

**Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ**  
**ΣΧΟΛΗ: Σ.Ε.Υ.Π.**  
**ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕΘΕΜΑ:**  
**ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**  
**ΚΑΙ**  
**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ**

**ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ:**  
Γεωργούση Παρασκευή

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ:**  
Γιαννιώτη Βαλερί  
Γκιναράρη Ιωάννα

**ΠΑΤΡΑ**  
**ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2006**

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	4885
----------------------	------

---

**ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

**ΚΑΙ**

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ**



**ΠΑΤΡΑ  
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2006**

---

*“Αφιερώνουμε την εργασία αυτή στις οικογένειές μας και στους καθηγητές μας και τους ευχαριστούμε πολύ για την κατανόηση που έδειξαν κατά τη διάρκεια των σπουδών μας.”*

*Πάτρα 2006*

---

*“Αυτό που με ενόχλησε περισσότερο με τον  
καρκίνο του μαστού, είναι δεν μπορούσα να μιλήσω για  
αυτό όπως θα ήθελα.”*

*Μαρτυρία ασθενούς*

*ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ*

ΕΙΣΑΓΩΓΗ I  
 ΠΡΟΛΟΓΟΣ II

ΜΕΡΟΣ Α΄

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....12**

1.1 Η μαστολογία στον Ιατρικό Χώρο.....13  
 1.2 Η Συμβολική του Μαστού..... 14  
 1.3 Εμβρυολογία και διάπλαση του μαστού.....14

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2..... 16**

Ο ΥΓΙΗΣ ΜΑΣΤΟΣ

2.1 Ανατομία.....17  
 2.1.1 Μορφολογία.....18  
 2.1.2 Υφή.....19  
 2.1.3 Αγγείωση του μαστού.....21  
 2.1.4 Νεύρωση του μαστού.....26  
 2.1.5 Μύες του μαστού.....26  
 2.1.6 Δέρμα του μαστού.....27

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....28**

ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΑΣΤΟ

3.1 Φυσιολογία.....29

3.1.1 Παράγοντες και ορμονικές επιδράσεις.....	29
3.2 Η ανάπτυξη του μαστού – Μεταβολές του μαστού.....	32
3.2.1 Εμμηνόπαυση.....	34
3.2.2 Οι επιπτώσεις στους μαστούς και στη συχνότητα του ΚΜ μετά την εμμηνόπαυση.....	37
3.3 Η ευαισθησία του μαστού.....	39

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....42**

##### **Ο ΜΑΣΤΟΣ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ – (ΘΗΛΑΣΜΟΣ)**

4.1 Μεταβολές του μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.....	43
4.2 Ειδική φροντίδα του μαστού.....	44
4.2.1 Κύηση.....	44
4.3 Παθολογικές μεταβολές του θηλάζοντος μαστού.....	45

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....47**

##### **ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΣΤΟ ΓΥΝΑΙΚΕΙΟ ΜΑΣΤΟ**

5.1 Εισαγωγή στη Πλαστική Χειρουργική.....	48
5.1.1 Ασύμμετροι μαστοί-(ανωμαλίες μεγέθους μαστών).....	49
5.1.2 Ανόρθωση μαστών.....	51
5.1.3 Μεγέθυνση μαστών.....	52
5.1.4 Σμίκρυνση μαστών.....	54

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.....56**

##### **ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ & ΣΥΝΗΘΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

6.1 Πόνος στο μαστό.....	57
6.2 Φλεγμονές και προβλήματα του μαστού και της θηλής.....	58
6.2.1 Φλεγμονές του μαστού.....	58
6.2.2 Προβλήματα της θηλής - ανωμαλίες θηλών (αλλαγή στο σχήμα, στο δέρμα).....	59

6.2.3 Εκκρίσεις θηλών(διανγές, υδαρές, γαλακτώδες, αιματώδες, πυώδες).....	60
6.3 Εξογκώματα στους μαστούς – όζοι και οζώδης μορφολογία.....	61
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7.....</b>	<b>64</b>
<b>ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ</b>	
7.1 Συχνότητα-Επιδημιολογία.....	65
7.2 Αιτιολογία.....	66
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8.....</b>	<b>76</b>
<b>ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ- ΠΡΟΛΗΨΗ – ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ</b>	
8.1 Προσυμπτωματικός έλεγχος.....	77
8.2 Ανίχνευση και Τεχνικές.....	84
8.3 Ειδικές εξετάσεις σε Καρκίνο του Μαστού.....	89
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9.....</b>	<b>94</b>
<b>ΔΙΑΓΝΩΣΗ &amp; ΤΥΠΟΙ ΚΑΡΚΙΝΟΥ</b>	
9.1 Γενική επισκόπηση καρκίνου του μαστού.....	95
9.2 Στάδια – (σταδιοποίηση καρκίνου του μαστού).....	95
9.3 Τύποι καρκινωμάτων.....	97
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10.....</b>	<b>105</b>
<b>ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ</b>	
10.1 Κλινική εικόνα - Συμπτώματα & Σημεία.....	106
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11.....</b>	<b>108</b>
<b>Η ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ</b>	
11.1 Αντιμετώπιση καρκίνου του μαστού – Θεραπεία.....	109
11.1.1 Επιλογές θεραπείας.....	109



11.1.2 Ειδικές περιπτώσεις καρκίνου του μαστού.....	109
11.2 Χειρουργική Θεραπεία.....	111
11.2.1 Ιστορική ανασκόπηση.....	113
11.2.2 Είδη χειρουργικής θεραπείας- κίνδυνοι και επιπλοκές.....	115
11.3 Ακτινοθεραπεία.....	127
11.3.1 Συνεδρίες ακτινοθεραπείας (προετοιμασία).....	129
11.3.2 Θεραπευτικές αγωγές.....	129
11.3.3 Παρενέργειες & Επιπλοκές ακτινοθεραπείας.....	131
11.4 Συστηματικές θεραπείες - Χημειοθεραπεία & Ορμονοθεραπεία...	132
11.4.1 Επικουρική χημειοθεραπεία.....	134
11.4.2 Παρενέργειες & Επιπλοκές χημειοθεραπείας.....	137
11.4.3 Επικουρική ορμονοθεραπεία.....	140
11.4.4 Συστηματικές θεραπείες για Μεταστατικό Καρκίνο.....	142
11.5 Συμπληρωματικές θεραπείες – Εναλλακτικές θεραπευτικές αγωγές (μέθοδοι θεραπείας πόνου).....	144
11.6 Πρόγνωση.....	150

## ΜΕΡΟΣ Β΄

<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12.....</b>	<b>152</b>
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ</b>	
12.1 Πρόληψη.....	154
12.1.1 Πρωτογενής πρόληψη.....	155
12.1.2 Δευτερογενής πρόληψη.....	156
12.2 Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρωτοβάθμια πρόληψη.....	159
12.3 Ο ρόλος του νοσηλευτή στη δευτεροβάθμια πρόληψη.....	160
12.4 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις κατά τη χειρουργική θεραπεία.....	166

12.4.1 Προεγχειρητική ψυχολογική φροντίδα.....	167
12.4.2 Προεγχειρητική σωματική φροντίδα.....	169
12.4.3 Μετεγχειρητική φροντίδα.....	171
12.4.4 Περιποίηση του μαστού μετά από εγχείρηση.....	171
12.4.5 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την πρόληψη αιμορραγίας.....	172
12.4.6 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση του πόνου...	173
12.4.7 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την πρόληψη φλεγμονής.....	174
12.4.8 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την πρόληψη οιδήματος.....	175
12.5 Αποκατάσταση της άρρωστης και διδασκαλία.....	176
12.6 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις κατά τη χημειοθεραπεία.....	180
12.6.1 Μέτρα ασφάλειας για το προσωπικό.....	181
12.6.2 Μέτρα ασφάλειας για την ασθενή.....	183
12.6.3 Σχετικά με την χορήγηση ενδοφλέβιων φαρμάκων, πρέπει ο νοσηλευτής να γνωρίζει.....	183
12.7 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις στις τοξικές και ανεπιθύμητες ενέργειες των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων.....	185
12.8 Δίαιτα και χημειοθεραπεία.....	197
12.9 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις στην εφαρμογή ακτινοθεραπείας.....	199
12.9.1 Οι ανεπιθύμητες ενέργειες και επιπλοκές.....	200
12.9.2 Νοσηλευτική φροντίδα στην εξωτερική ακτινοθεραπεία.....	204
12.9.3 Οδηγίες για τη φροντίδα της περιοχής που ακτινοβολείτε.....	205
12.9.4 Διατροφή και ακτινοθεραπεία.....	206
12.9.5 Προετοιμασία της ασθενούς για έξοδο.....	207
12.10 Νοσηλευτική φροντίδα στην εσωτερική ακτινοθεραπεία.....	207

12.10.1 Νοσηλευτική φροντίδα.....	208
12.10.2 Διατροφή.....	208
12.10.3 Οδηγίες κατά την απομόνωση της ασθενούς.....	209
12.10.4 Φροντίδα του μαστού σε ακτινοβολία.....	211
12.10.5 Οδηγίες κατά την έξοδο της ασθενούς.....	212
12.11 Ψυχολογικές διαταραχές και νοσηλευτικές παρεμβάσεις σε ασθενή με καρκίνο μαστού.....	212
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13.....</b>	<b>218</b>
<b>ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΑΣΤΕΚΤΟΜΗ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ</b>	
13.1 Ψυχολογική αποκατάσταση.....	220
13.2 Φυσική αποκατάσταση.....	222
13.3 Κοινωνική αποκατάσταση.....	227
13.4 Πνευματική αποκατάσταση.....	229
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14.....</b>	<b>230</b>
<b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ.....</b>	
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	242
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	244
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	246
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	247
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	260

---

## Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια στις επιστήμες υγείας και ειδικότερα στη βιολογία και τη γενετική συντελούνται εκπληκτικοί πρόοδοι, όσο αφορά την αύξηση της επιστημονικής γνώσης. Οι εξελίξεις των επιστημών παράλληλα τροποποιούν και βελτιώνουν τις πράξεις της φροντίδας υγείας που αφορούν τον καρκίνο του μαστού.

Ιστορικά, υπάρχει μαρτυρία του 500πχ για θεραπεία του καρκίνου του μαστού από τον Έλληνα ιατρό Δημοκίδη τον Κρατωνιάτη στη σύζυγο του Δαρείου Ατόση. Τη μαρτυρία την παρέχει ο Ηρόδοτος. Η ονομασία καρκίνος ορίστηκε από την κλινική εικόνα του καρκίνου του μαστού που μοιάζει με τον καρκίνο της θάλασσας, (κάβουρα).

Σήμερα η συχνότητα των κρουσμάτων της νόσου αυξάνεται ολοένα περισσότερο στον κόσμο. Στην Ελλάδα τα επιδημιολογικά στοιχεία δεν είναι ενθαρρυντικά. Οι προδιαθεσικοί παράγοντες που επηρεάζουν την εκδήλωση του καρκίνου του μαστού είναι πολλοί και διάφοροι και αφορούν ένα ευρύ φάσμα της καθημερινότητάς μας.

Η θεραπεία καλύπτει ένα μεγάλο κομμάτι της νόσου και σκοπός της είναι η αποκατάσταση και η επανένταξη της γυναίκας στο περιβάλλον και στις δραστηριότητες της, από τις οποίες την απομάκρυνε η ασθένεια. Η προσωπικότητα της γυναίκας παίζει σημαντικό ρόλο στην ικανότητα προσαρμογής και αποκατάστασης. Είναι όμως απαραίτητη και η θετική υποστήριξη από το οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον, ώστε να υπάρχει το επιθυμητό αποτέλεσμα.

## *Πρόλογος*

Ο καρκίνος του μαστού αποτελεί τη συνηθέστερη κακοήθεια στο γυναικείο πληθυσμό.

Τα προληπτικά μέτρα επηρεάζουν περισσότερο τους δείκτες θνησιμότητας από ότι η θεραπευτική αγωγή και είναι ο μόνος τρόπος που μπορεί να τους επηρεάσει. Επιπλέον τα προληπτικά μέτρα θεωρούνται αποδοτικότερα από οικονομικής απόψης και περισσότερα συμβατά με την περιφρούρηση της ποιότητας της ζωής. Σε αντίθεση με τη θεραπευτική αγωγή η οποία συνδέεται στενά με την αντιμετώπιση της νόσου, η πρόληψη ως νοσηλευτική πράξη βασίζεται στην ενημέρωση και στην συνειδητή συνεργασία του κοινού που με τη σειρά της προϋποθέτει μια σωστή και αποτελεσματική αγωγή υγείας. Το έργο των νοσηλευτών όσο αφορά την πρόληψη, περιλαμβάνει την υλοποίηση μέτρων και την ενεργοποίηση των λειτουργιών αυτών με σκοπό την καλύτερη δυνατή βελτίωση των συνθηκών ζωής.

Η εργασία αυτή πραγματοποιείται με σκοπό να προσανατολίσουμε όσο το δυνατόν περισσότερο το γυναικείο πληθυσμό στην εφαρμογή των κατάλληλων προληπτικών μέτρων με υπευθυνότητα και ενδιαφέρον για το πολυτιμότερο αγαθό, την υγεία τους. Εμείς σαν μελλοντικές νοσηλεύτριες απευθυνόμαστε στους επαγγελματίες υγείας, ώστε να προάγουν το επίπεδο της υγείας στο νοσοκομείο, στην κοινότητα και στο οικογενειακό περιβάλλον.

Τα κυριότερα θέματα που καλύπτονται είναι: α) ανατομία- φυσιολογία μαστού, β) επιδημιολογικά στοιχεία, γ) προδιαθεσικοί παράγοντες, δ) κλινική εικόνα, ε) διάγνωση, στ) θεραπεία, ζ) νοσηλευτική παρέμβαση και η) αποκατάσταση .

Επομένως, ο σκοπός της εργασίας μας, είναι εκπαιδευτικός και επιστημονικός και παράλληλα χαρακτηρίζει τις ιδιότητες που αναλαμβάνει κάθε υπεύθυνος επαγγελματίας υγείας.

Πάτρα, Ιανουάριος 2006

---

# ΜΕΡΟΣ Α'

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

### 1.1 Η μαστολογία στον Ιατρικό Χώρο

Την τελευταία 20ετία πολλές νέες ιατρικές ειδικότητες έχουν αναγνωριστεί σε όλο τον κόσμο στις Ιατρικές Σχολές. Μεταξύ αυτών όμως δεν περιλαμβάνεται η Μαστολογία. Εξαίρεση αποτελούν οι Ιατρικές Σχολές των Πανεπιστημίων της Βραζιλίας, της Αργεντινής και πρόσφατα η Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου της Λιέγης στο Βέλγιο.

Η Μαστολογία θα πρέπει να αναγνωριστεί ως αυτόνομη ειδικότητα με πολύ μεγάλη προσοχή, με αμεροληψία και με αντικειμενικά κριτήρια. Το πρόβλημα της ειδικότητας αυτής τίθεται σήμερα από την ίδια τη γυναίκα, διότι όταν υποβάλλεται σε μαστολογική εξέταση, επιθυμεί και επιβάλλει θα λέγαμε, να αντιμετωπίζεται με την κατάλληλη προσοχή και υποστήριξη που της αρμόζει .

Βέβαια ο μαστός δεν αποτελεί μοναδικό γνωστικό αντικείμενο των Μαστολόγων, με αυτόν ασχολούνται και άλλοι ιατροί διαφόρων ειδικοτήτων αντιμετωπίζοντας το μαστό και τα διάφορα προβλήματά του από μια περιορισμένη άποψη .

Η ονομασία της Μαστολογίας, προτάθηκε από τον αείμνηστο Καθηγητή Charles-Marie Gros (1910-1984), ο οποίος είχε συλλάβει πριν 30 χρόνια, όπως αναφέρει μία μαθήτριά του, την αναγκαιότητα της δημιουργίας ειδικού κλάδου για το μαστό.<sup>1</sup>

### 1.2 Η Συμβολική του Μαστού

Ο μαστός αποτελεί ένα ιδιαίτερα φορτισμένο συναισθηματικά, σωματικά και σημειολογικά όργανο, το οποίο αντιπροσωπεύει την αγάπη, τον έρωτα, τη τροφή (το γάλα) και την ίδια τη ζωή. Επίσης ο μαστός είναι



δάσκαλος και μία μορφή επικοινωνίας. Το άγγιγμα του μαστού, το χάδι και ο θηλασμός είναι ενέργειες οι οποίες προσδίδουν ζωή. Αυτή την ενέργεια την διαπιστώνουμε, όταν το βρέφος τον αναζητά, ο σύζυγος τον επιθυμεί, οι ιατροί επιθυμούν να τον προστατεύσουν, οι διαφημιστές να τον χρησιμοποιήσουν και η καταναλωτική κοινωνία τον αποδέχεται έτσι όπως ακριβώς είναι.<sup>1</sup>

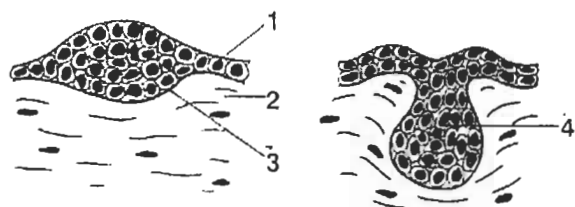
Άρα ο μαστός αποτελεί την μεγαλύτερη Ιατρική, Ιστορική και ανθρώπινη αναγκαιότητα. Είναι η κολώνα της ειρήνης και αναμφίβολα, οδηγεί τους ανθρώπους στην αγάπη και όχι στη διαμάχη. Γι' αυτό και θα μας απασχολήσει γενικότερα ο μαστός και όσων αφορά τις διάφορες λειτουργίες του, την αντιμετώπισή του στα προβλήματα που μπορεί να παρουσιαστούν και ειδικότερα στο τεράστιο πρόβλημα που αφορά το μεγαλύτερο γυναικείο πληθυσμό ανά τον κόσμο, το Καρκίνο του Μαστού.

### 1.3 Εμβρυολογία και διάπλαση του μαστού

Οι μαστοί είναι εξωκρινείς αδένες. Χαρακτηρίζουν την τάξη των θηλαστικών και των δύο φύλων. Η διαφορά όμως είναι ότι στο αρσενικό είναι ατροφικοί και αρκετά αναπτυγμένοι στο θηλυκό.

Έκκριμα των μαστών είναι το γάλα, το οποίο αποτελεί απαραίτητη διατροφή για το νεογνό, διότι το πεπτικό του σύστημα είναι προσαρμοσμένο σε αυτό το είδος διατροφής.

Η καταβολή των μαστών αρχίζει περίπου την έκτη εβδομάδα της ενδομήτριας ζωής, με το σχηματισμό στενής πάχυνσης του έξω βλαστικού δέρματος, η οποία λέγεται *μαστική ακρολοφία* ή *γαλακτοφόρος γραμμή*, που εκτείνονται από τη μασχालαία κοιλότητα έως τη βουβωνική χώρα. Αργότερα, τα κατώτερα 2/3 της μαστικής γραμμής ατροφούν και εξαφανίζονται, ενώ από τα άνω 1/3 διαπλάσσεται ο αρχέγονος μαστός.<sup>1,2</sup>



**A**

**B**



**Γ**



**Δ**

**Εικόνα 1. Η διάπλαση του μαστού.** 1. Εξώδερμα, 2. Χώριο του δέρματος, 3. Μαστική γραμμή, 4. Συμπαγής κατάδυση του επιθηλίου, 5. Καταβολές των γαλακτοφόρων πόρων, 6. Αρχέγονη θηλή, 7. Αρχέγονοι πόροι

Στο τελειόμηνο έμβρυο, ανεξάρτητα από το φύλο του, κάτω από τη θηλή ψηλαφάται μικρό οζίδιο, το οποίο μπορεί να χρησιμεύσει ως κριτήριο στη διάκριση ενός ώριμου από ένα πρόωρο νεογνό.

Η τέλεια ανάπτυξη του εκκριτικού συστήματος ολοκληρώνεται στο τέλος της ενδομήτριας ζωής, όταν οι γαλακτοφόροι πόροι έχουν ήδη σχηματισθεί και

καλυφθεί από μονόστιβο κυλινδρικό επιθήλιο.

Ο αριθμός των μαστών διαφέρει στο κάθε είδος θηλαστικού, διότι εξαρτάται από τον αριθμό των νεογνών. Άρα, στον άνθρωπο υπάρχει ένα ζευγάρι μαστών το οποίο αντιστοιχεί στο τέταρτο ζευγάρι των πολύμαστων ζώων.<sup>2</sup>

---

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

## Ο ΥΓΙΗΣ ΜΑΣΤΟΣ

### 2.1 Ανατομία

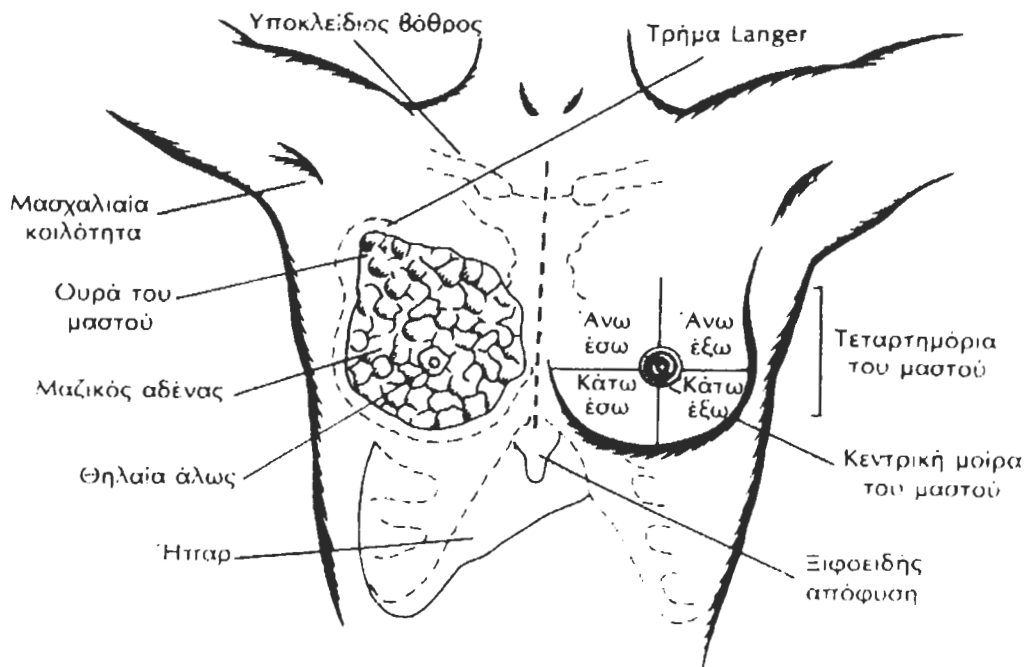
Ο μαστός αποτελεί σύμβολο μητρότητας και γυναικείας ομορφιάς, αν και υπάρχει και στα δύο φύλα. Φυσικά στον άνδρα παραμένει υποτυπώδης σε όλη του τη ζωή, ενώ στη γυναίκα είναι υποτυπώδης στην παιδική ηλικία και αναπτύσσεται κατά τη διάρκεια της εφηβείας και μετά από αυτήν.<sup>1</sup>

Το γυναικείο στήθος αποτελείται από δύο μαστούς που συνίστανται από *λιπώδη ιστό*, ο οποίος τους προσδίδει το μέγεθος και το σχήμα, από *λόβια* (*γαλακτοπαραγωγούς αδένες*), που εκκρίνουν γάλα μετά τον τοκετό και *γαλακτοφόρους πόρους*, οι οποίοι μεταφέρουν το μητρικό γάλα στις θηλές κατά την περίοδο του θηλασμού. Οι θηλές είναι πολύ ευαίσθητες στην επαφή και παίζουν σημαντικό ρόλο στη σεξουαλική διέγερση.

Επιπλέον, το όργανο αυτό διαθέτει υπόστρωμα από *ινώδη συνδετικό ιστό*, *άφθονο λίπος*, *αιμοφόρα αγγεία*, *λεμφαγγεία* και *νεύρα*.<sup>1</sup>

Οι μαστοί μιας γυναίκας αλλάζουν μέγεθος και σχήμα καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής της, λόγω διαφόρων επιπέδων γεννητικών ορμονών που υπάρχουν στο γυναικείο σώμα σε κάθε δεδομένη στιγμή. Η διόγκωσή τους γίνεται συνήθως κατά τη διάρκεια της εφηβείας, πριν την έμμηνη ρύση (περίοδο), κατά την εγκυμοσύνη και τη διάρκεια του θηλασμού. Η διόγκωση των μαστών συνδέεται με πόνο αυτών και μια γενικότερη «σβολοποίησή» τους.<sup>2</sup>

Στην έφηβη γυναίκα οι μαστοί είναι ημισφαιρικοί και βρίσκονται στο πρόσθιο θωρακικό τοίχωμα, ανάμεσα στη 2η-3η και 6η-7η πλευρά και ανάμεσα από το χείλος του στέρνου και την πρόσθια μασχαλιαία γραμμή.



Εικόνα 2. Σχέση μαζικού αδένος και πρόσθιου θωρακικού τοιχώματος

Η έκταση του μαστού επεκτείνεται με τη μορφή λεπτής στιβάδας, προς τα πάνω στην κλείδα, προς το κέντρο στη μέση γραμμή και προς τα έξω στο έξω χείλος του πλατύ ραχιαίου μύ.<sup>3</sup>

### 2.1.1 Μορφολογία

Οι μαστοί αποτελούνται από δύο ημισφαιρικές προεξοχές, οι οποίες είναι τοποθετημένες συμμετρικά στο ανώτερο μέρος της πρόσθιας επιφάνειας του θώρακα, αφήνοντας ανάμεσά τους το μεσομάστιο κόλπο.

Το σχήμα των μαστών μεταβάλλεται από πολλά αίτια, όπως η εγκυμοσύνη, η γαλουχία, η απίσχνανση κ.λ.π.

Στο μέγεθος και στη μορφή των μαστών έχουμε μεγάλη ποικιλία. Ένα από αυτά είναι η παχυσαρκία, όπου διαμορφώνει τους μαστούς, γιατί το λίπος στις γυναίκες συγκεντρώνεται σε αυτούς.

Πρέπει να αναφέρουμε επίσης πως οι δύο μαστοί είναι συχνά άνισοι μεταξύ τους. Ο αριστερός μαστός πολλές φορές τυχαίνει να είναι μεγαλύτερος από τον δεξιό. Έτσι ο γιατρός δεν πρέπει να συγχέει τις διαφορές του μεγέθους, που είναι αποτέλεσμα ανάπτυξης των μαστών, μα εκείνες που οφείλονται σε παθολογικές καταστάσεις.

Στη γυναίκα σε μεγάλη ηλικία οι μαστοί ατροφούν και μικραίνουν, αυτό τους κάνει πιο εύκολους στη ψηλάφηση για τυχόν ανακάλυψη ενός όγκου.<sup>3</sup>

#### 2.1.2 Υφή

Η **υφή** του μαστού εμφανίζει μεγάλες διαφορές και αυτό οφείλεται στην επίδραση ορμονών της αναπαραγωγικής ηλικίας της γυναίκας και του ωοθηκικού κύκλου.<sup>3</sup>

Το **δέρμα** διαφέρει στις διάφορες περιοχές του και εμφανίζει κεντρικά τη **θηλή** και γύρω από αυτή τη **θηλαία άλω**, η οποία αποτελείται από ιδιαίτερα λεπτό, ρυτιδωμένο δέρμα, κάτω από το οποίο ευρίσκονται κυκλοτερώς διατεταγμένες λείες μυικές ίνες. Επίσης το δέρμα του μαστού έχει σμηγματογόνους και ιδρωτοποιούς αδένες.<sup>1,3</sup>

Το **περιμαστικό λίπος** παριστάνει τη συνέχεια του υποδόριου λίπους και μέσα σε αυτό κατασκηνώνει ο μαστικός αδένας. Διακρίνουμε σε αυτό τη **πρόσθια** και **οπίσθια στιβάδα** του.

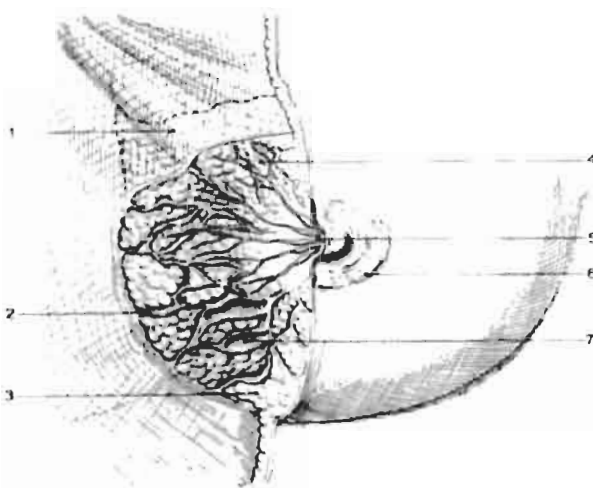
Η **πρόσθια στιβάδα** είναι παχιά, ιδιαίτερα στην παρθένο και το πάχος της αυξάνεται στην περιφέρεια. Εξαφανίζεται στην περίοδο της εγκυμοσύνης, διότι ο λιπώδης ιστός μετατρέπεται σε αδενικούς σχηματισμούς.<sup>3</sup>

Την στιβάδα αυτή περνάνε συνδετικές ίνες, οι οποίες λέγονται *σύνδεσμοι του Cooper* ή *ανεκκτήρες σύνδεσμοι του μαστού*, οι οποίοι εκκινώντας από τη βάση του μαζικού αδένος φέρονται προς το δέρμα, όπου σχηματίζουν τις ακρολοφίες του Duret, με προσανατολισμό κάθετο προς το δέρμα.<sup>1,3</sup>

Κάθε καρκινική διήθηση αυτών των συνδέσμων προκαλεί απώλεια της ελαστικότητάς των και επίσης τη βράχυνσή τους, το οποίο έχει σαν αποτέλεσμα την εισολκή του δέρματος, χρήσιμο κλινικό σημάδι για τη διάγνωση του Καρκίνου του Μαστού.

Η *οπίσθια στιβάδα* είναι λεπτή, περίπου 1 εκ, και βρίσκεται πίσω από το μαστικό αδένος και ανάμεσα στην πίσω επιφάνεια του και την επιφανειακή θωρακική περιτονία, η οποία αποτελεί ένα είδος κρεμαστήρα συνδέσμου του μαστού.

Ο *μαστικός αδένος* έχει σχήμα δίσκου και περιβάλλεται από πέταλο συνδετικού ιστού. Αποτελείται από τους *λοβούς*, τους *εκφορητικούς πόρους*, τους *γαλακτοφόρους κόλπους*, τους *γαλακτοφόρους πόρους* και τις *αδενοκυψέλες*. Διακρίνουμε σε αυτόν δύο επιφάνειες. Την πρόσθια και οπίσθια, και την περιφέρεια.



**Εικόνα 3. Μαστός χωρίς το δέρμα του**

1. Πρόσθιο πέταλο της επιφανειακής θωρακικής περιτονίας, 2. Κρεμαστήρας σύνδεσμος, 3. Λίπος, 4. Μαστικός αδένος, 5. Γαλακτοφόροι πόροι, 6. Θηλαία άλω, 7. Ινώδης θύλακας ενός λοβού.

Όπως προαναφέραμε ο μαστός αποτελείται από λοβούς που χωρίζονται σε τμήματα με συνδετικούς, κάτι παρόμοιο με τη σύνθεση ενός γκρέιπ-

φρούτ. Ο κάθε λοβός αποτελείται από λόβια που αποτελούνται από συνδετικούς ιστούς με «σταφυλλοειδείς» ομάδες εκκριτικών κυττάρων τις κυψέλες που βρίσκονται μέσα στον ιστό. Οι ομάδες αυτές αποχετεύουν σε μικρούς αγωγούς που ενώνονται σε έναν αγωγό για κάθε λοβό μήκους συνολικά περίπου 15-20 εκ. σε κάθε ιστό. Οι αγωγοί αυτοί μοιάζουν με τις ακτίνες της ρόδας και συναντώνται στην θηλή, όπου μεγαλώνουν ελαφρώς για να σχηματίσουν μικρές αποθεματικές διατάσεις.<sup>4</sup>

Επίσης, όσων αφορά την οζώδη μορφολογία του μαστού, έχει αναφερθεί ότι οι οζώδεις μαστοί αποτελούν σύμπτωμα της ονομαζόμενης ινοκυστικής νόσου. Γι' αυτό και μεγάλο αριθμό γυναικών έχουν υποφέρει από φόβο, αγωνία και πολλές φορές από παραμορφωτικές εγχειρήσεις. Οι οζώδεις μαστοί προκαλούνται απλά από τη μορφολογία του μαστικού ιστού, ο οποίος σε κάποιες γυναίκες είναι πολύ λείος και γι' αυτό δεν τον αντιλαμβάνονται ως οζώδη.<sup>5</sup>

### 2.1.3 Αγγείωση του μαστού (αρτηρίες, φλέβες, λεμφαγγεία)

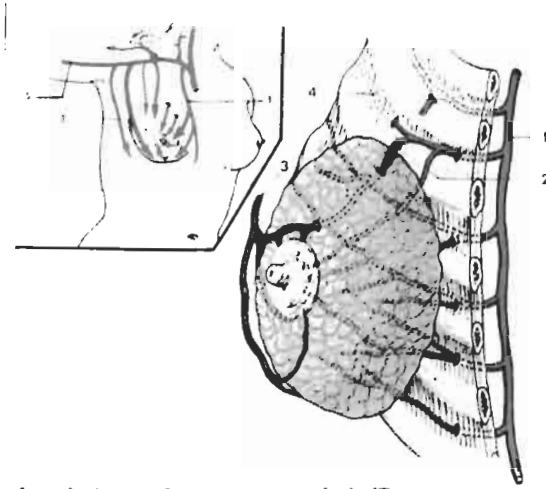
Η αγγείωση του μαστού επιτυγχάνεται με τις *αρτηρίες*, τις *φλέβες*, τα *λεμφαγγεία* και τα *νεύρα*.

Οι *αρτηρίες* και οι *φλέβες* διανέμονται στο πρόσθιο και στο πλάγιο τοίχωμα του θώρακα. Οι οποίες είναι:

#### 1. *Αρτηρίες*

- Έσω μαστική αρτηρία
- Πλάγια και ανώτερη θωρακική αρτηρία
- Υποπλάτιο αρτηρία και μεσοπλεύριες αρτηρίες
- Ακρομιθωρακική αρτηρία





**Εικόνα 4. Αρτηρίες του μαστού.** 1. Έσω μαστική, 2., Διατιτραίνοντες κλάδοι, 3. Πλάγια θωρακική, 4. Μεσοπλεύριες, 5. Μασχαλιαία

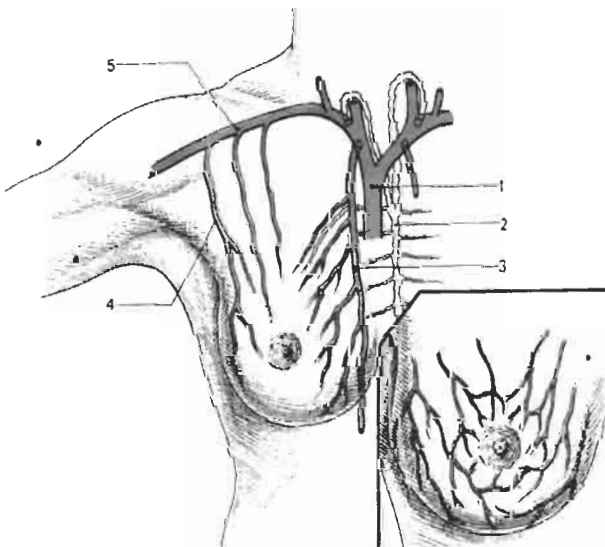
Ο μαστικός αδένας δέχεται αίμα από την έσω μαστική, την πλάγια και την ανώτερη θωρακική, τους διατιτραίνοντες κλάδους των μεσοπλευρίων και την υποπλάτιο αρτηρία. Οι αρτηρίες αυτές αναστομώνονται μεταξύ τους και

σχηματίζουν πυκνό δίκτυο γύρω από τους γαλακτοφόρους πόρους και τις αδενοκυψέλες. Η υποπλάτιος αρτηρία συνοδεύεται από ομάδα λεμφαδένων, που παίρνουν μέρος στις μεταστάσεις του καρκίνου του μαστού και οι κλάδοι της προκαλούν μεγάλη αιμορραγία όταν πραγματοποιείται ριζική μαστεκτομή.

## 2. Φλέβες

- Έσω μαστικές φλέβες
- Μασχαλιαία φλέβα
- Μεσοπλεύριες φλέβες
- Σπονδυλικές φλέβες

Η φλεβική οδός είναι πολύ σημαντική στην μελέτη του καρκίνου του



**Εικόνα 5. Φλέβες μαστού.** 1. Άνω κοίλη, 2. Θωρακικός πόρος, 3. Έσω μαστική, 4. Πλάγια θωρακική, 5. Μασχαλιαία

μαστού, διότι οι μεταστάσεις γίνονται συχνά δι' αυτής της οδού και 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 τω βάθει φλεβών.

*α. Διατιτραίνοντες κλάδοι της έσω μαστικής φλέβας*

Αποτελούν τη μεγαλύτερη ομάδα φλεβών που απάγουν αίμα από το μαστό προς την ανώνυμη φλέβα. Η φλεβική οδός οδηγεί κατευθείαν στα πνευμονικά τριχοειδή και γι' αυτό δημιουργείται οδός για μεταστατικά καρκινικά έμβολα από το μαστό στους πνεύμονες.

*β. Μασχαλιαία φλέβα*

Η φλέβα αυτή δέχεται μικρές φλέβες από το θωρακικό τοίχωμα, τους θωρακικούς μυς και την εν τω βάθει επιφάνεια του μαστού. Μέσω της μασχαλιαίας φλέβας, το αίμα καταλήγει στο τριχοειδικό δίκτυο των πνευμόνων και με αυτό δημιουργείται η δεύτερη μεταστατική οδός για τους πνεύμονες.

*γ. Μεσοπλεύριες φλέβες*

Είναι μια από τις πιο σημαντικές οδός φλεβικής παροχέτευσης από τους μαστούς. Οι φλέβες αυτές επικοινωνούν με τις σπονδυλικές φλέβες και καταλήγουν στην άξυγο φλέβα. Αυτή η φλεβική οδός οδηγεί μέσω της άνω κοίλης φλέβας στους πνεύμονες. Έτσι δημιουργείται ένας τρίτος δρόμος, μέσω του οποίου καρκινικά έμβολα από το μαστό δημιουργούν πνευμονικές μεταστάσεις.<sup>6</sup>

*3. Λεμφικό σύστημα – λεμφαγγεία*

Η γνώση των λεμφικών αποχετευτικών οδών του μαστού αποτελεί βασική προϋπόθεση για τη μελέτη της θεραπευτικής αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού.

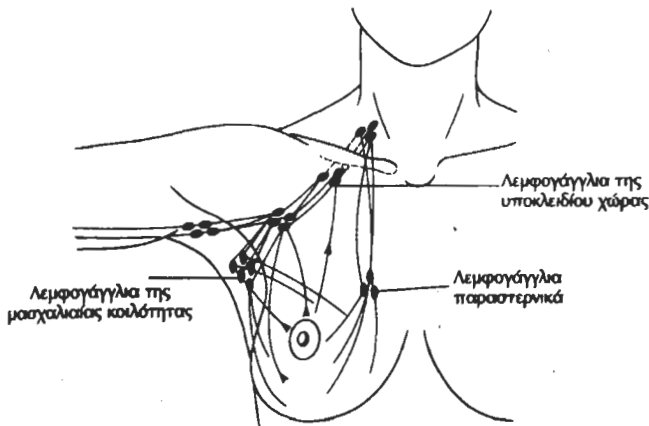
Υπάρχουν 6 ομάδες μασχαλιαίων λεμφαδένων:

*1) Έξω μαστικά λεμφογάγγλια*

Είναι μια ομάδα λεμφογαγγλίων που βρίσκονται κατά μήκος της πορείας της πλάγιας θωρακικής αρτηρίας και συνφύονται χαλαρά με τη περιτονία του πρόσθιου οδοντωτού μυός. Βρίσκονται κοντά στο μαστό, όμως μόνο το 72 % των καρκινωμάτων του μαστού που μεθίστανται στους μασχαλιαίους αδένες συμπεριλαμβάνουν ως μεταστατική εστία και την ομάδα αυτών των λεμφαδένων.

## 2) Ωμοπλάτια λεμφογάγγλια

Αποτελούν ομάδα 5-6 λεμφαδένων και βρίσκονται κατά τη πορεία της υποπλάτιας φλέβας. Βρίσκονται σε στενή σχέση με το θωρακοραχιαίο νεύρο και είναι συχνή η βλάβη του νεύρου αυτού κατά την προσπάθεια εκτομής των αδένων, όταν έχουν διηθεί από καρκίνο του μαστού.



Εικόνα 6. Σχηματική παράσταση της ροής της λέμφου στα επιχώρια λεμφογάγγλια στο μαστό της γυναίκας

## 3) Κεντρικά

λεμφογάγγλια

Η ομάδα αυτή των

λεμφαδένων είναι η μεγαλύτερη και η πιο προσιτή στη ψηλάφηση. Βρίσκονται επιφανειακά κάτω από το δέρμα της μασχάλης και είναι η συχνότερα προσβαλλόμενη από μεταστάσεις ομάδα στον καρκίνο του μαστού.

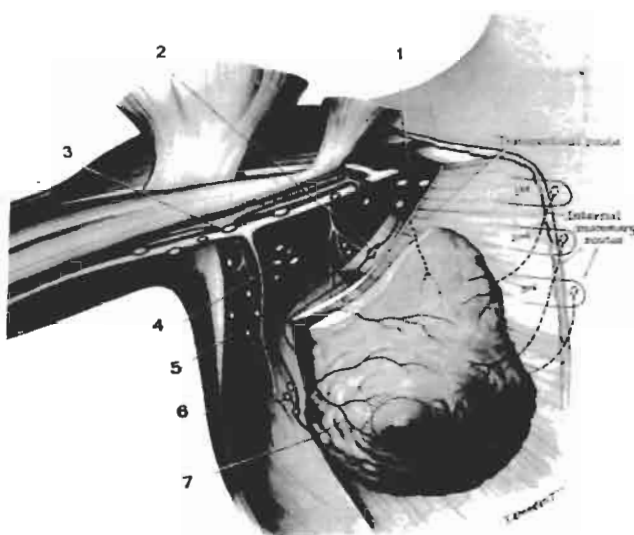
4) Διαθωρακικά λεμφογάγγλια

Βρίσκονται μεταξύ του μείζονος και του ελάσσονος θωρακικού μυός, κατά μήκος των θωρακικών κλάδων των ακρωμιοθωρακικών αγγείων. Ο Rotter το 1899 διαπίστωσε ότι στο 33% των χειρουργικώς αφαιρουμένων για κακοήθεια μαστών τα διαθωρακικά λεμφογάγγλια ήταν διηθημένα από καρκίνο. Οι πιο πρόσφατες μελέτες μας δείχνουν ότι το ποσοστό είναι πολύ μικρότερο.

5) Λεμφογάγγλια της μασχαλιαίας φλέβας

Βρίσκονται κατά μήκος του πλάγιου τμήματος της μασχαλιαίας φλέβας. Η ψηλάφησή τους είναι δυσχερής, γιατί καλύπτονται από τον τένοντα του μείζονος θωρακικού μυός. Παρουσιάζονται ιδιαίτερα προβλήματα στην αφαίρεσή τους όταν έχουν διηθηθεί από μεταστατική νόσο, λόγω της στενής επαφής με τη μασχαλιαία φλέβα.

6) Υποκλείδια λεμφογάγγλια (κορυφαίοι λεμφαδένες)



**Εικόνα 7. Κύριες ομάδες των λεμφαδένων του μαστού.** 1. Υποκλείδιοι λεμφαδένες, 2. Λεμφαδένες του Rotter, 3. Λεμφαδένες κατά μήκος της μασχαλιαίας φλέβας, 4. Κεντρικοί λεμφαδένες, 5. Λεμφαδένες της ομοπλάτης, 6. Έξω ομάδα μασχαλιαίων λεμφαδένων, 7. Κύριοι λεμφικοί πόροι

Βρίσκονται στην ανατομική κορυφή της μασχάλης, στο σημείο όπου η μασχαλιαία φλέβα χάνεται κάτω από τον καταφυτικό τένοντα του

υποκλείδιου μυός. Η σημασία των αδένων

αυτών είναι μεγάλη στον καρκίνο του μαστού. Αν διαπιστωθεί ότι έχουν διηθηθεί από μεταστατική νόσο, η χειρουργική θεραπεία μόνη δεν πρέπει να θεωρείται αρκετή.

#### 7) Λεμφική οδός της έσω μαστικής

Η οδός αυτή αρχίζει από τα προπερικαρδιακά λεμφογάγγλια, που βρίσκονται στην άνω επιφάνεια του διαφράγματος. Συλλέγουν λέμφο από την πρόσθια κάτω επιφάνεια του ήπατος, από την πρόσθια μοίρα του διαφράγματος, από την άνω μοίρα του ορθού κοιλιακού μυός και της θήκης του, όπως και από το κάτω και έσω τμήμα του μαστού. Αν μεταστάσεις από καρκίνο του μαστού διηθήσουν λεμφαδένα της έσω μαστικής αλυσίδας στο 1ο και το 2ο μεσοπλεύριο διάστημα, υπάρχει μεγάλη πιθανότητα εισόδου μεταστατικών εμβόλων στη φλεβική κυκλοφορία.<sup>6</sup>

#### 2.1.4 Νεύρωση

Η νεύρωση του μαστού γίνεται από το:

- Μεσοπλευροβραχιόνιο νεύρο
- Θωρακοραχιαίο ή μέσο υποπλάτιο νεύρο
- Μακρύ θωρακικό ή νεύρο του Bell
- Αυτόνομο νευρικό σύστημα<sup>3</sup>

#### 2.1.5 Μύες του μαστού

Οι μύες που ανήκουν στη περιοχή του μαστού παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την εγχειρητική του και είναι:

- α. Ο μείζων θωρακικός μυς
- β. Ο ελάσσων θωρακικός μυς
- γ. Ο πρόσθιος οδοντωτός μυς
- δ. Ο πλατύς ραχιαίος μυς

ε. Ο κορακοβραχιόνιος μυς

στ. Ο έξω λοξός κοιλιακός μυς<sup>6</sup>

### 2.1.6 Δέρμα του μαστού

Το δέρμα του μαστού είναι διατεταγμένο σε τρεις στιβάδες:

- 1 *Την επιδερμίδα.* Συνίσταται από πολλές στοιβάδες επιθηλιακών κυττάρων και ανανεώνονται κάθε 4 εβδομάδες. Τα κύτταρα αναπτύσσονται από το βάθος προς την επιφάνεια και μετά από τις ανάλογες μεταβολές αποπίπτουν κερατινοποιημένα. Αποστολή της είναι η λειτουργική προστασία των κάτωθεν αυτής ευρισκομένων ιστών.
- 2 *Το χόριο.* Η στιβάδα αυτή βρίσκεται κάτω από την επιδερμίδα και το πάχος της ανέρχεται σε 0,3-2,5 mm. Αποτελείται από αγγειοφόρο λευκό ινώδη συνδετικό ιστό και χρησιμεύει για την θρέψη και τη στήριξη της επιδερμίδας. Η ανυπαρξία αναγεννητικής ικανότητας του χορίου είναι η αιτία του σχηματισμού πτυχών με την πάροδο του χρόνου.
- 3 *Τον υποδόριο ιστό ή υποδερμάτιο πέταλο.* Συνίσταται από αραιό συνδετικό ιστό, ο οποίος βρίσκεται κάτω από το χόριο και συνδέει αυτό χαλαρά με τα υποκείμενα όργανα. Στον υποδόριο ιστό υπάρχει λίπος, αιμοφόρα και λεμφοφόρα αγγεία, νεύρα και αισθητικές απολήξεις αυτών.<sup>7</sup>

---

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

## ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΜΑΣΤΟ

### 3.1 Φυσιολογία

Οι μαστικοί αδένες αποτελούν σημαντικό μέρος του γεννητικού συστήματος της γυναίκας και βρίσκονται κάτω από ορμονικό έλεγχο.

Ο υποθάλαμος, η υπόφυση, οι ωθήκες, ο θυρεοειδής αδένας, τα επινεφρίδια, ο πλακούντας και το νευρικό σύστημα, αποτελούν τους παράγοντες που επηρεάζουν τη λειτουργία του μαστού. Έτσι διαπιστώνουμε ότι ο μαστός είναι όργανο ορμονοεξαρτημένο. Αυτή η ορμονοεξάρτηση επεκτείνεται και στο συνδετικό ιστό, το οποίο αποτελεί το υπόστρωμα του μαστού, κυρίως στους ιστούς, που βρίσκονται γύρω από τους γαλακτοφόρους πόρους.

#### 3.1.1 *Παράγοντες και ορμονικές επιδράσεις*

Η φυσιολογική ανάπτυξη του μαστού προϋποθέτει τη συντονισμένη επίδραση οκτώ τουλάχιστον ορμονών:

##### Υποθάλαμος

Ο υποθάλαμος έχει σχέση με την υπόφυση. Ένας ανασταλτικός παράγοντας του υποθαλάμου που έχει σχέση με την υπόφυση είναι και της προλακτίνης, ο (*PIF*). Η *προλακτίνη (PRL)* είναι ορμόνη της υπόφυσης και έχει στενότερη σχέση με το μαστό. Ανιχνεύεται στην ανθρώπινη εμβρυική υπόφυση περίπου από την 5<sup>η</sup> εβδομάδα της εγκυμοσύνης. Οι πυκνότητές της αυξάνουν απότομα από το μέσο της κύησης, για να φτάσουν στις πιο υψηλές τιμές στο τέλος. Αντίστοιχες τιμές παρατηρούνται και στο μητρικό ορό. Σε ανεγκέφαλα έμβρυα οι



τιμές της PRL είναι αντίστοιχες με τα υγιή και αυτό το αποδεικνύει ότι ο υποθάλαμος δεν είναι απαραίτητος για την έκκριση της υποφυσιικής προλακτίνης. Ο φυσιολογικός ρόλος της PRL στην ανάπτυξη του εμβρύου δεν είναι γνωστός, φαίνεται όμως ότι επηρεάζει σημαντικά το μεταβολισμό του νερού και των ηλεκτρολυτών.

Επίσης δύο άλλες ορμόνες που ρυθμίζονται από τον υποθάλαμο, είναι:

- *Αυξητική ορμόνη (GH)*. Αρχίζει να παράγεται την 7<sup>η</sup> περίπου εβδομάδα της κύησης και κατά τη 10<sup>η</sup> έχει φτάσει σε αρκετά υψηλά επίπεδα. Η περιεκτικότητα της υποφύσεως GH ακολουθεί μια παράλληλη με την ηλικία της κύησης αύξηση, που συμβαδίζει και με την αντίστοιχη αύξηση του βάρους της υποφύσεως. Περίπου στην 20<sup>η</sup> εβδομάδα της κύησης έχει διαπιστωθεί ότι υπάρχει απάντηση σε stress, το οποίο αποδεικνύει ότι η έκκριση του εκλυτικού υποθαλαμικού παράγοντα για την αυξητική ορμόνη έχει ήδη εγκατασταθεί.

- *Θυρεοειδοτρόπος ορμόνη (TSH)*. Ανευρίσκεται στην εμβρυική υπόφυση από την 12<sup>η</sup> – 14<sup>η</sup> εβδομάδα και συνεχώς ανέρχεται μέχρι το τέρμα της κύησης. Μετά τον τοκετό υπάρχει μια περίοδος υποθυρεοειδισμού που αποκαθίσταται βαθμιαία στο φυσιολογικό.<sup>3,8</sup>

### Υπόφυση

Η υπόφυση συμμετέχει πολύ στην ανάπτυξη των μαστών. Η έκκριση της *ωοθυλακιοτρόπου ορμόνης (FSH)* και της *ωχρινοτρόπου (LH)*, διεγείρουν την ανάπτυξη και την έκκριση της ωοθήκης και του ωχρού σωματίου.

Οι ορμόνες της υπόφυσης είναι η *προλακτίνη (PRL)* και η *ωκυτοκίνη (OCT)*. Έχει αποδειχθεί πρόσφατα ότι η εμβρυική υπόφυση εκκρίνει τόσο *ωκυτοκίνη* όσο και *αγγειοπιεσίνη (ADH)* από τη 12<sup>η</sup> εβδομάδα της κύησης που αυξάνουν μέχρι τη 18<sup>η</sup>. Ο φυσιολογικός τους ρόλος και η ρύθμισή τους στο έμβρυο είναι μέχρι στιγμής ακαθόριστα.<sup>8</sup>



**Εικόνα 8. Ο μηχανισμός έκκρισης γάλακτος.**  
*Η απομύζηση της θηλής προκαλεί νευρικό ερέθισμα, που επιφέρει την έκκριση ωκυτοκίνης από την υπόφυση, φθάνοντας στο μαστό με την κυκλοφορία του αίματος, προκαλεί την έκκριση γάλακτος*

### Ωοθήκες

Οι ορμόνες των ωοθηκών είναι οι *οιστρογόνες*, και η *προγεστερόνη*.

Οι βιολογική δράση των οιστρογόνων ορμονών αφορά περισσότερο το γεννητικό σύστημα και στους ιστούς, που κάνουν τη γυναίκα να ξεχωρίζει από τον άντρα, συνδέονται έμμεσα με τους μαστούς με την έκκριση της *προλακτίνης*.

Η προγεστερόνη στους μαστούς προκαλεί την ανάπτυξη των αδενοκυψελών.

### Θυρεοειδής αδένας

Ο θυρεοειδής αδένας έχει δευτερεύουσα επίδραση στους μαστικούς αδένες. Η *θυροξίνη* αυξάνει την παραγωγή γάλακτος σε περίπτωση υπογαλακτίας, γιατί αυξάνει την έκκριση της *προλακτίνης*.

### Επινεφρίδια

Τα επινεφρίδια όπως και ο θυρεοειδής αδένας έχουν δευτερεύουσα επίδραση στους μαστικούς αδένες. Η *Φλοιοεπινεφριδιοτρόπος ορμόνη (ACTH)* συντίθεται στο ανθρώπινο έμβρυο από την υπόφυση μεταξύ της 7<sup>ης</sup> και της 10<sup>ης</sup> εβδομάδας της κύησης. Το υψηλότερο επίπεδο *ACTH* στον ορό του εμβρύου παρατηρείται στο πρώτο τρίμηνο της κύησης, ενώ αργότερα ελαττώνεται σημαντικά. Τα επινεφρίδια του εμβρύου αυξάνουν μετά την 34<sup>η</sup> εβδομάδα της ενδομήτριας ζωής, όταν τα επίπεδα της *ACTH* είναι σχετικά χαμηλά. Κατά τη διάρκεια όμως της πρώτης μετά τον τοκετό εβδομάδας τα επινεφρίδια χάνουν το 40% του βάρους τους λόγω σμικρύνσεως της εμβρυικής ζώνης τους. Το φαινόμενο αυτό οφείλεται στο ότι τα κορτικοστεροειδή που παράγονται στα επινεφρίδια του παιδιού αναστέλλουν την υπερβολική έκκριση της *ACTH* από την υπόφυση.<sup>8</sup>

### Πλακούντας

Αποτελεί ενδοκρινή αδένια και σημαντική πηγή *οιστρογόνων ορμονών* και *χοριακής γοναδοτρόπου ορμόνης*, αλλά σε μικρότερες ποσότητες, εκκρίνει *προγεστερόνη* και *πλακουντική γαλακτογόνο ορμόνη (HPL)*.

### Νευρικό σύστημα

Το νευρικό σύστημα ασκεί αγγειοκινητικές επιδράσεις στο μαστό και προκαλεί την έκκριση γάλακτος, που περιέχεται στις αδενοκυψέλες, χωρίς όμως να επηρεάζει την εκκριτική λειτουργία του μαστού.<sup>3</sup>

## 3.2 Η ανάπτυξη του μαστού – Μεταβολές του μαστού

Κάποιες μεταβολές του μαστού κατά τη διάρκεια της ζωής της γυναίκας συμβαίνουν σε δύο στάδια. Στο **1<sup>ο</sup> στάδιο** αναπτύσσονται οι

γαλακτοφόροι πόροι. Στο **2<sup>ο</sup> στάδιο** έχουμε την εγκυμοσύνη, στην οποία σχηματίζονται στα άκρα των πόρων οι αδενοκυψέλες. Με αυτό το στάδιο συμπληρώνεται και η ανάπτυξη τους.

Ορισμένες καταστάσεις και η ηλικία, έχουν κάποια επίδραση στο μαστικό αδένα και προκαλούν σε αυτόν την ανάπτυξή του ή την υποτροφή του. Αυτές είναι:

- **Εμβρυική ζωή.** Ο μαστός αποτελεί προβολή, σε σχήμα κάλυκος του έξω βλαστικού δέρματος.
- **Γέννηση.** Ο μαστός είναι ίδιος και στα δύο φύλα.
- **Βρεφική ηλικία.** Οι μικροί μαστοί του βρέφους (αρσενικού ή θηλυκού), διογκώνονται και από τη θηλή εκκρίνεται υλικό με τη μορφή γάλακτος. Η έκκριση οφείλεται στην επίδραση μητρικών ορμονών, που πέρασαν μέσω του πλακούντα στο νεογνό (γάλα μαγγισών).
- **Παιδική ηλικία.** Ο μαστός της άνηβης γυναίκας λέγεται *αγάλακτος* ή *παρθενικός μαστός* και αποτελείται από 15-20 γαλακτοφόρους πόρους και συνδετικό ιστό.
- **Ήβη.** Ανάμεσα στο 10<sup>ο</sup>-15<sup>ο</sup> έτος της ηλικίας οι μαστοί έχουν αναπτυχθεί. Η αύξηση των μαστών οφείλεται στην ανάπτυξη των γαλακτοφόρων πόρων. Επίσης στην ανάπτυξη συμβάλλει και η ύπαρξη συνδετικού ιστού. Γι'αυτό με την έναρξη της εμμηνορρυσίας, οι μαστοί είναι καλά σχηματισμένοι.
- **Αναπαραγωγική ηλικία.** Σε αυτή την ηλικία οι μεταβολές του μαστού θυμίζουν τις μεταβολές του ενδομητρίου.
- **Εγκυμοσύνη.** Τα *κορτικοειδή* και οι *ορμόνες του θυρεοειδή αδένα* βοηθάνε στην ανάπτυξη των λοβιδίων του μαστού. Η *ινσουλίνη* συντηρεί τα κύτταρα, ώστε να εκκρίνουν γάλα. Επίσης εκτός από την αύξηση των οιστρογόνων ορμονών, της προγεστερόνης και την

επίδραση της ινσουλίνης, αυξάνεται και η ελεύθερη κορτιζόλη και η προλακτίνη.

- **Γαλουχία.** Έχουμε μέγιστη ανάπτυξη των μαστών που συνδυάζεται με τη δράση των οιστρογόνων ορμονών, της προγεστερόνης, της ινσουλίνης, της κορτιζόλης και ιδιαίτερα, της προλακτίνης.
- **Εμμηνόπαυση.** Επέρχεται προοδευτική βράχυνση των γαλακτοφόρων πόρων από την περιφέρειά τους προς τη θηλή και ατροφία των αδενοκυψελών και πάχυνση του συνδετικού ιστού.<sup>3</sup>

### 3.2.1 Εμμηνόπαυση

Στην Ευρώπη σήμερα, όλο και πιο πολλές γυναίκες ενδιαφέρονται για την ιδιαίτερη ορμονική κατάσταση που παρουσιάζεται μετά την εμμηνόπαυσή τους, για τις επιπτώσεις που μπορεί να έχει στην υγεία τους, καθώς επίσης και για τις σύγχρονες δυνατότητες αντιμετώπισης της μιας ή της άλλης ενδοκρινικής διαταραχής με όλες τις θετικές ή αρνητικές συνέπειές τους.

Η εμμηνόπαυση είναι φαινόμενο τόσο παλιό όσο και η ανθρωπότητα. Μέσα σε λίγες γενεές ο μέσος όρος ζωής ανέβηκε τόσο πολύ, που η εμμηνόπαυση από ασυνήθιστη κατάσταση έγινε φυσιολογική, σχεδόν αναπόφευκτη για κάθε γυναίκα και χρειάστηκε να αντιμετωπιστεί η αύξηση της συχνότητας ορισμένων παθήσεων, που παλιά ήταν εξαιρετικά σπάνιες στις νεότερες γυναίκες.

Οι γενικές γνώσεις της ενδοκρινολογίας τελευταία έχουν πλουτιστεί σημαντικά εξαιτίας της μεγάλης τεχνολογικής προόδου, ιδιαίτερα στην ανίχνευση των ορμονών στο αίμα, στους ιστούς και στο εσωτερικό των κυττάρων ενός ζωντανού οργανισμού.

Ετυμολογικά η λέξη εμμηνόπαυση σημαίνει σταμάτημα της περιόδου (των έμμηνων) και με αυτό το συγκεκριμένο νόημα θα πρέπει να την χρησιμοποιήσουμε.

