδο για άμεση διάκριση των κύστεων από τις συμπαγές μάζες. Με τη βοήθεια λεπτής βελόνας σε σύριγγα 10 εκ. αναρροφούνται κύτταρα από την ύποπτη βλάβη. Η αναρρόφηση γίνεται μετά από παρακέντηση του όγκου και με διαδοχικές έλξεις του εμβόλου ( 5-9 φορές ). Με αυτόν τον τρόπο λαμβάνεται μεγάλος αριθμός κυττάρων. Το ποσοστό θετικών αποτελεσμάτων της μεθόδου αυτής δεν ξεπερνά το 10% .

## Ανοικτή βιοψία

Οι περισσότερες μάζες απαιτούν ανοικτή βιοψία και ιστολογική εξέταση για να τεθεί η οριστική διάγνωση. Σήμερα αυτή γίνεται με τοπική ή γενική αναισθησία από όπου αφαιρείται ολόκληρος πάντοτε ο όγκος και στέλνεται για ιστολογική εξέταση. Επειδή όμως, πραγματοποιείται κυρίως διερεύνηση καλοηθών βλαβών και παραμένει μια ουλή, υπάρχουν αισθησιακές επιφυλάξεις.

## Βιοψία δια βελόνης

Γίνεται με τοπική αναισθησία και επιτρέπει την συλλογή υλικού από οποιοδήποτε σημείο του μαστού, αρκεί ο όγκος να έχει διάμετρο μεγαλύτερη από 2 εκ. και να είναι αρκετά επιφανειακός. Χρειάζεται προσοχή ώστε να μη γίνει κατά λάθος διάτρηση του θωρακικού τοιχώματος και να καταστραφούν ιστοί που δεν θα πειραχτούν σε ενδεχόμενη επακόλουθη μαστεκτομή. Στη βιοψία αυτή χρησιμοποιούνται διάφορα Drills ή βελόνες και συνήθως το Tricut. Το μειονέκτημά της είναι ότι η ποσότητα ιστού που συλλέγεται δεν αρκεί συνήθως και για προσδιορισμό ορμονικών υποδοχέων.

## Ταχεία βιοψία

Όταν υπάρχει ένα ύποπτο ψηλαφητό ογκίδιο ή όγκος στο μαστό με σοβαρή πιθανότητα κακοήθειας, χωρίς να έχει γίνει FNA (παρακέντηση με λεπτή βελόνα), καθώς επίσης και όταν έχει γίνει FNA αλλά δεν υπάρχει σίγουρη διάγνωση, τότε η ασθενής οδηγείται στο χειρουργείο και με γενική αναισθησία, αφαιρείται ο όγκος και στέλνεται για ιστολογική εξέταση, ενώ η ασθενής είναι ακόμη ναρκωμένη. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται ταχεία βιοψία, γιατί το τμήμα που αφαιρέθηκε εξετάζεται αμέσως από τον παθολογοανατόμο στο μικροσκόπιο, αφού πρώτα καταψυχθεί στους -20°C για ένα λεπτό, ώστε να μπορεί να κοπεί σε λεπτές φέτες και ενώ ο χειρούργος περιμένει στο χειρουργείο την απάντηση. Αν βρεθεί καρκίνος, τότε ο χειρούργος προχωρεί στην αναγκαία επέμβαση, που πρέπει να έχει προσυμφωνήσει με την ασθενή του. Αν το αποτέλεσμα είναι αρνητικό, η ασθενής μπορεί την ίδια μέρα να επιστρέψει σπίτι της. Το ίδιο και αν, από την απάντηση της ταχείας βιοψίας, υπάρχει σοβαρή υποψία καρκίνου αλλά όχι βεβαιότητα. Τότε είναι προτιμότερο ο χειρούργος να αναβάλει την οριστική επέμβαση για μια άλλη μέρα, περιμένοντας την «κανονική βιοψία», παρά να προχωρήσει σε μια μερική ή ολική μαστεκτομή και αργότερα να αποδειχθεί ότι δεν υπήρχε κακοήθεια.

### **Βιοψία εντοπισμού με συρμάτινο οδηγό**

Ενώ η ασθενής βρίσκεται στο μαστογράφο, ο ειδικός ακτινολόγος μαστού, που ταυτόχρονα βλέπει την ύποπτη περιοχή στην οθόνη του μηχανήματος, προωθεί ένα ειδικό λεπτό σύρμα που στην άκρη του έχει κρυμμένο ένα μικρό αγκίστρι. Μόλις η άκρη του σύρματος φτάσει στο ύποπτο σημείο, απελευθερώνεται το αγκίστρι και καθηλώνεται το σύρμα εκεί ώστε να μην μπορεί να μετακινηθεί πλέον. Τότε η ασθενής οδηγείται στο χειρουργείο και, με γενική νάρκωση, ο μαστολόγος αφαιρεί την περιοχή γύρω από την άκρη του σύρματος σε ακτίνα λίγων εκατοστομέτρων. Το τεμάχιο που αφαιρείται υποβάλλεται σε μαστογραφία, που συγκρίνεται με την προηγούμενη, για να

επιβεβαιωθεί ότι αφαιρέθηκε η ύποπτη περιοχή και στη συνέχεια αποστέλλεται στο παθολογοανατομικό εργαστήριο για εξέταση.

Αν εξεταστεί άμεσα στο μικροσκόπιο ως *ταχεία βιοψία*, τότε η ασθενής περιμένει ναρκωμένη την απάντηση. Αν διαπιστωθεί κακοήθεια, τότε εκτελείται η ενδεδειγμένη επέμβαση για τον καρκίνο. Αν όχι, τότε όλη η διαδικασία τελείωσε. Αν εξεταστεί ως *κανονική βιοψία*, τότε η επέμβαση τελειώνει εκεί και όταν μετά από μέρες βγει το αποτέλεσμα της κανονικής βιοψίας, θα επανέλθει για μεγαλύτερη επέμβαση αν διαπιστωθεί καρκίνος. Η κανονική βιοψία είναι πιο αξιόπιστη από την ταχεία, χρειάζονται όμως δύο επεμβάσεις. Σε ογκίδια μικρότερα του 1cm, η ταχεία βιοψία καλό είναι να αποφεύγεται, διότι η βαθιά κατάψυξη τα καταστρέφει και δεν απομένει μετά σχεδόν τίποτα για κανονική βιοψία. Επειδή όλη αυτή η διαδικασία είναι μια ολόκληρη επέμβαση, με σημαντική ψυχική φθορά για τη γυναίκα, πρέπει ο ακτινολόγος που γνωματεύει τη μαστογραφία αλλά και ο χειρούργος μαστού να είναι έμπειροι και βέβαιοι ότι το αρχικό μαστογραφικό εύρημα είναι πραγματικά πολύ ύποπτο για κακοήθεια.

## **Μαμμοτόμος – Βιοψία του πυρήνα**

Ο μαμμοτόμος είναι στην πραγματικότητα ένας πολύ εξελιγμένος μαστογράφος. Η εξέλιξή του συνίσταται στο ότι δίνει τη δυνατότητα όχι μόνο να εντοπιστεί μια ύποπτη μαστογραφικά αλλά αψηλάφητη περιοχή του μαστού (πράγμα που κάνει και ο μαστογράφος), αλλά να μπορεί να παρθεί και βιοψία από αυτήν, χρησιμοποιώντας μια ειδική χοντρή βελόνα (true cut), με τη διαφορά ότι η βελόνα κατευθύνεται μέσω υπολογιστή από το μαμμοτόμο, που απεικονίζει τη βλάβη στο μαστό, και όχι από το γιατρό, που δεν μπορεί να την ψηλαφίσει. Η βελόνα εισάγεται στο κέντρο της ύποπτης περιοχής, αφαιρώντας ένα μικρό τμήμα, για αυτό και η διαδικασία αυτή λέγεται βιοψία του πυρήνα (core biopsy). Το τμήμα αυτό εξετάζεται ως κανονική ιστολογική βιοψία και όχι ως κυτταρολογική εξέταση. Έτσι οι ασθενείς δεν υποβάλλονται αρχικά σε

χειρουργική επέμβαση βιοψίας. Απαιτείται καλή εκπαίδευση από το χειριστή του μαμμοτόμου, έτσι ώστε να αποφεύγεται η λανθασμένη λήψη βιοψίας από υγιές σημείο του μαστού, εφησυχάζοντας τους πάντες, ενώ ο όγκος μπορεί να είναι λίγο πιο πέρα. Σε περιπτώσεις που η βιοψία αυτή δείξει καρκίνο, απαιτείται πάντα χειρουργική επέμβαση, όταν όμως πρόκειται για καλοήθη βλάβη, τότε η επέμβαση μπορεί να αποφευχθεί οριστικά. Ουσιαστικά πρόκειται για εξέταση που βοηθά να μειωθεί ο αριθμός των περιττών χειρουργικών βιοψιών.

## Αξονική τομογραφία

Η αξονική τομογραφία (CT) εκτελείται με τη χρησιμοποίηση ειδικού μαστογραφικού αξονικού τομογράφου. Έχει την ικανότητα να ανακαλύψει ορισμένους καρκίνους του μαστού, που δεν γίνονται αντιληπτοί με άλλη μέθοδο. Συμβάλλει στην διάγνωση κακοηθών παθήσεων του μαστού στις οποίες διακρίνεται υπερσυγκέντρωση σκιαγραφικής ουσίας.

Κύρια είναι η συμβολή της στην ανίχνευση καρκινικής βλάβης διαμέτρου 2-3 mm, σε πυκνωτικούς μαστούς, εκεί που στη μαστογραφία, για να αποδείξει την ύπαρξή της η βλάβη πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 5 mm.

Δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σα μέθοδος διαλογής σε προσυμπτωματικό έλεγχο εξαιτίας της υψηλής δόσης ακτινοβολίας στην οποία εκθέτει το μαστό. Άλλα μειονεκτήματά της είναι η αδυναμία της να αποκαλύψει μικροασβεστώσεις, η ταυτόχρονη ακτινοβόληση τμημάτων του θώρακος, το υψηλό κόστος και το μεγάλο χρονικό διάστημα που απαιτείται για την εκτέλεσή της.

## Μαγνητική τομογραφία

Η μαγνητική τομογραφία (MRI) είναι εξέταση νεότερη της αξονικής, μόνο που χρησιμοποιεί μαγνητικό πεδίο και όχι ακτίνες X, όπως η αξονική και

άρα δεν εκπέμπει βλαβερή ακτινοβολία. Τα τελευταία χρόνια μάλιστα η μαγνητική τομογραφία αρχίζει να χρησιμοποιείται και για την εξέταση του ίδιου του μαστού, γιατί δίνει απάντηση σε πολλές αμφίρροπες μαστογραφικές εικόνες. Η χρήση της μαγνητικής ενδείκνυται επίσης σε νέες γυναίκες αυξημένου κινδύνου, σε γυναίκες με πολύ «πυκνούς» μαστούς, όπου η μαστογραφία έχει περιορισμένη διαγνωστική αξία, και σε γυναίκες με ενθέματα σιλικόνης. Μειονέκτημα της μεθόδου είναι το υψηλό κόστος, περίπου οκταπλάσιο της μαστογραφίας, η μειωμένη διαγνωστική ακρίβεια της μεθόδου και η αδυναμία της απεικόνισης των μικροαποτιτανώσεων.

## **PET/CT**

Είναι σήμερα η πιο προχωρημένη τεχνολογικά εξέταση διαγνώσεως καρκίνου, αλλά και μεταστάσεων όχι μόνο του μαστού αλλά και πολλών άλλων οργάνων.

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.

Χορηγώντας στην ασθενή γλυκόζη σεσημασμένη με ειδικό ραδιοφάρμακο και χρησιμοποιώντας το συνδυασμό PET με ειδικό αξονικό τομογράφο (CT), μπορεί να ανιχνευτεί σε ποια σημεία του σώματος πηγαίνει αυτή η ειδική ραδιενεργός γλυκόζη και έτσι να εντοπίζονται οι περιοχές αυξημένου κυτταρικού μεταβολισμού πολύ πριν αυτές φανούν σε οποιαδήποτε εξέταση.

Υπερτερεί σημαντικά έναντι της κλασικής αξονικής και μαγνητικής τομογραφίας, γιατί μπορεί να δείξει καρκινικές βλάβες σε περιοχές που στην απλή αξονική φαίνονται καθαρές.

Αλλάζει έτσι η σταδιοποίηση και συνεπώς όλη η θεραπευτική στρατηγική και αποτρέπονται άσκοπες επεμβάσεις. Μειονεκτεί ακόμα πολύ σε κόστος, γιατί μια εξέταση στοιχίζει περίπου όσο σαράντα αξονικές τομογραφίες.

## **Καρκινικοί δείκτες**

Υπάρχουν κάποιες ειδικές εξετάσεις αίματος που λέγονται καρκινικοί δείκτες. Η ανεύρεσή τους σε υψηλές τιμές μπορεί να πιθανολογήσει καρκίνο. Αυτό όμως δεν είναι απόλυτα βάβαιο, γιατί έχουν βρεθεί αυξημένες τιμές και σε υγιείς ανθρώπους, καθώς επίσης και σε καπνιστές και σε πάσχοντες από κάποιες άλλες παθήσεις.

Οσον αφορά στο μαστό, ο πιο ειδικός, γνωστός μέχρι τώρα, καρκινικός δείκτης είναι το λεγόμενο CA 15-3. Είναι πολύ χρήσιμος δείκτης στη μετεγχειριτική παρακολούθηση των γυναικών που πριν από τη χειρουργική αφαίρεση του όγκου του μαστού είχαν υψηλή CA 15-3. Μετά την επέμβαση, συνήθως η τιμή του ελαττώνεται στα φυσιολογικά όρια και μια ενδεχόμενη νέα αύξησή της μπορεί να σημαίνει επανεμφάνιση του καρκίνου. Το 40% περίπου των γυναικών με σχετικά μικρούς όγκους του μαστού έχουν αυξημένη τιμή CA 15-3, ενώ αν υπάρχουν μεταστάσεις το ποσοστό αυτό αυξάνεται στο 80%. Αν σε μια εξέταση αίματος, στο πλαίσιο αιματολογικού τσεκάπ, βρεθεί αυξημένη τιμή του CA 15-3, τότε χρειάζεται μια καλή εξέταση μαστού και μια μαστογραφία, για να ελεγχθεί η πιθανότητα ανεύρεσης ενός κρυμμένου καρκίνου στο μαστό.

## **5.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ**

Ως τα τελευταία χρόνια, η προσπάθεια στο έλεγχο των μαστοπαθειών είχε συγκεντρωθεί στη διάγνωσή τους και τη θεραπευτική τους αντιμετώπιση. Καμιά προσπάθεια δεν έγινε για την ανίχνευσή του σε πρώιμο στάδιο.

Στη διάρκεια της κλινικής εξέτασης ο γιατρός έχει την ευκαιρία να ανιχνεύσει νόσο στον μαστό της ακόμα και όταν αυτή δεν έγινε αντιληπτή .

Η κλινική εξέταση του μαστού περιλαμβάνει το ιστορικό της άρρωστης, την επισκόπηση και την ψηλάφηση των μαστών.

## **Iστορικό**

Η προσεκτική λήψη του κατάλληλου ιστορικού της ασθενούς συμβάλλει στη διαγνωστική διερεύνηση κάθε πάθησης του μαστού. Η ασθενής ερωτάται για κάθε στοιχείο που μπορεί να σχετίζεται με το πρόβλημα στο μαστό της και ιδιαίτερα αν παρουσιάζει οποιοδήποτε σύμπτωμα ή αν διαπίστωσε οποιαδήποτε μεταβολή στη συνήθη φυσιολογική κατάσταση του μαστού (εισολκή ή παραμόρφωση της θηλής, ψηλαφητό ογκίδιο). Αναζητούνται επίσης από το ιστορικό τυχόν τραύμα στο μαστό, αν έχει μαστογραφία στο παρελθόν και αν υπάρχει οικογενειακό ιστορικό καρκίνου μαστού.

Τέλος, λαμβάνεται λεπτομερές γυναικολογικό ιστορικό σχετικά με την περίοδο ενώ σε γυναίκες μετά την εμμηνόπαυση ενδιαφέρει η ηλικία διακοπής της περιόδου. Επίσης λαμβάνονται πληροφορίες για τον αριθμό των τοκετών και την ηλικία κατά την πρώτη εγκυμοσύνη καθώς και για το θηλασμό και τη χρήση αντισυλληπτικών.

## **Επισκόπηση**

Η επισκόπηση γίνεται με καθισμένη όρθια την άρρωστη ή με το κορμί της να γέρνει προς τα εμπρός και με τους βραχίονες κρεμασμένους στο πλάι ή πάνω από το κεφάλι της ή τις παλάμες τις τοποθετημένες πάνω στα ισχύα της.

Με την επισκόπηση κατατοπίζόμαστε σχετικά με τα γενικά χαρακτηριστικά των μαστών. Ο εξεταστής παρακολουθεί προσεκτικά για τα ακόλουθα: συμμετρία των μαστών και των θηλών, οίδημα, ανωμαλίες της θηλής, ανωμαλίες του δέρματος των μαστών, φλεγμονή, ύπαρξη διογκώσεων στους υπερκλείδους βόθρους και στις μασχαλιαίες κοιλότητες, ομαλότητα της περιμέτρου των μαστών και τέλος τυχόν διόγκωση στην επιφάνεια του μαστού.

Όταν τα άνω άκρα κρέμονται χαλαρά προς τα κάτω οι θηλές των μαστών βρίσκονται στο ίδιο ύψος και στην ίδια απόσταση από τη μέση γραμμή . Σε όγκους η θηλή μετακινείται μερικές φορές προς την πλευρά του όγκου. Οι φυσιολογικοί μαστοί είναι σχεδόν ίσου μεγέθους. Σε πολλές όμως γυναίκες ο ένας μαστός είναι μεγαλύτερος . Υποπτη είναι η διαφορά μεγέθους όταν πριν οι μαστοί ήταν ίσοι. Το δέρμα φυσιολογικού μαστού δεν παρουσιάζει πουθενά εισολκή ή αλλοίωση, ενώ στον μαστό με καρκίνο έχει την εμφάνιση φλοιού πορτοκαλιού. Επίσης, η συμμετρία των μαστών δεν πρέπει να αλλάζει όταν τα χέρια σηκωθούν ομοιόμορφα.

### **Ψηλάφηση**

Η ψηλάφηση του μαστού έχει σκοπό την ανακάλυψη των ανωμαλιών του, της σύστασής του και τη διαπίστωση ύπαρξης όγκου καθώς και τους χαρακτήρες του.

Για την ψηλάφηση του μαστού με σκοπό την εξέταση της συστάσεώς του και την ανεύρεση διογκώσεων, η ασθενής κατακλίνεται υπτίως ώστε ο μαστός να απλώνεται πάνω στο πρόσθιο θωρακικό τοίχωμα με τη μορφή επίπεδης και λεπτής στοιβάδας. Στην περίπτωση πολύ μεγάλων μαστών η εξέταση γίνεται καλύτερα με τοποθέτηση κάτω από τον ώμο της πλευράς που εξετάζεται ένα μαξιλάρι και σηκώνοντας το χέρι της γυναίκας πάνω από το κεφάλι της .

Η ψηλάφηση αρχίζει από το άνω και έσω τεταρτημόριο, ακολουθεί την φορά των δεικτών ρολογιού και καταλήγει στο άνω έξω τεταρτημόριο και τέλος στην ουρά του μαστού. Η ψηλάφηση γίνεται με λεπτούς χειρισμούς με τα δάκτυλα τεντωμένα σε όλη την πιθανή έκταση του μαστού και από την περιφέρεια στην περιοχή της θηλής .

Εάν η άρρωστη παραπονείται για έκκριση από την θηλή γίνεται προσπάθεια να προκληθεί πιέζοντας την περιοχή της θηλαίας άλω με το

δάκτυλο από την περιφέρεια προς το κέντρο γύρω γύρω. Με αυτόν τον τρόπο εντοπίζεται και η θέση της βλάβης .

Τέλος, η ψηλάφηση συμπληρώνεται με την εξέταση των μασχαλιάων κοιλοτήτων και της υπερκλείδιας χώρας .

### **Αυτοεξέταση**

Η τεχνική της αυτοεξέτασης του μαστού έχει αποδειχτεί πολύτιμο μέσο έγκαιρης διαπίστωσης του καρκίνου του μαστού. Η πείρα έχει δείξει ότι το 95% των καρκίνων του μαστού ανακαλύπτονται από τις ίδιες τις γυναίκες . Όταν η ανίχνευση ενός ογκιδίου γίνει σε πρώιμο στάδιο, η χειρουργική επέμβαση μπορεί να αποβεί σωτήρια στο 70-80% των περιπτώσεων .

Θα πρέπει να τονιστούν στην άρρωστη οι περιοχές μεγαλύτερης συχνότητας εμφάνισης του καρκίνου, κυρίως στο άνω και έξω τεταρτημόριο του μαστού και κάτω από την θηλή .

Οι λόγοι για τους οποίους συνήθως οι γυναίκες εγκαταλείπουν την ΑΕΜ είναι :

- Φόβος και άγχος για την ανεύρεση καρκίνου του μαστού.
- Η έλλειψη γνώσης για την ΑΕΜ και εμπιστοσύνης σχετικά με τον τρόπο διενέργειάς της.
- Άγνοια της εξαιρετικής σημασίας της ΑΕΜ.
- Σεμνοτυφία και ενόχληση.

Η γυναίκα θα πρέπει να υιοθετήσει ένα κανονικό σχήμα μηνιαίας εξέτασης του μαστού. Ο καλύτερος χρόνος για να γίνεται η εξέταση είναι 7-8 ημέρες μετά την έναρξη της περιόδου, για τις προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες. Για τις γυναίκες που λαμβάνουν αντισυλληπτικά χάπια η ΑΕΜ πρέπει να γίνεται την πρώτη ημέρα του νέου κύκλου λήψης των αντισυλληπτικών . Για τις γυναίκες που λαμβάνουν προγεστερονικά σκευάσματα, συνίσταται η ΑΕΜ να γίνεται την πρώτη ημέρα κάθε μηνός .

Η νοσηλεύτρια θεωρείται το καταλληλότερο πρόσωπο για την ενημέρωση του κοινού για την ΑΕΜ και για τη βοήθεια στην έγκαιρη διάγνωση της νόσου. Σκοπός είναι η ενημέρωση του γυναικείου πληθυσμού με επιμορφωτικά σεμινάρια και συγκεντρώσεις καθώς και με οπτικά – ενημερωτικά μέσα .

Ως γυναίκα η νοσηλεύτρια ανήκει στην κατηγορία των ανθρώπων που μαστίζονται από το νόσημα αυτό και μπορεί να αναπτύξει καλύτερη επαφή με τις γυναίκες της υπαίθρου .

Έχει διαπιστωθεί ότι σε γυναίκες που εκτελούν αυτοεξέταση του μαστού, ο καρκίνος του μαστού ανακαλύπτεται νωρίτερα, όταν ο όγκος είναι ακόμη μικρός και σπάνια υπάρχουν μεταστάσεις στη μασχάλη, γεγονός που αποδεικνύει την τεράστια σημασία της αυτοεξέτασης σαν προληπτικό μέτρο στον καρκίνο του μαστού .

Οι περισσότερες γυναίκες δεν εφαρμόζουν την αυτοεξέταση και η αξία της αμφισβητείται. Εν τούτοις, σαφώς δεν είναι βλαβερή και μπορεί να αποδειχτεί ωφέλιμη .

### **5.3            *MΕΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ***

Οι μεταστάσεις στον καρκίνο του μαστού προκαλούνται με διήθηση των γειτονικών ιστών, κατά μήκος των γαλακτοφόρων πόρων, με το λεμφικό σύστημα και με αιματικά έμβολα. Σε μεγάλο βαθμό εξαρτώνται από την κακοήθεια του νεοπλάσματος και από το υπόστρωμα που τις περιβάλλει, καθώς επίσης και από ορμονικούς και ανοσολογικούς παράγοντες, από τον ιστολογικό τύπο του καρκίνου και από τα χαρακτηριστικά του μαστικού αδένα .

Είκοσι με είκοσι πέντε τις εκατό των γυναικών με μεταστατικό καρκίνο του μαστού θα αντιμετωπίσουν προβλήματα σχετιζόμενα με το νευρικό σύστημα ( για παράδειγμα, Εγκέλαδος και λοιπά)

Η αντιμετώπιση των μεταστάσεων στον εγκέφαλο περιλαμβάνει χορήγηση δεξαμεθαζόνης αμέσως μετά τη διάγνωση και ακτινοθεραπεία. Χειρουργική αντιμετώπιση ενδείκνυται μόνο όταν υπάρχουν διαγνωστικές αμφιβολίες, όταν η εστία είναι χειρουργικά προσπελάσιμη ή όταν ο όγκος δεν είναι ακτινοευαίσθητος ή τα συμπτώματα παραμένουν μετά την ακτινοθεραπεία.

Ο καρκίνος του μαστού προκαλεί επίσης μεταστάσεις στα οστά σε συχνότητα 70%. Οι οστικές μεταστάσεις όταν είναι εντοπισμένες ακτινοβολούνται, αλλιώς αντιμετωπίζονται με συστηματική ενδοκρινική θεραπεία ή χημειοθεραπεία. Το πρόβλημα με τις οστικές μεταστάσεις είναι ο πόνος και τα κατάγματα .

Μεταστάσεις στο μυελό των οστών έχει το 55% περίπου των γυναικών με οστικές μεταστάσεις διαγνωσμένες με απλή ακτινογραφία ή σπινθηρογραφία οστών. Σε γυναίκες χωρίς οστικές μεταστάσεις βρίσκονται μεταστάσεις του μυελού με ειδικές ευαίσθητες ανοσοϊστοχημικές χρώσεις . Η μεταστατική νόσος στο μυελό των οστών πρέπει να αντιμετωπίζεται με συστηματική θεραπεία.

Οι πνευμονικές μεταστάσεις είναι τριών ειδών :

- **Οζίδια.** Η οζιδιακή μορφή των μεταστάσεων έχει πολύ καλή ανταπόκριση στη χημειοθεραπεία.
- **Δειμφαγγειακή διασπορά.** Στον πνεύμονα είναι δύσκολο να επιβεβαιωθεί και γενικά θεωρείται κακής πρόγνωσης. Η μεταστατική νόσος των πνευμόνων πρέπει να αντιμετωπίζεται με συστηματική θεραπεία.
- **Κακοήθης υπεζοκοτίνη συλλογή.** Παρουσιάζεται σε μεγάλο ποσοστό γυναικών με μεταστατική νόσο. Εάν είναι ασυμπτωτική δεν χρειάζεται ειδική αντιμετώπιση. Θέμα αντιμετώπισης μπαίνει από την στιγμή που αρχίζει να γίνεται συμπτωματική. Η καλύτερη αντιμετώπιση τότε είναι η παροχέτευση της συλλογής με τη βοήθεια συστήματος κλειστής παροχέτευσης θώρακα και στη συνέχεια έγχυση σκληρυντικών ουσιών .

Επίσης, μεταστάσεις σε μικρότερη συχνότητα εμφανίζονται στις ωοθήκες, στο δέρμα, στους νεφρούς και στην καρδιά.

Οι μεταστάσεις είναι δυνατό να είναι και τοπικές δηλαδή να αναπτυχθούν αργότερα σε σημείο του μαστού που υποβλήθηκε σε θεραπεία, εγχειρητική ή συντηρητική. Τέτοιες μεταστάσεις είναι μασχαλιαίες, παραστερνικές και στο θωρακικό τοίχωμα.

### **Σπινθηρογράφημα**

Είναι μια εξέταση που γίνεται με τη βοήθεια ενός ραδιενεργού φαρμάκου, που χορηγείται με ενδοφλέβια ένεση στην ασθενή, κυκλοφορεί στο αίμα και προσλαμβάνεται από το όργανο που θα εξεταστεί. Αυτό εκπέμπει τότε αόρατες ακτίνες, οι οποίες μπορούν να εντοπισθούν από ειδικό μηχάνημα. Έτσι είναι δυνατό να εκτιμηθεί το σχήμα και η ομοιογένεια ορισμένων οργάνων και να πιθανολογηθεί η ύπαρξη ή όχι μεταστάσεων σε αυτά. Στη μαστολογία χρησιμοποιήθηκε για τον έλεγχο των οστών, του ήπατος και του εγκεφάλου. Σήμερα, η αξονική τομογραφία έχει αντικαταστήσει το σπινθηρογράφημα ήπατος και εγκεφάλου και παραμένει η χρησιμότητά του στον έλεγχο μεταστάσεων στο σκελετό. Στην περίπτωση αυτή, τα σημεία των μεταστάσεων ακτινοβολούν διαφορετικά από τα φυσιολογικά οστά, με αποτέλεσμα να ξεχωρίζει χαρακτηριστικά η μετάσταση.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup>**

### **ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

Τα προληπτικά μέτρα διακρίνονται σε δύο κατηγορίες: σε μέτρα πρωτογενούς και σε μέτρα δευτερογενούς πρόληψης. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν τα βασικά προληπτικά μέτρα που έχουν ως σκοπό να προλάβουν την έναρξη των παθογενετικών διαδικασιών, που οδηγούν τελικά στη νόσηση και στο θάνατο. Τέτοια είναι τα μέτρα με τα οποία επιδιώκεται η καταστολή των δυνητικώς αιτιολογικών παραγόντων ( περιορισμός έκθεσης του ατόμου στην ιονίζουσα ακτινοβολία), η αποφυγή της έκθεσης σε αυτούς (διακοπή αυθαίρετης λήψης οιστρογόνων χωρίς ιατρική εντολή ή προγεστερονική κάλυψη), η ισχυροποίηση των ευαίσθητων ατόμων απέναντι σε αυτούς ( εμβολιασμός κατά του ιού της ηπατίτιδας B ).

Στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν τα μέτρα που εμφανίζονται, όταν έχουν ήδη αρχίσει οι νοσογόνες παθογενετικές διαδικασίες και αποσκοπούν στην προσυμπτωματική διάγνωση του νοσήματος στο κατά το δυνατόν πρωϊμότερο στάδιο. Κατά συνέπεια, η εφαρμογή αποτελεσματικών μέτρων πρωτογενούς πρόληψης ενός νοσήματος προϋποθέτει γνώση των αντίστοιχων αιτιολογικών παραγόντων, ενώ η εφαρμογή αποτελεσματικών μέτρων για δευτερογενή πρόληψη είναι συνάρτηση της αξίας των διαθέσιμων μεθόδων προσυμπτωματικής διάγνωσης.

### **6.1**

### ***ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗ***

Με το πέρασμα του χρόνου, όταν πλέον διαπιστώθηκε ότι ο καρκίνος του μαστού προκαλείται από εξώδεις παράγοντες, άρχισαν να εφαρμόζονται προγράμματα πρωτογενούς πρόληψης τα οποία είναι :

- Η υγειονομική διαφώτιση και διαπαιδαγώγηση του γυναικείου και του ανδρικού πληθυσμού σχετικά με τον καρκίνο μαστού, όπως για παράδειγμα οι διατροφικές συνήθειες και η σχέση τους με τον καρκίνο μαστού.
- Η προστασία ομάδων πληθυσμού από την επίδραση συγκεκριμένων καρκινογόνων παραγόντων ( για παράδειγμα γυναικών που εργάζονται σε ακτινολογικά εργαστήρια) που γίνεται με την λήψη ειδικών μέτρων, σχετικών με τη φύση της εργασίας και τον καρκινογόνο παράγοντα .
- Η προστασία του πληθυσμού από καρκινογόνους παράγοντες με νομοθετικά μέτρα σε εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς .

Για την εφαρμογή των προγραμμάτων πρωτογενούς πρόληψης, η πολιτεία οφείλει να προβεί στη λήψη μέτρων που θα βοηθήσουν στην ανίχνευση και στην έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου μαστού, όπως τα ακόλουθα:

- Η ειδική εκπαίδευση υγειονομικών στελεχών που να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της κοινωνίας .
- Η προληπτική υποχρεωτική εξέταση του γυναικείου πληθυσμού μετά το 40<sup>o</sup> έτος .
- Η ίδρυση τμήματος αντικαρκινικού αγώνα σε κάθε νοσοκομείο.
- Η ίδρυση συμβουλευτικών ογκολογικών σταθμών στη χώρα οι οποίοι θα κάνουν αντικαρκινική διαφώτιση.
- Η οργάνωση και ο προγραμματισμός του αντικαρκινικού αγώνα .
- Η διεξαγωγή ερευνών για να προσδιοριστούν οι ανάγκες της κοινωνίας για διαφώτιση .
- Η τήρηση στατιστικών στοιχείων για τον περιοδικό έλεγχο των γυναικών για την ανίχνευση και την έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου μαστού .
- Η δημιουργία δυνατοτήτων μετεκπαίδευσης και επιμόρφωση των ασχολούμενων με την υγεία των πολιτών σε θέματα που αφορούν τον καρκίνο του μαστού.

- Η αναγνώριση του ρόλου της νοσηλεύτριας στον τομέα της διαφώτισης και απασχόλησης νοσηλευτριών στο πρόγραμμα διαφώτισης και διδασκαλίας του κοινού.

## 6.2

## **ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗ**

Όταν δεν υπάρχουν ή δεν έχουν εφαρμοσθεί μέτρα για την πρωτογενή πρόληψη, η επίδραση του αιτιολογικού παράγοντα στον άνθρωπο δημιουργεί μια αλυσίδα από βλάβες, που οδηγούν τελικά στην εμφάνιση της νόσου, η οποία εκδηλώνεται με υποκειμενικά συμπτώματα και αντικειμενικά σημεία. Η μετάβαση της ασθενούς στο γιατρό γίνεται κατά κανόνα αφού εκδηλωθεί η νόσος και τότε μπορεί να είναι πολύ αργά γιατί οι βλάβες δεν είναι αναστρέψιμες. Στη δευτερογενή πρόληψη γίνεται προσπάθεια να διαγνωστεί η ύπαρξη νόσου έγκαιρα, δηλαδή πριν εμφανισθούν τα συμπτώματα, ώστε να προληφθεί η εξέλιξη της νόσου σε βαριές και ανίατες μορφές. Επομένως η δευτερογενής πρόληψη βασίζεται στον προσυμπτωματικό έλεγχο.

Πολλές έρευνες έχουν γίνει για την σημασία της προσυμπτωματικής διάγνωσης στη δευτερογενή πρόληψη του μαστού. Πολλοί όμως λόγοι και ιδιαίτερα οικονομικοί και τεχνικοί κάνουν αδύνατο το συνεχή έλεγχο για έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του μαστού στο γυναικείο πληθυσμό μιας χώρας, για αυτό η ανίχνευση περιορίζεται σε αναγνωρισμένες ομάδες υψηλού κινδύνου.

Ο φόβος, η άγνοια, η προκατάληψη, η αποστροφή να πάει κανείς στο γιατρό όταν αισθάνεται καλά, το χάσιμο του χρόνου είναι μερικοί από τους λόγους που το άτομο δεν έχει ακόμα χρησιμοποιήσει τις γνώσεις αλλά και τα μέσα που υπάρχουν στη διάθεσή του για πρόληψη.

Η πρώιμη πρόληψη σε γυναίκα με καρκίνο μαστού είναι αμφιλεγόμενη διότι η μακροπρόθεσμη επιβίωση πλεονεκτεί στην ανίχνευση μικρών ογκιδίων,

όμως σε πρώτο στάδιο δεν καταφέρνεται. Οι καλύτεροι τρόποι για πρώιμη πρόληψη είναι αυτοί του ACS . Αυτοί εξηγούνται με συντομία παρακάτω :

- **Μηνιαία αυτοεξέταση:** για όλες τις γυναίκες άνω των 20 ετών . Γυναίκες πριν την εμμηνόπαυση θα πρέπει να κάνουν αυτή την εξέταση 5 μέρες μετά το τέλος της περιόδου. Μετά την εμμηνόπαυση πρέπει να κάνουν αυτοεξέταση την ίδια ημέρα κάθε μήνα.
- **Φυσική εξέταση :** θα πρέπει να γίνεται από ένα γιατρό κάθε 3 χρόνια για γυναίκες μεταξύ 20 και 40 ετών και κάθε χρόνο για γυναίκες άνω των 40 ετών .
- **Μαστογραφία :** οι μέθοδοι τωρινής μαστογραφίας χρησιμοποιούν ειδικό εξοπλισμό με φιλμ και οθόνη και αποκαλύπτει το μαστό σε 0,02 CGy σε δύο όψεις . Η ξηρογραφία αυξάνει αυτή τη διπλή όψη σε τριπλή όψη. Αν μια γυναίκα εκτεθεί σε ακτινοβολία 1 CGy, τότε αυξάνονται οι πιθανότητες να αποκτήσει καρκίνο μαστού σε συχνότητα έξι ατόμων ανά 1.000.000 πληθυσμού.
  - Ετήσιες μαστογραφίες έχει αποδειχτεί ότι μειώνουν τη θνησιμότητα του καρκίνου μαστού σε γυναίκες άνω των 50 ετών .
  - Η μέθοδος ACS προτείνει να γίνεται μια μαστογραφία σε γυναίκες ηλικίας 35-39 χρόνων και μαστογραφία κάθε 1 ή 2 χρόνια σε ειδικές γυναίκες ηλικίας 40-49 ετών και μια ετησίως σε γυναίκες 50 ετών και άνω .
  - Η μέθοδος NCI δεν κάνει καμία πρόταση για μαστογραφία πριν τα 50 χρόνια αλλά προτείνει ετήσια μαστογραφία μετά τα 50 .

## Προσυμπτωματικός έλεγχος

Πολλές έρευνες έχουν γίνει για την σημασία της προσυμπτωματικής διάγνωσης στη δευτερογενή πρόληψη του καρκίνου του μαστού. Όταν η γυναίκα αντιμετωπίζει κάποιο πρόβλημα με τους μαστούς της αποφασίζει

σχετικά εύκολα να προσέλθει για εξέταση. Όταν όμως πρόκειται για προσυμπτωματικό έλεγχο είναι πράγματι πρόβλημα, γιατί αφορά στις γυναίκες που είναι φαινομενικά υγιείς και που δύσκολα πείθονται να προσέρχονται τακτικά για εξέταση επί μακρό χρονικό διάστημα.

Συνεπώς, το μεγαλύτερο βήμα για την επιτυχία ενός τέτοιου περιοδικού προληπτικού ελέγχου αποτελεί η προσέλευση υγειών γυναικών για το σκοπό αυτό. Η κινητοποίηση όμως φυσιολογικών γυναικών δεν είναι καθόλου εύκολη και η δυσκολία αυτή δεν πρέπει να υποτιμάται από τους φορείς που πρόκειται να διενεργήσουν τον έλεγχο. Πρέπει συνεπώς να δημιουργηθούν κίνητρα για το σκοπό αυτό και τα ερεθίσματα για την προσέλκυση των γυναικών πρέπει να είναι συχνά.

Η εξέταση του μαστού περιλαμβάνει:

- Ολοκληρωμένο ιστορικό (ατομικό, οικογενειακό).
- Γενική Φυσική εξέταση.
- Κλινική εξέταση (επισκόπηση, ψηλάφηση).
- Αιματολογικές εξετάσεις.
- Ακτινολογικές εξετάσεις (μαστογραφία).

Επίσης, δεν πρέπει να παραληφθεί να σημειωθεί η μεγάλη συμβολή της αυτοεξέτασης του μαστού (ΑΕΜ) η οποία είναι περισσότερο αποδεκτή από τις γυναίκες.

### **6.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

Όλοι γνωρίζουμε σήμερα ότι η πρόληψη του καρκίνου του μαστού επιτυγχάνεται μέσα από τις υπηρεσίες της φροντίδας υγείας. Ο ρόλος της νοσηλεύτριας, αφού πρωτοστατεί στις υπηρεσίες φροντίδας για την υγεία, είναι πολυδύναμος, πολυεπίπεδος και για αυτό στρατηγικός.

Η νοσηλεύτρια, ως μέλος της υγειονομικής ομάδας, προσφέρει πολύτιμο έργο στη διαφώτιση του κοινού σχετικά με την ανίχνευση και την πρώιμη διάγνωση του καρκίνου του μαστού, καθώς και στην καταπολέμηση των προκαταλήψεων και της ημιμάθειας. Χρησιμοποιεί τακτικές και τρόπους, ώστε το μήνυμα της πρόληψης να ενσωματώνεται σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο, για να προάγει την υγεία του ατόμου. Όμως κάθε παιδεία, έτσι και η υγειονομική παιδεία, για να έχει απόδοση έχει ανάγκη από μεθοδολογία. Έτσι, σε κάθε πρόγραμμα πρόληψης, συνδέονται μοιραία παράγοντες πολιτικοί, κοινωνικοί και περιβαλλοντικοί.

### **Ειδικές δραστηριότητες στην πρωτογενή πρόληψη**

Στην πρωτογενή πρόληψη η νοσηλεύτρια γνωστοποιεί τους πιθανούς αιτιολογικούς παράγοντες αλλά και τους προστατευτικούς στην ανάπτυξη του καρκίνου του μαστού. Μπορεί να κάνει παρέμβαση στις διατροφικές συνήθειες της οικογένειας, να παίρνει διαιτολόγια, να βλέπει τις παρεκκλίσεις, αφού γνωρίζει ότι η διατροφή αποτελεί τη βασικότερη ίσως παράμετρο του μικροπεριβάλλοντος και για το λόγο αυτό θεωρείται πιθανός αιτιολογικός παράγοντας για τον καρκίνο μαστού. Συνιστά την αποφυγή λίπους ζωικής προέλευσης και υποδεικνύει τη χρήση λαχανικών, φρούτων και βιταμινών Α και C.

Εφαρμόζει μέτρα αυτοπροστασίας, σε περιπτώσεις που υπάρχει πιθανότητα το άτομο να εκτίθεται σε καρκινογόνους παράγοντες. Στοχεύει να διαμορφώσει νέα πρότυπα συμπεριφοράς στην απομάκρυνση των δυνητικών αιτιολογικών παραγόντων του καρκίνου.

Ενισχύει την προσπάθεια του κοινού για τη βελτίωση των συνθηκών του περιβάλλοντός του. Στόχος της είναι να επενδύονται στην καθημερινότητα της ζωής οι υγιεινές συνθήκες και τα προληπτικά μέτρα κατά του καρκίνου να γίνονται συμπεριφορά, στάση, πεποίθηση.

Τονίζει ιδιαίτερα τη σημασία της πρώιμης διάγνωσης και της έγκαιρης προσέλευσης στο γιατρό, αποδεικνύοντας στατιστικώς τη σημαντική διαφορά ανάμεσα στις γυναίκες που προήλθαν στο στάδιο I με ποσοστό θεραπείας 90%, σε αντίθεση με εκείνες που προσήλθαν στο στάδιο IV με ποσοστό 24%.

Είναι τραγικό ότι πολλές γυναίκες καθυστερούν αρκετά, πριν να συμβουλευτούν ένα γιατρό από τότε που ανακαλύπτουν πιθανά συμπτώματα καρκίνου του μαστού και καθυστερούν επίσης αρκετά, για να αποφασίσουν τη βιοψία και τη θεραπεία.

Στόχος της νοσηλεύτριας που έρχεται σε επαφή με το γυναικείο πληθυσμό είναι με ένα καλό ιστορικό να προσπαθήσει να εντοπίσει τους παράγοντες που είναι δυνατόν να οδηγήσουν σε μια τέτοια καθυστέρηση, να ανιχνεύσει τα αίτια που τους δημιουργούν και να τους αναχαιτίσει με τη σωστή διδασκαλία και ενημέρωση. Τέτοιοι παράγοντες είναι : κοινωνικοί-οικονομικοί, ψυχολογικοί και μορφωτικοί.

### **Ειδικές δραστηριότητες στη δευτερογενή πρόληψη**

Θα γίνει ιδιαίτερη αναφορά στη μεγάλη συμβολή της νοσηλεύτριας στα εξής θέματα:

Λήψη καλού ιστορικού

Κλινική εξέταση

Αυτοεξέταση του μαστού

1. Είναι σαφές ότι – όπως σε κάθε πάθηση έτσι και στις παθήσεις του μαστού – πριν προχωρήσει κανείς στην κλινική εξέταση πρέπει πρώτα να συγκεντρώσει ορισμένες πληροφορίες για την ασθενή.

Με την λήψη καλού ιστορικού, η νοσηλεύτρια μπορεί να βγάλει συμπεράσματα για την κατάσταση της εξεταζόμενης και να μάθει να εκτιμά την αντίληψη των εξεταζόμενων γυναικών για τα προβλήματά τους .

Το νοσηλευτικό ιστορικό πρέπει να λαμβάνεται όσο το δυνατό νωρίτερα και με οργανωμένο τρόπο, ακολουθώντας κάποια καθοδηγητική δομή. Η νοσηλεύτρια πρέπει να είναι άνετη και ευχάριστη κατά την διάρκεια της συνέντευξης της ασθενούς και ικανή να την καθοδηγεί σε μια ανταλλαγή πληροφοριών, στην οποία θα βασιστεί η πορεία αντιμετώπισης της εξεταζόμενης.

2. Όσο σημαντική είναι η αξία ενός καλού ιστορικού άλλο τόσο σημαντική είναι και μια καλή κλινική εξέταση για την πρώιμη διάγνωση της νόσου. Η κλινική εξέταση του μαστού περιλαμβάνει την επισκόπηση και την ψηλάφηση.

Πριν από την κλινική εξέταση, η νοσηλεύτρια :

Εξηγεί στην ασθενή τι πρόκειται να γίνει και της εμπνέει διάθεση συνεργασίας.

Εξασφαλίζει απόλυτη ησυχία και καλό φωτισμό .

Την προστατεύει με παραβάν, ώστε να μην εκτεθεί. Με αυτόν τον τρόπο ανακουφίζει ή και εξουδετερώνει το φόβο, τη νευρικότητα και τη συστολή της ασθενούς .

Τη βοηθά με επαρκείς εξηγήσεις να πάρει θέση κατάλληλη για το είδος της κλινικής εξέτασης .

Συνιστά να πάει στην τουαλέτα, για την κένωση της ουροδόχου κύστης, ώστε να διευκολυνθεί η εξέταση.

Την πληροφορεί ότι ο γιατρός θα τη ρωτήσει για το ιστορικό υγείας της .

3. Όπως είναι γνωστό, οι περισσότεροι καρκίνοι του μαστού ανακαλύπτονται από τις ίδιες τις γυναίκες. Για το λόγο αυτό ένας καλός τρόπος για να διαγνωστεί ο καρκίνος στα πρωϊμότερα στάδια, είναι η αυτοεξέταση, η οποία είναι εύκολη, ανέξοδη και χωρίς κανένα κίνδυνο .

Η νοσηλεύτρια θεωρείται το καταλληλότερο πρόσωπο για την ενημέρωση του κοινού όσον αφορά στη βοήθεια της ΑΕΜ και στην έγκαιρη διάγνωση της νόσου. Ως γυναίκα ανήκει στην κατηγορία των ανθρώπων που

μαστίζονται από το νόσημα αυτό, μπορεί να αναπτύξει καλύτερη επαφή με τις γυναίκες και ιδιαίτερα της υπαίθρου στις οποίες το αίσθημα της ντροπής γίνεται ανασταλτικός παράγων για την ανίχνευση και την έγκαιρη διάγνωση της νόσου.

Σκοπός της νοσηλεύτριας είναι η ενημέρωση του γυναικείου πληθυσμού με επιμορφωτικά σεμινάρια και συγκεντρώσεις, καθώς και με οπτικά – ενημερωτικά μέσα .

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7<sup>ο</sup>**

### **ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ**

Σήμερα αποτελεί πάγια τακτική η συνεργασία των οικογενειακών γιατρών, των χειρούργων, των ακτινοθεραπευτών και των ογκολόγων για να προγραμματίσουν και να εφαρμόσουν τη θεραπεία σε κάθε ασθενή. Ο καθένας τους είναι υπεύθυνος για τις αποφάσεις που λαμβάνονται και μπορεί να πληροφορεί την ασθενή και την οικογένειά της, καθώς και τα άλλα μέλη της ιατρικής ομάδας. Η θεραπεία του καρκίνου του μαστού διακρίνεται σε συντηρητική και σε χειρουργική.

Τη συντηρητική θεραπεία αποτελούν η χημειοθεραπεία και η ακτινοθεραπεία, ενώ τη χειρουργική, οι διάφορες χειρουργικές επεμβάσεις στο μαστό καθώς και η ορμονοθεραπεία, η οποία περιλαμβάνει και στοιχεία συντηρητικής παρέμβασης (όπως για παράδειγμα, χορήγηση ορμονών).

Ποτέ δεν δικαιολογείται η επιλογή και η εφαρμογή μιας θεραπείας χωρίς κυτταρολογική ή ιστολογική επιβεβαίωση της νόσου. Οι εξετάσεις αυτές θα δώσουν πληροφορίες για τον καθορισμό όχι μόνο του είδους, αλλά και του τρόπου της θεραπείας. Κάθε θεραπευτική μέθοδος έχει καθορισμένες ενδείξεις, είτε ως μόνη θεραπεία είτε σε συνδυασμό με άλλες, ανάλογα με τον ιστολογικό τύπο, το βαθμό διαφοροποίησης, την έκταση της νόσου, την ηλικία και την υγεία του ατόμου.

#### **7.1**

#### ***ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ***

Η χημειοθεραπεία αποτελεί τη θεραπεία εκλογής για τη μεταστατική νόσο με αρνητικούς ορμονικούς υποδοχείς, σε ασθενείς, πρώτον με ταχεία εξελισσόμενη νόσο, δεύτερον με ηπατικές ή πνευμονικές μεταστάσεις όταν τα κύτταρα δεν εκφράζουν οιστρογονικούς και προγεστερονικούς υποδοχείς και

όταν αποτυγχάνει η ορμονική θεραπεία και τρίτον στη βαριά μορφής μεταστατική νόσο η οποία απειλεί την ζωή της ασθενούς, που μεταξύ των άλλων χρειάζεται γρήγορη ανακούφιση από τα συμπτώματα. Η μέση επιβίωση από την έναρξη της χημειοθεραπείας είναι 12 με 30 μήνες .

Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα δε θεραπεύουν το νεόπλασμα, επιβραδύνουν όμως την εξέλιξή του και περιορίζουν τις διαστάσεις του. Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα είναι κυτταροτοξικά, δηλαδή δηλητηριάζουν τα κύτταρα. Η τοξικότητα των φαρμάκων εκδηλώνεται στο βλεννογόνο του γαστρεντερικού σωλήνα, στις ωοθήκες και σε άλλους ιστούς και όργανα.

Η εκλογή αυτής της μεθόδου θεραπείας καθορίζεται :

- Από την μορφή και την ακριβή εντόπιση της νόσου.
- Από την κατάσταση της ασθενούς.
- Από το στάδιο εξέλιξης της νόσου.
- Από το αναμενόμενο αποτέλεσμα της θεραπείας.
- Από τις συνήθειες και την πείρα των γιατρών.
- Από την τακτική που εφαρμόζει το νοσοκομείο.

Η χημειοθεραπεία στον καρκίνο του μαστού διακρίνεται σε δύο βασικές κατηγορίες :

1. Σε εκείνη που σκοπεύει να συμπληρώσει τη θεραπεία του πρωτοπαθούς καρκίνου δηλαδή τη χειρουργική, με σκοπό να καταστρέψει υπολείμματα όγκου (προφυλακτική χημειοθεραπεία) και
2. Σε εκείνη που αφορά στην αντιμετώπιση ήδη διαπιστωμένων μεταστάσεων (αποδεδειγμένη γενικευμένη νόσος ).