Όλες οι γυναίκες θα πρέπει να γνωρίζουν ποια συμπτώματα προηγούνται και ποια ακολουθούν την εμμηνόπαυση. Κυρίως οι γυναίκες που εμφανίζουν σοβαρές ανωμαλίες πρέπει οπωσδήποτε να συμβουλευόνται τον γιατρό τους. Για παράδειγμα οι γυναίκες που βρίσκονται στη κλιμακτήριο παρουσιάζουν 8 μέρες πριν από τη περίοδο, επώδυνη διόγκωση του στήθους, έχουν έντονες εξάψεις και προπαντός το βάρος τους αυξάνεται, ενώ συγχρόνως ανεβαίνει η αρτηριακή πίεση, υψώνονται τα λιποειδή και ιδιαίτερα τα τριγλυκερίδια του αίματος.

Κατά την εμμηνόπαυση δημιουργούνται ορμονικές διαταραχές. Μία ορμόνη που λέγεται προγεστερόνη, χρησιμεύει πολύ στην λειτουργία των μηχανισμών που ρυθμίζουν την ωορηξία. Είναι μια περίεργη ρυθμιστική ορμόνη, η οποία είναι απαραίτητη, διότι διευθύνει τη δραστηριότητα των υπόλοιπων ορμονών εμποδίζοντάς τις να είναι δραστικές σε ορισμένα πεδία και αφήνοντάς τις να δράσουν ελεύθερα σε άλλα, όπως προαναφέραμε και προηγουμένος.

Η πιο σοβαρή συνέπεια της ανεπάρκειας της προγεστερόνης αφορά φυσικά τους μαστούς. Έχουμε αναφέρει ότι ο μαστός είναι γεννητικό όργανο του οποίου η δομή εξαρτάται από την ορμονική διέγερση, στην οποία υπόκειται κάθε στιγμή.

Η ανάπτυξη του μαστού και όλες αυτές οι διαμορφώσεις προκαλούνται κυρίως από την οιστραδιόλη, το οποίο διαφοροποιεί τη γυναίκα από τα υπόλοιπα γνωστά θηλαστικά. Η γυναίκα είναι το μόνο θηλαστικό που οι μαστοί του αρχίζουν να αναπτύσσονται μόλις αρχίσει η έκκριση της οιστραδιόλης, δηλαδή στην ήβη, περίοδο κατά την οποία η προλακτίνη δεν παρουσιάζει καμία διακύμανση.

Η δική μας αντίληψη για την ορμονική εξέταση του μαστού μπορεί να στηριχτεί στα εξής στοιχεία:

Πρώτον, ο φυσιολογικός μαστός υπόκειται σε ορμονικό έλεγχο. Αυτός ο έλεγχος δεν υπάρχει πριν την εφηβεία και εμφανίζεται στην έφηβη τη στιγμή που αρχίζει η ωοθήκη να εκκρίνει οιστραδιόλη. Στα αγόρια στην εφηβεία, συχνά παρατηρείται μια ανάλογη ανάπτυξη του μαστού, που οφείλεται στο ότι οι όρχεις αρχίζοντας τη δραστηριότητα τους, εκκρίνουν για μικρό χρονικό διάστημα λίγο περισσότερη οιστραδιόλη από *τεστοστερόνη*.

Στην εμμηνόπαυση, οι μαστοί χάνουν τη φυσιολογική τους δομή, λόγω της οιστρογονικής στέρσης, επίσης ο μαζικός αδένας ατροφεί και αυξάνεται ο λιπώδης ιστός τους. Όμως στις γυναίκες που αρχίζουν θεραπεία με μεγάλες δόσεις οιστρογόνων, ακόμα και 10 χρόνια μετά την εμμηνόπαυση, ξαναεμφανίζεται η προηγούμενη οργάνωση του μαστού τους, οι γαλακτοφόροι πόροι, το συνδετικό υπόστρωμα, τα λόβια.

Σε μία μεξικάνικη έρευνα διαπιστώθηκε ότι όταν παρουσιάζονται καλοήθεις παθήσεις του μαστού στη διάρκεια της προεμμηνόπαυσης (ινοκυστική νόσος) τότε ο μαζικός αδένας που έχει προσβληθεί από τη νόσο, κατακρατεί τρεις φορές περισσότερα οιστρογόνα σε σχέση με τον υγιή. Η κατάσταση αυτή δημιουργείται επειδή στη διάρκεια της ινοκυστικής νόσου υπάρχει μεγάλη αναλογία οιστρογόνων στο αίμα.

Έτσι, με την υπερβολική επίδραση των οιστρογόνων, οι μαστοί δέχονται περισσότερο αίμα και δημιουργείται διαφυγή πλάσματος προς το συνδετικό υπόστρωμα του μαστού, που καταλήγει σε οίδημα. Εάν αυτό το φαινόμενο συνεχιστεί για βδομάδες ή μήνες, τότε θα προκληθεί μία ινοβλαστική αντίδραση, όπως γύρω από μια ουλή και θα σχηματιστούν πολλαπλές κύστεις από τη διάταση των γαλακτοφόρων πόρων. Αυτή η εξεργασία μπορεί να προκαλεί έντονο πόνο

(μαστωδυνία). Οι μαστοί πρήζονται και είναι φοβερά ευαίσθητοι σε κάθε πλευρά τους, κυρίως άνω έξω τεταρτημόριο.

Τα οιστρογόνα αυξάνουν την ταχύτητα πολλαπλασιασμού (μιτώσεις) των επιθηλιακών κυττάρων των γαλακτοφόρων πόρων. Σε περίπτωση έντονης και παρατεταμένης δράσεις των οιστρογόνων, μπορεί να παρουσιαστεί υπερπλασία των επιθηλιακών κυττάρων των γαλακτοφόρων πόρων. Η μορφολογία των υπερπλασιακών κυττάρων μοιάζει πολύ με εκείνη των καρκινικών κυττάρων σε αρχικό στάδιο. Η αύξηση του καρκινικού όγκου ευνοείται από την υπέρμετρη δραστηριότητα των οιστρογόνων, εφόσον τα καρκινικά κύτταρα έχουν ανάγκη να αναπαράγονται πιο γρήγορα από τα φυσιολογικά.

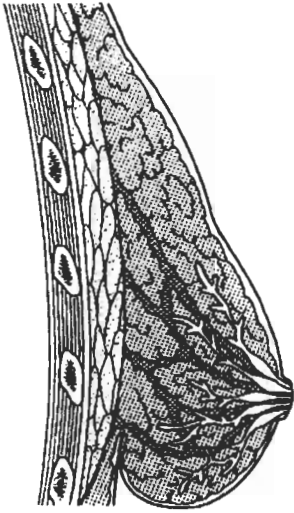
Δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι τα οιστρογόνα, ακόμα και σε πολύ αυξημένες ποσότητες και σε συνδυασμό με την έλλειψη προγεστερόνης, μπορούν να προκαλέσουν άμεσα καρκίνο. Όμως από την άλλη πλευρά υπάρχουν βάσιμες υποψίες ότι τα υπερπλασιακά αυτά κύτταρα αντιπροσωπεύουν ευαίσθητους δέκτες των καρκινογόνων παραγόντων.

Το συμπέρασμα είναι ότι όσο λιγότερες υπερπλασιακές ομάδες κυττάρων υπάρχουν στους γαλακτοφόρους πόρους, τόσο δυσκολότερη θα είναι και η δράση των καρκινογόνων παραγόντων. Αντίθετα όμως, η παραμέληση της θεραπείας μιας ινοκυστικής νόσου αυξάνει την πιθανότητα καρκίνου του μαστού.<sup>9</sup>

### *3.2.2 Οι επιπτώσεις στους μαστούς και στη συχνότητα του ΚΜ μετά την εμμηνόπαυση*

Μετά την εμμηνόπαυση, οι μαστοί μετατρέπονται γρήγορα σε σάκους λίπους και ο όγκος τους εξαρτάται πια από το γενικό πάχος της κάθε γυναίκας. Ο συνδετικός ιστός και τα πολυάριθμα αιμοφόρα αγγεία του εξαφανίζονται, ενώ συγχρόνως η θηλή μικραίνει και χάνει το χρώμα της.





Εικόνα 9. Μαστός γυναίκας στην κλιμακτηριακή και μετεμμηνοπαυσιακή ηλικία.

Στο εσωτερικό του μαστού παραμένουν μερικοί ατροφικοί γαλακτοφόροι πόροι και το λίπος. Η αίσθηση της σφαιρικότητας χάνεται, κυρίως στις ερωτικές στιγμές, εξαφανίζεται και οι μαστοί γίνονται μαλακοί, χαλαρώνουν και διαχωρίζονται από το θωρακικό τοίχωμα από ένα αυλάκι που γίνεται όλο και πιο βαθύ.

Μαζί με το συνδετικό ιστό εξαφανίζονται και όλες οι καλοήθεις παθήσεις των μαστών. Ο κίνδυνος του καρκίνου παραμένει και

μάλιστα αυξάνεται συνεχώς με τη πάροδο της ηλικίας. Οι μαστοί με την εμμηνόπαυση, κατορθώνουν να δημιουργούν τοπικά το δικό τους ορμονικό περιβάλλον, με τη βοήθεια κυρίως της ανδροστεδιόνης.

Τοπικά, μετά την εμμηνόπαυση ελάχιστα οιστρογόνα, τα οποία είναι ανεπαρκή για τη διατήρηση του συνδετικού ιστού σε καλή φυσική κατάσταση, αρκούν για να μετατρέψουν κάποιες ομάδες επιθηλίων των πόρων σε «υποδοχείς». Δηλαδή ικανά να συγκεντρώνουν και να κατακρατούν αυτά τα οιστρογόνα και να σχηματίζουν ζώνες υπερπλασίας που ευνοούν την περαιτέρω καρκινωματοώδη εξαλλαγή.

Όταν εγχειρίζεται μια γυναίκα για καρκίνο του μαστού που βρίσκεται σε μετεμμηνοπαυση, παρατηρείται ότι 7 στις 10 φορές στον κακοήθη όγκο διαπιστώνεται ένας μεγάλος αριθμός οιστρογονικών «υποδοχέων». Ο κίνδυνος καρκίνου που δημιουργείται από τα οιστρογόνα δεν εξαρτάται, τελικά, από τη μικρή ή μεγάλη τους δόση, αλλά από τη δυνατότητα που έχουν να αθροίζονται με το πέρασμα του χρόνου, στις διάφορες κυτταρικές ομάδες του μαστικού ιστού, όταν η προγεστερόνη δεν αντιρροπίζει τη δράση τους, αφού δεν εκκρίνεται κανονικά.

Άρα, λοιπόν, η αναστολή της παραγωγής της οιστραδιόλης από τις ωοθήκες δεν προφυλάσσει από τον κίνδυνο του ΚΜ, ο οποίος παρουσιάζει μια μικρή υποχώρηση στη δεκαετία μεταξύ 45 και 50 χρονών και επανέρχεται απειλητικότερος με τη πάροδο της ηλικίας.<sup>9</sup>

### 3.3 Η ευαισθησία του μαστού

#### A. Περιποίηση του δέρματος του μαστού

Το δέρμα του μαστού είναι πολύ λεπτό, η θηλή του μαστού επίσης και η θηλαία άλω είναι πολύ ευαίσθητη. Απαιτούνται ήπιους χειρισμούς για την περιποίηση του γυναικείου μαστού. Η καθαριότητα του μαστού θα πρέπει να γίνεται με μαλακό σαπούνι και η αλκοόλη συνιστάται να αποφεύγεται. Μηχανικά ερεθίσματα του δέρματος πρέπει να διενεργούνται με ήπιους χειρισμούς (βούρτσισμα με μαλακή βούρτσα) και όσων αφορά την ευαισθησία του μαστού, θα πρέπει να αποφεύγονται μηχανικά ερεθίσματα στη θηλή του μαστού. Επίσης αυτό ισχύει και με τη δέσμη κρύου νερού με ντους. Μεγάλη προσοχή χρειάζεται να δείξουμε στην περίπτωση της ηλιοθεραπείας και Solarium όπου πριν τη διαδικασία θα πρέπει ο μαστός και η θηλή του μαστού να επαλειφθούν με κρέμα, διότι το δέρμα του μαστού διαθέτει μικρή ποσότητα προστατευτικής χρωστικής.<sup>7</sup>

#### B. Στηθόδεσμοι

Όταν μια γυναίκα επιθυμεί και νομίζει ότι το καλύτερο για αυτήν είναι να αποφεύγει τη χρήση του στηθόδεσμου λόγω προσαρμοστικότητας της στη μόδα, θα πρέπει να γνωρίζει τα εξής ακόλουθα:

- ❖ Όσο μεγαλύτερος και βαρύτερος είναι ο μαστός, τόσο σημαντικότερο είναι να χρησιμοποιεί η γυναίκα το στηθόδεσμο. Χωρίς τη χρήση του στηθόδεσμου εγκαταλείπεται το βάρος του μαστού στη στήριξη από μέρους του δέρματος. Με αυτή της την επιλογή προκαλείται μια καταπόνηση, την οποίαν το δέρμα του

μαστού δεν είναι σε θέση να αντέξει για πολύ καιρό. Σαφώς στην περίπτωση αυτή των μεγάλων και βαριών μαστών συνίσταται η χρήση στηθόδεσμου.

- ❖ Αντιθέτως όσο μικρότερος είναι ο μαστός και όσο ελαστικό είναι το δέρμα και ο ελαστικός ιστός, έχει την επιλογή να αποφύγει τη χρήση του στηθόδεσμου.
- ❖ Η πιθανότητα να κρεμάσει ένα μικρό στήθος είναι πραγματικότητα, όταν το δέρμα του μαστού δεν έχει μεγάλη αντοχή είναι απαραίτητη η χρήση του σωστού στηθόδεσμου.
- ❖ Η φήμη ότι η αποφυγή στηθόδεσμου δυναμώνει τους θωρακικούς μύες και ότι βοηθά στη δημιουργία ενός ωραίου μαστού, είναι φυσικά λανθασμένη. Ο συνδετικός ιστός του μαστού ο οποίος στηρίζει το μαστό, απαιτεί για την ανάπτυξη και ενίσχυσή του ένα κινητό ερέθισμα. Άρα η χρήση ενός σφιχτού στηθόδεσμου που θα στηρίζει το μαστό και θα περιορίζει την κινητικότητά του, μπορεί να οδηγήσει σε αδράνεια του συνδετικού ιστού με αποτέλεσμα την χαλάρωση και το κρέμασμα του στήθους. Όλες οι γυναίκες θα πρέπει να μελετήσουν το στηθόδεσμο από πλευράς λειτουργικότητας. Ο μαστός πρέπει να στηρίζεται από στηθόδεσμο, αλλά να μην περιορίζει τα μηχανικά ερεθίσματα, τα οποία προκαλούνται από την κινητικότητα αυτού.

Ο σωστός στηθόδεσμος, ο οποίος εφαρμόζει καλά θα πρέπει να πληροί τις εξής προϋποθέσεις:

- ✓ Οι μαστοί κάθονται καλά μέσα στο cup του στηθόδεσμου ακόμη και στις κινήσεις των άνω άκρων και του θώρακα.
- ✓ Η κάτω στρογγυλότητα του cup του στηθόδεσμου να ταυτίζεται με την κάτω πτυχή του μαστού.
- ✓ Ο στηθόδεσμος να στηρίζει το μαστό χωρίς τις μπρετέλες.

- ✓ Οι μεταλλικοί ή οι πλαστικοί συνδετήρες του στηθόδεσμου πρέπει να βρίσκονται μακριά από το cup του στηθόδεσμου και η γυναίκα δεν πρέπει να τους αισθάνεται.
- ✓ Ο αντίχειρας πρέπει να ολισθαίνει άνετα στην πτυχή του Dekollete κάτω από το στηθόδεσμο, διότι σε αντίθετη περίπτωση ο στηθόδεσμος είναι πολύ μικρός.
- ✓ Σε ένα φυσιολογικό μέγεθος μαστού δεν αφήνει εντυπώματα ο στηθόδεσμος με τις μπρετέλες του πάνω στον ώμο.<sup>7</sup>

---

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

## Ο ΜΑΣΤΟΣ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ – (ΘΗΛΑΣΜΟΣ)

### 4.1 Μεταβολές του μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης

Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης αναπτύσσεται και ωριμάζει μέσα στη μήτρα το παιδί, το οποίο τρέφεται από τον πλακούντα μέσω του ομφάλιου λώρου. Ο πλακούντας έχει την αποστολή να παράγει ορμόνες, όπως είναι τα *οιστρογόνα* και η *προγεστερόνη* σε μεγάλες ποσότητες. Αυτή η μεγάλη παραγωγή ορμονών εκτός των άλλων μεταβολών του σώματος, προκαλεί και μια αύξηση του μεγέθους του μαστού.

Ο μαστικός αδένας αυξάνει σε μέγεθος, το περιμαστικό λίπος και ο συνδετικός ιστός μειώνονται σημαντικά. Το δέρμα διατείνεται, η θηλή του μαστού και η θηλαία άλω μεγαλώνουν και αυξάνει η χρώση του δέρματος του μαστού. Στο άνωθεν της θηλής του μαστού παρατηρούνται ραβδώσεις, οι οποίες δημιουργούνται εν μέρει από υπερδιάταση του δέρματος και εν μέρει από ορμονικές μεταβολές. Σε κάθε περίπτωση συνιστάται για την περιποίηση του δέρματος η χρήση παιδικού λαδιού ή κάποιας ειδικής κρέμας.<sup>7</sup>

Παρατηρείται επίσης και μια χαρακτηριστική διαφοροποίηση του μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Όπως;

Στη **πρώτη φάση** της εγκυμοσύνης, παρατηρείται ταχεία ανάπτυξη των *τελικών τμημάτων των πόρων* και των *αδενοκυψελών*. Η αύξηση επιθηλιακών στοιχείων του αδένα συνοδεύεται από αντίστοιχη ελάτωση του διάμεσου λιπώδους ιστού και από συρροή λεμφοκυττάρων, πλασματοκυττάρων και ηωσινόφιλων κυττάρων στον ενδολόβιο χαλαρό συνδετικό ιστό.

Στη *δεύτερη φάση* παρατηρείται επιβράδυνση του ρυθμού της υπερπλασίας του αδένου και η αύξηση του μεγέθους των μαστών οφείλεται κυρίως στην αύξηση του μεγέθους των επιθηλιακών κυττάρων και σε πλήρωση του αυλού των αδενοκυψελών από κολλοειδές ηωσινόφιλο έκκριμα, πλούσιο σε γαλακτοπρωτείνες, αλλά φτωχό σε λίπη. Το έκκριμα λέγεται *ύαρ* και εκκρίνεται τις δύο με τρεις πρώτες ημέρες της γαλουχίας. Περιέχει αντισώματα για την παθητική ανοσοποίηση του νεογνού.<sup>6</sup>

## 4.2 Ειδική φροντίδα του μαστού

### 4.2.1 *Κύηση*

Κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης αυξάνει συνεχώς ο μαστός σε μέγεθος. Η υποψήφια μητέρα περίπου την 6<sup>η</sup> εβδομάδα αισθάνεται ένα αίσθημα “τάσης στους μαστούς”. Το αίσθημα αυτό υποδηλώνει το πρώτο σημείο μιας νέας εγκυμοσύνης, για αυτό οι μαστοί χρειάζονται μία εντατική φροντίδα η οποία είναι απαραίτητη. Για αυτό ο μαστός για την σωστή φροντίδα του πρέπει να αλείφεται δύο φορές ημερησίως με κρέμες, τόσο η θηλή του μαστού όσο και η θηλαία άλω. Επίσης με την έλξη, τη μάλαξη και επαφή του δέρματος μπορεί να βελτιωθεί η αιμάτωση του μαστού και συνεπώς η σταθερότητα του συνδετικού ιστού.

Η ικανότητα της θηλής του μαστού να προβάλλει είναι προϋπόθεση για ένα μελλοντικό και επιτυχή θηλασμό. Φυσικά κάθε γυναίκα που θα γίνει μητέρα μπορεί με την κατάλληλη εξάσκηση να υποβοηθήσει την προετοιμασία της θηλής των μαστών της.

Οι ανάλογοι χειρισμοί διεξάγονται μετά την επάλειψη του μαστού με την κατάλληλη αλοιφή, διότι το δέρμα τότε γίνεται ολισθηρό, λείο και εύπλαστο. Τους μαστούς τους περιποιούμαστε ταυτόχρονα, κάθε χέρι περιποιείται το μαστό της σύστοιχης πλευράς:

- Τριβή των θηλών (Η παλάμη τρίβεται περιστροφικώς γύρω από τη θηλή).
- Περιστροφική κίνηση γύρω από τη θηλή (Οι θηλές των μαστών υφίστανται μια ήπια περιστροφική άσκηση με τις τελευταίες φάλαγγες του δείκτη και του αντίχειρα).
- Έλξη της θηλής των μαστών (Οι θηλές έλκονται ήπια με τις τελευταίες φάλαγγες του δείκτη και του αντίχειρα).<sup>7</sup>

#### 4.3 Παθολογικές μεταβολές του θηλάζοντος μαστού

Μία διαταραχή της γαλουχίας μπορεί να οφείλεται αιτιολογικώς σε πλημμελή διάπλαση εκ γενετής. Στην περίπτωση αυτή ανήκουν η σπάνια *αμαστία*, η οποία χαρακτηρίζεται με τη πλήρη έλλειψη του μαστικού αδένου ή η *μικρομαστία*, στην οποία ο μαστός έχει αναπτυχθεί σε υποτυπώδη μορφή.

Η εισέχουσα θηλή είναι ακατάλληλη για θηλασμό, διότι το νεογνό δε μπορεί να συλλάβει με τα χείλη του την θηλή και για αυτό δεν υπάρχει επαφή του νεογνού με το μαστό της μητέρας. Η ανωμαλία αυτή μπορεί να αποκατασταθεί με την τοποθέτηση μιας τεχνητής θηλής πάνω στην εισέχουσα θηλή του μαστού. Η συμβουλή που δίνει ο γιατρός στην μητέρα είναι τους τελευταίους μήνες να έλκει τις θηλές προς τα έξω.

Μια άλλη διαταραχή του θηλασμού είναι η ανεπαρκής παραγωγή γάλακτος σε ποσότητα, η λεγόμενη υπογαλακτία, κατά την οποία σε πρώτη φάση υφίσταται ένα ανεπαρκές αντανακλαστικό θηλασμού. Μειωμένη δυνατότητα ρουφήγματος του παιδιού υπάρχει συχνά στα πρόωρα ή σε εκ γενετής ανωμαλίες του στόματος, σε ψυχολογικά προβλήματα ή και σε άρνηση του παιδιού προς το μαστό. Επίσης πιθανές αιτίες μπορεί να είναι μια ατελής ανάπτυξη του μαστικού αδένου, μια



διαταραχή στην ορμονική ρύθμιση ή κάποιες μεταβολές του μαστού από προηγηθείσες εγχειρήσεις, όπου αναστέλλεται η παραγωγή γάλακτος.

Με τον όρο υπεργαλακτία εννοούμε μία υπερβολικά μεγάλη παραγωγή γάλακτος, κατά την οποία η πλεονάζουσα ποσότητα γάλακτος πρέπει να αφαιρεθεί.

Επίσης μια άλλη διαταραχή είναι η στάγδην ροή του γάλακτος, η οποία χαρακτηρίζεται από την συνεχή ροή του γάλακτος εκτός της φάσεως εκείνης που το παιδί θηλάζει. Η περιοχή αυτή του μαστού λόγω της κατάστασης αυτής είναι συνεχώς υγρή και για αυτό είναι δυνατόν να συμβούν φλεγμονώδεις μεταβολές και κακώσεις της θηλής του μαστού.<sup>7</sup>

---

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

## ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΣΤΟ ΓΥΝΑΙΚΕΙΟ ΜΑΣΤΟ

### 5.1 Εισαγωγή στη Πλαστική Χειρουργική

Με την ορολογία ‘πλαστική χειρουργική’ χαρακτηρίζουμε τις εγχειρήσεις, προς αποκατάσταση και διόρθωση της δομής του σώματος. Η σημασία αυτών των εγχειρήσεων είναι να αρθούν λειτουργικές και αισθητικές ατέλειες.

Η ενότητα του σώματος και της ψυχής, μία αδιαχώριστη έννοια ιατρικής συμπεριφοράς για τους αρχαίους Έλληνες και Ρωμαίους, συχνά έχει ξεχαστεί στην πεζή και αυτοματοποιημένη ιατρική εργασία. Για την αιτία αυτή είναι η ‘ψυχική ισορροπία’ μία μη διαπραγματεύσιμη προϋπόθεση για την ανθρώπινη υγεία, στην οποία ανήκει και η ικανοποίηση της εξωτερικής εμφάνισης. Μία ατέλεια φαινομενικώς ‘μόνο εξωτερικά’ μπορεί να οδηγήσει σε μία έντονη ψυχική καταπόνηση, η οποία λαμβάνει χαρακτήρα μιας πραγματικής ασθένειας.

Η πλαστική χειρουργική είναι ένα μέτρο, το οποίο για την ασθενή αποτελεί απαραίτητο και ιατρικώς ενδεδειγμένο. Αυτό ισχύει ειδικά για μεταβολές της εξωτερικής εμφάνισης του γυναικείου μαστού.

Γενικές μελέτες μας υποδεικνύουν ότι, οι πλαστικές εγχειρήσεις στο γυναικείο μαστό είναι επεμβάσεις με αυξημένους κινδύνους, οι οποίες μεταβάλλουν την εξωτερική εμφάνιση της γυναίκας. Ανάλογα με το μέγεθος της εγχειρήσεως η νοσηλεία στην κλινική διαρκεί από τρεις ημέρες μέχρι τρεις εβδομάδες. Όσο μεγαλύτερη είναι η εγχείρηση, τόσο περισσότερο δαπανηρή είναι και τόσο περισσότερο διαρκεί η νοσηλεία στην κλινική. Μετά την έξοδό της ασθενούς από το νοσηλευτικό ίδρυμα

πρέπει η ασθενής να θεωρηθεί ως ανίκανος προς εργασία. Είναι απαραίτητη στις περισσότερες των περιπτώσεων μία σωματική ανάπαυση και μία ειδική φροντίδα του μαστού.

Κάθε γυναίκα, η οποία σκέφτεται μία πλαστική εγχείρηση του μαστού, πρέπει να σκεφτεί με την ανάλογη ηρεμία, που στηρίζονται στα πραγματικά κίνητρα για την εγχείρηση. Φρόνιμο είναι να συζητήσει την απόφασή της με τον σύντροφό της, χωρίς όμως να επηρεάζει την απόφασή της, η οποία θα ληφθεί αποκλειστικά από την ίδια.

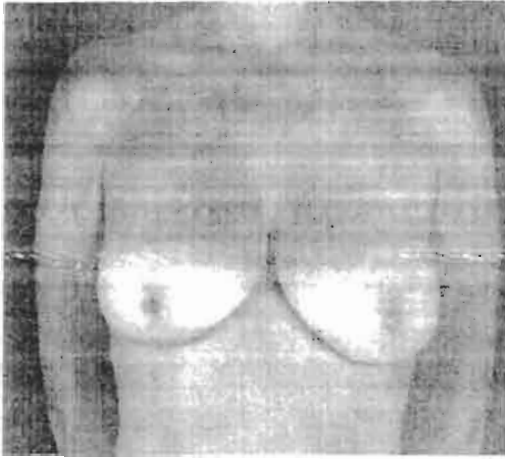
Όταν η γυναίκα έχει αποφασίσει για την εγχείρηση, θα πρέπει να πληροφορηθεί για τις λεπτομέρειες της εγχείρησης από τον θεράποντα ιατρό της (πλαστικό χειρουργό ή γυναικολόγο). Σκόπιμο είναι πριν από την τελική απόφαση να ζητηθεί η γνώμη και ενός δευτέρου ιατρού. Ένας υπεύθυνος ιατρός θα συστήσει τότε την εγχείρηση όταν είναι βέβαιος, ότι η ασθενής με την εγχείρηση πραγματικά θα βοηθηθεί.

Οι δυνατότητες της πλαστικής χειρουργικής συχνά υπερεκτιμούνται, ενώ οι κίνδυνοι αυτών ή αποσιωπούνται ή υποβαθμίζονται.<sup>7</sup>

### 5.1.1 *Ασύμμετροι μαστοί-(ανωμαλίες μεγέθους μαστών)*

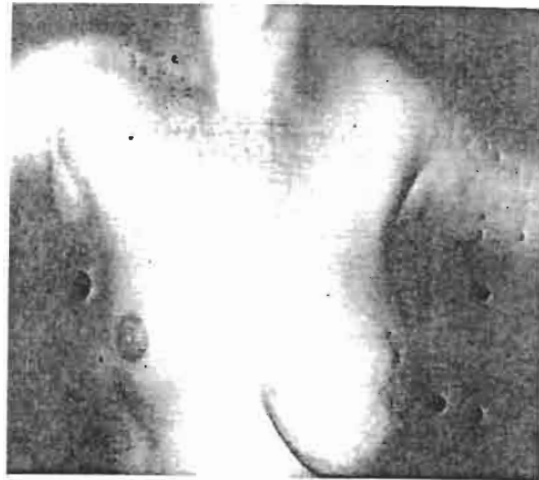
Η συνηθέστερα εμφανιζόμενη ανωμαλία όσον αφορά το μέγεθος και την μορφή των μαστών, είναι η ασυμμετρία, κατά την οποία ο αριστερός μαστός είναι συνήθως μεγαλύτερος. Μόνο σε σπάνιες περιπτώσεις είναι η διαφορά τόσο έντονη, ώστε η ασθενής να επιδιώκει μια διόρθωση. Αδρές και εκτεταμένες ασυμμετρίες είναι εκ γενετής και μπορούν να προκαλούν σωματικά και ψυχικά ενοχλήματα. Η χειρουργική διαδικασία επιλέγεται σύμφωνα με τον 'φυσικό' ή σύμφωνα με τον 'ωραιότερο' μαστό, σύμφωνα με τον οποίο ο ιατρός διενεργεί στη μείωση ή μεγέθυνση ή ανόρθωση του μαστού.

Στο σύνδρομο Poland, στο οποίο εκ γενετής ένας μαστός παντελώς λείπει, κατά την οποίαν παράλληλα προς τις αλλοιώσεις στα χέρια



**Εικόνα 10.** Φωτογραφία γυναίκας με πτώση και ασυμμετρία μαστών

συνυπάρχει και μια βλάβη στη περιοχή του μαστού. Αυτή η διαμαρτία συνοδεύεται από έλλειψη μαστικού αδένα και της θηλής του μαστού της σύστοιχης πλευράς. Σε αυτήν την μαστική ακρολοφία πρόκειται για μία πάχυνση του βλαστικού δέρματος, η οποία υποστρέφεται κατά το μεγαλύτερο



**Εικόνα 11.** Έντονη ασυμμετρία λόγω δεξιάς υποπλασίας και αριστεράς υπερτροφίας σε μια ασθενή 30 ετών. Έκτοπος μαστός στη δεξιά μασχάλη

τμήμα της ήδη κατά την εμβρυϊκή ηλικία και παραμένει μόνο στο τμήμα, από όπου θα δημιουργηθεί ο μελλοντικός μαστικός αδένας. Η θηλή και η θηλαία άλω εμφανίζουν ένα μεγάλο εύρος παραλλαγής σε μέγεθος και εναπόθεσης χρωστικής. Συνεπώς υπάρχουν θηλές μεγέθους περίπου δακτυλήθρας και θηλαίες άλω, οι οποίες είναι σε μεγάλη έκταση. Σε ακραίες καταστάσεις καλύπτουν ακόμη και το ήμισυ του μαστού.

Υπεράριθμοι μαστικοί αδένες και θηλές του μαστού αφαιρούνται χειρουργικά, εάν δημιουργούν αισθητικά προβλήματα ή όταν υφίστανται υπό μορφή όγκου.<sup>7</sup>

### 5.1.2 Ανόρθωση μαστών

Εγχείρηση προς διόρθωση ενός κρεμασμένου μαστού χαρακτηρίζεται ως ανόρθωση του μαστού ή ως Lifting. Οι εγχειρήσεις αυτές ανεξάρτητα από την εκάστοτε τεχνική εγχειρήσεως έχουν ως σκοπό με την ανόρθωση των μαστών και της θηλής του μαστού να επιτύχουν μία ανάλογη αισθητική εικόνα. Αιτία ενός κρεμασμένου στήθους είναι μία δυσαναλογία μεταξύ δέρματος και περιμέτρου του μαστού. Αποτέλεσμα ενός δερματικού προβλήματος του μαστού είναι η πτώση και η επιπεδοποίηση του μαστού. Με την αφαίρεση (μείωση) του πλεονάζοντος τμήματος του δέρματος λαμβάνει ο μαστός εκ νέου τη γνωστή ημισφαιρική μορφή. Για την μείωση αυτή υφίστανται πολυάριθμες τεχνικές. Οι επικρατέστερες είναι:

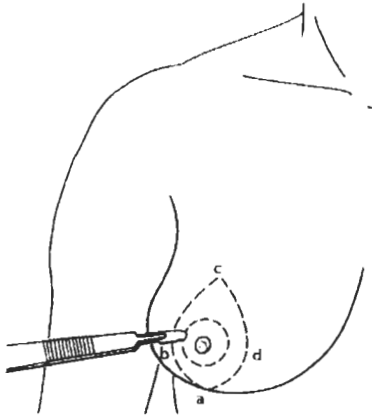
#### A. Μέθοδος του Strombeck

Η μέθοδος αυτή ενδείκνυται για έναν πλαδαρό μαστό, όπου το δέρμα σε μεγάλη έκταση θα πρέπει να αφαιρεθεί. Η βάση της σχηματικής μορφής αντιστοιχεί στην πτυχή που σχηματίζει το κάτω τμήμα του μαστού με το θωρακικό τοίχωμα και η κορυφή αυτής στην νέα θέση που προβλέπεται για τη θηλή του μαστού. Οι ουλές οι οποίες παραμένουν, έχουν τη μορφή της άγκυρας, της οποίας τα πλάγια άκρα συμπίπτουν με την πτυχή κάτωθεν του μαστού και ο δακτύλιος της άγκυρας αντιστοιχεί στη θηλή του μαστού, την οποίαν περιβάλλει.<sup>7</sup>

#### B. Μέθοδος του Pitanquy

Αυτή η μέθοδος ενδείκνυται για ένα μικρού βαθμού κρεμασμένο μαστό, κατά την οποίαν πρέπει να αφαιρεθεί δέρμα σε μικρή έκταση. Το κάτω άκρο της τομής υπό μορφή ατράκτου φθάνει στη πτυχή του δέρματος κάτωθεν του μαστού και το άνω άκρο αυτής αντιστοιχεί στο νέο σημείο

που θα μεταφερθεί η θηλή του μαστού. Λόγω του μικρού σε έκταση τραυματικού πεδίου υφίσταται μία μικρή ουλή, η οποία περιβάλλει τη θηλή του μαστού και φθάνει μέχρι πτυχή κάτωθεν του μαστού.



Οι κανόνες αγωγής μετά από μία ανόρθωση μαστού, πρέπει να είναι η συνεχής χρήση ενός στηθόδεσμου, ο οποίος στηρίζει το μαστό σωστά από κάτω και ανακουφίζει το δέρμα από

**Εικόνα 12. Πλαστική εγχείρηση μαστού κατά Pitanguy, I.** Η εγχείρηση αρχίζει με την τομή του δέρματος γύρω από την περιοχή της θηλέας άνω. (Gros)

καταπόνηση. Όσο μεγαλύτερος και βαρύτερος είναι ο μαστός, τόσο σημαντικότερη είναι η λήψη μέτρων.<sup>7</sup>

### 5.1.3 Μεγέθυνση μαστών

Αποτελεί μία χειρουργική επέμβαση, η οποία σκοπό έχει να βελτιώσει την εξωτερική μορφή και την 'αισθητική μεγέθυνση'. Η ένδειξη για την επέμβαση αυτή είναι ένας πολύ μικρός μαστός, κατά την οποίαν η υποκείμενη αίσθηση της εν λόγω γυναίκας είναι αποφασιστική. Εφαρμόζεται στην αισθητική μεγέθυνση με χειρουργικό τρόπο τοποθέτηση μιας προθέσεως στο στήθος, όπου επιλέγονται δύο σημεία εφαρμογής.

- Ανάμεσα στο μαστικό αδένα και τους μύες
- Ανάμεσα στους μύες και τις πλευρές

Η τομή που θα γίνει για την εξωτερική εμφάνιση θα πρέπει να είναι μήκους περίπου 5 εκ, ώστε να είναι δυνατή η εισαγωγή της προθέσεως - εμφυτεύματος. Για την τομή αυτή υπάρχουν 4 δυνατότητες:

1. Στη μασχαλιαία κοιλότητα.
2. Στην κάτω πτυχή του μαστού.

3. Στην θηλαία άλω.
4. Στην πλαγία πτυχή του μαστού.

Η επιλογή της τομής εξαρτάται από την ειδική κατάσταση της ασθενούς

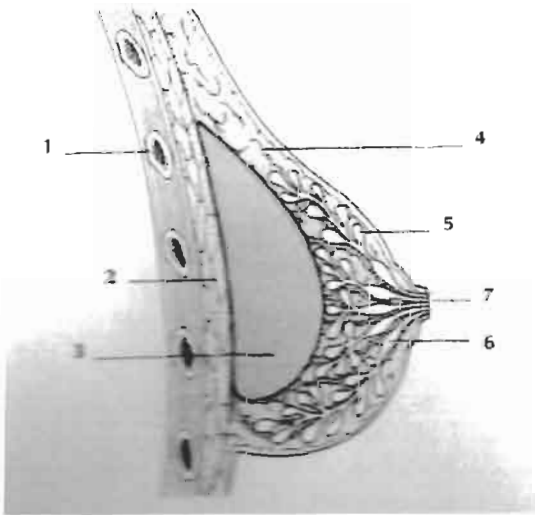


**Εικόνα 13.** Η τομή του δέρματος για την τοποθέτηση της πρόθεσης γίνεται στην κάτω πτυχή του μαστού

και από την τεχνική, την οποία θα επιλέξει ο χειρουργικός. Για λόγους αισθητικής η πλέον ευνοϊκή τομή γίνεται στη μασχαλιαία κοιλότητα.

Τομή στη πλάγια πλευρά του μαστού επιλέγεται, όταν πρόκειται να τοποθετηθεί το

εμφύτευμα-πρόθεση ανάμεσα στους μύες και τις πλευρές.



**Εικόνα 14.** Τοποθέτηση της πρόθεσης ανάμεσα στον μαστικό αδένα και τους μύες.  
1. Πλευρές, 2. Μείζων θωρακικός μυς, 3. Πρόθεση, 4. Λιπώδης ιστός, 5. Μαστικός αδένας, 6. Γαλακτοφόροι πόροι, 7. Θηλή του μαστού

Η τοποθέτηση του εμφυτεύματος-προσθήκης μεταξύ των μυών και του μαστικού αδένα είναι η ευνοϊκότερη θέση, διότι στο σημείο αυτό μόνο λίγα αγγεία υπάρχουν και η αντίστοιχη κοιλότητα, μέσα στην οποία θα εγκατασταθεί η πρόθεση, εύκολα παρασκευάζεται.

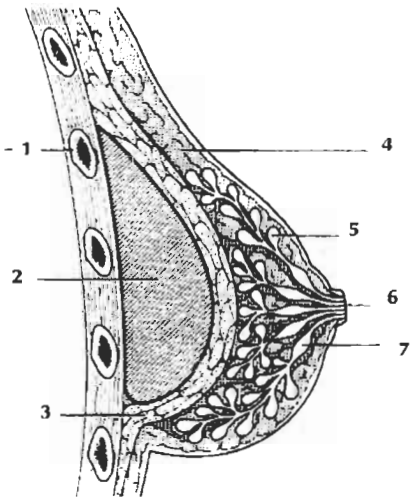
Δέκα ημέρες μετά την εγχείρηση (η μαλακή πρόθεση-εμφύτευμα – σάκος με σιλικόνη – γεμίζει τον

μαστό) η ασημαντη πτώση του μαστού αντικαθίσταται με έναν μαστό, ο οποίος έχει μία φυσική και ανάλογη με την ηλικία εμφάνιση. Αμέσως μετά την αφαίρεση των ραμμάτων είναι εμφανής η ουλή, η οποία ευρίσκεται στη μασχαλιαία κοιλότητα. Σκόπιμο είναι να τοποθετείται μία



παροχέτευση προκειμένου να απομακρύνονται οι εκκρίσεις της θηλής, διότι η περιοχή της μασχάλης είναι σχεδόν πάντοτε υγρή από ιδρώτα και δημιουργεί ερυθρότητα της ουλής.

Η εγκατάσταση προθέσεως μεταξύ των μυών και των πλευρών προτιμάται, όταν το διαθέσιμο δέρμα είναι λεπτό και η πρόθεση-εμφύτευμα κάτω από τους μύες τοποθετείται καλύτερα.<sup>7</sup>



**Εικόνα 15. Τοποθέτηση της προθέσεως ανάμεσα στους μύες και τις πλευρές. 1. Πλευρές, 2. Μείζων θωρακικός μυς, 3. Πρόθεση, 4. Λιπώδης ιστός, 5. Μαστικός αδένας (αδενικός ιστός), 6. Θηλή του μαστού, 7. Γαλακτοφόροι πόροι**

#### 5.1.4 Σμίκρυνση μαστών

Ένας πολύ μεγάλος μαστός (μεγαλομαστία) παριστάνει όχι μόνο ένα αισθητικό αλλά και ιατρικό πρόβλημα. Το βάρος του υπερβολικά μεγάλου μαστού οδηγεί με την ανώμαλη καταπόνηση του σώματος υποχρεωτικά σε αλλοιώσεις της σπονδυλικής στήλης, σε ανώμαλες στάσεις του σώματος και σε ορθοπεδικά ενοχλήματα. Με μία έγκαιρη μείωση του μεγέθους του μαστού αποφεύγουμε την περίπτωση να συμβούν βλάβες. Το κατάλληλο χρονικό σημείο για την επέμβαση, είναι

το 20<sup>ο</sup> έτος της ηλικίας της γυναίκας, διότι στην ηλικία αυτή έχουν αναπτυχθεί πλήρως οι μαστοί.

Στη χειρουργική σμίκρυνση των μαστών αφαιρείται η πλεονάζουσα μάζα των ιστών του μαστού και το ανάλογο υπόλοιπο τμήμα (κρημνός) του δέρματος εφαρμόζεται επάνω στις νέες διαστάσεις του μαστού. Για την πραγματική μείωση – αφαίρεση υπερβολικών ιστών του μαστού, υπάρχουν πολυάριθμες δυνατότητες.

Εάν δεν υπάρχουν παθολογικές μεταβολές των ιστών του μαστικού αδένου, η εγχείρηση περιορίζεται στην αφαίρεση κατά το δυνατόν σε ένα μικρό τμήμα του μαστικού αδένου.<sup>7</sup>

---

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

## ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ & ΣΥΝΗΘΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

### 6.1 Πόνος στο μαστό

#### A. Κυκλικός πόνος

Ο πόνος των μαστών είναι ένα εξαιρετικά σύνηθες πρόβλημα. Ο κυκλικός πόνος εμφανίζεται στις περισσότερες γυναίκες, διότι συνδέεται με τον εμμηνορροϊκό κύκλο. Ποικίλλει σε ένταση λόγω αντίδρασης στις ορμονικές αλλαγές του κύκλου αυτού. Ο κυκλικός πόνος είναι εντονότερος πριν την έμμηνη ροή και επηρεάζει και τους δύο μαστούς. Αποτελεί 1 στις 2 γυναίκες χρόνιο πρόβλημα και σε μερικές εμφανίζεται εντονότερος. Οι γυναίκες που βιώνουν αυτό το πόνο, παρουσιάζουν και μια γενικευμένη διόγκωση/σβολοποίηση του μαστικού ιστού. Ο πόνος μπορεί να επιδεινωθεί επίσης από το στρες και από την καφεΐνη που περιέχεται στον καφέ, το τσάι και την κόκα κόλα.<sup>2</sup>

Οι πόνοι που προέρχονται από τους μαζικούς αδένες είναι συνήθως αμφοτερόπλευροι, έστω και αν είναι ασύμμετροι. Μπορούν να είναι μέτριας έντασης, αλλά και πολύ ισχυροί, αναγκάζοντας έτσι τη γυναίκα να φοράει στηθόδεσμο και στον ύπνο για να μην υποφέρει. Είναι διάχυτοι σε όλο το άνω έξω τεταρτημόριο του μαστού και αντανακλούν συχνά κάτω από το βραχίονα και στην κοιλότητα της μασχάλης.<sup>9</sup>

#### B. Πόνος εξωμαστικής αιτιολογίας

Οι μαστωδυνίες θα πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη, αλλά ένας πόνος στην περιοχή του στήθους δεν προέρχεται πάντα από το μαστό. Μπορεί να είναι μια μεσοπλεύρια νευραλγία, όπου στη γυναίκα παρουσιάζεται συχνά όταν η σπονδυλική στήλη έχει κάποια

παραμόρφωση. Ο πόνος εμφανίζεται στη διάρκεια κάποιων συγκεκριμένων κινήσεων και εντοπίζεται στη μία μόνο πλευρά του θώρακα. Όταν πιέζουμε τη συγκεκριμένη πλευρά, ο πόνος εκδηλώνεται, αλλά παραμένει σταθερός στο ίδιο σημείο. Επίσης ορισμένες φορές μπορεί να εμφανιστεί μόλις πιέσουμε μια στερνοπλευρική άρθρωση.<sup>9</sup>

## 6.2 Φλεγμονές και προβλήματα του μαστού και της θηλής

### 6.2.1 Φλεγμονές του μαστού

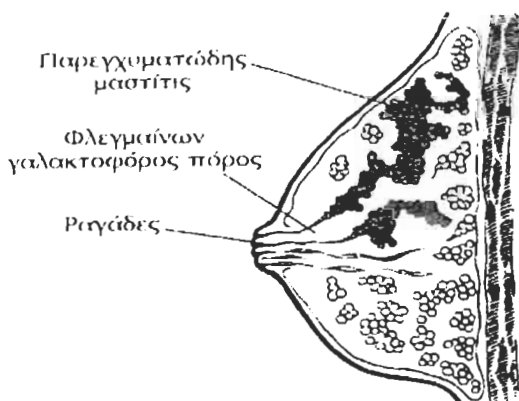
#### Μαστίτιδα:

Δύο παράγοντες είναι σημαντικοί για αυτή την πάθηση.

1<sup>ο</sup> – Τραυματισμοί στην περιοχή της θηλής του μαστού

2<sup>ο</sup> – Είσοδος παθογόνων μικροοργανισμών από αυτές τις πύλες εισόδου.

Στην περιοχή της θηλής υπάρχουν πολλοί τραυματισμοί, οι οποίοι είναι αόρατοι με το γυμνό μάτι. Μία υπερφόρτωση του στήθους από γάλα ευνοεί την φλεγμονή λόγω το ότι όταν λιμνάζει το γάλα, τα παθογόνα αίτια αναπτύσσονται με γρήγορο ρυθμό. Οι μαστίτιδες κάνουν την εμφάνισή τους μεταξύ της 8<sup>ης</sup> και 12<sup>ης</sup> ημέρας μετά τον τοκετό. Τα παθογόνα αίτια εισχωρούν στον συνδετικό ιστό από εστίες με βλάβες των ιστών της θηλής των μαστών, ώστε να μπορούν να επεκταθούν απεριόριστα. Επίσης τα παθογόνα αίτια μπορούν να εισχωρήσουν και από γαλακτοφόρους πόρους και να φθάσουν στον μαστικό αδένα.



Εικόνα 16. Παρεγχυματώδης μαστίτιδα. Επέκταση της φλεγμονής των γαλακτοφόρων πόρων στο μαστικό αδένα

Στην αρχή προσβάλλονται οι αδενοκυψέλες και με την επέκταση της φλεγμονής, μπορεί να προσβληθούν και άλλα τμήματα του μαστού. Σε πολύ προχωρημένη μαστίτιδα η

μόλυνση μεταβαίνει από έναν μαστό στον άλλον. Τα τμήματα του μαστού που έχουν προσβληθεί εμφανίζουν ένα οίδημα και μια ερυθρότητα και συνοδεύεται από πόνο και πυρετό. Μία περαιτέρω εξέλιξη της φλεγμονής είναι η διαπύση της περιοχής και η δημιουργία αποστήματος.

Η θεραπεία της μαστίτιδας συνίσταται στην καταπολέμηση της λοίμωξης με την χορήγηση αντιβιοτικών. Ένα άλλο μέτρο που εφαρμόζεται, είναι η περίδεση προς υποστήριξη των μαστών και επίσης εφαρμόζουμε και επιθέματα με αλκοόλη.

Μια άλλη δραστηριότητα που βοηθάει, κυρίως το νεογνό, είναι να διακοπεί η περαιτέρω παραγωγή γάλακτος, επειδή το νεογνό θα μπορούσε να κινδυνεύσει με το μολυσμένο γάλα. Αυτή η διεργασία ονομάζεται απογαλακτισμό.<sup>7</sup>

6.2.2 Προβλήματα της θηλής - ανωμαλίες θηλών (αλλαγή στο σχήμα, στο δέρμα) Υπάρχουν δύο κύριοι τύποι ανωμαλιών της θηλής:

α. Η προς τα μέσα έλξη της θηλής (εισολκή της θηλής)



Εικόνα 17. Εισολκή της θηλής

Η ανωμαλία αυτή της θηλής μπορεί να επέλθει κατά την εφηβεία, όταν οι μαστοί δεν αναπτυχθούν κανονικά. Ο τύπος αυτός εισολκής είναι ακίνδυνος αν και αργότερα στο μέλλον μπορεί να κάνει δύσκολο θηλασμό. Η εισολκή μπορεί να επέλθει σε προηγούμενους φυσιολογικούς μαστούς ως αποτέλεσμα

κάποια προηγούμενης φλεγμονής των γαλακτοφόρων πόρων, οι οποίοι καταλήγουν πίσω από την θηλή (μαστίτιδα).

Λιγότερο συχνά, η εισολκή της θηλής επέρχεται μετά την ενηλικίωση, το οποίο μπορεί να οφείλεται σε καρκίνο του μαστού. Οι περισσότερες γυναίκες εμφανίζουν ραγάδες στις θηλές κατά την εποχή του θηλασμού. Οι ραγάδες αυτές προκαλούν «σκασίματα» και συχνά έντονη δυσφορία και επίσης μπορούν να μολυνθούν, προκαλώντας έτσι φλεγμονή του μαστικού ιστού.

Σε ορισμένες περιπτώσεις είναι δυνατόν να εμφανίζονται πάνω ή γύρω από της θηλής ξηρά, φολιδωτά και απολεπιζόμενα τμήματα του δέρματος, τα οποία μπορεί να οφείλονται σε έκζεμα. Επίσης μια αλλαγή στην θηλή του μαστού μπορεί να φέρει και η νόσος του Paget. Αυτός ο τύπος καρκίνου του μαστού προκαλεί συχνά μια πληγή η οποία δεν κλείνει καθώς και αιμορραγία της θηλής και συνδέεται συχνά με κάποιο εξόγκωμα του μαστού.<sup>2</sup>

β. Διαταραχές που επηρεάζουν το δέρμα πάνω ή γύρω από τη θηλή (ο δακτύλιος γύρω από τη θηλή που ονομάζεται «άλως»).

### 6.2.3 Εκκρίσεις θηλών(διαυγές, υδαρές, γαλακτώδες, αιματώδες, πυώδες)

Φυσιολογικά οι γυναικείοι μαστοί παράγουν και εκκρίνουν γάλα μέσω των θηλών στα τελικά στάδια της κύησης και κατά τον θηλασμό. Οι εκκρίσεις της θηλής μπορεί να αποτελούν ένδειξη κάποιας σοβαρότερης κατάστασης, όπως καρκίνος του μαστού. Για οποιαδήποτε ασυνήθη απέκκριση της θηλής θα πρέπει να συμβουλευθείτε τον ιατρό σας.

Το χρώμα και η σύσταση του εκκριμένου υγρού της θηλής εξαρτώνται από το αίτιο που προκαλεί την έκκριση αυτή και είναι:

- I. *Διαυγές και Υδαρές έκκριμα θηλής.* Σε κάποιες γυναίκες το έκκριμα της θηλής παρουσιάζεται ακριβώς πριν την εμμηνορρυσία. Ο συγκεκριμένος τύπος εκκρίματος εμφανίζεται σε γυναίκες που χρησιμοποιούν το σύνθετο καταπόσιμο αντισυλληπτικό (χάπι) και επίσης μπορεί να παρατηρηθεί κατά τα

πρώιμα στάδια της εγκυμοσύνης. Το διαυγές έκκριμα θηλής είναι ακίνδυνο.

- II. *Γαλακτώδες έκκριμα.* Η έκκριση του άφθονου αυτού υγρού από θηλές της γυναίκας που δεν κυοφορεί ή δεν θηλάζει είναι γνωστή ως *γαλακτόρροια*. Η γαλακτόρροια προκαλείται από την υπερπαραγωγή προλακτίνης. Η κατάσταση συνδέεται συχνά με ορισμένες άλλες ενδοκρινικές διαταραχές, όπως υπερθυρεοειδισμός και καλοήθης (μη καρκινικός) όγκος στην υπόφυση, ο οποίος ονομάζεται *προλακτίνωμα*.
- III. *Αιματώδες έκκριμα.* Μπορεί να προκαλείται από κάποιον καλοήθη όγκο των γαλακτοφόρων πόρων ή από κακοήθη όγκο του μαστού.
- IV. *Πυώδες έκκριμα.* Οφείλεται συνήθως σε κάποια λοίμωξη στο εσωτερικό του μαστού, όπως η μαστίτιδα. Οι λοιμώξεις παρουσιάζονται σε γυναίκες που θηλάζουν επειδή τα βακτηρίδια μεταφέρονται από το στόμα του βρέφους στη θηλή. Το έκκριμα μπορεί να εμφανιστεί σε γυναίκες κάτω των 40 ετών οι οποίες καπνίζουν, διότι το κάπνισμα αυξάνει το κίνδυνο μολύνσεων του μαστού.<sup>2</sup>

### 6.3 Εξογκώματα στους μαστούς – όζοι και οζώδης μορφολογία

#### A. Συμπαγής μάζα(σβόλος) ή εξόγκωμα

Τα εξογκώματα στο μαστό αποτελούν ένα πολύ κοινό πρόβλημα σε όλες τις γυναίκες. Κάποιες από αυτές παρατηρούν την γενικοποιημένη σβολοποίηση του στήθους τους κατά τη διάρκεια της εφηβείας, της εγκυμοσύνης και πριν από την έμμηνη ροή (περίοδο). Αυτή η διόγκωση των μαστών μπορεί να θεωρηθεί ως μία παραλλαγή της φυσιολογικής ανάπτυξης του στήθους και δεν αυξάνει τον κίνδυνο για ΚΜ. Μικρά εξογκώματα στο στήθος συχνά μπορεί να προκαλούν ανησυχία, στην



πραγματικότητα όμως μόνο 1 στα 10 εξογκώματα του μαστού οφείλονται σε καρκίνο.

Τα εξογκώματα αυτά μπορούν να χαρακτηριστούν ως καλοήθη (μη καρκινικά). Δύο είναι τα συνήθη αίτια καλοηθών εξογκωμάτων του μαστού, τα ινοαδενώματα και οι κύστεις του μαστού, για τα οποία θα αναφερθούμε παρακάτω.<sup>2</sup>

#### *Β. Ινοαδενώματα (συμπαγές, στρογγυλό, καλοήθες(μη καρκινικό)*

Το ινοαδένωμα είναι ένα εξόγκωμα του μαστού, το οποίο οφείλεται σε πάχυνση κάποιου λοβίου των γαλακτοπαραγωγών αδένων και του περιβάλλοντος συνδετικού ιστού. Θεωρείται ότι το αίτιο της ιναδένωσης συνδέεται με αυξημένη ευαισθησία του μαστικού ιστού στις ορμόνες γυναικείου φύλου. Τα εξογκώματα αυτά αναπτύσσονται ταχύτερα κατά την διάρκεια της κύησης, λόγω αυξημένων επιπέδων γεννητικών ορμονών στο σώμα της εγκύου. Εμφανίζονται περισσότερο στις γυναίκες ηλικίας μεταξύ 15 έως 30 ετών και επίσης στις γυναίκες Αφροαμερικάνικης καταγωγής.

Συνήθως τα ινοαδενώματα είναι ανώδυνα και μπορούν να εμφανιστούν περισσότερα του ενός, τα οποία θα αναπτυχθούν και στους δύο μαστούς. Τα ινοαδενώματα είναι ακίνδυνα, εάν όμως αισθανθείτε κάποια ενόχληση κατά την διάρκεια της αυτοεξέτασης του μαστού, θα πρέπει να συμβουλευθείτε αμέσως τον γιατρό σας.<sup>2</sup>

#### *Γ. Κύστεις (συμπαγές, στρογγυλό εξόγκωμα γεμάτο υγρό μέσα στον ιστό του μαστού)*

Εμφανίζονται συνήθως σε γυναίκες ηλικίας 30 και 50 ετών, ιδιαίτερα σε αυτές οι οποίες βρίσκονται στα πρόθυρα της εμμηνόπαυσης.



Η κύστη του μαστού είναι ένα συμπαγές, στρογγυλό εξόγκωμα στον ιστό του μαστού και σχηματίζεται όταν ένα λόβιο των γαλακτοφόρων αδένων γεμίζει υγρό. Μια κύστη μπορεί να γίνει αισθητή κάτω από το δέρμα ή να σχηματισθεί βαθύτερα μέσα στο μαστικό ιστό. Κύστεις του μαστού μπορεί να εμφανιστούν στον ένα μαστό,



Εικόνα 18. Κυστικοί όγκοι

αλλά και στους δύο μαστούς. Μερικές γυναίκες παρουσιάζουν επίσης μια γενικευμένη διόγκωση / σβολοποίηση του

ιστού των μαστών.

Σε οποιαδήποτε υποψία κατά την αυτοεξέτασή του μαστού σας για κάποιο εξόγκωμα θα πρέπει να ενημερώσετε τον γιατρό σας, ώστε να αποκλειστεί η περίπτωση καρκίνου του μαστού. Υπάρχουν σπάνιες περιπτώσεις που μπορεί να βρεθούν καρκινικά κύτταρα στο τοίχωμα μιας κύστης.

Ο γιατρός μετά την εξέταση θα σας ζητήσει να γίνει μια ακτινογραφία στήθους ή υπερηχογράφημα για επιβεβαίωση της κλινικής διάγνωσής του. Οι κύστεις του μαστού αντιμετωπίζονται θεραπευτικά εύκολα με την παροχέτευση του υγρού που περιέχουν. Το υγρό αυτό ελέγχεται για τυχόν παρουσία καρκινικών κυττάρων. Εάν μια κύστη επανασχηματισθεί πολλές φορές ή εάν διαπιστωθεί ότι περιέχει καρκινικά κύτταρα, τότε θα πρέπει να αφαιρεθεί χειρουργικά.<sup>2</sup>

---

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

## ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

### 7.1 Συχνότητα-Επιδημιολογία

Σήμερα ο καρκίνος του μαστού προσβάλλει κάθε χρόνο 250.000 γυναίκες στην Ευρώπη και 175.000 νέα περιστατικά εμφανίζονται στις Ηνωμένες Πολιτείες. Τα ετήσια ποσοστά θανάτου στην Ευρώπη, από τη νόσο, ξεπερνούν τις 165.000 και τις 44.000 στις Ηνωμένες πολιτείες. Σε ολόκληρο τον κόσμο πάνω από 700.000 γυναίκες πεθαίνουν, ενώ εκτιμάται ότι 8% με 9% των γυναικών θα αναπτύξουν καρκίνο.<sup>10</sup>

Στην Ελλάδα 1.500 γυναίκες προσβάλλονται κάθε χρόνο, ενώ 1 στις 8 θα αναπτύξει τη νόσο.<sup>11</sup> Επίσης στις ΗΠΑ 1 στις 8 θα εμφανίσει τη νόσο, στις χώρες της Ευρώπης η συχνότητα είναι 1 στις 12, ενώ στην Ιαπωνία η συχνότητα είναι μικρότερη, 1 στις 80 γυναίκες.<sup>12</sup>

Η νόσος αυτή μπορεί να προσβάλλει και τους άνδρες, αλλά σε ποσοστό μικρότερο του 1% επί του συνόλου όλων των περιπτώσεων καρκίνου μαστού.<sup>3</sup>

Αν ο καρκίνος διαγνωστεί έγκαιρα πριν επεκταθεί από το μαστό σε άλλα όργανα, η πενταετής επιβίωση ξεπερνά το 95% . Μετά την αρχική θεραπεία, περίπου 50% των ασθενών αναπτύσσουν μεταστατικό καρκίνο μαστού (MBC). Μετά την αρχική διάγνωση του μεταστατικού καρκίνου, ο μέσος όρος επιβίωσης αυτών των ασθενών είναι 18 με 30 μήνες.<sup>1</sup>

## 7.2 Αιτιολογία

Παρά τις προσπάθειες των επιστημών και τις συνεχείς μελέτες τους δεν έχουν βρεθεί τα αίτια που προκαλούν τον καρκίνο. Ακόμα μιλάμε για παράγοντες, ενοχοποιητικά στοιχεία, τα οποία δεν είναι αποδεδειγμένα, αλλά φαίνεται πως παίζουν σημαντικό ρόλο στην εκδήλωση της νόσου.

Οι παράγοντες είναι οι εξής:

-*Φύλο:* Ο καρκίνος του μαστού εμφανίζεται σε ποσοστό 99% σε γυναίκες. Μόλις 1% αφορά το ανδρικό φύλο.<sup>3</sup>

-*Γεωγραφική κατανομή:* Ο καρκίνος είναι συχνότερος στο Δυτικό κόσμο αλλά και στη Βραζιλία και στην Αργεντινή από ότι στην Αφρική, την Ασία και τη Μέση Ανατολή. Στη Βόρεια Αμερική και στη Βόρεια Ευρώπη, που είναι βιομηχανικές περιοχές, εμφανίζεται πέντε φορές συχνότερα από ότι στην Ασία και στην Αφρική. Στην Ολλανδία εμφανίζεται στη μεγαλύτερη συχνότητα από όλα τα άλλα κράτη. Έχει διαπιστωθεί πως ο καρκίνος του μαστού εμφανίζεται επτά φορές συχνότερα στις Αμερικανίδες από ότι στις Γιαπωνέζες και όταν αυτές μεταναστεύουν στην Αμερική, στους απογόνους τους δεν υπάρχει αυτή η διαφορά. Πάντως οι διαφορές αυτές σε χώρες όπως η Αμερική και η Ιαπωνία, τείνουν να μην υπάρχουν άλλο, λόγω της συνεχιζόμενης ανάπτυξης τους και έτσι ο καρκίνος του μαστού παύει να θεωρείται νόσος του δυτικού κόσμου.<sup>1,3</sup>

-*Ηλικία στην εμμηναρχή:* Είναι παραδεκτό πλέον πως η πρόωγη εμμηναρχή είναι ένας από τους παράγοντες κινδύνου για εμφάνιση καρκίνου του μαστού. Μελέτες έχουν δείξει ότι για κάθε 2 χρόνια που καθυστερεί η εμμηναρχή μειώνεται ο κίνδυνος για ανάπτυξη της νόσου

κατά 10%.<sup>3</sup> Η εμμηναρχή προκαλεί σημαντικές αλλαγές στον επιθηλιακό και στο συνδετικό ιστό του μαστού. Έχουμε ανάπτυξη των επιθηλιακών στοιχείων κατά μήκος των γαλακτοφόρων πόρων και παράλληλα αύξηση του συνδετικού και λιπώδους ιστού και έτσι δημιουργείται η μορφολογία του μαστού. Στα πρώτα χρόνια της εμμήνου ρύσεως υπάρχουν πολλοί ανοωορρηκτικοί κύκλοι και η περίοδος είναι ακανόνιστη, αυτό ονομάζεται “οιστρογονικό παράθυρο” και φαίνεται πως σταθεροποιείται μετά το 18<sup>ο</sup> έτος της ηλικίας.<sup>13</sup> Υπάρχει όμως αβεβαιότητα όσον αφορά τη σχέση μεταξύ της ηλικίας της εμμηναρχής και της σταθεροποίησης του κύκλου. Υπάρχουν περιπτώσεις όπου η πρόωμη εμμηναρχή συνοδεύεται και από πρόωμη ομαλοποίηση του ωορρηκτικού κύκλου. Σε μελέτη των Henderson γυναίκες με πρόωμη εμμηναρχή και άμεση έναρξη ομαλών ωορρηκτικών κύκλων παρουσίαζαν σχεδόν 4 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο καρκίνου του μαστού σε σύγκριση με γυναίκες με καθυστερημένη εμμηναρχή και μεγάλης διάρκειας ανώμαλων κύκλων, πράγμα που δηλώνει ότι το ειδικό ορμονικό παράθυρο σε συνδυασμό με τους ομαλούς ωορρηκτικούς κύκλους μπορεί να αποτελεί ένα σημαντικό αιτιολογικό παράγοντα για την εμφάνιση της νόσου. Έρευνα των Brinton όμως έδειξε ότι η διαφορά στον κίνδυνο μεταξύ γυναικών που χρειάστηκαν πάνω από 5 χρόνια για να ομαλοποιηθεί ο κύκλος τους, από την στιγμή της εμμηναρχής, και σε γυναίκες που είχαν άμεση ομαλοποίηση των κύκλων, ήταν μόνο 10%-20% , ανεξάρτητα από την ηλικία εμμηναρχής ή κατά τη διάγνωση. Άλλες έρευνες έδειξαν ότι η πρόωμη εμμηναρχή είναι ένας παράγοντας κινδύνου μόνο για τον προεμμηνοπαυσιακό καρκίνο του μαστού.<sup>1</sup>

*-Ηλικία εμμηνόπαυσης:* Κατά την περίοδο της εμμηνόπαυσης αυξάνεται και η συχνότητα του καρκίνου των ωοθηκών, του ενδομητρίου και του μαστού. Όσο καθυστερεί η εμμηνόπαυση, τόσο αυξάνεται και ο κίνδυνος

εμφάνισης της νόσου. Μελέτες έδειξαν ότι γυναίκες είχαν εμμηνόπαυση σε ηλικία 55 ετών ή και παραπάνω, είχαν 2 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο για ανάπτυξη καρκίνου, σε σχέση με γυναίκες που είχαν εμμηνόπαυση πριν την ηλικία των 45 ετών. Η τεχνητή εμμηνόπαυση, δηλαδή η χειρουργική αφαίρεση των ωοθηκών ασκεί προστατευτική δράση. Όταν αυτή γίνεται πριν την ηλικία των 40 ετών, οι πιθανότητες για εμφάνιση της νόσου μειώνονται κατά 50% σε σύγκριση με τη φυσιολογική εμμηνόπαυση. Εάν γίνει ακόμα σε πιο νεαρή ηλικία, ο κίνδυνος μειώνεται και άλλο.<sup>1</sup>

*-Ηλικία πρώτου τοκετού:* Η ηλικία της γυναίκας στον πρώτο τοκετό φαίνεται ότι παίζει πολύ σημαντικό ρόλο. Γυναίκες οι οποίες απέκτησαν το πρώτο τους παιδί πριν την ηλικία των 20 ετών, έχουν πολύ λιγότερες πιθανότητες να αναπτύξουν καρκίνο στο μαστό από ότι οι γυναίκες που τεκνοποίησαν για πρώτη φορά μετά τα 30 έτη τους. Η ηλικία της πρώτης τελειόμηνης εγκυμοσύνη χαρακτηρίστηκε ως παράγοντας για ανάπτυξη καρκίνου του μαστού πρώτη φορά το 1970 από τους MacMahon και συν. Σε έρευνά τους έδειξαν πως γυναίκες που είχαν την πρώτη τελειόμηνη εγκυμοσύνη σε ηλικία από 30 ετών και άνω, είχαν κατά 1,0 μικρότερο κίνδυνο για τη νόσο από ότι οι άτεκνες γυναίκες. Το εύρημα αυτό όμως δεν είναι σταθερό και φαίνεται πως συμβαίνει το αντίστροφο, ότι δηλαδή ο κίνδυνος είναι περισσότερο αυξημένος για τις γυναίκες με πρώτο τοκετό μετά τα 30 τους χρόνια από τις άτοκες. Αυτό σημαίνει πως μια τελειόμηνη εγκυμοσύνη πριν την ηλικία των 20 ετών μπορεί να μειώσει το κίνδυνο για τη νόσο, αλλά ένας τοκετός μετά τα 30 έτη να τον αυξήσει. Ο Τριχόπουλος και συν. σε μια ανάλυση των στοιχείων των MacMahon, κατέληξαν πως η ηλικία της πρώτης τελειόμηνης εγκυμοσύνης είναι πιο σπουδαίος παράγοντας από τον συνολικό αριθμό των τοκετών. Μάλιστα ο κίνδυνος αυξάνεται κατά 3.5% για κάθε χρόνο

που μεγαλώνει η ηλικία κατά τον πρώτο τελειόμηνο τοκετό. Η ηλικία των επόμενων τοκετών παίζουν λιγότερο σημαντικό ρόλο.<sup>1</sup>

*-Αριθμός τοκετών:* Η τεκνογονία φαίνεται πως παίζει προστατευτικό ρόλο σχετικά με την ανάπτυξη του καρκίνου στο μαστό. Παρόλο που ο παράγοντας αυτός είναι ασθενέστερος από αυτόν της ηλικίας του πρώτου τοκετού, φαίνεται πως ο σχετικός κίνδυνος για τις άτοκες γυναίκες σε σχέση με τις πολύτοκες είναι κάπου στο 1,2 – 2,2 και ότι ο κίνδυνος μειώνεται για τις πολύτοκες για κάθε ένα παιδί που αποκτούν. Έρευνες έχουν δείξει πως μέσα στα πρώτα 10 χρόνια από την τελειόμηνη εγκυμοσύνη ο κίνδυνος για ανάπτυξη καρκίνου είναι αυξημένος. Φαίνεται όμως πως αυτό αντιστρέφεται μετά από 10 χρόνια και η δράση γίνεται ευεγερτική. Μετά την ηλικία των 50 ετών ο κίνδυνος είναι μειωμένος δεδομένου πως οι γυναίκες αυτές δεν είχαν εγκυμοσύνη για τα τελευταία 10 χρόνια.<sup>1</sup>

*-Θηλασμός:* Το 1926 διατυπώθηκε η υπόθεση ότι “ο μαστός ο οποίος ποτέ του δεν ανταποκρίθηκε στη φυσιολογική του λειτουργία, είναι με βεβαιότητα πιο επιρρεπής στον καρκίνο”. Παρόλα αυτά δεν είναι απόλυτα αποδεκτό σήμερα ότι ο θηλασμός προστατεύει τη γυναίκα από τον καρκίνο του μαστού. Οι γνώμες των ειδικών δίστανται. Γενικότερα επικρατεί η άποψη της θετικής δράσης του θηλασμού στο γυναικείο οργανισμό και στην προστασία που του παρέχει από την ανάπτυξη του καρκίνου. Υπάρχουν ενδείξεις ότι ο θηλασμός προστατεύει, ανεξάρτητα από την ηλικία της τελειόμηνης εγκυμοσύνης και τον αριθμό των τοκετών και η δράση αυτά ισχύει για τις προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες. Υπάρχουν ενδείξεις οι οποίες δείχνουν ότι οι πολύτοκες γυναίκες που θήλασαν από 0-3 μήνες, εάν είχαν θηλάσει επί 4-12 μήνες, θα είχαν 11% λιγότερο κίνδυνο σε προεμμηνοπαυσιακό στάδιο να αναπτύξουν την



ασθένεια. Αν είχαν θηλάσει επί 24 μήνες ο κίνδυνος θα μειωνόταν κατά 25%. Μια από τις υποθέσεις που μπορεί να εξηγεί τον μηχανισμό με τον οποίο δρα ο θηλασμός κατά του καρκίνου, είναι ότι ο θηλασμός προκαλεί ορμονικές μεταβολές στον οργανισμό, όπως αύξηση της προλακτίνης και μείωση της παραγωγής των οιστρογόνων, που μπορεί να μειώνουν την αθροιστική έκθεση της γυναίκας στα οιστρογόνα με αποτέλεσμα να αναστέλλεται η έναρξη ή ο ρυθμός ανάπτυξης του καρκινογόνου όγκου. Επίσης ο μεγάλης διάρκειας θηλασμός να αποτελεί σημείου ενός καλά ισορροπημένου ενδοκρινικού συστήματος. Άλλη μια υπόθεση είναι και ότι ο θηλασμός καθυστερεί την επανεγκατάσταση της ωορρηξίας και έτσι να μειώνεται ο κίνδυνος.

*-Αντισυλληπτικά χάπια:* Σύμφωνα με μελέτες έχει διαπιστωθεί ο κίνδυνος για ανάπτυξη καρκίνου του μαστού σε ομάδες γυναικών που χρησιμοποιούσαν το αντισυλληπτικό χάπι για μακρύ χρονικό διάστημα ή το χρησιμοποιούσαν πριν την πρώτη τελειόμηνη εγκυμοσύνη τους. Άλλες μελέτες επικεντρώθηκαν στον κίνδυνο που μπορεί να υπάρχει στη χρήση του αντισυλληπτικού χαπιού πριν την ηλικία των 25 ετών αλλά και στη σχέση μεταξύ αντισυλληπτικού χαπιού και καρκίνου που διαγνώστηκε πριν την ηλικία των 45 ετών. Μια εξήγηση για την σχέση του χαπιού με τον καρκίνο, είναι ότι το χάπι αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης ενός ήδη ανερχόμενου καρκίνου στο μαστό σε μια ηλικία όπου ο κυτταρικός πολλαπλασιασμός των ευαίσθητων μαστών είναι αυξημένος. Μελέτη των Kay και Hannaford έδειξε ότι η χρήση του αντισυλληπτικού χαπιού αυξάνει την ετήσια επίπτωση της νόσου που διαγιγνώσκετε σε ηλικία κάτω των 35 ετών σε 1 ανά 7000 γυναίκες. Ακόμα έχει διατυπωθεί η υπόθεση ότι μπορεί η μακροχρόνια χρήση των αντισυλληπτικών χαπιών που ξεκινά από νεαρή ηλικία να αυξάνει τον κίνδυνο για τις νεαρές γυναίκες, μπορεί όμως να μειώνει τον κίνδυνο σε

μεγαλύτερες ηλικίες που οδηγεί σε μη υπολογίσιμη αύξηση του κινδύνου για καρκίνο μαστού στη συνολική διάρκεια της ζωής. Οι έρευνες που γίνονται προκειμένου να διαπιστωθεί ποια είναι τελικά η σχέση μεταξύ αντισυλληπτικών και καρκίνου του μαστού χρειάζονται δείγματα γυναικών οι οποίες λάμβαναν τα συγκεκριμένα χάπια από νεαρή ηλικία και για μια μακροχρόνια περίοδο. Δεν πρέπει εντούτοις να παραβλέψουμε την προστασία που παρέχουν αυτά τα χάπια κατά του καρκίνου του ενδομητρίου και των ωοθηκών.<sup>1</sup>

*-Ορμονική θεραπεία υποκατάστασης:* Έχουν αποδειχθεί οι ευεργετικές επιδράσεις της μακροχρόνιας χρήσης οιστρογόνων κατά των οστεοπορωτικών καταγμάτων και των καρδιαγγειακών επεισοδίων. Όμως δεν έχουν ακόμα ερευνηθεί σε βάθος οι επιδράσεις των οιστρογόνων στο μαστό και στο ενδομήτριο και το πόσο ασφαλές είναι τελικά για την γυναίκα η ορμονική θεραπεία. Μελέτες ασθενών-μαρτύρων έχουν δείξει πως πιθανόν να υπάρχει σχέση μεταξύ οιστρογόνων και καρκίνου μαστού, ενώ σε άλλες μελέτες δεν έχει διαπιστωθεί κάτι τέτοιο. Στην περίπτωση της συνδυασμένης θεραπείας δηλαδή της ταυτόχρονης χρήσης οιστρογόνων και προγεστερόνης δεν έχει αποδειχθεί εάν αυξάνεται ο κίνδυνος ανάπτυξης καρκίνου του μαστού, έστω και για τις ευαίσθητες ομάδες γυναικών, δηλαδή αυτές που έχουν οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του μαστού ή με καλοήθεις παθήσεις του μαστού.<sup>1</sup>

*-Προγενετικοί παράγοντες:* Υπάρχουν παράγοντες που μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο για ανάπτυξη καρκίνου του μαστού κατά τη διάρκεια της ζωής αλλά και κατά τη διάρκεια της ενδομήτριας ζωής. Τα οιστρογόνα φαίνεται πως παίζουν σημαντικό ρόλο στην καρκινογένεση στο μαστό στη ζωή της γυναίκας. Πρόσφατα διατυπώθηκε η άποψη ότι τα υψηλά επίπεδα ενδογενών οιστρογόνων κατά τη διάρκεια της

εγκυμοσύνης μπορούν να αυξήσουν την πιθανότητα για ανάπτυξη καρκίνου στα παιδιά, λόγω της άμεσης επίδρασης στον μερικώς αδιαφοροποίητο και πιθανώς λίαν ευαίσθητο μαζικό ιστό του εμβρύου. Ο μαζικός αδένας κατά την ενδομήτρια ζωή εκτίθεται σε επίπεδα οιστρογόνων το λιγότερο 10 φορές μεγαλύτερα από αυτά της περιόδου της ζωής εκτός κυήσεως. Φαίνεται πως η ηλικία της εγκυμονούσα επηρεάζει τα επίπεδα των οιστρογόνων καθώς μια μελέτη έδειξε ότι σε προχωρημένη εγκυμοσύνη τα συνολικά επίπεδα οιστρογόνων είναι χαμηλότερα στις ηλικίες κάτω των 20 ετών και ψηλότερα μεταξύ 20-24 ετών, ενώ στις γυναίκες πάνω από 25 έχουν ενδιάμεσες τιμές. Κάποιες έρευνες διαπίστωσαν τον αυξημένο κίνδυνο στις πρωτότοκες, γυναίκες. Στην πρώτη εγκυμοσύνη τα επίπεδα συνόλου οιστρογόνων και οιστραδιόλης στη μητέρα προς το τέλος της εγκυμοσύνης είναι ψηλότερα από ότι στην δεύτερη εγκυμοσύνη. Άλλες έρευνες απέτυχαν να δείξουν κάτι τέτοιο. Ακόμα εγκυμοσύνες διζυγωτικών διδύμων χαρακτηρίζονται από ουσιαστική αύξηση του επιπέδου των οιστρογόνων. Τέλος το βάρος κατά τη γέννηση έχει συσχετιστεί θετικά με τα επίπεδα των οιστρογόνων της μητέρας, έτσι γυναίκες που γεννήθηκαν με αυξημένο βάρος ίσως να αντιμετωπίζουν και μεγαλύτερο κίνδυνο για εμφάνιση της νόσου.<sup>1</sup>

*-Διατροφή:* Ένας ακόμα παράγοντας φαίνεται πως είναι και η διατροφή. Στα ανεπτυγμένα κράτη τα κρούσματα φαίνεται πως είναι περισσότερα λόγω του σύγχρονου τρόπου ζωής και της διατροφής που ακολουθείται. Η γενική παραδοχή είναι ότι η αυξημένη κατανάλωση λίπους έχει σχέση με τον καρκίνο του μαστού αν και ορισμένες έρευνες έχουν δώσει αρνητικά αποτελέσματα, αφού δεν απέδειξαν σχέση μεταξύ κατανάλωσης λίπους και καρκίνου σε γυναίκες των ανεπτυγμένων χωρών επί παρακολούθηση 10 ετών. Γυναίκες που καταναλώνουν πολύ λίπος και λιγότερες ίνες έχουν και υψηλά επίπεδα οιστραδιόλης στο

πλάσμα.<sup>1</sup> Το λίπος, και μάλιστα το ζωικό, μετατρέπεται από ανδροστενδιόνη σε οιστρόνη και αυξάνει την απελευθέρωση προλακτίνης από την υπόφυση και την παραγωγή χολικών αλάτων, που μεταβάλλουν την εντερική χλωρίδα με αποτέλεσμα να παράγονται καρκινογόνες ουσίες.<sup>3</sup> Στα φαγητά υπάρχουν ουσίες που φαίνεται πως έχουν αντικαρκινικές δράσεις.<sup>14</sup> Δύο διατροφικά συστατικά που εξετάζονται εδώ και χρόνια για την πρόληψη του καρκίνου του μαστού είναι η σουλφοραφάνη και η ινδόλη 3C, που βρίσκονται στα λαχανάκια Βρυξελλών και στο μπρόκολο. Φαίνεται πως η σουλφοραφάνη συμβάλλει στην ενίσχυση της δράσης ενζυμικών μηχανισμών που παίζουν σημαντικό ρόλο στην εξουδετέρωση καρκινογόνων ουσιών. Επίσης τα λιπαρά ψάρια και τα θαλασσινά που είναι πλούσια σε ω-3 λιπαρά οξέα καθώς και ο λιναρόσπορος με την πλούσια περιεκτικότητά του σε α- λινολενικό οξύ και λιγνάτες αποτελούν εδώ και χρόνια αντικείμενο μελέτης για τις προφυλακτικές τους ιδιότητες έναντι του καρκίνου.<sup>15</sup> Λόγος γίνεται και για την σοκολάτα ιδιαίτερα η μαύρη που έχει υψηλές συγκεντρώσεις πενταμερούς προκυανιδίνης, η οποία έχει αντιοξειδοτική δράση και προστατεύει το DNA των κυττάρων από τις αρνητικές επιδράσεις των ελεύθερων ριζών. Ερευνητές έχουν διαπιστώσει πως τα κύτταρα του καρκίνου του μαστού σταματούν να πολλαπλασιάζονται όταν υποβάλλονται στην πενταμερή προκυανιδίνη. Ακόμα δεν υπάρχει εξήγηση για το πώς ακριβώς ενεργεί η πενταμερής προκυανιδίνη.<sup>14</sup>

-*Υψος*: Σύμφωνα με τους de Waard και Τριχόπουλο, το ύψος φαίνεται πως συσχετίζεται με το μέγεθος του μαστού, “μια δίαιτα πλούσια σε θερμίδες κατά την παιδική ηλικία, μπορεί να επηρεάσει την ανάπτυξη του μαζικού αδένου και να διεγείρει τις προκαρκινικές αλλοιώσεις κατά τη διάρκεια της κρίσιμης περιόδου της κυτταρικής διαίρεσης μέχρι την

πρώτη τελειόμηνη εγκυμοσύνη”.<sup>1</sup> Όμως αυτό δεν μπορεί να εφαρμοστεί πρακτικά σαν πρόληψη για τον καρκίνο του μαστού.

*-Ιονίζουσα ακτινοβολία:* Έχει αποδειχθεί, τόσο στα ζώα όσο και στον άνθρωπο, ότι η ακτινοβολία έχει καρκινογόνο δράση στους ιστούς.. Μελέτες που έγιναν με βάση Γιαπωνέζες που εκτέθηκαν στην ακτινοβολία ύστερα από έκρηξη ατομικής βόμβας (Χιροσίμα) ή γυναίκες που έπασχαν από φυματίωση και υποβλήθηκαν σε συχνό ακτινολογικό έλεγχο, έδειξαν ότι εμφάνιζαν συχνότερα καρκίνο του μαστού. Περισσότερο ευαίσθητες φαίνονται οι γυναίκες που βρίσκονται στην ηλικία των 10-19 ετών καθώς και οι γυναίκες κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.<sup>1</sup>

*-Άλλη πηγή εντόπισης:* Συχνά ο καρκίνος του μαστού μπορεί να έχει εμφανιστεί σ’αυτόν ως μετάσταση από κάποιον άλλο καρκίνο που υπάρχει στο σώμα, όπως από το ενδομήτριο, τις ωοθήκες ή το παχύ έντερο.<sup>3</sup>

*-Κληρονομικότητα:* Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, το 65% των περιπτώσεων του καρκίνου μαστού, συμβαίνουν τυχαία, δηλαδή δεν οφείλονται σε γονίδια. Το υπόλοιπο 35% είναι οικογενείς και κληρονομικοί. Οι οικογενείς περιπτώσεις δεν οφείλονται σε συγκεκριμένα γονίδια αλλά είναι συνδυασμός περιβαλλοντικών παραγόντων και γενετικής προδιάθεσης και οι κληρονομικοί οφείλονται σε συγκεκριμένες μεταλλάξεις γονιδίων. Δύο γονίδια που έχουν εντοπιστεί είναι τα BRC1 και το BRC2, σε μεταλλάξεις των οποίων οφείλεται το 5%-10% του συνόλου των κρουσμάτων της νόσου (πάνω από 800 μεταλλάξεις έχουν αναφερθεί για το BRC1 και πάνω από 400 για το BRC2). Όταν ο καρκίνος του μαστού οφείλεται σε μεταλλάξεις

των 2 αυτών γονιδίων, έχει τότε την τάση να εκδηλώνετε σε προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες. Οι μεταλλάξεις αυτές διαφέρουν μεταξύ πληθυσμιακών ομάδων. Μια γυναίκα που φέρει μεταλλάξεις σε αυτά τα γονίδια έχει 50%-85% πιθανότητες να αναπτύξει τη νόσο σε κάποιο στάδιο της ζωής της. Έχουν βρεθεί επίσης και άλλα γονίδια που όμως δεν έχει προσδιοριστεί ο τρόπος δράσης τους.<sup>16</sup>

*-Σωματική άσκηση και βάρος σώματος:* Η σωματική άσκηση, έστω και αυτή μέτριας έντασης, μπορεί να έχει θετικές επιδράσεις στην πρόληψη του καρκίνου. Δεν έχει βρεθεί ακόμα ο μηχανισμός δράσης. Οι ειδικοί συμβουλεύουν, μια σωματική άσκηση μέτριας έντασης για 45 λεπτά και περισσότερο, πάνω από πέντε μέρες την εβδομάδα, μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο για τον καρκίνο στο μαστό. Άλλος παράγοντας είναι το υπερβολικό βάρος σώματος που αποτελείται από λίπος. Το λίπος λειτουργεί ως ενδοκρινής αδένας και αυξάνει στο αίμα τα επίπεδα ορμονών όπως τα οιστρογόνα.<sup>14</sup>

*-Αντιβιοτικά:* Η αυξημένη λήψη αντιβιοτικών σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο σοβαρής μορφής καρκίνου στο μαστό. Γυναίκες που έλαβαν αντιβιοτικά για περισσότερο από 500 μέρες σε περίοδο 17 ετών, έχουν διπλάσιες πιθανότητες να παρουσιάσουν καρκίνο, σε σχέση με αυτές που δεν έλαβαν καθόλου. Οι ερευνητές έχουν δείξει μόνο ότι υπάρχει σχέση μεταξύ λήψης αντιβιοτικών και σοβαρής μορφής καρκίνου του μαστού, χωρίς να έχουν αποδείξει ότι τον προκαλούν κιόλας.<sup>14</sup>

---

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

## ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ - ΠΡΟΛΗΨΗ - ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

### 8.1 Προσυμπτωματικός έλεγχος

Ο προσυμπτωματικός έλεγχος είναι η διαδικασία κατά την οποία εξετάζονται υγιείς άνθρωποι, χωρίς συμπτώματα, ώστε να συλλεγούν πληροφορίες για τα πρώιμα σημεία της νόσου. Σήμερα διαθέτουμε τρεις αξιόλογες μεθόδους προσυμπτωματικού ελέγχου, την αυτοεξέταση των μαστών, την εξέταση μαστών από τον γιατρό και την μαστογραφία.

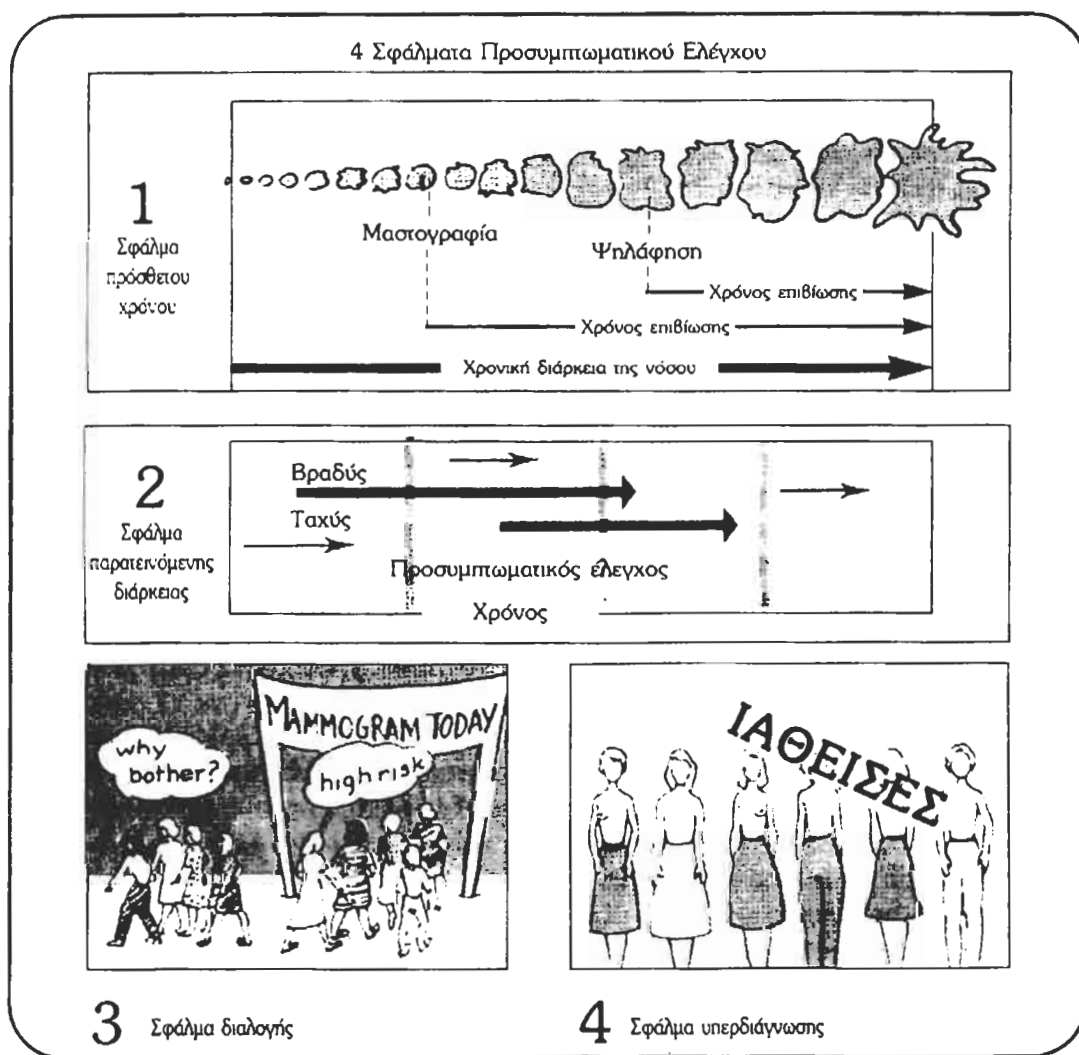
Ωστόσο υπάρχουν ορισμένα συστηματικά σφάλματα, τα οποία περιπλέκουν το πρόβλημα της πρώιμης ανίχνευσης του καρκίνου:

- **Σφάλμα πρόσθετου χρόνου.** Η παραδοχή ότι η διάγνωση ενός νοσήματος στα αρχικά στάδια της ύπαρξής του θα επηρεάσει ουσιαστικά το ρυθμό εξέλιξής του
- **Συστηματικό σφάλμα παρατεινόμενης διάρκειας,** π.χ., μία εξέταση που πραγματοποιείται κάθε 2 χρόνια, σε μεγάλο αριθμό ατόμων. Οι όγκοι ταχείας ανάπτυξης δεν υπάρχουν επί μακρό χρόνο, συνεπώς περιορίζεται το χρονικό διάστημα στο οποίο μπορούν να ανιχνευτούν, Ενώ οι όγκοι βραδείας ανάπτυξης υφίστανται επί μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, συνεπώς υπάρχει χρόνος να ανακαλυφθούν.
- **Σφάλμα διαλογής.** Οι γυναίκες που δεν ανησυχούν πολύ για την πιθανότητα να αναπτύξουν το νόσημα, είναι λιγότερο πιθανό να ενδιαφερθούν και να υποβληθούν στην εξέταση. Συνεπώς οι γυναίκες που προσέρχονται για προσυμπτωματικό έλεγχο



βρίσκονται σε υψηλότερο κίνδυνο, από ότι εκείνες που δεν προσέρχονται.

- **Σφάλμα υπερδιάγνωσης.** Σε περίπτωση που προκαρκίνος δεν ανιχνευότανε, σε πολλές περιπτώσεις δεν θα συνέβαινε τίποτα και ποτέ δε θα μαθευότανε η ύπαρξή του. Εάν όμως υπεραντιμετωπιστεί δηλαδή με προληπτική μαστεκτομή – οι στατιστικές ίασης θα υπερεκτιμηθούν κατά πολύ.<sup>5</sup>



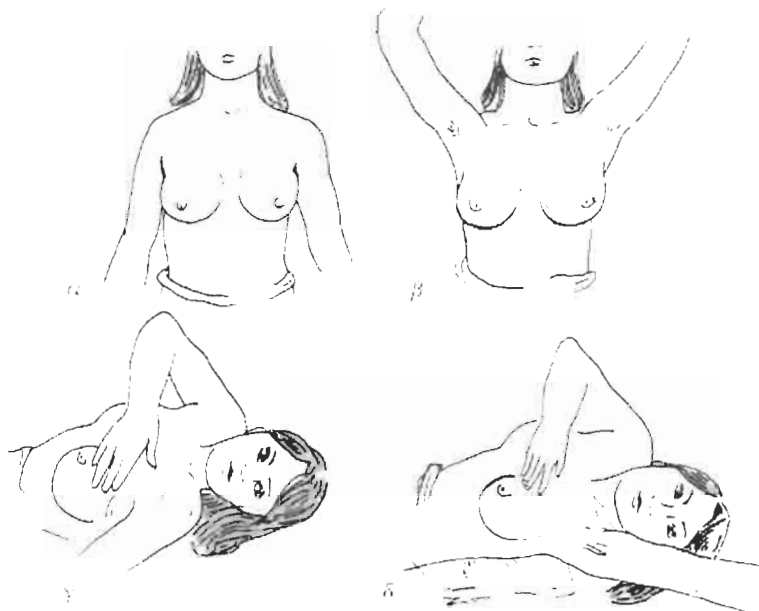
Εικόνα 19. Τα 4 σφάλματα του Προσυμπτωματικού ελέγχου

## A. Αυτοεξέταση μαστών

Οι γυναίκες ηλικίας άνω των 20 ετών πρέπει οι ίδιες να κάνουν ψηλάφηση των μαστών τους. Η αυτοεξέταση αυτή γίνεται μεταξύ της 7<sup>ης</sup> και 10<sup>ης</sup> ημέρας μετά την αρχή της εμμηνορυσίας ή την ίδια μέρα για τις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες. Είναι ένα εξαιρετικά σημαντικό κομμάτι διάγνωσης του καρκίνου του στήθους, που ο γυναικολόγος σας θα πρέπει να φροντίσει να σας τη διδάξει, ώστε να την εφαρμόσει κάθε μήνα. Κάθε γυναίκα θα πρέπει να εντάξει την αυτοεξέταση στο καθημερινό της πρόγραμμα για να μπορεί να εξοικειωθεί με το στήθος της. Έτσι μπορεί πιο εύκολα να εντοπίσει οποιοσδήποτε αλλαγές και να απευθυνθεί στον γιατρό της προλαμβάνοντας κάποιον καλοήθη ή κακοήθη όγκο.<sup>17,18,19</sup>

Η αυτοεξέταση γίνεται με την εξής σειρά:

- Η πρώτη κίνηση είναι να σταθούμε μπροστά στον καθρέφτη, γυμνή από τη μέση και πάνω.



Εικόνα 20. Αυτοεξέταση μαστών

Παρατηρούμε  
κάθε μαστό

προσεκτικά και σηκώνουμε το χέρι μας πάνω από το κεφάλι. Γυρίζουμε από πλευρό σε πλευρό έτσι ώστε να δούμε το περίγραμμα κάθε μαστού και να ελέγξουμε για κάποιο βαθούλωμα ή δίπλωμα του

δέρματος. Επίσης ελέγχουμε τις ρώγες μας με προσοχή για εκκρίσεις, αλλαγές στο μέγεθος, το σχήμα ή το χρώμα.

- Η δεύτερη κίνηση είναι να ξαπλώσουμε στο κρεβάτι σε μια επίπεδη επιφάνεια με τον ώμο της πλευράς που εξετάζουμε, ελαφρά ανασηκωμένο πάνω σε ένα μαξιλάρι. Προσεκτικά με τη παλάμη του χεριού και τα δάχτυλα σε ευθεία, ενωμένα και τεντωμένα εξετάζουμε απαλά τις εξωτερικές πλευρές του μαστού με κυκλικές κινήσεις. Πάντα χρησιμοποιούμε το αντίθετο χέρι για την ψηλάφηση κάθε μαστού (το δεξί χέρι για τον αριστερό μαστό). Επαναλαμβάνουμε την διαδικασία πολλές φορές για να είμαστε σίγουρες ότι πραγματοποιήσαμε την εξέταση με επιτυχία.
- Τέλος εξετάζουμε τον εσωτερικό κύκλο του μαστού σηκώνοντας το χέρι που δεν χρησιμοποιούμε πάνω από το κεφάλι. Εξετάζουμε την περιοχή αυτή προσεκτικά κατά μήκος της κορυφής της κλείδας και στη μασχάλη.<sup>17,18,19</sup>

#### *B. Κλινική εξέταση μαστού(επισκόπηση ή ψηλάφηση)*

Η κλινική εξέταση του μαστού (επισκόπηση και ψηλάφηση) θα πρέπει να γίνεται από ειδικό γιατρό μια φορά το χρόνο μετά το 35ο έτος της ηλικίας της γυναίκας. Ο ειδικός γιατρός μπορεί να καθορίζει πόσο συχνά πρέπει να εξετάζονται γυναίκες ηλικίας 20-35 ετών όταν υπάρχει σοβαρό πρόβλημα. Η ψηλάφηση του μαστού είναι η βάση για λήψη περαιτέρω μέτρων και δίνει χαρακτηριστικά στοιχεία για το είδος του ευρήματος. Για την εξέταση η γυναίκα ελευθερώνει το άνω μέρος του σώματός της και στέκεται όρθια με κρεμασμένα τα άνω άκρα. Αρχικά ο γιατρός προβαίνει στην επισκόπηση των μαστών και τους συγκρίνει. Παθήσεις των μαστών διαπιστώνονται συχνά από μεταβολές στην επιφάνεια των μαστών.<sup>18,20</sup>

### *Γ. Μαστογραφία-(ακτινογραφία μαστού)*

Η μαστογραφία είναι η απεικόνιση των μαστών σε ακτινογραφικό φιλμ με τη βοήθεια ακτινοβολίας, δηλαδή η δισδιάστατη απεικόνιση μιας τρισδιάστατης δομής. Οι πυκνότερες περιοχές εμφανίζονται ως σκιές. Ο μαστικός ιστός είναι πολύ πυκνός και εμφανίζεται στη μαστογραφία λευκός. Το λίπος το οποίο δεν είναι πυκνό, εμφανίζεται με χρώμα φαιό.<sup>17</sup>

Αποτελεί μοναδική θέση στην πρώιμη ανίχνευση και ανακάλυψη του καρκίνου μαστού. Η μαστογραφία είναι μια απλή εξέταση, ακίνδυνη και ανώδυνη, εύκολα αποδεκτή από την πλειοψηφία των γυναικών και μπορεί να ανιχνεύσει κάποιες ανωμαλίες στο μαστό μεγέθους 2 mm, όπως οζίδια ή μεταβολές στον ιστό του μαστού. Αυτή η εξέταση συνιστάται να γίνεται κάθε 2 χρόνια, ειδικά μετά την ηλικία των 50 ετών, επίσης μια μαστογραφία αναφοράς θα πρέπει να γίνεται και από γυναίκες ηλικίας 35-40 ετών, έστω και ασυμπτωματική. Όταν όμως υπάρχει υποψία για καρκίνο, τότε η μαστογραφία μπορεί να γίνει σε οποιαδήποτε ηλικία.

Η κλινική εξέταση και η μαστογραφία αλληλοσυμπληρώνονται, δεν υποκαθιστά η μία την άλλη. Μπορούμε να παρατηρήσουμε ορισμένους όζους στη μαστογραφία, τους οποίους δεν μπορείτε να ψηλαφήσετε, όπως επίσης μπορεί να αντιληφθείτε την ύπαρξη μερικών όζων κατά την ψηλάφηση, ενώ δεν μπορείτε να τους διακρίνετε στη μαστογραφία.<sup>17,20</sup>

#### *-Τύποι Μαστογραφίας:*

Η μαστογραφία έχει υποστεί με τη πάροδο του χρόνου διάφορες μεταβολές. Στην αρχή της δεκαετίας του 1950, οι ακτινολόγοι χρησιμοποιούσαν ογκώδη μηχανήματα ακτίνων – Χ. Αυτά παρήγαγαν αρκετά μεγάλο ποσό ακτινοβολίας και οι ακτινογραφίες δεν ήταν πολύ

σαφείς. Με την πάροδο των χρόνων, βελτιώθηκαν οι χρησιμοποιούμενες τεχνικές των ακτίνων – Χ, έτσι ώστε σήμερα εφαρμόζεται στην πραγματικότητα πολύ μικρή ποσότητα ακτινοβολίας.

- I. Πριν από μερικά χρόνια αναπτύχθηκε μία τεχνική μαστογραφίας που ονομάζεται ξηρομαστογραφία. Ήταν μία μορφή ακτινογραφίας διαφορετική από την προηγούμενη μαστογραφία, της οποίας οι απεικονίσεις έμοιαζαν με αρνητικό φωτογραφίας. Η εικόνα της παρουσιαζόταν με μπλέ και άσπρο χρώμα σε χαρτί, παρέχοντας με αυτό τον τρόπο, πολύ καθαρή απεικόνιση και διευκολύνοντας τον ακτινολόγο στη μελέτη της. Επιπλέον, χρησιμοποιούσε λιγότερη ακτινοβολία.<sup>5</sup>
- II. Σήμερα υπάρχει μία καλύτερη τεχνική, η μαστογραφία film-screen, η οποία επιστρέφει στις αρνητικού-τύπου απεικονίσεις, αλλά οι ακτινογραφίες μας δίνουν πολύ ακριβέστερη εκτίμηση της υφής του ιστού και χρησιμοποιεί λιγότερη ακτινοβολία. Η film-screen μαστογραφία είναι λίγο πιο δυσάρεστη εμπειρία απ'ότι η ξηρομαστογραφία, διότι οι μαστοί πρέπει να συμπιεστούν ανάμεσα στις πλάκες, για να αποκτήσουμε ακριβή εικόνα. Η μικρή ταλαιπωρία όμως αντισταθμίζεται με το κέρδος από τη μεγαλύτερη ακρίβεια και τη χαμηλότερη ακτινοβολία.<sup>5</sup>

Παρά την ευεργετική επίδραση της κλασικής μαστογραφίας στην έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του μαστού, υπάρχουν προοπτικές στο μέλλον για την κλινική εφαρμογή της ψηφιακής μαστογραφίας. Η ψηφιακή μαστογραφία σε συνδυασμό με ανιχνευτή δια μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή υπόσχεται να εξουδετερώσει την χαμηλή ευαισθησία της κλασικής μαστογραφίας σε πυκνούς μαστούς για την ανίχνευση της νόσου.<sup>21</sup>

- Διαδικασία λήψης μαστογραφίας:

Την ημέρα που έχετε προγραμματίσει την μαστογραφία δεν πρέπει να χρησιμοποιήσετε πούδρα ή αποσμητικό, διότι οι κόκκοι της πούδρας μπορεί να αποτυπωθούν ως αποτιτανώσεις. Επίσης πρέπει να αποφύγετε τη χρήση λοσιόν, πιθανών να καταστήσει το μαστό γλιστερό.

Η διαδικασία αρχίζει με την αφαίρεση των ρούχων σας από τη μέση και πάνω. Ο τεχνικός θα σας στηρίξει σε μία μεταλλική πλάκα και θα σας βοηθήσει να τοποθετήσετε το μαστό. Μία άλλη πλάκα πιέζεται στη συνέχεια προς τη πρώτη. Σίγουρα θα αισθανθείτε λίγο ψυχρά και δυσάρεστα. Λαμβάνονται δύο ακτινογραφίες σε κάθε μαστό, μία από πλάγια θέση και μία από κατακόρυφη. Γίνονται ειδικές μεγεθύνσεις και απεικονίσεις ιδιαίτερων περιοχών. Φυσικά αυτό δεν πρέπει να ερμηνευτεί ως ένδειξη καρκίνου, αλλά ως μία επιμελή φροντίδα από τον τεχνικό της μαστογραφίας.



Εικόνα 21. Τοποθέτηση μαστού για λήψη μαστογραφίας

Υπάρχει ένα μικρό ποσοστό γυναικών, των οποίων οι μαστοί είναι πολύ ευαίσθητοι. Σε αυτή την περίπτωση η μαστογραφία μπορεί να είναι επώδυνη. Η διαδικασία διαρκεί μόνο λίγα λεπτά και όταν

τελειώσει, θα πρέπει να περιμένετε για σύντομο χρονικό διάστημα τις ακτινογραφίες. Σήμερα η μαστογραφία αποτελεί τον καλύτερο τρόπο εξέτασης της εσωτερικής μορφολογίας του μαστού, δότι μπορεί να

διακρίνει πολύ μικρές αλλοιώσεις. Όμως υπάρχουν και άλλες τεχνικές όπως θα δούμε παρακάτω:

## 8.2 Ανίχνευση και Τεχνικές

### A. Υπερηχογράφημα

Στο υπερηχογράφημα χρησιμοποιούνται ηχητικά κύματα υψηλής συχνότητας για απεικόνιση του μαστού. Ο μαστός επαλείφεται με gel για να γλιστράει και σύρεται στην επιφάνεια του δέρματος ένα μικρό όργανο (μεταλλάκτης ενέργειας), το οποίο εκπέμπει σήματα δια μέσου του μαστού. Μέρος του προβλήματος είναι ότι κατά τη διαδικασία συμπιέζεται ο μαστός, μεταβάλλοντας τα ηχητικά κύματα.

Στην πραγματικότητα, οι υπέρηχοι δεν είναι κατάλληλοι για προσυμπτωματικό έλεγχο. Μπορούν να χρησιμεύσουν κατά την εξέταση κάποιας ιδιαίτερης περιοχής. Μπορεί επίσης να βοηθήσει να εξακριβωθεί εάν ένας όζος περιέχει υγρό ή είναι συμπαγής. Εάν υπάρχει υγρό, όπως η κύστη, τα ηχητικά κύματα τον διαπερνούν, εάν όμως είναι συμπαγής, όπως το ινοαδένωμα, ο ψευδοόγκος ή ο καρκινικός όγκος, τα ηχητικά κύματα θα ανακλαστούν προς τα πίσω. Εάν είναι κύστη, μπορεί να παρακεντηθεί, εάν όχι, θα διενεργηθεί βιοψία.

Βοηθάει πάρα πολύ στη διάγνωση, χωρίς να υπάρχει ο κίνδυνος να εκθέτει σε ακτινοβολία.<sup>5,20</sup>

### B. Θερμογραφία

Η θερμογραφία αποτελεί μια πρόσφατη εφεύρεση, βασισμένη στη θεωρία ότι ο καρκίνος εκπέμπει περισσότερη θερμότητα απ'ό,τι ο φυσιολογικός ιστός. Η μέθοδος αυτή δεν περιέχει καθόλου ιονίζουσα ακτινοβολία. Η διαδικασία ξεκινάει με την τοποθέτηση ενός αισθητήρα πάνω στο μαστό και μετράται η θερμότητα που εκπέμπει από διαφορετικά τμήματα του μαστού. Με αυτό τον τρόπο σχηματίζεται ένας

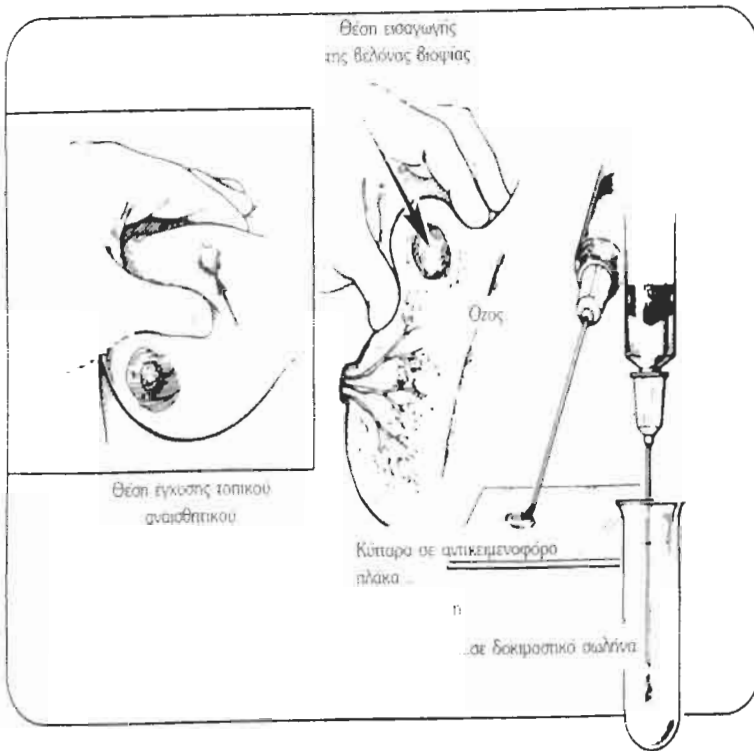
χάρτης, μία πολύχρωμη εικόνα, στην οποία το γαλάζιο χρώμα αντιπροσωπεύει τις ψυχρές περιοχές και το κόκκινο τις θερμές. Οι θερμές περιοχές θεωρείται ότι είναι οι καρκινικές. Η τεχνική αυτή όμως, αποδείχτηκε ανακριβής. Υπάρχουν πάρα πολλά ψευδός θετικά και ψευδός αρνητικά αποτελέσματα. Δεν εκπέμπουν θερμότητα όλοι οι καρκίνοι και από εκείνους που εκπέμπουν, μερικοί βρίσκονται πολύ βαθιά, κάτω από στρώματα λίπους, έτσι ώστε δεν καταγράφεται η θερμότητα στη συσκευή. Όσο περισσότερο επιθετικός είναι ο καρκίνος, τόσο περισσότερη θερμότητα εκπέμπει. Αυτό όμως δεν έχει αποδειχθεί και για αυτό δεν χρησιμοποιούνται οι θερμογραφίες στις ΗΠΑ.<sup>5</sup>

### Γ. Διαφανοσκόπηση

Η τεχνική αυτή, βασίζεται στην ιδέα ότι το φως θα διαπερνά τους περισσότερους ιστούς, αλλά θα απορροφηθεί από τον όζο. Η φωτεινή πηγή τοποθετείται δίπλα στο μαστό, το φως τον διαπερνά και καταγράφεται στην άλλη πλευρά. Έχει το πλεονέκτημα όπως και η θερμογραφία, ότι δεν χρησιμοποιεί ιονίζουσα ακτινοβολία. Επίσης έχει και το μειονέκτημα ότι δεν είναι αποτελεσματική. Δεν μπορεί να διακρίνει μικρές αλλοιώσεις που είναι και το ζητούμενο για πραγματικά πρόωμη ανίχνευση. Σήμερα χρησιμοποιείται μόνο για ερευνητικούς σκοπούς.<sup>5</sup>



#### Δ. Βιοψία-(κυτταρολογική εξέταση)



Ένα ογκίδιο στο μαστό συνήθως απαιτεί βιοψία ακόμα κι αν η μαστογραφία το δείχνει σαν κάτι φυσιολογικό.

Με τη βιοψία αφαιρείται ένα

Εικόνα 22. Λήψη βιοψίας για κυτταρολογική μικρό δείγμα ιστού, το οποίο εξετάζεται

στο μικροσκόπιο για να διαπιστωθεί η ύπαρξη καρκινικών κυττάρων. Ο ιστός που λαμβάνεται συνήθως μπορεί να αξιολογηθεί σε 24-48 ώρες. Εξετάζεται για οιστρογονικούς και προγεστερονικούς υποδοχείς. Αυτοί οι υποδοχείς βοηθάνε στη πρόβλεψη για το αν οι ορμόνες επηρεάζουν την ανάπτυξη του καρκίνου του μαστού. Οι γυναίκες με θετικούς ορμονικούς υποδοχείς είναι πιο πιθανό να ανταποκριθούν και έχουν γενικά καλύτερη πρόγνωση.<sup>18</sup>

#### Ε. Παρακέντηση σβόλου του μαστού

Η παρακέντηση ενός σβόλου του μαστού γίνεται για διάγνωση καρκίνου του μαστού, όπου λαμβάνονται κύτταρα από ένα σβόλο και

εξετάζονται μικροσκοπικά. Επίσης και ως θεραπευτική μέθοδος κύστεων του μαστού, την οποία θα περιγράψουμε παρακάτω στη θεραπεία. Και στις δύο αυτές περιπτώσεις, η διαδικασία γίνεται στο νοσοκομείο με τοπική αναισθησία.<sup>2</sup>

### *ΣΤ. Φλεβογραφία*

Η τεχνική αυτή μας δίνει τη δυνατότητα να ελέγξουμε τη κατάσταση των έσω μαστικών λεμφογαγγλίων. Γίνεται έγχυση σκιαγραφικής ουσίας ενδομυελικώς στο κάτω άκρο του στέρνου με γενική νάρκωση και ακολουθεί η σκιαγράφιση των έσω μαστικών φλεβών και των κλάδων τους. Εάν υπάρξει διακοπή της σκιαγράφισης των φλεβών και της παράπλευρης κυκλοφορίας, υπάρχει η υποψία πιθανής διήθησης των μαστικών λεμφογαγγλίων χωρίς όμως να είμαστε σίγουροι, διότι πιθανών να είναι μια απλή αδενίτιδα. Φυσικά ούτε το αρνητικό αποτέλεσμα δεν αποκλείει την ύπαρξη μεταστάσεων.<sup>6</sup>

### *Ζ. Γαλακτοφορογραφία*

Επίσης και αυτή η μέθοδος αποτελεί την έγχυση σκιαγραφικής ουσίας μέσα στους γαλακτοφόρους πόρους διαμέσου της θηλής. Με αυτόν τον τρόπο μπορούμε να διαγνώσουμε παραμορφωμένους, διευρημένους ή αποφραγμένους πόρους λόγω πιθανής νεοπλασίας. Η εξέταση πραγματοποιείται αφού πρώτα έχει προηγηθεί κυτταρολογική εξέταση υγρού της θηλής.<sup>6</sup>

### *Η. Αξονική Υπολογιστική ή Ηλεκτρονική Τομογραφία (CAT)*

Άλλος ένας τρόπος εξέτασης είναι η *CAT*, η οποία χρησιμοποιεί ιονίζουσα ακτινοβολία, πολύ περισσότερη από την μαστογραφία. Δημιουργεί οπτικές εγκάρσιες τομές σε κάποιο τμήμα του σώματος. Είναι πολύ αξιόλογη για την ανίχνευση καρκίνου στην κοιλιακή χώρα

και τους πνεύμονες και για τους όγκους του εγκεφάλου, λόγω της σύστασης αυτών των οργάνων. Το ποσό της ιονίζουσας ακτινοβολίας που απαιτείται για να δημιουργηθούν τομές αρκετά κοντά η μία στην άλλη, ώστε να διακρίνεται όζος 5 mm στο μαστό είναι πάρα πολύ υψηλό, ώστε να είναι ασφαλές και είναι προτιμότερο να παραμείνουμε στην διαδικασία της μαστογραφίας, το οποίο είναι πιο ασφαλές.<sup>5</sup>

#### Θ. Απεικονιστική Μαγνητικού Συντονισμού (MRI)

Είναι μια τεχνική απεικόνισης η οποία δεν χρησιμοποιεί ακτινοβολία. Το μηχάνημα αυτό μας δίνει μια τρισδιάστατη εικόνα του μαστού. Έχει αποδειχθεί ότι μπορεί να είναι περισσότερο ευαίσθητη στην ανίχνευση ορισμένων ανωμαλιών των μαλακών ιστών από τη μαστογραφία. Επίσης είναι γνωστή ως μέθοδος Πυρηνικού Μαγνητικού Συντονισμού, εκμεταλλεύεται τις ηλεκτρομαγνητικές ιδιότητες του πυρήνα του υδρογόνου. Η MRI είναι ένας τεράστιος μαγνήτης. Η ασθενής τίθεται στο κέντρο του μαγνήτη και το μαγνητικό πεδίο ενεργοποιείται και στη συνέχεια απενεργοποιείται. Ο τρόπος με τον οποίο τα μαγνητισμένα κύτταρα επανέρχονται στη φυσιολογική τους κατάσταση, μας δίνουν μια εικόνα. Αυτή η εξέταση αποδεικνύεται χρήσιμη στον εγκέφαλο, αλλά όχι στο μαστό. Μπορεί όμως να έχει μακροπρόθεσμες επιδράσεις, τις οποίες δεν γνωρίζουμε ακόμα.<sup>5,10</sup>

Παρ'όλα αυτά η μαστογραφία παραμένει ο καλύτερος τρόπος ανίχνευσης ενδείξεων καρκίνου του μαστού.

Εάν με την πραγματοποίηση των παραπάνω εξετάσεων διαπιστωθεί ότι υπάρχει καρκίνος του μαστού, τότε θα πρέπει να γίνουν και επιπλέον εξετάσεις για να δούμε αν ο καρκίνος έχει επεκταθεί σημαντικά και σε άλλα μέρη του σώματος (μεταστάσεις).

## 1. Βιολογικοί δείκτες

Μέχρι στιγμής δεν υπάρχουν παθογνωμονικοί βιολογικοί δείκτες, δηλαδή ουσίες που ανιχνεύόμενες να προδίδουν την ύπαρξη καρκίνου του μαστού, πριν γίνει κλινικός αντιληπτός. Οι ουσίες όπως το *καρκινοεμβρυϊκό αντιγόνο (CEA)*, η *ταχύτητα καθίζησης των ερυθρών αιμοσφαιρίων*, οι *υποδοχείς οιστρογόνων*, αποτελούν αρκετά αξιόπιστους προγνωστικούς δείκτες.

Το (CEA) είναι μια γλυκοπρωτεΐνη, η οποία ανιχνεύεται σε ποικιλία κακοήθων και καλοήθων ογκικών εξεργασιών. Οι τιμές του κυμαίνονται από 2-5 ng/Μl, τιμές πάνω από 5 ng/Μl είναι ενδεικτικές νόσου, ενώ κατά μέσο όρο είναι αυξημένο σε 14,8%, 23,7%, 40,5% και 73,1% σε ασθενείς σταδίων I, II, III, IV, αντίστοιχα.

Η ανίχνευση των τιμών του CEA είναι ιδιαίτερα αξιόλογη και χρήσιμη στις περιπτώσεις:

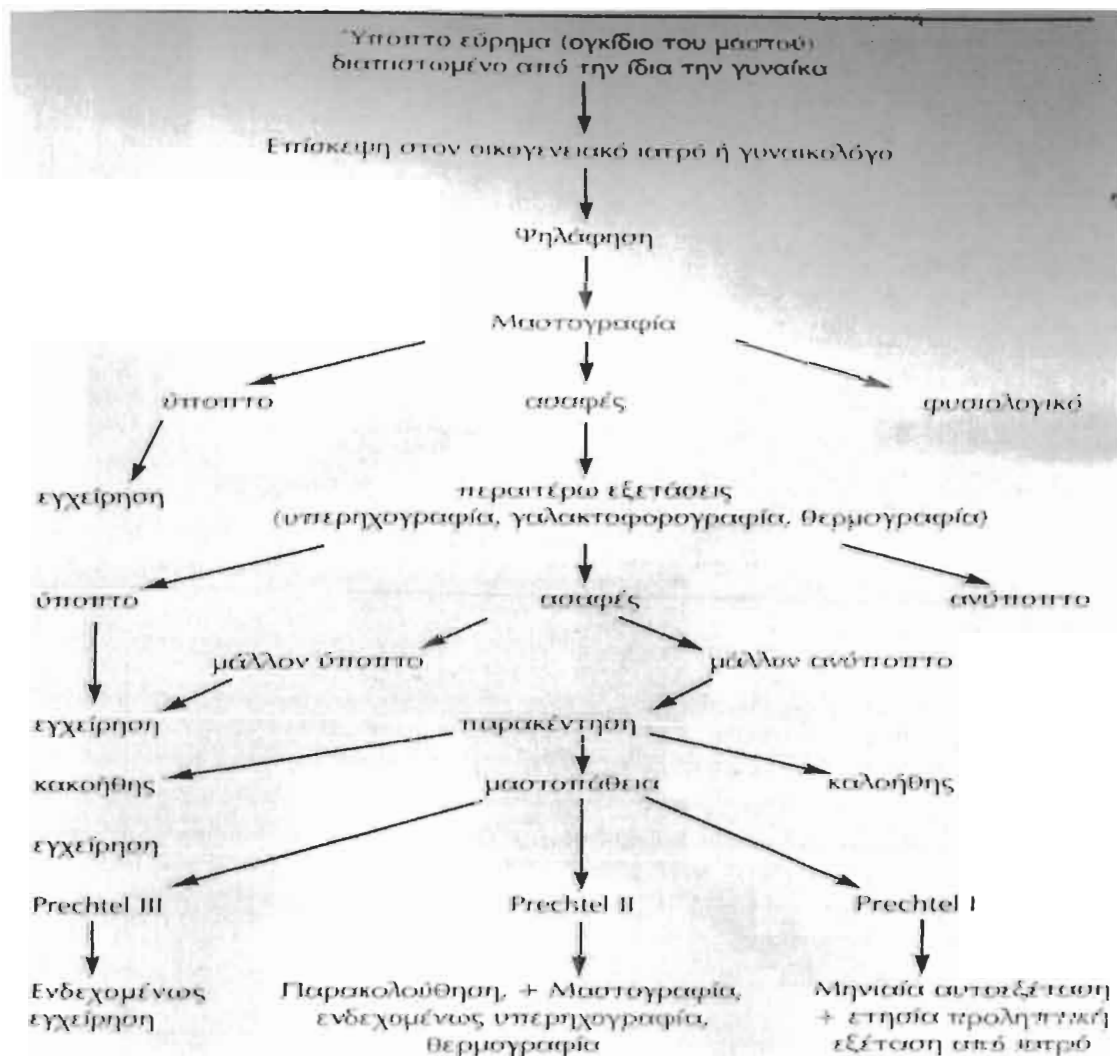
- a) Στην προεγχειρητική αξιολόγηση των ασθενών.
- b) Στη μετεγχειρητική παρακολούθηση για την γρήγορη ανακάλυψη μεταστάσεων, κυρίως των ηπατικών.
- c) Στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της εφαρμοζόμενης θεραπείας (μείωση του CEA είναι ενδεικτική καλής θεραπευτικής ανταπόκρισης).
- d) Στην εκτίμηση της διαφοροποίησης του όγκου (υψηλές τιμές CEA σημαίνουν χαμηλή διαφοροποίηση του όγκου και αντίστροφα).<sup>6</sup>

### 8.3 Ειδικές εξετάσεις σε Καρκίνο του Μαστού

Η επίδραση των ορμονών των ωοθηκών στο καρκίνο του μαστού έχει διαπιστωθεί για πρώτη φορά το 1896. Ο γιατρός Beatson αφαίρεσε τις ωοθήκες σε ασθενείς με ΚΜ σε προχωρημένο στάδιο. Με αυτή του την ενέργεια μπόρεσε να επιτύχει βελτίωση της νόσου στο ήμισυ των περιπτώσεων.