### **Προφυλακτική χημειοθεραπεία**

Ως προφυλακτική χημειοθεραπεία εννοείται η χορήγηση κυτταροστατικών φαρμάκων μετά την αφαίρεση της πρωτοπαθούς εστίας με

σκοπό την καταστροφή των μη ορατών μικρομεταστάσεων, με επιδιωκόμενο αποτέλεσμα την αύξηση της ελευθέρου νόσου μεσοδιαστήματος, την αύξηση της τελικής επιβίωσης και την αύξηση του ποσοστού ίασης .

Η προφυλακτική χημειοθεραπεία χορηγείται σήμερα στους περισσότερους ασθενείς μετά την επέμβαση για να προληφθεί ή να ελαχιστοποιηθεί η ανάπτυξη των ενυπαρχόντων νεοπλασματικών κυττάρων, τα οποία μπορεί να αυξηθούν, με αποτέλεσμα να υποτροπιάσει η νόσος. Ορισμένες ασθενείς που δεν παρουσιάζουν προφανείς μεταστάσεις κατά το χρόνο της επέμβασης αλλά είναι υψηλού κινδύνου για τέτοιες μεταστάσεις, μπορούν να απαλλαγούν από τη νόσο.

Ένας τρόπος θεραπείας του καρκίνου του μαστού που η χημειοθεραπεία θεωρείται σαν αρχικό είδος θεραπείας είναι ο ακόλουθος :

- Εάν μετά από τη χημειοθεραπεία ο πρωτοπαθής όγκος εξαλειφθεί ή περιοριστεί κάτω από 2 εκ. τότε ακολουθεί ακτινοβολία του μαστού, της μασχαλιαίας χώρας και της περιοχής της εσωμαστικής και υπερκλείδας χώρας. Στην περίπτωση που οι μαστοί είναι μεγάλοι σε μέγεθος, για να διευκολυνθεί η ακτινοβολία, προηγείται απλή μαστεκτομή.
- Εάν όμως ο περιορισμός του όγκου είναι μικρότερος, τότε εκτελείται απλή μαστεκτομή και ακολουθεί, κατά τα γνωστά, ακτινοβολία .
- Εάν ουσιαστικά δεν προκληθεί καμία ελάττωση του όγκου, ο δε όγκος θεωρείται τεχνικά ανεγχείρητος, τότε εφαρμόζεται ακτινοβολία στην περιοχή του όγκου και των λεμφαδένων .

Η χημειοθεραπεία μπορεί όχι μόνο να προηγείται αλλά και να ακολουθεί την ακτινοθεραπεία. Συνδυασμός χημειοθεραπείας με BCG είχε σαν αποτέλεσμα αύξηση της πενταετούς επιβίωσης .

## Χημειοθεραπεία γενικευμένου καρκίνου μαστού

Ως γενικευμένος καρκίνος μαστού εννοείται ο καρκίνος που βρίσκεται στο στάδιο IV, όπου έχουμε απομακρυσμένες μεταστάσεις.

Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα που χρησιμοποιούνται χωρίζονται στις εξής κατηγορίες :

- **Αλκυλούντες παράγοντες** : αυτά επηρεάζουν την πρωτεΐνική σύνθεση και άλλες μεταβολικές επεξεργασίες του κυττάρου (πχ χλωραβουκίλη, μελφαλάνη και λοιπά) .
- **Αντιμεταβολίτες** : υποκαθιστούν τους μεταβολίτες και δρουν στη φάση του καρκίνου που γίνεται η σύνθεση του DNA. Τέτοια φάρμακα είναι η μεθοτρεξάτη, η 5-γλουορουρακίλη και λοιπά .
- **Αναστολές της κυτταρικής μίτωσης** : αναστέλλουν την εξέλιξη της μίτωσης των κυττάρων.
- **Αντιβιοτικά με δράση όμοια με τη δράση των αναστολέων της κυτταρικής μίτωσης** (για παράδειγμα η κρυσταλλική μιτομικύνη, η υδροχλωρική αδριαμυκίνη και λοιπά)
- **Ορμόνες** : χρησιμοποιούνται στη θεραπεία του καρκίνου, επειδή πιστεύεται ότι η ανάπτυξή τους έχει σχέση με την αλλαγή του ορμονικού περιβάλλοντος του οργανισμού (για παράδειγμα οιστρογόνα , ανδρογόνα και άλλα)

## Τρόποι χορήγησης των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων

Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα είναι δυνατόν να χορηγηθούν με τους εξής τρόπους :

- Ενδοφλεβίως – ενδαρτηριακώς.
- Ενδομυϊκώς.
- Ενδοκοιλοτικώς.

- Υποδοτίως.
- Από το στόμα.
- Τοπικώς.

Οι συσκευές χορήγησης ποικίλλουν ανάλογα με το φάρμακο και τη μέθοδο χορήγησης. Έτσι, τα χημειοθεραπευτικά τα οποία όταν χορηγούνται ενδαγγειακώς υπάρχει κίνδυνο εξαγγείωσης και ιστικής νέκρωσης, πρέπει να χορηγούνται διαλυμένα μέσα σε ορούς Dextrose 5% 250 cc, πράγμα που βοηθάει τη μεγαλύτερη αραίωση του φαρμάκου έτσι που αν συμβεί κάποια εξαγγείωση ή τοξική δράση στους τοπικούς ιστούς, να είναι περιορισμένη.

### **Πόσο συγνά γίνεται η χημειοθεραπεία**

Η διάρκεια και η συχνότητα της χημειοθεραπείας εξαρτώνται από έναν αριθμό παραγόντων, οι οποίοι πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την ασφάλεια της ασθενούς:

- Από τον τύπο της νεοπλασίας.
- Από τον χρόνο που χρειάζεται ο οργανισμός για να απαντήσει θετικά στη χημειοθεραπεία.
- Από το πώς η ασθενής θα αντιμετωπίσει οποιαδήποτε ανεπιθύμητη ενέργεια.
- Από τις συνυπάρχουσες παθήσεις (καρδιακά ανεπάρκεια, ηπατική βλάβη και άλλα).

Γενικά, για κάθε θεραπεία θα ακολουθήσει μια περίοδο ανάπαυσης. Η περίοδος ανάπαυσης είναι συνήθως μεγαλύτερη της θεραπείας. Αυτές οι περίοδοι βοηθούν τον οργανισμό να συνέλθει από ανεπιθύμητες ενέργειες της θεραπείας.

### **Ανεπιθύμητες ενέργειες της χημειοθεραπείας**

Η χημειοθεραπεία είναι δυνατό να προκαλέσει ναυτία, εμετό, αλωπεκία η οποία είναι παροδική, διάρροια, στοματίτιδα, κοκκοκυτταιραιμία, δευτεροπαθή αμηνόρροια, στο 1/3 των περιπτώσεων μικρή αύξηση του βάρους του σώματος, ελάττωση της σεξουαλικότητας, ανισοκαταστολή στην αρχική της φάση και λοιπά.

Επίσης είναι δυνατόν να επιβραδύνει την επούλωση ενός τραύματος λόγω καταστολής των ινοβλαστών, να ελαττώσει την άμυνα του οργανισμού της άρρωστης στην επίδραση λοιμογόνου παράγοντα και τέλος να προκαλέσει αιμορραγική διάθεση, λόγω πτώσης των αιμοπεταλίων.

## 7.2

### **ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Αν και ο καρκίνος του μαστού θεωρείται ακτινοαντόχος σχετικά, η συμβολή της ακτινοθεραπείας στην αντιμετώπισή του έχει θέση και μάλιστα στην ελάττωση των υποτροπών μετά την εγχείρηση.

Η ακτινοθεραπεία στον καρκίνο του μαστού δε φαίνεται να παρατείνει τη ζωή της άρρωστης. Κάποτε, εμποδίζει την καλή επούλωση του τμήματος και άλλες φορές προκαλεί νέκρωση των ιστών, που ακτινοβολήθηκαν, και συρρίκνωσή τους. Επίσης προκαλεί εγκαύματα και ελαττώνει την συστηματική αντικαρκινική αντίδραση του οργανισμού. Ακόμα είναι δυνατό να προκαλέσει αίσθημα κόπωσης, αδιαθεσία, ναυτία, εμετό και λευκοπενία.

Γενικά, τις περισσότερες φορές, η ακτινοθεραπεία εφαρμόζεται με την χρησιμοποίηση ακτινοβολίας ή ακτινών Rontagen ή είναι σωματιδιακή β.

Η ακτινοθεραπεία έχει ένδειξη σε ασθενείς με μεγάλους όγκους που διηθούν το δέρμα ή τους υποκειμενικούς ιστούς, καθώς επίσης και σε ασθενείς με μεταστάσεις στον εγκέφαλο, τους οφθαλμικούς κόγχους, τους σπόνδυλους, τα μηριαία οστά και σε μονήρεις επώδυνες μεταστάσεις όπου επιτυγχάνεται σε μεγάλο ποσοστό ανακούφιση από τον πόνο.

Η ακτινοθεραπεία στον καρκίνο του μαστού μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν προεγχειρητική, μετεγχειρητική, στην αντιμετώπιση τοπικά προχωρημένης ανεγχείρητης νόσου και παρηγορητικά στις απομακρυσμένες μεταστάσεις και τοπικές υποτροπές.

## **1. Προεγχειρητική ακτινοθεραπεία**

Η προεγχειρητική ακτινοθεραπεία μπορεί να μετατρέψει όγκους οριακούς, από άποψη χειρουργικής εκτομής, σε πλήρως εξαιρέσιμους όγκους (με το μηχανισμό της συρρίκνωσης του όγκου) και παράλληλα να αποστειρώσει το πεδίο της μαστεκτομής και να ελαττώσει την λεμφαδενική διήθηση. Επίσης το αποτέλεσμα της προεγχειρητικής ακτινοθεραπείας, όπως του λάχιστον προκύπτει από μελέτες σε ασθενείς που υπέστησαν ριζική μαστεκτομή, είναι ότι ελαττώνει την εμφάνιση τοπικής ή επιχώριας υποτροπής. Η χορήγηση 45 με 50 Gy στα επιχώρια λεμφαγγεία και τους ιστούς του θωρακικού τοιχώματος ανάλογα με την περίπτωση και τις ανάγκες κάθε ασθενούς αποδεικνύεται ότι προλαμβάνει την υποτροπή στα 90% με 95% των ασθενών που είναι προδιαθετιμένες σε τέτοιες υποτροπές. Με βάση τα παραπάνω βρίσκει εφαρμογή και σε όγκους III .

## **2. Μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία**

Πολυάριθμες αναδρομικές μελέτες έχουν δείξει ότι η χρησιμοποίηση μετεγχειρητικής ακτινοθεραπείας ελαττώνει την εμφάνιση τοπικής ή επιχώρειας υποτροπής .

Η μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία για τον καρκίνο μαστού καθιερώθηκε αμέσως μόλις έγινε αντιληπτό ότι λεμφαδενικές μεταστάσεις του καρκίνου του μαστού αφορούσαν όχι μόνο τους μασχαλιαίους αλλά και τους αδένες της έσω μαστικής αρτηρίας, καθώς και της υπερκλείδιας και της υποκλείδιας περιοχής .

Χρειάζεται προσεκτική επιλογή των ασθενών οι οποίες έχουν αυξημένο κίνδυνο μετεγχειρητικών υποτροπών ώστε να ακτινοβοληθούν αυτές πραγματικά οι οποίες θα ωφεληθούν.

Η μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία δίνεται σε δόσεις όγκου 5000 Rads περίπου σε πέντε εβδομάδες. Συνήθως συνίσταται ακτινοβόληση των κορυφαίων μασχαλιαίων, υπερκλείδιων και εσωμαστικών λεμφαδένων σε γυναίκες με ιστολογικά θετικούς μασχαλιαίους λεμφαδένες ή με τον πρωτοπαθή όγκο κεντρικά ή στα έσω τεταρτημόρια του μαστού. Το θωρακικό τοίχωμα θα ακτινοβοληθεί μόνο αν έχουμε μεγάλο όγκο, διήθηση από τον όγκο του δέρματος του μαστού ή του θωρακικού τοιχώματος και εκτεταμένη λεμφαδενική προσβολή. Επίσης, μετεγχειρητική ακτινοβολία επιβάλλεται όταν τα όρια της χειρουργικής εκτομής είναι ανεπαρκή, υπάρχει υποψία παραμονής της νόσου ή υπάρχει πολυεστιακή νόσος.

Η ακτινοθεραπεία πρέπει να χορηγείται αμέσως μετά την εγχείρηση και όχι να υπάρχει καθυστέρηση για τυχόν εμφάνιση των υποτροπών, διότι τότε αντιμετωπίζονται μόνο σε ποσοστό 50-70%. Όλες οι μελέτες τονίζουν το απαραίτητο της μετεγχειρητικής ακτινοθεραπείας. Τώρα με την τάση που υπάρχει να εγκαταλειφθεί η ριζική μαστεκτομή και την όλο συχνότερη εφαρμογή λιγότερο ριζικών επεμβάσεων, ο ρόλος της μετεγχειρητικής ακτινοθεραπείας γίνεται όλο και περισσότερο σημαντικός.

### **3. Ακτινοθεραπεία στον τοπικά προχωρημένο καρκίνο του μαστού**

Τοπικά προχωρημένος καρκίνος του μαστού εννοείται βασικά το στάδιο III(IIIα και IIIβ). Για το στάδιο IIIα (όγκοι T3a, NonN1, Mo) όπου ο καρκίνος του μαστού θεωρείται χειρουργήσιμος, η χρησιμοποίηση της ακτινοθεραπείας μπορεί να γίνει είτε προεγχειρητικά είτε μετεγχειρητικά όπου επιτυγχάνεται καλύτερη αποστείρωση του πεδίου από μικροσκοπική νόσο.

Το M.D Anderson Hospital διαιρεί τον τοπικά προχωρημένο καρκίνο του μαστού σε δύο κατηγορίες : κλινικά ανεγχείρητο αλλά τεχνικά εξαιρέσιμο

χωρίς ασφαλή (υγιή) όρια. Και στις δύο περιπτώσεις γίνεται χειρουργική επέμβαση και ακολουθεί ακτινοθεραπεία με δόσεις 5000 rads στο μαστό όπου επιτυγχάνεται τοπικός έλεγχος της νόσου στο 72% των περιπτώσεων .

Ο ρόλος της ακτινοθεραπείας στην αντιμετώπιση του τοπικά προχωρημένου καρκίνου του μαστού έχει δύο συνισταμένες: 1) οριστική αντιμετώπιση της νόσου μετά από τη βιοψία και 2) επικουρική ακτινοθεραπεία μετά από μαστεκτομή.

Εκτός της τοπικής θεραπείας στις ασθενείς αυτές, πρέπει να γίνεται και συστηματική θεραπεία προς αντιμετώπιση των υπαρχουσών μεταστάσεων οι οποίες είναι η χημειοθεραπεία και οι διάφοροι ορμονικοί χειρισμοί. Πολλές φορές, στις τοπικά προχωρημένες περιπτώσεις, γίνεται ακτινοθεραπεία προεγχειρητικώς, με σκοπό τη βελτίωση των τοπικών ευρημάτων και χειρουργική επέμβαση η οποία πριν από την ακτινοβόληση δεν μπορούσε να γίνει .

#### **4. Ακτινοθεραπεία στις τοπικές υποτροπές και τη μεταστατική νόσο**

Ο αριθμός των τοπικών υποτροπών μετά από εγχείρηση ανέρχεται στο 20-25% των περιπτώσεων. Το ποσοστό των τοπικών υποτροπών εξάρταται από το μέγεθος του όγκου, τον αριθμό των διηθημένων αδένων και από τη λιγότερο ριζική εγχείρηση. Τοπικές υποτροπές της νόσου μετά από μαστεκτομή μπορεί να αντιμετωπιστεί παρηγορητικά με ακτινοθεραπεία, η οποία αποσκοπεί απλά στην ανακούφιση της άρρωστης για τον υπόλοιπο χρόνο ζωή της, παρότι έχει αναφερθεί στατιστικά καλύτερη επιβίωση των γυναικών .

Δόσεις τουλάχιστον 6000 rads απαιτούνται για την αντιμετώπιση ογκιδίων υποτροπής διαμέτρου 1-3 cm. Όσο ογκοδέστερη υποτροπή τόσο μεγαλύτερη η απαιτούμενη δόση για τον έλεγχό της. Εφόσον υπάρχει λεμφαδενική υποτροπή, υποτροπή στο θωρακικό τοίχωμα, βραχύ ελεύθερο

νόσου διάστημα και προχωρημένο στάδιο στην αρχική διάγνωση, η πρόγνωση γενικά είναι κακή.

Η συνεισφορά της ακτινοθεραπείας στην αντιμετώπιση της μεταστατικής νόσου είναι σημαντική.

Οι συνηθέστερες θέσεις όπου υπάρχουν σημαντικά οφέλη από τη χρησιμοποίηση της ακτινοθεραπείας είναι οι μεταστάσεις στο σκελετό (90% των ασθενών έχουν κάποια ανακούφιση και 50% πλήρη εξαφάνιση του πόνου) και στο Κ.Ν.Σ. (35-72% εμφανίζουν πλήρη ανακούφιση από τα συμπτώματα).

Οι οστικές μεταστάσεις, οι οποίες εμφανίζονται στην οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης, στη λεκάνη και στα ισχία, είναι ως επί το πλείστον επώδυνες και περισσότερο επικίνδυνες για την εμφάνιση παθολογικών καταγμάτων .

Η ακτινοθεραπεία χρησιμοποιείται παρηγορητικώς σε εγκεφαλικές μεταστάσεις, που εμφανίζονται σε 10% των περιπτώσεων με προχωρημένη μεταστατική νόσο από καρκίνο του μαστού. 45% των ασθενών πεθαίνουν από εγκεφαλικές μεταστάσεις ενώ 55% πεθαίνουν από μεταστάσεις εκτός ΚΝΣ. Η μέση διάρκεια ζωής είναι 4 μήνες. Οι δόσεις που χρησιμοποιούνται και στις οστικές και στις εγκεφαλικές μεταστάσεις είναι 3000 rads.

Μια άλλη μεταστατική εντόπιση παρατηρείται στο νωτιαίο μυελό όπου είναι απαραίτητη η πεταλεκτομή και η ακτινοθεραπεία. Τέλος, μεταστάσεις μπορούν να γίνουν και στο μεσοπνευμόνιο με σύνδρομο πίεσης της άνω κοιλης.

### **Ανεπιθύμητες ενέργειες από την ακτινοθεραπεία**

Τις διακρίνουμε σε δύο κατηγορίες:

1. **Συστηματικές**, όπου χαρακτηρίζονται από γενική καταβολή δυνάμεων, κόπωση, ναυτία, εμετούς, ανορεξία, απώλεια βάρους, δεκατική πυρετική κίνηση και
2. **Τοπικές** όπου διακρίνονται σε πρώιμες και όψιμες .

**Πρώιμες επιπλοκές :**

## Ακτινοδερματίτιδα

Είναι τοπικός ερεθισμός του δέρματος του μαστού που ακτινοβολείται. Ο βαθμός του ερεθισμού και της καταστροφής του δέρματος εξαρτάται από το είδος, τη δόση της ακτινοβολίας και την ακτινοευαιθησία του δέρματος. Διακρίνονται τρεις μορφές ακτινοδερματίτιδας: α) ερυθηματώδης, β) φυσαλιλώδης, γ) εσχαροποιητική.

## Ανασταλτική επίδραση στο μυελό

Τα μητρικά κύτταρα του μυελού των οστών είναι πολύ ακτινοευαίσθητα με αποτέλεσμα την εμφάνιση καθολικής αναστολής των διαιρέσεων των μητρικών κυττάρων. Έχουμε μεγάλη μείωση του αριθμού των κυκκιοκυττάρων, λεμφοκυττάρων, ερυθρών αιμοσφαιρίων και των αιμοπεταλίων. Όλα αυτά οδηγούν σε θροβοπένια, αιμορραγική διάθεση, αναιμία και ευπάθεια σε μικροβιακές λοιμώξεις .

## Δυσκαταποσία

Δυσφαγία, ναυτία, εμετός, διάρροια, κόπωση, αδυναμία. Η διάρροια προκαλεί έντονη αφυδάτωση η οποία μαζί με εμετό προκαλεί μεγάλη απώλεια βάρους .

## Ξηροστομία

Οφείλεται σε αρνητική επίδραση της ακτινοβόλησης στους αδένες της παρωτίδας που εκκρίνει ο σίελος.

## **Όψιμες επιπλοκές :**

- Υπέρχρωση ή αποχρωματισμός του δέρματος της περιοχής που ακτινοβολήθηκε. Το δέρμα γίνεται λεπτό και ατροφεί. Αυτά αποφεύγονται με καλό καταμερισμό των δόσεων.

- Καρκίνος δέρματος, πνευμόνων και ιστών.
- Αλωπεκία. Αρχίζει να εμφανίζεται 2-3 εβδομάδες μετά την έκθεση στην ακτινοβολία.
- Πνευματική ίνωση και λεμφικό οίδημα σύστοιχου άνω άκρου.
- Λευχαιμία.
- Μεταλλάξεις.
- Πολυτερηδονισμός. Οφείλεται στη μείωση του σίελου λόγω ξηροστομίας. Ο σίελος περιέχει ειδικά ένζυμα που προστατεύουν τα δόντια από την τερηδόνα .

### 7.3

### **ΟΡΜΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Η διεσπαρμένη νόσος μπορεί να ανταποκριθεί στην παρατεταμένη ενδοκρινική θεραπεία, όπως τη χορήγηση ορμονών (για παράδειγμα, οιστρογόνα, ανδρογόνα, προγεστερόνη και λοιπά), την εκτομή των ωοθηκών, των επινεφριδίων ή της υπόφυσης ή τη χορήγηση φαρμάκων που αποκλείουν τις θέσεις των ορμονών στους υποδοχείς (αντιοιστρογόνα) ή φαρμάκων που αναστέλλουν τη σύνθεση των ορμονών (αμινογλουτεθιμίδη). Η χορήγηση ορμονών είναι συνήθως επιτυχέστερη στις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες. Εντούτοις, αν η θεραπεία βασίζεται στην παρουσία πρωτεϊνικού υποδοχέα των οιστρογόνων στον πρωτοπαθή όγκο ή τις μεταστάσεις, το ποσοστό απάντησης είναι σχεδόν ίδιο για τις προεμμηνοπαυσιακές και μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες .

Οι ορμόνες επιτελούν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη και διατήρηση του φυσιολογικού μαζικού ιστού, ρυθμίζοντας την κυτταρική λειτουργία, με επακόλουθο η κυτταροκινητική ενός όγκου του μαστού να εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την πυκνότητα και τις σχέσεις ορισμένων υποδοχέων .

Τα ορμονοεξαρτώμενα κύτταρα περιέχουν ορμονοϋποδοχείς στο κυτταρόπλασμα τους για κάθε ορμόνη, η οποία επηρεάζει την ανάπτυξη και τη λειτουργία τους.

Η ένδειξη για την σωστή εφαρμογή της ορμονοθεραπείας εξαρτάται από διάφορους παράγοντες :

- **Από την ύπαρξη ή μη ορμονοϋποδοχέων.** Είναι γενικά παραδεκτό ότι η ορμονική θεραπεία αποδίδει μόνο στο 8-10% των ασθενών με αρνητικούς υποδοχείς .
- **Από την χρονική περίοδο που η ασθενής παραμένει ελεύθερη συμπτωμάτων.** Ασθενείς με βραχύ μεσοδιάστημα μικρότερο από ένα χρόνο, μεταξύ της πρωτοπαθούς θεραπείας και της επακόλουθης μεταστατικής νόσου, δεν αποτελούν ένδειξη για αποτελεσματική ορμονική θεραπεία. Αντίθετα, σε ασθενείς με μεγάλο ελεύθερο ενοχλημάτων μεσοδιάστημα (πάνω από 5 χρόνια) υπάρχει μεγαλύτερη ανταπόκριση στην ορμονική θεραπεία.
- **Από την θέση της μεταστατικής νόσου.** Μεταστατική νόσος που εντοπίζεται στα μαλακά μόρια, το δέρμα, τους επιχώριους λεμφαδένες, την υπεζωκοτική κοιλότητα και τα οστά, έχει πιο καλή ανταπόκριση στην ορμονοθεραπεία. Αντίθετα, μεταστάσεις που εντοπίζονται στα σπλάχνα ανταποκρίνονται καλύτερα στη χημειοθεραπεία.
- **Από την ηλικία της ασθενούς.** Η ορμονική θεραπεία είναι πιο αποτελεσματική στις μεγαλύτερες σχετικά γυναικες από ότι στις νεότερες. Τα αντιοιστρογόνα βρίσκουν καλύτερη ανταπόκριση στις μεταεμμηνοπανσιακές .
- **Από την ανταπόκριση στην προηγηθείσα θεραπευτική αγωγή.** Ασθενείς με καλή ανταπόκριση σε μια μορφή, για παράδειγμα, ορμονοθεραπείας αναμένεται ότι θα έχουν εξίσου καλή ανταπόκριση και σε μια άλλη μορφή ορμονικής θεραπείας.

Κατά την εφαρμογή της συστηματικής θεραπείας στο διεσπαρμένο καρκίνο του μαστού πρέπει να τηρούνται τα ακόλουθα :

- A. Η εφαρμογή μιας μόνο θεραπευτικής αγωγής σε δεδομένο χρόνο.
- B. Η αλλαγή της αγωγής που εφαρμόζεται επιτρέπεται μόνο όταν η νόσος είναι σε εξέλιξη και ποτέ όταν είναι στάσιμη.

Η επιλογή της κατάλληλης ορμονικής θεραπείας γίνεται με βάση την κλιμακτήριο κατάσταση της ασθενούς. Προς το σκοπό αυτό διακρίνονται δύο μεγάλες κατηγορίες ασθενών: οι προεμμηνοπαυσιακές, στις οποίες περιλαμβάνονται και οι γυναίκες μετά από ένα χρόνο από την τελευταία έμμηνο ρύση, και οι μετεμμηνοπαυσιακές που περιλαμβάνονται στις υπόλοιπες .