Από το 1941 και έπειτα η αφαίρεση των ωοθηκών πριν από την κλιμακτήριο εφαρμόστηκε σαν ρουτίνα-θεραπεία ως συμπληρωματική εγχείρηση σε καρκίνο του μαστού.

Η διεθνής ιατρική ορολογία χρησιμοποιεί από τα λατινικά για τους υποδοχείς την λέξη 'Rezeptor'. Οι ορμονικοί υποδοχείς είναι ειδικά στοιχεία της κυτταρικής μεμβράνης προκειμένου να υποδεχτούν και προωθήσουν στα κύτταρα της τις κυκλοφορούσες στο αίμα ορμόνες. Οι ορμόνες κατά την σύνδεσή τους με τους υποδοχείς μπορούν να ενεργούν στον μαστό.



Πίνακας 23. Η συνιστώμενη πορεία των εξετάσεων

Υπάρχουν δύο διαφορετικές ορμόνες, τα οιστρογόνα και η προγεστερόνη, υπάρχουν και οι ανάλογοι υποδοχείς:

- Υποδοχείς οιστρογόνων
- Υποδοχείς προγεστερόνης

Ο σκοπός του προσδιορισμού των υποδοχέων στηρίζεται στην δυνατότητα μιας συγκεκριμένης ορμονικής θεραπείας. Όσο υψηλότερη είναι η συγκέντρωση υποδοχέων, τόσο νωρίτερα θα έχει επιτυχία στην ορμονική θεραπεία.<sup>7</sup>

#### A. Καρκινικοί δείκτες (*Tumormarker*)

Καρκινικοί δείκτες είναι λευκώματα, των οποίων η πυκνότητα σε ύπαρξη ενός κακοήθους όγκου είναι σε υψηλά επίπεδα. Η ανίχνευση των καρκινικών δεικτών επιτυγχάνεται με αιμοληψία και εξέταση του αίματος σε εξειδικευμένο εργαστήριο. Οι δείκτες αυτοί σημαίνουν μία μεγάλη πρόοδο στην διαγνωστική, δεδομένου ότι η άνοδος αυτών προηγείται συχνά αρκετούς μήνες πριν από τα κλινικά συμπτώματα. Σαν πρώτος καρκινικός δείκτης βρήκε εφαρμογή το CEA στη διάγνωση, το οποίο προαναφέραμε.

Αργότερα στην γυναικολογία διαπιστώθηκαν άλλοι δύο καρκινικοί δείκτες:

- CA 15-3 στον καρκίνο του μαστού
- CA 12-5 στον καρκίνο των ωοθηκών

Οι δείκτες αυτοί δεν είναι ικανοποιητικά αξιόπιστοι, για αυτό δεν ενδείκνυνται στην προληπτική ιατρική των γυναικών.<sup>7</sup>

#### B. Εξετάσεις αίματος

Ο προσδιορισμός των δεικτών καρκίνου είναι μια σύγχρονη εξέταση αίματος. Παράλληλα όμως υπάρχουν και άλλες εξετάσεις οι οποίες προσφέρουν περαιτέρω διαγνωστικά στοιχεία.

1. *Ταχύτητα καθίζησης (ΤΚΕ)*. Η εξέταση αυτή χαρακτηρίζει την καθίζηση στερεών στοιχείων του αίματος σε ένα ειδικό σωληνάριο, το μέτρο της εκφράζεται σε mm, ελέγχεται και καταγράφεται μετά από 1 και 2 ώρες. Μεταβάλλεται σε κάθε μεταβολή της κατάστασης της υγείας, ειδικά σε λοιμώξεις και μετά από εγχείρηση. Σε έναν καρκίνο του μαστού υφίσταται μία επιταχυμένη καθίζηση σε επίπεδα μέσου βαθμού (δηλ. κάτω του 100 κατά την δεύτερη ώρα). Η διαγνωστική αξία της καθίζησης εξαρτάται κατά συνέπεια από την αξιολόγηση της γενικής σωματικής κατάστασης. Η καθίζηση είναι συνεπώς μια ταχεία και αξιόλογη εξέταση.
2. *Αλκαλική φωσφατάση*. Είναι ένα ένζυμο, το οποίο δημιουργείται στο ήπαρ και στα οστά και του οποίου οι τιμές αυξάνονται σε παθήσεις του ήπατος, χολής και μεταστάσεις στα οστά. Οι τιμές της κυμαίνονται σε 60-70 U / l (μονάδες ανά λίτρο). Σε μια ασθενή με καρκίνο του μαστού πρέπει κανείς να υπολογίζει με μια αύξηση της αλκαλικής φωσφατάσης παράλληλα προς τις παθήσεις του ήπατος και χολής και την παρουσία μεταστάσεων στα οστά. Τα οστά προσβάλλονται στη περίπτωση του ΚΜ συχνότερα. Στο 1/3 των ασθενών γυναικών συναντώνται στα οστά οι πρώτες μεταστάσεις.
3. *Ασβέστιο*. Ο έλεγχος του επιπέδου ασβεστίου εξυπηρετεί την αποσαφήνιση τυχόν μεταστάσεων στα οστά. Οι μεταστάσεις στα οστά οδηγούν σε διεργασίες συνεχούς αποδομήσεως. Μερικές μεταστάσεις παράγουν πρόσθετα οστικά στοιχεία. Τις διεργασίες αυτές τις αποκαλούμε οστεοκλαστικές μεταστάσεις. Οι φυσιολογικές τιμές για το ασβέστιο κυμαίνονται μεταξύ 4,0 και 5,2 mval/l.<sup>7</sup>

### *Γ. Σπινθηρογράφημα οστών*

Αποτελεί μια εξέταση για διαπίστωση τυχόν οστικών μεταστάσεων. Για αυτό το σκοπό ενίεται ενδοφλεβίως μία ασθενής ραδιενεργός ουσία. Μετά την πάροδο κάποιου χρονικού διαστήματος αποθηκεύεται προσωρινά σε όλα τα οστά. Οι οστικές μεταστάσεις παριστάνουν τμήματα με έντονη δραστηριότητα. Στο σπινθηρογράφημα τα τμήματα αυτά εντοπίζονται από τον εντονότερο εμπλουτισμό τους σε ραδιενεργείς ουσίες. Επίσης το σπινθηρογράφημα οστών ανήκει στις εξετάσεις ρουτίνας σε κάθε καρκίνο του μαστού. Με αυτό επιδιώκουμε να επιβεβαιώσουμε την ενδόμυχη επιθυμία της απουσίας μεταστάσεων και παράλληλα να έχουμε συγκριτικά στοιχεία, προκειμένου να ελέγξουμε την πορεία της νόσου συγκρίνοντας τις μεταβολές των ευρημάτων.<sup>7</sup>

### *Δ. Εξετάσεις του ήπατος*

Ο καρκίνος του μαστού μπορεί να εμφανίσει μεταστάσεις ακόμη και στο ήπαρ. Για αυτό αιτιολογείται η επέκταση της εξετάσεως ρουτίνας και στο ήπαρ κατά το σπινθηρογράφημα οστών. Εξετάσεις του αίματος για διάγνωση τυχόν μεταστάσεων στο ήπαρ είναι ολιγότερο αξιόπιστες, διότι μία μεταβολή των εξετάσεων του ήπατος παρατηρείται πολύ αργά.<sup>7</sup>



---

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

## ΔΙΑΓΝΩΣΗ & ΤΥΠΟΙ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

### 9.1 Γενική επισκόπηση καρκίνου του μαστού

Ο καρκίνος του μαστού εξακολουθεί να αποτελεί την συχνότερη αιτία θανάτου του γυναικείου πληθυσμού.

Σήμερα με τη σύγχρονη τεχνολογία ο καρκίνος του μαστού μπορεί εύκολα να διαγνωσθεί και οι πιθανότητες για ίαση είναι πολύ μεγάλες.

Έστω ότι ανακαλύπτετε ένα σύμπτωμα που σας θέτει σε υποψία για κάποια πιθανότητα ύπαρξης καρκίνου του μαστού. Πως θα πρέπει να ενεργήσετε; Φυσικά δεν πανικοβάλλεστε και ως πρώτο βήμα, θα επισκεφθείτε κάποιον ειδικό γιατρό, αρχίζοντας από τον γυναικολόγο σας για μια κλινική εξέταση. Εάν η ηλικία σας είναι μεγαλύτερη των 35χρόνων, τότε ο γιατρός θα σας παραπέμψει για μαστογραφία. Η μαστογραφία μπορεί να μην παρουσιάσει καμία απολύτως ανωμαλία, εάν όμως τα συμπτώματα εξακολουθούν να επιμένουν, μπορείτε να ζητήσετε να σας συστήσουν σε κάποιον μαστολόγο ή χειρουργό. Δεν χρειάζεται να υπάρξει φόβος, διότι οι χειρουργοί είναι οι καλύτερα εκπαιδευμένοι γιατροί για την διάγνωση των προβλημάτων του μαστού.

### 9.2 Στάδια – (σταδιοποίηση καρκίνου του μαστού)

**Στάδια:** Η σταδιοποίηση του καρκίνου του μαστού αποβλέπει στην εκτίμηση και στον καθορισμό της πρόγνωσης και της θεραπείας του καρκίνου του μαστού. Γίνεται σύμφωνα με την ταξινόμηση της UICC κατά TNM. Η ταξινόμηση αυτή χρησιμεύει για την ομαδοποίηση των

ασθενών και τη μέτρηση διαφόρων παραμέτρων (επιβίωση, θνησιμότητα).

Ο πρωτοπαθής όγκος T (Tumor) ανάλογα με το μέγεθος χαρακτηρίζεται

ως:

T0: Μη ψηλαφητό μόρφωμα.

T1: Μέγεθος έως 2.0 εκ.

T2: >> από 2.0 εκ έως 5.0 εκ.

T3: >> από 5.0 εκ. και πάνω

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

Η κατάσταση των μασχαλιαίων λεμφαδένων N (nodes) χαρακτηρίζεται

ως:

N0: Όταν δεν υπάρχουν μεταστάσεις

N1: Όταν υπάρχουν μεταστάσεις σε κινητούς λεμφαδένες

N2: Όταν υπάρχουν μεταστάσεις σε block λεμφαδένων

N3: Όταν υπάρχουν μεταστάσεις στους λεμφαδένες της έσω μαστικής.

Υπάρχει και η ιστοπαθολογική κατάταξη pN σύμφωνα με το βαθμό της διήθησης και των αριθμό των διηθημένων λεμφαδένων.

Η ύπαρξη ή όχι μεταστάσεων M χαρακτηρίζεται ως:

M0: Δεν υπάρχουν μεταστάσεις.

M1: Υπάρχουν μεταστάσεις απομεμακρυσμένες 9συμπεριλαμβάνονται και οι σύστοιχοι Υπερκλείδειοι λεμφαδένες.<sup>22</sup>

Με το συνδυασμό του T, N και M προσδιορίζουμε τα 4 στάδια του Καρκίνου Μαστού.

### 9.3 Τύποι καρκινωμάτων

Το 80% των καρκινωμάτων είναι διηθητικά από τους γαλακτοφόρους πόρους και το 20% αφορά άλλα καρκινώματα. Πιο συγκεκριμένα, στους 100 καρκίνους του μαστού που θα συναντήσουμε, η συχνότητα είναι η εξής:

i.	Διηθητικά καρκινώματα των γαλακτοφόρων οδών	52
ii.	Διηθητικά καρκινώματα των γαλακτοφόρων οδών	
iii.	συνδυασμένα με άλλα καρκινώματα	29
iv.	Λοβιακά καρκινώματα	5
v.	Μυελοειδή καρκινώματα	6
vi.	Βλεννώδη καρκινώματα	2,5
vii.	Νόσος Paget	2
viii.	Άλλοι τύποι καρκινωμάτων	3,5

Ιστογενετικά, τα καρκινώματα διακρίνονται, στα *μη διηθητικά* (λοβιακό ή ενδοεπιθηλιακό καρκίνωμα *in situ* και ενδοσωληνώδες καρκίνωμα *in situ*), στα *διηθητικά* (λοβιακό διηθητικό και ενδοσωληνώδες διηθητικό καρκίνωμα ή καρκίνωμα των πόρων) και στα *ακαθόριστης ιστογενετικής προέλευσης* (φλεγμονώδες, μεταπλασματικό, καρκινοσάρκωμα και καρκινοειδές).

Άλλα συνήθη καρκινώματα είναι το μυελώδες καρκίνωμα, το βλεννώδες καρκίνωμα και το σωληνώδες καρκίνωμα.

Υπάρχουν και σπάνια καρκινώματα όπως: Νόσος του Paget, θηλώδες καρκίνωμα, ενδοκυστικό θηλώδες καρκίνωμα, λιποεκκριτικό καρκίνωμα, καρκίνωμα από αποκρινείς αδένες, αδενοκυστικό καρκίνωμα και μεταστατικό καρκίνωμα.<sup>3</sup>

## Μη διηθητικά καρκινώματα

### 1. Λοβιακό ή ενδοεπιθηλιακό καρκίνωμα *in situ*

Είναι πολυεστιακό και συχνά προσβάλλει και τους δύο μαστούς. Έχει αποδειχθεί αμφοτερόπλευρη βλάβη από τυφλή βιοψία καθρέπτου στο αντίστοιχο τεταρτημόριο του άλλου μαστού. Ανακαλύπτεται τυχαία σε βιοψίες ινοκυστικής μαστοπάθειας, διότι δε δίνει κλινικά σημεία και μπορεί να συνυπάρχει με ενδοσωλινώδες καρκίνωμα.



Εικόνα 24. Ιστολογική εικόνα από λοβιακό μη διηθητικό καρκίνωμα

κατάσταση, αλλά ως δείκτης πιθανής ανάπτυξης διηθητικού καρκινώματος είτε πορογενούς είτε λοβιακού τύπου.<sup>1,3,6</sup>

Δεν σχηματίζει ψηλαφητό όγκο και για αυτό είναι δύσκολο να διαγνωστεί με την μέθοδο της ψηλάφησης. Η πρόγνωσή του είναι καλή. Σήμερα δεν θεωρείται ως προκαρκινική

### 1. Ενδοσωλινώδες καρκίνωμα *in situ*

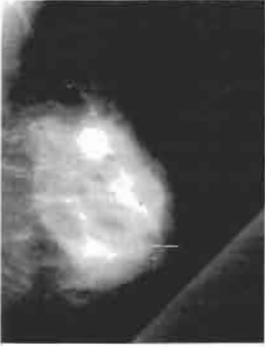
Είναι πολυεστιακό ή εκτεταμένο. Η διήθηση δεν έχει περάσει τη βασική μεμβράνη. Εφόσον υπάρχει μικρή διήθηση του στρώματος η πιθανότητα λεμφαδενικών μεταστάσεων είναι αυξημένη<sup>3,6</sup>.

## Διηθητικά καρκινώματα

### 1. Διηθητικό λοβιακό

Η συχνότητα είναι 1-5% και το μέγεθος του φτάνει τα 1-4 εκ. Είναι δυνατόν να εμφανιστεί και στους δύο μαστούς, γι' αυτό μετά τη μαστεκτομή πρέπει να γίνεται προσεκτικός έλεγχος για τυχόν μετάσταση,

όπως μετάσταση στους λεμφαδένες. Σε μεγαλύτερο ποσοστό ανταποκρίνεται στην αρμονοθεραπεία.<sup>3,6</sup>



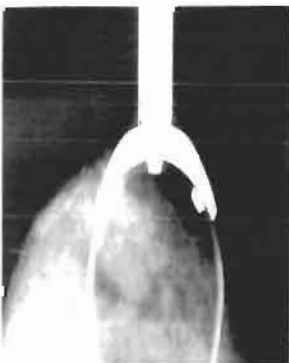
Εικόνα 25. Λοβιακός διηθητικός καρκίνος. Σκίαση υψηλής πυκνότητας στη λοξή λήψη στο άνω τμήμα



Εικόνα 26. Λοβιακός διηθητικός καρκίνος. Σημείο της “τέντας” στην οπίσθια πλευρά του έξω τμήματος του ίδιου μαστού στην κεφαλουραία προβολή

## 2. Διηθητικό ενδοσωλινώδες καρκίνωμα ή καρκίνωμα των πόρων

Η συχνότητά του είναι 90%. Ο όγκος είναι συμπαγής, σκληρός και έχει διάμετρο περίπου 2-4 εκ. Έχει λευκότεφρη χροιά, με λευκές ή κιτρινωπές



Εικόνα 27. Υποκλινική ακτινολογική ανωμαλία. Ιστολ. Σωληνώδης διηθητικός καρκίνος

γραμμές. Η πρόγνωσή του εξαρτάται από το βαθμό διαφοροποίησης.<sup>3</sup>

## Ακαθόριστης ιστογενετικής προέλευσης

### 1. Φλεγμονώδεις

Η συχνότητα του είναι 1% και αποτελεί την κακοηθέστερη μορφή του καρκίνου του μαστού. Αρχικά είναι ανεγχείριτος, εάν όμως υπάρξει θετική ανταπόκριση κατά τη χημειοθεραπεία, μπορεί να χειρουργηθεί. Υπάρχει μεγάλος κίνδυνος να εμφανιστούν απομακρυσμένες μεταστάσεις. Χαρακτηρίζεται από ερύθημα του δέρματος του μαστού, αυξημένη θερμοκρασία και σκληρία. Η διάγνωση γίνεται με την ασύμμετρη μαστογραφική εικόνα και συμπληρώνεται με υπερυχογραφική εικόνα και την κυτταρολογική εξέταση από την παρακέντηση των συνοδών διογκωμένων λεμφαδένων. Η πρόγνωσή του είναι κακή και η πενταετής επιβίωση φτάνει το 5,5%.<sup>1,3</sup>

### 2. Μεταπλασματικό

Αναφέρεται και ως *επιδερμοειδής* καρκίνος. Οι μεταστάσεις του είναι συχνές και εμφανίζεται περίπου στην ηλικία των 50. Η πενταετής επιβίωση ανέρχεται σε 65%.<sup>3</sup>

### 3. Καρκινοσάρκωμα

Δεν έχει διευκρινιστεί ακόμη εάν προέρχεται από εξαλλαγή ιναδενώματος.<sup>3</sup>

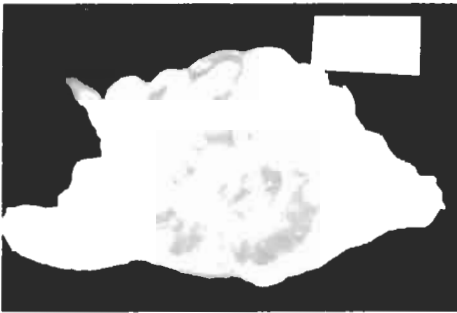
### 4. Καρκινοειδές

Χαρακτηρίζεται από μια ανώδυνη μάζα, γύρω στην ηλικία των 48 και η πρόγνωσή του είναι καλή.<sup>3</sup>

## Συνήθη καρκινώματα

### 1. Μυελώδες καρκίνωμα

Η συχνότητα είναι περίπου 5-7%. Προσβάλλει γυναίκες περίπου στην ηλικία των 50 ετών. Απεικονίζεται ως σκίαση υψηλής πυκνότητας με ομαλά και καλά περιγεγραμμένα όρια. Ο όγκος είναι συνήθως σφαιρικός και μαλακός με διαστάσεις 5-10 εκ. Δεν έχει κάψα και δεν προκαλεί σύμφυση ή έλξη του υπερκείμενου δέρματος.



Εικόνα 28. Μακροσκοπική απεικόνιση μυελοειδούς καρκινώματος



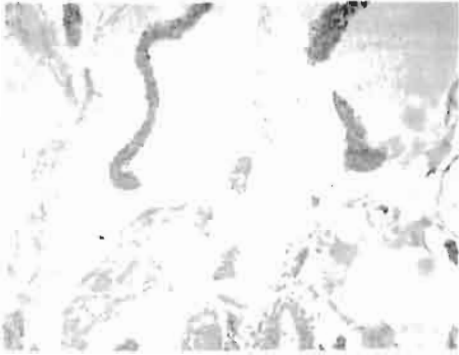
Εικόνα 29. Υπό μεγέθυνση μαστογραφική απεικόνιση μυελοειδούς καρκινώματος. Παρατηρείται η ανωμαλία της παρυφής

Στην μαστογραφία παρουσιάζονται διαγνωστικά προβλήματα, τα οποία δεν υποβοηθούνται από την κλινική του εικόνα. Με την βοήθεια των υπερήχων η μαστογραφική εικόνα διαχωρίζεται από την κύστη αλλά δίνει ψευδώς καλοήγη εικόνα. Η κακοήθεια εξακριβώνεται με την κυτταρολογική εξέταση, με παρακέντηση και στη συνέχεια αναρρόφηση του κεντρικού τμήματος του όγκου που περιέχει παχύρρευστο αιμορραγικό υλικό.<sup>1,3</sup>



## 2. Βλεννώδες καρκίνωμα

Η συχνότητα εμφάνισης της νόσου είναι 2,5%. Χαρακτηρίζεται από ένα μαλακό όγκο, με σαφή όρια, ο οποίος περιέχει βλέννη.<sup>3</sup>



Εικόνα 30. Ιστολογική εικόνα βλεννώδους καρκινώματος

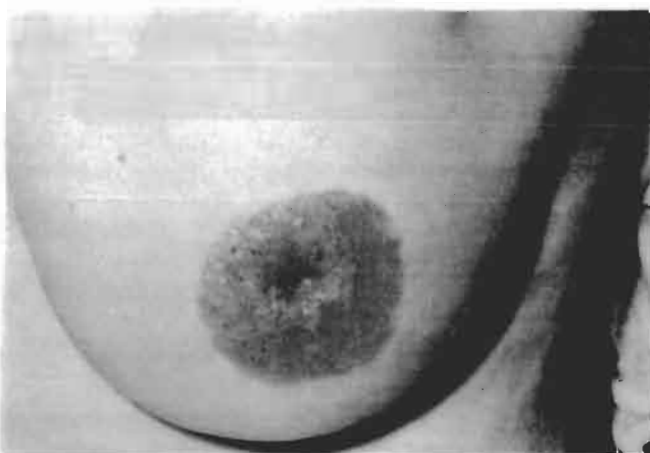
## 3. Σωληνώδες καρκίνωμα

Είναι ένας σπάνιος τύπος καρκίνου, ο οποίος ονομάζεται και *καλά διαφοροποιημένο καρκίνωμα*. Έχει καλή πρόγνωση, εκδηλώνεται με την μορφή όγκου και σπάνια προκαλεί μεταστάσεις.<sup>3</sup>

### Σπάνια καρκινώματα

#### 1. Νόσος του Paget

Το καρκίνωμα του Paget είναι χαρακτηριστική εξέλιξη ενδοπορικού μη



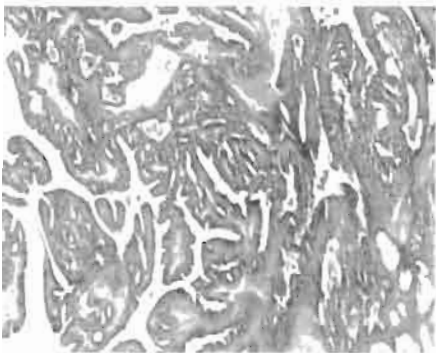
Εικόνα 31. Εικόνα Paget θηλής

διηθητικού καρκινώματος. Εμφανίζεται με τη μορφή εκζέματος της επιδερμίδας της θηλής και της θηλαίας άλω, σε γυναίκες άνω των 40 ετών. Η νόσος δεν συνοδεύεται από ψηλαφητό

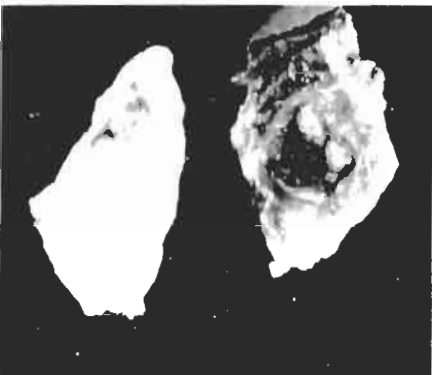
όγκο. Είναι δυνατόν να συνοδεύεται από αιματηρή έκκριση της θηλής. Η εξέλιξη της είναι βραδεία και η πρόγνωση της εξαρτάται από την ύπαρξη ή όχι μεταστάσεων στους λεμφαδένες.<sup>3,6</sup>

## 2. Θηλώδες καρκίνωμα

Είναι ένα σπάνιο καρκίνωμα που χαρακτηρίζεται από το σχηματισμό θηλών στο επιθήλιο των γαλακτοφόρων πόρων και από την αιματηρή έκκριση της θηλής. Απεικονίζεται ως μάζα υψηλής πυκνότητας με συνοδές αποτιτανώσεις σε ποσοστό 50%.



Εικόνα 32. Ιστολογική εικόνα διηθητικού θηλώδους καρκινώματος



Εικόνα 33. Μακροσκοπική απεικόνιση διηθητικού θηλώδους καρκινώματος

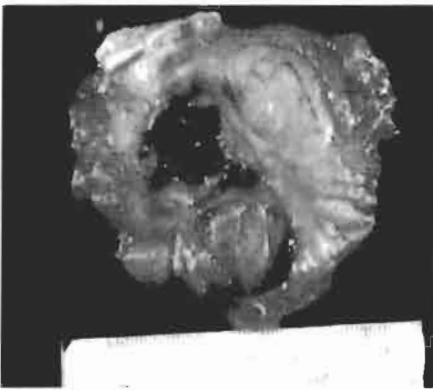
Η διάγνωση γίνεται με την κυτταρολογική εξέταση του εκκρίματος και με την γαλακτογραφία. Επίσης σήμερα η διάγνωση μπορεί να γίνει και με τους υπέρηχους αρκεί να υπάρχει υψηλή διακριτική ικανότητα του μηχανήματος και η εξειδίκευση του ιατρού.<sup>1,3</sup>

### 3. Λιποεκκριτικό καρκίνωμα

Εμφανίζεται περίπου στην ηλικία των 60 ετών. Έχει γρήγορη εξέλιξη και η πρόγνωση είναι κακή. Ανάμεσα στις μεταστάσεις που προκαλεί είναι και αυτές που αφορούν τα μάτια.<sup>3</sup>

### 4. Ενδοκυστικό θηλώδες καρκίνωμα

Εμφανίζεται σε γυναίκες γύρω στα 55. Οι παχύσαρκες γυναίκες είναι περισσότερο ευάλωτες για την ανάπτυξή του. Η πρόγνωση είναι καλή.<sup>3</sup>



Εικόνα 34. Μακροσκοπική εμφάνιση ενδοκυστικού θηλώδους καρκίνου

### 5. Καρκίνωμα από αποκρινείς αδένες

Η συμπεριφορά του μοιάζει με το πορογενές διηθητικό καρκίνωμα.<sup>3</sup>

### 6. Αδενοκυστικό καρκίνωμα

Εντοπίζεται κοντά στη θηλή του μαστού όπου σχηματίζονται κύστες οι οποίες εκκρίνουν βλέννα. Έχει καλή πρόγνωση.<sup>3</sup>

### 7. Μεταστατικό καρκίνωμα

Μπορεί να προέλθει από διάφορες πρωτοπαθείς εστίες όπως λέμφωμα ή πνεύμονες, ωοθήκες και κακοήθες μελάνωμα. Ακτινολογικά δίνει την εικόνα στρογγυλής σκίασης.<sup>1,3</sup>

---

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

### 10.1 Κλινική εικόνα - Συμπτώματα & Σημεία

Οι περισσότερες γυναίκες με καρκίνο του μαστού αντιλαμβάνονται μόνες τους στη διάρκεια της αυτοεξέτασης κάποια από τα παρακάτω συμπτώματα:

1. Ψηλαφητό μώρφωμα στους μαστούς ή τη μασχάλη.
2. Πάχυνση του δέρματος του μαστού.
3. Πόνος ή δυσφορία.
4. Οίδημα ή και ερυθρότητα του δέρματος.
5. Δέρμα με όψη φλούδας πορτοκαλιού.
6. Τράβηγμα (εισολκή) της θηλής.
7. Έκκριμα (συνήθως αιμορραγικό) από τη θηλή.
8. Σε προχωρημένες καταστάσεις είναι πιθανή και η εκδήλωση πόνου στα οστά, επίμονου βήχα ή δύσπνοιας.<sup>17</sup>

Εάν δεν αντιμετωπισθεί θεραπευτικά, ο καρκίνος του μαστού μπορεί να κάνει μετάσταση στους λεμφαδένες της μασχάλης και στη συνέχεια και σε άλλα όργανα, όπως είναι οι πνεύμονες, το ήπαρ και τα οστά. Έτσι αυτή η κατάσταση θα προκαλέσει την εμφάνιση πρόσθετων συμπτωμάτων.<sup>2</sup>

Τα συμπτώματα παθήσεων του μαστού που οδηγούν τις γυναίκες σε εξειδικευμένα κέντρα είναι:

- a. Όγκος 65 %
- b. Πόνος 15%

- c. Ευαίσθητη περιοχή 7,6 %
- d. Ρύση θηλής 5,2 %
- e. Εισολκή θηλής 2,5 %
- f. Έκζεμα θηλής 0,2 %
- g. Άλλα 4,4 %

Τα πρώιμα κλινικά συμπτώματα του καρκίνου του μαστού είναι:

- a. Όγκος 77 %
- b. Ρύση θηλής 9 %
- c. Τοπικό οίδημα 4 %
- d. Εισολκή θηλής 3 %
- e. Εξέλκωση θηλής 2 %
- f. Άλλα 5 %<sup>20,22</sup>

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ

## Η ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ

### 11.1 Αντιμετώπιση καρκίνου του μαστού – Θεραπεία

#### 11.1.1 Επιλογές θεραπείας

Τα παλαιά χρόνια, ο καρκίνος του μαστού αντιμετωπιζόταν με πολλούς διαφορετικούς τρόπους, όπως είναι η χημειοθεραπεία, η ακτινοθεραπεία, η εγχείριση και η ορμονοθεραπεία. Οι θεραπείες αυτές γίνονται με σκοπό την ίαση του καρκίνου ή τον περιορισμό της επέκτασής του, όμως μπορεί να έχουν ανεπιθύμητες επιδράσεις στο υπόλοιπο σώμα.

Σήμερα υπάρχουν νέες θεραπείες που στοχεύουν και δρουν έναντι συγκεκριμένων μορίων-στόχων που χαρακτηρίζουν τα καρκινικά κύτταρα. Μπορούν να προσφέρουν σημαντικά πλεονεκτήματα στους ασθενείς και να τους απαλλάσσουν από τις καταστροφικές παρενέργειες που προκαλούν οι γνωστές αντικαρκινικές θεραπείες.

#### 11.1.2 Ειδικές περιπτώσεις καρκίνου του μαστού

##### A. Καρκίνος και εγκυμοσύνη

Περίπου το 1-3% των καρκίνων του μαστού γίνεται η διάγνωση κατά την διάρκεια της κύησης ή της περιόδου του θηλασμού. Η πάθηση υφίσταται κάτω από ιδιαίτερους κανόνες:

- ✓ Οι μεταβολές του μαστού κατά την διάρκεια της κύησης δύσκολα επιτρέπουν τη διάγνωση ενός απομονωμένου όγκου.
- ✓ Το υψηλό επίπεδο ορμονών (οιστρογόνων) κατά την διάρκεια της κύησης μπορεί να ευνοεί την ανάπτυξη του όγκου.

Για τους λόγους αυτούς τίθεται η διάγνωση του καρκίνου του μαστού κατά την διάρκεια της κύησης ή του θηλασμού πολύ αργά. Η θεραπεία



του καρκίνου του μαστού είναι η ίδια όπως και στην μη έγκυο γυναίκα. Επίσης η θεραπεία του ΚΜ με εγχείρηση ή ακτινοθεραπεία είναι δυνατή ακόμη και κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης. Μια κυτταροστατική θεραπεία αντιθέτως είναι αμφισβητούμενη, διότι κατά το πρώτο τρίμηνο της κύησης είναι υπαρκτός ένας αυξημένος κίνδυνος διαμαρτιών του παιδιού.

Η κύηση μετά τον καρκίνο του μαστού αποτελεί περίπου το 7% των γυναικών, οι οποίες έχουν θεραπευτεί, έχουν στο ενεργητικό τους μία ή περισσότερες εγκυμοσύνες σε μεταγενέστερο χρονικό σημείο. Η αρχική νόσος φαίνεται να μην επηρεάζεται αρνητικά με την εγκυμοσύνη. Οι υποδείξεις, επί πόσο χρόνο μετά την θεραπεία του καρκίνου του μαστού θα πρέπει η γυναίκα να αποφύγει μία εγκυμοσύνη, είναι διαφορετικές. Σκόπιμο είναι να υποδειχτεί μία αναμονή δύο έως τριών ετών, διότι στο χρονικό αυτό διάστημα εμφανίζεται η πλειονότητα των επιπλοκών.

Σύμφωνα με μελέτες της Αγγλίας δεν υπάρχει διαφορά στην εμφάνιση του καρκίνου του μαστού των γυναικών που λαμβάνουν *ανασταλτικά ωοθυλακιορρηξίας* σε σύγκριση των γυναικών που δεν λαμβάνουν. Αντιθέτως μία κανονική λήψη αντισυλληπτικών δισκίων μειώνει σημαντικά τον κίνδυνο του καρκίνου του μαστού.

Μετά την θεραπεία του ΚΜ θα πρέπει να παραιτηθεί η γυναίκα απόμια προστασία μιας ανεπιθύμητης εγκυμοσύνης με ανασταλτικά ωοθυλακιορρηξίας λόγω των ορμονών.<sup>7</sup>

#### *B. Καρκίνος του μαστού στους άνδρες*

Ο καρκίνος του μαστού στους άνδρες είναι σπάνιος. Συνήθως η νόσος αποκαλύπτεται όταν ο καρκίνος είναι προχωρημένος. Εμφανίζεται μια στις 150 περιπτώσεις καρκίνου του μαστού στους άνδρες ηλικίας περίπου 60 χρονών. Το στάδιο III της νόσου αποτελεί αυξημένη συχνότητα, διότι ο όγκος προσβάλλει το δέρμα.

Θεραπεία εκλογής έχει εφαρμοσθεί η απλή και η ριζική μαστεκτομή. Συχνά πρέπει να τοποθετηθεί δερματικό μόσχευμα. Η ακτινοθεραπεία εφαρμόζεται συχνά μετεγχειρητικά για να μειωθεί ο κίνδυνος τοπικής υποτροπής. Ορισμένες φορές ο καρκίνος του μαστού στους άνδρες αντιμετωπίζεται με χημειοθεραπεία και ορμονοθεραπεία λόγω ότι συχνά έχουν προσβληθεί οι γειτονικοί λεμφαδένες και επειδή η συμπληρωματική χημειοθεραπεία έχει καλά αποτελέσματα όπως και στις γυναίκες.

Ελέγχονται οι ορμονικοί υποδοχείς στους ασθενείς αν και οι περισσότεροι ΚΜ στους άνδρες έχουν θετικούς οιστρογονικούς υποδοχείς και ανταποκρίνονται στους ορμονικούς χειρισμούς, κυρίως με *tamoxifen*.

Η πρόγνωση του ΚΜ των ανδρών ίσως σχετίζεται με την καθυστέρηση της θεραπείας (έως 10 μήνες), το οποίο μπορεί να οφείλεται στην ελλιπή ευαισθησία του κοινού και των γιατρών ως προς την έγκαιρη διάγνωση της νόσου.<sup>23</sup>

## 11.2 Χειρουργική Θεραπεία και η Εξέλιξη της στην Ογκολογία

*Η θεραπεία του καρκίνου του μαστού είναι ανάλογη του σταδίου του.*

Στα **αρχικά στάδια**, η νόσο αυτή αντιμετωπίζεται με συντηρητική χειρουργική επέμβαση και ακτινοβολία. Η μαστεκτομή και η ακτινοβολία είναι τοπικές θεραπείες, οι οποίες δεν μπορούν να επηρεάσουν τα καρκινικά κύτταρα που τυχόν έχουν ήδη διασπαρεί στο σώμα ώστε να δημιουργήσουν μεταστάσεις. Για αυτό γίνεται η συμπληρωματική χημειοθεραπεία, η οποία δίνεται σε ασθενείς με νόσο σε πρώιμα στάδια, υπάρχει κίνδυνος όμως να εμφανίσουν μεταστάσεις.

Η χειρουργική θεραπεία αποβλέπει στην εκρίζωση της πρωτοπαθούς εστίας, όπως και στην αφαίρεση μεταστατικών περιοχικών λεμφαδένων.

Οι πιο συχνές χειρουργικές παρεμβάσεις για τον καρκίνο του μαστού είναι οι εξής:

1. *ριζική τροποποιημένη μαστεκτομή* (αφαίρεση του μαστού και των λεμφαδένων) διατηρώντας τον μείζονα θωρακικό μυ
2. *ογκεκτομή* (με διατήρηση του μαστού) με εκτομή των μασχαλιαίων λεμφαδένων, που συνδυάζεται με ακτινοθεραπεία για ισοδύναμο τοπικό έλεγχο.

Οι ασθενείς με *τοπικά προχωρημένη νόσο* δεν έχουν τόσο καλή πρόγνωση.<sup>8</sup>

Για να επιλεγεί η κατάλληλη θεραπευτική αγωγή για την αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής:

- Η έκταση της καρκινικής νεοπλασίας (όγκου) μέσα στο μαστό
- Κατά πόσον ο καρκίνος έχει διασπαρεί κάνοντας μεταστάσεις σε άλλα όργανα του σώματος
- Εάν ο όγκος εμφανίζει ευαισθησία στην οιστρογόνο ορμόνη<sup>7</sup>
- Τον αριθμό μασχαλιαίων λεμφαδένων που εμφανίζουν νόσο
- Τον ιστολογικό τύπο
- Το στάδιο της νόσου
- Η ηλικία της γυναίκας

Επίσης πρέπει να γίνει μια σειρά εξετάσεων που έχουν σκοπό την απάντηση σε μερικά ερωτηματικά για συμπληρωματικούς χειρισμούς:

- Μέτρηση πρωτεϊνικών υποδοχέων
- Ανάλυση DNA όγκου
- Ανάλυση κυτταρικού κύκλου
- Μέτρηση ογκογονιδίων (HER -2/neu)
- Μέτρηση αυξητικού παράγοντα
- Ανοσοϊστοχημική μελέτη.<sup>13</sup>

Τα τελευταία 30 χρόνια έχει παρατηρηθεί μια σημαντική πρόοδος στην χειρουργική θεραπεία των συμπαγών όγκων. Γενικότερα έχει

παρατηρηθεί μια στροφή προς συντηρητικότερη χειρουργική θεραπεία, η οποία επιτυγχάνει παρόμοια αποτελέσματα με αυτά της ριζικής θεραπείας του παρελθόντος με το πλεονέκτημα όμως καλύτερων αισθητικών και λειτουργικών αποτελεσμάτων και ολιγότερο χειρουργικών επιπλοκών. Αυτό έχει επιτευχθεί και με τον συνδυασμό συμπληρωματικών θεραπειών όπως της χημειοθεραπείας και της ακτινοθεραπείας που συχνά εξαλείφουν μικροσκοπικά υπολείμματα του όγκου.

Στο καρκίνο του μαστού μέχρι το 1970 εχρησιμοποιήτο η ριζική ή τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή με αισθητικές συνέπειες στον ασθενή. Έγινε όμως γνωστό με τη διενέργεια προοπτικών τυχαιομένων μελετών ότι η απλή ευρεία αφαίρεση του όγκου του μαστού εφικτή στις περισσότερες περιπτώσεις και σε συνδυασμό με ακτινοθεραπεία, χημειοθεραπεία ή ορμονοθεραπεία αποδίδει ικανοποιητικά αποτελέσματα τοπικού ελέγχου της νόσου. Η αφαίρεση των λεμφαδένων της μασχάλης θα πρέπει να γίνεται μέχρι και του επιπέδου III.<sup>24</sup>

#### 11.2.1 Ιστορική ανασκόπηση

- 1000 π.Χ. ΠΑΠΥΡΟΣ ELDWIN SMITH
- 530 π.Χ. ΔΗΜΟΚΙΔΗΣ ΚΡΟΤΩΝΙΑΤΗΣ
- 200 π.Χ. ΓΑΛΗΝΟΣ 1<sup>η</sup> χειρουργική επέμβαση
- 1890 HALSTED ριζική μαστεκτομή κατά HALSTED
- 1930 G. KEYNES 1<sup>η</sup> απόπειρα διατήρησης του μαστού
- 1948 PATEY και DYSON τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή
- 1960-1970 ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ
- 1970-1980 Γ. ΓΚΑΡΑΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ

Συντηρητικές επεμβάσεις

*Τύποι μαστεκτομών:*

### 1. ΕΓΧΕΙΡΗΣΗ HALSTED

Αφαίρεση en block:

- Μαζικού αδένου με το υπερκείμενο δέρμα
- Μείζονος και ελάσσονος θωρακικού μυός
- Περιεχομένου της μασχάλης

### 2. ΕΚΤΕΤΑΜΕΝΗ ΡΙΖΙΚΗ ΜΑΣΤΕΚΤΟΜΗ (ΥΠΕΡΡΙΖΙΚΗ)

- Εγχείριση Halsted με αφαίρεση των λεμφαδένων της έσω μαστικής
- Καμία ένδειξη (εγκατελείφθη)

Ενδείξεις Halsted:

- Διήθηση μείζονος και ελάσσονος θωρακικού μυός
- Διήθηση γαγγλίου Roter
- Τοπικά προχωρημένος καρκίνος που δεν ανταποκρίθηκε στη χημειοθεραπεία

### 3. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΡΙΖΙΚΗ ΜΑΣΤΕΚΤΟΜΗ (PATEY)

Η τεχνική περιλαμβάνει την αφαίρεση

- του μαστού και του υπερκείμενου δέρματος
- της περιτονίας του μείζονος θωρακικού μυός
- του περιεχομένου της μασχάλης

Ενδείξεις:

Επεμβάσεις εκλογής όπου δεν μπορεί να εφαρμοσθεί συντηρητικότερη επέμβαση

#### 4. ΟΛΙΚΗ (ΑΠΛΗ) ΜΑΣΤΕΚΤΟΜΗ

##### Τεχνική:

Περιλαμβάνει την εκτομή του μαστού και του υπερκείμενου δέρματος και της θωρακικής περιτονίας.

(Χωρίς εκτομή των λεμφαδένων της μασχάλης)

Δεν υπάρχει σταδιοποίηση της νόσου

Μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία, χημειοθεραπεία

##### Ενδείξεις:

Σε άτομα υπερήλικα υψηλού κινδύνου, επέμβαση καθαριότητας.<sup>20</sup>

#### 11.2.2 Είδη χειρουργικής θεραπείας - κίνδυνοι και επιπλοκές

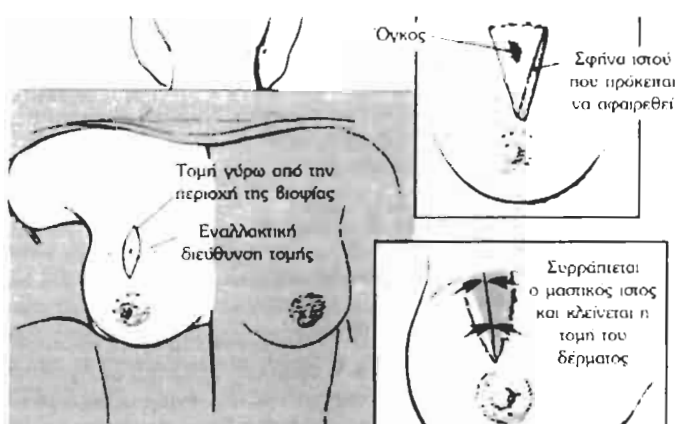
Η χειρουργική επέμβαση του καρκίνου του μαστού αποσκοπεί στην αφαίρεση όλου του παθογενούς καρκινικού ιστού. Η διαδικασία διαφέρει ανάλογα με το μέγεθος και τη θέση του καρκινώματος:

##### A. Μερική μαστεκτομή και χειρουργικός καθαρισμός της μασχάλης

Όταν ο όγκος είναι μεγαλύτερος, αντιμετωπίζεται με **μερική μαστεκτομή** (ή **εκτομή τεταρτημορίου**), κατά την οποία αφαιρείται περίπου ένα τέταρτο από τον ιστό του μαστού. Η μερική μαστεκτομή, η ογκεκτομή, η ευρεία εκτομή, η τμηματική μαστεκτομή και η τεταρτημοριακτομή, αποτελούν όλες ονόματα αυτού του τύπου εγχείρησης και χρησιμοποιούνται ουσιαστικά ως συνώνυμα. Εκτός της τεταρτημοριακτομής, κανείς από τους παραπάνω όρους δεν υποδηλώνει το ποσό του αφαιρεμένου ιστού. Στη μερική μαστεκτομή, το αφαιρούμενο μέρος μπορεί να αναφέρεται στο 1% ή στο 50% του μαστικού ιστού. Η ογκεκτομή εξαρτάται από το μέγεθος του όζου. Η ευρεία εκτομή απλώς μας πληροφορεί ότι θα απομακρυνθεί ιστός γύρω από τον όζο. Η τμηματική μοιάζει να υπονοεί ότι ο ιστός αποτελείται από μικρά τμήματα.

Η εγχείρηση ξεκινά με γενική αναισθησία κατά την οποία καταγράφονται προσεκτικά οι ζωτικές λειτουργίες. Ο ιατρός αρχίζει από το μαστό, αφαιρώντας τον μαστικό ιστό με μία σφήνα, προχωρώντας μέχρι το επίπεδο του μυός. Το τμήμα αυτό αποστέλλεται άθικτο στον παθολογοανατόμο. Μετά ο εναπομένον μαστικός ιστός περιστρέφεται και από τις δύο πλευρές, με σκοπό να ενωθεί και να σχηματιστεί μεγάλο βαθούλωμα στο μαστό και στη συνέχεια συγκλίνεται με ραφή. Ο μαστός λόγω της διαδικασίας αυτής μπορεί να ανυψωθεί σε σύγκριση με πριν.

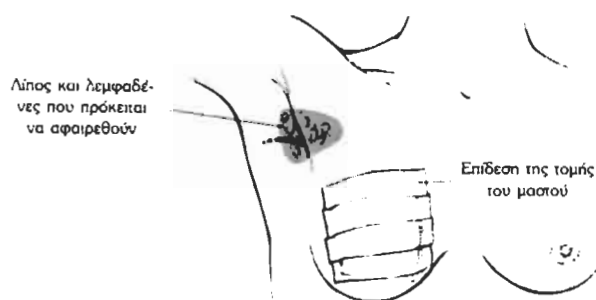
Πρέπει να τονιστεί ότι η κατεύθυνση της τομής θα πρέπει να διαφέρει ανάλογα με την περιοχή του μαστού που περιέχει τον καρκίνο. Ο τρόπος με τον οποίο αφαιρείται ο ιστός και το εάν ή όχι επανασυρράπτεται, θα ποικίλει αναλόγως της εμπλεκόμενης περιοχής του μαστού.



Εικόνα 35. Προετοιμασία για εγχείρηση μαστού με μερική μαστεκτομή

Όταν ολοκληρωθεί η εγχείρηση του μαστού, ο χειρουργός θα αρχίσει να χειρουργεί τους λεμφαδένες. Εκτελείται τομή περίπου 5 έως 7,5 εκ (2-3 ιντσών) εγκάρσια της μασχάλης και ο χειρουργός

αφαιρεί το στρώμα λίπους μη μασχαλιαίας κοιλότητας, όπου περιέχονται πολλοί λεμφαδένες.



Εικόνα 36. Αφαίρεση λίπους και λεμφαδένων μετά από τη μερική μαστεκτομή

Οι λεμφαδένες μερικές φορές διογκώνονται και αποκτούν μεγάλο μέγεθος. Ο γιατρός αφαιρεί ένα τμήμα του λίπους, καθορισμένο από σαφή ανατομικά όρια, το οποίο συνήθως περιέχει τουλάχιστον 6 – 10 λεμφαδένες. Ο ιστός αναστέλλεται στον παθολογοανατόμο, όπου εξετάζεται το λίπος και ο γιατρός προσπαθεί να ανακαλύψει όλους τους λεμφαδένες που περιέχει. Ορισμένες γυναίκες έχουν περισσότερους λεμφαδένες από άλλες.

Έχουν πραγματοποιηθεί έρευνες που αποκαλύπτουν ότι η πιθανότητα να προβλέψουμε κάποιο θετικό λεμφαδένα, εάν αφαιρεθεί ο ιστός στα δύο κατώτερα επίπεδα της μασχάλης, είναι μικρότερη από 5%.

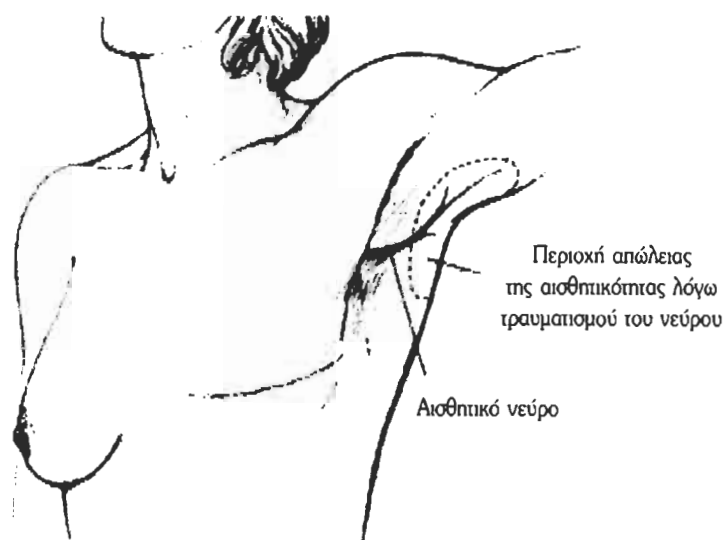
Συνολικά η επέμβαση διαρκεί 1 έως 3 ώρες. Η ασθενής ξυπνάει στην αίθουσα ανάνηψης και σύμφωνα με τον ιατρό η γυναίκα μπορεί να επιστρέψει στο σπίτι της εκείνη τη νύχτα ή σε μια με δύο ημέρες. Στο σπίτι η ασθενής επιστρέφει με μία μικρή επίδεση. Χρησιμοποιούνται απορροφήσιμα ράμματα εσωτερικά του δέρματος και λευκοπλάστη στο δέρμα. Η γυναίκα μπορεί να απολαύσει το μπάνιο της με προσοχή όμως, χωρίς να ανησυχεί ιδιαίτερος. Θα πρέπει να επισκεφθεί τον ιατρό της σε 10 ημέρες έως δύο εβδομάδες μετά την εγχείρηση, για να φροντίσει ο ιατρός τους κόμπους των εσωτερικών ραμμάτων και να παρακολουθήσει την εξέλιξή της.<sup>5</sup>

#### - Κίνδυνοι και επιπλοκές της Μερικής μαστεκτομής:

- *Απώλεια της αισθητικότητας*, μετά τη μερική μαστεκτομή, η οποία εξαρτάται από το μέγεθος του αφαιρούμενου όζου.
- *Πιθανότητα αιματώματος ή φλεγμονής.*
- *Διαφορά μεγέθους και σχήματος*, σε σύγκριση με πριν. Είναι πιθανών να φαίνεται ο μαστός κάπως διαφορετικός. Η ασυμμετρία αυτή δεν διορθώνεται, διότι δεν μπορεί να τοποθετηθεί ένθεμα σιλικόνης στον μικρότερο μαστό για να τον



μεγεθύνετε, μια τέτοια ενέργεια θα μείωνε την ικανότητα να παρακολουθήσετε το μαστό για τυχόν υποτροπή του καρκίνου.<sup>5</sup>



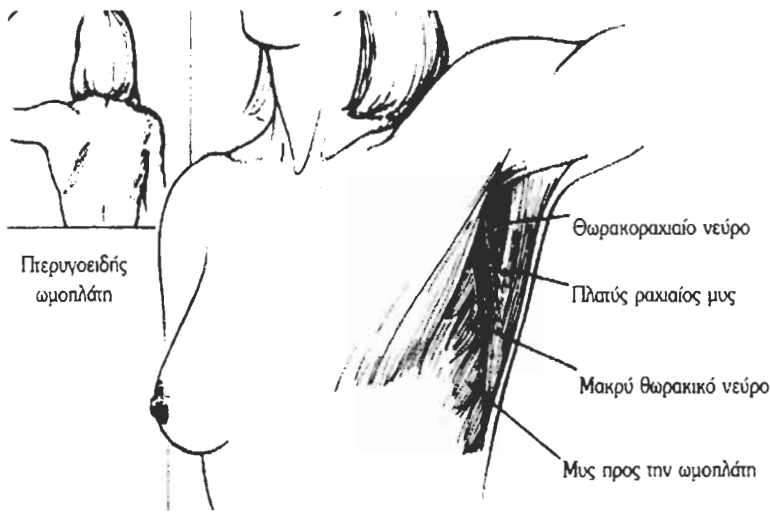
Εικόνα 37. Απώλεια αισθητικότητας. Επιπλοκή μετά από μερική μαστεκτομή

Οι πιο σοβαρές επιπλοκές μπορεί να προκύψουν από την εγχείρηση των λεμφαδένων.

- Η κοπή κάποιου συγκεκριμένου νεύρου ή μερικές φορές 2 ή 3 νεύρα, που διέρχονται μέσα από το αφαιρούμενο λίπος. Αυτό το νεύρο παρέχει αισθητικότητα στην πίσω επιφάνεια της μασχάλης. Δεν επηρεάζει τη λειτουργία του βραχίονα, αλλά επηρεάζει όντως την αισθητικότητα. Εάν κοπεί το νεύρο αυτό θα δημιουργηθεί μια ναρκωμένη περιοχή στην πίσω πλευρά του βραχίονα.
- Η *συλλογή υγρού* κάτω από την μασχάλη. Οι περισσότερες γυναίκες εμφανίζουν κάποια διόγκωση, αλλά σε ορισμένες είναι τόσο μεγάλη ώστε να αισθάνονται σαν να έχουν ένα γρέιπ φρούτ κάτω από την μασχάλη. Όταν φθάσει σε αυτό το σημείο, ο χειρουργός παροχετεύει το υγρό.
- Ένα πρώιμο πρόβλημα μπορεί να είναι η *φλεβίτιδα* σε μία από τις φλέβες του βραχίονα. Συνήθως παρουσιάζεται 3 ή 4 ημέρες μετά

την εγχείρηση. Πρόκειται για φλεγμονή της βασιλικής φλέβας και δεν είναι σοβαρό, αλλά ενοχλητικό. Η καλύτερη θεραπεία είναι ο πάγος και η ασπιρίνη. Θα εξαφανιστεί μέσα σε μερικές ημέρες έως 1 εβδομάδα.

- Η *διόγκωση* του βραχίονα (*λεμφοίδημα*), είναι η κύρια επιπλοκή. Μπορεί να είναι παροδικό ή μόνιμο και ίσως συμβεί αμέσως ή χρόνια μετά την εγχείρηση. Για αυτό θα πρέπει να δοθούν εκτεταμένες οδηγίες, που αφορούν τη φροντίδα του βραχίονα μετά την εγχείρηση, για την πρόληψη των φλεγμονών, διότι αυξάνει τις πιθανότητες του λεμφοιδήματος.
- Μια άλλη σπάνια επιπλοκή της εγχείρησης των λεμφαδένων περιλαμβάνει τα *κινητικά νεύρα*, τα οποία διαφέρουν από τα αισθητικά νεύρα. Δύο κινητικά νεύρα μπορούν να τραυματιστούν κατά την εγχείρηση των λεμφαδένων.



Εικόνα 38. Πτερυγοειδής ωμοπλάτη. Επιπλοκή μετά από μερική μαστεκτομή

Το 1<sup>ο</sup> μακρό  
θωρακικό  
νεύρο,  
νευρώνει  
τους μύες  
που  
συγκρατούν  
την  
ωμοπλάτη  
πάνω από

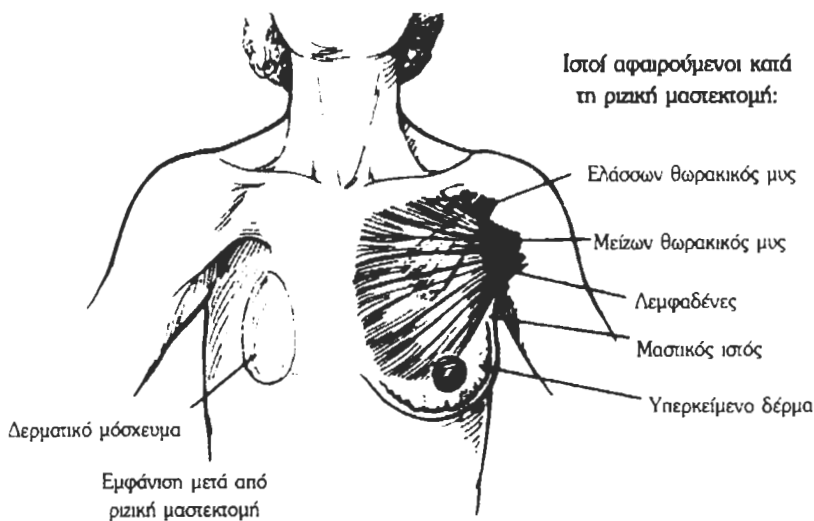
την πλάτη όταν διατηρείται το χέρι σε έκταση. Αν τραυματιστεί, η ωμοπλάτη θα προεξέχει σαν πτερύγιο, για αυτό λέγεται πτερυγοειδής ωμοπλάτη. Το 2<sup>ο</sup> λέγεται θωρακοραχιαίο νεύρο και νευρώνει τον πλατύ ραχιαίο μυ. Η βλάβη αυτού του νεύρου είναι σπάνια και

λιγλοτερο εμφανής από ότι η περυγοειδής ωμοπλάτη. Προκαλεί κάποια αίσθηση κούρασης στο χέρι, αλλά δεν δημιουργεί κανένα σοβαρό πρόβλημα.<sup>5</sup>

### B. Ριζική μαστεκτομή

Είναι η αφαίρεση μαστού, υπερκείμενου δέρματος, μείζονος και ελάσσονος θωρακικού μυός και των λεμφαδένων της μασχάλης, Αυτός ο τύπος επέμβασης μειώνεται με την πάροδο του χρόνου.<sup>25</sup>

Η ριζική μαστεκτομή σπάνια εκτελείται και είναι λίγες οι καταστάσεις για τις οποίες μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Μερικές φορές ο όγκος είναι τόσο μεγάλος, που μόνο η ριζική μαστεκτομή αποτελεί τη μέθοδο για την αφαίρεσή του. Σε κάποιες περιπτώσεις ο όγκος είναι καθηλωμένος στο μυ και πρέπει να αφαιρεθεί ο μυς για να απομακρυνθεί ο όγκος.



Εικόνα 39. Ιστοί αφαιρούμενοι κατά τη ριζική μαστεκτομή

Εκτός από την αφαίρεση όλου του μαστού, αφαιρούμε και τον μεγάλο και τον μικρό

θωρακικό μυ. Αφαιρούνται επίσης και όλοι οι λεμφαδένες στην περιοχή της μασχάλης (μέχρι την κλείδα). Λόγω της αφαίρεσης του μυός του θωρακικού τοιχώματος, το δέρμα έρχεται απευθείας σε επαφή με το τοίχωμα των πλευρών. Μερικές φορές δεν απομένει αρκετό δέρμα για να

συρραφεί κατάλληλα, για αυτό λαμβάνεται μόσχευμα από άλλο σημείο του σώματος, συνήθως από μηρό.