Οι ορμόνες που χρησιμοποιούνται στην ορμονοθεραπεία του καρκίνου του μαστού είναι:

### **Αντιοιστρογόνες ορμόνες**

Οι αντιοιστρογόνες ορμόνες ανήκουν στις στεροειδείς ορμόνες και έχουν την ιδιότητα να ανταγωνίζονται τις οιστρογόνες ορμόνες σε κυτταρικό επίπεδο.

Από τις αντιοιστρογόνες ορμόνες που χρησιμοποιούνται η κύρια ορμόνη είναι η ταμοξιφαίνη, η οποία έχει αποδειχτεί ασφαλής και αποτελεσματική. Χορηγείται συνήθως σε δόση 20 με 40 mg τη μέρα. Έχει χρόνο ζωής παρατεταμένο και χρειάζεται παρακολούθηση του ασβεστίου της άρρωστης .

Η ταμοξιφαίνη δεν έχει σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες, για αυτό η διακοπή της θεραπείας είναι ασυνήθιστη. Είναι δυνατό να διαταράξει την εμμηνορρυσία, να προκαλέσει δευτεροπαθή αμηνόρροια ή να προκαλέσει διάρροια, κολπική υπερέκκριση, κνησμό στο αιδοίο, ζάλη, κεφαλαλγία και πόνο στα οστά .

Η ταμοξιφαίνη έχει αντικαταστήσει πλήρως τις άλλες ορμόνες ως πρώτο ορμονοθεραπευτικό φάρμακο στις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες, σε όγκους θετικούς ή με κλινικές ενδείξεις που προδικάζουν ορμονική απάντηση.

Εκτός από τη ταμοξιφαίνη δοκιμάστηκε η χορήγηση της ναφοξιδίνης και της κιτρικής κλομιφαίνης στην αντιμετώπιση γενικευμένου καρκίνου του μαστού. Όμως, δεν έτυχαν γενικής επιδοκιμασίας, γιατί έχουν ανεπιθύμητες ενέργειες που αφορούν περισσότερο στο δέρμα, στο συκώτι και στο γαστρεντερικό σύστημα.

### **Oιστρογόνες ορμόνες**

Η χορήγηση οιστρογόνων ορμονών συστήνεται ιδιαίτερα σε αδενοκαρκίνωμα, όταν έχουν περάσει παραπάνω από 5 χρόνια από την τελευταία εμμηνοπαυσία. Οι οιστρογόνες ορμόνες δρουν στην υπόφυση, αναστέλλοντας την έκκριση των γοναδοτρόπων ορμονών. Αυτή η αναστολή δε συμβαίνει πάντοτε για αυτό έχουμε κάποτε έξαρση της πάθησης .

Τα οιστρογόνα είναι τα φάρμακα που χρησιμοποιήθηκαν περισσότερο από όλες τις άλλες ομάδες φαρμάκων για τις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες με προχωρημένο καρκίνο του μαστού. Το πιο εύχρηστο φάρμακο είναι η διαιθυλοστιλβεστρόλη σε δόση 15 mg τη μέρα. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες της χρόνιας χορήγησης οιστρογόνων περιλαμβάνουν μελάγχρωση των θηλών, κατακράτηση νατρίου, αιμορραγία, ακράτεια ούρων και αύξηση της σεξουαλικής επιθυμίας .

### **Ανδρογόνες ορμόνες**

Οι ανδρογόνες ορμόνες χορηγούνται περισσότερο σε προχωρημένες μεταστάσεις και ιδιαίτερα σε οστικές και σε γυναίκες που βρίσκονται πριν την εμμηνόπαυση ή 2-3 χρόνια μετά την τελευταία εμμηνορρυσία και σε αυτές που υποβλήθηκαν σε ωοθηκτετομία. Δε χορηγούνται στο αδενοκαρκίνωμα του

μαστού του άνδρα. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες είναι αρρενοποίηση, αύξηση της σεξουαλικής επιθυμίας, κατακράτηση νατρίου και ερυθροκυττάρωση.

Η χορήγηση οιστρογόνων ορμονών σε θετικούς οιστρογόνους υποδοχείς προκαλεί ανταπόκριση στη θεραπεία σε συχνότητα 10% . Η ύφεση εμφανίζεται μετά από <sup>TM</sup>-12 εβδομάδες .

### **Προγεστερόνη**

Στη θεραπεία του αδενοκαρκινώματος του μαστού μπορούν να περιληφθούν και τα προγεστερονοειδή γιατί προκαλούν αναστολή της έκκρισης των γοναδότροπων ορμονών από την υπόφυση.

Από αυτά προτιμώνται η χορήγηση της μεδροξυπρογεστερόνης (MPA). Οι υψηλές δόσεις της στις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες φαίνεται ότι παρεμποδίζουν τη δράση των γοναδοτροπίνων της υπόφυσης, ελαττώνουν τα επίπεδα της οιστροδιόλης, της τεστοστερόνης, της ACTH και της υδροκορτιζόνης, προκαλούν πτώση των επιπέδων της τριωδοθυρονίνης (T3) και της θυροξίνης (T4), ενώ αυξάνουν τα επίπεδα της θυροειδοτροπών ορμόνης (TSH) . Τα επίπεδα της προλακτίνης δε μεταβάλλονται, ενώ της αυξητικής ορμόνης (GH) παραμένουν σταθερά ή μειώνονται.

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες της MPA είναι γενικά ελαφρές και συνοψίζονται σε ιδρώτες, κολπόρροια, αύξηση του σωματικού βάρους, λεπτό τρόμο, κράμπες και δημιουργία αποστημάτων στους γλουτούς από τις ενδομυϊκές ενέσεις. Συγχρόνως όμως, έχουμε πρόσθετα επιθυμητά αποτελέσματα: την ελάττωση του πόνου, την αναβολική ενέργεια και την καλύτερη αντοχή του αιμοποιητικού ιστού στη χημειοθεραπεία.

### **Αμινογλουτεθιμίδη**

Η αμινογλουτεθιμίδη χορηγείται σε γενικευμένο καρκίνο του μαστού και ιδιαίτερα σε άρρωστες, που είχαν υποβληθεί σε χημειοθεραπεία ή ορμονοθεραπεία με ταμοξιφαίνη . Δίνεται αρχικά σε δόση 250mgx2 τη μέρα και

για δύο εβδομάδες και στη συνέχεια, αν δεν υπάρχει πρόβλημα τοξικότητας, αυξάνεται στην πλήρη ημερήσια δόση των 250mgx4. Τις δύο πρώτες εβδομάδες δίνεται και θεραπεία υποκατάστασης με υδροκορτιζόνη 100 mg την μέρα και στη συνέχεια ελαττώνεται σε 40 mg τη μέρα. Η υδροκορτιζόνη αποτρέπει υπερέκκριση ACTH από την υπόφυση, πράγμα που θα μπορούσε να οδηγήσει σε υπερκερασμό της επινεφριδικής αναστολής.

Η χορήγηση αμινογλουτεθιμίδης έχει θεραπευτική ανταπόκριση σε συχνότητα 53%. Ανεπιθύμητες ενέργειες αποτελούν ο ίλιγγος, η ναυτία, οι αλλεργικές αντιδράσεις, η ανορεξία και άλλα, που εμφανίζονται στην αρχή της θεραπείας, αλλά αργότερα υποχωρούν.

### **Ωοθηκτετομή**

Εκτελείται σε άρρωστες με προοδευτικά εξελισσόμενη μεταστατική νόσο, όταν η γυναίκα βρίσκεται στην εμμηνορρυσιακή της ηλικία ή είχε την τελευταία εμμηνορρυσία όχι περισσότερο από ένα χρόνο.

Αν οι ορμονικοί υποδοχείς του όγκου είναι θετικοί, τότε η εκτέλεση ωοθηκτετομίας είναι αποτελεσματικοί σε συχνότητα 65%, αν όμως είναι αρνητικοί, τότε μόνο σε συχνότητα 3%. Η ωοθηκτετομή παρουσιάζει τα εξής προβλήματα: η ασθενής αντιμετωπίζει το θέμα της στέρησης και χάνει κάθε ελπίδα για να αποκτήσει παιδί. Η νοσηλεύτρια μπορεί να τονίσει ότι η εξασφάλιση της υγείας είναι εκείνο που προέχει και να επιστρατεύσει το οικογενειακό περιβάλλον για υποστήριξη.

Από πλευράς νοσηλείας, η ωοθηκτετομή παρουσιάζει τα προβλήματα μιας απλής επέμβασης κοιλιάς και δεν παρουσιάζει επιπλοκές.

### **Επινεφριδεκτομή – Υποφυσεκτομή**

Η χρησιμοποίηση των σημερινών αντιοιστρογόνων φαρμάκων, η επιτυχία αναίμακτης κατάργησης της εκρηκτικής δραστηριότητας των επινεφριδίων με τη χορήγηση αμινογλουτεθιμίδης και δεξαμεθαζόνης,

εξοστράκισαν την υποφυσεκτομία και επινεφριδεκτομία στην αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού.

Και οι δύο εγχειρήσεις παρουσιάζουν το μειονέκτημα της υψηλής εγχειρητικής θνητότητας και της μετεγχειρητικής νοσηρότητας, καθώς και τις μόνιμες διαταραχές του ενδοκρινικού συστήματος που απαιτούν θεραπεία αντικατάστασης. Για αυτό σήμερα δεν εφαρμόζονται πλέον, αφού έχουν αντικατασταθεί από φαρμακευτικές θεραπείες καταστολής οιστρογόνων, με αμινογλουτεθιμίδη, με αντιοιστρογόνα και άλλες συμπληρωματικές ορμόνες ιδιαίτερα στις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες .

## 7.4

### **ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Από την εποχή του Halsted (1894) που περιέγραψε τη γνωστή μέθοδο της ριζικής μαστεκτομής, επί επτά δεκαετίες περίπου η εγχείρηση αυτή ήταν η θεραπεία εκλογής για ασθενείς με χειρουργήσιμο καρκίνο του μαστού.

Εν συνεχεία όμως άλλες εγχειρήσεις, λιγότερο ριζικές, εφαρμόστηκαν για ένα καλύτερο κοσμητικό και λειτουργικό αποτέλεσμα, χωρίς να υστερούν της ριζικής μαστεκτομής ως προς την επιβίωση .

Τα τελευταία χρόνια έχει αρχίσει να διαγράφεται μια τάση προς λιγότερο ριζικές εγχειρήσεις, με σκοπό τη διατήρηση του μαστού και την αποφυγή, ως εκ τούτου, του φυσικού και ψυχικού ακρωτηριασμού σε γυναίκες με καρκίνο σε πρώιμο στάδιο.

#### **Ριζική μαστεκτομή (Halsted)**

Η ριζική μαστεκτομή περιλαμβάνει μεν την αφαίρεση ολόκληρου του μαστού, των θωρακικών μυών (μείζονα και ελάσσονα) καθώς και καθαρισμό από τη μασχάλη όλου του λίπους και των γειτονικών ιστών, εμφανίζει δε το μικρότερο ποσοστό των τοπικών υποτροπών. Προτιμάται και σήμερα σε ειδικές

περιπτώσεις είτε επί μεγάλου όγκου είτε επί όγκου που διηθεί το μείζονα θωρακικό μυ.

Η τομή που γίνεται μπορεί να είναι εγκάρσια ή κάθετη και τοποθετείται στο τραύμα παροχέτευσης συνεχούς αναρρόφησης. Η εγχείρηση έχει αυξημένη νοσηρότητα, κακό αισθητικό αποτέλεσμα, εμφάνιση οιδήματος άνω άκρων και μεγάλα ψυχολογικά προβλήματα στη γυναίκα.

Παράλληλες της ριζικής μαστεκτομής είναι η εκτεταμένη ριζική μαστεκτομή και η υπερριζική μαστεκτομή, η οποία περιλαμβάνει και την αφαίρεση των υπερκλείδιων λεμφαδένων. Η εκτεταμένη ριζική μαστεκτομή, εκτός από το μαστό, τους μυς και τους μασχαλιαίους λεμφαδένες, περιλαμβάνει και την εξαίρεση των αδένων της έσω μαστικής. Τα αποτελέσματά της όμως είναι πολύ φτωχά και όχι καλύτερα της ριζικής μαστεκτομής .

Η ριζική μαστεκτομή, που συνοδεύεται και από λεμφαδενικό καθαρισμό μασχάλης, εφαρμόζεται και στους άνδρες. Επειδή σε αυτούς δε μεσολαβεί η μάζα του μαστού, που δρα ως φρένο στην ταχεία εξάπλωση του καρκίνου έξω από το μαστό, συνήθως ο καρκίνος είναι πιο επιθετικός γιατί διηθεί πιο εύκολα τα αιμοφόρα αγγεία και μεθίσταται πιο γρήγορα.

### **Τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή**

Η τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή αποτελεί σήμερα την εγχείρηση εκλογής για τον καρκίνο του μαστού. Περιλαμβάνει ολική αφαίρεση του μαστού, αφαίρεση της περιτονίας του μείζονα θωρακικού μυός και καθαρισμό της μασχάλης. Μερικοί προτιμούν τη διατομή της κατάφυσης ή και αφαίρεση του ελάσσονα θωρακικού μυός για διευκόλυνση του λεμφαδενικού καθαρισμού της μασχάλης.

Η εγχείρηση αυτή προτιμάται από τους περισσότερους χειρούργους του μαστού, γιατί δε διαπιστώθηκε διαφορά επιβίωσης στις άρρωστες, σε σύγκριση με τη ριζική μαστεκτομή, γιατί το αισθητικό της αποτέλεσμα είναι καλύτερο και

γιατί δε δημιουργεί ψυχολογικά προβλήματα στη γυναίκα γιατί δίνει την δυνατότητα ανάπλασης του μαστού.

Η τομή που γίνεται είναι εγκάρσια και έτσι επιτυγχάνεται το καλύτερο δυνατό αισθητικό αποτέλεσμα. Η ασθενής μπορεί με την τομή αυτή να φοράει φορέματα, ρούχα με ντεκολτέ, δίχως να φαίνεται η ουλή της τομής. Η ίδια τομή μπορεί να χρησιμοποιηθεί και πάλι σε περίπτωση που θα γίνει τοποθέτηση τεχνικού στήθους μελλοντικά. Μεταξύ μαστεκτομής και ανασύστασης του μαστού, αφήνουμε διάστημα 4-6 μηνών .

### **Υποδόρια μαστεκτομή**

Η υποδόρια ή προφυλακτική μαστεκτομή περιλαμβάνει αφαίρεση του αδενικού ιστού του μαστού με διατήρηση του δέρματος, του υποδόριου ιστού και του συμπλέγματος θηλής – θηλαίας άλω με σκοπό την άμεση ή απότερη αποκατάσταση του μαστού.

Ενδείξεις της θεωρούνται η γενικευμένη ινοκυστική νόσος, προκαρκινωματώδεις καταστάσεις του μαστού και η βαριά μαστοδυνία.

Μια άλλη χρησιμότητα της απλής μαστεκτομής είναι η αντιμετώπιση τοπικής υποτροπής στο μαστό καθώς και η αφαίρεση ευμεγέθων όγκων του μαστού σε ασθενείς με απομακρυσμένες μεταστάσεις απλώς και μόνο για να διευκολυνθεί ο τοπικός έλεγχος της νόσου.

### **Μερική μαστεκτομή**

Εφαρμόζεται σε περιπτώσεις όγκων του μαστού μεγέθους 2 cm ή και μικρότερων, εφαρμοσμένων στην περιφέρεια του μαστού, δίχως εμφανή λεμφαδενική διασπορά. Η τομή που γίνεται είναι εγκάρσια και αφαιρούνται τα πέριξ του όγκου, τα 2/3 του μαστού και οι μασχαλιαίοι αδένες .

### **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. Έχει δύο στόχους:

- Να φύγει ο καρκίνος από το μαστό για να μην εξελκωθεί προς το δέρμα, γιατί η ανοιχτή πληγή στο μαστό μεγαλώνει σιγά – σιγά, σε αντίθεση με κάθε άλλη πληγή που τείνει να επουλωθεί. Μπορεί να μολυνθεί με κοινά μικρόβια ή ακόμη και να γεμίσει σκουλήκια και να δημιουργήσει σημαντικό πρόβλημα.
- Να φύγει ο καρκίνος από το μαστό ώστε τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα να δράσουν καλύτερα στις μεταστάσεις και να μην καταναλώνονται στον όγκο.

## 7.5

### ***ΓΟΝΙΔΙΑΚΗ – ΣΤΟΧΕΥΜΕΝΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ***

Τα τελευταία χρόνια έκαναν την εμφάνισή τους με θεραπευτική επιτυχία κάποια νεότερα φάρμακα, προϊόντα υψηλής γενετικής βιοτεχνολογίας. Αυτά καταφέρνουν να αναγνωρίζουν και να καταστρέφουν μόνο ειδικά ογκογονίδια του καρκίνου. Λόγω της ιδιότητάς τους αυτής, να σημαδεύουν δηλαδή ένα συγκεκριμένο στόχο, η θεραπεία του καρκίνου με αυτά τα φάρμακα ονομάζεται «στοχευμένη» (targeted therapy).

#### **HER-2, TRASTUZUMAB, BEVACIZUMAB (AVASTIN)**

Το HER-2 είναι ένα ογκογονίδιο του καρκίνου του μαστού, που η ύπαρξή του σε έναν όγκο αποτελεί παράγοντα αυξημένης μεταστατικής ικανότητας. Λέγεται και C-Erb2. Δεν υπάρχει σε όλους τους καρκίνους του μαστού.

Το Trastuzumab (Herceptin) είναι ένα εξειδικευμένο φάρμακο, που μπορεί να αναγνωρίζει και να καταστρέψει μόνο τα κύτταρα του καρκίνου που περιέχουν το συγκεκριμένο HER-2 ογκογονίδιο. Το φάρμακο αυτό δεν

χρησιμοποιείται μόνο του αλλά πάντα σε συνδυασμό με κάποιες από τις ήδη καθιερωμένες θεραπευτικές μεθόδους. Είναι το πρώτο φάρμακο αυτής της κατηγορίας των εξειδικευμένων φαρμάκων εναντίον ογκογονιδίων που έχει εγκριθεί και χρησιμοποιείται στην κλινική ιατρική. Φαίνεται ότι βελτιώνει την επιβίωση ορισμένων ασθενών, θετικών για το HER-2 και μειώνει τη μεταστατική ικανότητα ορισμένων καρκίνων. Δεν αποτελεί το θαύμα στη θεραπεία του καρκίνου του μαστού, είναι όμως ελπιδοφόρο ότι ανακαλύφθηκε, γιατί είναι πιθανό, στους απογόνους της οικογενείας του να βρίσκονται πολλά φάρμακα που θα θεραπεύουν οριστικά κάποιες μορφές καρκίνου (γονιδιακά φάρμακα).

Ελπιδοφόρο φάρμακο, με εντυπωσιακά μέχρι στιγμής αποτελέσματα στο μεταστατικό καρκίνο του παχέος εντέρου, που δοκιμάζεται πλέον και στον καρκίνο του μαστού, είναι και το Bevacizumab (Avastin). Όπως είναι γνωστό, για να μεγαλώσουν τα κύτταρα μιας μεταστάσεως σε οποιοδήποτε μέρος του σώματος, απαιτούνται διάφορες θρεπτικές ουσίες, τις οποίες τα κύτταρα παίρνουν με το αίμα. Άρα είναι απαραίτητο να δημιουργηθούν αγγεία γύρω από τη μετάσταση, που να την τρέφουν. Η γέννηση των αγγείων αυτών προκαλείται κυρίως από μια πρωτεΐνη που λέγεται VEGF. Το Avastin σταματάει τη δράση της VEGF, καθιστώντας αδύνατη τη δημιουργία αγγείων γύρω από τη μετάσταση. Έτσι, τα κύτταρα της μετάστασης, αφού δεν μπορούν να τραφούν με αίμα, πεθαίνουν και ο ασθενής αρχίζει να βελτιώνεται. Σε ορισμένες περιπτώσεις, το Avastin παρουσίασε και εντυπωσιακή μείωση του ίδιου του πρωτοπαθούς όγκου, ο οποίος επίσης έχει ανάγκη από νέα αγγεία για να μεγαλώσει.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8<sup>ο</sup>**

### **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

#### **8.1            *ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ***

##### **1. Μέτρα ασφαλείας κατά τη χρήση χημειοθεραπευτικών φαρμάκων**

Μπορούμε να χωρίσουμε τα μέτρα ασφαλείας σε 2 φάσεις:

**Τη φάση παραγωγής**, η οποία αφορά στο υγειονομικό προσωπικό κυρίως. Η νοσηλεύτρια πρέπει να έχει πληροφορίες σχετικά με τα χειριζόμενα φάρμακα, όσον αφορά στη δοσολογία, στη διατήρησή τους και στη σταθερότητα, στον τρόπο χορήγησης, στις ανεπιθύμητες ενέργειες και στους κινδύνους από την έκθεση σε αυτά.

Η έκθεση του προσωπικού κατά τη διάλυση και τη χορήγηση των φαρμάκων είναι δυνατόν να προκαλέσει καρκινογένεση. Καταρχήν, πρέπει να αναφερθούν οι οδοί μόλυνσης, οι οποίες είναι:

- α. **Το δέρμα:** δηλαδή η άμεση επαφή του φαρμάκου με το δέρμα.
- β. **Η αναπνευστική οδός:** δηλαδή η εισπνοή και η λήψη αεροδιασκορπισμένων σωματιδίων των φαρμάκων.

Σε αυτή την φάση, κάθε φαρμακευτική εταιρία μπορεί να περιορίσει τον αεροδιασκορπισμό σωματιδίων των φαρμάκων κατά τη διάλυσή τους (αυτά δηλαδή που συσκευάζονται υπό τη μορφή σκόνης).

**Τη φάση της προετοιμασίας και της χορήγησης των φαρμάκων**, η οποία αφορά την ασθενή και το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό.

##### **2. Μέτρα ασφαλείας για την ασθενή**

Η φάση της προετοιμασίας και της χορήγησης χημειοθεραπευτικών φαρμάκων πρέπει να γίνεται από πεπειραμένο και εξειδικευμένο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό για την αποφυγή περισσότερων ανεπιθύμητων ενεργειών σε βάρος της ασθενούς. Πρέπει εδώ να τονισθεί ιδιαίτερα η επέμβαση της νοσηλεύτριας για την ενημέρωση της ασθενούς σχετικά με τη χημειοθεραπεία και την ενθάρρυνσή της για την αντιμετώπιση ανεπιθύμητων ενεργειών. Οι ασθενείς χρειάζεται να γνωρίζουν τις ανεπιθύμητες ενέργειες των χορηγούμενων φαρμάκων και το τι μπορούν να κάνουν για να τις εμποδίσουν ή να τις μειώσουν. Η ασθενής διδάσκεται πώς να αναγνωρίζει σημεία και συμπτώματα φλεγμονής ή αιμορραγίας. Πρέπει να εξοικειωθεί με τη χημειοθεραπεία και τα διαστήματα επανάληψής της σύμφωνα με το πρωτόκολλο.

Κατά την έναρξη και τη διάρκεια της θεραπευτικής αγωγής απαιτείται προσεκτικός έλεγχος εργαστηριακών εξετάσεων όπως για παράδειγμα δοκιμασία ούρων για pH σε θεραπεία με μεθοτρεξάτη. Δώδεκα ώρες πριν από την χορήγηση νεφροτοξικών φαρμάκων αρχίζει η ενυδάτωση (με ορούς) της ασθενούς που συνεχίζει καθόλη τη διάρκεια των δώδεκα ωρών.

Έπειτα, γίνεται ηλεκτροκαρδιογράφημα της ασθενούς πριν από την έναρξη της θεραπείας, ιδίως όταν το φάρμακο είναι καρδιοτοξικό (Adriblastina).

Απαιτείται η παρακολούθηση για σημεία αφυδάτωσης και ηλεκτρολυτικής ισορροπίας (σε διάρροια, εμετούς και απώλεια ούρων) της ασθενούς. Για αυτό γίνεται μέτρηση των προσλαμβανόμενων και των αποβαλλόμενων υγρών της.

Πρέπει να δίνεται προσοχή στην ενδοφλέβια χορήγηση φαρμάκων, τα οποία επιβάλλεται να προφυλάσσονται από το φως (καλυμμένοι οροί).

Θα πρέπει να βρίσκονται έγκαιρα στον όροφο και τοποθετημένα στον κατάλληλο χώρο τα φάρμακα που θα χρειαστούν για τη θεραπεία. Οφείλεται

να δοθεί προσοχή ώστε αυτά να μη βγαίνουν την τελευταία στιγμή από το ψυγείο.

Θα πρέπει να υπάρχουν τα αντίδοτα των φαρμάκων, όπως για παράδειγμα η λευκοβορίνη για τη μεθοτρεξάτη. Επίσης, χρειάζεται να υπάρχουν φάρμακα για την αντιμετώπιση ανεπιθύμητων ενεργειών, αντιεμετικά, αντιδιαρροικά, γλυκονικό ασβέστιο και χλωριούχο μαγνήσιο για την αντιμετώπιση σπασμών, καθώς επίσης και αντίδοτα για το νέκρωμα φλεβών, όπως για παράδειγμα το θειϊκό νάτριο.

Μερικά από τα κυτταροστατικά φάρμακα δημιουργούν εκδορές και, όταν φύγουν από τη φλέβα, δημιουργούν εξέλκωση ή νέκρωση στους ιστούς. Όλα τα φάρμακα που δίνονται ενδοφλεβίως χρειάζεται να παρακολουθούνται με εξαιρετική προσοχή σε όλη τη διάρκεια της χορήγησής τους και, αν υπάρχουν αμφιβολίες για την καταλληλότητα της φλέβας, η θεραπεία πρέπει να διακόπτεται.