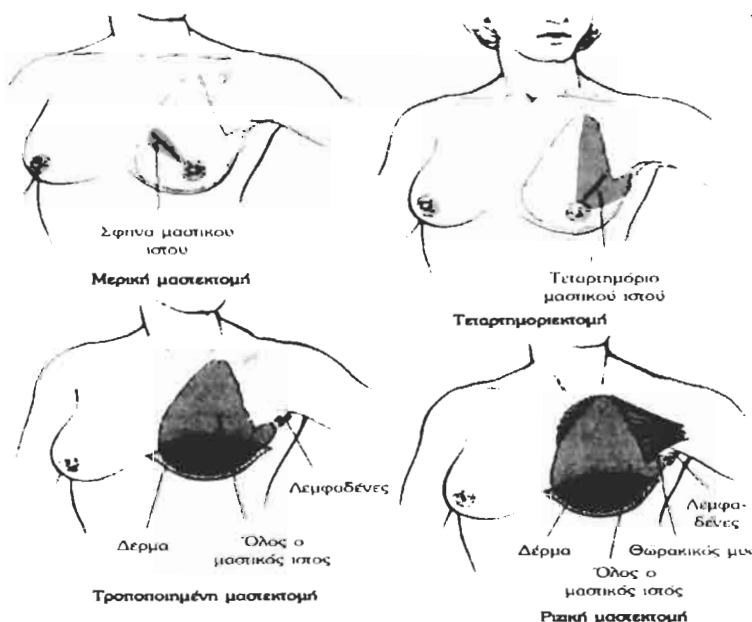
Οι κίνδυνοι και οι επιπλοκές είναι ίδιοι με εκείνες της τροποποιημένης ριζικής μαστεκτομής. Ο κίνδυνος του λεμφοιδήματος θα είναι υψηλότερος, διότι έχουν αφαιρεθεί περισσότεροι λεμφαδένες.<sup>5</sup>

### Γ. Εκτεταμένη ριζική μαστεκτομή

Είναι παρόμοια επέμβαση με την ριζική μαστεκτομή, όμως ακόμα περιλαμβάνει αφαίρεση και των λεμφαδένων της έσω μαστικής, τμήμα του στέρνου και των πλευρών. Υπάρχουν επίσης παραλλαγές σε σχέση με τον ελάσσονα θωρακικό.<sup>25</sup>

### Δ. Τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή (ολική μαστεκτομή με χειρουργικό καθαρισμό της μασχάλης)

Είναι η αφαίρεση ολόκληρου του μαστού, του υπερκείμενου δέρματος και της περιτονίας των θωρακικών μυών. Μετά την πλήρη αφαίρεση του μαστού ο ιατρός προχωράει κάτω από το δέρμα μέχρι τη μασχάλη και αφαιρεί ορισμένους από τους λεμφαδένες.<sup>25</sup>



Εικόνα 40. Αφαιρούμενος Ιστός σε Διάφορες Μεθόδους Μαστεκτομής

### Ε. Υποδόρια μαστεκτομή

Είναι μια εγχείρηση με διατήρηση του μαστού, κατά την οποία αφαιρείται πλήρως ο μαστικός αδένας. Το δέρμα και η θηλή διατηρούνται, ενώ η κάτωθεν αυτού ιστοί αφαιρούνται πλήρως. Όσων αφορά την αφαίρεση των ιστών, αυτή η μορφή της μαστεκτομής είναι εξίσου ριζική όπως και στη μαστεκτομή με ακρωτηριασμό.

Η τομή στο δέρμα διενεργείται συνήθως στο έξω ήμισυ της κάτω πτυχής του μαστού. Η τομή στο σημείο αυτό εξασφαλίζει στο χειρουργό μία ικανοποιητική οπτική δυνατότητα και η μετεγχειρητική ουλή δεν είναι ορατή. Επίσης μπορεί να διενεργηθεί και από τομή σε άλλο σημείο. Η υποδόρια μαστεκτομή σημαίνει μία σημαντική απώλεια σε όγκο του μαστού, η οποία μπορεί να εξισορροπήσει με την τοποθέτηση εμφυτεύματος -προθέσεως.

Η υποδόρια μαστεκτομή κατέστη δυνατή για πρώτη φορά κατά την δεκαετία του 1960, όταν αναπτύχθηκαν τα εμφυτεύματα της σιλικόνης.

Όταν διενεργείται σωστά η υποδόρια μαστεκτομή σημαίνει μια μεγάλη βοήθεια για την ασθενή. Αντιθέτως μια αποτυχία μπορεί να οδηγήσει σε μια διαρκή παραμόρφωση του μαστού. Για αυτό πρέπει να διεξαχθεί από έναν έμπειρο γιατρό.<sup>7</sup>

#### - Πλεονεκτήματα:

- Μπορεί να μετριάσει λόγω της ριζικής αυτής μορφής τις επιφυλάξεις ασφαλείας σε σύγκριση της μερικής μαστεκτομής.
- Δεν εγκαταλείπει αισθητική ατέλεια.
- Το εμφύτευμα ενεργεί ως φράγμα μεταξύ της ‘επικίνδυνης ζώνης’ και του δέρματος.
- Σε ευνοϊκά ευρήματα μπορούμε να παραιτηθούμε από μία ακτινοθεραπεία.

- Μειονεκτήματα:

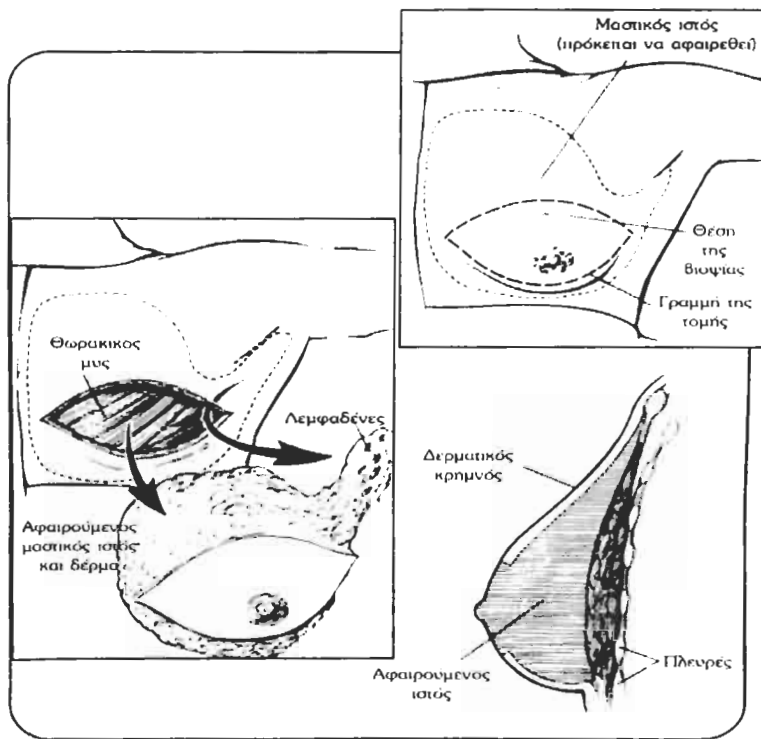
- Ο κίνδυνος μιας ίνωσης (σκλήρυνση των ιστών γύρω από το εμφύτευμα) είναι σχετικά υψηλός, όταν δε διεξαχθεί η εγχείρηση ακόμη και σύμφωνα με τη τελευταία τεχνολογία, δεν είναι δυνατόν να αποκλεισθεί το ενδεχόμενο μιας ίνωσης.
- Το 1/3 των περιπτώσεων απαιτούν μία νέα εγχείρηση οι επιπλοκές από την εφαρμογή των εμφυτευμάτων.
- Πολλές ασθενείς παραπονιούνται για ένα αίσθημα ‘ξένου σώματος’, το οποίο οφείλεται στο εμφύτευμα, επίσης παραπονιούνται για απώλεια αισθητικότητας στην περιοχή της θηλής του μαστού.<sup>7</sup>

*ΣΤ. Ολική μαστεκτομή*

Η ολική μαστεκτομή είναι μια εγχείρηση κατά την οποία αφαιρείται μόνο ο μαστικός ιστός. Οι μύες και οι λεμφαδένες παραμένουν άθικτοι. Αυτή η μέθοδος χρησιμοποιείται μερικές φορές για τον προκαρκίνο.

Ο μαστικός ιστός εκτείνεται από την κλείδα μέχρι τα όρια των πλευρών προς τα κάτω και από το στήρνο μέχρι το μυ στην πίσω επιφάνεια της μασχάλης. Ο χειρουργός οφείλει να αφαιρέσει όλο τον μαστικό ιστό. Αρχίζει εκτελώντας ελλειπτική τομή, η οποία περιλαμβάνει τη θηλή και τυχόν ουλή από τη βιοψία. Αφαιρεί το δέρμα και εν συνεχεία δημιουργεί σήραγγα κάτω από το δέρμα, σε όλη την έκταση μέχρι την κλείδα προς τα πάνω και μετά μέχρι τα όρια των πλευρών προς τα κάτω, και από το μέσο του στέρνου μέχρι το μυ πίσω από την μασχάλη. Μόλις εκτελεστεί η διατομή αποκολλάμε το μαστό ενώ ο μυς παραμένει στη θέση του. Ο ιατρός αποστέλλει τον μαστικό ιστό στον παθολογοανατόμο, ο οποίος τον εξετάζει και αρχίζει τη διαδικασία της μονιμοποίησής του για να παρασκευάσει τα πλακίδια με τις τομές του ιστού. Στη συνέχεια ο ιατρός συρράπτει τους κρημνούς του δέρματος γύρω από τη τομή. Στο τέλος

αυτή η περιοχή του στήθους είναι τελείως επίπεδη, στο μέσο της οποίας εκτείνεται εγκάρσια η ουλή. Το δέρμα δεν προσκολλάται αμέσως τελείως και στο σώμα δεν εμφανίζεται κενός χώρος, οπότε η περιοχή θα γεμίσει με υγρό. Για να προλάβει ο ιατρός τη συλλογή υγρού, τοποθετεί μέσα μερικούς καθετήρες – ελαστικούς πλαστικούς σωλήνες με μικρές οπές, οι οποίες εξέρχονται από το δέρμα κάτω από την ουλή. Στους καθετήρες εφαρμόζεται αναρρόφηση, με την οποία διατηρείται το δέρμα σε επαφή με το μυ, μέχρις ότου επουλωθεί. Το υγρό αυτό θα εκρέει από τους καθετήρες – πρόκειται απλώς για εξωκυττάριο υγρό των ιστών. Αρχικά στο υγρό υπάρχει λίγο αίμα, αλλά μετά από 24 ώρες θα καταστεί διαυγές.



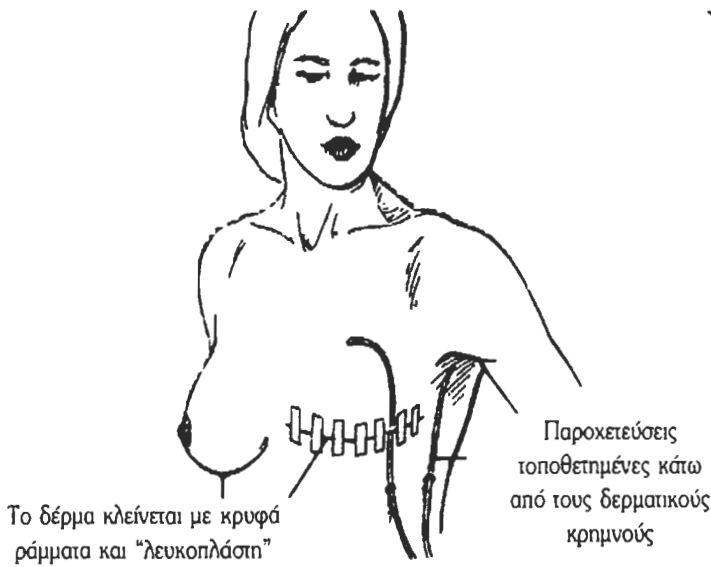
Εικόνα 41. Ολική μαστεκτομή

Εάν η γυναίκα έχει αποφασίσει να πραγματοποιηθεί άμεση ανάπλαση του μαστού, όταν ολοκληρωθεί η μαστεκτομή, αλλά προτού συρραφεί το

δέρμα, θα προσέλθει ο πλαστικός χειρουργός και θα εκτελέσει την ανάπλαση. Η παθολογοανατομική έκθεση θα σας πληροφορήσει για το τι παρουσιάζει ο μαστικός ιστός και εάν υπάρχει διήθηση των λεμφαδένων. Εάν τυχόν υπάρχουν ενδείξεις συστηματικής διασποράς, θα σας

συστήσουν έναν ογκολόγο για την περίπτωση επικουρικής συστηματικής θεραπείας.

Ο ιατρός τοποθετεί έναν μεγάλο και ογκώδη επίδεσμο γύρω από το στήθος, των ασθενών. Η ασθενής πιθανών να παραμείνει στο νοσοκομείο για μερικές ημέρες. Όταν σταματήσει η εκροή μεγάλης ποσότητας υγρού από τους καθετήρας – σε 3 ή 4 ημέρες – θα αφαιρεθούν οι καθετήρες και θα γίνει αλλαγή του τραύματος.



Εικόνα 12. Τοποθετημένοι καθετήρες για παροχέτευση μετά από ολική μαστεκτομή

Το 'μούδιασμα' γύρω από το θωρακικό τοίχωμα είναι μία από τις ενοχλητικότερες συνέπειες της εγχείρησης. Η νεύρωση του μαστού έχει διακοπεί. Για αυτό η περιοχή γύρω από την ουλή της μαστεκτομής θα καταστεί μόνιμα

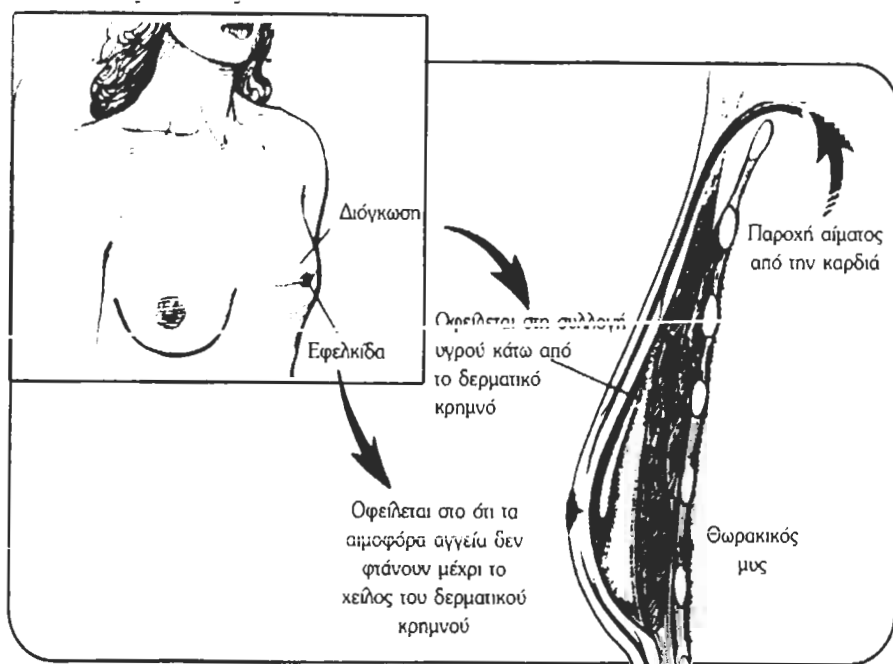
ναρκωμένη. Παραμένει μερική αισθητικότητα γύρω από τα εξωτερικά όρια της περιοχής στην οποία βρισκόταν ο μαστός.

Η νεύρωση από το μαστό ακολουθεί ορισμένη οδό προς το νωτιαίο μυελό και μεταβαίνει σε ορισμένη περιοχή του εγκεφάλου. Ο εγκέφαλος έχει εκπαιδευτεί με τη πάροδο του χρόνου ότι ένα μήνυμα από αυτή την οδό σημαίνει, για παράδειγμα κνησμό στη θηλή. Όταν αφαιρεθεί η θηλή, το σήμα ίσως παραχθεί σε διαφορετική, πιο απομακρυσμένη θέση κατά μήκος της οδού, αλλά τα εγκεφαλικά κύτταρα νομίζουν ότι θα έπρεπε να προέρχεται από τη θηλή, και αυτή την πληροφορία σας δίνουν.<sup>5</sup>



- Κίνδυνοι και επιπλοκές της ολικής μαστεκτομής:

- *Αιμάτωση* που τροφοδοτεί τους παραμένοντες κρημνούς του δέρματος γύρω από τον αφαιρούμενο μαστικό ιστό βρίσκονται εξ ολοκλήρου κατά μήκος των κρημών. Κατά τη διαδικασία της αφαίρεσης του μαστικού ιστού, αποκόπτονται αρκετά αιμοφόρα αγγεία. Τα μόνα που απομένουν είναι εκείνα που πορεύονται κατά μήκος της έκτασης του κρημνού, σπάνια φτάνουν στα άκρα. Αυτό μερικές φορές δεν παρέχει επαρκή αιμάτωση και δεν προκαλεί σωστή επούλωση. Νεκρώνεται μικρή περιοχή του δέρματος και σχηματίζεται κρούστα (εφελκίδα). Μόλις επουλωθεί το τραύμα, η εφελκίδα αποπίπτει. Δεν είναι πολύ σοβαρή επιπλοκή. Ο χειρουργός ίσως χρειαστεί να αφαιρέσει το νεκρό ιστό, έτσι ώστε να μπορέσει το σώμα να επουλώσει το τραύμα.



Εικόνα 43. Δύο πιθανές επιπλοκές της ολικής μαστεκτομής

- Όταν συνεχίζεται η *συλλογή υγρού* κάτω από την ουλή, μετά την αφαίρεση των καθετήρων. Η ασθενής και ο ιατρός θα το αντιληφθούν, επειδή δημιουργείται διόγκωση γύρω από τη τομή

και πολλές φορές η ασθενής θα ακούσει παφλασμό καθώς βαδίζει ή απλά θα αισθάνεται το υγρό στο στήθος. Εάν υπάρχει μεγάλη ποσότητα υγρού, θα χρησιμοποιηθεί παρακέντηση, χωρίς να πονάει η ασθενής, αφού η περιοχή θα είναι ναρκωμένη. Δεν είναι σοβαρή επιπλοκή, αλλά ενοχλητική.<sup>5</sup>

Οι κίνδυνοι από την αφαίρεση των λεμφαδένων είναι ακριβώς οι ίδιοι με εκείνους της μερικής μαστεκτομής όπως:

- Απώλεια της αισθητικότητας
- Φλεβίτιδα
- Οίδημα
- Πτερυγοειδής ωμοπλάτη.

Είναι σημαντικό η ασθενής να κινεί το χέρι της και να το προφυλάξει από τη δυσκαμψία.

Κατά τη διάρκεια της επέμβασης, μπορεί να αφαιρεθεί ένας αριθμός λεμφαδένων της μασχάλης από την πλευρά του προσβληθέντος μαστού. Μετά την επέμβαση εξετάζονται μικροσκοπικά τα κύτταρα από τους λεμφαδένες για ενδείξεις καρκίνου (**βιοψία**). Εάν οι εξετάσεις είναι αρνητικές για καρκινικά κύτταρα, σημαίνει ότι προφανώς ο καρκίνος δεν έχει διασπαρεί από το σημείο του όγκου.

Κάποιες γυναίκες μετά από μια μαστεκτομή, επιλέγουν να κάνουν «ανακατασκευή μαστού». Αυτή η διαδικασία μπορεί να γίνει είτε ταυτόχρονα με τη μαστεκτομή είτε αργότερα, όποτε το επιθυμεί η γυναίκα.

### 11.3 Ακτινοθεραπεία

Η μέθοδος αυτή είναι γνωστή ως ραδιοθεραπεία με ειδικές ακτινοβολίες.

Εφαρμόζεται συνήθως μετά τη χειρουργική επέμβαση , ειδικά εάν έχει αφαιρεθεί όγκος μεγάλου μεγέθους ή εάν ο καρκίνος έχει διασπαρεί (μετάσταση) στους λεμφαδένες. Η θεραπεία ξεκινά συνήθως 1 μήνα μετά την επέμβαση και γίνεται 5 ημέρες την εβδομάδα επί 6 εβδομάδες.

**Στόχος** της ακτινοθεραπείας είναι να καταστρέψει οποιοδήποτε καρκινικά κύτταρα που παρέμειναν μετά την αφαίρεση του όγκου, ώστε να μειώσει τον κίνδυνο επαναδημιουργίας ή διασποράς (μετάσταση) του καρκίνου.

#### Η ακτινοθεραπεία στον ΚΜ συνήθως χρησιμοποιείται:

- Μετεγχειρητικά, ως συμπληρωματική θεραπεία της εγχείρησης.
- Επί ανεγχείρητων περιπτώσεων, όταν η χειρουργική επέμβαση δεν είναι δυνατή λόγω της τοπικά προχωρημένης κατάστασης.
- Παρηγορητικά, επί μεταστάσεων ή υποτροπών (κυρίως στα οστά και στο ΚΝΣ).
- Προεγχειρητικά, για μείωση της μάζας του όγκου.<sup>26</sup>

#### Η καθυστέρηση της ακτινοθεραπείας βλάπτει:

Μία ομάδα επιστημόνων από το Οντάριο του Καναδά ασχολήθηκε με τη συλλογή στοιχείων από τη διεθνή βιβλιογραφία για να διαπιστωθεί τι έχει μελετηθεί σχετικά με την επίδραση της καθυστέρησης έναρξης της ακτινοθεραπείας στα θεραπευτικά αποτελέσματά της.

Οι επιστήμονες από το Οντάριο αναζήτησαν στη διεθνή αρθρογραφία μελέτες που να συνδέουν τον χρόνο έναρξης της ακτινοθεραπείας με την τοπική υποτροπή, την εμφάνιση μεταστάσεων και την επιβίωση. Εντόπισαν 46, με αθροιστικά 15.782 ασθενείς. Οι 42 εξ αυτών ήταν αναδρομικές - 39 είχαν στοιχεία για τα ποσοστά τοπικής υποτροπής, 21 για τα ποσοστά απομακρυσμένων μεταστάσεων και 19 για την επιβίωση. Η επίδραση της καθυστέρησης είχε ερευνηθεί σε διάφορες μορφές

κακοήθειας, αλλά συνηθέστερα οι μελέτες είχαν στοιχεία για τον καρκίνο του μαστού και τον καρκίνο της κεφαλής τραχήλου.

Η επεξεργασία των στοιχείων έδειξε ότι τα ποσοστά τοπικής υποτροπής εντός 5-ετίας σε ΚΜ ήταν υψηλότερα στις ασθενείς που υποβλήθηκαν σε ακτινοθεραπεία αργότερα από 8 εβδομάδες μετά το χειρουργείο, σε σύγκριση με όσες ασθενείς έλαβαν θεραπεία νωρίτερα.<sup>27</sup>

### 11.3.1 Συνεδρίες ακτινοθεραπείας (προετοιμασία)

Στην πρώτη επίσκεψη θα σημαδευτεί το δέρμα στην περιοχή του μαστού με μελάνι (φουξίνη ή καστελάνη) που καθορίζει το περίγραμμα της περιοχής για θεραπεία. Τα σημάδια αυτά δεν πρέπει να σβηστούν κατά τη διάρκεια της θεραπείας.

Οι θεραπείες αυτές είναι αόρατες και αθόρυβες, δεν έχουν μυρωδιά και επίσης δεν προκαλούν πόνο.

Το άτομο θα βρίσκεται μόνο του στο δωμάτιο και η όλη διαδικασία διαρκεί από 1 έως 3 λεπτά. Υπάρχει φυσικά σύστημα παρακολούθησης από τη στιγμή που το άτομο βρίσκεται σε αυτόν τον χώρο. Τα συνήθη πεδία ακτινοβολήσης στην ασθενή, είναι 1-3.

Η θέση που λαμβάνει η γυναίκα κατά την διαδικασία αυτή είναι με το χέρι πίσω από το κεφάλι, λίγο επώδυνο τις πρώτες ημέρες της θεραπείας, λόγω της εγχείρησης που έχει προηγηθεί. Αυτό όμως μπορεί να ελαττωθεί με την πραγματοποίηση των ασκήσεων στο σπίτι και τη λήψη παυσίπων 1 ώρα πριν τη θεραπεία.<sup>26</sup>

### 11.3.2 Θεραπευτικές αγωγές

#### A. Εκτομή vs ακτινοθεραπεία των λεμφαδένων

Πρόσφατα στο περιοδικό **Journal of Clinical Oncology (2004)** δημοσιεύθηκε μελέτη γιατρών από το Institut Curie στο Παρίσι βασισμένη σε 658 ασθενείς με καρκίνο του μαστού των 3 cm και χωρίς

ψηλαφητούς μασχαλιαίους λεμφαδένες. Σύμφωνα με την μελέτη, οι ασθενείς μετά από τυχαία επιλογή υπεβλήθησαν είτε σε λεμφαδενεκτομή, είτε σε ακτινοθεραπεία της μασχάλης, μετά την εκτομή του πρωτοπαθούς όγκου και συνακόλουθη ακτινοβολήση του μαστού. Ο διάμετρος χρόνος παρακολούθησης και των δύο ομάδων, οι οποίες ήταν όμοιες σε ότι αφορά την ηλικιακή κατανομή, τη σταδιοποίηση και την παρουσία ορμονικών υποδοχέων, έφθασε τους 180 μήνες.

Η αξία της θεραπευτικής παρέμβασης στη μασχάλη είχε φανεί καθαρά στη μελέτη NASBP-04 που είχε δημοσιευθεί παλαιότερα στο **NEJM (1985)** και την οποία διαπιστώθηκε πως χωρίς λεμφαδενεκτομή ή ακτινοθεραπεία το 18% των ασθενών εμφάνισε εντός 5ετίας λεμφαδενοπάθεια.<sup>28</sup>

#### *B. Το φαινόμενο Οξυγόνου στην ακτινοθεραπεία*

Η ακτινοθεραπεία είναι η περισσότερο σημαντική μη – Χειρουργική θεραπεία σε Καρκινοπαθείς. Ποσοστό μεγαλύτερο του 50% των ασθενών απαιτούν Ιονίζουσα Ακτινοβολία ως τμήμα της ριζικής ή παρηγορητικής θεραπευτικής προσπάθειας. Πρόσφατες εξελίξεις στην Τεχνολογία όπως είναι η Στερεοτακτική, η Σύμμορφος, IMRT Ακτινοθεραπεία, ο Τρισδιάστατος Σχεδιασμός και η χρησιμοποίηση Πρωτονίων, Νετρονίων και Βαρέων Ιόντων έχουν αυξήσει το δυνητικό όφελος των μεγαδυναμικών ακτινοβολιών.

Οι παράγοντες που καθορίζουν το μικροπεριβάλλον ενός νεοπλάσματος προσδιορίζονται από τη δυνατότητα παροχής αίματος και θρεπτικών συστατικών μέσω των τριχοειδών, το pH , τη βιοενεργητική κατάσταση και την οξυγόνωση. Η μεσολάβηση των ανωτέρω φυσιολογικών ιδιοτήτων στη θεραπεία καθίσταται ικανή μέσω άμεσων και έμμεσων δράσεων. Στην πραγματικότητα, είναι μόνο όταν τα νεοπλασματικά κύτταρα αποκτούν τη δυνατότητα επιβίωσης και πολλαπλασιασμού, που

οι μεταβολές στην παροχή οξυγόνου και θρεπτικών συστατικών δημιουργούν θεραπευτικά προβλήματα. Για παράδειγμα, η αποτελεσματικότητα της Ακτινοθεραπείας με φωτόνια εξαρτάται σημαντικά από την τάση του οξυγόνου (άμεσος δράση).

Όταν ένας πληθυσμός κυττάρων υποβάλλεται σε X/γ- ακτινοβολία κάτω από συνθήκες υποξίας και ευοξίας μία μεγάλη διαφορά στην ακτινοευαισθησία καθίσταται ορατή.

Το O<sub>2</sub> οφείλει να είναι παρόν κατά το χρόνο της ακτινοβολήσης για να εκφραστεί η πλήρης ακτινοευαισθητοποιός δράση. Μερική ακτινοευαισθητοποίηση επιτυγχάνεται εάν το O<sub>2</sub> χορηγηθεί λίγα msec μετά την ακτινοβολία κατά το χρόνο εμφάνισης των ελευθέρων ριζών (οι ρίζες ιόντων και οι ελεύθερες ρίζες έχουν χρόνο ζωής 10-10 και 10-5 sec αντίστοιχα).<sup>29</sup>

### 11.3.3 Παρενέργειες & Επιπλοκές ακτινοθεραπείας

Οι πιθανές επιπλοκές είναι συνήθως μικρής έκτασης και εμφανίζονται μετά τη δεύτερη ή Τρίτη εβδομάδα της θεραπείας.

Οι παρενέργειες της ακτινοθεραπείας διακρίνονται:

#### A. Γενικές παρενέργειες:

- Κόπωση
- Δερματολογική αντίδραση (τοπική)
- Ανορεξία
- Μυελοκαταστολή

#### B. Πρώιμες ή άμεσες & Όψιμες ή χρόνιες:

Οι πρώιμες ή οξείες παρενέργειες παρουσιάζονται κατά τη διάρκεια ή αμέσως μετά την ακτινοθεραπεία και είναι:

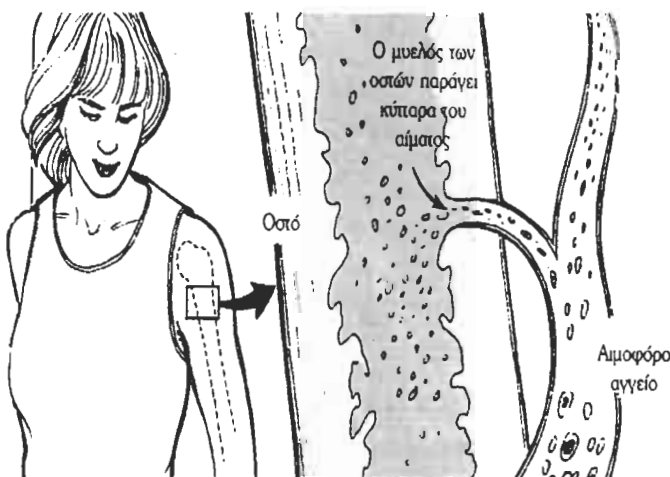
- Ανορεξία
- Καταβολή δυνάμεων

- Ναυτία και έμετος
- Διάρροιες
- Μυελοτοξικότητα
- Ξηροστομία
- Απώλεια γεύσης
- Οξεία περικαρδίτις
- Οισοφαγίτης

Οι *όψιμες* ή *χρόνιες* παρενέργειες θεωρούνται κλινικά σοβαρές παρενέργειες της ακτινοθεραπείας. Οι επιπλοκές εμφανίζονται μετά από μία λανθάνουσα περίοδο που κυμαίνεται από 6 μήνες έως 4 χρόνια.<sup>22</sup>

#### 11.4 Συστηματικές θεραπείες - Χημειοθεραπεία & Ορμονοθεραπεία

- Η χημειοθεραπεία είναι η χρήση συνδυασμένων φαρμάκων (χημικών ουσιών) και αναφερόμαστε μόνο στην εφαρμογή κυτταροτοξικών ουσιών που καταστρέφουν τα ταχέως διαιρούμενα και ταχέως πολλαπλασιαζόμενα καρκινικά κύτταρα. Αυτή η θεραπεία γίνεται σε μηνιαία διαστήματα επί 6 περίπου μήνες μετά τη διάγνωση του καρκινικού όγκου. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως εναλλακτική της χειρουργικής επέμβασης. Κάποια όμως από τα χορηγούμενα φάρμακα καταστρέφουν επίσης και τα ταχέως διαιρούμενα φυσιολογικά κύτταρα.



Εικόνα 44. Η λειτουργία του μυελού των οστών

Η χημειοθεραπεία δρα με τον εξής τρόπο: Κάθε κύτταρο, κατά τη διαδικασία της κυτταρικής διαίρεσης ή αναπαραγωγής, διέρχεται από διάφορα

στάδια. Τα φάρμακα της χημειοθεραπείας παρεμβαίνουν σε αυτή τη διαδικασία, έτσι ώστε δεν μπορούν να διαιρεθούν τα κύτταρα και κατά συνέπεια πεθαίνουν. Διαφορετικά φάρμακα παρεμβαίνουν σε διαφορετικές χρονικές στιγμές της διαδικασίας, για αυτό χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα περισσότερα του ενός είδη φαρμάκων. Δυστυχώς η επίδραση αυτή δρα εναντίον όλων των κυττάρων που διαιρούνται με ταχύ ρυθμό – συμπεριλαμβανομένων των κυττάρων των τριχών και των κυττάρων του μυελού των οστών, όπως επίσης των καρκινικών κυττάρων. Ο μυελός των οστών μπορεί να παρομοιαστεί με εργοστάσιο παραγωγής ερυθρών αιμοσφαιρίων, λευκών αιμοσφαιρίων και αιμοπεταλίων. Η χημειοθεραπεία μειώνει αυτή την παραγωγή. Για αυτό όταν χορηγούμε χημειοθεραπεία πρέπει να προσέξουμε να μην διακόψουμε τελείως την παραγωγή. Αυτό είναι ένας από τους λόγους που η χημειοθεραπεία χορηγείται κατά κύκλους, με παρεμβολή χρονικών διαστημάτων μεταξύ των θεραπειών, ώστε να επιτραπεί στον μυελό των οστών να ανανήψει.<sup>5</sup>

- Το 2<sup>ο</sup> είδος συστηματικής θεραπείας είναι η χρήση ορμονών ή ορμονικών χειρισμών, με σκοπό να μεταβληθεί η παραγωγή ορμονών του ίδιου του σώματος, ώστε να τεθεί υπό έλεγχο η ανάπτυξη των ορμονοεξαρτώμενων όγκων. Μπορεί να περιλάβει χειρουργικές επεμβάσεις όπως η αφαίρεση των ωοθηκών, ακτινοβολήση των ωοθηκών, χρήση φαρμάκων που αναστέλλουν τις ορμόνες. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι πράγματι οι ορμονικές θεραπείες φέρουν αποτέλεσμα στην κατάλληλη ασθενή. Η ορμονοθεραπεία επηρεάζει μόνο τους ορμονοευαίσθητους ιστούς, οι παρενέργειές της είναι πιο περιορισμένες από ότι της χημειοθεραπείας. Δεν έχει την ίδια επίδραση σε άλλα αναπτυσσόμενα κύτταρα, όπως τα μαλλιά και ο μυελός των οστών. Άρα ο στόχος της ορμονοθεραπείας είναι να εξοντώσει τα καρκινικά κύτταρα ή να εμποδίσει την ανάπτυξή τους.



Οι συστηματικές θεραπείες χρησιμοποιούνται σε δύο διαφορετικές χρονικές στιγμές στη φυσική ιστορία του ΚΜ. Πρώτον, κατά την περίοδο της διάγνωσης, οπότε ονομάζονται *επικουρικές θεραπείες*. Δεύτερον, κατά την περίοδο της υποτροπής σε κάποιο άλλο σημείο του σώματος, όταν ο καρκίνος έχει δώσει μετάσταση.<sup>5</sup>

#### 11.4.1 *Επικουρική χημειοθεραπεία*

Η χημειοθεραπεία χρησιμοποιήθηκε αρχικά για την αντιμετώπιση της λευχαιμίας, ενός καρκίνου που παρουσιάζεται στο αίμα. Αργότερα χρησιμοποιήθηκε για την αντιμετώπιση κάθε μεταστατικού καρκίνου.

Η επικουρική χημειοθεραπεία χορηγείται σήμερα σε προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες με θετικούς λεμφαδένες. Πολλοί ογκολόγοι θα τη συστήσουν σε όλες τις ασθενείς, ενώ άλλοι τη χρησιμοποιούν μόνο ως τμήμα πρωτοκόλλου ή σε ορισμένες περιπτώσεις πολύ υψηλού κινδύνου. Σε μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες το αποτέλεσμα είναι λιγότερο σαφές.

Στις περιπτώσεις που ο όγκος είναι ευαίσθητος στις ορμόνες, η **ταμοξιφαίνη** αποδείχτηκε ότι έχει καλύτερη ανταπόκριση και χρησιμοποιείται σήμερα ως επικουρική θεραπεία. Στις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες με θετικούς λεμφαδένες και όγκους μη ευαίσθητους στις ορμόνες, ίσως η χημειοθεραπεία να έχει κάποιο αποτέλεσμα.

Ο ρυθμός ανάνηψης του μυελού των οστών βοηθάει τον γιατρό να ρυθμίσει την δοσολογία των φαρμάκων – μία μέθοδος γνωστή ως τιτλοποίηση. Για να εξακριβώσει ο γιατρός εάν ο μυελός έχει ανανήψει εκτελείται αιμοδιάγραμμα. Εάν ο αριθμός των κυττάρων του αίματος είναι υψηλός, σημαίνει ότι η δόση της χημειοθεραπείας είναι πιθανώς πάρα πολύ μικρή για την συγκεκριμένη περίπτωση και θα χορηγηθεί μεγαλύτερη δόση. Εάν όμως είναι πάρα πολύ χαμηλός, τότε η δόση ίσως

είναι πολύ υψηλή και θα πρέπει να μειωθεί. Όταν ο αριθμός μερικές φορές είναι πάρα πολύ χαμηλός, η ασθενής θα πρέπει να περιμένει 1 ή 2 ημέρες προτού συνεχιστεί η θεραπεία.

Αιμοδιαγράμματα λαμβάνονται καθ'όλη την διάρκεια της θεραπευτικής αγωγής, γενικά 1 φορά την εβδομάδα, πριν και μετά την θεραπεία. Όταν ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων είναι χαμηλός, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος λοίμωξης. Εάν ο αριθμός των αιμοπεταλίων είναι πολύ μικρός, η ασθενής διατρέχει μεγάλο κίνδυνο αιμορραγίας.

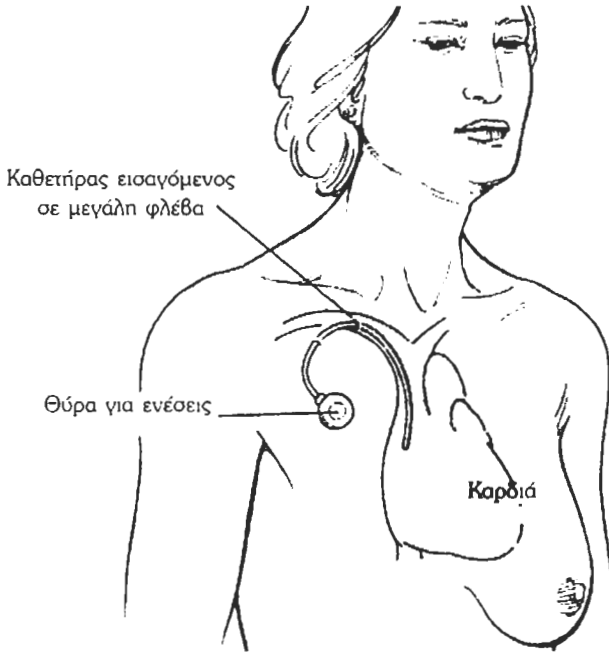
Μερικές φορές το αιμοδιάγραμμα θα ληφθεί την ημέρα πριν από την θεραπεία, αλλά μπορεί και την ημέρα της χορήγησης, οπότε η ασθενής θα πρέπει να περιμένει 15 – 45 sec προτού αρχίσει η θεραπεία.

Οι αγωγές της χημειοθεραπείας εφαρμόζονται συνήθως είτε κάθε 3 εβδομάδες, σε κύκλους 21 ημερών, ή σε κύκλους 28 ημερών. Στον κύκλο των 21 ημερών η ασθενής προσέρχεται για την ένεση κάθε 21 ημέρες. Στον κύκλο των 28 ημερών προσέρχεται για θεραπεία την 1<sup>η</sup> και την 8<sup>η</sup> ημέρα, και μετά μεσολαβούν 2 εβδομάδες χωρίς θεραπεία. Άρα πραγματοποιούνται 2 εβδομάδες με θεραπεία και 2 εβδομάδες χωρίς θεραπεία. Η θεραπεία μπορεί να χορηγείται εξ ολοκλήρου ενδοφλεβίως ή να υπάρχει συνδυασμός ενδοφλέβιας χορήγησης και δισκίων τα οποία λαμβάνονται από το στόμα στο σπίτι της ασθενούς. Οι θεραπευτικές αγωγές μπορεί να διαρκέσουν από 12 εβδομάδες έως 6 μήνες ή και 1 έτος χημειοθεραπείας.

Μπορεί να χρησιμοποιηθούν πολλοί διαφορετικοί συνδυασμοί φαρμάκων, κάθε ένα από τα οποία απαιτεί διαφορετική διάρκεια χορήγησης. Επίσης ίσως χρειαστεί επιπρόσθετη ποσότητα υγρού για να τεθεί υπό έλεγχο η ναυτία και η τάση για έμετο.

Οι θεραπείες χορηγούνται από τον ογκολόγο ή από εκπαιδευμένη νοσηλεύτρια. Οι χημικές ουσίες έχουν διαφορετικά χρώματα και είναι συνήθως διαυγή, κίτρινα και κόκκινα.

Ορισμένες φορές τα φάρμακα ερεθίζουν τις φλέβες και προκαλούν τη δημιουργία θρόμβων και ουλής (σκλήρυνσης) κατά τη διάρκεια της θεραπευτικής αγωγής. Για αυτό τον λόγο χρησιμοποιείται ο φορητός



Εικόνα 45. Φορητός καθετήρας (portacath) ή γραμμή Hickman

καθετήρας (portacath) ή γραμμή Hickman - ένα όργανο όμοιο με καθετήρα που τοποθετείται χειρουργικά κάτω από το δέρμα σε μεγάλο αιμοφόρο αγγείο, έτσι ώστε η βελόνες να μπορούν να εισάγονται και να εξάγονται απαλλάσσοντας την ασθενή από την ενόχληση της παρακέντησης περιφερειακών φλεβών.<sup>5</sup>

Υπάρχουν 4 φάρμακα που χορηγούνται στην επικουρική χημειοθεραπεία εναντίον του ΚΜ:

1. Cytosan (C)
2. Μεθοτρεξάτη (M)
3. Φθοριοουρακίλη (F)
4. Adriamycin (A)<sup>5</sup>

#### 11.4.2 Παρενέργειες & Επιπλοκές χημειοθεραπείας

Οι επιπλοκές της χημειοθεραπείας είναι πολλές και αρκετά σοβαρές. Η αντιμετώπισή τους είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την καλύτερη δυνατόν συνέχιση της θεραπευτικής αγωγής.

Οι επιπλοκές περιγράφονται παρακάτω:

- ❖ **Αιματολογική τοξικότητα.** Όταν υπάρχει αυτή η επιπλοκή η χημειοθεραπεία συνήθως αναβάλλεται μέχρι να αποκατασταθεί η αιματολογική εικόνα. Σε περίπτωση αμφιβολίας καλύτερα είναι να αναβάλλεται η θεραπεία για 1 εβδομάδα. Γενικώς δεν πρέπει να επαναλαμβάνεται η χημειοθεραπεία εάν ο αριθμός των λευκών και των αιμοπεταλίων δεν έχει επανέλθει στο αρχικό επίπεδο. Όταν υπάρχει βαριά τοξικότητα χρειάζεται εισαγωγή στο νοσοκομείο για παρακολούθηση και αντιμετώπιση λοιμώξεων και/ή αιμορραγιών. Η πρόληψη και η αντιμετώπιση της αιματολογικής τοξικότητας γίνεται με, 1) μετάγγιση ερυθρών (συμπυκνωμένα ερυθρά) και 2) μετάγγιση αιμοπεταλίων.
- ❖ **Γαστρεντερική τοξικότητα.** Αποτελεί τον εφιάλτη των αρρώστων που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία. Πολλά κυτταροστατικά προλαλούν ανορεξία, ναυτία και έμετο τις πρώτες ώρες μετά την χορήγησή τους. Τα ενοχλήματα αυτά συνήθως υποχωρούν μέσα σε 24 με 48 ώρες. Σε κάποιες περιπτώσεις διαρκούν πολλές ημέρες και, εκτός από την ταλαιπωρία, μειώνουν την πρόσληψη τροφών και επιτείνουν την καχεξία των αρρώστων. Η πρόληψη και η αντιμετώπισή της γαστρεντερικής τοξικότητας της χημειοθεραπείας αποτελεί αντικείμενο εντατικής έρευνας. Άλλες μορφές της επιπλοκής είναι η στοματίτιδα, οισοφαγίτιδα, το πεπτικό έλκος και η διάρροια.
- ❖ **Δερματικές εκδηλώσεις.** Η εξαγγείωση μερικών κυτταροστατικών μπορεί να προκαλέσει έντονη ιστική αντίδραση, μέχρι και

νέκρωση, που θα χρειαστεί χειρουργική αντιμετώπιση. Για αυτό απαιτείται μεγάλη προσοχή στη χορήγηση κυτταροστατικών, κυρίως Αδριαμυκίνης, Μιτομυκίνης, Αζωθυπερίτου και των αλκαλοειδών την Vinca. Συνίσταται η χρησιμοποίηση της μεγαλύτερης προσιτής φλέβας, μακριά από άρθρωση και η χορήγηση των κυτταροστατικών από συσκευή ενός ορού που τρέχει αργά. Σε περίπτωση εξαγγείωσης η χορήγηση πρέπει να διακοπεί και να χορηγηθεί από άλλη φλέβα. Άλλες δερματικές εκδηλώσεις είναι η υπέρχρωση, η υπερκεράτωση, η φλεβίτιδα, το αλλεργικό εξάνθημα και αλλοιώσεις στα νύχια.

- ❖ **Αλωπεκία.** Η Αδριαμυκίνη και η Κυκλοφωσφαμίδη είναι τα δύο φάρμακα που προκαλούν αλωπεκία. Η πιπλοκή αυτή συχνά δημιουργεί έντονα ψυχολογικά προβλήματα, αλλά είναι περοδική.
- ❖ **Ηπατική τοξικότητα.** Είναι ασυνήθιστη, αλλά επικίνδυνη παρενέργεια της χημειοθεραπείας. Με χορήγηση κυταραβίνης (Ara-C) παρατηρείται παροδική αύξηση των τρανσαμινασών, με μεθοτρεξάτη κίρωτικές αλλοιώσεις και με 6-μερκαπτοπουρίνη ηπατική νέκρωση. Εάν κατά τη διάρκεια της θεραπείας παρατηρούνται παθολογικές τιμές στο βιοχημικό έλεγχο του ήπατος, χρειάζεται μεγάλη προσοχή στη χορήγηση.
- ❖ **Πνευμονική τοξικότητα.** Είναι ασυνήθιστη παρενέργεια της χημειοθεραπείας που μπορεί να οφείλεται στη Μεθοτρεξάτη, σε αλκυλιωτικές ενώσεις, στη Μιτομυκίνη και κυρίως στη Μπλεομυκίνη. Η Μπλεομυκίνη προκαλεί πνευμονική ίνωση συνήθως σε δόσεις πάνω από 400 mg. Είναι σοβαρή επιπλοκή και δεν υπάρχει αποτελεσματική θεραπεία. Απαιτείται έλεγχος της αναπνευστικής λειτουργίας πριν και κατά την διάρκεια της θεραπείας.

- ❖ **Καρδιοτοξικότητα.** Η Αδριαμυκίνη, η Νταουνομυκίνη και οι πολύ υψηλές δόσεις Κυκλοφωσφαμίδης μπορούν να προκαλέσουν καρδιακή βλάβη. Η Αδριαμυκίνη προκαλεί αρρυθμία ή συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια που μπορεί να προκαλέσει το θάνατο. Η συνολική δόση αδριαμυκίνης δεν πρέπει να ξεπερνά τα 450 έως 550 mg/m<sup>2</sup>.
- ❖ **Αιμορραγική κυστίτιδα.** Παρατηρείται σε αρρώστους που υποβάλλονται σε θεραπεία με Κυκλοφωσφαμίδη. Για την αποφυγή της συνίσταται η χορήγηση υγρών από το στόμα ή παρεντερικώς.
- ❖ **Νεφροτοξικότητα.** Προκαλείται από διάφορα κυτταροστατικά όπως η μεθοτρεξάτη, η 6-μερκαπτοπουρίνη, η μιθραμυκίνη, η στρεπτοζοτοκίνη, η L-ασπαραγινάση και η πλατινόλη. Τα προληπτικά μέτρα που λαμβάνονται είναι η χορήγηση υγρών και διουρητικών προ και μετά τη χορήγηση πλατινόλης.
- ❖ **Νευροτοξικότητα.** Πολλά κυτταροστατικά μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα από το ΚΝΣ και το ΠΝΣ. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η νευροτοξικότητα της Βινκριστίνης. Από το ΠΝΣ προκαλεί αισθητικές και κινητικές διαταραχές και από το ΑΝΣ δυσκοιλιότητα, που μπορεί να φθάσει μέχρι ειλεό. Στο σημείο αυτό διακόπτεται η θεραπεία με Βινκριστίνη και για την πρόληψη της δυσκοιλιότητας χορηγείται γάλα μαγνησίας.
- ❖ **Ανοσοκαταστολή.** Τα περισσότερα κυτταροστατικά καταστέλλουν και την κυτταρική και την χημική ανοσία. Η καταστολή αυτή φαίνεται να είναι παροδική και 2 έως 3 ημέρες μετά την χορήγηση της χημειοθεραπείας έχει πλήρως αναλάβει ο οργανισμός. Σε μερικούς αρρώστους παρατηρείται μια διέγερση των ανοσολογικών μηχανισμών.<sup>30</sup>

### 11.4.3 *Επικουρική ορμονοθεραπεία*

Οι πρώτες επικουρικές θεραπείες βασίζονταν στη μεταβολή του ορμονικού περιβάλλοντος του οργανισμού. Εάν μια γυναίκα είχε έναν 'άσχημο' καρκίνο, αφαιρούνται οι ωθήκες της, σε μια προσπάθεια να μειωθεί το συνολικό ποσό των οιστρογόνων στο σώμα της. Οι μελέτες δεν έδειξαν καμία διαφορά στη συχνότητα των υποτροπών ή στο ποσοστό επιβίωσης για τις γυναίκες που υποβλήθηκαν σε ωθηκεκτομή, σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου.

Αφαιρούνται οι ωθήκες ή χρησιμοποιείται *κιτρική ταμοξιφαίνη (Nolvadex)*, η οποία έχει αντιοιστρογονική δράση. Αφού δεν είναι ανδρική ορμόνη, δεν θα προκαλέσει καμία από τις παρενέργειες που συχνά υποδηλώνει ο όρος 'ορμονοθεραπεία'.

Η ταμοξιφαίνη δεσμεύει τους υποδοχείς οιστρογόνων στα κύτταρα του καρκίνου του μαστού παρεμβαίνοντας στην πρωτεϊνοσύνθεση.

Χορηγείται υπό μορφή δισκίου, συνήθως 2 φορές την ημέρα. Οι παρενέργειες είναι μηδαμινές, αλλά ίσως περιλάβουν εξάψεις, ναυτία, και κολπικές κηλίδες. Άλλες λιγότερο όπως, κατάθλιψη, κολπικός κνησμός, αιμορραγία ή έκκριση, απώλεια της όρεξης και κεφαλαλγία.

Στις προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες προκαλεί αύξηση τόσο των οιστρογόνων όσο και της προγεστερόνης, διεγείροντας πιθανώς την ωθήκη, ενώ διακόπτει επίσης την περίοδο της γυναίκας. Στις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες αυξάνει τα επίπεδα των FSH και LH, όχι όμως των οιστρογόνων και της προγεστερόνης.

Εργαστηριακές έρευνες θα υποδείκνυαν ότι η ταμοξιφαίνη δρα αποτρέποντας την ανάπτυξη των κυττάρων (κυτταροστατική) παρά φονεύοντας τα κύτταρα. Ακόμα και οι γυναίκες που έλαβαν ταμοξιφαίνη μόνο επί 2 χρόνια, εμφάνισαν συνεχή και αυξανόμενα αποτελέσματα.

Επειδή προκαλεί πρόωρη εμμηνόπαυση στις προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες και δρα ως αντιοιστρογόνο στις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες,

η ανησυχία είναι μήπως θα μπορούσε να αυξήσει τις καρδιοπάθειες ή την οστεοπόρωση. Όμως αποδείχτηκε ότι ασκεί αντιοιστρογονική δράση στο μαστό, ενώ ενεργεί ως οιστρογόνο στα οστά, στη μήτρα και στο ήπαρ. Συνεπώς μπορεί να μειώσει την οστεοπόρωση.<sup>5</sup>

Επίσης στη θεραπεία του αδενοκαρκινώματος του μαστού της ηλικιωμένης μπορεί να χορηγηθούν και τα *προγεστερονοειδή*, γιατί προκαλούν αναστολή της έκκρισης των γοναδοτρόπων ορμονών από την υπόφυση.

Προτιμάται η *μεδοξυπρογεστερόνη (Provera)* ή η *οξική μεγεστρόλη (Gorda)* σε δισκία. Ορμονοθεραπεία 2<sup>ης</sup> ή 3<sup>ης</sup> γραμμής γίνεται *αμινογλουτεθιμίδη (Orimetene)* σε συνδυασμό με *υδροκορτιζόνη*, για την αναστολή της στεροειδογένεσης.<sup>10</sup>

Τα τελευταία χρόνια η έλευση μιας νέας κατηγορίας φαρμάκων, των αναστολέων της αρωματάσης, προστέθηκε στη θεραπευτική του ΚΜ.

Οι αναστολείς της αρωματάσης καταστέλλουν σε σημαντικό βαθμό το επίπεδο των οιστρογόνων στο πλάσμα των μετεμμηνοπαυσιακών γυναικών, αναστέλλοντας ή απενεργοποιώντας το ένζυμο αρωματάση που είναι υπεύθυνο για την σύνθεση οιστρογόνων από ανδρογόνα (ειδικά τη σύνθεση της *οιστόνης* από *ανδροστενεδιόνη* και *οιστραδιόλη* από *τεστοστερόνη*).

Σε ευρεία χρήση σήμερα βρίσκονται οι αναστολείς της αρωματάσης της τρίτης γενιάς, δηλ. η *εξαμεστάνη (Aromasin)*, η *αναστροζόλη (Arimidex)* και η *λετροζόλη (Femmara)*.

Το επόμενο χρονικό διάστημα αναμένονται και τα αποτελέσματα και άλλων ερευνών, που αφορούν όλους τους αναστολείς της αρωματάσης και μπορεί να καταλάβουν ευρύτερο χώρο στο θεραπευτικό φάσμα της αντιμετώπισης του ΚΜ.<sup>31</sup>



#### 11.4.4 Συστηματικές θεραπείες για Μεταστατικό Καρκίνο

Όπως σε κάθε είδος καρκίνου δεν κινδυνεύει η ζωή της ασθενούς από τα τοπικά ευρήματα του καρκίνου του μαστού, αλλά από τις μεταστάσεις αυτού. Πρόκειται για διασκορπισμένα καρκινικά κύτταρα, τα οποία σε κάποια άλλη θέση του ανθρώπινου σώματος συνεχίζουν την καταστροφή τους ανάπτυξη.

Αρχικά και φυσικά συχνότερα αφορούν οι μεταστάσεις του καρκίνου του μαστού τα οστά, τους πνεύμονες και το ήπαρ. Μετά ακολουθούν οι μεταστάσεις σε μικρότερη συχνότητα στα επινεφρίδια, στο δέρμα και τις ωοθήκες.

❖ **Χειρουργική θεραπεία & χειρουργικός καθαρισμός της μασχάλης.** Η χειρουργική θεραπεία του ΚΜ αφορά την αφαίρεση της πρωτοπαθούς αιτίας στο μαστό και λεμφαδενικό καθαρισμό της συστοίχου μασχαλιαίας χώρας για σταδιοποίηση της νόσου με πιθανή αφαίρεση μικροσκοπικών λεμφαδενικών μεταστάσεων. Ο λεμφαδενικός καθαρισμός αφορά συνήθως το επίπεδο I και II λεμφαδένων της μασχάλης, εφόσον γίνεται σταδιοποίηση της νόσου. Στην περίπτωση ψηλαφητών λεμφαδενικών μεταστάσεων τότε χρειάζεται η αφαίρεση των λεμφαδένων επιπέδου III, ώστε να εξαλειφθεί η νόσος στη μασχάλη και να αποφευχθούν οι συνέπειες μελλοντικών πιεστικών φαινομένων επί του βραχιόνιου πλέγματος. Επί υπερβολικής διογκώσεως των μασχαλιαίων λεμφαδένων μπορεί να χρειαστεί η αφαίρεση του ελάσσονος θωρακικού μυός και η επέκταση της λεμφαδενεκτομής άνωθεν της μασχαλιαίας φλεβός ούτως ώστε η en bloc αφαίρεση των λεμφαδένων να γίνει επί υγιών ορίων. Η χειρουργική αφαίρεση αιματογενών μεταστάσεων συνήθως δεν ενδείκνυται, διότι πολλές φορές δεν φαίνεται να επηρεάζει την εξέλιξη της νόσου και μπορεί τεχνικώς να είναι δύσκολη.<sup>24</sup>

❖ **Φαρμακοθεραπεία σε Μεταστατικό Ca μαστού.** Στις 20 Μαΐου 2002, στο πλαίσιο του 38<sup>ου</sup> Ετήσιου Συνεδρίου της Αμερικάνικης Εταιρίας Κλινικής Ογκολογίας (ASCO), ανακοινώθηκαν τα αποτελέσματα μιας τυχαιοποιημένης κλινικής μελέτης Φάσης III, η οποία συνέκρινε την λιποσωμιακή pegylated υδροχλωρική δοξορουβικίνη με τη συμβατική δοξορουβικίνη, ένα pegylated λιποσωμιακό σκεύασμα μακράς δράσης της δοξορουβικίνης, μία από τις πιο συνηθισμένες θεραπείες πρώτης γραμμής για γυναίκες με μεταστατικό καρκίνο του μαστού. Τα αποτελέσματα της κλινικής μελέτης έδειξαν ότι η λιποσωμιακή pegylated υδροχλωρική δοξορουβικίνη έχει βελτιωμένο θεραπευτικό δείκτη σε σχέση με τη συμβατική δοξορουβικίνη ενώ εξασφαλίζει παρόμοια αποτελεσματικότητα και μειώνει σημαντικά την καρδιακή τοξικότητα. Σε αυτή τη μελέτη, η πιο συνηθισμένη ανεπιθύμητη ενέργεια σε ασθενείς που έλαβαν το φάρμακο, ήταν η δερματική τοξικότητα που εμφανίσθηκε στο 47% των ασθενών. Το ποσοστό διακοπής του φαρμάκου λόγω αυτής της δερματικής τοξικότητας ήταν χαμηλό (7%). Το φάρμακο αυτό είναι χρήσιμο για τις ασθενείς με ΚΜ, για τις οποίες θα εξετάζετο το ενδεχόμενο χορήγησης συμβατικής ανθρακυκλίνης. Η λιποσωμιακή pegylated υδροχλωρική δοξορουβικίνη κυκλοφορεί σήμερα στην ΕΕ για την θεραπεία του προχωρημένου καρκίνου των ωοθηκών σε γυναίκες που δεν απάντησαν σε κλασική θεραπεία πρώτης γραμμής.<sup>24</sup>

❖ **Ακτινοθεραπεία σε Οστικές Μεταστάσεις.** Σε ασθενείς που παρουσιάζουν επώδυνες οστικές μεταστάσεις η ακτινοθεραπεία μπορεί να προσφέρει αποτελεσματική ανακούφιση. Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι η ακτινοθεραπεία σε μία δόση επιτυγχάνει το ίδιο καλά αποτελέσματα όσο και η ακτινοθεραπεία πολλαπλών δόσεων. Σύμφωνα με τους συγγραφείς της μελέτης η θεραπεία με

μια δόση είναι μια καλή παρηγορητική θεραπεία και θα πρέπει να θεωρείται ως θεραπεία εκλογής σε αυτές τις περιπτώσεις. Σαφώς αποτελεί την εναλλακτική λύση, εφ'όσον τα αποτελέσματα της δεν υστερούν με την θεραπεία πολλαπλών δόσεων.<sup>27</sup>

### 11.5 Συμπληρωματικές Θεραπείες – Εναλλακτικές Θεραπευτικές Αγωγές (μέθοδοι θεραπείας πόνου)

Οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού εκτός από τη γνωστή θεραπεία μπορούν να επιλέξουν και διάφορες συμπληρωματικές αγωγές ώστε να μπορούν να αντιμετωπίσουν τον καθημερινό πόνο που τους προκαλεί ο καρκίνος και η θεραπεία του.

Οι μέθοδοι αυτοί είναι οι εξής:

#### *A. Βελονισμός*

Ο βελονισμός έχει τις ρίζες του στην Κίνα και ξεκίνησε 2000 χρόνια πριν. Αυτή η μέθοδος βασίζεται στη θεωρία του Qi το οποίο προφέρεται «κι» ή θεωρία της ζωτικής ενέργειας. Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή η ζωτική μας ενέργεια ρέει μέσα στο σώμα μας σε συγκεκριμένες διαδρομές, οι οποίες ονομάζονται *μεσημβρινοί*. Οι βελόνες εισάγονται σε συγκεκριμένα σημεία κατά μήκος αυτών των διαδρομών με σκοπό να ενεργοποιήσουν τη ροή του Qi ώστε να αποτρέψουν ή να θεραπεύσουν καταστάσεις, οι οποίες προκαλούνται από το μπλοκάρισμα ή και την υπερβολική ενέργεια.