Κατά την ενδοφλέβια έγχυση φαρμάκων, η νοσηλεύτρια οφείλει να γνωρίζει ότι:

- Προσθέτοντας διαλυτικό μέσα σε ένα φιαλίδιο, μπορεί να παρουσιαστεί δυσκολία και να εκτιναχθεί το φάρμακο προς τα έξω, εκτός αν προσέξει ώστε να δημιουργείται περίπου ίση πίεση έξω και μέσα στα φιαλίδια.
- Εάν είναι γνωστό ότι ένα φάρμακο προκαλεί εκδορές πρέπει να χορηγείται πρώτο γιατί στην αρχή η φλέβα είναι υγιής και ο κίνδυνος για υποδόρια έγχυση είναι μικρότερος.
- Η φλέβα πρέπει να είναι σταθερή και ελαστική και κατά το δυνατό να μην έχει τρυπηθεί πριν.
- Το σημείο της έγχυσης προτιμάται να είναι η ράχη της άκρας χειρός, ο καρπός ή ο ωλεκράνιος βόθρος.
- Εξελκώμενες και ερεθισμένες περιοχές πρέπει να αποφεύγονται.
- Σε μέρος όπου δυσκολεύεται η κυκλοφορία του αίματος, η θεραπεία πρέπει να αποφεύγεται, όπως για παράδειγμα στη θρομβοφλεβίτιδα, στο

τραύμα, στο ακινητοποιημένο μέλος λόγω κατάγματος και στο χέρι από την πλευρά που έχει γίνει η μαστεκτομή γιατί δημιουργείται λεμφοίδημα.

- Για το καλό όλων συνίσταται να μην γίνεται απόπειρα φλεβοκέντησης με τη βελόνα από το ίδιο πρόσωπο πάνω από τρεις φορές. Είναι προτιμότερο να συνεχίσει άλλο άτομο.
- Κατά την ενδοφλέβια έγχυση των φαρμάκων, πρέπει να χρησιμοποιείται βελόνα No. 21 ή 23 G.
- Πάντα πριν από ενδοφλέβια έγχυση χημειοθεραπευτικού φαρμάκου χορηγείται φυσιολογικός ορός και παρακολουθείται η περιοχή για υποδόρια έγχυση του υγρού (οίδημα, πόνος, ερυθρότητα). Αν το υγρό πάει ενδοφλεβίως, αρχίζει η έγχυση του φαρμάκου.
- Μετά την έγχυση του φαρμάκου, ξεπλένεται η βελόνα με έγχυση φυσιολογικού ορού και αφαιρείται.
- Αν πρόκειται να δοθούν πολλά φάρμακα, η φλέβα πρέπει να ξεπλένεται καλά πριν από κάθε χορήγηση νέου φαρμάκου.
- Φάρμακα που φυλάσσονται στο ψυγείο μπορεί να είναι κρύα για τη φλέβα και είναι σημαντικό η νοσηλεύτρια να μπορεί να ξεχωρίζει μεταξύ αυτού και της αίσθησης του καύσωνα που προκαλείται από την έγχυση.
- Αν αμφισβητείται η καταλληλότητα της φλέβας, η έγχυση πρέπει να επαναληφθεί σε άλλη φλέβα και κατά προτίμηση στο άλλο χέρι.
- Κατά την χορήγηση, γίνεται συνεχής παρακολούθηση του σημείου της φλεβοκέντησης για συμπτώματα υποδόριας έγχυσης, όπως ελάττωση της ροής του υγρού, πόνος, ερυθρότητα, οίδημα στο σημείο φλεβοκέντησης, μη επιστροφή του αίματος στη σύριγγα, αν εφαρμοστεί αναρρόφηση.
- Η νοσηλεύτρια, σε υποψία έγχυσης του φαρμάκου έξω από τη φλέβα, ενεργεί ως εξής:

- α. Βγάζει αμέσως τη βελόνα.
  - β. Σκεπάζει αμέσως το σημείο με παγάκια.
  - γ. Ενημερώνει το γιατρό.
  - δ. Χορηγεί 100mg υδροκορντιζόνης, υποδορίως,  
στο σημείο που υποπτεύεται την έγχυση του  
χημειοθεραπευτικού (κατά την εντολή γιατρού).
- Απλώνει κρέμα υδροκορντιζόνης 1%. Συνεχίζει να βάζει  
κρέμα δυο φορές τη ημέρα, μέχρι να υποχωρήσει ο ερεθισμός.
  - Ενημερώνει επίσης την ασθενή να τοποθετεί η ίδια παγάκια  
για 10min σε περιοδικά διαστήματα κατά τη διάρκεια του  
πρώτου 24ώρου και να αναφέρει τις αλλαγές.

### 3.

### **Μέτρα ασφαλείας για το υγειονομικό προσωπικό.**

Στη φάση προετοιμασίας και χορήγησης των χημειοθεραπευτικών υπάγονται και τα μέτρα ασφαλείας που πρέπει να λαμβάνει το υγειονομικό προσωπικό που χειρίζεται τα κυτταροστατικά φάρμακα, για να απαλλαγεί από τις μεταλλαξιογόνες και τις καρκινογόνες επιδράσεις που ασκούν πάνω του.

Στις περιπτώσεις που τα κυτταροστατικά φάρμακα ετοιμάζονται στα νοσοκομεία, σε ορόφους ή στα εξωτερικά ιατρεία πρέπει να υπάρχει διαφανές διάφραγμα μεταξύ εργαζομένου και χώρου προετοιμασίας. Ο ιδεώδης τρόπος είναι αυτά τα φάρμακα να ετοιμάζονται σε ειδικό χώρο, όπου υπάρχει ανεμιστήρας με αέρα που βγαίνει με κάθετη κατεύθυνση προς τα έξω και ακόμη η διαδικασία αυτή να γίνεται σε ειδικό χώρο που το προσωπικό χειρίζεται μόνο χημειοθεραπευτικά φάρμακα.

Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας των κυτταροστατικών φαρμάκων στους ορόφους, η νοσηλεύτρια πρέπει να φορά:

- Πλαστικά γάντια κατά την διάλυση, που να αλλάζονται κατά την έγχυση του φαρμάκου στη φλέβα,
- Προστατευτικά γυαλιά κατά τη διάλυση,

- Μάσκα κατά την διάλυση,
- Πλαστική ποδιά κατά τη διάλυση και κατά την έγχυση του φαρμάκου στη φλέβα. Τα χέρια πρέπει να πλένονται καλά πριν φορεθούν τα γάντια καθώς και μετά την αφαίρεσή τους.

Σε περίπτωση μόλυνσης του δέρματος, πρέπει να πλένεται καλά η περιοχή με σαπούνι και νερό και αν εκτεθούν τα μάτια, πρέπει να πλένονται με άφθονη ποσότητα νερού.

Μεγάλη προσοχή πρέπει να δίνεται επίσης στην απόρριψη των απεκκριμάτων των ασθενών που μπορεί να περιέχουν αναλλοίωτα φάρμακα ή κυτταροστατικούς μεταβολιτές. Τα κυτταροστατικά φάρμακα ή απεκκρίνονται από τα ούρα ή από τα κόπρανα ή και από τα δύο. Επίσης, έχει αναφερθεί φάρμακο στο μητρικό γάλα, (Endoxan). Καλό είναι οι επίτοκες νοσηλεύτριες να αποφεύγουν όλες τις φάσεις χρήσης των κυτταροστατικών φαρμάκων, ειδικά τους πρώτους μήνες της κύησης, για την αποφυγή τερατογεννήσεων.

Όλα τα μολυσμένα υλικά, όπως μπλούζες, γάντια, κενά φιαλίδια φαρμάκων, αχρησιμοποίητα φάρμακα, πρέπει να μαζεύονται σε δοχεία με κόκκινη ετικέτα με την επιγραφή «ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΑ».

### Νοσηλευτικές ευθύνες στην εφαρμογή χημειοθεραπείας.

- Γίνεται ομαδική (μέλη της ομάδας υγείας στην οποία συμμετέχει η ασθενής και η οικογένειά της) προσέγγιση της ασθενούς και καταβάλλεται προσπάθεια να αναπτυχθεί ένα θεραπευτικό πρόγραμμα για τη βιόθειά της ως ενιαίας οντότητας, που την απασχολούν θέματα φυσικά (σωματικά), συναισθηματικά, κοινωνικά και πνευματικά.
- Η νοσηλεύτρια φροντίζει για την τοποθέτηση των ασθενών που θα υποβληθούν σε θεραπεία σε μικρό θάλαμο, ετοιμάζεται για την αντιμετώπιση επιπλοκών και, προκειμένου για ειδικό τμήμα, εξοικειώνεται με τη χρήση του εξοπλισμού, όπως της άσηπτης κλήνης και περιορίζει στο τμήμα της το επισκεπτήριο στο ελάχιστο.

- Η νοσηλεύτρια βεβαιώνει την ασθενή πως οι τοξικές ενέργειες και οι ανεπιθύμητες επιδράσεις του φαρμάκου δεν είναι τίποτε άλλο από την μαρτυρία πως τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα με την ευεργετική καταστροφή των κακοηθών κυττάρων καταστρέφουν και τα υγιή.
- Εφαρμόζονται αρχές διδασκαλίας και μάθησης κατά την εκπαίδευση της ασθενούς, για να δεχθεί να εφαρμόσει τη θεραπεία και να αντιμετωπίσει τις ανεπιθύμητες ενέργειές της .
- Προσφέρεται στην ασθενή έντυπη πληροφορία.
- Γίνεται γενική αξιολόγηση της ασθενούς για τη θρέψη της, την κατάσταση του δέρματος, της στοματικής κοιλότητας, το βαθμό κινητικότητας, τη συναισθηματική κατάσταση, την ευαισθησία της σε διάφορα φάρμακα και λοιπά. Λαμβάνεται επίσης ιστορικό χειρουργικών επεμβάσεων, ακτινογραφιών ή χημειοθεραπείας .

## ***ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ***

### **Νοσηλευτική φροντίδα**

Η νοσηλευτική φροντίδα της ασθενούς που υποβάλλεται σε ακτινοθεραπεία αρχίζει από τη στιγμή που η νοσηλεύτρια θα έλθει σε επαφή μαζί της. Από τη στιγμή αυτή, η νοσηλεύτρια με το ενδιαφέρον, την κατανόηση της θέσης της ασθενούς και τις γνώσεις της θα προσπαθήσει να δημιουργήσει στην ασθενή ατμόσφαιρα εμπιστοσύνης και αισθήματα αποδοχής.

Οι αρμοδιότητες και οι ευθύνες της νοσηλεύτριας αναφέρονται:

- Στην ενημέρωση της ασθενούς για τη θεραπεία. Οι ασθενείς χρειάζονται σωστή ενημέρωση για την θεραπεία στην οποία θα υποβληθούν και νιώθουν την ανάγκη να βεβαιωθούν ότι αυτή θα είναι ανώδυνη και ακίνδυνη. Η νοσηλεύτρια πρέπει να βρει την κατάλληλη στιγμή κατά την

διάρκεια της θεραπείας ώστε να δώσει στην ασθενή ρεαλιστική εικόνα των ανεπιθύμητων ενέργειών που πρόκειται να εμφανισθούν, των μέτρων που πρόκειται να ληφθούν για την πρόληψη και αντιμετώπισή τους και των ατόμων στα οποία μπορεί να απευθυνθεί για την λήψη πληροφοριών.

- Στην προετοιμασία και τη βοήθεια της ασθενούς για την θεραπεία.
- Στην εφαρμογή προστατευτικών μέτρων για την ασθενή, το περιβάλλον και τον εαυτό της .
- Στην ψυχολογική τόνωση της ασθενούς πριν, κατά τη διάρκεια και μετά τη θεραπεία.

### **Προεγχειρητική ακτινοθεραπεία**

Η νοσηλεύτρια ενημερώνεται από τον φάκελο της ασθενούς για:

- Το είδος της ακτινοθεραπείας που καθορίστηκε.
- Την ακριβή θέση του όγκου που υποβάλλεται σε ακτινοθεραπεία.
- Το σκοπό της ακτινοβόλησης ( θεραπευτικό ή ανακουφιστικό ).
- Τον αριθμό των συνεδρίων που ήδη έχει κάνει και προγραμματίζεται να κάνει.

Ανάλογα με το πώς αντιλαμβάνεται η ασθενής το είδος αυτό της θεραπείας επισημαίνει τα προβλήματα και τις ανάγκες της ασθενούς και με βάση αυτές θέτει τους σκοπούς και τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις .

### **Νοσηλευτικές ενέργειες και παρεμβάσεις**

#### **Διδασκαλία**

- Ενημερώνεται η ασθενής για τις αναμενόμενες και τις πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες της ακτινοθεραπείας. Επιπλέον, δίνονται συμβουλές για την καλύτερη δυνατή συνεργασία και την συμβολή της ασθενούς στην ακτινοθεραπεία και τον σχεδιασμό της φροντίδας.

- Παρέχει η νοσηλεύτρια έντυπο πληροφοριακού υλικού από ακτινολογικό τμήμα και αν είναι δυνατόν ενισχύει την προφορική διδασκαλία.
- Παρέχει γραπτές οδηγίες για την φροντίδα του δέρματος, τις διατροφικές τροποποιήσεις, την ώρα που έχει καθοριστεί η κάθε συνεδρία, τη φαρμακευτική αγωγή.

## ***Διατροφή***

- Επισημαίνεται η αναγκαιότητα της διατήρησης των διατροφικών συνηθειών, μια πρόσθετη χορήγηση τροφών υψηλής θερμιδικής αξίας, η οποία είναι ζωτικής σημασίας για την αντοχή του οργανισμού στην ακτινοθεραπεία.
- Ενθαρρύνονται τα μικρά και συχνά γεύματα. Εκτός των τροφών υψηλής θερμιδικής αξίας, χορηγούνται και συμπληρωματικές τροφές, οι οποίες παρέχουν πρόσθετες θερμίδες και πρωτεΐνες που συμβάλλουν στην ανασύσταση των κατεστραμμένων ιστών.
- Ενθαρρύνεται η επαρκής λήψη υγρών. Οι μεταβολικές ανάγκες των ιστών είναι αυξημένες και απαιτείται αυξημένη χορήγηση υγρών για αποβολή των άχρηστων ουσιών.
- Ζυγίζει καθημερινά την ασθενή και συγκρίνει τα αποτελέσματα μεταξύ τους αλλά και αντίστοιχα πριν από την έναρξη της θεραπείας .
- Χορηγεί αναλγητικά και αντιεμετικά φάρμακα περίπου δύο ώρες πριν από το γεύμα. Αξιολογεί την αποτελεσματικότητά τους .
- Γνωστοποιεί στην ασθενή ότι η λήψη κρύων τροφών μπορεί να βοηθήσει στην αναισθητοποίηση και στην ανακούφιση του πόνου της στοματικής κοιλότητας. Για την αντιμετώπιση στοματοφαρυγγικού πόνου, ο οποίος παρεμποδίζει όχι μόνο την λήψη τροφής αλλά και την ομιλία, συμβουλεύει την ασθενή να αποφεύγει όλες εκείνες τις

ουσίες, όπως καπνό και οινοπνευματώδη, που μπορεί να επιδεινώσουν την κατάστασή της. Η τροφή να λαμβάνεται κρύα (σε θερμοκρασία δωματίου) και όχι καυτή ή παγωμένη.

- Διδάσκει στην ασθενή τεχνικές για την περιποίηση της στοματικής κοιλότητας. Συνιστά τη χρησιμοποίηση μαλακής οδοντόβουρτσας καθώς και τη χρήση οδοντιατρικού νήματος. Φροντίζει ώστε τα χείλη να παραμείνουν υγρά.
- Χορηγεί αναλγητικά και αντιβιοτικά (κατόπιν εντολής γιατρού).
- Η νοσηλεύτρια ελέγχει και παρακολουθεί καθημερινά τις εργαστηριακές τιμές των ηλεκτρολυτών, της κρεατινίνης, του αζώτου και λοιπά.

### *Αντιμετώπιση ανεπιθύμητων ενεργειών*

- Ελέγχεται το δέρμα της περιοχής που ακτινοβολείται.
- Ενημερώνεται η ασθενής να μην ξαπλώνει στην περιοχή δέρματος που παρουσίασε ακτινοδερματίτιδα.
- Σε εκτεταμένη ακτινοδερματίτιδα διακόπτεται για ορισμένο χρονικό διάστημα η ακτινοθεραπεία.
- Η ασθενής ενημερώνεται ότι η περιοχή η οποία ακτινοβολείται είναι σημειωμένη με ειδικό μελάνι. Για τον προσδιορισμό της περιοχής αυτής δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ποτέ αυτοκόλλητες ταινίες.
- Η περιοχή αυτή πρέπει να διατηρείται κατά το δυνατόν στεγνή.
- Πλένεται με νερό χωρίς σαπούνι. Την ώρα που σκουπίζεται το δέρμα, αποφεύγεται η τριβή.
- Προστατεύεται από τον ήλιο, το κρύο, αέρα. Αποφεύγεται η έκθεση της περιοχής στην ηλιακή ακτινοβολία κατά την διάρκεια της θεραπείας αλλά και ένα χρόνο μετά το τέλος της. Σε αντίθετη περίπτωση χρησιμοποιεί αντηλιακό με δείκτη προστασίας μεγαλύτερο από 15.

- Το δέρμα της περιοχής που ακτινοβολείται ελέγχεται καθημερινά από τη νοσηλεύτρια για ερύθημα, κνησμό, αφυδάτωση, παρουσία φλυκταινών και απολέπιση.
- Όσον αφορά στη διάρροια, η νοσηλεύτρια εκτιμά την ποιότητα και την συχνότητα των κοπράνων.
- Παρακολουθεί τα προσλαμβανόμενα και τα αποβαλλόμενα υγρά, το βάρος και την ηλεκτρολυτική ισορροπία. Αφυδάτωση, μείωση του βάρους και διαταραχή των ηλεκτρολυτών είναι αποτέλεσμα της διάρροιας.

### **Προετοιμασία της ασθενούς για έξοδο**

- Παρέχει στην ασθενή κατάλογο με τις ακριβείς ημερομηνίες κάθε συνεδρίας και των συναντήσεων με το γιατρό.
- Ενημερώνει την ασθενή σχετικά με αλλαγές στο διαιτολόγιο και στη λήψη τροφής κατά τη διάρκεια της θεραπείας.
- Εκτιμά και αξιολογεί τις ανάγκες φροντίδας της ασθενούς στο σπίτι.

### **Μετεγχειριτική ακτινοθεραπεία**

Το ραδιοϊσότοπο που χρησιμοποιείται στη θεραπεία του καρκίνου του μαστού είναι Ir-192. Για την τοποθέτησή του (με τη μορφή βελόνων, ελασμάτων ή κόκκων), η ασθενής προετοιμάζεται για χειρουργείο.

Η ασθενής ενημερώνεται για το είδος και το σκοπό της θεραπείας, το χώρο της εφαρμογής και τον τόπο της μετέπειτα νοσηλείας της. Μετά την εφαρμογή του ραδιοϊσότοπου, η ασθενής έχει ανάγκη από ειδική φροντίδα.

Από τη στιγμή που το ραδιοϊσότοπο βρίσκεται στον ανθρώπινο οργανισμό, η ασθενής απομονώνεται επειδή αποτελεί ραδιενεργό πηγή που εκπέμπει ακτινοβολία, και παραμένει μέχρις ότου εξαντληθεί ή να αφαιρεθεί

(με υποδιπλασιασμό ελαχιστοποιείται η ραδιενεργός δράση του – χρόνος υποδιπλασιασμού Ir- 192=74 μέρες).

Η νοσηλεύτρια, πριν ακόμη φτάσει στην ασθενή για την εκτίμηση των αναγκών και των προβλημάτων της και στον προγραμματισμό των νοσηλευτικών παρεμβάσεών της, ενημερώνεται από το φάκελο της ασθενούς για:

- Το είδος του ραδιοϊσότοπου που θα χρησιμοποιηθεί (Ir-192).
- Τον τύπο της πηγής (θωρακισμένη).
- Τον τρόπο χορήγησής της (ενδοϊστικώς).
- Την ημερομηνία που άρχισε η θεραπεία.
- Το σημείο εφαρμογής.
- Τον αριθμό των ημερών που η ασθενής πρέπει να απομονωθεί και
- Το είδος της ακτινοβολίας που θα εκπέμπει (ακτίνες β και γ).

### **Νοσηλευτικές ενέργειες και παρεμβάσεις**

#### ***Διδασκαλία***

- Η νοσηλεύτρια εξηγεί στην ασθενή τις διαδικασίες που ακολουθούνται και το τι πρέπει να περιμένει η ασθενής.
- Εξηγούνται στην ασθενή οι απαραίτητες προφυλάξεις, οι οποίες πρέπει να παρθούν μετά την εφαρμογή ραδιοϊσότοπου εμφυτεύματος, συμπεριλαμβανομένων της απομόνωσης και του περιορισμού των επισκεπτών.
- Ενθαρρύνεται η συνομιλία και η έκφραση φόβων, συναισθημάτων και ανησυχιών.

#### ***Διατροφή***

- Ενθαρρύνει την ασθενή να περπατά για να παρεμποδίσει τις διαταραχές στην κένωση του εντερικού σωλήνα ή τις διαταραχές στην ούρηση.
- Παρακολουθεί και ελέγχει την παρεντερική χορήγηση υγρών, η οποία σκοπεύει στην καλή ενυδάτωση της ασθενούς. Επίσης, ενθαρρύνει τη λήψη υγρών από το στόμα, ενώ ταυτόχρονα καταγράφει τα προσλαμβανόμενα και τα αποβαλλόμενα υγρά για τη διατήρηση της ισορροπίας υγρών και ηλεκτρολυτών.
- Ελέγχει και παρακολουθεί την περιοχή του δέρματος, κάτω από την οποία βρίσκεται το εμφύτευμα, για την εμφάνιση σημείων φλεγμονής (οιδήματος, πόνου, ερυθρότητας, αύξησης της θερμοκρασίας).

### ***Αντιμετώπιση ανεπιθύμητων ενεργειών***

- Παρατηρεί την ασθενή για σημεία πόνου και έλλειψης άνεσης, όπως κόπωση, εξάντληση, ανησυχία, άγχος, ευερεθιστότητα, υψηλή συχνότητα σφυγμών.
- Χορηγεί αναλγητικά (με εντολή γιατρού), εκτιμά και καταγράφει την ανταπόκριση της ασθενούς.
- Παρέχει φροντίδα για τη σωστή υγιεινή της στοματικής κοιλότητας.

### ***Κοινωνική απομόνωση και έλλειψη αυτοφροντίδας***

- Η ασθενής τοποθετείται σε ειδική μονάδα και σε μοναχικό δωμάτιο με τηλέφωνο, σύστημα επικοινωνίας με το χώρο των νοσηλευτών, παράθυρο παρακολούθησης της ασθενούς, τουαλέτα, λουτρά. Οι τοίχοι, η οροφή, η πόρτα και το δάπεδο του δωματίου δεν επιτρέπουν τη μόλυνση του περιβάλλοντος. Ενημερώνεται η ασθενής πως το μέτρο αυτό είναι παροδικό και για πιο λόγο εφαρμόζεται.
- Στην πόρτα του δωματίου και στο φάκελο της ασθενούς τοποθετείται η ειδική πινακίδα με το σύμβολο της ραδιενεργού ακτινοβολίας.

- Η νοσηλεύτρια που νοσηλεύει ασθενή με ραδιοϊσοτοπικό εμφύτευμα φέρει επάνω της ειδικό δοσίμετρο, το οποίο μετράει την έκθεση στην ακτινοβολία και δεν πρέπει να το μοιράζεται με το άλλο προσωπικό. Όταν ο μετρητής δείξει πως το άτομο που το χρησιμοποιεί δέχτηκε περισσότερη από την ανεκτή ποσότητα ακτινοβολίας, απομακρύνεται από το χώρο της ακτινοβολίας. Επίσης όλο το προσωπικό που εργάζεται σε αυτό το χώρο φοράει τέτοιο μετρητή, ο οποίος ελέγχεται περιοδικά από ειδικούς.
- Η νοσηλεύτρια περιορίζει τους επισκέπτες. Δεν αφήνει παιδιά κάτω των δεκαέξι ή έγκυες να επισκεφτούν την ασθενή ή να προσφέρουν οποιαδήποτε άλλη φροντίδα. Η παραμονή κάθε επισκέπτη στο χώρο δεν πρέπει να ξεπερνά τα δεκαπέντε λεπτά ανά εικοσιτετράωρο.
- Κατά την προσφορά νοσηλείας στην ασθενή, η νοσηλεύτρια γνωρίζει και λαμβάνει προστατευτικά μέτρα, απόσταση και χρόνο, χωρίς όμως να εγκαταλείπεται η ασθενής. Κατά την προσέγγιση της ασθενούς φοράει μπλούζα και γάντια, τα οποία βάζει σε δοχεία από μολύβι πριν βγει από το θάλαμο.
- Η νοσηλεύτρια ταΐζει την ασθενή ή τη βοηθάει να φάει, καθαρίζει το πρόσωπο και τα χέρια της ασθενούς και προσφέρει περιποίηση του στόματος πριν και μετά τα γεύματα.
- Η νοσηλευτική φροντίδα της ασθενούς προγραμματίζεται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε διαφορετικά καθήκοντα και παρεμβάσεις να διεκπεραιώνονται στις καθορισμένες επισκέψεις της νοσηλεύτριας.
- Η νοσηλεύτρια ελέγχει όλο τον ιματισμό του κρεβατιού και της ασθενούς για να εξακριβώσει αν η πηγή ακτινοβολίας είναι στη θέση της. Αν θωρακισμένη πηγή ραδιοϊσότοπου έφυγε από τη θέση που εμφυτεύτηκε ή τοποθετήθηκε και βρίσκεται στο κρεβάτι της ασθενούς ή στο δάπεδο, πρέπει να πιάνεται με ειδικές μακριές λαβίδες και να τοποθετείται στη θήκη της.