Παρ'όλο που η μέθοδος αυτή αντιμετώπισε κάποια πολιτισμικά φράγματα, υπάρχουν πολλές μελέτες οι οποίες συμπεραίνουν ότι ο βελονισμός βοηθάει και στην ανακούφιση του οξύ και χρόνιου πόνου.<sup>32</sup>

## *B. Ενεργειακή Θεραπεία*

Ένας αριθμός συστημάτων βασίζεται στη θεωρία των ενεργειακών πεδίων ή σχεδίων μέσα και γύρω από το ανθρώπινο σώμα, τα οποία ανήκουν στον κόσμο των φαινομένων. Υπάρχουν άτομα όπου έχουν τη δυνατότητα να βλέπουν και να αισθάνονται τις ενέργειες αυτές. Οι τύποι ενεργειακής θεραπείας είναι:

- Το Reiki με την οποία ο θεραπευτής λειτουργεί ως αγωγός της παγκόσμιας ενέργειας τοποθετώντας τα χέρια του πάνω σε ενεργειακά κέντρα, τα οποία ονομάζονται «τσάκρας» και επιτρέποντας δια του νου τη ροή ενέργειας μέσα στο σώμα και στις περιοχές όπου αυτή είναι αναγκαία.

- Η Θεραπευτική αγωγή (Επαφή) και το Επουλωτικό Άγγιγμα περιλαμβάνουν ποικιλία τεχνικών. Ο θεραπευτής εκτός της κατευθυνόμενης ροής ενέργειας, προσπαθεί να διαμορφώνει τα ενεργειακά πεδία με απευθείας επαφή ή χρήση των χεριών μερικά εκατοστά ή και μακρύτερα από το σώμα για να χειρίζεται τις ενέργειες. Η έρευνες έχουν δείξει ότι οι θεραπευτές μπορούν να επιφέρουν κυτταρικές και βιολογικές αλλαγές και σε ανθρώπινες και σε μη ανθρώπινες μορφές ζωής. Τα αποτελέσματα της Θεραπευτικής Επαφής είναι πολύ θετικά και περιλαμβάνουν αύξηση των επιπέδων *Ht* και *Hb* και επίσης μείωση της πίεσης του αίματος, των κατασταλτικών κυττάρων τύπου «*T*» και του πονοκεφάλου. Επιπλέον τα άτομα αυτά παρουσίασαν μείωση της ανησυχίας και του άγχους.<sup>32</sup>

## *Γ. Καθοδηγητική Χρήση Εικόνων*

Αποτελεί μία διαδικασία εργασίας με τα συναισθήματα και τις αισθητήριες αντιλήψεις με σκοπό την ενθάρρυνση ψυχολογικών και φυσικών αλλαγών. Μπορεί να είναι πολύ αποτελεσματική όταν ασκείται σωστά από θεραπευτές υγείας και φροντίδας. Επίσης είναι χρήσιμη εάν

διδασκεί στον ασθενή σαν τεχνική αυτοφροντίδας, εντείνοντας έτσι την αίσθηση ελέγχου την οποία έχει ο ασθενής.

Η έρευνας έχει δείξει ότι η καθοδηγητική χρήση εικόνων μπορεί να ελαττώσει το άγχος και τον πόνο και να βελτιώσει την πορεία μιας ασθένειας καθώς επίσης και τη στάση του ασθενή. Παρατηρήθηκε επίσης λιγότερη κατάσταση ανησυχίας, χαμηλότερα επίπεδα ουρικής κορτιζόλης και λιγότερο χειρουργικό ερύθημα του τραύματος από την ομάδα ελέγχου όταν έγινε καθοδηγητική χρήση εικόνων σε συνδυασμό με χαλάρωση για ασθενείς χολοκυστεκτομής.<sup>32</sup>

#### Δ. Ύπνωση

Η τεχνική αυτή περιλαμβάνει την πρόκληση καταστάσεων έκστασης (βαθέως ύπνου) και τη χρήση θεραπευτικών υπαινιγμών. Έχει ασκηθεί με πολλές μορφές σε αρχαίους πολιτισμούς συμπεριλαμβανομένων και των Αρχαίων Ελλήνων.

Η μοντέρνα ύπνωση ξεκίνησε με τη «μαγνητική θεραπεία» του Mesner στον 18<sup>ο</sup> αιώνα. Η ύπνωση χρησιμοποιείται ολοένα και περισσότερο για εθισμούς, έλεγχο του πόνου και των συμπτωμάτων από φοβίες. Χρησιμοποιήθηκε επίσης ως ενεκκακτική λύση αντί της αναισθησίας κατά την διάρκεια επεμβάσεων. Η ύπνωση και η καθοδηγητική χρήση εικόνων συμπίπτουν στη χρήση της βαθιάς χαλάρωσης και των εικόνων ή μεταφορών.

Υπάρχει έρευνα πάνω στη χρήση της ύπνωσης για τον έλεγχο του πόνου, ιδιαίτερα σε ασθενείς οι οποίοι υποφέρουν από εγκαύματα. Έχει αποδειχθεί ότι η ύπνωση αποτρέπει και θεραπεύει την ανησυχία και την κατάθλιψη σε αυτούς τους ασθενείς και τους επιτρέπει να ασκούν μεγαλύτερο έλεγχο.

Μελέτες οι οποίες χρησιμοποίησαν την ύπνωση για την θεραπεία τραυμάτων σε ασθενείς οι οποίοι υπέφεραν από εγκαύματα πράγματι υπάρχουν.

Λόγω ότι η ύπνωση είναι συνδεδεμένη με πολλούς αρνητικούς συσχετισμούς και επειδή υπάρχουν λόγοι ευθύνης, η χρησιμοποίησή της στην κλινική πράξη είναι δύσκολη και απαιτεί την ύπαρξη κώδικα δεοντολογίας. Η Επιτροπή Νοσηλευτικής και πολιτείας Maryland των ΗΠΑ έχει δηλώσει ότι είναι αποδεκτό ένας Νοσηλευτής εκπαιδευόμενος στην ύπνωση να χρησιμοποιεί αυτό το είδος της θεραπείας με την προϋπόθεση ότι δεν ισχυρίζεται πως είναι καλύτερος υπνωτιστής επειδή είναι υπνωτιστής. Μόνο οι Ειδικευόμενοι Νοσηλευτές στην Ψυχιατρική έχουν την έγκριση να χρησιμοποιούν την ύπνωση ως μέρος της Νοσηλευτικής παρέμβασης.<sup>32</sup>

#### *Ε. Τεχνικές Χαλάρωσης*

Η χαλάρωση είναι το άμεσο ή έμμεσο αποτέλεσμα ενός ευρέως φάσματος τεχνικών αυτοφροντίδας οι οποίες συμπεριλαμβάνονται στην ιατρική πνεύματος και σώματος, όπως η προοδευτική χαλάρωση, οι ασκήσεις αναπνοής, η αυτογενής εκπαίδευση, η γιόγκα, η σάρωση του σώματος, ο διαλογισμός, η χαλαρωτική αντίδραση και η καθοδηγητική χρήση εικόνων.

Ο Herbert Benson στο Harvard έχει κάνει χρήση του όρου «χαλαρωτική αντίδραση» για να αναγνωρίσει ένα πρότυπο φυσιολογικών αλλαγών οι οποίες είναι το αντίθετο εκείνων οι οποίες παράγονται από το άγχος και μπορούν να παραχθούν επαναλαμβάνοντας μια λέξη ή φράση ενώ παθητικά αγνοούνται άλλες σκέψεις. Ο Benson δηλώνει ότι η τεχνική της χαλαρωτικής αντίδρασης έχει πιο βαθιά φυσιολογικά αποτελέσματα από εκείνα τα οποία παράγονται από την απλή φυσική χαλάρωση. Μια μελέτη με ασθενείς οι οποίοι υφίσταντο μηριαία αγγειογραφία

ανακάλυψε ότι οι ασθενείς που άκουγαν μια ηχογραφημένη ταινία χαλαρωτικής αντίδρασης παρουσίαζαν σημαντικά λιγότερη ανησυχία και πόνο και χρειάστηκαν λιγότερα φάρμακα από τους ασθενείς που άκουγαν ηχογραφημένη μουσική ή μια άδεια ταινία.

Οι νοσηλευτές μπορούν να εκπαιδευτούν στην τεχνική της χαλαρωτικής αντίδρασης, στις ασκήσεις βαθιάς αναπνοής και να διδάξουν αυτές τις τεχνικές στους ασθενείς οι οποίοι αγχώνονται εύκολα.<sup>32</sup>

### *ΣΤ. Πνευματικό διαλογισμό (Προσευχή)*

Η προσευχή κατά τον Dossey ορίζεται ως η επικοινωνία με το υπερβατό (υπερφυσικό) ή το απόλυτο. Αισθήματα γνήσιου ενδιαφέροντος ή συμπόνιας για τον αποδέκτη είναι κοινά στις περισσότερες μορφές προσευχής. Κάποιοι πιστεύουν και επιλέγουν ότι η καλύτερη μορφή προσευχής είναι να κατευθύνουν τη πίστη τους σε πολύ συγκεκριμένα πράγματα, άλλοι όμως πιστεύουν ότι δεν γνωρίζουμε ποιο ακριβώς είναι το καλύτερο για μας και θα έπρεπε να κατευθύνουμε την ενέργεια της αγάπης μας προς τον ίδιο τον εαυτό μας και να ζητούμε να χρησιμοποιηθεί για το υπέρτατο καλό. Αν και η προσευχή μπορεί να επηρεάσει τη φυσική επούλωση, ο Dossey μας υπενθυμίζει ότι η πνευματικότητα δεν σημαίνει υποχρεωτικά καλή υγεία ή μακροζωία. Η ασθένεια δεν είναι μια ηθική αποτυχία.

Ο Dossey αναφέρει επίσης πολλές εργαστηριακές μελέτες με φυτά, βακτήρια κ.α. Οι οποίες παρουσιάζουν στατιστικώς αξιόλογα αποτελέσματα προσευχής τα οποία δεν μπορούν να εξηγηθούν από το φαινόμενο placebo. Ενδιαφέρουσες μελέτες μας δείχνουν ότι η χρονική στιγμή και η απόσταση δεν αποτελούν εμπόδια για την προσευχή και τα αποτελέσματα παρουσιάζουν φαινόμενα μη τοπικού χαρακτήρα. Επειδή πολλές μελέτες παρουσιάζουν ότι η συχνή προσέλευση στην εκκλησία σχετίζεται με θετικά αποτελέσματα στην υγεία, οι ερευνητές προσπαθούν

επίσης να προσδιορίσουν το ρόλο της κοινωνικής πλευράς της κοινότητας σε αντίθεση με την έμφυτη πνευματικότητα του ατόμου.

Οι νοσηλευτές μπορούν να συζητούν πιο ελεύθερα το θέμα της πνευματικότητας και προσευχής με τους ασθενείς, συνήθως σιωπηλά. Επιλέγοντας τη σιωπή δεν υπάρχει δυσκολία στην επιλογή των λέξεων, οι οποίες θα ήταν αποδεκτές και από τις δύο πλευρές. Αυτό επιτρέπει επίσης σε άτομα διαφόρων θρησκειών να προσεύχονται μαζί. Ένας εναλλακτικός τρόπος είναι ο ασθενής να λέει την προσευχή.<sup>32</sup>

Ο Dale Matthews, MD προτείνει τις εξής ερωτήσεις:

- Είναι η θρησκεία ή η πνευματικότητα ένα σημαντικό μέρος της ζωής σας; Μιλήστε μου για αυτό.
- Τα πιστεύω σας ή οι πρακτικές σας επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο ενδιαφέρεστε για τον εαυτό σας;
- Πως θα θέλατε εγώ να απευθυνθώ στα πιστεύω σας σαν μέρος αυτού του ενδιαφέροντος;

Οι νοσηλευτές μπορούν να ενθαρρύνουν τους ασθενείς να χρησιμοποιούν την προσευχή με έναν από τους ακόλουθους τρόπους:

1. Το προσωπικό να προσεύχεται για τον ασθενή, είτε μαζί με τον ασθενή, είτε μόνοι τους ή και σιωπηλά κατά τη διάρκεια μιας συνέλευσης του προσωπικού.
2. Οι ασθενείς να ζητούν προσευχή από την πνευματική τους κοινότητα.
3. Οι ασθενείς να προσεύχονται ο ένας για τον άλλο.
4. Ο κληρικός του νοσοκομείου να προσεύχεται για τους ασθενείς οι οποίοι το ζητούν.

### *Z. Ομοιοπαθητική*

Για την αντιμετώπιση κάποιων σωματικών και ψυχολογικών διαταραχών.<sup>2</sup>



## Η. Ψυχοθεραπευτική Υποστήριξη

Συμβουλευτικές συνεδρίες, δηλαδή υποστήριξη για την αναγνώριση και την αντιμετώπιση προσωπικών προβλημάτων.

Σχετικές μελέτες υποδηλώνουν ότι η θετική προσέγγιση απέναντι στον καρκίνο και τη θεραπεία του βελτιώνει τις πιθανότητες επιβίωσης.<sup>2</sup>

Η μεγαλύτερη πρόκληση όμως είναι να μάθουμε αν οι ασθενείς είναι δεκτικοί στις νέες αυτές τεχνικές.

### 11.6 Πρόγνωση

Όταν ο καρκίνος του μαστού διαγνωσθεί πριν διασπαρεί (πριν κάνει μετάσταση) σε άλλα όργανα, τότε υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες η θεραπεία του να αποδειχθεί επιτυχής. Ο συνδυασμός φαρμακευτικής θεραπείας και χειρουργικής επέμβασης βελτιώνει τις πιθανότητες για μακροπρόθεσμη επιβίωση.<sup>2</sup>

Γενικά, στην πρόγνωση δυνατό να μας βοηθήσουν είναι:

- Η εντόπισή του στα τέσσερα τεταρτημόρια του μαστού,
- Ο αριθμός των διηθημένων λεμφαδένων,
- Οι αγγειακές διηθήσεις.
- Το εντοπισμένο ή διηθητικό του όγκου,
- Το μέγεθός του και το φλεγμονώδες αυτού,
- Ο ιστολογικός του τύπος,
- Η διαφοροποίησή του,
- Η σταδιοποίησή του και
- Η ύπαρξη ορμονικών υποδοχέων.<sup>3</sup>

Περίπου 1 στις 4 γυναίκες οι οποίες υποβλήθηκαν σε θεραπεία για καρκίνο του μαστού, επανεμφανίζουν την πάθηση μέσα σε 5 χρόνια. Μπορεί να επανεμφανιστεί κοντά στο σημείο του πρώτου όγκου ή σε

διαφορετική περιοχή και φυσικά απαιτεί περαιτέρω θεραπευτική αντιμετώπιση.<sup>2</sup>

---

# ΜΕΡΟΣ Β'

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ



Ο καρκίνος του μαστού είναι μια από τις νόσους όπου απαιτείται η συνεργασία πολλών ειδικών, ώστε να γίνει ορθή και έγκαιρη διάγνωση αλλά και να αντιμετωπιστεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Ο γιατρός της πρωτοβάθμιας φροντίδας έχει

ρόλο σε όλες τις φάσεις της αντιμετώπισης ασθενών με καρκίνο. Ο ρόλος του ψυχολόγου έρχεται από τη στιγμή της διάγνωσης και βοηθά τον ασθενή να αποδεχτεί τη νέα κατάσταση. Μετά την χειρουργική επέμβαση, αλλά και κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας και της ακτινοθεραπείας, ο ρόλος του αποσκοπεί στην αποδοχή του ασθενή, της νέας του εικόνας. Ο ρόλος του συνεχίζεται και μετά την έξοδο του ασθενή από το νοσοκομείο για την ομαλότερη επανένταξή του στην κοινωνία. Δεν πρέπει να ξεχνάμε και την ανάγκη των συγγενών για ψυχολογική υποστήριξη γιατί πέρα από την συναισθηματική φόρτισή τους, ίσως να αντιμετωπίζουν οικονομικά προβλήματα, παραμέληση εργασίας, αυξημένη απασχόληση κλπ. Υπάρχουν ψυχοθεραπευτικές τεχνικές όπως ατομικές ή ομαδικές συζητήσεις, φάρμακα, ομαδική ανάλυση, τεχνικές χαλάρωσης και κοινωνική ψυχοθεραπεία. Ο νοσηλευτής αφιερώνει τον περισσότερο χρόνο στον ασθενή και είναι αυτός που βρίσκεται δίπλα του και καλύπτει όλες του τις ανάγκες. Ο ρόλος του είναι πολλαπλός. Επεμβαίνει στην πρόληψη της νόσου, με

ενημέρωση του κοινού, επεμβαίνει, στην θεραπεία, από την προετοιμασία των φαρμάκων μέχρι την χορήγησή τους αλλά και στην αναγνώριση των παρενεργειών των φαρμάκων και στην κατάλληλη αντιμετώπισή τους. Είναι παρόν στην ενθάρρυνση του ασθενή για να εξωτερικεύσει τις φοβίες του και τους προβληματισμούς του αλλά και στην υποστήριξη του οικογενειακού περιβάλλοντος του ασθενή. Επίσης ο νοσηλευτής συμμετέχει ενεργά και στην διαδικασία της αποκατάστασης.<sup>25</sup>

### 12.1 Πρόληψη

Τα προληπτικά μέτρα χωρίζονται σε δυο κατηγορίες: στα μέτρα πρωτογενούς πρόληψης και στα μέτρα δευτερογενούς πρόληψης. Στη πρωτογενή πρόληψη ανήκουν τα προληπτικά μέτρα, που έχουν σκοπό την αποφυγή ενάρξεως των παθογενετικών διαδικασιών, που οδηγούν τελικά στη νόσηση και στο θάνατο. Τέτοια είναι τα μέτρα με τα οποία επιδιώκεται η καταστολή των δυνητικά αιτιολογικών παραγόντων, η αποφυγή έκθεσης σε αυτούς και η ισχυροποίηση των ευαίσθητων ατόμων απέναντι σε αυτούς. Στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν μέτρα που εφαρμόζονται όταν έχουν ήδη αρχίσει οι νοσογόνες παθογενετικές διαδικασίες και αποσκοπούν στην προ-συμπτωματική διάγνωση των νοσημάτων στο κατά το δυνατόν πρωιμότερο στάδιο (π.χ. μαστογραφία). Έτσι λοιπόν, η εφαρμογή αποτελεσματικών μέτρων πρωτογενούς προλήψεως ενός νοσήματος προϋποθέτει γνώση των αντίστοιχων αιτιολογικών παραγόντων, ενώ η εφαρμογή αποτελεσματικών μέτρων δευτερογενούς προλήψεως είναι συνάρτηση της αξίας των διαθέσιμων μεθόδων προσυμπτωματικής διαγνώσεως.<sup>33</sup>

### 12.1.1 Πρωτογενής πρόληψη

#### α) Ανακάλυψη των αιτιολογικών παραγόντων

Η ανακάλυψη των αιτιολογικών παραγόντων μπορεί να γίνει με τρεις κατηγορίες ερευνών: σε ανθρώπους, σε πειραματόζωα και σε μικροβιακές καλλιέργειες. Οι έρευνες σε ανθρώπους είναι περισσότερο αποτελεσματικές παρόλο που είναι αναγκαστικά μη- πειραματικές. Το μειονέκτημα της μεθόδου αυτής είναι πως ο άνθρωπος δεν έχει τον ίδιο μεταβολισμό με τα διάφορα πειραματόζωα που χρησιμοποιούνται και έτσι υπόκειται σε διαφορετικές καρκινογενετικές επιδράσεις. Ένα κοινό πρόβλημα των αιτιολογικών ερευνών σε ανθρώπους και πειραματόζωα είναι το μεγάλο τους κόστος και η μεγάλη χρονική διάρκεια. Τα δεδομένα αυτά μαζί με το γεγονός ότι κάθε χρόνο εισάγονται στην κατανάλωση πάνω από 10.000 νέες χημικές ουσίες, δημιούργησαν την ανάγκη καθιερώσεως μιας απλούστερης και συντομότερης ερευνητικής διαδικασίας, για τον προκαταρκτικό έλεγχο της καρκινογενετικής ικανότητας των νεοεισαγόμενων ουσιών. Έτσι δημιουργήθηκε μια ερευνητική διαδικασία από τον Bruce Ames, η οποία είναι απλή, γρήγορη, δεν κοστίζει ακριβά και βασίζεται στη συσχέτιση που υπάρχει ανάμεσα στην καρκινογενετική ικανότητα και στην ικανότητα προκλήσεως μεταλλαγών σε μικρόβια.<sup>33</sup>

#### β) Εφαρμογή προγραμμάτων πρωτογενούς πρόληψης.

Τέτοια προγράμματα είναι :

- α. Η υγιεινολογική διαφώτιση και διαπαιδαγώγηση του γυναικείου και ανδρικού πληθυσμού σχετικά με τον καρκίνο του μαστού.
- β. Η προστασία ομάδων πληθυσμού που εκτίθεται σε συγκεκριμένους καρκινογόνους παράγοντες, (π.χ. γυναίκες που εργάζονται σε ακτινολογικά εργαστήρια) και η λήψη ειδικών μέτρων σχετικών με τη φύση της εργασίας και τον καρκινογόνο παράγοντα.

γ. Η προστασία του πληθυσμού από καρκινογόνους παράγοντες με νομοθετικά μέτρα σε εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς.

Για να εφαρμοστούν τα προγράμματα πρωτογενούς πρόληψης, η πολιτεία πρέπει αρχικά να λάβει μέτρα που θα βοηθήσουν στην εντόπιση και στην έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του μαστού. Τα μέτρα είναι :

1. Η ειδική εκπαίδευση υγειονομικών στελεχών που θα ανταποκρίνονται στις ανάγκες της κοινωνίας.
2. Να γίνει υποχρεωτική η προληπτική εξέταση στις γυναίκες μετά το 40<sup>ο</sup> έτος της ηλικίας τους.
3. Να ιδρυθεί τμήμα αντικαρκινικού αγώνα σε κάθε νοσοκομείο της χώρας.
4. Να ιδρυθούν συμβουλευτικοί ογκολογικοί σταθμοί σε όλη τη χώρα με σκοπό την αντικαρκινική διαφώτιση.
5. Να οργανωθεί ο προγραμματισμός του αντικαρκινικού αγώνα.
6. Να αναγνωριστεί ο ρόλος του νοσηλευτή στον τομέα της διαφώτισης και διδασκαλίας του κοινού.
7. Η δημιουργία δυνατοτήτων μετεκπαίδευσης και επιμόρφωσης των ασχολούμενων με τη υγεία των πολιτών σε θέματα που αφορούν στον καρκίνο του μαστού.
8. Η διεξαγωγή ερευνών για να προσδιορισθούν οι ανάγκες της κοινωνίας για διαφώτιση.
9. Να τηρηθεί αρχείο με στατιστικά στοιχεία για τον περιοδικό έλεγχο των γυναικών για την ανίχνευση και τη έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του μαστού.<sup>6</sup>

#### 12.1.2 Δευτερογενής πρόληψη

Η δευτερογενή πρόληψη έχει σκοπό να εντοπίσει τη νόσο, πριν αυτή εκδηλωθεί με συμπτώματα, ώστε να προληφθεί η εξέλιξή της σε βαριά και ανίατη μορφή. Οικονομικοί και τεχνικοί λόγοι κάνουν αδύνατο το

συνεχή έλεγχο για έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του μαστού, για αυτό ο έλεγχος περιορίζεται στον γυναικείο πληθυσμό υψηλού κινδύνου.

Διαλογή (screening) είναι η προκαταρκτική αναγνώριση ασυμπτωματικών νοσημάτων ή ανωμαλιών, με την εφαρμογή κλινικών, παρακλινικών ή εργαστηριακών εξετάσεων που γίνονται εύκολα, γρήγορα και φθηνά.

Τα προγράμματα διαλογής βασίζονται στα εξής:

- Η ασθένεια έχει συγκεκριμένα και προσδιοριζόμενα χαρακτηριστικά.
- Υπάρχουν αποτελεσματικές μέθοδοι και προληπτικές εξετάσεις για την εντόπιση του καρκίνου σε όλες τις φάσεις του.
- Το κοινό πρέπει να γνωρίζει και να συμμετέχει στα προγράμματα.
- Να είναι δυνατός ο προσδιορισμός πληθυσμού ή ομάδων ασθενών στους οποίους ανιχνεύεται η επίδραση παραγόντων κινδύνου.

Τα κριτήρια που δείχνουν την καταλληλότητα των προγραμμάτων περιοδικού προληπτικού ελέγχου είναι:

- Η διάθεση και εφαρμογή τους σε πολλούς ανθρώπους
- Να είναι φθηνά.
- Να έχουν εύκολη εφαρμογή και απλή τεχνική.
- Να είναι ακριβή στην πρώιμη εντόπιση.
- Να είναι αναγνωρισμένης αξίας.
- Να έχουν γρήγορη απόδοση.
- Να είναι ανώδυνα
- Να εφαρμόζεται από νοσηλευτικό προσωπικό<sup>6</sup>

Κύριο μέλημα των φορέων που διενεργούν δευτερογενή πρόληψη, είναι η προσέλκυση των υγιών γυναικών για προληπτικό έλεγχο. Χρειάζεται λοιπόν να δημιουργηθούν κίνητρα για αυτό το σκοπό. Απαιτείται η συνεργασία πολλών ατόμων για να ενημερωθεί το κοινό για την



χρησιμότητα τέτοιων προγραμμάτων. Σκοπός δεν είναι η διάγνωση του καρκίνου αλλά η ανίχνευση ανωμαλιών που στη συνέχεια θα εκτιμηθούν από γιατρούς για να δώσουν την τελική διάγνωση. Η εξέταση του μαστού γίνεται με την βοήθεια προσωπικού αλλά και μηχανημάτων. Απαιτείται λοιπόν:

- ✓ Ολοκληρωμένο οικογενειακό και ατομικό ιστορικό.
- ✓ Γενική και φυσική κατάσταση.
- ✓ Κλινική εξέταση (επισκόπηση και ψηλάφηση)
- ✓ Αιματολογικές εξετάσεις.
- ✓ Ακτινολογικές εξετάσεις (μαστογραφία).

#### *-Κινητές διαγνωστικές μονάδες*

Οι κινητές διαγνωστικές μονάδες αποτελούνται από ομάδες γιατρών, νοσηλευτών, κοινωνικών λειτουργών και παραϊατρικού προσωπικού. Κινούνται συνεχώς με ειδικά αυτοκίνητα που έχουν εξεταστικούς χώρους, ακτινολογικά μηχανήματα και άλλα διαγνωστικά μέσα. Οι κινητές μονάδες επισκέπτονται αστικά κέντρα αλλά και απομακρυσμένα χωριά, όπου υπάρχει έλλειψη γνώσεων και ειδικευμένου ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού. Σκοπός τους είναι η ενημέρωση στις δυνατότητες πρόληψης του καρκίνου και της βελτίωσης των σημερινών θεραπευτικών αποτελεσμάτων καθώς και την διενέργεια κλινικών εξετάσεων για πρόωπη διάγνωση του καρκίνου, χωρίς έξοδα και ταλαιπωρίες.<sup>6</sup>

#### *-Ιατρεία προκλινικής διάγνωσης*

Τα ιατρεία αυτά στηρίζονται κυρίως από νοσηλευτικό προσωπικό το οποίο πραγματοποιεί το ρόλο των εκπαιδευτικών υγείας. Υπάρχουν γιατροί, οι οποίοι λειτουργούν σαν σύμβουλοι. Για αυτό το λόγο η εξέταση δεν είναι δαπανηρή. Η εξεταζόμενη συμπληρώνει μόνη της ένα

είδος ερωτηματολογίου και ο έλεγχος έχει σκοπό να δείξει αν η εξεταζόμενη ανήκει στην ομάδα υψηλού κινδύνου για ανάπτυξη καρκίνου μαστού.<sup>6</sup>

Τα αναμενόμενα οφέλη από τον περιοδικό έλεγχο είναι:

- α. Η παράταση επιβίωσης, στην ομάδα ηλικιών 50-64 μείωση θνησιμότητας κατά 30%.
- β. Χαμηλότερα ποσοστά προχωρημένης νόσου και επομένως λιγότερο δαπανηρή και κουραστική θεραπεία.<sup>6</sup>

Τα μειονεκτήματα του περιοδικού ελέγχου είναι:

- α. Δαπάνη για το κοινωνικό σύνολο.
- β. Καρκίνος μετά την έκθεση στην ακτινοβολία από τη μαστογραφία.
- γ. Αύξηση αριθμού χειρουργικών επεμβάσεων. Ψυχικά τραύματα σε άτομα που διαπιστώθηκε καρκίνος<sup>6</sup>
- δ. Λόγω έγκαιρης διάγνωσης, το άτομο νομίζει πως παρατείνεται η διάρκεια της νόσου<sup>33</sup>

## 12.2 Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρωτοβάθμια πρόληψη

Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι πολύ σημαντικός στην πρωτοβάθμια πρόληψη. Σε συνεργασία με την υπόλοιπη υγειονομική ομάδα προσφέρει ενημέρωση και διαφώτιση στο γυναικείο πληθυσμό με σκοπό την καταπολέμηση της ημιμάθειας και της προκατάληψης. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί και με την βοήθεια των έντυπων μέσων και της τηλεόρασης καθώς και με την οργάνωση εκστρατειών εναντίον του καρκίνου του μαστού σε δημόσιους χώρους, όπως νοσοκομεία, θέατρα, σχολεία, κ.α. με ομιλίες, γιατρών, νοσηλευτών, κοινωνικών λειτουργών, ψυχολόγων,

### *Προεγχειρητική φροντίδα*

- Ο νοσηλευτής φροντίζει για την διενέργεια όλως των εξετάσεων, όπως αιματολογικές, ουρολογικές, ακτινολογικές και του ΗΚΓ. Σε περίπτωση μη φυσιολογικών τιμών, ενημερώνεται ο γιατρός.
- Η ασθενής υπογράφει ειδικό έντυπο, όπου δηλώνει την αποδοχή της χειρουργικής επέμβασης.
- Ο νοσηλευτής λαμβάνει νοσηλευτικό ιστορικό. Ενημερώνεται σχετικά με το αν η ασθενής έχει αλλεργίες σε κάποιο φάρμακο ή έχει κάποιο χρόνια νόσημα, π.χ. σακχαρώδη διαβήτη.
- Ο νοσηλευτής ενημερώνει, μέσα στα πλαίσια που του επιτρέπεται, την ασθενή σχετικά με την διαδικασία της βιοψίας και τα αναμενόμενα αποτελέσματά της.
- Την υποστηρίζει ψυχολογικά και την ενθαρρύνει να κάνει ερωτήσεις και να εκφράσει τους φόβους της.
- Ο νοσηλευτής διδάσκει την ασθενή τεχνικές αναπνοής και παραγωγικού βήχα, ώστε να τα εφαρμόσει μετά την επέμβαση. Της λέει να επαναλάβει και αξιολογεί τις ικανότητές της.
- Ο νοσηλευτής φροντίζει η ασθενής να φάει ελαφρά το βράδυ πριν την επέμβαση και σιγουρεύεται ότι το έντερό της είναι καθαρό.
- Το πρωί της επέμβασης, ο νοσηλευτής φροντίζει ώστε η ουροδόχος κύστη της ασθενούς να είναι άδεια.
- Ο νοσηλευτής λαμβάνει και αξιολογεί τα ζωτικά σημεία.
- Αφαιρεί τυχόν τεχνητές οδοντοστοιχίες και μέλη ή φακούς επαφής.
- Δαχτυλίδια και κοσμήματα αφαιρούνται, καταγράφονται και δίνονται στην προϊσταμένη για φύλαξη.
- Φροντίζει ο νοσηλευτής ώστε να έχει γίνει ευπρεπισμός στην περιοχή της επέμβασης και φορά στην ασθενή τη ρόμπα του χειρουργείου.

- Χορηγούνται τα φάρμακα που πρέπει την γενική αναισθησία και τοποθετούνται τα προφυλακτικά κιγκλιδώματα για την ασφάλεια της ασθενούς.
- Ενημερώνεται η ασθενής πως όταν ξυπνήσει από την αναισθησία, θα βρίσκεται στο δωμάτιο ανάληψης.<sup>6</sup>

#### *Μετεγχειρητική φροντίδα*

- Γίνεται λήψη και εκτίμηση ζωτικών σημείων.
- Ενθαρρύνεται η ασθενή να παίρνει βαθιές αναπνοές και να βήχει, ώστε να αποβληθεί πιο γρήγορα το αναισθητικό.
- Σε περίπτωση έντονου πόνου, με εντολή γιατρού, χορηγούνται αναλγητικά.
- Ελαφρός πόνος στην περιοχή της τομής είναι συνηθισμένος.
- Το πρώτο 24ωρο η ασθενής φοράει υποστηρικτικό στηθόδεσμο.
- Η ασθενής ενημερώνεται για μερικές μέρες να αποφεύγει τις απότομες κινήσεις και να σηκώνει βαριά αντικείμενα με το χέρι της σύστοιχης με τη βιοψία πλευράς.
- Αποφεύγονται οι χαμηλές θερμοκρασίες, διότι μπορούν να προκαλέσουν σύσπαση των θηλών και να τραβηχτούν τα ράμματα.
- Η ασθενής ενημερώνεται πως η εμφάνιση του μαστού της για κάποιο διάστημα θα είναι αλλαγμένη.
- Γύρω από την τομή θα σχηματιστεί μια μελανιασμένη περιοχή, η οποία θα εξαφανιστεί σε περίπου δυο εβδομάδες.
- Θα παρατήσει στην εγχειρισμένη περιοχή μια ανομοιομορφία του δέρματος και της μάζας του μαστού, σαν να έχει 'ξεφουσκώσει'. Ο λιπώδης ιστός θα αναπτυχθεί και θα κάλυψη την περιοχή σε έξι περίπου εβδομάδες, ώστε ο μαστός να πάρει ξανά την αρχική του μορφή.
- Η θηλή μπορεί να είναι τραβηγμένη προς τη μια πλευρά, αλλά θα επανέλθει στην θέση της σε περίπου έναν με δύο μήνες.

- Τα ράμματα θα αφαιρεθούν σε δέκα μέρες περίπου.
- Στην περιοχή της επέμβασης η αισθητικότητα θα επανέλθει σε δύο μήνες περίπου.
- Γύρω από την τομή μπορεί να παρατηρηθεί ερυθρότητα και φλεγμονή, που όμως είναι φυσιολογικό. Εάν αυτά τα συμπτώματα γίνουν έντονα και παρατηρηθεί αιματηρή έκκριση, τότε πρέπει να ειδοποιηθεί ο γιατρός.
- Ενημερώνεται η ασθενής για την σημασία της ΑΕΜ και διδάσκεται πώς να την κάνει, ώστε να την πραγματοποιεί κάθε μήνα.
- Ο νοσηλευτής βοηθάει την ασθενή να εκφράσει τους φόβους της για την αλλαγή στην εμφάνιση.<sup>6</sup>

#### 12.4 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις κατά τη χειρουργική θεραπεία

Η χειρουργική θεραπεία, είτε είναι απλή μαστεκτομή (αφαίρεση μαστού χωρίς εκτομή των λεμφαδένων), είτε ριζική μαστεκτομή (αφαίρεση του μαστού, των υποκείμενων θωρακικών μυών και των μασχαλιαίων λεμφογαγγλίων και λεμφαδένων)<sup>36</sup> αλλάζει την εικόνα της άρρωστης η οποία πρέπει να την αποδεχτεί και να συμβιβαστεί. Χρειάζεται αρκετός χρόνος για να γίνει αυτό τόσο για αυτήν όσο και την οικογένειά της. Εκτιμάται πάντα η γενικότερη κατάσταση της άρρωστης ώστε εάν υπάρχουν συγχρόνως και άλλες παθολογικές καταστάσεις, όπως αναπνευστικά και καρδιαγγειακά προβλήματα, να αντιμετωπιστούν και η άρρωστη να μπορεί να αντεπεξέλθει καλύτερα στο χειρουργείο αλλά και στο μετεγχειρητικό στάδιο. Η νοσηλεύτρια χρειάζεται να είναι δίπλα της για να ακούσει τις ανησυχίες της. Η κάθε γυναίκα αντιμετωπίζει διαφορετικά το ενδεχόμενο της απώλειας του μαστού, διότι για την καθεμία αντιπροσωπεύει κάτι το διαφορετικό. Ενδέχεται η αφαίρεση του μαστού να οδηγήσει τη γυναίκα στην αυτοϋποτίμηση.

Χρειάζεται πλήρη ενημέρωση σε ότι αφορά το χειρουργείο αλλά και την μετεγχειρητική αποκατάσταση, ίσως με τη χρήση τεχνητού μαστού. Η νοσηλεύτρια είναι υπεύθυνη για την εξασφάλιση αυτών των πληροφοριών.

Ο νοσηλευτής χρειάζεται πρώτα να λάβει κάποια νοσηλευτικά μέτρα όπως:

- Εκτιμάται η κατάσταση της ασθενούς, καθώς και η αντίδραση αυτής στους σκοπούς της επέμβασης και των φόβων που αυτή προκαλεί.
- Προσδιορίζονται τα πιθανά αποτελέσματα, που θα επιφέρει η επέμβαση, στη λειτουργικότητα του σώματος και στη διαταραχή του σωματικού ειδώλου.
- Εκτιμώνται οι πιθανές επιπλοκές και λαμβάνονται ειδικά νοσηλευτικά μέτρα που απαιτούνται για την αντιμετώπιση προεγχειρητικών σωματικών καταστάσεων της ασθενούς.
- Εκτιμάται το επίπεδο άγχους της ασθενούς σχετικά με την διάγνωση της νόσου και το χειρουργείο που θα ακολουθήσει καθώς και η ανταπόκριση της οικογένειας της ασθενούς στη νόσο.
- Παρέχονται όλες οι δυνατές πληροφορίες στην ασθενή σχετικά με τις διαδικασίες που θα ακολουθήσουν και τους χώρους όπου θα βρεθεί κατά το χειρουργείο και εκτιμάται αν τις κατανόησε.
- Η ασθενής διαβεβαιώνεται πως η νοσηλευτική φροντίδα συμπεριλαμβάνει και άλλο προσωπικό υγείας όπου με τον κατάλληλο σχεδιασμό και οργάνωση θα της παραχθεί η καλύτερη δυνατή φροντίδα.<sup>6</sup>

#### 12.4.1 Προεγχειρητική ψυχολογική φροντίδα

Το χειρουργείο προκαλεί στην ασθενή μια συγκινησιακή αντίδραση, η οποία μπορεί να επηρεάσει τη μετεγχειρητική πορεία της. Ο νοσηλευτής θα πρέπει να μειώσει το άγχος, την αγωνία και όλα τα δυσάρεστα συναισθήματα που την διακατέχουν λόγω της επέμβασης και της

αλλαγής του σωματικού ειδώλου. Η προετοιμασία πρέπει να εξατομικεύεται, διότι η κάθε ασθενής είναι μια ξεχωριστή προσωπικότητα που σκέφτεται και αντιδρά διαφορετικά στα προβλήματα που έχει να αντιμετωπίσει. Ο νοσηλευτής βρίσκεται περισσότερο χρόνο δίπλα στην ασθενή και έτσι είναι πιο εύκολο για εκείνη να εκφράσει σε αυτόν τα συναισθήματά της παρά στο γιατρό.

- Πληροφορούμε την ασθενή σχετικά με τη παραμονή της στο χώρο του νοσοκομείου καθώς και για την αναμενόμενη μετεγχειρητική της πορεία.

- Ενημερώνουμε την ασθενή για τις πρόσφατες έρευνες και τις νέες θεραπευτικές τεχνικές.<sup>36</sup>

- Βεβαιώνουμε την ασθενή για την αναγκαιότητα της επέμβασης αυτής, διότι όταν ο μαστός πάσχει τότε πρέπει να αφαιρεθεί γιατί θεωρείται άχρηστος και επιβλαβής για την υγεία.

- Την ξεναγούμε στο χώρο του χειρουργείου και της ανάνηψης και της εξηγούμε τα μηχανήματα και τις διαδικασίες που θα ακολουθηθούν κατά τη διάρκεια της επέμβασης, ώστε να μειωθεί ο φόβος για τον άγνωστο αυτό χώρο.

- Εκτιμούμε την αντίδραση της ασθενούς και επαναλαμβάνουμε όσες φορές χρειάζεται τις διαδικασίες.

- Εξηγούμε στην ασθενή ότι μετά το χειρουργείο θα αισθανθεί πόνο και πως θα αντιμετωπιστεί με αναλγητικά.

- Μέσα από τη συζήτηση ξεχωρίζουμε τα καλά στοιχεία του χαρακτήρα της και την προτρέπουμε να πιστέψει σε αυτά και πως η απώλεια του μαστού δεν την μειώνει σαν προσωπικότητα, αντίθετα της δίνει την ευκαιρία να παλέψει και να δείξει τη δύναμή της και τη θέληση για ζωή.

- Σχεδιάζουμε εκπαιδευτικά μαθήματα, ώστε να εφαρμοστούν αμέσως μετά το χειρουργείο, όπως ασκήσεις βήχα και βαθιών αναπνοών, λήψη αναπνευστικών θέσεων, ανακούφιση του πόνου, ασκήσεις του σύστοιχου με την μαστεκτομή χεριού, και τοποθέτηση παροχετεύσεων.

- Παρέχουμε αρκετό χρόνο στην ασθενή προκειμένου να κατανοήσει και να επαναλαμβάνει, παρουσία μας, τις ασκήσεις αυτές με επιτυχία.
- Ενθαρρύνουμε την ασθενή να εκφράσει τα συναισθήματά της σχετικά με την επέμβαση και την αλλαγή του σωματικού της ειδώλου, ακόμα και να κλάψει.
- Αφιερώνουμε καθημερινά τουλάχιστον 15 λεπτά με σκοπό την ακρόαση των φόβων της που συχνά περιλαμβάνουν την ιδέα του θανάτου, του πόνου και της αλλοίωσης του σώματός του.<sup>6</sup>
- Επαναλαμβάνουμε, αν χρειάζεται, τις πληροφορίες και την ενθαρρύνουμε να εκφράσει τυχόν απορίες. Δεν ξεχνάμε πως είναι το προεγχειρητικό άγχος επηρεάζει την δυνατότητα για μάθηση.<sup>37</sup>

Σκοπός του νοσηλευτή είναι επίσης να υποστηρίξει ψυχολογικά και να διδάξει την οικογένεια της ασθενούς.

Αυτό επιτυγχάνεται ως εξής:

- Παρέχουμε χρόνο στα μέλη της οικογένειας για συζήτηση και τους πληροφορούμε για την κατάσταση της ασθενούς, πάντα μέσα στα όρια των αρμοδιοτήτων μας.
- Βοηθάμε τους συγγενείς να κατανοήσουν τα συναισθήματα της ασθενούς.
- Ενθαρρύνουμε τα μέλη της οικογένειας να βεβαιώσει την ασθενή ότι η θηλυκότητά της δεν πρόκειται να χαθεί και πως η αγάπη τους για αυτήν δεν επηρεάζεται από την εμφάνιση της.
- Βοηθάμε την οικογένεια να επικοινωνήσει, εάν το επιθυμεί, να μιλήσει με των ιερέα της εκκλησίας του νοσοκομείου.

#### 12.4.2 Προεγχειρητική σωματική φροντίδα

Ο χρόνος αναμονής πριν την επέμβαση προκαλεί άγχος στην ασθενή. Ο νοσηλευτής προσπαθεί να μειώσει την ένταση αυτή με:<sup>37</sup>



- Την διδασκαλία της ασθενούς να συγκεντρώνεται σε ευχάριστες στιγμές της ζωής της.
- Ενθαρρύνεται να διηγείται κάτι που της αρέσει.
- Παροτρύνεται να λέει στον εαυτό της ότι όλα θα πάνε καλά.

Πριν την εγχείρηση γίνεται:

- Διαπίστωση των φυσικών και θρεπτικών αναγκών και αντιμετώπισή τους.
- Εξασφάλιση αίματος, αν σχεδιάζεται να γίνει ριζική μαστεκτομή.
- Χορήγηση ηρεμιστικών για μείωση των ανησυχιών της.

Την παραμονή της εγχείρησης:<sup>6</sup>

- Γίνετε λήψη αίματος για καθορισμό της ομάδας αίματος και γίνεται διασταύρωση.
- Γίνεται ευπρεπισμός του εγχειρητικού πεδίου με ξύρισμα και καλό καθαρισμό της πάσχουσας περιοχής και της σύστοιχης μασχालιαίας κοιλότητας. Η ίδια ετοιμασία γίνεται και στην πρόσθια επιφάνεια του μηρού, για πιθανή λήψη δέρματος για πλαστική επανορθωτική επέμβαση και ακολουθεί λουτρό καθαριότητας.
- Δίνεται ελαφρό γεύμα κατά το δείπνο. Η ασθενής θα πρέπει να είναι νηστική οχτώ ώρες πριν την επέμβαση και να μην έχει πάρει υγρά τέσσερις ώρες πριν.<sup>37</sup>
- Χορηγούνται υπακτικά φάρμακα για τη κένωση του εντέρου.
- Δίνεται κάποιο ηρεμιστικό για την εξασφάλιση ήρεμου ύπνου.

Την ημέρα της εγχείρησης:

- Γίνετε λήψη και καταγραφή ζωτικών σημείων. Επί πυρετού ενημερώνεται ο χειρουργός.
- Συνίσταται στην ασθενή η κένωση της κύστης.
- Έλεγχος της ταινίας αναγνώρισης η οποία θα πρέπει να είναι ευανάγνωστη, καθαρή και καλά στερεωμένη.

- Αφαιρούνται και καταγράφονται τα κοσμήματα, οι τεχνικές οδοντοστοιχίες και τα τεχνητά μέλη και φυλάσσονται από την προϊσταμένη.
- Αφαιρείται το χρώμα από τα νύχια για να είναι δυνατός ο έλεγχός τους σε περίπτωση κυάνωσης.
- Η ασθενής φοράει τα ρούχα του χειρουργείου.
- Μεταφέρεται στο χειρουργείο με φορείο μαζί με το φάκελο της (ιατρικό και νοσηλευτικό).

#### 12.4.3 Μετεγχειρητική φροντίδα

Η μετεγχειρητική φροντίδα ξεκινά από τη στιγμή που η ασθενής επιστρέφει από το χώρο του χειρουργείου στο νοσηλευτικό τμήμα.. Ο νοσηλευτής χρειάζεται να είναι παρόν για να αξιολογήσει και να εκτιμήσει τις ανάγκες και τα προβλήματα της ασθενούς. Αρχικά:

- Λήψη ζωτικών σημείων διότι οι παράμετροι αυτοί είναι πολύτιμοι δείκτες για διαπίστωση shock και αιμορραγίας.
- Επισκόπηση επιδεσμικού υλικού κάθε 2 ώρες για διαπίστωση αιμορραγίας.
- Επί πόνου χορηγούνται αναλγητικά.
- Ενθάρρυνση αλλαγής θέσης και βαθιών αναπνοών για πρόληψη αναπνευστικών επιπλοκών.<sup>37</sup>

#### 12.4.4 Περιποίηση του μαστού μετά από εγχείρηση

Μετά από εγχειρήσεις ο γυναικείος μαστός απαιτεί μία ειδική φροντίδα. Το τραυματικό πεδίο του δέρματος (ουλή) παραμένει αρχικά καλυμμένο κάτω από αποστειρωμένες γάζες.

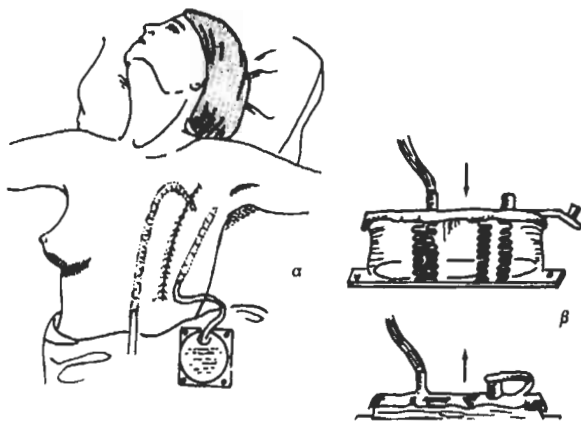
Οι ιστοί του γυναικείου μαστού είναι ευαίσθητοι και αιμορραγούν εύκολα.

Κινήσεις ευνοούν τον κίνδυνο αιμορραγίας. Για αυτό σε όλες τις εγχειρήσεις του μαστού η χειρουργηθείς πλευρά πρέπει να ξεκουράζεται τουλάχιστον για μια εβδομάδα και να περιορίζουμε κινήσεις του θώρακα και του σύστοιχου άκρου.

Το προφανές μετά από εγχείρηση, είναι οι μεταβολές στο σχήμα και το μέγεθος του μαστού, για αυτό απαιτείται η χρήση ενός καλού και σωστού στηθόδεσμου. Σημαντικό είναι το κάτω χείλος του cup του στηθόδεσμου να επικάθεται σταθερά και ο στηθόδεσμος να εφαρμόζει και πλαγίως καλά, ώστε να ενισχύει την σωστή μορφή του μαστού. Επίσης πρέπει να τονισθεί, ότι μία ήπια πίεση ασκεί στενωτικά και αιμοστατικά φαινόμενα στα αγγεία και αποτρέπει την δημιουργία αιματωμάτων και αντισταθμιστικών ουλών.<sup>7</sup>

#### 12.4.5 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την πρόληψη αιμορραγίας:

- Γίνετε εκτίμηση της αρτηριακής πίεσης και του σφυγμού ανά 2-4 ώρες, με σκοπό την έγκαιρη διαπίστωση αιμορραγίας και ολιγαιμικού shock (ταχύς και νηματοειδής σφυγμός, πτώση της αρτηριακής πίεσης, αυξημένες και άτακτες αναπνοές).
- Γίνετε προσεκτικός έλεγχος στον ιματισμό του κρεβατιού κάτω από τη μασχάλη και τη πλάτη, διότι ορισμένες φορές το αίμα ρέει από το επιδερμικό υλικό προς την πλάτη αφήνοντας το εξωτερικά καθαρό.<sup>37</sup>



- Παρακολουθείται η παροχέτευση τραύματος. Συνήθως χρησιμοποιείται η αναρροφητική συσκευή Hemovac.<sup>36</sup> Η αναρρόφηση γίνεται με τη δημιουργία αρνητικής πίεσης μέσα στη

Εικόνα 46. Παροχέτευση τραύματος μαστεκτομής. α) Κλειστό σύστημα αναρρόφησης με Hemovac. β) Η συμπίεση της Hemovac προκαλεί αναρρόφηση

συσκευή και για αυτό η συσκευή θα πρέπει να αδειάζετε προτού γεμίσει τελείως. Η λειτουργία της συσκευής πρέπει να ελέγχεται συχνά, ώστε να εξασφαλίζεται ικανοποιητική αναρρόφηση. Καταγράφεται η ποσότητα και το χρώμα των παροχетеυμένων υγρών διότι τα στοιχεία αυτά χρησιμεύουν ως κριτήριο για το χρόνο αφαίρεσης της συσκευής. Σε περίπτωση που τα παροχетеυόμενα υγρά είναι περισσότερα από 50cc-100cc με αιματηρή σύσταση το πρώτο 24ωρο θα πρέπει να ειδοποιηθεί άμεσα ο γιατρός.

- Παρακολουθείται η ενδοφλέβια χορήγηση υγρών για την εξασφάλιση ισοζυγίου υγρών και ηλεκτρολυτών. Σε περίπτωση αιμορραγίας, η λειτουργία των νεφρών και η ποσότητα των ούρων θα μειωθεί.

- Εκτιμάται το διανοητικό επίπεδο της άρρωστης. Μπορεί να εμφανίσει σύγχυση και μειωμένο επίπεδο συνείδησης, στοιχεία που μπορεί να υποδηλώνουν μειωμένη παροχή αίματος στον εγκέφαλο.

- Σε περίπτωση που διαπιστωθεί αιμορραγία, ενημερώνεται ο γιατρός και η άρρωστη μεταγγίζεται.<sup>22</sup>

#### 12.4.6 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση του πόνου:

- Χορηγείται το κατάλληλο αναλγητικό με εντολή γιατρού. Η άρρωστη παρακολουθείται για τα αναμενόμενα αποτελέσματα αλλά και για ανεπιθύμητες παρενέργειες. Ο πόνος διαρκεί συνήθως 1-2 εβδομάδες αλλά κάποιοι ασθενείς έχουν διαρκή πόνο και παραισθησία της σύστοιχης πλευράς με τη μαστεκτομή για περισσότερο χρονικό διάστημα.

- Η ασθενής τοποθετείται σε θέση ημι-Fowler για τη βελτίωση της αναπνοής.

- Ο αγκώνας τοποθετείται ψηλότερα από τον ώμο και η άκρα χείρα ψηλότερα από τον αγκώνα. Το άκρο τοποθετείται σε λειτουργική θέση με τη βοήθεια μαξιλαριών.

- Αποφεύγεται να μετακινείται η ασθενής, σηκώνοντας την από τους ώμους. Η μετακίνηση πρέπει να γίνεται με αργές και σταθερές κινήσεις.
- Κατά τη διάρκεια του βήχα, ο θώρακας υποστηρίζεται με ένα ή δυο μαξιλάρια.
- Η ασθενής ενθαρρύνεται από την πρώτη κιόλας μετεγχειρητική μέρα να σηκωθεί από το κρεβάτι. Κατά την έγερση ο βραχίονας υποβαστάζεται με έναν αυτοτελή επίδεσμο για να μην πιεστεί το τραύμα και αυξηθεί ο πόνος. Όταν θα σηκωθεί για πρώτη φορά η ασθενής, ο νοσηλευτής θα πρέπει να είναι δίπλα της γιατί ενδέχεται η ασθενής να χάσει την ισορροπία της, λόγω της αφαίρεσης του μαστού.
- Συμβουλεύεται η ασθενής να κινεί όσο το δυνατόν λιγότερο το σύστοιχο άκρο.
- Συμβουλεύεται να κοιμάται ανάσκελα.<sup>22</sup>

#### 12.4.7 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την πρόληψη φλεγμονής:<sup>6,36</sup>

- Η αλλαγές του τραύματος, γίνονται με άσηπτη τεχνική στην περιοχή της μαστεκτομής και του μηρού, αν υπάρχει.
- Παρακολουθούνται τα ζωτικά σημεία της ασθενούς κάθε 4 ώρες και ιδιαίτερα η θερμοκρασία για τυχόν σημεία φλεγμονής.
- Συχνός και προσεκτικός έλεγχος της παροχέτευσης τραύματος, του ποσού, του χρώματος και της οσμής.
- Προσεκτική παρατήρηση της τομής για τοπική αύξηση της θερμοκρασίας, εμφάνιση οιδήματος και πόνου.
- Γίνεται ήπιο πλύσιμο και καλό στέγνωμα της περιοχής.
- Με έγκριση γιατρού μπορεί να γίνει ελαφρό μασάζ στην περιοχή με βούτυρο κακάο για να αυξηθεί η κυκλοφορία του αίματος και η ελαστικότητα του δέρματος.
- Πρέπει να αποφεύγεται να γίνονται υποδόριες ή ενδομυϊκές ενέσεις και φλεβοκεντήσεις σε αυτό το χέρι για αποφυγή εισόδου μικροβίων.

- Η ασθενής ενημερώνεται πως εξαιτίας της πιθανής κάκωσης των νεύρων η αίσθηση στο επουλωμένο τραύμα ίσως να είναι μειωμένη.

Η γυναίκα με μαστεκτομή θα πρέπει να λαμβάνει γενικότερα μέτρα προφυλάξεις του σύστοιχου χεριού για την αποφυγή λοίμωξης:<sup>22</sup>

- Θα πρέπει να αποφεύγονται εμβολιασμοί, ενέσεις, αιμοληψίες, τοποθετήσεις ορών στο προσβεβλημένο χέρι.

- Θα πρέπει να περιποιείται τα υπάρχοντα κοψίματα και γδαρσίματα και να τα πλένει με αντισηπτικό.

- Να λαμβάνει πάντα μέτρα προφύλαξης κατά τη διάρκεια του μαγειρέματος και να φορά προστατευτικά γάντια όταν έρχεται σε επαφή με τον φούρνο, για να μειωθεί ο κίνδυνος του καψίματος.

- Να δίνει μεγάλη προσοχή στη χρήση των μαχαιριών κουζίνας, στο σιδέρωμα, στο ράψιμο-κέντημα(να φορά πάντα δακτυλήθρα).

- Προσοχή στο κόψιμο και λιμάρισμα των νυχιών. Προκειμένου να κοπούν οι παρωνυχίδες είναι καλύτερο να χρησιμοποιείται κρέμα λανολίνης για να διατηρούνται καθαρές.

- Αν καπνίζει θα πρέπει να ανάβει και να κρατά το τσιγάρο με το άλλο χέρι.

- Να περιμένει τη συγκατάθεση του γιατρού για τη χρήση αποτριχωτικής κρέμας ή μηχανής και αποσμητικών στη μασχάλη του προσβεβλημένου χεριού. Τα χημικά μπορούν να ερεθίσουν την περιοχή, μέχρι να επουλωθεί η χειρουργική τομή.

#### 12.4.8 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την πρόληψη οιδήματος:<sup>6,22</sup>

- Γίνεται καθημερινή άσκηση του χεριού, του αγκώνα και των δακτύλων.

- Αποφυγή ανύψωσης βάρους(βαλίτσας, τσάντας) με το προσβεβλημένο χέρι, ιδιαίτερα τις πρώτες βδομάδες μετά την εγχείρηση.

- Συνίσταται η συχνή ανύψωση του χεριού. Αν είναι δυνατόν το προσβεβλημένο χέρι τοποθετείται σε ψηλότερο επίπεδο από το υπόλοιπο

σώμα διότι η βαρύτητα βοηθάει την επιστροφή του φλεβικού αίματος και της λέμφου και στην δημιουργία του οιδήματος.

- Απαγορεύεται η μέτρηση αρτηριακής πίεσης από το σύστοιχο προς τη μαστεκτομή χέρι.
- Αποφεύγονται τα στενά ρούχα και τα κοσμήματα που περιορίζουν την κινητικότητα του χεριού και την κυκλοφορία του αίματος.
- Η ηλιοθεραπεία ξεκινά σταδιακά και με προσοχή, ώστε να αποφευχθούν τα εγκαύματα. Επιβάλλεται η επάλειψη του χεριού με αντηλιακό με μεγάλο δείκτη προστασίας.
- Για την αντιμετώπιση του λεμφοιδήματος μπορεί να χορηγηθούν διουρητικά και να χρησιμοποιηθεί διαλείπουσα μονάδα συμπίεσης (μέσα σε μανίκι που εφαρμόζεται στο άνω άκρο, εισάγεται περιοδικά αέρας υπό πίεση για την προώθηση του υγρού).