- Ποτέ δεν πρέπει να πιάνεται ραδιενεργός πηγή με γυμνά χέρια.
- Η ασθενής προετοιμάζεται ψυχικά και συναισθηματικά για την αφαίρεση του εμφυτεύματος.
- Γίνεται με εντολή γιατρού προκαταρτική χορήγηση φαρμάκων (αναλγητικών – ηρεμιστικών και άλλων) μια ώρα πριν από την αφαίρεση.
- Δίπλα στο κρεβάτι υπάρχουν ειδικές μακριές λαβίδες και γάντια.
- Υπάρχει ακόμη, δίπλα στο κρεβάτι, ο ειδικός μεταφορέας της πηγής μετά την αφαίρεσή της.
- Εξηγούνται στην ασθενή οι ακολουθούμενες διαδικασίες και απαιτούνται ερωτήσεις.
- Η ασθενής τοποθετείται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην δυσχεραίνεται η αφαίρεση του ραδιοϊσότοπου.
- Σημειώνεται η ώρα της αφαίρεσης του εμφυτεύματος. Παρακολουθείται ταυτόχρονα η ανταπόκριση της ασθενούς.
- Ενημερώνονται οι τεχνικοί του τμήματος ραδιοϊσοτόπων να πάνε στο τμήμα για την απομάκρυνση και τη μεταφορά της πηγής.
- Βοηθάται η ασθενής να σηκωθεί και να περπατήσει, να κάνει ένα ντους και να δεχτεί επισκέψεις.
- Διαβεβαιώνεται η ασθενής ότι από την στιγμή της αφαίρεσης της πηγής δεν εκπέμπει πια ακτινοβολία.

### **Φροντίδα μετά την έξοδο της ασθενούς**

- Διδάσκεται η ασθενής να εκτελεί κάθε μήνα την αυτοεξέταση του μαστού.
- Καθοδηγείται να προστατεύει την περιοχή του δέρματος από την ακτινοβολία του ήλιου χρησιμοποιώντας αντηλιακά υψηλού δείκτη προστασίας (10-15).

- Ενημερώνεται ότι φλεβοκεντήσεις και λήψεις της αρτηριακής πίεσης δεν πρέπει να γίνονται στον αντίστοιχο βραχίονα. Γνωστοποιείται ακόμη ότι, παροδικά, απότομοι πόνοι διάχυτοι στο στήθος θα οφείλονται στην ακτινοβόληση και στην αύξηση του ερεθισμού των θωρακικών μυών και είναι δυνατόν να εμφανίζονται περιοδικά μέχρι και ένα χρόνο μετά. Διδάσκονται επίσης από τη νοσηλεύτρια ασκήσεις βαθμιαίας κινητικότητας του άκρου, με σκοπό την επαναφορά στη φυσιολογική κατάσταση της περιοχής της μασχάλης.
- Συμβουλεύεται τέλος να συνεχίσει την υπερλευκωματούχα δίαιτα, αν κριθεί απαραίτητο και η νοσηλεύτρια παραπέμπει την ασθενή σε διαιτολόγο.

### **8.3 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ**

#### **Προεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα**

Ο σκοπός της εγχειρητικής στην ασθενή με καρκίνο του μαστού είναι θεραπευτικός ή περιοριστικός της έκτασης του καρκίνου. Ως αποτέλεσμα της εγχειρητικής παρέμβασης, μπορεί να υπάρχει κάποια παραμόρφωση ή και αφαίρεση του μαστού, καταστάσεις βέβαια που η ασθενής αντιμετωπίζει με φόβο και ιδιαίτερο άγχος. Για τον λόγο αυτό, η προεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα έχει σχέση με την ανταπόκριση της ασθενούς στη διάγνωση και στις θεραπευτικές παρεμβάσεις. Στο σημείο αυτό η νοσηλευτική διδασκαλία και η εκτίμηση του σωματικού και ψυχοσυναίσθηματικού επιπέδου της ασθενούς παρέχουν απαραίτητα και σημαντικά στοιχεία για τον άμεσο σχεδιασμό των νοσηλευτικών μέτρων αντιμετώπισης της νόσου. Η ασθενής είναι πληροφορημένη για την πιθανή παραμόρφωση ή την αφαίρεση του στήθους ως αποτέλεσμα της εγχείρησης. Στο σύνολο των προβλημάτων της ασθενούς προστίθεται και αυτό της αλλαγής του σωματικού ειδώλου. Μερικές ασθενείς

μπορούν να καταλάβουν τις πιθανότητες της εγχείρησης και ζητούν πληροφορίες σχετικά με τη μετεγχειρητική αποκατάστασή τους, ενώ άλλες δεν έχουν την ικανότητα αυτοσυγκέντρωσης μετά την εγχείρηση.

Η ικανότητα των ασθενών να κατανοήσουν τις πληροφορίες σχετικά με τις διαδικασίες της επέμβασης και τα πιθανά αποτελέσματά της επηρεάζεται από τη σωματική τους κατάσταση. Προϋπάρχουσες παθολογικές καταστάσεις, όπως αναπνευστικά και καρδιακά προβλήματα είναι δυνατό να μειώσουν το ενεργειακό επίπεδο της ασθενούς καθώς και τη θέληση για την αυτισυγκράτησή της ώστε να αντιμετωπίσει το άγχος της επικείμενης διόγκωσης και θεραπείας.

Η νοσηλεύτρια για να μπορέσει να βοηθήσει αλλά και για να ανταποκριθεί η ίδια στο κάλεσμα βοήθειας της ασθενούς, οφείλει να προχωρήσει στη λήψη νοσηλευτικών μέτρων, τα οποία είναι:

- Εκτίμηση της κατάστασης της ασθενούς, συμπεριλαμβανομένης της αντίδρασης αυτής στη διόγκωση και στους σκοπούς της εγχείρησης καθώς και των φόβων και των αβεβαιοτήτων που θα αντιμετωπίσει.
- Προσδιορίζει τα πιθανά αποτελέσματα που το συγκεκριμένο είδος της εγχείρησης μπορεί να έχει στη λειτουργικότητα του σώματος της ασθενούς και στη διαταραχή του σωματικού ειδώλου.
- Εκτιμά τις πιθανές επιπλοκές καθώς και τα ειδικά νοσηλευτικά μέτρα που απαιτούνται για την αντιμετώπιση προεγχειρητικών σωματικών καταστάσεων της ασθενούς, συμπεριλαμβανομένων των παθολογικών επεξεργασιών.
- Εκτιμά το επίπεδο άγχους της ασθενούς σχετικά με τη διάγνωση, την εγχείρηση και τα αποτελέσματά της, καθώς και την ανταπόκριση της οικογένειας της ασθενούς στη νόσο.
- Προσδιορίζει το επίπεδο κατανόησης της ασθενούς σχετικά με τις πληροφορίες που της δίνονται για την εγχείρηση, τις διαδικασίες που θα ακολουθήσουν και τους χώρους που θα βρει κατά τη διάρκεια της εγχείρησης αλλά και αμέσως μετά από αυτήν.

- Διαβεβαιώνεται ότι ο σχεδιασμός της νοσηλευτικής φροντίδας συμπεριλαμβάνει κατάλληλα και τη φροντίδα που παρέχεται από το υπόλοιπο προσωπικό υγείας και ότι το σχέδιο φροντίδας είναι κατανοητό και έχει κοινή υποστήριξη.

## **Προεγγειρητική ψυχολογική προετοιμασία**

Η παροχή της νοσηλευτικής φροντίδας θα γίνει μετά τη διεκπεραίωση της νοσηλευτικής διάγνωσης των αναγκών και των προβλημάτων της ασθενούς, τα οποία είναι:

### **1. Αμφιβολίες για τη διάγνωση**

Η υποψία του καρκίνου του μαστού δημιουργεί στις περισσότερες γυναίκες πραγματική καρκινοφοβία. Για το λόγο αυτό, πολλές γυναίκες αποφεύγουν την έγκαιρη ιατρική εξέταση με ολέθρια, βεβαίως, αποτελέσματα για την υγεία και τη ζωή τους.

Η νοσηλεύτρια στο νοσοκομείο υποστηρίζει ηθικώς την ασθενή κατά την περίοδο των εξετάσεων οι οποίες γίνονται πριν από την εγχείρηση. Αναγνωρίζει και δικαιολογεί τον φόβο για την διάγνωση ο οποίος διακατέχει την ασθενή και της εξηγεί ότι και αν ακόμα διαπιστωθεί καρκίνος του μαστού, μπορεί να γίνει καλά με τα μέσα, τα οποία διαθέτει η ιατρική επιστήμη σήμερα. Ενισχύει επίσης την πεποίθηση της ασθενούς ότι ο γιατρός, στα χέρια του οποίου βρίσκεται, είναι πεπειραμένος και θα εφαρμόσει την προβλεπόμενη θεραπεία κατά τον καλύτερο επιστημονικό τρόπο.

### **2. Άγχος, κατάθλιψη, ψυχική και σωματική αδυναμία** σχετίζονται με τη διάγνωση, την πρόγνωση, τα αποτελέσματα της εγχείρησης και ιδιαίτερα με την αλλαγή του σωματικού ειδώλου.

Η σκέψη ότι υπάρχει ενδεχόμενο να πάσχουν από καρκίνο του μαστού φέρνει αντιμέτωπες τις ασθενείς με τη σκληρή πραγματικότητα, δηλαδή με την απειλή της σωματικής τους αρτιμέλειας. Η αφαίρεση του μαστού είναι μια από τις περιπτώσεις εκείνες, κατά τις οποίες ο αναπόφευκτος ακρωτηριασμός δημιουργεί έντονο ψυχικό κλονισμό.

Η νοσηλεύτρια, για να μειώσει το άγχος, την αγωνία, την αδυναμία, την κατάθλιψη και όλα τα δυσάρεστα συναισθήματα που σχετίζονται με την ιδέα του άγνωστου και της διαταραχής του σωματικού ειδώλου:

- Κανονίζει την επίσκεψη της ασθενούς στο χειρουργείο και στο δωμάτιο ανάνηψης.
- Εξηγεί στην ασθενή πράγματα που πιθανόν να τις δημιουργούν φόβο, τις διαδικασίες που ακολουθούνται και τα αναμενόμενα αποτελέσματα.
- Εκτιμά την αντίδραση της ασθενούς στην πληροφόρηση των διαδικασιών, επαναλαμβάνει/επαναπροσδιορίζει αυτά που έχουν λεχθεί, αν αυτό κριθεί απαραίτητο.
- Παρέχει πληροφορίες και διαβεβαιώσεις, που η ασθενής επιθυμεί και χρειάζεται για την παραμονή της στο νοσοκομείο, την επικείμενη χειρουργική επέμβαση και την αναμενόμενη μετεγχειρητική πορεία.
- Ο σχεδιασμός της φροντίδας είναι τέτοιος που να επιτρέπει καθημερινά για τουλάχιστον δεκαπέντε λεπτά στη νοσηλεύτρια να κάθεται να ακούει τις απόψεις και τα συναισθήματα της ασθενούς για την κατάστασή της. Εκτιμά επίσης την προσαρμογή της ασθενούς στην πιθανότητα αφαίρεσης του μαστού.
- Περιλαμβάνει στη διδασκαλία της θέματα, όπως ασκήσεις βήχα και βαθιών αναπνοών, λήψη αναπαυτικών θέσεων, ανακούφιση του πόνου, ασκήσεις του χεριού (σύστοιχου με τη μαστεκτομή), τοποθέτηση παροχετεύσεων.

- Στο τέλος επανεξετάζει τι έχει διδαχθεί, σε τι έχει ενημερωθεί η ασθενής και σε τι όχι. Ανακαλύπτει και λύνει απορίες και παρανοήσεις, που πιθανόν να έχει η ασθενής.

### **3. Δυνατότητα μετεγχειρητικής αυτοφροντίδας**

Η ασθενής και η οικογένειά της θα χρειαστεί να καθοδηγηθούν σχετικά με τη φροντίδα της τομής και τους σημαντικούς περιορισμούς με σκοπό την προαγωγή της γρήγορης ανάρρωσης και την παρεμπόδιση των επιπλοκών. Η νοσηλεύτρια:

- Καθοδηγεί την ασθενή να παρακολουθεί το μαστό της για τυχόν φλεγμονές, αιμορραγία, αιμάτωμα και να τα αναφέρει στο γιατρό.
- Διδάσκει στην ασθενή συγκεκριμένες τεχνικές φροντίδας της περιοχής.
- Διδάσκει την κατά στάδια αύξηση των δραστηριοτήτων. Η ασθενής είναι δυνατόν να προχωρήσει στις δουλειές του σπιτιού 3-4 εβδομάδες μετά την εγχείρηση.
- Συμβουλεύει την ασθενή να αποφύγει τις έντονες αθλητικές δραστηριότητες (όπως για παράδειγμα τροχάδην, τένις) για 6-8 εβδομάδες μετά την εγχείρηση.
- Τη συμβουλεύει να αποφεύγει οποιοδήποτε τραυματισμό στην περιοχή του μαστού.
- Η νοσηλεύτρια προσέχει ιδιαίτερα την ασθενή για σημεία κατάθλιψης, τα οποία οφείλονται στη δυσαρέσκεια των αποτελεσμάτων (όπως για παράδειγμα άρνηση να κοιτάζει την περιοχή της τομής, να λάβει μέρος σε δραστηριότητες αυτοφροντίδας και λοιπά.)

### **Προεγχειρητική σωματική ετοιμασία.**

Μετά το πέρας των διαγνωστικών και των εργαστηριακών εξετάσεων, γίνεται προετοιμασία της ασθενούς για το χειρουργείο. Η νοσηλεύτρια προσπαθεί να μειώσει το χρόνο αναμονής πριν από την εγχείρηση ως εξής:

- Λαμβάνεται αίμα για καθορισμό της και γίνεται διασταύρωση για την εξασφάλιση αίματος για μετάγγιση αν χρειαστεί.
- Γίνεται ευπρεπισμός του εγχειρητικού πεδίου και του αντίστοιχου μηρού για τυχόν λήψη δερματικού μοσχεύματος. Ακολουθεί λουτρό καθαριότητας.
- Χορηγούνται υπακτικά φάρμακα για την κένωση του εντέρου.
- Δίνεται ελαφρύ γεύμα κατά το δείπνο και κατόπιν ιατρικής οδηγίας, υπνωτικό φάρμακο για την εξασφάλιση καλού ύπνου.

Κατά την ημέρα της εγχείρησης:

- Λαμβάνονται και καταγράφονται τα ζωτικά σημεία της ασθενούς. Επί πυρετού, ενημερώνεται ο χειρούργος.
- Συνιστάται στην ασθενή η κένωση της κύστης.
- Αφαιρούνται τα κοσμήματα και οι τεχνικές οδοντοστοιχίες και φυλάσσονται από την προϊστάμενη.
- Τοποθετείται ταυτότητα χειρός με το ονοματεπώνυμο και τα στοιχεία της ασθενούς.
- Η ασθενής φορά ρούχα χειρουργείου.
- Η ασθενής τοποθετείται στο φορείο και οδηγείται στο χειρουργείο με ολόκληρο το φάκελό της (ιατρικό και νοσηλευτικό).

Η προεγχειρητική προετοιμασία κατά την παραμονή και την ημέρα της εγχείρησης φαίνεται, εκ πρώτης όψεως, σα μια σειρά μηχανικών πράξεων. Εντούτοις, είναι νοσηλευτικό έργο μεγάλης σημασίας, γιατί συμπληρώνει την όλη νοσηλευτική φροντίδα της ασθενούς, την προετοιμάζει πλήρως για την χειρουργική τράπεζα, επισφραγίζει το ενδιαφέρον της νοσηλεύτριας προς την πάσχουσα και την πείθει ότι πράγματι η νοσηλεύτρια θα δείξει το ανάλογο ενδιαφέρον και μετά την εγχείρησή της.

Ως συμπέρασμα, θεωρείται ότι η νοσηλεύτρια πέτυχε στην προεγχειρητική ψυχοσωματική προετοιμασία της ασθενούς, αν η ασθενής:

- Αποδέχεται την αναπηρία της και δεν θεωρεί ότι υποβιβάζει την αξία της σαν άτομο.
- Δίνει πρωτεύουσα θέση στα πνευματικά και ηθικά χαρίσματα και δευτερεύουσα στη σωματική αρτιότητα.
- Είναι αποφασισμένη να ζήσει με την αναπηρία της, υπερβαίνοντας τη σωματική αδυναμία με την ψυχική καλλιέργεια.
- Πιστεύει ότι η ζωή της θα συνεχιστεί και μετά τη μαστεκτομή γιατί θα διαθέτει πολλές δυνατότητες και ικανότητες, οι οποίες δεν θα επηρεαστούν από τη μαστεκτομή και ότι η κοινωνία της επιφυλάσσει μια χρήσιμη θέση.
- Προχωρεί στο χειρουργείο με την καλύτερη σωματική προεγχειρητική ετοιμασία, με αισιοδοξία και ελπίδα, και με εμπιστοσύνη στον χειρούργο και στη νοσηλεύτρια του χειρουργείου για την επιτυχή εκτέλεση της εγχείρησης.

### **Μετεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα**

Η νοσηλευτική φροντίδα της ασθενούς μετά τη μαστεκτομή αποτελεί συνέχεια της προεγχειρητικής φροντίδας και αρχίζει από τη στιγμή κατά την οποία η ασθενής επανέρχεται από το χειρουργείο στο νοσηλευτικό τμήμα. Η φροντίδα είναι πολύπλευρη και πολυμελής και θεωρείται μια από τις σοβαρότερες και πλέον υπεύθυνες εργασίες της νοσηλεύτριας.

Η νοσηλεύτρια μετά από αξιολόγηση και εκτίμηση των αναγκών και των προβλημάτων της ασθενούς, προβαίνει σε υπεύθυνη παρέμβαση και ανάπτυξη δραστηριοτήτων με σκοπό την αντιμετώπιση προβλημάτων και την πρόληψη/αντιμετώπιση των μετεγχειρητικών επιπλοκών.

### **Εμφάνιση πόνου**

Οι χειρουργικές επεμβάσεις έχουν πάντα ως αποτέλεσμα την εμφάνιση πόνου. Στην μαστεκτομή, ο πόνος οφείλεται στην χειρουργική τομή, αλλά και στην περιορισμένη κινητικότητα της ασθενούς, λόγω της τοποθέτησης του επιδεσμικού υλικού των ορών και των συσκευών παροχέτευσης (κλειστό σύστημα αναρρόφησης με Hemovac).

Η νοσηλεύτρια:

- Χορηγεί με εντολή γιατρού αναλγητικά και παρακολουθεί τα επιθυμητά ή ανεπιθύμητα αποτελέσματά τους.
- Τοποθετεί την ασθενή σε θέση ημι-Fowler, για την βελτίωση της αναπνοής.
- Χρησιμοποιεί μαξιλάρια για να τοποθετήσει τον αγκώνα ψηλότερα από τον ώμο και την άκρα χείρα ψηλότερα από τον αγκώνα. Όλο το άκρο τοποθετείται σε λειτουργική θέση.
- Αποφεύγει να μετακινεί την ασθενή, σηκώνοντάς την ή τραβώντας την από τους ώμους. Κάνει ήρεμες και σταθερές κινήσεις, όταν μετακινεί το σύστοιχο προς την μαστεκτομή άκρο. Υποστηρίζει το θώρακα κατά τη διάρκεια του βήχα με 1-2 μαξιλάρια.
- Λόγω του πόνου και της πιεστικής επίδεσης του τραύματος και ορισμένες φορές και του σύστοιχου βραχίονα επί του θώρακος, η ασθενής αναπνέει επιπόλαια και αποφεύγει να βήξει για να αποβάλλει πτύελα. Κινδυνεύει έτσι να πάθει υποστατική πνευμονία. Η νοσηλεύτρια τη διδάσκει πώς να αναπνέει και να βήχει, ιδιαίτερα μετά την χορήγηση αναλγητικού φαρμάκου.
- Ενθαρρύνει την έγερση της ασθενούς από την πρώτη κιόλας μετεγχειρητική μέρα. Κατά την έγερση συχνά ο βραχίονας της προσβεβλημένης πλευράς υποβαστάζεται με αυτοτελή επίδεσμο, για να παρεμποδιστεί η πίεση στο τραύμα και η αύξηση του πόνου. Όταν για πρώτη φορά σηκώνεται η ασθενής από το κρεβάτι, η

νοσηλεύτρια την υποβαστάζει, γιατί ενδέχεται να ταραχθεί ελαφρά η ισορροπία της, εξαιτίας της αφαίρεσης του μαστού.

- Υπενθυμίζει στην ασθενή να περιορίζει την κινητικότητα του σύστοιχου άκρου.
- Τη συμβουλεύει να κοιμάται ανάσκελα, όσο αυτό είναι δυνατόν.

### **Aιμορραγία**

Ο μαστός είναι όργανο με μεγάλη αγγείωση. Για το λόγο αυτό λοιπόν, γυναίκες που έχουν υποβληθεί σε μαστεκτομή διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο μετεγχειρητικής αιμορραγίας.

Η νοσηλεύτρια:

- Παρακολουθεί το επιδεσμικό υλικό τουλάχιστον κάθε δύο ώρες κατά την άμεση μετεγχειρητική περίοδο.
- Ελέγχει τον ιματισμό του κρεβατιού και του επιδεσμικού υλικού κάτω από την μασχάλη και την πλάτη.
- Παρακολουθεί και εκτιμά τα ζωτικά σημεία της ασθενούς κάθε 2-4 ώρες γιατί οι παράμετροι αυτές είναι πολύτιμοι για την διαπίστωση αιμορραγίας και shock (ταχύς κυματοειδής ρυθμός, πτώση της αρτηριακής πίεσης, και άτακτες αναπνοές).
- Ελέγχει τις συσκευές παροχέτευσης ηλεκτρικού ρεύματος (αναρροφητική συσκευή Hemovac). Η αναρρόφηση γίνεται με τη δημιουργία αρνητικής πίεσης μέσα στη συσκευή, για αυτό και πρέπει να αδειάζεται προτού γεμίσει τελείως. Η λειτουργία της συσκευής ελέγχεται συχνά ώστε να εξασφαλίζεται ικανοποιητική αναρρόφηση. Η ποσότητα και το χρώμα των παροχετεύσεων υγρών από τη συσκευή ελέγχονται και αναγράφονται καθημερινά, αφού θα χρησιμεύσουν στο χειρουργείο ως κριτήριο για το χρόνο αφαίρεσης της παροχέτευσης. Όταν τα παροχετευμένα υγρά είναι

50-100cc με αιματηρή σύσταση το πρώτο 24ωρο, το αναφέρει στο γιατρό.

- Παρακολουθεί την ενδοφλέβια ορών για την εξασφάλιση ισοζυγίου υγρών και ηλεκτρολυτών και για τη θερμιδική κάλυψη. Παρατηρεί επίσης το ποσό των ούρων για την εμφάνιση ολιγουρίας (σε αιμορραγία το ποσό του αίματος που κυκλοφορεί στα νεφρά μειώνεται, με αποτέλεσμα την υπολειτουργία των νεφρών και την εμφάνιση ολιγουρίας).
- Εκτιμά αλλαγές του διανοητικού επιπέδου της ασθενούς (σύγχυση, ευερεθιστότητα, μειωμένο επίπεδο συνείδησης), οι οποίες είναι δυνατόν να υποδεικνύουν μειωμένη παροχή αίματος στον εγκέφαλο.
- Ενημερώνει το γιατρό για σημεία αιμορραγίας.

### **Φροντίδα του τραύματος και πρόληψη φλεγμονής**

Η νοσηλεύτρια τηρεί τις αρχές της άσηπτης τεχνικής κατά τις αλλαγές του τραύματος, αν υπάρχει, της μαστεκτομής και του μηρού. Η φροντίδα περιλαμβάνει:

- Επεξήγηση για την βαθμιαία αλλαγή της τραυματικής επιφάνειας.
- Σημείωση ότι το πρόσφατο επουλωμένο τραύμα ενδέχεται να έχει μειωμένη αίσθηση, εξαιτίας της κάκωσης νεύρων.
- Ήπιο μασάζ της επουλωμένης τομής με βούτυρο κακάο για διενέργηση της κυκλοφορίας και αύξηση της ελαστικότητας του δέρματος (κατόπιν έγκρισης ιατρού).

Η νοσηλεύτρια φροντίζει για τον τακτικό έλεγχο του τραύματος για τυχόν εμφάνιση σημείων φλεγμονής:

- Παρακολουθεί τα ζωτικά σημεία της ασθενούς κάθε 4 ώρες και εκτιμά τα σημεία που υποδηλώνουν φλεγμονή (για παράδειγμα αύξηση της θερμοκρασίας).

- Παρατηρεί την τομή για τοπική αύξηση της θερμοκρασίας, οίδημα, εμφάνιση πύον. Τα καταγράφει και τα αναφέρει αμέσως στο γιατρό.
- Ελέγχει το ποσό των παροχετεύσεων, το χρώμα και την οσμή.
- Σημειώνει και αναφέρει παράπονα της ασθενούς για έντονο πόνο στο στήθος ή ευαισθησία.

Η θέα του τραύματος, η οπτική διαπίστωση δηλαδή της έλλειψης του μαστού, ωθεί την ασθενή σε βαθύτερη συνειδητοποίηση της αναπηρίας της. Η ασθενής καταλαμβάνεται από απογοήτευση, υπάρχει ακόμη και ο φόβος να λιποθυμίσει. Η νοσηλεύτρια, για να μην αντικρίσει η ασθενής από την πρώτη αλλαγή τον ακρωτηριασμό της, αφαιρεί τους επιδέσμους και στρέφει το κεφάλι της προς το αντίθετο μέρος του τραύματος. Η νοσηλεύτρια όμως έχει καθήκον να βοηθήσει την ασθενή βαθμιαία και πριν φυσικά βγει από το νοσοκομείο, να αντικρύσει το τραύμα της, έτσι ώστε πηγαίνοντας σπίτι της να είναι εξοικειωμένη με αυτό και με τη φροντίδα του, χάρη στην αγάπη και την προσωπική φροντίδα της νοσηλεύτριας.