#### 12.5 Αποκατάσταση της άρρωστης και διδασκαλία:

- Γίνεται διδασκαλία της άρρωστης για την εκτέλεση παθητικών ασκήσεων. Οι ασκήσεις ξεκινάνε 24 ώρες μετά την επέμβαση της μαστεκτομής και οι αρχικές ασκήσεις περιλαμβάνουν κάμψη και έκταση του αγκώνα, πρηνισμό και υπτιασμό του καρπού, σφίξιμο γροθιάς και έκταση δαχτύλων. Σκοπός τους είναι η πρόληψη των μυϊκών συσπάσεων και διατήρηση κινητικότητας και μυϊκού τόνου. Στην αρχή η άρρωστη ίσως απορρίψει τις ασκήσεις, λόγω πόνου. Η νοσηλεύτρια έχει καθήκον να ενθαρρύνει την άρρωστη να συνεχίσει τις ασκήσεις.<sup>36</sup>
- Μετά την 4-5 μετεγχειρητική μέρα αρχίζει ειδικό πρόγραμμα διδασκαλίας και εκμάθησης ασκήσεων αποκατάστασης με σκοπό την εξασφάλιση της πλήρους κινητικότητας του χεριού της προσβεβλημένης πλευράς.<sup>22</sup>

- Οι ασκήσεις δεν πρέπει να συνοδεύονται από πόνο και η άρρωστη δεν πρέπει να αισθάνεται δυσχέρεια στις κινήσεις.<sup>36</sup>
- Χρειάζεται να ενθαρρύνεται η αμφοτερόπλευρη δραστηριότητα.
- Η ασθενής θα πρέπει κατά τη διάρκεια των ασκήσεων να διατηρεί κανονική θέση σώματος, διότι έτσι προάγεται η καλή μηχανική του σώματος αλλά και η φυσιολογική της εμφάνιση. Εάν είναι δυνατόν θα πρέπει να εκτελεί τις ασκήσεις μπροστά σε καθρέπτη για να διαπιστώνει και μόνη της την σωστή θέση που πρέπει να έχει. Το κορμί πρέπει να είναι ίσιο, οι ώμοι κάτω και πίσω, οι βραχίονες να βρίσκονται σε προσαγωγή, η κοιλιά να είναι επίπεδη και τα πόδια ανοικτά σε απόσταση το ένα από το άλλο περίπου 5-10cm για να διατηρείται η ισορροπία.<sup>6</sup>
- Ο νοσηλευτής βρίσκεται πάντα δίπλα στην ασθενή για να επαναλαμβάνει τις ασκήσεις και να απαντά στις απορίες της, αλλά και για να της κρατήσει σε περίπτωση που χάσει την ισορροπία της.<sup>36</sup>

Κάποιες αρχικά απλές ασκήσεις είναι οι εξής:

- Να χτενίζει τα μαλλιά της, δίχως να σκύβει το κεφάλι.<sup>6</sup>
- Να σφίξει ένα λαστιχένιο μπαλάκι ή μια τσαλακωμένη εφημερίδα. Αφού ξεκουραστεί για λίγο, επαναλαμβάνει την ίδια άσκηση. Αυτή η απλή άσκηση βοηθά στην ισχυροποίηση των μυών του χεριού και στη βελτίωση της κυκλοφορίας.<sup>36</sup>

Άλλες ασκήσεις είναι οι εξής:

- *Πέταγμα της μπάλας:* Αυτή η άσκηση βελτιώνει τη έκταση του προσβεβλημένου χεριού. Η ασθενής πετά μια μπάλα που είναι δεμένη με ένα ελαστικό σχοινί. Κάθε βολή προάγει την παραπέρα έκταση του βραχίονα.<sup>36</sup>
- *Αναρρίχηση στον τοίχο:* Αυτή η άσκηση επίσης προάγει την έκταση του προσβεβλημένου άκρου. Η ασθενής είναι γυρισμένη προς τον τοίχο και



τα δάκτυλα των ποδιών της είναι κολλημένα στον τοίχο. Λυγίζει τους αγκώνες και τοποθετεί τις παλάμες στον τοίχο ισιώνοντας τους ώμους. Υψώνει τα χέρια παράλληλα στον τοίχο. Μόλις νιώσει πόνο, τα επαναφέρει, ξεκουράζεται και επαναλαμβάνει. Σημειώνει το σημείο στο οποίο έφτασε ώστε να προσπαθήσει την επόμενη φορά να το ξεπεράσει.<sup>36</sup>

- *Γύρισμα σχοινιού*: Με αυτή την άσκηση αυξάνεται η ευλυγισία του ώμου. Στο πόμολο μιας πόρτας δένεται γερά ένα σχοινί μήκους 3 μέτρων. Η ασθενής στέκεται 2 μέτρα μακριά από την πόρτα και κάνοντας έναν κόμπο στον σχοινί το τοποθετεί στην παλάμη του προσβεβλημένου χεριού. Το άλλο χέρι το τοποθετεί στη μέση της για να μην χάσει την ισορροπία της.<sup>6</sup> Σιγά, σιγά και με τεντωμένο το χέρι γυρίζει σε μικρούς κύκλους το σχοινί. Στη συνέχεια οι κύκλοι μεγαλώνουν και οι κινήσεις γίνονται από τον ώμο. Ξεκουράζεται και επαναλαμβάνει την άσκηση.<sup>36</sup>

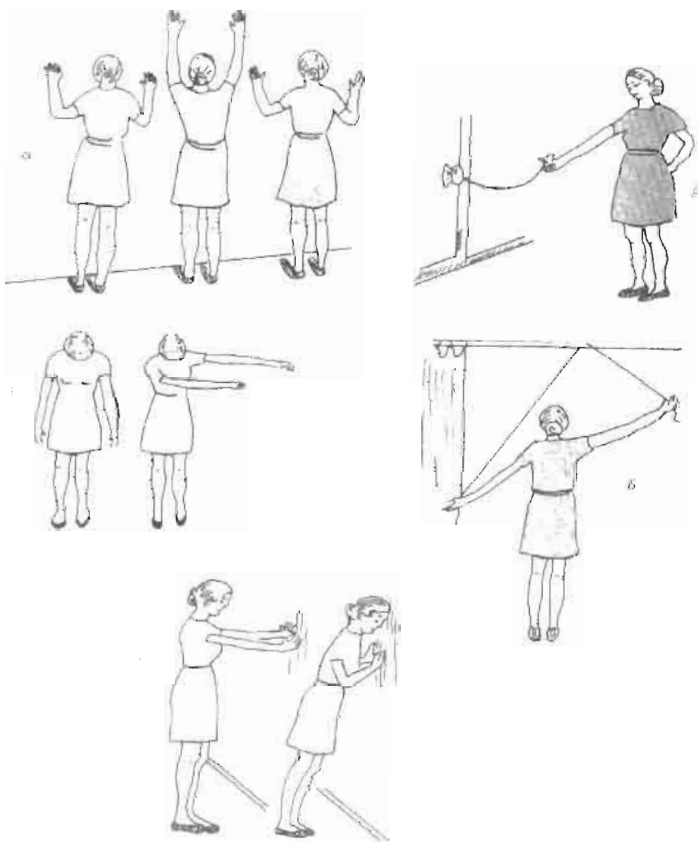
- *Αιώρηση χεριών*: Βοηθάει στην ανάπτυξη των επικουρικών μυών και χαλαρώνει τον ώμο. Η ασθενής λυγίζει τη μέση της προς τα εμπρός και αφήνει τα χέρια της να αιωρηθούν με τεντωμένους αγκώνες από το ένα πλάγιο στο άλλο.<sup>36</sup>

- *Άσκηση τροχαλίας*: Η άσκηση αυτή ενθαρρύνει τις κινήσεις του ώμου. Ένα σχοινί μήκους περίπου 3 μέτρων περνιέται από το σίδερο του μπάνιου. Στις άκρες του σχοινιού δένονται 2 κόμποι. Η ασθενής με τεντωμένους βραχίονες κρατά τις 2 άκρες και με το γερό χέρι τραβά προς τα πάνω το προσβεβλημένο χέρι το οποίο και ανυψώνεται. Η ασθενής πρέπει να προσέχει οι βραχίονες να είναι πάντα τεντωμένοι και τα πόδια να εφάπτονται στο έδαφος.<sup>36</sup>

- *Κινήσεις κουπιού*: Η ασθενής λυγίζει τη μέση της κρεμώντας τα χέρια της προς το πάτωμα. Φέρνει το δεξί χέρι μπροστά πάνω από το κεφάλι και το αριστερό χέρι πίσω, χωρίς να λυγίζει τους αγκώνες. Κάνει συνεχώς αυτή την άσκηση αλλάζοντας χέρια. Ξεκουράζεται και επαναλαμβάνει.<sup>6</sup>

- *Κούμπωμα πίσω κουμπιών*: Η άσκηση αυτή γίνεται αφού πρώτα έχουν αποκτηθεί άλλες δεξιότητες διότι απαιτεί δυνατούς επικουρικούς μυς. Η ασθενής ανεβοκατεβάζει τα χέρια της πίσω στη ράχη σαν να κουμπώνει τα κουμπιά της μπλούζας της. Κάθε φορά που επαναλαμβάνει την άσκηση προσπαθεί να φέρει τα χέρια πιο ψηλά στην πλάτη.<sup>36</sup>

Ο νοσηλευτής ενημερώνει την ασθενή ότι κατά τα διαστήματα πρέπει να ξεκουράζεται και να χαλαρώνει και να απασχολεί με ευχάριστα πράγματα το μυαλό της. Μια απλή άσκηση που χαλαρώνει τους σφιχτούς μυς είναι όταν θα αναπαύεται να τοποθετεί κάτω από τον ώμο που έχει γίνει η μαστεκτομή ένα μικρό μαξιλαράκι και το προσβεβλημένο χέρι να τοποθετείται πάνω από την κεφαλή της. Αφού προηγουμένως έχει τεντωθεί όσο καλύτερα μπορούσε, αφήνει το σώμα της να χαλαρώσει. Κατόπιν αναπνέει αργά και βαθιά από τη μύτη και βγάζει τον αέρα από το στόμα.



**Εικόνα 47. Ασκήσεις μετά από μαστεκτομή.** α) Αναρρίχηση στον τοίχο.  
β) Γύρισμα σχοινοίου, γ) Αιώρηση χεριών, δ) Τροχαλίας, ε) Άγγιγμα μετώπου

## 12.6 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις κατά τη χημειοθεραπεία

Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα συμβάλλουν στην επιβράδυνση της ασθένειας δυστυχώς όμως δε θεραπεύουν τον καρκίνο. Μαζί με τα καρκινικά κύτταρα καταστρέφονται και τα υγιή κάτι το οποίο είναι σχεδόν αναπόφευκτο. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες αυτών των φαρμάκων είναι πολλές και σοβαρές. Προκαλούν πολλά προβλήματα στον οργανισμό και αλλαγές στην εξωτερική εμφάνιση του ασθενή με συνέπεια την μειωμένη αυτοπεποίθηση και την άσχημη ψυχολογική κατάσταση.

Το νοσηλευτικό προσωπικό πρέπει να γνωρίζει τις αρχές χορήγησής τους καθώς και τις ανεπιθύμητες ενέργειες αυτών με σκοπό την ασφαλή θεραπεία των ασθενών και την έγκαιρη αναγνώριση συμπτωμάτων και τη αντιμετώπιση παρενεργειών. Οι ασθενείς πρέπει να εκπαιδεύονται ώστε να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τα συμπτώματα αιμορραγίας και φλεγμονής και να τα επισημαίνουν. Σημαντική είναι και η ψυχολογική υποστήριξη του ασθενή κατά τη διάρκεια της θεραπείας ώστε να αντιμετωπίσει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις αλλαγές στην εμφάνιση του. Τα τελευταία χρόνια ασθενείς με καρκίνο, εκφράζουν την επιθυμία να γνωρίζουν τη διάγνωση και να έχουν ενεργό ρόλο στις αποφάσεις σχετικά με τη θεραπεία τους. Μελέτες έχουν δείξει πως ασθενείς με καρκίνο προτίμησαν να επιλέξουν τα χημειοθεραπευτικά σχήματα που είχαν καλύτερη ποιότητα ζωής, παρόλο την μικρή τους επιβίωση. Στην Ελλάδα γίνεται έναρξη ερευνητικών μελετών που συμβάλλουν στην εισαγωγή της μέτρησης της ποιότητας ζωής των ασθενών στην καθημερινή πρακτική την ογκολογία.<sup>38</sup>

Κίνδυνοι όμως υπάρχουν και για το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό που εργάζεται σε μονάδες χημειοθεραπείας, καθώς υπάρχει ο κίνδυνος να εκτεθεί σε δυνητικά μεταλλαξιογόνους παράγοντες. Η έκθεση του

προσωπικού μπορεί να προκαλέσει ποικίλες διαταραχές, όπως ναυτία, εξανθήματα μετά από επαφή αυτών των παραγόντων στο δέρμα καθώς και διαταραχές στον κύκλο των γυναικών ηλικίας 30-45 ετών. Επίσης έχουν αναφερθεί αυτόματες αποβολές, εμβρυϊκές ανωμαλίες και υπογονιμότητα. Γυναίκες οι οποίες βρίσκονται στο πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης δεν πρέπει να εκτίθενται σε χημειοθεραπευτικούς παράγοντες.<sup>39</sup> Είναι απαραίτητο λοιπόν το προσωπικό να γνωρίζει τους κανόνες διαχείρισης κυτταροστατικών φαρμάκων ώστε να προστατευτεί από την τοξική τους δράση.

#### 12.6.1 Μέτρα ασφάλειας για το προσωπικό:

- Η προετοιμασία των φαρμάκων, πρέπει να γίνεται σε ειδικό χώρο από εκπαιδευμένο προσωπικό, για την διαχείριση χημειοθεραπευτικών φαρμάκων, το οποίο εναλλάσσεται.<sup>39</sup>
- Η προετοιμασία των διαλυμάτων γίνεται σε κλειστό ή ημίκλειστο σύστημα (laminar flow hood).<sup>39</sup>
- Το προσωπικό, πριν και μετά την ετοιμασία των φαρμάκων, να πλένει τα χέρια του καλά.
- Κατά τη διάρκεια της διαχείρισης των φαρμάκων, χρησιμοποιούνται πλαστικά γάντια (καλύτερα είναι αυτά που είναι χοντρά και φτιαγμένα από καουτσούκ)<sup>39</sup>, προστατευτικά γυαλιά, μάσκα για την αποφυγή εισπνοής σωματιδίων από τα φάρμακα και πλαστική ποδιά.<sup>6</sup>
- Σε περίπτωση μόλυνσης του δέρματος, πλένεται καλά η περιοχή με νερό και σαπούνι.
- Τα κυτταροστατικά φάρμακα απεκκρίνονται από τα ούρα και τα κόπρανα του ασθενή, για αυτό το λόγο χρειάζεται μεγάλη προσοχή στη διαχείριση αυτών.

- Επειδή το φάρμακο μπορεί να εμφανιστεί στο μητρικό γάλα, καλό είναι οι επίτοκες νοσηλεύτριες να αποφεύγουν όλες τις φάσεις χρήσης των κυτταροστατικών φαρμάκων, ειδικά στους πρώτους μήνες της κύησης.
- Τα μολυσμένα υλικά , όπως μπλούζες, γάντια, κενά φιαλίδια φαρμάκων και αχρησιμοποίητα φάρμακα, μαζεύονται σε ειδικά δοχεία με κόκκινη ετικέτα που φέρουν την επιγραφή «ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ».<sup>6</sup>
- Να παρακολουθείται η υγεία του προσωπικού που εμπλέκεται, μέσω περιοδικού ελέγχου με γενικές και ειδικές εξετάσεις.<sup>39</sup>
- Να ελέγχεται το εργασιακό περιβάλλον με αναλυτικές μεθόδους, με σκοπό να διαπιστωθεί αν υπάρχει κίνδυνος έκθεσης του προσωπικού από παράγοντες που βρίσκονται σε επιφάνειες εργασίας, στην εξωτερική επιφάνεια συσκευασίας των φαρμάκων και στην ατμόσφαιρα του χώρου εργασίας.<sup>39</sup>
- Να αναπτύσσονται πρωτόκολλα:
  - Εκπαίδευσης των εργαζομένων που έρχονται σε επαφή με χημειοθεραπευτικούς παράγοντες είτε κατά την προετοιμασία τους είτε κατά τη χορήγηση.
  - Ενημέρωση των εργαζομένων που μπορεί να έλθουν σε άμεση ή έμμεση επαφή με χημειοθεραπευτικούς παράγοντες.
  - Σωστή και ασφαλή πρακτική χειρισμού των χημειοθεραπευτικών παραγόντων.
- Επίσης θα πρέπει να τηρούνται αρχεία έκθεσης των εργαζομένων κατά τον συνήθη χειρισμό καθώς και κάθε έκτακτου συμβάντος, όπως έκθεση μετά από ατύχημα, όπως και αρχείων ελέγχου της υγείας των εργαζομένων που προβλέπεται από τη γενική νομοθεσία υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.<sup>39</sup>

### 12.6.2 Μέτρα ασφάλειας για την ασθενή:

- Γίνετε προσεκτικός εργαστηριακός έλεγχος, όπως δοκιμασία ούρων για pH σε θεραπεία με *μεθοτρεξάτη*, ηπατικός έλεγχος σε ηπατοτοξικά φάρμακα, αξιολογούνται τα επίπεδα *χολερυθρίνης* και *γλουταμινικής-οξαλοξικής τρανσαμινάσης*, γίνεται ΗΚΓ πριν την έναρξη της θεραπείας ειδικά όταν το φάρμακο είναι καρδιοτοξικό. Δώδεκα ώρες πριν την χορήγηση νεφροτοξικών φαρμάκων, η ασθενής ενυδατώνεται με ορούς και συνεχίζει 12 ώρες μετά.
- Η ασθενής παρακολουθείται για σημεία αφυδάτωσης και ηλεκτρολυτικής διαταραχής, σε περιπτώσεις διάρροιας. Εμέτων και απώλεια ούρων.
- Δίνεται προσοχή στην ενδοφλέβια χορήγηση φαρμάκων, τα οποία πρέπει να προφυλάσσονται από το φως.
- Να υπάρχει πάντα διαθέσιμη φιάλη οξυγόνου.
- Τα φάρμακα δεν πρέπει να βγαίνουν τελευταία στιγμή από το ψυγείο.
- Να είναι διαθέσιμα τα αντίδοτα των φαρμάκων καθώς και φάρμακα για την αντιμετώπιση παρενεργειών, όπως αντιεμετικά αντιδιαρροϊκά, φάρμακα σε περίπτωση νέκρωμα φλέβας και χλωριούχο μαγνήσιο για την αντιμετώπιση σπασμών.

### 12.6.3 Σχετικά με την χορήγηση ενδοφλέβιων φαρμάκων, πρέπει να ο νοσηλεύτης να γνωρίζει ότι:

- Αποφεύγεται η φλεβοκέντηση σε ερεθισμένη ή εξελκωμένη περιοχή καθώς και στο χέρι που είναι σύστοιχο με τη μαστεκτομή λόγω κινδύνου δημιουργίας λεμφοιδήματος.
- Για φλεβοκέντηση προτιμάται η ράχη της άκρας χειρός, ο καρπός ή ο ωλεκρανικός βόθρος.
- Να μην γίνεται απόπειρα φλεβοκέντησης από το ίδιο άτομο πάνω από 3 φορές. Είναι προτιμότερο να συνεχίσει άλλο άτομο.

- Να αποφεύγεται η έγχυση του φαρμάκου σε σημείο που είχε προηγουμένα χρησιμοποιηθεί.<sup>40</sup>
- Να ελέγχεται πάντα η σταθερότητα και η διαβατότητα της φλέβας. Πριν την έγχυση του φαρμάκου χορηγούμε φυσιολογικό ορό και παρακολουθείται η περιοχή για υποδόρια έγχυση. Για οποιαδήποτε αμφιβολία υπάρχει διακόπτεται η θεραπεία.
- Εάν ένα φάρμακο προκαλεί εκδορές, πρέπει να χορηγείτε πρώτο γιατί στην αρχή η φλέβα είναι υγιής και ο κίνδυνος για υποδόρια έγχυση μικρότερος.
- Μετά την έγχυση του φαρμάκου, ξεπλένεται η φλέβα με φυσιολογικό ορό.
- Αν πρόκειται να χορηγηθούν πολλά φάρμακα, φροντίζεται ώστε η φλέβα να ξεπλένεται πριν από την έγχυση του επόμενου φαρμάκου.
- Σε περίπτωση που υπάρχει υποψία ότι το φάρμακο χύνεται έξω από τη φλέβα, ο νοσηλευτής πρέπει:
  - i. Να βγάλει αμέσως τη βελόνα.
  - ii. Να σκεπάσει το σημείο με παγάκια.
  - iii. Να ενημερώσει το γιατρό.
  - iv. Να χορηγήσει 100mg υδροκορτιζόνη υποδορίως, με εντολή γιατρού, στο σημείο που υποπτεύεται την έγχυση του χημειοθεραπευτικού φαρμάκου.
  - v. Να απλώσει κρέμα υδροκορτιζόνης 2 φορές την ημέρα μέρα να μειωθεί ο ερεθισμός.
  - vi. Να ενημερώσει τον ασθενή να τοποθετεί παγάκια στο σημείο για 10 λεπτά κατά τη διάρκεια του πρώτου 24ώρου και να αναφέρει στο γιατρό ότι αλλαγές διαπιστώνει.<sup>6</sup>

-Σε περίπτωση νεκρώματος χορηγείται το κατάλληλο αντίδοτο για το χημειοθεραπευτικό φάρμακο που χρησιμοποιήθηκε.

## 12.7 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις στις τοξικές και ανεπιθύμητες ενέργειες των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων

### 12.7.1 .Καταστολή του μυελού των οστών

Πολλά από τα κυτταροστατικά φάρμακα, με εξαίρεση τη μπλεομυκίνη, προκαλούν βλάβες στο μυελό των οστών όπως λευκοπενία και θρομβοπενία. Αυτές οι παρενέργειες αντιμετωπίζονται με μεταγγίσεις διάφορων παραγόντων του αίματος όπως αιμοπετάλια, συμπυκνωμένα ερυθρά ή λευκά αιμοσφαίρια. Σκοπός του νοσηλευτή είναι να ενημερώσει την ασθενή για την σημασία των τριών αυτών κυττάρων και την σημασία των συχνών εξετάσεων με σκοπό την αξιολόγηση του επιπέδου αυτών στο αίμα.<sup>6</sup>

#### A. Λευκοπενία

Παρακολουθούνται τα λευκά αιμοσφαίρια και ο λευκοκυτταρικός τύπος. Σε περίπτωση που τα λευκά πέσουν απότομα, διακόπτεται η θεραπεία και ενημερώνεται ο γιατρός. Αύξηση θερμοκρασίας μπορεί να σημαίνει φλεγμονώδη εξεργασία.

Λαμβάνονται προφυλακτικά μέτρα για τις λοιμώξεις, όπως: α) Γίνεται σχολαστική ατομική καθαριότητα. β) Οποιαδήποτε λύση της συνεχείας του δέρματος αντιμετωπίζεται ως τραύμα. Έχει σημασία η έγκαιρη διάγνωση της λοίμωξης γιατί μπορούν να προληφθούν σηψαιμικές εκδηλώσεις.<sup>6</sup> γ) Κάθε 4-6 ώρες γίνεται περιποίηση και αντισηψία της στοματικής κοιλότητας. δ) Μετά τη χρήση τουαλέτας πλένεται και στεγνώνετε καλά η περιοχή του πρωκτού ε) Σε περίπτωση που τα λευκά φθάσουν στα 1.500-2.000/mm<sup>3</sup> η ασθενής απομονώνεται<sup>40</sup> και η είσοδος



στο δωμάτιο του προσωπικού και των συνοδών γίνεται μόνο με χρήση μάσκας, γαντιών και ποδιάς.<sup>6</sup> στ) Η συσκευή της ενδοφλέβιας έγχυσης αλλάζεται κάθε 24 ώρες και η θέση της βελόνας κάθε 48 ώρες, ζ) Αποφεύγεται η κατανάλωση ωμών φρούτων και λαχανικών από την ασθενή για την αποφυγή μετάδοσης νόσου, μια και δεν απολυμαίνονται με το βρασμό. η) Μετά την έξοδο από το νοσοκομείο η ασθενής θα πρέπει να αποφεύγει τους κλειστούς και πολυσύχναστους δρόμους λόγω αυξημένου κινδύνου μετάδοσης νόσου. Επίσης δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με άτομα που πάσχουν από κάποια λοίμωξη ή μεταδοτική νόσο.<sup>6</sup>

### *B. Θρομβοπενία*

α) Παρακολουθούνται τα αιμοπετάλια. Σε περίπτωση που είναι κάτω από  $50.000/\text{mm}^3$  η ασθενής θα πρέπει να εισαχθεί στο νοσοκομείο. β) Ελέγχονται τα ούρα και τα κόπρανα για πιθανή ύπαρξη αίματος καθώς και το δέρμα για τυχόν πετέχιες ή αιματώματα. γ) Γίνεται περιορισμός των υποδόριων και ενδομυϊκών ενέσεων. δ) Οποιαδήποτε περιοδική άσκηση πίεσεως σε κάποιο σημείο του σώματος πρέπει να είναι μικρής διάρκειας. ε) Συμβουλεύεται η ασθενής να αποφεύγει να φυσά έντονα τη μύτη της για αποφυγή ρινορραγίας, να αποφεύγει ακατάλληλα ξυραφάκια ή να χρησιμοποιεί σκληρή οδοντόβουρτσα. στ) Αποφεύγεται η θερμομέτρηση από τον πρωκτό. ζ) Σε περίπτωση δυσκοιλιότητας αποφεύγονται οι υποκλυσμοί και η χρήση υποθέτων.<sup>6</sup> η) Ενημερώνεται η ασθενής ότι δεν πρέπει να ακολουθήσει οποιαδήποτε φαρμακευτική με σαλικυλικά, διότι διαταράσσεται η πήξη του αίματος.

Θα πρέπει να υπάρχει πάντα διαθέσιμο αίμα στην τράπεζα αίματος, συμβατό με αυτό της ασθενούς, για την περίπτωση μετάγγισης της.

### Γ. Αναιμία

Παρακολουθείται ο αιματοκρίτης, η αιμοσφαιρίνη και η παρουσία συμπτωμάτων όπως ωχρότητα και εύκολη κόπωση.<sup>40</sup> Συνίσταται η ασθενής να αναπαύεται και να μειώσει τις βαριές ασχολίες. Το διαιτολόγιο χρειάζεται να είναι πλούσιο σε λεύκωμα και σίδηρο. Αν χρειαστεί η κάλυψη των αναγκών σε σίδηρο μπορεί να γίνει και με φαρμακευτικά σκευάσματα.<sup>6</sup>

#### 12.7.2 Γαστρεντερικές διαταραχές

##### A. Ναυτία και έμετοι

Η ναυτία και ο έμετος μπορούν να εμφανιστούν πριν την θεραπεία αλλά και μετά από αυτή. Η εμφάνιση τους εξαρτάται από την αντοχή της ασθενούς στα κυτταροστατικά φάρμακα.<sup>6</sup> Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία συνήθως οφείλονται:

- Στον άμεσο γαστρεντερικό ερεθισμό.
- Σε ερεθισμό των χημειοϋποδοχέων στον προμήκη μυελό, ως αποτέλεσμα εισόδου χημικών ή τοξικών ουσιών στο αίμα.
- Από άμεση επίδραση στο κέντρο του εμετού στον εγκέφαλο.
- Από το άγχος για την χημειοθεραπεία και τα αποτελέσματά της.
- Σε συνδυασμό όλων των παραπάνω.<sup>6</sup>

Ρόλος του νοσηλευτή είναι να ληφθούν μέτρα για την αντιμετώπισή τους:

α) Παρακολουθείται η συχνότητα των εμέτων, ο χαρακτήρας τους και η ποσότητα καθώς και η ανορεξία ή αποστροφή προς το φαγητό και η θρέψη της ασθενούς. β) Χορηγούνται αντιεμετικά φάρμακα πριν και ανά εξάωρο μετά τη χημειοθεραπεία. Τα αντιεμετικά δρουν καλύτερα όταν δίνονται τακτικά γιατί παραμένει σταθερό το επίπεδό τους στο αίμα.<sup>6</sup> γ) Γίνεται χορήγηση του χημειοθεραπευτικού φαρμάκου με άδειο

στομάχι. δ) Ενισχύεται η ασθενής να φάει λίγη φρυγανιά. ε) Αποφεύγονται τα γλυκά, τα τηγανητά και τα λιπαρά φαγητά. ζ) Προγραμματίζονται μικρά και συχνά γεύματα. Η ασθενής πρέπει να τρώει αργά και να μασάει καλά την τροφή της. η) Σε περίπτωση που η ασθενής αισθανθεί ναυτία, ενθαρρύνεται να παίρνει βαθιές ανάσες από το στόμα.<sup>6</sup> θ) Ενημερώνεται η ασθενής πως τα συμπτώματα αυτά είναι ένας τρόπος πληροφόρησης ότι το φάρμακο δρα στα κακοήθη κύτταρα. ι) Διορθώνεται αν χρειαστεί οποιαδήποτε διαταραχή ισοζυγίου ηλεκτρολυτών.<sup>6</sup> ια) Μετά από κάθε λήψη τροφής γίνεται στοματική καθαριότητα.<sup>40</sup>

#### *B. Διάρροια/ Σύσπαση κοιλιακών μυών*

Ο νοσηλευτής παρακολουθεί:

- α) Το χρώμα, Την ποσότητα και τη σύσταση της διαρροϊκής κένωσης.
- β) Προσέχει για συμπτώματα αφυδάτωσης και μεταβολικής οξέωσης.
- γ) Τη συχνότητα των κοιλιακών συσπάσεων.

Λαμβάνονται μέτρα πρόληψης της διάρροιας και της σύσπασης των κοιλιακών μυών:

- α) Περιορίζεται η κυτταρίνη από τις τροφές της ασθενούς.
- β) Αποφεύγονται οι τροφές που μπορούν να προκαλέσουν σπασμό, όπως ο καφές, όσπρια, χορταρικά και γενικά φαγητά που περιέχουν ίνες και αφήνουν μεγάλο υπόλειμμα.
- γ) Αποφεύγεται η κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων.
- δ) Συνίσταται να τρώει σε μικρά και συχνά γεύματα.
- ε) Χορηγείται υδρική διαίτα προκειμένου να ξεκουραστεί το έντερο.<sup>6</sup>

Λαμβάνονται μέτρα για την αντιμετώπιση των διαρροϊκών κενώσεων:

- α) Χορήγηση αντιδιαρροϊκών φαρμάκων.

β) Χορήγηση πολλών υγρών για την αντικατάσταση αυτών που χάθηκαν. Ενθαρρύνεται να πίνει νερά, τσάι, χυμούς φρούτων και αραιή σούπα.

γ) Λόγω αποβολής καλίου γίνεται χορήγηση τροφών που περιέχουν κάλιο, όπως μπανάνες ή πορτοκάλια.<sup>6</sup>

δ) Παρακολούθηση του ισοζυγίου ηλεκτρολυτών.

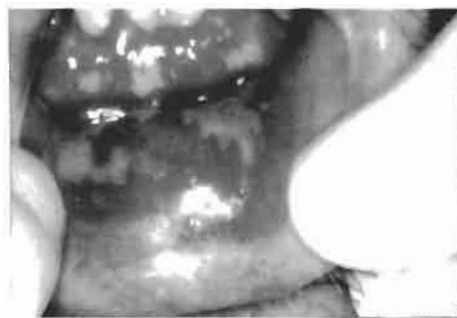
ε) Φροντίδα της περιοχής του περίναιου.

ζ) Όταν η ασθενής αισθανθεί καλύτερα, αρχίζει σταδιακά να προσθέτει τροφές στο διαιτολόγιό της που δεν περιέχουν ινώδη άπεπτα στοιχεία.<sup>6</sup>

### Γ. Στοματίτιδα



Η στοματίτιδα αποτελεί μια από τις συχνότερες παρενέργειες της χημειοθεραπείας. Εμφανίζεται περίπου επτά μέρες μετά από αυτή. Ο βλεννογόνος του στόματος ατροφεί και



Εικόνα 48. Στοματίτιδα

λεπταίνει ως αποτέλεσμα της καταστροφής των κυττάρων του βλεννογόνου, χωρίς να υπάρχει ανάλογη αναγεννητική ικανότητα των κυττάρων.

Ο νοσηλευτής οφείλει να λάβει μέτρα για να μειώσει όσο είναι δυνατόν τη δημιουργία και την επέκταση της στοματίτιδας και την εξέλιξή της σε εξέλκωση.

Αρχικά λαμβάνει ένα ιστορικό από την ασθενή σχετικά με το αν είχε αντιμετωπίσει προηγούμενα προβλήματα με την στοματική της κοιλότητα, τις συνήθειές της σχετικά με τη φροντίδα της στοματικής κοιλότητας και αν είναι καπνίστρια. Ύστερα ελέγχει και αξιολογεί την στοματικής της κοιλότητα για το χρώμα, τις οδοντοστοιχίες και την υγρασία. Η ασθενής ενημερώνεται για τον ορισμό της στοματίτιδας, ποια είναι τα συμπτώματα και ποια τα μέτρα πρόληψής της.<sup>40</sup>

#### Μέτρα πρόληψης είναι τα εξής:

- Σωστό βούρτσισμα των δοντιών με μαλακή οδοντόβουρτσα δυο φορές την ημέρα και να γίνεται απαλό μασάζ στο ούλα για τόνωση της κυκλοφορίας.
- Καθαρισμός στόματος με διάλυμα σόδας και νερού. Ένα κουτάλι σούπας σόδα, διαλύεται σε ένα ποτήρι με νερό και κρατάει το διάλυμα στο στόμα της περίπου για ένα λεπτό.
- Γίνεται επάλειψη γλυκερίνης στα χείλια τρεις φορές την ημέρα.<sup>40</sup>
- Αφαίρεση τεχνητής οδοντοστοιχίας για να ξεκουραστούν τα ούλα.
- Ενθάρρυνση να πίνει η ασθενής άφθονα υγρά.
- Κατανάλωση φρούτων και παγωτού ή πιπίλισμα πάγου για τη διατήρηση της υγρασίας στο στόμα.
- Καθημερινός έλεγχος της στοματικής κοιλότητας για τυχόν αλλαγή του βλεννογόνου.

#### Σε περίπτωση που παρουσιαστεί στοματίτιδα ακολουθούνται τα παρακάτω θεραπευτικά μέτρα:

- Γίνεται συνεχής εκτίμηση της στοματικής κοιλότητας.
- Η ασθενής να καθαρίζει τρεις με τέσσερις φορές την στοματικής κοιλότητα με φυσιολογικό ορό.

- Να γίνεται καλή ενυδάτωση της στοματικής κοιλότητας για την εξασφάλιση της κατάλληλης υγρασίας.
- Να χορηγείται λευκή και χλιαρή τροφή.
- Για την επούλωση της λύσης του βλεννογόνου, με εντολή γιατρού, χρησιμοποιούνται τα εξής διαλύματα:<sup>6</sup>
  - i. Ξέπλυμα της στοματικής κοιλότητας με 50% Benadryl elixir, 50% Kaopectate τέσσερις φορές την ημέρα.
  - ii. Ξέπλυμα με Xylicaine viscus (2%) 5-10 min μετά το φαγητό.
  - iii. Ξέπλυμα με Xylocaine 25mg, Benadryl 25mg τέσσερις φορές την ημέρα.

### 12.7.3 Νευροτοξικότητα

Η νευροτοξικότητα αποτελεί σύνηθες παρενέργεια της θεραπείας με φυτικά αλκαλοειδή. Η βαρύτητα εξαρτάται από το μέγεθος της δόσης. Είναι αναγκαία η μείωση της δόσης όταν επηρεάζεται η λειτουργία του ήπατος.

Η άρρωστη παρακολουθείται για συμπτώματα όπως:

α) Ήπιας νευροπάθειας, όπως ελαφρός πόνος στα χέρια και στα πόδια και απώλεια των «εν τω βάθην» αντανακλαστικών των τενόντων.<sup>40</sup> Σε περίπτωση που εμφανιστούν σημεία αδυναμίας, η δόση ελαττώνεται ή διακόπτεται μέχρι την ανάρρωση.<sup>6</sup>

β) Σοβαρότερης νευροπάθειας, όπως μείωση της δύναμης στα χέρια, αταξία, απώλεια συντονισμού, πτώση του πέλματος ή του καρπού, ορθοστατική υπόταση και παραλυτικός ειλεός.

Ο γιατρός πρέπει να ενημερωθεί για όλα τα συμπτώματα νευροτοξικότητας που εμφανίζει η ασθενής. Πιθανόν να χρειαστεί να αλλαχθεί το σχήμα χημειοθεραπείας ειδικά όταν οι βλάβες δεν είναι αναστρέψιμες.

Για την αντιμετώπιση της νευροπάθειας πρέπει:<sup>40</sup>

- Να χρησιμοποιηθούν μέτρα ασφαλείας για την προστασία της.
- Να διατηρεί η ασθενής τα μέλη της σε φυσιολογική θέση
- Να εξασφαλιστεί οδηγία από γιατρό για την χρησιμοποίηση καθαρτικών φαρμάκων που θα βοηθήσουν στην αντιμετώπιση της δυσκοιλιότητας.<sup>6</sup>

#### 12.7.4 Ωτοτοξικότητα

Εκτιμάται η ακοή πριν την έναρξη της θεραπείας.<sup>40</sup>

#### 12.7.5 Ηπατοτοξικότητα

Παρακολουθείται η λειτουργικότητα του ήπατος και η εμφάνιση συμπτωμάτων, όπως ίκτερος, πόνος στην κοιλιά και υψηλό πυρετό.<sup>40</sup>

#### 12.7.6 Νεφροτοξικότητα

Είναι απαραίτητο να εξετάζεται η νεφρική λειτουργία σε όλους τους ασθενείς που κάνουν θεραπεία με κυτταροστατικά φάρμακα. Η χημειοθεραπεία δημιουργεί κυτταρική βλάβη με αποτέλεσμα την αύξηση του ουρικού οξέος και την καθίζηση κρυστάλλων ουρικού οξέος στα εσπειραμένα σωληνάρια, στους κάλυκες ή στην πύελο. Δημιουργείται ανουρία η οποία αν δεν αντιμετωπιστεί, εξελίσσεται σε ανουρία και θάνατο. Η ουρική νεφροπάθεια εμφανίζεται συνήθως μέσα σε έξι μέρες από την έναρξη της θεραπείας.<sup>6</sup>

Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι:

- Να παρακολουθεί την λειτουργικότητα των νεφρών μέσα από τις εργαστηριακές εξετάσεις.

- Να παρακολουθεί την ασθενή για εμφάνιση συμπτωμάτων νεφροτοξικότητας, όπως οιδήματα ή μείωση του ποσού των ούρων κ.α.<sup>40</sup>
- Να ελέγχει και να αξιολογεί το ισοζύγιο των προσλαμβανόμενων και αποβαλόμενων υγρών.
- Λήψη μέτρων για τον περιορισμό του ουρικού οξέος στο αίμα και τη διατήρηση της αντίδρασης των ούρων (pH) σε φυσιολογικά επίπεδα, με χορήγηση υγρών και φαρμάκων, κατόπιν εντολή γιατρού. Τα υγρά, για την ισχυρή ενυδάτωση της ασθενούς, χορηγούνται δώδεκα ώρες πριν και δώδεκα ώρες μετά τη χορήγηση της χημειοθεραπείας.
- Οι τροφές που χορηγούνται, να είναι πλούσιες σε υδατάνθρακες και λίπος, αλλά πτωχές σε κάλιο και νάτριο, για αποφυγή αύξησης ηλεκτρολυτών και κέτωσης.

#### 12.7.7 *Ανοσοκατασταλτική επίδραση*

Παρακολουθείται η ασθενής για πυρετό, ρίγος, πονόλαιμο και πτώση των λευκών αιμοσφαιρίων. Για την προστασία της λαμβάνονται όλα τα μέτρα για την πρόληψη μόλυνσης. Εάν είχε προγραμματιστεί να γίνει ενεργητική ανοσοποίηση, αυτή αναβάλλεται για μερικούς μήνες.<sup>40</sup>

#### 12.7.8 *Διαφοροποιήσεις των ενδοκρινών αδένων*

Η ασθενής παρακολουθείται για αμηνόρροια και διαφοροποίηση χαρακτηριστικών του φύλου.<sup>40</sup>

#### 12.7.9 *Αλωπεκία*

Η αλωπεκία είναι ένα από τα συνηθέστερα προβλήματα που αντιμετωπίζουν όσοι δέχονται χημειοθεραπευτικά φάρμακα. Το κυριότερο φάρμακο που προκαλεί αλωπεκία σε ποσοστό 100% είναι η δοξορουμπικίνη.<sup>6</sup> Η τριχόπτωση λόγω της χημειοθεραπείας είναι



προσωρινή και αναστρέψιμη. Για την πρόληψή της μπορούν να ληφθούν μέτρα όπως η υποθερμία του τριχωτού της κεφαλής και η περίδεση του κρανίου, τα οποία βελτιώνουν την ποιότητα ζωής της ασθενούς, αν και υπάρχει ο προβληματισμός για τον αν αυξάνονται έτσι οι πιθανότητες για μετάσταση στο κρανίο. Η αλωπεκία ξεκινά περίπου δύο με τρεις εβδομάδες μετά την αρχική δόση της χημειοθεραπείας και μπορεί να εμφανιστεί σε όλο το σώμα ακόμα και στο πρόσωπο. Η έκταση του προβλήματος εξαρτάται από την αντίδραση του οργανισμού της ασθενούς και από τον συνδυασμό των φαρμάκων που χρησιμοποιούνται. Η σοβαρότητα και η έκταση της αλωπεκίας εξαρτάται από τον τύπο των φαρμάκων, τον συνδυασμό τους, τη δόση και τη συχνότητα επανάληψης του χημειοθεραπευτικού σχήματος. Η τριχόπτωση μπορεί να σταματήσει ακόμα και κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Συνήθως λόγω φόρτο εργασίας δεν υπάρχει διαθέσιμος χρόνος για το προσωπικό να πληροφορήσει επαρκώς την ασθενή σχετικά με την αλωπεκία και τους τρόπους αντιμετώπισής της, αφού δεν τη θεωρούν σοβαρή ή επικίνδυνη για τη ζωή παρενέργεια της χημειοθεραπείας<sup>41</sup>.

#### Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι:

- Να ενημερώσει την ασθενή σχετικά με την έννοια της αλωπεκίας. Εξηγεί πως είναι μια προσωρινή κατάσταση και πως σε οκτώ εβδομάδες μετά από το τέλος της θεραπείας τα μαλλιά θα βγούν.<sup>6</sup> Εξηγεί πως πιθανόν να υπάρχουν αλλαγές στα μαλλιά της ως προς το χρώμα, την υφή και τον τύπο τους.<sup>41</sup>
- Βάζει την ασθενή να υπογράψει ότι είναι ενήμερη σχετικά με την τριχόπτωση και ότι αποδέχεται τη χημειοθεραπεία.
- Εξηγεί στην ασθενή πως η τριχόπτωση ξεκινά δύο με τρεις εβδομάδες μετά την αρχική χορήγηση των χημειοθεραπευτικών.

- Ενθαρρύνει την ασθενή να εξωτερικεύει τα συναισθήματά της, με την έναρξη της τριχόπτωσης, σχετικά με την διαφοροποίηση της εμφάνισης της.<sup>6</sup>

- Διδάσκει και ενημερώνει την ασθενή σχετικά με τα μέτρα που μπορεί να λάβει για την μείωση του προβλήματος και την αντιμετώπισή του.

- Να μην λούζεται συχνά και να μην χρησιμοποιεί βούρτσα με σκληρές τρίχες.
- Να αποφεύγει την περμανάντ και τις βαφές κατά τη διάρκεια της θεραπείας.
- Να χρησιμοποιεί μαντίλια, καπέλα ή περούκα και μάλιστα αν είναι δυνατόν εγκαίρως από τα ίδια της τα μαλλιά.
- Ο βαθμός της αλωπεκίας μειώνεται αν κατά τη θεραπεία και 10-15min μετά από αυτή, εφαρμοστεί πίεση με ελαστικό επίδεσμο και παγοκύστη στο κεφάλι. Ο πάγος δημιουργεί αγγειοσύσπαση των αγγείων του κεφαλιού με αποτέλεσμα να μην εισέρχεται αίμα στους θυλάκους των τριχών, αλλά ούτε και το χημειοθεραπευτικό φάρμακο το οποίο σιγά σιγά αποβάλλεται και μειώνεται η κυκλοφορούσα ποσότητα του στο αίμα.<sup>6</sup>
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί η κάσκα υποθερμίας για τη μείωση του προβλήματος. Η συσκευή προκαλεί αγγειοσυστολή και μείωση της παροχής αίματος στους θυλάκους των τριχών. Επίσης μπορεί να ελαττώσει την ενδοκυττάρια μεταφορά του χημειοθεραπευτικού και να μειώσει το μεταβολισμό των θυλάκων των τριχών και κατ'επέκταση τη δράση του φαρμάκου. Η ιδανική θερμοκρασία θεωρείται η κάτω των 24° C.<sup>6</sup> Η κάσκα υποθερμίας δε γίνεται ανεκτή από όλους τους ασθενείς καθώς δημιουργεί ένα ανυπόφορο αίσθημα ψύχους και κατόπιν κεφαλαλγία.<sup>6</sup>

Η τεχνική της ψύξης του τριχωτού της κεφαλής, χρησιμοποιήθηκε πρώτη φορά στα του 1970 στη Βρετανία, με σκοπό την πρόληψη και

τη μείωση της αλωπεκίας από ανθρακυκλίνες σε γυναίκες με προχωρημένο καρκίνο μαστού.<sup>41</sup>

#### 12.7.10 Αλλαγές στο δέρμα.

Παρακολουθείται για τυχόν μικροτραυματισμούς και προστατεύεται από τη ξηρότητα και την έκθεση στον ήλιο.<sup>42</sup>

#### 12.7.11 Διαταραχές στο γεννητικό σύστημα

Ο νοσηλευτής ενημερώνει την ασθενή ότι πιθανόν λόγω της χημειοθεραπείας θα προκληθούν αλλαγές στο γεννητικό της σύστημα. Οι αλλαγές μπορεί να είναι:

- Αλλαγές στον καταμήνιο κύκλο. Η περίοδος μπορεί να είναι ακανόνιστη ή ακόμα να διακοπεί.
- Να εμφανιστούν συμπτώματα εμμηνόπαυσης, όπως εξάψεις.
- Μπορεί να παρουσιαστεί κνησμός, αίσθημα καύσου και ξηρότητα στο κολπικό επιθήλιο.
- Μερικά κυτταροστατικά μπορεί να προκαλέσουν προσωρινή ή μόνιμη στειρότητα. Αυτό εξαρτάται από την ηλικία της ασθενούς και το είδος των χορηγούμενων χημειοθεραπευτικών.
- Συνίσταται η αποφυγή της εγκυμοσύνης κατά τη διάρκεια της θεραπείας, για την πρόληψη τερατογενέσεων. Σε περίπτωση που η ανακάλυψη του καρκίνου γίνει κατά τη διάρκεια μιας εγκυμοσύνης, συνίσταται καθυστέρηση της έναρξης της θεραπείας μέχρι το τέλος της εγκυμοσύνης. Αν κριθεί απαραίτητη η έναρξη της χημειοθεραπείας, συνιστάται να αρχίζει κατά τη 12<sup>η</sup> εβδομάδα.<sup>6</sup>

## 12.8 Δίαιτα και χημειοθεραπεία

Η σωστή και επαρκής διατροφή είναι ιδιαίτερα σημαντική για τον καρκινοπαθή. Ερευνητές, γιατροί και νοσηλευτές έχουν αποδείξει ότι όσοι καρκινοπαθείς ακολουθούν ισορροπημένη διαίτα κατά τη διάρκεια της θεραπείας, μπορούν καλύτερα να ανταποκριθούν στις ανεπιθύμητες ενέργειες της.<sup>6</sup> Η ασθενής πρέπει να λαμβάνει καθημερινά μέσα από τις τροφές βιταμίνες, πρωτεΐνες, υδατάνθρακες και άλλα στοιχεία που βοηθούν στη σωστή λειτουργία του οργανισμού. Τροφές που είναι πλούσιες σε θερμίδες βοηθούν την ασθενή να ανακτήσει το χαμένο βάρος της, ενώ τροφές πλούσιες σε πρωτεΐνες βοηθούν στη σωστή λειτουργία του δέρματος, των μυών, των διαφόρων οργάνων και την ανάπτυξη των τριχών. Με ιατρική εντολή μπορούν να χορηγηθούν και βιταμινούχα σκευάσματα.

Οι παρενέργειες της χημειοθεραπείας, όπως η διαταραχή γεύσης, η ναυτία, οι έμετοι, η διάρροια και η στοματίτιδα επηρεάζουν τη διατροφική κατάσταση των ασθενών.<sup>42</sup> Ειδικοί διαιτολόγοι πιστεύουν ότι κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας είναι δυνατόν οι ασθενείς να χρειασθούν 50% περισσότερες πρωτεΐνες από ότι συνήθως και 20% περισσότερες θερμίδες. Εάν η ασθενής χάνει βάρος ή έχει ανορεξία συνιστάται να παίρνει μικρά γεύματα σε τακτά διαστήματα κατά τη διάρκεια της μέρας. Η απώλεια βάρους, υποστηρίζουν πολλοί, είναι ένας από τους κυριότερους προγνωστικούς δείκτες χαμηλής επιβίωσης και μικρής ανταπόκρισης στη θεραπεία. Είναι σημαντικό να γίνεται εκτίμηση της θρέψης του ασθενή.

Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις είναι οι εξής:

- Γίνεται λήψη νοσηλευτικού ιστορικού και διερευνάται η παρουσία συμπτωμάτων όπως, ανορεξία, ναυτία και έμετος, δυσκοιλιότητα,

διάρροια, στοματίτιδα και βλεννογονίτιδα, ξηροστομία, διαταραχή γεύσης και δυσανεξία ορισμένων τροφών.

- Εκτιμούνται οι διατροφικές συνήθειες της ασθενούς, όπως αλλεργίες σε φαγητά, χρήση βιταμινούχων σκευασμάτων κ.α.

- Εξετάζεται γενικότερα η εμφάνιση της ασθενούς, η όψη της, η σπαργή δέρματος, η ενυδάτωση των ιστών, αν υπάρχει διόγκωση ήπατος, κ.α.

- Πραγματοποιούνται εργαστηριακές εξετάσεις, όπου εκτιμάται η λευκωματίνη και η τρανσφερίνη του ορού, καθώς ελέγχεται και η ανοσοβιολογική ικανότητα του οργανισμού (ολικός αριθμός λεμφοκυττάρων, εκτέλεση δερμοαντιδράσεων) .

- Διερευνάται η ψυχολογική κατάσταση της ασθενούς. Αν υπάρχει στήριξη από την οικογένειά της, οι θρησκευτικές της αντιλήψεις και η ικανότητα να αντιμετωπίζει τις δυσκολίες που της συμβαίνουν. Αντιμετωπίζονται τα σημάδια κατάθλιψης καθώς η βελτίωση της ψυχολογικής της κατάστασης και άλλων συμπτωμάτων όπως ο πόνος μπορούν να βελτιώσουν την όρεξη της ασθενούς.<sup>42</sup>

Στα πλαίσια διαιτητικής υποστήριξης, ερευνητικό ενδιαφέρον παρουσιάζει η ανεύρεση και βελτίωση των ορεξιογόνων/αντικαχεκτικών φαρμάκων.<sup>42</sup>

Ο νοσηλευτής συμβουλεύει την ασθενή στο καθημερινό της διαιτολόγιο να περιλαμβάνει τις παρακάτω ομάδες τροφίμων:

- ✓ Φρούτα και λαχανικά, όπως σαλάτες, βραστά λαχανικά, ωμά ή βραστά φρούτα. Περιέχουν βιταμίνες και μεταλλικά στοιχεία απαραίτητα για τον οργανισμό.
- ✓ Πουλερικά, ψάρια και κρέας. Περιέχουν πρωτεΐνες καθώς και βιταμίνες.

- ✓ Ψωμί και δημητριακά, όπως καλαμπόκι, ρύζι, σιτάρι, βρώμη και ζυμαρικά. περιέχουν πρωτεΐνες, βιταμίνες, μεταλλικά στοιχεία και υδατάνθρακες.
- ✓ Γαλακτοκομικά προϊόντα, όπως γάλα, τυρί, γιαούρτι κ.α. τα οποία παρέχουν πρωτεΐνες, ασβέστιο και μεγάλο αριθμό βιταμινών.

Υπάρχουν διάφοροι παράγοντες που είναι δυνατόν να μεταβάλλουν τη διάθεση της ασθενούς και συνεπώς την όρεξή της για φαγητό, με αποτέλεσμα την υποβάθμιση της ποιότητας ζωής της.

Τέτοιοι παράγοντες μπορεί να είναι:

- 1) Η γενικότερη οργανική κατάσταση.
- 2) Η φυσική κατάσταση.
- 3) Η ψυχική κατάσταση.
- 4) Η οικονομική κατάσταση.
- 5) Η άνεση και η διάθεση.<sup>6</sup>

### 12.9 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις στην εφαρμογή ακτινοθεραπείας

Η νοσηλευτική φροντίδα αρχίζει από τη στιγμή που ο νοσηλευτής έρθει σε επαφή με την ασθενή. Ο νοσηλευτής προσπαθεί να δημιουργήσει μια ατμόσφαιρα εμπιστοσύνης, με κατανόηση και παροχή γνώσεων ώστε η ασθενής να αισθανθεί όσο το δυνατόν περισσότερο άνετα και να νιώθει λιγότερο άγχος.

Οι νοσηλευτικές αρμοδιότητες και ευθύνες είναι:

- 1) Η ενημέρωση της ασθενούς για την ακτινοθεραπεία αλλά και για τις ανεπιθύμητες ενέργειες της.
- 2) Στην προετοιμασία και βοήθεια της ασθενούς για τη θεραπεία.
- 3) Στην εφαρμογή προστατευτικών μέτρων για την άρρωση, το περιβάλλον και του ίδιου του νοσηλευτή.

4) Στην ψυχολογική τόνωση της ασθενούς, πριν, κατά τη διάρκεια και μετά τη θεραπεία.<sup>40</sup>

Η ακτινοθεραπεία παρά τις βελτιώσεις των πηγών ακτινοβολίας και των τεχνικών που εφαρμόζονται, συνεχίζει να έχει σοβαρές παρενέργειες και να προκαλεί κυτταρικές βλάβες. Η έκταση της καταστροφής των ιστών εξαρτάται από τους εξής παράγοντες:<sup>6</sup>

α. Την ένταση της δόσης που έχει ορισθεί. Όσο μεγαλύτερη δόση ακτινοβολίας δέχεται η ασθενής, τόσο περισσότερο καταστρέφονται τα κύτταρα.

β. Την έκταση του σώματος που δέχεται την ακτινοβολία. Όσο μεγαλύτερη έκταση σώματος ακτινοβολείτε, τόσο περισσότερες βλάβες δημιουργούνται.

γ. Την ακτινοευαισθησία των κυττάρων. Τα κύτταρα που διαιρούνται με μεγάλη ταχύτητα και παρουσιάζουν μικρή διαφοροποίηση καταστρέφονται πιο εύκολα από την ακτινοβολία σε σχέση με τα κύτταρα που δεν παρουσιάζουν αυτά τα χαρακτηριστικά.

δ. Τις ατομικές διαφορές. Υπάρχουν άτομα που κληρονομούν μεγαλύτερη ευαισθησία στην ακτινοβολία.

12.9.1 *Οι ανεπιθύμητες ενέργειες και επιπλοκές που προκαλούνται χωρίζονται σε δύο κατηγορίες και είναι οι εξής:*

α. *Συστηματικές.* Αποτελούν το λεγόμενο «ακτινικό σύνδρομο», το οποίο χαρακτηρίζεται από:

- Γενική καταβολή δυνάμεων και κόπωση

Η κόπωση αποτελεί το πιο συχνά αναφερόμενο πρόβλημα στον ασθενή με καρκίνο(πάνω από 96%). Μπορεί να εμφανιστεί τόσο στα πρώιμα όσο και στα τελικά στάδια του καρκίνου. Εμφανίζεται ως σύμπτωμα της νεοπλασματικής νόσου αλλά και ως παρενέργεια των μεθόδων θεραπείας της. Εξακολουθεί να υφίσταται σε μεγάλο ποσοστό μετά το τέλος της

χημειοθεραπείας και της ακτινοθεραπείας (61%), σε ασθενείς με προχωρημένα στάδια της νόσου (75%), καθώς και σε ποσοστό 85-100% στους ασθενείς που πεθαίνουν. Η πολυδιάστατη υποκειμενική φύση της κόπωσης προκαλεί δυσκολίες στην αξιολόγησή της. Στην κλινική πράξη η αρχική αξιολόγηση της κόπωσης μπορεί να γίνει με μια απλή ερώτηση μέτρηση της έντασης της κόπωσης. «Σε μια κλίμακα από 0 έως 10, όπου το 0 αντιστοιχεί στην ανύπαρκτη και το 10 στη μέγιστη τιμή κόπωσης», ο ασθενής επιλέγει τη βαθμολογία που αντιστοιχεί στην κόπωση που αισθάνεται. Εάν ο ασθενής αισθάνεται κόπωση, τότε αρχίζει μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση με την συγκέντρωση αντικειμενικών και υποκειμενικών δεδομένων που λαμβάνονται από τον ίδιο και του διαγνωστικού ελέγχου. Κατά τη λήψη του νοσηλευτικού ιστορικού, συλλέγονται πληροφορίες σχετικά με τις αλλαγές που συνέβησαν στη ζωή του εξαιτίας της θεραπείας και της ασθένειας. Σημαντικά είναι τα στοιχεία όπως, η χρονική διάρκεια της κόπωσης, η χρονική περίοδος της ημέρας που παρουσιάζει τη μικρότερη ή μεγαλύτερη ένταση, η επίδρασή της στην πραγματοποίηση των καθημερινών δραστηριοτήτων, οι τρόποι που την ανακουφίζουν και η σημασία που αποδίδουν οι ίδιοι οι ασθενείς σε αυτό το σύμπτωμα. Επίσης συγκεντρώνονται πληροφορίες σχετικά με τις δραστηριότητες που διακόπηκαν εξαιτίας της κόπωσης. Ο ασθενής εξετάζεται και φυσικά για την εντόπιση πιθανών νευρολογικών ή άλλων οργανικών ανωμαλιών. Από τις αιματολογικές και βιοχημικές εξετάσεις ελέγχονται τα επίπεδα αιμοσφαιρίνης, καλίου, νατρίου και μαγνησίου και πιθανές μεταβολικές διαταραχές από τη λειτουργία του θυρεοειδούς και των επινεφριδίων. Ήδη από τις αρχές της δεκαετίας του '70 έχουν ξεκινήσει προσπάθειες για τη μέτρηση της κόπωσης. Στην Ελλάδα η κλίμακα της Piper χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να εκτιμηθεί η κόπωση στις γυναίκες με καρκίνο στο μαστό που υποβάλλονται σε



ακτινοθεραπεία, αφού πρώτα έγινε έλεγχος αξιοπιστίας και εγκυρότητας και ο συντελεστής  $a$  ήταν 0,94.<sup>43</sup>

- Ναυτία, εμέτους
- Ανορεξία
- Απώλεια βάρους
- Δεκατική πυρετική κίνηση

Τα ενοχλήματα αυτά είναι παροδικά και διαρκούν από λίγες μέρες μέχρι λίγες εβδομάδες.<sup>6</sup>

β. Τοπικές, οι οποίες είναι:

### *Πρώιμες επιπλοκές*

1. Ακτινοδερματίτιδα. Είναι τοπικός ερεθισμός του δέρματος που ακτινοβολείτε. Ο βαθμός ερεθισμού εξαρτάται από το είδος και τη δόση της ακτινοβολίας καθώς και από την ακτινοευαισθησία του δέρματος. Σε περίπτωση που παρατηρηθεί βλάβη στο δέρμα, συνίσταται η χειρουργική αντιμετώπιση, διότι οι ακτινοβολούμενοι ιστοί δεν επουλώνονται χωρίς χειρουργικό καθαρισμό. Διακρίνονται τρεις μορφές ακτινοδερματίτιδας:

1.1.Ερυθματώδης. Αποτελεί την πιο συχνή μορφή ακτινοδερματίτιδας. Εμφανίζεται την 1η-3η εβδομάδα και διαρκεί μερικές εβδομάδες. Στο δέρμα εμφανίζεται ερυθρότητα, ξηρότητα και παρουσιάζει ρωγμές.

1.2.Φυσαλιδώδη. Εμφανίζεται την 1η και 2η εβδομάδα, έπειτα από έκθεση σε μεγάλες δόσεις ακτινοβολίας.

1.3.Εσχαροποιητική. Εμφανίζεται αμέσως μετά από έκθεση στην ακτινοβολία. Είναι επώδυνη με ερυθρότητα, οίδημα και φυσαλίδες, οι οποίες σπάζουν και παρουσιάζονται βαθιές εξελκώσεις.

2. Ανασταλτική επίδραση στο μυελό των οστών. Τα μητρικά κύτταρα του μυελού των οστών είναι πολύ ακτινοευαίσθητα, με αποτέλεσμα την εμφάνιση καθολικής αναστολής των διαιρέσεων των μητρικών κυττάρων και έτσι την μείωση των κυττάρων του αίματος, αφού δεν παράγονται νέα για να αντικαταστήσουν αυτά που πεθαίνουν. Αποτέλεσμα είναι η μείωση των κοκκιοκυττάρων, των λεμφοκυττάρων, των πολυμορφοπύρηνων, των ερυθρών αιμοσφαιρίων και των αιμοπεταλίων, με συνέπεια την θρομβοπενία, την αναιμία και την ευπάθεια στις μικροβιακές λοιμώξεις.
3. Δυσκαταποσία-δυσφαγία.
4. Ναυτία, έμετος, διάρροια, κόπωση και αδυναμία. Είναι συχνά συμπτώματα σε ασθενείς που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία. Η διάρροια είναι δυνατόν να προκαλέσει αφυδάτωση και σε συνδυασμό με τον εμετό να προκαλέσει απώλεια βάρους και απίσχανση.
5. Ξηροστομία. Οφείλεται στην ακτινοβόληση των αδένων της παρωτίδας που εκκρίνουν σίελο.<sup>6</sup>

### *Όψιμες επιπλοκές*

1. Υπέρχρωση ή αποχρωματισμός του δέρματος της περιοχής που ακτινοβολήθηκε. Το δέρμα γίνεται λεπτό και ατροφεί. Για την αποφυγή αυτής της επιπλοκής χρειάζεται καλός καταμερισμός των δόσεων της ακτινοβολίας και παρακολούθηση της ασθένειας.
2. Καρκίνος του δέρματος, πνευμόνων και οστών. Είναι μια επιπλοκή που μπορεί να εμφανιστεί μακροπρόθεσμα.
3. Αλωπεκία. Η αλωπεκία στην ακτινοθεραπεία αντίθετα με την χημειοθεραπεία δεν μπορεί να προληφθεί.<sup>41</sup> Δημιουργείται γιατί οι θύλακες του τριχωτού της κεφαλής είναι πιο ευαίσθητοι στην ακτινοβολία από τους θύλακες των τριχών των άλλων περιοχών του σώματος. Η αλωπεκία ξεκινά 2-3 εβδομάδες μετά την έκθεση στην

ακτινοβολία και τα μαλλιά ξαναεμφανίζονται 2-3 μήνες μετά τη διακοπή της ακτινοβολίας. Με δόσεις ακτινοβολίας της τάξεως 300-400 cGy, τα μαλλιά μεγαλώνουν αργά και γίνονται λεπτά. Με δόσεις ακτινοβολίας της τάξεως 700 Cgy και άνω η αποτρίχωση είναι μόνιμη.<sup>6</sup>

4. Πνευμονική ίνωση και λεμφικό οίδημα άνω άκρου είναι δυνατόν να εμφανιστεί.
5. Λευχαιμία. Είναι μια από τις πιο πιθανές νεοπλασίες.
6. Μεταλλάξεις. Έχει υπολογιστεί ότι περίπου 50 rem είναι απαραίτητα για να διπλασιαστεί ο ρυθμός της φυσικής μετάλλαξης στον άνθρωπο. Ο άνθρωπος δέχεται ήδη καθημερινά ακτινοβολία από διάφορες πηγές οπότε οποιαδήποτε αύξηση του επιπέδου ακτινοβολίας είναι ανεπιθύμητη.
7. Πολυτερηδονισμός. Φυσιολογικά στην σίελο περιέχονται ειδικά ένζυμα τα οποία προστατεύουν τα δόντια από την τερηδόνα. Λόγω της ξηροστομίας όμως τα ειδικά ένζυμα λείπουν με αποτέλεσμα ένα χρόνο μετά από την παύση της ακτινοθεραπείας να εμφανιστεί το σύνδρομο του πολυτερηδονισμού.<sup>6</sup>

#### 12.9.2 Νοσηλευτική φροντίδα στην εξωτερική ακτινοθεραπεία

- Ο νοσηλευτής ενημερώνεται από το φάκελο της ασθενούς για: 1) Το είδος της εξωτερικής ακτινοθεραπείας που καθορίστηκε. 2) Την ακριβή θέση του όγκου που υποβάλλεται σε ακτινοθεραπεία. 3) Το σκοπό της θεραπείας (θεραπευτικό ή ανακουφιστικό) . 4) Τον αριθμό των συνεδριών που έχει ήδη κάνει η ασθενή και που προγραμματίζει να κάνει.<sup>6,40</sup>

- Ο νοσηλευτής ενημερώνει την ασθενή για τις παρενέργειες που πιθανόν να αντιμετωπίσει και δίνει συμβουλές για την καλύτερη δυνατή αντιμετώπισή τους.