### **Πρόληψη και αντιμετώπιση λεμφοιδήματος**

Μετά από ριζική ή τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή είναι δυνατόν να έχουμε την εμφάνιση οιδήματος του σύστοιχου προς τη μαστεκτομή άκρου, λόγω αφαίρεσης των λεμφαδένων και των λεμφαγγείων με αποτέλεσμα τη λοιμωξη σε αυτό το άκρο, λόγω μειωμένης αντίστασης του οργανισμού σε αυτήν.

### **Πρόληψη λοίμωξης**

- Η ασθενής πρέπει να αποφεύγει εμβολιασμούς, ενέσεις, αιμοληψίες, τοποθέτηση ορών στο προσβεβλημένο χέρι. Αν κάτι από τα παραπάνω κριθεί αναγκαίο, η ίδια η ασθενής πρέπει να υπενθυμίσει στο γιατρό ή στη νοσηλεύτρια τη χρησιμοποίηση του

άλλου χεριού. Στο νοσοκομείο, η νοσηλεύτρια τοποθετεί στο κρεβάτι της ασθενούς κάρτα με τη συμπίεση «προσοχή λεμφοιδηματικό χέρι», ώστε να αποφεύγονται από το υπόλοιπο προσωπικό ενέσεις, αιμοληψίες και άλλα.

- Να αποφεύγονται τα καψίματα κατά τη διάρκεια του μαγειρέματος. Κατά την επαφή με το φούρνο να φορά προστατευτικά γάντια.
- Προσοχή στα μαχαίρια της κουζίνας, στο σιδέρωμα, στο ράψιμο – κέντημα (να φορά δακτυλήθρα).
- Προκειμένου να κόβονται παρωνυχίδες είναι καλύτερο να χρησιμοποιείται κρέμα λανολίνης για να διατηρούνται μαλακές. Προσοχή στο κόψιμο και στο λιμάρισμα των νυχιών.
- Πρέπει να προσέχονται υπάρχοντα κοψίματα και γδαρσίματα, να πλένονται με σαπούνι και αντισηπτικό.
- Αν καπνίζει πρέπει να ανάβει και να κρατά το τσιγάρο με το άλλο χέρι.
- Να περιμένει για τη χρησιμοποίηση αποτριχωτικής μηχανής (ξυραφιού), κρεμών ή αποσμητικών στη μασχάλη του προσβεβλημένου χεριού τη συγκατάθεση του γιατρού. Έως ότου επουλωθεί η χειρουργική τομή, τα χημικά που περιέχουν οι κρέμες και τα αποσμητικά είναι δυνατόν να ερεθίσουν την τομή. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται, όταν επιχειρείται αποτρίχωση της περιοχής και αυτό γιατί η αισθητικότητά της είναι μειωμένη. Υπάρχει εμφάνιση αιμωδιών .

### Πρόληψη οιδήματος

- Καθημερινή εξάσκηση του χεριού, όπως έχει καθοριστεί από το γιατρό.
- Αποφυγή ανύψωσης βάρους με το προσβεβλημένο χέρι ιδιαίτερα τις πρώτες βδομάδες μετά την εγχείρηση, όπου η τομή βρίσκεται ακόμη σε αναρρωτική φάση.

- Συνίσταται συχνή ανύψωση του χεριού. Το βράδυ, κατά τη διάρκεια του ύπνου, αν είναι δυνατό, να τοποθετείται ψηλότερα από το υπόλοιπο σώμα.
- Απαγορεύεται η μέτρηση πίεσης στο σύστοιχο προς τη μαστεκτομή χέρι. Να αποφεύγεται η σάουνα και το εντατικό μασάζ.
- Να αποφεύγονται τα ρούχα και τα κοσμήματα, τα οποία εμποδίζουν την κινητικότητα και την σωστή κυκλοφορία του προσβεβλημένου χεριού.
- Αν επιθυμεί η ασθενής να κάνει ηλιοθεραπεία, η έκθεση της περιοχής στον ήλιο να γίνεται με μεγάλη προσοχή ώστε να αποφευχθούν τα εγκαύματα. Αν πρέπει η ασθενής να παραμείνει πολύ ώρα στον ήλιο, επιβάλλεται η κάλυψη της περιοχής με αντηλιακό με μεγάλο δείκτη προστασίας.
- Συνιστάται άμεση επίσκεψη στο γιατρό, αν παρουσιαστεί ερυθρότητα ή οίδημα.

Το φαινόμενο του λεμφοιδήματος, που παρουσιάζεται άλλοτε πολύ περιορισμένα και άλλοτε περισσότερο, αποτελεί πηγή ανησυχίας για τις γυναίκες με μαστεκτομή. Αναφέρονται διάφορες φοβίες οι οποίες περιλαμβάνουν:

- Ότι το διογκωμένο χέρι θα γίνει αντιληπτό στους άλλους και θα πρέπει η ασθενής να δώσει εξηγήσεις, κάτι βέβαια που θα της είναι δυσάρεστο.
- Δυσκολίες στο ταίριασμα των ρούχων.
- Αλλαγές στον τρόπο ζωής. Μείωση της κινητικότητας και των κοινωνικών συναναστροφών.
- Φόβος ότι η νόσος χειροτερεύει.

Μια επεξηγητική στάση από την πλευρά της νοσηλεύτριας και θα καθησύχαζε το άτομο και θα προλάμβανε τη χειροτέρευση του οιδήματος.

### **Διαταραχή του σωματικού ειδώλου-Μείωση αντοεκτίμησης**

Η αφαίρεση του μαστού προκαλεί προβλήματα στη γυναίκα με όλες τις συνέπειες, όπως κατάθλιψη, αίσθημα μειονεκτικότητας και αυτοϋποτίμησης, αυπνία, άγχος.

Απαραίτητο είναι να αποδεχτεί η γυναίκα τον ακρωτηριασμό και να αντιμετωπίσει αυτήν την αλλάγη μόνη της, να αποδεχτεί τα όρια που επέβαλε το χειρουργείο στη ζωή της, να αποκτήσει υπευθυνότητα, συναισθηματική και φυσική επάρκεια, ανεξάρτητα από τα μέτρα που θα χρησιμοποιηθούν για να κρύψει τη δυσμορφία της από τους άλλους.

Η νοσηλεύτρια:

- Παρέχει την ευκαιρία στην ασθενή να εκφράζει τα συναισθήματά της με το να αναφέρει η ίδια τις παρατηρήσεις της και τα αισθήματά της. Γίνεται καλή ακροάτρια και δέχεται αυτά που της λέει η ασθενής. Δε λαμβάνει προσωπικά υπόψιν της το θυμό, την ευερεθιστότητα ή την επιθετικότητα της ασθενούς.
- Συγκεντρώνει τα συναισθήματα της ασθενούς και προσπαθεί να αντιμετωπίσει τη συμπεριφορά της.
- Καθορίζει τη σημασία που έχει για την ασθενή η αλλαγή του σωματικού ειδώλου και πως πιστεύει η ασθενής ότι θα επηρεάσει τη ζωή της.
- Συμπεριλαμβάνει για το σχεδιασμό της νοσηλευτικής φροντίδας τις απόψεις της ασθενούς για τη σημασία της αλλαγής του σωματικού ειδώλου και τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις.
- Παρακολουθεί τη συμπεριφορά της ασθενούς. Αν η ασθενής αρνείται ή ντρέπεται για την επισυμβαίνουσα αλλαγή, θα παρακολουθεί τους γύρω της ψάχνοντας να βρει πάνω τους αρνητικά σημεία με τα οποία θα καθησυχάσει το δικό της φόβο και θα μετριάσει την αυτοϋποτίμησή της. Η νοσηλεύτρια βοηθάει την οικογένεια της ασθενούς να αποδεχτεί τέτοιες αλλαγές και να αποφύγει την ενίσχυση και την προβολή αρνητικών συναισθημάτων.

- Ενημερώνει την ασθενή ότι τα συναισθήματα και οι ανησυχίες που βιώνει κατά τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο είναι φυσιολογικές και ότι αυτή βρίσκεται εκεί για να την ακούσει, να της συμπαρασταθεί και να τη βοηθήσει να αντιμετωπίσει το μέλλον. Την αφήνει να κλάψει και να εκφράσει το θυμό της με σκοπό να περάσει σιγά σιγά το στάδιο της κατάθλιψης και της αυτοϋποτίμησης.
- Παρέχει χρόνο προς συζήτηση, ερωτήσεις και λύση αποριών.
- Παραμένει δίπλα στην ασθενή ακόμη και αν δεν θέλει να μιλήσει.
- Συζητά την προσαρμογή της ασθενούς με την οικογένειά της και τους φίλους της, ενθαρρύνοντάς τους, ενισχύοντας την αυτοπεποίθησή της και την αξία της. Τους βοηθάει να αποδεχτούν, να καταλάβουν και να βοηθήσουν την ασθενή.
- Ενημερώνει το χειρούργο σχετικά με τις πληροφορίες που έχουν δοθεί στην ασθενή σχετικά με τη δυνατότητα ανασύστασης του μαστού.
- Τονίζει τα θετικά στοιχεία του χαρακτήρα της ασθενούς (ψυχική δύναμη, χαρίσματα, αξίες).
- Ανακαλύπτει και υποστηρίζει την επιθυμία της ασθενούς να ζήσει όσο το δυνατόν περισσότερο και να ακολουθήσει το ρυθμό της ζωής .
- Διδάσκει στην ασθενή κατάλληλες τεχνικές αυτοεξέτασης του μαστού. Της εξηγεί ότι οι ασθενείς που έχουν υποστεί μαστεκτομή διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο επανεμφάνισης καρκίνου και ότι η ίδια η ασθενής είναι η μόνη που μπορεί να τον προλάβει σε πρώιμο στάδιο.

## Διατροφή

Μέχρι την πλήρη ανάληψη και την παύση της ναυτίας και των εμετών, χορηγούνται οροί. Εν συνεχείᾳ, δίνονται υγρά από το στόμα και σύντομα αρχίζει η κανονική διατροφή. Συνίσταται υπερλευκωματούχος δίαιτα για την διευκόλυνση της επούλωσης του τραύματος, φρούτα και λαχανικά για την

τακτική λειτουργία του εντέρου και άφθονα υγρά για να εξασφαλίζεται επαρκώς διούρηση.

Η ψυχική ένταση και το άγχος που έζησε και εξακολουθεί να ζει η ασθενής της δημιουργούν μειωμένη διάθεση για την λήψη τροφής. Εξάλλου η αδυναμία της ασθενούς να χρησιμοποιεί το ένα χέρι επειδή ακινητοποιείται πρόσκαιρα ο βραχίονας την καθιστά αδύναμη να τρώει μόνη της. Η νοσηλεύτρια υποβοηθάει την ασθενή κατά το φαγητό. Ιδιαίτερα κατά τις πρώτες μέρες η νοσηλεύτρια δεν αφήνει ποτέ το φαγητό στην ασθενή. Όταν δεν μπορεί να παραμείνει η ίδια εξασφαλίζει τον άνθρωπο που θα της το χορηγήσει.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9<sup>ο</sup>**

### **ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

Υπάρχουν τέσσερα βασικά σημεία για τα οποία έχει αναγνωριστεί ότι η φυσιοθεραπευτική παρέμβαση είναι αναγκαία στα άτομα που έχουν χειρουργηθεί για καρκίνο του μαστού: στάση, εύρος της κίνησης, ισχύς και λεμφοίδημα.

**Στάση:** Οι ασθενείς πρέπει να είναι ενήμεροι εκ των προτέρων για ενδεχόμενες αλλαγές στη στάση του σώματος που μπορούν να συμβούν μετά από μαστεκτομή. Αν και οι χειρουργικές επεμβάσεις έχουν γίνει λιγότερο παραμορφωτικές, οι ασθενείς μπορεί ακόμη να αναπτύξουν ασυμμετρία η οποία εξαρτάται από την έκταση στην εγχείρησή τους. Όπως είναι δυνατόν να συμβεί με οποιαδήποτε χειρουργικό τραύμα, η ασθενής μπορεί να παρουσιάσει προστατευτική ακινητοποίηση κυρίως προς το μέρος της δυσανεξίας και κάμψη του κορμού. Ακόμη και με τις παροχετεύσεις τοποθετημένες στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο, είναι σημαντικό ότι η ασθενής πρέπει να είναι ενήμερη της κακής στάσης και πρέπει να οδηγηθεί στη διόρθωσή της. Οι διδασκόμενες ασκήσεις περιλαμβάνουν την πωγωνιαία κάμψη με ραχιαία έκταση, ανάσπαση και έσω έλξης της ωμοπλάτης καθώς επίσης ενθαρρύνεται η φυσική αιώρηση του άκρου. Όταν γίνεται μεταφορά αντικειμένων, ιδανικό είναι να χρησιμοποιούνται και τα δύο χέρια.

Εκτός διαφορετικής συμβουλής του χειρούργου, δε θα πρέπει να μεταφέρεται βάρος πάνω από 2,5 Kgr με το πάσχον άκρο για μια περίοδο μέχρι οκτώ εβδομάδες μετά την εγχείρηση. Καθώς τα άνω και τα κάτω άκρα συσχετίζονται στενά, ένα οσφυϊκό μαξιλάρι μπορεί να βοηθήσει για δραστηριότητες σε καθημερινή βάση σε συνδυασμό με ρύθμιση του ύψους της

καρέκλας και του τραπεζιού ώστε να επιτρέπουν καλή υποστήριξη του κορμού όταν η ασθενής χρησιμοποιεί το πάσχον άνω άκρο. Οι ασθενείς πρέπει να διδάσκονται από το φυσιοθεραπευτή τους πως θα αποκτήσουν καλές συνήθειες για σωστή στάση του σώματος.

**Εύρος κίνησης:** Η προοπτική μελέτη έχει δείξει ότι οι ασθενείς που υφίστανται μετεγχειρητική φυσιοθεραπεία έχουν επιτύχει καλύτερο εύρος κίνησης και επιστρέφουν νωρίτερα στην προεγχειρητική τους κατάσταση από τους ασθενείς που δεν έκαναν θεραπεία. Αναφέρει ότι στους τρεις μήνες που ακολουθούν την εγχείρηση, οι ασθενείς που είχαν άμεση φυσιοθεραπεία μετά την εγχείρηση εξασφάλισαν ένα πλεονέκτημα παραπάνω από αυτούς που δεν είχαν υποστεί. Όταν οι φυσιοθεραπευτές αρχίζουν το μετεγχειρητικό πρόγραμμα εξάσκησης πρέπει να δίνονται συχνές οδηγίες στους ασθενείς εφόσον παροχετεύεται ακόμη το τραύμα. Ενώ η παροχέτευση είναι μέσα, προσαγωγή και απαγωγή του ώμου επιτρέπονται μέχρι 90 βαθμούς στην προσβληθείσα περιοχή. Μετά την αφαίρεση της παροχέτευσης, πλήρης κίνηση του ώμου πρέπει να είναι εφικτή μέσα σε δύο έως τέσσερις εβδομάδες από τη μαστεκτομή. Πιστεύεται ότι αυτή η χρονική περίοδος επιτρέπει την πλήρη κινητοποίηση και εμποδίζει την πρόσκληση επιπλοκής από το τραύμα, που οφείλεται μερικές φορές στην πολύ επιθετική άσκηση. Δίνονται προσεκτικές οδηγίες για μετεγχειρητικές ασκήσεις ώστε να αποτραπούν ενδεχόμενες κινήσεις υποκατάστασης.

Παραδείγματα διδασκόμενων ασκήσεων περιλαμβάνουν :

- Κάμψη και απαγωγή του ώμου ( κίνηση αναρρίχησης σε τοίχο με τα άνω άκρα ).
- Χέρια πίσω από τον αυχένα και όρθια κεφαλή με τους αγκώνες να κινούνται αργά προς τα μέσα και έξω.
- Κίνηση σκουπίσματος της ράχης με πετσέτα.
- Κινήσεις κουπιού.

- Γύρισμα σχοινάκι.
- Κινήσεις τροχαλίας.

Επιπροσθέτως, οι ασθενείς ενθαρρύνονται στην εκτέλεση των καθημερινών δραστηριοτήτων τους για να μπορέσουν να επανακτήσουν την πλήρη κινητικότητα.

Μόλις αφαιρεθούν τα ράμματα μπορεί να αρχίσει η κινητοποίηση του δέρματος στο προσβληθέν θωρακικό τοίχωμα. Η εφαρμογή απαλών αλλά σταθερών μαλάξεων πάνω και γύρω από την επιφάνεια της ουλής μπορεί να προλάβει τη δημιουργία συμφύσεων στο όριο μαλακών μορίων και ουλής και έτσι η κινητικότητα των γύρω ιστών και των άνω άκρων μπορεί να βοηθηθεί.

Ομαδικές δραστηριότητες επίσης βοηθούν αυτούς τους ασθενείς στο να φέρουν εις πέρας τους κινητικούς τους σκοπούς. Δραστηριότητες όπως χορός, οργανωμένα προγράμματα και ασκήσεις στο νερό έχουν δείξει ευνοϊκά αποτελέσματα.

**Μνική Ισχύς:** Όταν οι φυσιοθεραπευτές δουλεύουν με ασθενείς με καρκίνο του μαστού πρέπει να αποβλέπουν σε ειδική μυϊκή ενίσχυση καθώς και σε βελτίωση της γενικής κατάστασης. Επιπροσθέτως, στην άμεση μετεγχειρητική φυσιοθεραπεία οι ασθενείς με καρκίνο του μαστού μπορούν να επωφεληθούν από ένα πρόγραμμα ασκήσεων για όλη τη μετεγχειρητική περίοδο ακόμη και κατά τη διάρκεια της ακτινοθεραπείας και χημειοθεραπείας, με τροποποιήσεις, όπου είναι αναγκαίες.

Οι ειδικοί μύες που αφορούν τη μαστεκτομή είναι ο μείζων θωρακικός, ο πλατύς ραχιαίος και ο πρόσθιος οδοντωτός. Αν και οι αλλαγές στη χειρουργική τεχνική έχουν επιτρέψει τη διατήρηση αυτών των μυών, η δυσχρηστία και η μείωση στη κινητικότητα κάνουν ακόμα πιο αναγκαία τη διδασκαλία ασκήσεων. Παραδείγματα για ειδικές ενισχυτικές ασκήσεις περιλαμβάνουν σπρώξιμο με τα χέρια στον τοίχο (κάμψεις) με προοδευτική μετάβαση σε

κάμψεις επί του εδάφους για την ενίσχυση του πρόσθιου οδοντωτού και τη χρήση προοδευτικά αυξανόμενων βαρών για την ενίσχυση του πλατέας ραχιαίου μυός. Τονίζεται η σημασία της συνέχισης του προγράμματος άσκησης στο σπίτι και δίνονται οδηγίες για μια σειρά αναγκαίων ασκήσεων που δεν χρειάζονται εξοπλισμό και γυμνάζουν 3 περιοχές – κλειδιά για σωστή στάση (παράστημα), κινητικότητα και μυϊκή ενίσχυση.

**Λεμφοίδημα:** Το λεμφοίδημα όταν παρουσιαστεί, εξακολουθεί και σήμερα να είναι δύσκολο στη θεραπεία. Ειδικά μέτρα βρέθηκαν χρήσιμα για τη μείωση της συνόδου διόγκωσης του άκρου και περιλαμβάνονταν συμπίεση μια μικρής μαλακής μπάλας, ανύψωση του άκρου και απαλή αλλά συμπαγή μάλαξη του άνω άκρου με κατεύθυνση από την περιφέρεια προς το κέντρο.

Όταν επιτύχουμε την επιθυμητή μείωση της διόγκωσής του τότε είναι αναγκαία η εφαρμογή μιας θήκης (μαζί με γάντι) πίεσης προκειμένου να διατηρηθεί μαλακό το μέλος. Σήμερα υπάρχει μια πληθώρα πιεστικών ενδυμάτων που είναι διαθέσιμα στο εμπόριο. Τα πιο άνετα φαίνεται να είναι αυτά χωρίς ραφή και με τρισδιάστατη ύφανση. Για να έχουμε μακρόχρονη μείωση της διόγκωσης του άνω άκρου, πρέπει οπωσδήποτε να φοριέται μια θήκη και γάντι.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10<sup>ο</sup>**

### **ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ – ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ**

#### **Προσωρινή προσθήκη**

Η νοσηλεύτρια, γνωρίζοντας τη μεγάλη σημασία που έχει για κάθε γυναίκα η σωματική της ακεραιότητα και ιδιαίτερα η διάθεση των μαστών της, που είναι σύμβολα θηλυκότητας και σεξουαλικότητας τόσο για τη γυναίκα όσο και για τον άνδρα, βρίσκεται ίσως στη μοναδική θέση να προσφέρει βοήθεια και να υποστηρίξει τη μαστεκτοθείσα ασθενή, όχι μόνο να επανακτήσει την ψυχική της ισορροπία αλλά και να την οδηγήσει στη μετεγχειρητική απόκτηση της συμμετρίας της όσο το δυνατόν πιο γρήγορα. Αυτή είναι δυνατόν να αποκατασταθεί με τη χρησιμοποίηση προσθήκης στο νοσοκομείο ή στο σπίτι.

**Στο νοσοκομείο:** Η προσθήκη, πριν από την αφαίρεση των επιδέσμων, σταθεροποιείται στο νυχτικό της ασθενούς με παραμάνες ασφαλείας, δίνοντας έτσι κάποια συμμετρία και στις δύο πλευρές. Η προσθήκη πρέπει να τοποθετείται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με τον παραμένοντα μαστό.

Μετά την αφαίρεση του επιδεσμικού υλικού – και αφού η ασθενής αισθανθεί ότι μπορεί να φορέσει το στηθόδεσμό της – η προσθήκη τοποθετείται μέσα σε αυτόν.

Για να κρατηθεί αυτή η πρόχειρη προσθήκη στην κανονική της θέση, μπορεί να προσαρτηθεί ένα κομμάτι από λάστιχο σε σχήμα V στο κάτω άκρο του στηθόδεσμου και να στερεωθεί στη συνέχεια στη ζώνη.

Η τιράντα του στηθόδεσμου πρέπει επίσης να μακρύνει λίγο, για να αποφευχθεί η πίεση στον ώμο ή μπορεί ακόμη να ράψει εσωτερικά στο στηθόδεσμο δυο σταυρωτές υφασμάτινες ταινίες και να τοποθετήσει ανάμεσα στην προσθήκη.

**Στο σπίτι:** Αυτό είναι το πρώτο βήμα της γυναίκας έξω από το νοσοκομείο και κάθε προσπάθειά της αποσκοπεί στο να επανακτήσει τη θηλυκότητά της. Ενημερώνεται η ασθενής να μην φοράει ριγέ μπλούζες ή πουλόβερ με οριζόντιες ρίγες.

Για να φορέσει μαγιό, συνιστάται η εσωτερική τοποθέτηση και στήριξη ενός σφουγγαριού καμμένου στο κατάλληλο σχήμα, το οποίο αντικαθιστά το χαμένο μαστό.

Τονίζεται στην ασθενή ότι η προσθήκη αυτή είναι προσωρινή και ότι είναι απαραίτητη μέχρι να αποκατασταθεί η περιοχή της τομής και μέχρι να αισθανθεί η ασθενής έτοιμη για μόνιμη ανασύσταση (εάν αυτή ενδείκνυται).

### **Μόνιμη προσθήκη**

Η ανασύσταση του μαστού μετά από ριζική μαστεκτομή, ιδιαίτερα όταν η επέμβαση είχε ακολουθηθεί από ακτινοθεραπεία, δεν είναι εύκολη. Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθοι παράγοντες, για να εξασφαλίζονται ικανοποιητικά αποτελέσματα:

- Η ανασύσταση πρέπει να οδηγήσει σε συμμετρικό αποτέλεσμα.
- Η ανασύσταση πρέπει οπωσδήποτε να διενεργηθεί την καταλληλότερη περίοδο μετά την μαστεκτομή συνήθως μετά από 6-12 μήνες.
- Πρέπει να γίνει έτσι, ώστε να αφήνει όσο το δυνατόν μικρότερη ουλή.
- Συνίσταται να γίνεται στις γυναίκες, στις οποίες η διάγνωση του καρκίνου ήταν πρώιμη και για αυτό το λόγο έχουν μικρές πιθανότητες επανεμφάνισής του.

Οι μέθοδοι αποκατάστασης του μαστού είναι :

**Απλή τοποθέτηση ενθέματος σιλικόνης** μετά από απλή ή τροποποιημένη ριζική ή υποδόρια μαστεκτομή από το χειρούργο μετά την τοποθέτησή τους στο μαστό. Χρησιμοποιούνται σάκοι από αδρανές υλικό (σιλικόνη) που μπορεί να γεμίζονται είτε ανάλογα με το επιθυμητό μέγεθος είτε με την ίδια ζελατινώδη

κατάσταση είτε με υγρό μεγάλου μοριακού βάρους, όπως για παράδειγμα Dextran ή ακόμα και φυσιολογικό ορό.

Η χρησιμοποίηση σάκων σιλικόνης γεμισμένων με σιλικόνη σε ζελατινώδη κατάσταση έχει μειώσει σημαντικά τα τραυματικά αποτελέσματα της εγχείρησης.

Οι τελευταίες βελτιώσεις στα μαστικά ενθέματα αφορούν στην κατασκευή δίχωρων μοσχευμάτων, όπου ο κεντρικός χώρος είναι γεμάτος σιλικόνη, ενώ ο περιφερειακός χώρος γεμίζεται από τον ίδιο το χειρούργο με φυσιολογικό ορό.

**Αποκατάσταση με κρημνούς:** Η μεταφορά της μαστεκτομής δέρματος καλής ποιότητας αποτελεί προϋπόθεση, όταν η περιοχή αυτή παρουσιάζει προβλήματα όπως: καθηλωμένη ουλή, ατροφικό δέρμα, μετακτινικές αλλοιώσεις, δέρμα υπό τάση και άλλα.

Οι κρημνοί που χρησιμοποιούνται είναι :

- α. Μυοδερματικός κρημνός από τον πλατύ ραχιαίο μυ.
- β. Κρημνοί από τον ορθοκοιλιακό μυ.
- γ. Διάφοροι άλλοι κρημνοί, (οριζόντιος θωρακοεπιγαστρικός δερματικός κρημνός).

**Αποκατάσταση με διατατήρες ιστών:** Δίνεται η δυνατότητα διάτμησης του δέρματος στη περιοχή της μαστεκτομής. Η μέθοδος αυτή μπορεί να εφαρμοστεί και υπερτερεί σημαντικά των άλλων μεθόδων.

Οι λόγοι είναι οι εξής:

- Χρησιμοποιείται δέρμα της περιοχής (όχι ετερότυπου που διαφέρει σε σύσταση, απόχρωση και άλλα)
- Δε δημιουργείται δευτερογενές έλλειμμα σε άλλες περιοχές.
- Δε δημιουργούνται λειτουργικά ελλείμματα από τη χρήση μυών σε μυοδερματικούς ή μυϊκούς κρημνούς.
- Δε δημιουργούνται άλλες ουλές.

- Υπάρχει ευχέρεια προσαρμογής του μεγέθους και του σχήματος, με την κατάλληλη επιλογή, και του βαθμού διάτασης.
- Μικρή επιβάρυνση της ασθενούς διότι:
  1. Οι επεμβάσεις είναι βραχύχρονες.
  2. Η παραμονή στο νοσοκομείο είναι σύντομη.
  3. Οι επιπλοκές είναι σχετικά μικρές.

### **Αποκατάσταση με ελεύθερο κρημνό και μικροχειρουργική αναστόμωση:**

**αναστόμωση:** Από τους χρήσιμους κρημνούς που έχουν χρησιμοποιηθεί αναφέρονται ο βουβωνικός, ο ετερόπλευρος πλατύς ραχιαίος και τέλος ο μείζων γλουτιαίος.

## **10.1 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΑΣΤΕΚΤΟΜΗ**

Η θεραπεία του καρκίνου έχει αλλάξει δραματικά τα τελευταία χρόνια. Οι κλινικές δοκιμές έχουν δείξει ότι, ανάλογα με την έκταση της νόσου, τα αποτελέσματα από περιορισμένη εκτομή και ακτινοθεραπεία πλησιάζουν αυτά της τροποποιημένης ριζικής μαστεκτομής.

Η καλύτερη θεραπεία για καρκίνο του μαστού είναι ασαφής αλλά η θεραπεία εκλογής οφείλει να εξαρτάται από την προκύπτουσα ποιότητα ζωής.

Όταν συγκρίνεται η έκβαση της αποκατάστασης της λειτουργικότητας, μετά από διαφορετικές εγχειρήσεις για καρκίνο μαστού, προκύπτει ότι η ριζική μαστεκτομή οδηγεί σε σοβαρές αλλαγές στάσης, συχνή ελάττωση του εύρους της κίνησης και της ισχύος στον ώμο και συχνά χρόνιο λεμφοίδημα. Με την χρήση περισσότερων συντηρητικών επεμβάσεων, η παραμόρφωση που οφείλεται στην απώλεια του θωρακικού μυός και συρρίκνωση της χειρουργικής ουλής, μειώνεται. Μερικά πράγματα εν τούτοις δεν έχουν αλλάξει. Το 1976 ο Rollard και οι συνεργάτες του καθόρισαν, ότι η εύκαιρη έναρξη φυσιοθεραπείας

σε όλες τις μορφές της θεραπείας για καρκίνο μαστού είναι σημαντικότερος παράγοντας στην επίτευξη καλύτερης κινητικότητας του ώμου.

Άλλωστε δεν υπάρχουν μαρτυρίες ή τεκμηρίωση για διάσπαση του τραύματος όταν γίνει πρώιμη κινητοποίηση του άκρου μετεγχειρητικά, πράγμα που ενισχύει την άποψη για αναγκαιότητα της πρώιμης έναρξης φυσιοθεραπείας. Επειδή οι άρρωστες που χειρουργούνται για καρκίνο του μαστού μένουν τουλάχιστον για πέντε μέρες στο νοσοκομείο κατά μέσο όρο, γίνεται δυνατή η άμεση μετεγχειρητική έναρξη φυσιοθεραπείας με την παράλληλη εξοικείωση του θεράποντα γιατρού στο θέμα, ο οποίος πρέπει να έχει άμεσο ενδιαφέρον σε αυτό.

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

### **ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗ ΚΑΙ ΟΛΙΣΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Νοσηλευτική διεργασία είναι η συστηματική χρησιμοποίηση της μεθόδου ανάλυσης και λύσης προβλημάτων, η οποία περιλαμβάνει επικοινωνία με το άτομο, λήψη αποφάσεων και διεκπεραίωση των αποφάσεων αυτών που βασίζονται στην αξιολόγηση της κατάστασης του ατόμου. Ακολουθεί η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων που έγιναν.

Οι σκοποί της νοσηλευτικής διεργασίας είναι:

1. Η διατήρηση της υγείας του ατόμου.
2. Η πρόληψη της νόσου.
3. Η προαγωγή της ανάρρωσης, όταν υπάρχει νόσος.
4. Η αποκατάσταση της ευεξίας και της μέγιστης λειτουργικότητας του ατόμου.

#### **Κλινική περίπτωση Α**

Όνομα ασθενούς : E.K.

Ηλικία ασθενούς : 40

Διάγνωση εισόδου : Καρκίνος δεξιού μαστού

Ημερομηνία εισαγωγής : 21/02/08

Η ασθενής εισήλθε στη χειρουργική κλινική του νοσοκομείου Αγίου Ανδρέα. Η ίδια η ασθενής ανακάλυψε με την αυτοεξέταση μαστού πριν ένα χρόνο ένα ογκίδιο στο δεξιό της μαστό διαστάσεων 1x 1cm χωρίς άλλα συνωδά ευρήματα.

Το ιατρικό ιστορικό της ασθενούς περιγράφει την περίπτωση με σαφή όρια διαστάσεων 1x1 cm. Στην περιοχή της μασχάλης διακρίνονται ψηλαφητοί, ανώδυνοι κινητοί λεμφαδένες. Αριστερός μαστός χωρίς παθολογικά ευρήματα.

Η ασθενής αναφέρει ότι δεν κάνει χρήση αλκοόλ ή καπνού δεν είναι παχύσαρκη και το οικογενειακό της ιστορικό είναι ελεύθερο. Είναι παντρεμένη έχει μΙα κόρη και δύο γιους. Έναρξη έμμηνου ρύσεως 14 χρόνων.

Στην κλινική έγινε λήψη ζωτικών σημείων και εμετός για τη διεξαγωγή εξετάσεων. Προγραμματίστηκε χειρουργική αφαίρεση του όγκου το πρωί της 22/02/08. Ως θεραπεία εκλογής προτάθηκε η τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή αναλόγως των αποτελεσμάτων της ταχείας βιοψίας .

Μετά την επέμβαση η ασθενής δεν παρουσίασε κανένα και πήρε εξιτήριο στις 06/03/08. Εκδόθηκαν οδηγίες για την φροντίδα της τομής στο σπίτι και ορίστηκε επανεξέταση μετά από 8 ημέρες.

Κατά την παραμονή της στην κλινική, η ασθενής τέθηκε στην εξής φαρμακευτική αγωγή:

SUP Γλυκερίνης 1x1(προεγχειρητικά)

FL Fraxiparine 1x1(επί 4ημέρες μετεγχειρητικά)

AMP Pethidine (μετεγχειρητικά)

O/N 50% 1000cc 1x1(1<sup>η</sup> μετεγχειρική ημέρα)

- R 1000cc 1x1(1<sup>η</sup> μετεγχειρική ημέρα)

Δίαιτα ελεύθερη

## **ΣΧΕΔΙΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ (PATIENT'S CARE PLAN)**

### **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ Εργαστήριο**

<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ / ΑΡΡΩΣΤΟΥ</b> <i>Ανάγκες -προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση</i>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ</b>
<input type="checkbox"/> Άγχος, φόβος, κατάθλιψη (πρεγγειρητικά) λόγω της επέμβασης.	<input type="checkbox"/> Μείωση του άγχους, της αγωνιάς και όλων των αρνητικών συναισθημάτων. <input type="checkbox"/> Εξασφάλιση ηρεμίας της ασθενούς. <input type="checkbox"/> Ενθάρρυνση ως προς την ασθένεια.	<input type="checkbox"/> Ηθική και ψυχολογική τόνωση. <input type="checkbox"/> Επίσκεψη στους χώρους του χειρουργείου. <input type="checkbox"/> Γνωριμία με το προσωπικό και τους χώρους της κλινικής. <input type="checkbox"/> Δημιουργία αισθήματος ασφάλειας από τους νοσηλευτές. <input type="checkbox"/> Χορήγηση μυοχαλαρωτικού, με εντολή Ιατρού, προς αποφυγή του άγχους.	<input type="checkbox"/> Ενισχύθηκε ψυχολογικά η ασθενής και έγινε τόνωση του θηβικού της. <input type="checkbox"/> Έγινε γνωριμία με το προσωπικό και τους χώρους του χειρουργείου και της κλινικής. <input type="checkbox"/> Συζήτηθηκαν και λύθηκαν όλες οι απορίες γύρω από την επέμβαση και τη μετεγχειρητική πορεία. <input type="checkbox"/> Το προηγούμενο βράδυ του χειρουργείου χορηγήθηκαν μυοχαλαρωτικό τανορ +b 2,5 mg 1x1 για την εξασφάλιση καλού ύπνου.	<input type="checkbox"/> Περιορίστηκε το άγχος και υπήρξε καλύτερη αποδοχή της επέμβασης από την ασθενή, λόγω της ψυχολογικής τόνωσης και της χορήγησης του μυοχαλαρωτικού φάρμακου.

## **ΣΧΕΔΙΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ (PATIENT'S CARE PLAN)**

### **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ Εργαστήριο**

<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ / ΑΡΡΩΣΤΟΥ</b> <i>Ανάγκες -προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση</i>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ</b>
<input type="checkbox"/> Πόνος (Μετεγχειρητικά)	<input type="checkbox"/> Μείωση του πόνου και εξασφάλιση άνεσης. <input type="checkbox"/> Σταθεροποίηση των ζωτικών σημείων.	<input type="checkbox"/> Χορήγηση αναλγητικών, με ιατρική εντολή, και συνχρή λήψη ζωτικών σημείων. <input type="checkbox"/> Εξασφάλιση σωστής θέσης στο κρεβάτι. <input type="checkbox"/> Έλεγχος της λειτουργικότητας της παροχέτευσης Red-o-pack και του υλικού της παροχέτευσης.	<input type="checkbox"/> Χορηγήθηκε Nubain amp 3mg σε 150cc D/W 5% 1/2x2 για τη μείωση του πόνου. <input type="checkbox"/> Έγινε λήψη ζωτικών σημείων και κυρίως πριν από τη χορήγηση διότι το Nubain προκαλεί πτώση της αρτηριακής πίεσης. <input type="checkbox"/> Δόθηκε σωστή θέση στο κρεβάτι και ελέγχθηκε η παροχέτευση για τυχόν εμφάνιση αιμορραγίας.	Με τη χορήγηση ½ Nubain μειώθηκε ο πόνος από μισή ώρα και η ασθενής ένοιωσε ανακούφιση. Τα ζωτικά σημεία βρίσκονταν διαρκώς σε φυσιολογικά διάστημα. Συνεχώς παρακολουθούνταν η παροχέτευση και δεν υπήρχε καμία ένδειξη αιμορραγίας. Η μετεγχειρητική πορεία της ασθενούς εξελίχθηκε ομαλά και ανώδυνα.

**ΣΧΕΔΙΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ (PATIENT'S CARE PLAN)**

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ Εργαστήριο**

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ / ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες -προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<input type="checkbox"/> Λεμφοίδημα Δεξιού άνω άκρου.	<input type="checkbox"/> Πρόληψη λεμφοίδηματος.	<input type="checkbox"/> Τοποθέτηση στο κάτω μέρος του κρεβατιού ειδικής ενημερωτικής πινακίδας. <input type="checkbox"/> Ενημέρωση του φακέλου της ασθενούς. <input type="checkbox"/> Ανάρτηση του άνω άκρου. <input type="checkbox"/> Συνεννόηση με φυσιοθεραπευτή για την έναρξη των ασκήσεων.	<input type="checkbox"/> Τοποθετήθηκε ειδική ενημερωτική πινακίδα στο κάτω μέρος του κρεβατιού. <input type="checkbox"/> Έγινε ενημέρωση του φακέλου της ασθενούς σχετικά με το σύμπτωμα που προέκυψε. <input type="checkbox"/> Κατά τη διάρκεια της νύχτας τοποθετήθηκε μαξιλάρι κάτω από το προσβεβλημένο χέρι. <input type="checkbox"/> Έγιναν ασκήσεις όπως έκταση-κάμψη των δάκτυλων, υπτιασμός-πρηνισμός του πτήχεως. <input type="checkbox"/> Επίσης, κατόπιν συμφωνίας του γιατρού, έγινε απαγωγή και κινητοποίηση του βραχίονα.	<input type="checkbox"/> Με τις ειδικές ασκήσεις που έγιναν στην ασθενή από το φυσιοθεραπευτή, η ασθενής ένοιωσε καλύτερα εφόσον επιτεύχθηκε καλύτερη κινητοποίηση του προσβεβλημένου χεριού. Επίσης επιτεύχθηκε και ο βασικός στόχος αφού υπήρξε σταδιακή υποχώρηση του λεμφοίδηματος.

**ΣΧΕΔΙΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ (PATIENT'S CARE PLAN)**

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ Εργαστήριο**

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ / ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες -προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
			<input type="checkbox"/> Έγινε επίσκεψη από το φυσιοθεραπευτή και έναρξη ασκήσεων. <input type="checkbox"/> Αποφεύχθηκε η λήψη αρτηριακής πίεσης και αίματος από το χέρι της προσβεβλημένης πλευράς.	

**ΣΧΕΔΙΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ (PATIENT'S CARE PLAN)**

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ Εργαστήριο**

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ / ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες -προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
		<input type="checkbox"/> Βοήθεια αποδοχής της από το κοινωνικό περίγυρο της	<input type="checkbox"/> Έγινε προσπάθεια να προσαρμοσθεί στο κοινωνικό περιβάλλον της.	Η τοποθέτηση της προσωρινής προσθήκης ενίσχυσε την αυτοπεποίθηση της και την έκανε να ανησυχεί λιγότερο για το τι εικόνα θα δείξει στους άλλους

**ΣΧΕΔΙΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ (PATIENT'S CARE PLAN)**

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ Εργαστήριο**

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ / ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες -προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<input type="checkbox"/> Άλλαγή σωματικού ειδώλου (απώλεια ενός μαστού)	<input type="checkbox"/> Να αποδειχτεί η ασθενής την καινούργια της εικόνα στον λιγότερο δυνατό χρόνο και με το μικρότερο ψυχικό κόστος.	<input type="checkbox"/> Ενημέρωση των συγγενών για την αποδοχή της ασθενούς. <input type="checkbox"/> Ψυχολογική ενίσχυση της ασθενούς έτσι ώστε να ελαττωθεί το άγχος και η ανησυχία. <input type="checkbox"/> Επίσκεψη σ' άλλη ασθενή με παρόμοιο πρόβλημα. <input type="checkbox"/> Τοποθέτηση περούκας αν χρειάζεται. <input type="checkbox"/> Ενημέρωση για τη χρήση προθηκών μετά από μαστεκτομή καθώς και για την ενδυμασία της..	<input type="checkbox"/> Ενημερώθηκαν οι συγγενείς σχετικά με τη μεταβολή της σωματικής της εικόνας. <input type="checkbox"/> Ενισχύθηκε ψυχολογικά και έγινε τόνωση του ηθικού της. <input type="checkbox"/> Η ασθενής επισκέφθηκε άλλη ασθενή μετά το χειρουργείο όπου είχε το ίδιο πρόβλημα και ενθαρρύνθηκε. <input type="checkbox"/> Τοποθετήθηκε περούκα για μικρό χρονικό διάστημα. <input type="checkbox"/> Ενημερώθηκε σχετικά με τον τρόπο χρήσης των προσθηκών και σχετικά με την ενδυμασία της.	Η ασθενής έδειξε να αποδέχθηκε το χειρουργικό αποτέλεσμα: Ακολούθησε και τήρησε όλες τις οδηγίες που τις δόθηκαν. Έδειξε μεγάλη κατανόηση και υπομονή, πράγμα που τη βοήθησε να στηρίζει τον εαυτό της ψυχολογικά

## **ΣΑΝ ΕΠΙΛΟΓΟΣ**

Στην Ελλάδα όπως και στις περισσότερες χώρες του κόσμου, ο καρκίνος του μαστού είναι η συχνότερη μορφή καρκίνου στις γυναίκες, ενώ στους άνδρες εμφανίζεται σπανιότατα. Κάθε χρόνο περίπου 1500 γυναίκες προσβάλλονται από καρκίνο του μαστού αλλά από αυτές οι 65% επιβιώνουν πάνω από μια δεκαετία. Κατά την πενταετία 1981-1985 προκάλεσε 5757 θανάτους γυναικών (σε σύνολο θανάτων από καρκίνο 33904). Η επίπτωση της νόσου στην Ελλάδα αυξάνεται σε συνάρτηση με την ηλικία μέχρι το 50<sup>ο</sup> έτος, στη συνέχεια όμως παραμένει στο ίδιο επίπεδο χωρίς ουσιαστικές ανοδικές και καθοδικές τάσεις. Η μεγαλύτερη συχνότητα εμφανίσεώς του είναι μεταξύ 45 και 50 ετών ενώ μετά την ηλικία των 65 εμφανίζει προοδευτική μείωση. Η εμφάνισή του σε ηλικίες μικρότερες των 30 ετών είναι εξαιρετικώς σπάνια.

Η θνησιμότητα από καρκίνο μαστού στη χώρα μας είναι χαμηλή σε σύγκριση με άλλες χώρες της Ευρώπης ή της Β. Αμερικής αλλά είναι υψηλότερη από την αντίστοιχη θνησιμότητα στην Ιαπωνία και στις υπόλοιπες χώρες της Ασίας και της Λατινικής Αμερικής. Στην Ελλάδα υπολογίζεται ότι κάθε χρόνο έχουμε 3000 νέες περιπτώσεις καρκίνου μαστού. Οι θάνατοι εισέρχονται στους 1200 το χρόνο. Η θνησιμότητα είναι μεγαλύτερη στις υψηλότερες κοινωνικοοικονομικές τάξεις. Η συχνότητα του καρκίνου του μαστού διαφέρει από χώρα σε χώρα. Στις ΗΠΑ υπολογίζεται ότι από τις γυναίκες που γεννήθηκαν το 1987 ένα 10% θα αναπτύξει καρκίνο του μαστού κατά την διάρκεια της ζωής του ενώ ένα 3% θα πεθάνει από καρκίνο του μαστού. Αξίζει να σημειωθεί ότι στις ΗΠΑ ο καρκίνος του μαστού ήταν η πρώτη αιτία θανάτου από καρκίνο στις γυναίκες μέχρι το έτος 1985 που ξεπεράσθηκε από τον καρκίνο του πνεύμονα και σήμερα αποτελεί την τρίτη κατά σειρά αιτία θανάτου από καρκίνο. Μετανάστες από χώρες με χαμηλή επίπτωση καρκίνου του μαστού σε χώρες όπου ο καρκίνος του μαστού είναι

συχνός εμφανίζουν, μετά την δεύτερη γενεά, μεγαλύτερη επίπτωση, προσομοιάζουσα με αυτή του υπόλοιπου πληθυσμού.

Ευρείας κλίμακας επιδημιολογικές μελέτες έχουν εντοπίσει δύο επιβαρυντικούς παράγοντες : **α)** Ιστορικό καρκίνου του μαστού σε εξ αίματος συγγενείς και **β)** καρκίνο του μαστού στο ίδιο άτομο στο παρελθόν. Η παχυσαρκία, η πρώιμη εμμηναρχή, η καθυστερημένη εμμηνόπαυση και η γέννηση του πρώτου παιδιού σε μεγάλη ηλικία συνδυάζονται με αυξημένη πιθανότητα προσβολής από καρκίνο μαστού. Το 1964 περίπου 10 γυναίκες ανά 100.000 πληθυσμού εμφάνισαν τη νόσο, ενώ το 1980 18-19 γυναίκες εμφάνισαν καρκίνο του μαστού.

Μέχρις ότου γίνει δυνατή η πρόληψη του καρκίνου του μαστού, η μεγαλύτερη ελπίδα για τον έλεγχο της νόσου είναι η πρώιμη ανίχνευση, η διάγνωση και η θεραπεία.

## **ΕΠΙΛΟΓΟΣ**

Μελετώντας τα παραπάνω δεδομένα, στοιχεία και στατιστικές διαπιστώνεται ότι παρόλες τις προόδους στους τομείς της πρόγνωσης και πρόβλεψης, ο καρκίνος του μαστού εξακολουθεί να είναι ένας από τους μεγαλύτερους κινδύνους για την υγεία των γυναικών στην σημερινή εποχή.

Από την πλευρά τους οι γυναίκες πρέπει να συνειδητοποιήσουν την σοβαρότητα της νόσου και να πηγαίνουν από μόνες τους στον γιατρό για τις απαραίτητες εξετάσεις. Πρέπει όλες οι γυναίκες να αφυπνιστούν πριν να εμφανιστούν κάποια σημάδια της πάθησης. Άλλωστε όσο νωρίτερα γίνει η πρόβλεψη τόσο πιο αποτελεσματική και καλύτερη θα είναι η αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού.

Όλοι οι άνθρωποι ανά τον κόσμο, ανεξαρτήτου φύλου και ηλικίας, πρέπει να δραστηριοποιηθούν και να ενεργοποιηθούν ενάντια στον καρκίνο του μαστού, λαμβάνοντας μέρος στις παγκόσμιες εκστρατείες, ενεργά και πρακτικά, ώστε κάποια στιγμή στο μέλλον να βρεθεί μια αποτελεσματική θεραπεία η οποία θα σώσει την ζωή εκατομμυρίων γυναικών ανά τον κόσμο.

Στην παρούσα εργασία έγινε προσπάθεια ανασκόπησης του όλου θέματος σχετικά με τις υπάρχουσες απόψεις που αφορούν την ιατρική και νοσηλευτική φροντίδα σε ασθενείς με καρκίνο του μαστού.

Βέβαια το θέμα δεν καλύφθηκε πλήρως αλλά πιστεύεται ότι έγινε μια ικανοποιητική παρουσίαση των προβλημάτων και τονίσθηκε ιδιαίτερα η σημασία της εξατομικευμένης νοσηλευτικής φροντίδας που πρέπει να παρέχεται στην ασθενή. Η άρτια κατάρτιση του νοσηλευτικού προσωπικού είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την επίτευξη των στόχων αλλά η ουσία της νοσηλευτικής φροντίδας βρίσκεται στην ικανότητα της νοσηλεύτριας να κατανοεί τα σημεία συμπεριφοράς που δείχγουν την κατάσταση άνεσης της ασθενούς ή την ικανότητα να διαπραγματεύεται με προβλήματα που δημιουργούνται εξαιτίας της απειλής της υγείας της .

Η ικανότητα της νοσηλεύτριας να αναγνωρίζει τα σημεία συμπεριφοράς είναι ζωτικής σημασίας για την εκπλήρωση του ρόλου της .

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. Φύσσας Π. Γιάννης, *O μαστός και οι παθήσεις του. Ένας οδηγός για κάθε γυναίκα. Με ερωτήσεις και απαντήσεις*, Εκδόσεις Λιβάνη, Αθήνα 2006, σελ.56-65, 90-93, 104, 111-112, 130-131
2. Πανεπιστήμιο Χάρβαρντ, *H βιβλιοθήκη της οικογένειας. Οδηγός υγείας για τη γυναίκα*, εκδόσεις Φυτράκη, Αθήνα 2001
3. Arnot R., *Καρκίνος των στήθους, διατροφή για πρόληψη και αντιμετώπιση*, εκδόσεις Μοντέρνοι καιροί, Αθήνα 2004
4. Breast Cancer in men, Annals of Internal Medicine 2002 (137): 678-687, Οκτώβρης 2002
5. Coombes RC, Hall E, Gibson LJ et al, *A randomized trial of exemestane after two to three years of Tamoxifen therapy in postmenopausal women with primary breast cancer*, N. Engl J Med 2004
6. Early Breast Cancer Trialist's Collaborative Group 2000 Trialist's Meeting at Oxford, September 2000
7. Konstantopoulou I, Kroupis C,et al, *BRCA1 mutations analysis in breast/ovarian cancer families from Greece*, Hum Mutat 2000, σελ. 272-273
8. Narod SA, Foulkes WD, *BRCA1 and BRCA2: 1994 and beyond*, Nat Rev Cancer 2004, σελ.665-676
9. Physical activity and epithelial ovarian Cancer risk, Ιούλιος 2003
10. Plant T., *Αυτή η μάχη κερδίζεται*, μτφρ. Πανιάκη Δ. & Πρατσίνης Ν., εκδόσεις Διόπτρα, Αθήνα 2001
11. King MC, Marks JH, Mandell JB, *New York Breast Study Group.Breast and ovarian cancer risks due to inherited mutations in BRCA1 and BRCA2*, Science 2003, σελ. 643-646
12. Whitaker T. Buckman R., *Καρκίνος μαστού, όλα όσα πρέπει να γνωρίζετε*, εκδόσεις Χρυσή Πένα, Αθήνα 2000