- Παρέχεται στην ασθενή έντυπο πληροφοριακό υλικό από το ακτινολογικό τμήμα καθώς και πληροφορίες για τη φροντίδα του δέρματος, τις διατροφικές τροποποιήσεις, την ώρα που έχει καθοριστεί η κάθε συνεδρία, τη φαρμακευτική αγωγή και το ενισχύει με προφορική διδασκαλία.<sup>6,40</sup>

- Προγραμματίζει επίσκεψη της ασθενούς στο ακτινολογικό τμήμα.

- Απαντά σε ερωτήματα της ασθενούς. Συνήθως αυτά είναι:

Πονάει η θεραπεία;

- Τι πρέπει να κάνει κατά το διάστημα της θεραπείας;
- Θα είναι μόνη της κατά τη διάρκεια της θεραπείας;
- Αν δεν αισθάνεται καλά κατά το διάστημα της θεραπείας και έχει ανάγκη από βοήθεια, τι θα κάνει;
- Θα εκπέμπει ακτινοβολία μετά τη θεραπεία; Αν ναι, θα πρέπει να απομονωθεί; <sup>6,40</sup>

- Χορηγεί στην ασθενή αναλγητικά πριν τη θεραπεία<sup>40</sup>.

### 12.9.3 Οδηγίες για τη φροντίδα της περιοχής που ακτινοβολείτε:

- Η περιοχή που ακτινοβολείτε είναι σημειωμένη με ειδικό μελάνι και απαγορεύεται να αφαιρεθεί.

- Ελέγχεται συχνά η περιοχή που ακτινοβολείτε για τυχόν σημάδια ακτινοδερματίτιδας.

- Η περιοχή που ακτινοβολείτε πρέπει να διατηρείται καθαρή και στεγνή. Το δέρμα πλένεται με νερό, χωρίς σαπούνι και την ώρα που σκουπίζεται αποφεύγεται η τριβή.

- Αποφεύγεται η εφαρμογή αλοιφής, λοσιόν ή πούδρας εκτός αν υπάρχει ένδειξη και μόνο μετά από εντολή ιατρού.

- Σε περίπτωση ακτινοδερματίτιδας τοποθετούνται στην περιοχή ουδέτερες αμυλούχες αλοιφές, έπειτα από ιατρική εντολή.

- Ενημερώνεται η ασθενής να αποφεύγει τα στενά ρούχα, τα οποία μπορούν να αυξήσουν τον ερεθισμό. Αντίθετα να φοράει άνετα και φαρδιά ρούχα από υφάσματα που δεν προκαλούν ερεθισμό.
- Συμβουλευεται η ασθενής να μην ξαπλώνει στην περιοχή του δέρματος που παρουσίασε ακτινοδερματίτιδα.
- Σε εκτεταμένη ακτινοδερματίτιδα, διακόπτεται για ορισμένο διάστημα η ακτινοθεραπεία.
- Τόσο κατά τη θεραπεία, όσο και μετά από αυτήν πρέπει να διατηρείται χωρίς την επίδραση θερμότητας ( να μην ζεσταίνεται πολύ) .
- Προστατεύεται από τον ήλιο και τον αέρα. Αποφεύγεται η έκθεση της περιοχής στην ηλιακή ακτινοβολία κατά τη διάρκεια της θεραπείας, αλλά και ένα χρόνο μετά το τέλος της. Αν δεν είναι εφικτό αυτό, χρησιμοποιείται αντηλιακό με δείκτη προστασίας μεγαλύτερο από 15.<sup>6</sup>
- Η περιοχή αποτριχώνεται μόνο με ηλεκτρική μηχανή. Εάν υπάρχει τοπική ερυθρότητα αποφεύγεται η αποτρίχωση με οποιοδήποτε μέσο.
- Αποφεύγεται η εφαρμογή στηθόδεσμου αν δημιουργεί πίεση.

#### 12.9.4 Διατροφή και ακτινοθεραπεία

- Επισημαίνεται η αναγκαιότητα της διατήρησης των διατροφικών συνηθειών, με πρόσθετη χορήγηση τροφών υψηλής θερμιδικής αξίας.
- Ενθαρρύνεται η ασθενείς να λαμβάνει μικρά και συχνά γεύματα.
- Ενθαρρύνεται η επαρκής λήψη υγρών.
- Προγραμματίζει ο νοσηλευτής για την ασθενή και την οικογένειά της συμβουλευτική συνάντηση με διαιτολόγο.
- Χορηγούνται αναλγητικά και αντιεμετικά δύο ώρες πριν το γεύμα και αξιολογείται η αποτελεσματικότητά τους.
- Χορηγούνται μεταξύ των γευμάτων υψηλά πρωτεϊνικά σκευάσματα μετά από εντολή γιατρού.

- Συμβουλεύεται η ασθενής να πίνει κρύα υγρά, διότι μπορούν να βοηθήσουν στην αναισθητοποίηση και στην ανακούφιση του πόνου της στοματικής κοιλότητας.
- Αποφεύγεται η λήψη ζεστών ροφημάτων και τροφών που μπορούν να προκαλέσουν αλλοιώσεις του βλεννογόνου του στόματος.
- Διδάσκονται τρόποι περιποίησης της στοματικής κοιλότητας. Επίσης διδάσκει την ασθενή να ελέγχει καθημερινά την στοματική της κοιλότητα για τυχόν αλλαγές στο βλεννογόνο.

#### 12.9.5 Προετοιμασία της ασθενούς για έξοδο

- Ο νοσηλευτής ενημερώνει την ασθενή σχετικά με τον προγραμματισμό της θεραπείας και το σχεδιασμό της φροντίδας του δέρματος.
- Παρέχεται στην ασθενή κατάλογος με τις ημερομηνίες κάθε συνεδρίας και συνάντησης με το γιατρό.
- Ενημερώνεται η ασθενής σχετικά με τις αλλαγές στο διαιτολόγιο της.
- Ο νοσηλευτής διδάσκει την ασθενή να ελέγχει την ακεραιότητα της περιοχής που ακτινοβολείτε.
- Γίνεται εκτίμηση και αξιολόγηση των αναγκών φροντίδας της ασθενούς στο σπίτι.

#### 12.10 Νοσηλευτική φροντίδα στην εσωτερική ακτινοθεραπεία

Το ραδιοϊσότοπο που χρησιμοποιείται στη θεραπεία του καρκίνου του μαστού είναι το Ir-192. Η τοποθέτησή του γίνεται στο χειρουργείο. Η ασθενής ενημερώνεται πρώτα για το είδος και τον σκοπό της θεραπείας, τον τόπο της μετέπειτα νοσηλείας της και την ανάγκη για την ειδική φροντίδα. Από την στιγμή της τοποθέτησης του ραδιοϊσοτόπου στον οργανισμό, η ασθενής πρέπει να απομονώνεται, επειδή αποτελεί

ραδιενεργό πηγή, που εκπέμπει ακτινοβολία μέχρι αυτή να εξαντληθεί ή να αφαιρεθεί.

Ο νοσηλευτής πρέπει να είναι ενημερωθεί από το φάκελο της ασθενούς για: α) το είδος του ραδιοϊσοτόπου που θα χρησιμοποιηθεί, β) τον τύπο της πηγής (θωρακισμένη) , γ) τον τρόπο χορήγησης της (ενδοκυστικώς) , δ) την ημερομηνία που άρχισε η θεραπεία, ε) το σημείο εφαρμογής, στ) τον αριθμό των ημερών που πρέπει να απομονωθεί η ασθενής, ζ) να γνωρίζει το είδος της ακτινοβολίας που θα εκπέμπει (β και γ ακτίνες).<sup>6,40</sup>

#### 12.10.1 Νοσηλευτική φροντίδα

- Ο νοσηλευτής εξηγεί στην ασθενή την διαδικασία που θα ακολουθηθεί για την εμφύτευση του ραδιοϊσοτόπου.
- Εξηγούνται στην ασθενή οι προφυλάξεις που πρέπει να παρθούν μετά την εφαρμογή του ραδιοϊσοτόπου, καθώς και εκείνες της απομόνωσης και του περιορισμού των επισκεπτών.

#### 12.10.2 Διατροφή

- Χορηγείται υπερλευκοματούχος υδρική διαίτα ή τοποθετείται ρινογαστρικός σωλήνας για την εξασφάλιση σωστής διατροφής της ασθενούς.
- Ενθαρρύνεται την ασθενή να περπατά, για να μην υπάρχουν διαταραχές κατά την ούρηση και την κένωση.
- Παρακολουθείται και να ελέγχει την παρεντερική χορήγηση των υγρών, ενθαρρύνει τη λήψη υγρών από το στόμα και καταγράφει τα προσλαμβανόμενα και αποβαλλόμενα υγρά.
- Παρακολουθείται την περιοχή του δέρματος, κάτω από την οποία βρίσκεται το εμφύτευμα, για τυχόν σημεία φλεγμονής.

### 12.10.3 Οδηγίες κατά την απομόνωση της ασθενούς

- Η ασθενής τοποθετείται σε ειδική μονάδα και σε μοναχικό δωμάτιο με τηλέφωνο, σύστημα επικοινωνίας με το χώρο των νοσηλευτών, παράθυρο παρακολούθησης της ασθενούς, τουαλέτα και λουτρό. Οι τοίχοι, η οροφή, η πόρτα και το δάπεδο του δωματίου, δεν επιτρέπουν τη μόλυνση του περιβάλλοντος. Εξηγείται στην ασθενή πως το μέτρο είναι παροδικό και το λόγο για τον οποίο εφαρμόζεται.
- Στην πόρτα του δωματίου και στο φάκελο της άρρωστης τοποθετείται η ειδική πινακίδα με το σύμβολο της ραδιενεργού ακτινοβολίας.
- Η νοσηλεύτρια που νοσηλεύει την ασθενή με ραδιοϊσότοπο εμφύτευμα, φέρει πάνω της ειδικό δοσίμετρο, το οποίο μετράει την έκθεση στην ακτινοβολία και δεν πρέπει να το μοιράζεται με το άλλο προσωπικό. Όλο το προσωπικό που εργάζεται σε εκείνο το χώρο που υπάρχει ακτινοβολία φοράει μετρητή έκθεσης σε ακτινοβολία που ελέγχεται περιοδικά από ειδικούς. Όταν ο μετρητής δείξει πως το άτομο που τον χρησιμοποιεί, έχει δεχτεί πάνω από την επιτρεπόμενη ακτινοβολία, απομακρύνεται από τον χώρο αυτόν.
- Παροτρύνονται οι συγγενείς, να επικοινωνούν με την άρρωστη από το τηλέφωνο ή το παράθυρο, ώστε να μειωθεί το αίσθημα μοναξιάς που μπορεί να νιώσει εκείνη αλλά και για δική τους προστασία. Ο χρόνος παραμονής για κάθε επισκέπτη δεν πρέπει να ξεπερνά τα 15min/24h.
- Δεν επιτρέπονται να εισέρχονται στο θάλαμο παιδιά κάτω των 16 ετών ή έγκυες γυναίκες.
- Για τη μείωση του αισθήματος της μοναξιάς ενθαρρύνεται η επαφή της ασθενούς με το υπόλοιπο προσωπικό που εργάζεται στο χώρο. Επιπλέον το δωμάτιο μπορεί να διαθέτει τηλεόραση και ραδιόφωνο.
- Κατά την προσφορά νοσηλείας στην άρρωστη, ο νοσηλευτής γνωρίζει και λαμβάνει μέτρα, απόσταση και χρόνο, για τον εαυτό της, χωρίς όμως να εγκαταλείπεται η ασθενής.



- Ο νοσηλευτής βοηθάει στο τάισμα την ασθενή καθώς και στο καθαρισμό του προσώπου της και της στοματικής κοιλότητας.
- Η νοσηλεύτρια κατά τη νοσηλεία φοράει προστατευτική μπλούζα και γάντια, τα οποία βάζει σε ειδικά δοχεία από μολύβι, πριν φύγει από το θάλαμο.
- Αν η θωρακισμένη πηγή ραδιοϊσοτόπου έχει φύγει από τη θέση του φυτεύτηκε, πιάνεται με ειδικές μακριές λαβίδες και τοποθετείται στη θέση του. Ποτέ δεν πιάνεται ραδιενεργός πηγή με γυμνά χέρια.
- Αν υπάρχει υπόνοια για μόλυνση του περιβάλλοντος από ακτινοβολία, ειδοποιείται αμέσως η αρμόδια υπηρεσία του ιδρύματος (τμήμα ραδιοϊσοτόπων) και εντοπίζεται η μόλυνση με ειδικά όργανα.
- Η ασθενής ετοιμάζεται ψυχολογικά για την αφαίρεση του εμφυτεύματος:
  - Με εντολή γιατρού, μια ώρα πριν την αφαίρεση γίνεται χορήγηση αναλγητικών-ηρεμιστικών
  - Δίπλα στο κρεβάτι είναι τοποθετημένες ειδικές μακριές λαβίδες και γάντια, καθώς και ειδικός μεταφορέας της πηγής μετά την αφαίρεσή της.
  - Εξηγούνται στην ασθενή οι ακολουθούμενες διαδικασίες και απαντώνται τα ερωτήματά της.
- Η ασθενής τοποθετείται σε θέση, ώστε να μην δυσχεραίνεται η αφαίρεση του ραδιοϊσοτόπου.
- Αν έχει τοποθετηθεί ουροκαθετήρας. Αφαιρείται και συλλέγονται τα ούρα σε αποστειρωμένο φιαλίδιο.
- Σημειώνεται η ώρα αφαίρεσης του εμφυτεύματος.
- Παρακολουθείται η αντίδραση της ασθενούς.
- Ενημερώνονται οι τεχνικοί του τμήματος ραδιοϊσοτόπων να πάνε στο τμήμα για την ασφαλή απομάκρυνση και μεταφορά της πηγής.
- Βοηθείται η ασθενής να εγερθεί και να περπατήσει.

- Διαβεβαιώνεται η ασθενής ότι από τη στιγμή της αφαίρεσης της πηγής δεν εκπέμπει πια ακτινοβολία.

#### 12.10.4 Φροντίδα του μαστού σε ακτινοβολία

Κάθε ακτινοθεραπεία αποτελεί για την περιοχή του αντίστοιχου δέρματος μία επιπρόσθετη καταπόνηση. Αποτέλεσμα των ακτίνων είναι η αυξημένη αιμάτωση του δέρματος, η οποία εμφανίζεται αρχικά ως μία ερυθρότητα. Στη συνέχεια ακολουθεί μία μεταβολή του χρώματος του δέρματος σε καστανή απόχρωση, η οποία οφείλεται σε μία εναπόθεση προστατευτικής χρωστικής στο δέρμα.

Η βελτιωμένη τεχνική και τα βελτιωμένα επιστημονικά όργανα έχουν μειώσει σημαντικά τέτοιες δερματικές αντιδράσεις σε ακτινοθεραπεία του μαστού.

Κατά την ακτινοθεραπεία θα πρέπει να αποφεύγεται η καθαριότητα του δέρματος. Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγεται στο δέρμα από την επαφή ένας μηχανικός ερεθισμός και από το σαπούνι ένας χημικός ερεθισμός. Το υλικό φροντίδας που πρέπει να χρησιμοποιείται κατά την περίοδο αυτή είναι μια ειδική πούδρα, πλούσια σε λιπαρά. Η πούδρα εναποτίθεται συχνά στην αντίστοιχη περιοχή 5 φορές ημερησίως. Με αυτό τον τρόπο συμπληρώνεται η έλλειψη του δέρματος σε λιπαρά και μετριάζεται ο ερεθισμός του δέρματος από την επαφή των ρούχων. Επιπλέον η πούδρα απορροφά τον ιδρώτα και αποφεύγεται ένας ερεθισμός του δέρματος.

Κατά την περίοδο της ακτινοθεραπείας, η ασθενής μπορεί να επιθυμεί να φορά έναν στηθόδεσμο ή μία τεχνητή προσθήκη μαστού, για αυτό η γυναίκα θα πρέπει να επιλέξει έναν βαμβακερό στηθόδεσμο και να επαλείψει συνέχεια με πούδρα το τεχνητό τμήμα του μαστού.

Μία εβδομάδα μετά την αποθεραπεία φθάνει ο ερεθισμός στο ανώτατο σημείο του και αρχίζει να υποχωρεί συνεχώς και σταδιακά, αυτός ο ερεθισμός υποχωρεί πλήρως μετά από 4-6 εβδομάδες.<sup>7</sup>

#### 12.10.5 Οδηγίες κατά την έξοδο της ασθενούς

- Διδάσκεται η ασθενής να κάνει αυτοεξέταση μαστού κάθε μήνα.
- Εξηγείται πως πρέπει να αποφεύγει την ακτινοβολία του ηλίου και να χρησιμοποιεί αντηλιακά υψηλού δείκτη προστασίας (10-15) .
- Ενημερώνεται ότι λήψεις αρτηριακής πίεσης και φλεβοκεντήσεις δεν πρέπει να γίνονται από το αντίστοιχο βραχίονα. Επίσης ενημερώνεται ότι μπορεί να νιώσει διάχυτους πόνους στο στήθος, που οφείλονται στην ακτινοβολία και στην αύξηση του ερεθισμού των θωρακικών μυών και είναι δυνατόν να εμφανίζονται περιοδικά μέχρι και ένα χρόνο μετά.
- Συμβουλεύεται η ασθενής να συνεχίσει την φροντίδα της στοματικής κοιλότητας.
- Συμβουλεύεται να συνεχίσει την υπερλευκωματούχα διαίτα και αν είναι απαραίτητο να επισκεφτεί διαιτολόγο.

#### 12.11 Ψυχολογικές διαταραχές και νοσηλευτικές παρεμβάσεις σε ασθενή με καρκίνο μαστού

Η διάγνωση του καρκίνου του μαστού φέρνει τη γυναίκα μπροστά σε σκέψεις για απώλεια της ζωής της. Επιπλέον βλέπει τις αλλαγές που θα συμβούν στο σώμα της από τη μαστεκτομή, την απώλεια της καλής της κατάστασης και τις αλλαγές στην οικογένειά της και το κοινωνικό της περιβάλλον. Όλα αυτά κλονίζουν την ψυχολογική της κατάσταση με αποτέλεσμα να νιώσει άγχος, φόβο, κατάθλιψη, ανησυχία, αϋπνίες, αυτοϋποτίμηση ακόμη και να έχει τάσεις αυτοκτονίας. Ο μαστός για την κάθε γυναίκα μπορεί να αντιπροσωπεύει κάτι διαφορετικό. Όμως για

όλες τις γυναίκες η αφαίρεσή του δεν είναι απλή υπόθεση. Από τα πρώτα εφηβικά της χρόνια η ζωή της είναι συνυφασμένη με την ύπαρξη αυτού του οργάνου. Η αφαίρεσή του θα προκαλέσει ανασφάλεια στη γυναίκα αλλά και αγωνία και άγχος για την εξέλιξη της νόσου, το οποίο κορυφώνεται με την ιδέα της απώλειας της ζωής της.<sup>44</sup>

Οι ψυχιατρικές αντιδράσεις κάθε ασθενούς που πάσχει από καρκίνου κατά την Kubler Ross εξελίσσονται σε πέντε στάδια:

- i. Το **πρώτο στάδιο** είναι της άρνησης και της απομόνωσης.
- ii. Το **δεύτερο στάδιο** είναι του θυμού, που περιγράφεται από τους ασθενείς με τη φράση <Γιατί εγώ>.
- iii. Το **τρίτο στάδιο** είναι της συνδιαλλαγής. Ο ασθενής φαίνεται να ζητάει αναβολή του μοιραίου σε αντάλλαγμα της καλής του συμπεριφοράς.
- iv. Το **τέταρτο στάδιο** είναι αυτό της κατάθλιψης. Υπάρχουν 2 είδη κατάθλιψης. Η πρώτη είναι η αντιδραστική κατάθλιψη. Για παράδειγμα η γυναίκα που υποβάλλεται σε μαστεκτομή, αντιλαμβάνεται πως πλέον δεν είναι πλήρης. Η δεύτερη είναι η προπαρασκευαστική κατάθλιψη, όπου ο ασθενής προπαρασκευάζεται για το τελικό στάδιο.
- v. Το **πέμπτο στάδιο** είναι της αποδοχής. Ο ασθενής αντιλαμβάνεται τον επικείμενο θάνατό του και ελαχιστοποιεί τις δραστηριότητες του.<sup>22</sup>

Η χρονική διάρκεια του κάθε σταδίου δεν είναι ίδια για όλους και είναι δυνατόν ο ασθενής να μεταπίπτει από το ένα στο άλλο ακόμα και αρκετές φορές την ίδια ημέρα.<sup>22,44</sup>

Η συχνότερη ψυχιατρική διαταραχή που παρατηρείται στους καρκινοπαθείς είναι το άγχος. Πολλά στοιχεία δείχνουν την ενεργοποίηση ενός συστήματος άγχους σε απόκριση στον καρκίνο.

Σύγχρονες μέθοδοι απεικόνισης του εγκεφάλου δείχνουν ογκομετρικές μεταβολές στην αμυγδαλή που αποτελεί σημαντικό στοιχείο ρύθμισης της ανταπόκρισης του ανθρώπινου οργανισμού στον φόβο και συναισθήματα.

Εκδηλώνεται με έντονη ανησυχία, κρίσεις πανικού και απομόνωση. Το άγχος σχετίζεται με το αν η ασθενής θα μπορέσει να διατηρήσει τις προηγούμενες δραστηριότητές της και την ανεξαρτησία της. Επίσης έχει σχέση με τις παρενέργειες των θεραπειών που υποβάλλεται. Υπάρχουν κάποια φάρμακα που πιθανόν να προκαλούν άγχος. Σε καταστάσεις επίμονου άγχους μπορεί να χρησιμοποιηθεί η ψυχοθεραπεία, η συμβουλευτική, οι θεραπείες συμπεριφοράς και η φαρμακευτική αγωγή. Οι σοβαρότερες καταστάσεις αντιμετωπίζονται συνήθως με τη χρήση των βενζοδιαζεπινών.<sup>45</sup>

Η κατάθλιψη είναι επίσης συχνή στον ογκολογικό ασθενή. Η συχνότητα της είναι περίπου 24% στους ογκολογικούς ασθενείς.<sup>45</sup> Ο φόβος για τις αλλαγές που θα συμβούν στο σώμα της γυναίκας, όπως η αφαίρεση του μαστού και η αλωπεκία μπορούν να οδηγήσουν την ασθενή σε αυτή τη ψυχολογική διαταραχή. Η κατάσταση αυτή αντιμετωπίζεται με την καλή επικοινωνία με την ασθενή, τη χρήση ψυχοθεραπείας και τη φαρμακευτική αγωγή, όπως εκλεκτικοί αναστολείς επαναπρόσληψης της σεροτονίνης (φλουοξετίνη, παροξετίνη).<sup>41,45</sup>

Η αυτοκτονία στους ογκολογικούς ασθενείς είναι συχνότερη από ότι στο γενικό πληθυσμό αλλά όχι συχνότερη από ότι πιστεύεται.. Παρατηρείται στα τελικά στάδια της νόσου, όπου κυριαρχεί η κατάθλιψη, η απελπισία και ο πόνος. Είναι απαραίτητο να γίνεται αξιολόγηση της κατάθλιψης σε κάθε στάδιο και των αυτοκτονικών ιδεασμών. Ένα ιστορικό για ύπαρξη παλαιότερης ψυχικής νόσου ή καταθλιπτικών συμπτωμάτων είναι σπουδαίο. Επίσης αξιολογείται η κοινωνική υποστήριξη που έχει η ασθενής.<sup>45</sup>

Σε περιπτώσεις μεταστάσεων στο μαστό αλλά και σε άλλα μέρη, μπορεί να παρουσιαστεί παραλήρημα και άνοια. Αυτά τα προβλήματα είναι αποτέλεσμα ουσιών που εκκρίνονται από τον καρκίνο στον εγκέφαλο. Το παραλήρημα είναι μια μη εστιακή καθολική εγκεφαλική δυσλειτουργία που χαρακτηρίζεται από σύγχυση, ψυχοκινητική επιβράδυνση ή επιθετικότητα. Σε αντίθεση με την άνοια το παραλήρημα είναι μια αναστρέψιμη κατάσταση εκτός από τα τελικά στάδια του καρκίνου. Οι συγγενείς πρέπει να καταλάβουν πως δεν πρόκειται για μια αλλαγή στην προσωπικότητα της ασθενούς αλλά για μια εγκεφαλική δυσλειτουργία.<sup>45</sup>

Ένα ακόμη σημαντικό πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι ασθενείς με καρκίνο μαστού, είναι η διαταραχή του σωματικού ειδώλου. Η ασθενής βιώνει έντονο άγχος, έχει μειωμένη σεξουαλική λειτουργία και διαταράσσεται η κοινωνική της ζωή.<sup>41</sup> Πολλές φορές νιώθει κοινωνικά στιγματισμένη<sup>44</sup>. Ο φόβος της αλωπεκίας μπορεί να οδηγήσει τους ασθενείς σε άρνηση της θεραπείας, με δυσάρεστες συνέπειες για την υγεία τους. Χαρακτηριστικά που προσδιορίζουν διαταραχές στην ιδεατή εικόνα του σώματος είναι η προκατάληψη για την απώλεια ενός μέλους του σώματος, η άρνηση και η ανικανότητα αποδοχή της αλλαγής που συνέβη, αλλαγές στον τρόπο ζωής, φόβος απόρριψης από τους άλλους κ.α..<sup>41,46</sup>

Μια πλήρης ψυχολογική φροντίδα πρέπει να περιλαμβάνει:

- 1) Εφαρμογή συγκεκριμένων πρωτοκόλλων στην πρωτοβάθμια φροντίδα.
- 2) Διεπιστημονική αντιμετώπιση της ασθενούς.
- 3) Εξατομικευμένη φροντίδα.
- 4) Διασυνδεδετική ψυχιατρική με άλλες μονάδες ή τμήματα.
- 5) Κατάλληλη εκπαίδευση της ασθενούς, αλλά και του προσωπικού.
- 6) Συνεχή επανεκτίμηση των θεραπευτικών πλάνων.
- 7) Απασχόληση εξειδικευμένου προσωπικού.

Σημαντική είναι η προσφορά της νοσηλευτικής επιστήμης στην θεραπεία και αποκατάσταση του ασθενή με καρκίνο. Ο νοσηλευτής είναι αυτός που πρώτος βλέπει την ασθενή να αλλάζει διάθεση, να μην έχει όρεξη και να εκφράζει ιδέες θανάτου, (κατάθλιψη).<sup>47</sup> Έχει αποδειχθεί ότι όσο περισσότερο είναι ικανοποιημένη η ασθενής από την αντιμετώπιση του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού, τόσο πιο εύκολα συζητά την κατάστασή της. Ο νοσηλευτής οφείλει να καλύπτει τις ανάγκες της ασθενούς που αφορούν στο άμεσο περιβάλλον της. Την ενημερώνει για τη νόσο, τις συνέπειες και την στηρίζει ψυχολογικά. Την βοηθά να αποδεχτεί την κατάστασή της και να αντιμετωπίσει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις δυσκολίες της ασθένειας αλλά και να εκφράσει την θλίψη, τον θυμό και τους φόβους της για την ασθένεια. Αντίθετα την αποθαρρύνει να έχει φαντασιώσεις και ψεύτικες ελπίδες.<sup>44</sup>

#### Ο νοσηλευτής είναι δίπλα στην ασθενή με σκοπό:

- Αξιολογεί την αντίληψη που έχει η ασθενή για την εικόνα της.
- Την ενθαρρύνει να μιλήσει και να εκφραστεί και προσπαθεί να αντιμετωπίσει την συμπεριφορά της.
- Προσπαθεί να καταλάβει την σημασία που είχε ο μαστός για εκείνη και να την βοηθήσει να επαναπροσδιορίσει τις αξίες της.
- Την ενημερώνει πως τα συναισθήματα που νιώθει αυτό τον καιρό είναι φυσιολογικά και πως θα είναι δίπλα της για να την ακούσει και να της συμπαρασταθεί.
- Της παρέχει χρόνο για συζήτηση ώστε εκείνη να μπορέσει να εκφράσει τις απορίες της και λάβει απαντήσεις από το νοσηλευτή.
- Τονίζει τα θετικά σημεία του χαρακτήρα της, τα χαρίσματα και τις αξίες της.<sup>6</sup>

- Την ενθαρρύνει να αγγίζει την χειρουργημένη περιοχή, ώστε σιγά σιγά να την αποδεχτεί και να την συνηθίσει.
- Την προτρέπει να αναλάβει ξανά κοινωνικές δραστηριότητες, χωρίς να κρύβει την αλλαγμένη περιοχή.
- Την ενημερώνει πως μπορεί να χρησιμοποιήσει κοσμητικά μέσα για την κάλυψη της περιοχής.
- Συχνά η παρουσία στη συζήτηση κάποιου μέλους της οικογένειάς της βοηθά την ασθενή αλλά και την οικογένειά της να προσαρμοστούν στις νέες συνθήκες.<sup>41</sup>



---

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13

## ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΑΣΤΕΚΤΟΜΗ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ

Ο καρκίνος σήμερα αντιμετωπίζεται ως μια χρόνια ασθένεια, η οποία επηρεάζει την φυσική, ψυχολογική, κοινωνική και οικονομική κατάσταση του ατόμου. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να επιβληθούν περιορισμοί στο άτομο τόσο στον τρόπο ζωής του, όσο και στην οικογένειά του. Έτσι λοιπόν πολλά άτομα και οικογένειες αναζητούν και κάνουν χρήση υπηρεσιών αποκατάστασης.<sup>22,48</sup>

Ως αποκατάσταση, ορίζεται η επαναφορά του ατόμου με νεοπλασματική νόσο στην πριν από τη διάγνωση κατάσταση σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής υγείας και αντίστοιχα διακρίνει τη σωματική, ψυχική, και κοινωνική αποκατάσταση.<sup>48</sup>

Σκοπός της αποκατάστασης είναι η βελτίωση της ποιότητας της ζωής, η μεγιστοποίηση της παραγωγικότητας και η ελαχιστοποίηση της εξάρτησης του ατόμου, ανεξάρτητα από το προσδόκιμο επιβίωσης.<sup>49</sup>

Υπάρχει και η περιγραφή της Μακ Έαρχον για την αποκατάσταση η οποία είναι:

«Η αποκατάσταση είναι μια δυναμική διαδικασία σχεδιασμένης αλλαγής του τρόπου ζωής, που έρχεται σαν απάντηση σε μια προηγούμενη αλλαγή του τρόπου ζωής η οποία δεν ήταν προγραμματισμένη και η οποία οφειλόταν σε μια ασθένεια ή σε έναν τραυματισμό. Κατά τη διαδικασία αυτή δεν εστιάζουμε στην θεραπεία του ασθενούς, αλλά στην προσπάθεια να τον βοηθήσουμε να ζει με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ανεξαρτησία και ελευθερία, σε κάθε στάδιο της αρρώστιας και προς οποιαδήποτε κατεύθυνση προοδεύει η ασθένεια και η αναπηρία».<sup>22</sup>

Ο καρκίνος του μαστού απειλεί τη γυναίκα σε πολλά επίπεδα της ζωής της. Η διάγνωση του καρκίνου και στη συνέχεια η μαστεκτομή, της προκαλεί μεγάλο άγχος και φόβο για την εξέλιξη της ζωής της. Η νόσος και η αλλαγή της εικόνας του σώματος, από την επέμβαση και τις θεραπείες, της δημιουργεί πολλά ψυχολογικά προβλήματα όπως, άγχος, θλίψη, θυμό και μειωμένη λίμπιντο αλλά και σωματικά προβλήματα, όπως μειωμένη κινητικότητα του άκρου, πόνο, κεφαλαλγία και λεμφοίδημα. Στην επιτυχία της αποκατάστασης παίζει ρόλο, αρχικά η υποστήριξη του νοσηλευτή και στη συνέχεια πολύ σημαντικό ρόλο ο σύζυγος και η οικογένεια της.<sup>48</sup>

### 13.1 Ψυχολογική αποκατάσταση

Η γυναίκα από τη στιγμή της διάγνωσης του καρκίνου, έχει να αντιμετωπίσει πολλαπλά προβλήματα. Η μαστεκτομή συμβαίνει πολύ γρήγορα με αποτέλεσμα να αλλάξει η ζωή της χωρίς να προλάβει να συνειδητοποιήσει και να προσαρμοστεί στις νέες συνθήκες. Η μαστεκτομή αφήνει στη γυναίκα ένα αίσθημα 'κενού'. Η εικόνα του σώματός της έχει αλλάξει και κατά συνέπεια η ψυχολογία της αφού ο μαστός αντιπροσωπεύει για την κάθε μια διαφορετικά συναισθήματα. Η απώλεια του μαστού έχει αρνητική επίδραση στην εικόνα σώματος και στην αυτοαντίληψη. Ο βαθμός επίδρασης σχετίζεται με την σημασία που είχε ο μαστός για την γυναίκα. Τα κυριότερα συναισθήματα που αντιμετωπίζει η γυναίκα μετά τη μαστεκτομή, είναι το άγχος, η κατάθλιψη, η μειωμένη λίμπιντο, η πιθανή αλλαγή στην συμπεριφορά του συζύγου, η δυσκολία στην εργασία και στις κοινωνικές στις επαφές. Σύμφωνα με άλλους ερευνητές, η «επίθεση» που δέχεται η γυναίκα είναι τετραπλή: α.) στην εικόνα του σώματος, β) στη λειτουργία του ρόλου του

φύλου της (σύζυγος, μητέρα) , γ) στη σεξουαλική λειτουργία (επιθυμία, διέγερση, οργασμός) και δ) στη γονιμότητα (εγκυμοσύνη) .

Ο ρόλος του νοσηλευτή στην ομάδα αποκατάστασης είναι ιδιαίτερα σημαντικός, καθώς έρευνες έχουν δείξει πως οι νοσηλευτές αφιερώνουν περισσότερο χρόνο στις ασθενείς για να τις ενημερώσουν για την κατάστασή τους, να ακούσουν τα προβλήματά τους και τους φόβους τους και να τις τονώσουν ψυχικά.

Οι βασικοί σκοποί του νοσηλευτή στην ψυχολογική αποκατάσταση είναι:

- Να μειώσει τα ψυχιατρικά συμπτώματα, όπως το άγχος και την κατάθλιψη.
- Να προάγει την αίσθηση του προσωπικού ελέγχου και της ενεργητικής συμμετοχής στη θεραπεία.
- Να την βοηθήσει να αναπτύξει στρατηγικές αντιμετώπισης των δυσάρεστων αισθημάτων.
- Να προάγει την ανοικτή συζήτηση με το σύζυγό της, την οικογένεια και τους φίλους της.
- Να την ενθαρρύνει να εκφράζει ανοιχτά τα συναισθήματά της και να μην νιώθει ντροπή για αυτά.

Οι επαγγελματίες υγείας, μεταξύ τους και ο νοσηλευτής, πρέπει να γνωρίζουν τους μηχανισμούς αντίδρασης της γυναίκας στην αντιμετώπιση των δύσκολων καταστάσεων. Έτσι με το σωστό σχεδιασμό και φροντίδα, να καταφέρουν την όσο το δυνατός καλύτερη προσαρμογή της στις νέες καταστάσεις. Η ψυχολογική τόνωση πρέπει να αρχίζει από την στιγμή της διάγνωσης. Ο νοσηλευτής μπορεί να παρέμβει στην βελτίωση της συναισθηματικής της κατάστασης με τους εξής τρόπους:

- Να της αφιερώσει χρόνο για συζήτηση, ώστε η ασθενείς να νιώσει άνετα και να μπορέσει να ανοιχτεί και να εκφράσει τις ανησυχίες της.

- Να καλλιεργηθεί η άποψη «θυσιάσω κάτι πολύτιμο, το μαστό μου, για να κερδίσω κάτι πολυτιμότερο, τη ζωή μου»
- Να ενθαρρύνει την καθημερινή της προσωπική φροντίδα.
- Να δίνει πρακτικές συμβουλές για τη διατήρηση της του σώματός της με υδατικές κρέμες για την καλύτερη αίσθηση αφής της ουλής.
- Να ενθαρρύνει την συμμετοχή της σε προγράμματα ψυχοκοινωνικής στήριξης για γυναίκες που έχουν υποστεί μαστεκτομή.
- Να τονίσει πως η γυναίκα δεν εκτιμάται από το μπούστο της αλλά από τη νοημοσύνη της και την προσωπικότητά της.
- Να ευνοεί τις ανοιχτές συζητήσεις που αφορούν τη σεξουαλικότητα και τη θηλυκότητα.

Ο σύζυγος έχει ανάγκη και αυτός από ψυχολογική στήριξη και να εκφράσει τις δικές του φοβίες . Επίσης οι νέες γυναίκες οι οποίες επιθυμούν να αποκτήσουν παιδιά πρέπει να ενημερώνονται υπεύθυνα από ειδικούς που θα τους ενισχύει την ελπίδα για οικογένεια . Οι ανύπαντρες γυναίκες που έχουν τον φόβο της απόρριψης, πρέπει να παροτρύνονται να συμμετέχουν σε διάφορες ομάδες και να νικήσουν τα δυσάρεστα αισθήματα .

Δυστυχώς όλες αυτές οι παρεμβάσεις παρόλο που είναι σημαντικές, δεν εφαρμόζονται όπως θα έπρεπε. Η έλλειψη εκπαιδευμένου προσωπικού, η έλλειψη χρόνου, οι αντιδράσεις από άλλους επαγγελματίες υγείας, η έλλειψη γνώσεων για τη διαχείριση ψυχολογικών προβλημάτων, θέματα ταμπού, η συναισθηματική εξάντληση( burnout) αποτελούν τα εμπόδια για την σωστή φροντίδα αυτών των ασθενών.<sup>48</sup>

### 13.2 Φυσική αποκατάσταση

Η φυσικά αποκατάσταση περιλαμβάνει πρώτον, τη σωματική επίδραση και τις παρενέργειες που έχει η μαστεκτομή και η επικουρική θεραπεία

και δεύτερον το ρόλο του νοσηλευτή στην πρόληψη, στην έγκαιρη διάγνωση και στην παρέμβαση για την καλύτερη αντιμετώπισή τους.

Η συχνότερη μετεγχειρητική επιπλοκή είναι το λεμφοίδημα (ποσοστό 32%) . Αναπτύσσεται στο σύστοιχο άνω άκρο και πρόκειται για δυσλειτουργία στην ικανότητα απαγωγής της λέμφου, με αποτέλεσμα τη συσσώρευση του λεμφικού υγρού και το οίδημα. Η θεραπεία περιλαμβάνει: α) μέτρα υγιεινής του άκρου, πρόληψη τραυματισμών, αμυχών και εγκαυμάτων, αντιμικροβιακή θεραπεία εφ'όρου ζωής και αποφυγή φλεβοκέντησης. β) χειροπρακτική λεμφική παροχέτευση, ειδική τεχνική μαλάξεων με σκοπό την προώθηση του υγρού του οιδήματος από το λεμφοστατικό τεταρτημόριο. γ) επίδεση του λεμφοιδηματικού άκρου με ελαστικούς επιδέσμους. δ) κινησιοθεραπεία, εκτέλεση συγκεκριμένων ασκήσεων για την αύξηση της μυϊκής σύσπασης και την μείωση του οιδήματος.

Άλλες παρενέργειες των θεραπειών είναι η ναυτία, η καχεξία, η κόπωση, η μείωση της λίμπιντο, οι στοματίτιδες ο ερεθισμός του κόλπου, η ατροφία του αιδοίου και η αλωπεκία. Οι παρενέργειες αυτές είναι παροδικές ανεκτές. Η ασθενής ενημερώνεται για αυτές και πως πρέπει να τις αντιμετωπίσει. Της παρέχονται πληροφορίες σχετικά με την φροντίδα του άκρου, την σωστή εκτέλεση ασκήσεων και τα μέτρα πρόληψης λοιμώξεων. Η γυναίκα πρέπει να αγαπά το σώμα της και να το αποδεχτεί. Ενημερώνεται πως η σεξουαλική ικανοποίηση θα της πάρει χρόνο και δεν πρέπει να απογοητεύεται για αυτό. Τυχόν ξηρότητα του κόλπου μπορεί να προληφθεί και να αντιμετωπιστεί με την χρήση γλιαντικών, μη ερεθιστικών κρεμών και ελεύθερων ορμονών. Ο σύζυγος δεν πρέπει ούτε αυτός να απογοητεύεται και ενθαρρύνεται να συμμετάσχει και αυτός στην ομαλή αποκατάσταση της συζύγου του.<sup>48</sup>

Η ασθενής με αλωπεκία πρέπει να ενθαρρύνεται να φοράει καπέλο και φουλάρι όταν έχει κρύο. Στα θερμά κλίματα το τριχωτό της κεφαλής

πρέπει να προστατεύεται με καπέλο και να εφαρμόζεται αντηλιακή κρέμα για πρόληψη εγκαυμάτων. Πολλοί ασθενείς φοβούνται να λούσουν τα μαλλιά τους από φόβο μην επιταχύνουν την πτώση τους. Επίσης πολλοί ασθενείς αδυνατούν να αγοράσουν οι ίδιοι περούκες και τις παραγγέλνουν μέσω ταχυδρομείου με αποτέλεσμα να μην εφαρμόζουν σταθερά. Κάποιοι ασθενείς αναφέρουν ερεθισμό από το εσωτερικό των περούκων. Για την σωστή φροντίδα της κεφαλής, δίνονται γραπτές πληροφορίες:

- Για τη διατήρηση του τριχωτού της κεφαλής και των μαλλιών καθαρών χρησιμοποιείται ένα απαλό σαμπουάν και αποφεύγονται τα συχνά λουσίματα.

- Τα μαλλιά μπορούν να κοπούν με τέτοιο τρόπο που να δίνουν την εικόνα <γεμίσματος>. Αποφεύγεται η περμανάντ, το δυνατό βούρτσισμα, το στέγνωμα με σεσουάρ, οι βαφές μαλλιών και οι πλεξούδες.

- Όταν η απώλεια των μαλλιών είναι εμφανής, καλό είναι να ξυρίζεται το υπόλοιπο κρανίο, ώστε τα μαλλιά να ξαναμεγαλώσουν με το ίδιο μήκος.

- Η αγορά περούκας πρέπει να γίνεται πριν την ολική απώλεια των μαλλιών, ώστε η ασθενής να μπορέσει να κάνει σύγκριση στις τιμές και να ενημερωθεί αν η ασφάλειά της μπορεί να καλύψει την αγορά τέτοιου υλικού. Αντί για περούκα, η ασθενής μπορεί να αγοράσει τουρμπάνι, καπέλο ή μαντίλι.

- Ενημερώνεται για τις ψυκτικές κάσκες, τα πλεονεκτήματά τους και τις παρενέργειες..

- Ενημερώνεται να μην κάνει περμανάντ πριν κόψει τα μαλλιά της τρεις φορές., ώστε να τους δώσει χρόνο να δυναμώσουν.

- Ενημερώνεται πως όταν ξαναβγούν τα μαλλιά, η υφή τους και το χρώμα, πιθανόν να διαφέρουν.

Όταν ξεκινήσει η τριχόπτωση, καλό είναι οι γονείς να ενημερώσουν το παιδί για την αλλαγή αυτή στην εμφάνιση. Το παιδί μπορεί να τρομάξει,

για αυτό μια ειλικρινής εξήγηση ότι το πρόβλημα αυτό θα είναι παροδικό και χωρίς πόνο θα καθησυχάσει το παιδί και θα μειώσει τους φόβους του.<sup>41</sup>

Η χρήση προσθηκών μετά από μαστεκτομή είναι ένας τρόπος για να αποκατασταθεί κάπως η ιδέα για τη σωματική της εικόνα. Υπάρχουν δυο είδη προσθηκών:

α. Η προσωρινή προσθήκη. Στο νοσοκομείο η προσωρινή προσθήκη, πριν την αφαίρεση των επιδέσμων, σταθεροποιείται στο νυχτικό της, δίνοντας κάποια συμμετρία και στις δυο πλευρές. Μετά την αφαίρεση των επιδέσμων, η προσθήκη τοποθετείται στον στήθόδεσμο, με την τιράντα λίγο πιο μακριά για την αποφυγή πίεσης στον ώμο. Στο σπίτι η γυναίκα συμβουλεύεται να μην φοράει στενά ρούχα. Συνίσταται να φοράει ριγέ μπλούζες και γενικά ρούχα που την διευκολύνουν και την κολακεύουν. Όταν θα φοράει μαγιό, μπορεί να τοποθετήσει ένα σφουγγαράκι κομμένο κατάλληλα, το οποίο θα αντικαθιστά τα χαμένο μαστό και τη θηλυκότητά της.

β. Η μόνιμη προσθήκη. Η τοποθέτηση μόνιμης προσθήκης εξαρτάται από κάποιους παράγοντες οι οποίοι είναι:

1. Η επιθυμία της ασθενούς. Είναι αυτονόητη όμως μένει ανεκπλήρωτη πολλές φορές διότι δεν βρίσκεται κατάλληλος χειρουργός.
2. Την ηλικία της ασθενούς. Συνήθως οι νεότερες γυναίκες προτιμούν αυτή τη μέθοδο και μάλιστα όσο το δυνατόν πιο γρήγορα.
3. Το μέγεθος του όγκου. Όγκοι με διάμετρο μεγαλύτερη από 4 cm<sup>2</sup> συνοδεύονται από υψηλό ποσοστό υποτροπής, με αποτέλεσμα ο χρόνος αποκατάστασης να μεταφέρεται για αργότερα
4. Λεμφαδενική κατάσταση.
5. Την ιστολογική εικόνα. Όγκοι που θεωρούνται πολυκεντρικοί, αποτελούν αντένδειξη για άμεση αποκατάσταση.



6. Βιολογική και τοπική συμπεριφορά του όγκου. Όγκοι με ταχεία εξέλιξη και έντονες τοπικές αλλοιώσεις, όπως δερματικό λεμφοίδημα, φλεγμονή κ.α. καταλήγουν πολύ συχνά σε τοπική υποτροπή.
7. Σχήμα θεραπείας. Το είδος της χειρουργικής επέμβασης και η εφαρμογή άλλων επικουρικών θεραπειών μεταθέτουν την αποκατάσταση.

Οι μέθοδοι αποκατάστασης είναι:

1. Η απλή τοποθέτηση ενθέματος σιλικόνης. Χρησιμοποιούνται ενθέματα που αφορούν στην κατασκευή δίχωρων μοσχευμάτων, όπου κεντρικά γεμίζονται με σιλικόνη και εξωτερικά με φυσιολογικό ορό.
2. Αποκατάσταση με κρημνούς. Η μεταφορά την περιοχή αποκατάστασης δέρματος καλής ποιότητας προϋποθέτει η περιοχή αυτή να μην παρουσιάζει πρόβλημα όπως οιδήματα, δερματίτιδες κ.α. Οι κρημνοί που χρησιμοποιούνται είναι:

I. Μυοδερματικός κρημνός από τον πλατύ ραχιαίο μυ.

II. Κρημνοί από τον ορθό κοιλιακό μυ.

III. Διάφοροι άλλοι κρημνοί, όπως οριζόντιος θωρακο-επιγαστρικός δερματικός κρημνός.

3. Αποκατάσταση με διατατήρες ιστών. Δίνεται η δυνατότητα διάτασης του δέρματος στην περιοχή της μαστεκτομής.<sup>6</sup>

Η αποκατάσταση της θηλής και της θηλαίας άλω καθυστερεί και γίνεται συνήθως ταυτόχρονα με τη χειρουργική επέμβαση συμμετρίας στον άλλο μαστό. Για την αποκατάστασή της άλως, χρησιμοποιείται δισκοειδές μόσχευμα από την άλλη θηλή. Για την αποκατάσταση της θηλής, χρησιμοποιούνται μοσχεύματα από το λοβίο του αυτιού ή τεχνική θηλή από ελαστικό η οποία επικολλάται στο μαστό.<sup>22</sup>

### 13.3 Κοινωνική αποκατάσταση

Κοινωνική αποκατάσταση είναι η έννοια της κοινωνικής υποστήριξης και προσαρμογής στην νέα κατάσταση. Έρευνες έδειξαν πως οι παντρεμένες γυναίκες είχαν μεγαλύτερο ποσοστό επιβίωσης από τις ανύπαντρες, λόγω της υποστήριξης που δέχονταν από την οικογένεια. Πολλοί ερευνητές δέχονται ότι η κοινωνική υποστήριξη μπορεί να:

- Μείωση του στρες της μαστεκτομής και την κάνει να φαίνεται λιγότερο απειλητική.
- Βοηθήσει τη γυναίκα να διατηρήσει ή να αλλάξει κάποια χαρακτηριστικά προκειμένου να προσαρμοστεί.
- Να προάγει υγιείς συμπεριφορές μέσα από την αποδοχή της ως γυναίκα και στην ανάληψη υγιών ρόλων.
- Να βοηθήσει τη γυναίκα να αντιμετωπίσει τις δυσκολίες μέσα από το κλίμα εμπιστοσύνης και επαφής με ομοιοπαθείς ομάδες.
- Υποστηρίξει τη γυναίκα στο αίσθημα μοναξιάς και κοινωνικού στίγματος μέσα από την επαφή της με την οικογένειά της ή ομοιοπαθείς ομάδες.
- Βοηθήσει τη γυναίκα να αποκτήσει ξανά την σεξουαλική της ταυτότητα, δίνοντας αξία στην ύπαρξη του συντρόφου και στη συνολική της αξία.
- Προάγει φυσιολογικές σχέσεις και έκφραση ενδιαφέροντος , αυξάνοντας έτσι την αυτοπεποίθηση της.<sup>48</sup>

Μετά τη έξοδο της ασθενούς από το νοσοκομείο, την φροντίδα της την αναλαμβάνει η οικογένεια. Οι επιστήμονες υγείας λαμβάνουν σοβαρά υπόψη την οικογένεια που φροντίζει ασθενή με καρκίνο, διότι εκτιμούν την ποιότητα φροντίδας που παρέχει και αντιμετωπίζουν τυχόν δυσκολίες. Η οικογένεια που φροντίζει ασθενείς που βρίσκονται στο

τελικό στάδιο της νόσου, προσφέρει ενθάρρυνση, επιβεβαίωση, άνεση, ακρόαση, προστασία αλλά και απλή συντροφιά, πράγματα που δεν μπορούν να προσφέρουν οι επαγγελματίες υγείας.<sup>50</sup> Η οικογένεια μπορεί να απευθυνθεί σε ειδικά κέντρα αποκατάστασης ώστε να ενθαρρύνουν την ασθενή να αντιμετωπίσει τη νόσο αλλά και να λάβουν και οι ίδιοι υποστήριξη.<sup>44</sup>

Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις είναι απαραίτητες για την καλύτερη δυνατή προσαρμογή της οικογένειας στις νέες συνθήκες. Ο νοσηλευτής προσφέρει ανακούφιση του άγχους, ενισχύει την ελπίδα για το μέλλον, και αναζητά μαζί με την οικογένεια αμυντικούς μηχανισμούς.

Όταν η μαστεκτομή στρέφει όλο το ενδιαφέρον στη γυναίκα, ο σύζυγος, μένει μόνος και αισθάνεται, μοναξιά, λύπη, φόβο για το τι θα επακολουθήσει και θυμό. Οι σχέσεις μεταξύ των συζύγων κλονίζονται. Ο σύζυγος χρειάζεται διαφορετική εκπαίδευση από τη γυναίκα για να μπορέσει να βοηθήσει και να προσαρμοστεί ομαλά στις νέες συνθήκες. Η ανοικτή συζήτηση και επικοινωνία μπορεί να αυξήσει την επαφή μεταξύ τους και να αυξήσει τη σωματική επαφή και σεξουαλική επαφή.

Σημαντικό ρόλο παίζει και η επαγγελματική αποκατάσταση. Πολλές γυναίκες δυσκολεύονται να ξαναγυρίσουν στην δουλειά τους, λόγω του κοινωνικού στίγματος. Ο νοσηλευτής οφείλει:

- Να εξασφαλίσει την ψυχολογική και κοινωνική αποκατάσταση.
- Να βοηθήσει τη γυναίκα να δει τον καρκίνο ως ένα πρόβλημα υγείας και όχι σαν κάποιο χαρακτηριστικό της.
- Να τονίσει πόσο σημαντική είναι η εργασία.
- Να εξηγήσει στη γυναίκα το είδος της προσπάθειας που πρέπει να κάνει για να την εκτελέσει.
- Να φέρει τη γυναίκα σε επαφή με εργασιοθεραπευτή και κοινωνικό λειτουργό για την βοηθήσουν.
- Να διευκολύνει την ολοκλήρωση της θεραπείας.<sup>48</sup>

### 13.4 Πνευματική αποκατάσταση

Η πνευματική αποκατάσταση μπορεί να μην συνδέεται με κάποιον επιστημονικό όρο αλλά είναι σημαντική. Η γυναίκα, όπως και κάθε άνθρωπος, έχει πνευματικές ανάγκες. Στο τελευταίο στάδιο του καρκίνου η γυναίκα έχει ανάγκη να ικανοποιήσει αυτές τις ανάγκες. Ο νοσηλευτής μπορεί να:

- Βοηθήσει τη γυναίκα να επεξεργαστεί τις σκέψεις της.
- Μιλήσει για την επίδραση της ασθένειας στη ζωή της και να τις αιτίες που την κάνουν να απομονώνεται και να κλείνεται στον εαυτό της.
- Απευθύνει ερωτήσεις του τύπου «τι δίνει νόημα και ελπίδα στη ζωή σου» , «ποια η θρησκεία σου», ώστε να βοηθήσει στην πνευματική προσέγγιση.
- Αξιολογήσει αντιδράσεις, όπως κλάμα, θυμό, ευχή θανάτου και άρνηση θεραπείας.
- Ενθαρρύνει τη γυναίκα να συζητήσει με ψυχολόγο ή κοινωνικό λειτουργό.
- Ενθαρρύνει να ικανοποιήσει τις πνευματικές και θρησκευτικές ανάγκες της.
- Παροτρύνει την οικογένεια να συμμετέχει στην πνευματική φροντίδα.
- Κάνει αισθητή τη παρουσία του και να καλλιεργήσει ένα αίσθημα εμπιστοσύνης και αποδοχής.<sup>48</sup>

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14

## ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

### Ιστορικό 1<sup>ο</sup>

Γυναίκα 42 ετών, δεν έχει κάνει παιδιά , έχει κάνει στο παρελθόν 2 εκτρώσεις, (η 1<sup>η</sup> όταν ήταν 30 ετών) , με ηλικία εμμηναρχής τα 12 έτη.

Η διάγνωση του ΚΜ έγινε στις 24-5-2005. Βρέθηκε ογκίδιο στο δεξί μαστό κατόπιν ταχείας βιοψίας των μασχαλιαίων λεμφαδένων, δεξιού μαστού. Πιθανόν προ 10ετίας να εμφανίστηκε ογκίδιο στον αριστερό μαστό. Οι εξετάσεις που έκανε περιλαμβάνουν Ca δείκτες, scan οστών, και U/S κοιλίας.

Η παθολογοανατομική διάγνωση πραγματοποιήθηκε με ταχεία βιοψία, επί του περιγραφόμενου όγκου μαστού και ανέδειξε ότι πρόκειται για διηθητικό καρκίνο. Επίσης η ιστολογική εξέταση ανέδειξε καρκίνο βαθμού κακοήθειας 1<sup>ου</sup> κατά Bloom Richardson εκτενόμενο έως τα εν τω βάθει εγχειρητικά όρια. Ακόμα παρατηρείται θέση in situ πορογενούς καρκινώματος. Στην περιφέρεια του όγκου παρατηρούνται αλλοιώσεις ινοκυστικής μαστοπάθειας και εστιακά άτυπης υπερπλασίας. Από τους εννιά μασχαλιαίους λεμφαδένες, οι 2 διηθούνται εκτενώς από βλάστες με χαρακτήρα πορογενούς ΚΜ.

Η γυναίκα ακολούθησε χημειοθεραπεία. Κατά τη θεραπεία αυτή παρουσίασε ως παρενέργεια το σύνδρομο παλαμών πελμάτων (εξάνθημα), λόγω του φαρμάκου λιποσωμική αδρεμυκίνη. Επίσης κατά τη διάρκεια της θεραπείας υπήρχε έμμηνος ρύση στη γυναίκα, της οποίας η διατήρηση μπορεί να μην είναι επιθυμητή και να διακοπεί.

Νοσηλευτική Διάγνωση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Προγράμματος Νοσηλευτικής Φροντίδας	Αξιολόγηση
<u>Δυσκολία κατάποσης</u> , <u>λόγω στοματίτιδας</u> .	Βελτίωση της κατάποσης σε 4 ημέρες.	Να ληφθούν μέτρα να την πρόληψη της εξέλιξης της στοματίτιδας σε εξέλκωση καθώς και μέτρα για την διευκόλυνση της κατάποσης της τροφής.	Για την πρόληψη της εξέλκωσης έγινε περιποίηση της στοματικής κοιλότητας 4 φορές την ημέρα, επάλειψη γλυκερίνης στα χείλη, χορηγήθηκαν επαρκή υγρά για την διατήρηση της υγρασίας της στοματικής κοιλότητας, αφαιρέθηκε η τεχνητή οδοντοστοιχία και καθημερινά γινόταν έλεγχος της στοματικής κοιλότητας. Επίσης η τροφή πολτοποιήθηκε για την διευκόλυνση της κατάποσης.	Η ασθενής μετά από 4 μέρες συνεχίζει να έχει προβλήματα στην κατάποση της τροφής, παρόλα αυτά δήλωσε ότι έχει λιγότερο πόνο κατά την κατάποση. Τα μέτρα αυτά θα πρέπει να συνεχιστούν για το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

Νοσηλευτική Διάγνωση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Προγράμματος Νοσηλευτικής Φροντίδας	Αξιολόγηση
<p><u>Διαταραχή ύπνου της ασθενούς λόγω πόνου.</u></p>	<p>Βελτίωση του ύπνου της ασθενούς, σε διάστημα 2 ημερών.</p>	<p>Να χορηγηθούν παυσίπονα, με εντολή ιατρού, πριν τον ύπνο. Επίσης να ληφθούν μέτρα που προάγουν τον ύπνο.</p>	<p>Σύμφωνα με εντολή του ιατρού, χορηγήθηκαν παυσίπονα 1 ώρα πριν την νυχτερινή κατάκλιση της ασθενούς. Επίσης της δόθηκε ένα ζεστό αφέψιμο και την προτρέψαμε να ακούσει μια απαλή μουσική ή να κάνει ένα ζεστό μπάνιο για να ηρεμήσει πριν κοιμηθεί.</p>	<p>Η ασθενής κοιμήθηκε περισσότερες ώρες αυτές τις 2 νύχτες. Θα συνεχιστεί η χορήγηση των παυσίπων για όσο διαρκεί ο πόνος της ασθενούς.</p>



Νοσηλευτική Διάγνωση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Προγράμματος Νοσηλευτικής Φροντίδας	Αξιολόγηση
<p><u>Έλλειμμα γνώσεων σε σχέση με τη θεραπεία και με την εξέλιξη της νόσου.</u></p>	<p>Η ασθενής να ενημερωθεί από το νοσηλευτή, στα πλαίσια αρμοδιότητάς του, για την εξέλιξη της νόσου και τους τρόπους αντιμετώπισης των επιπλοκών, ώστε να τονωθεί και η αυτότε- ποιήσή της, σε διάστημα 3 ημερών.</p>	<p>Να ενημερωθεί η ασθενής για την πορεία της νόσου, τις επιπλοκές που μπορούν να εμφανιστούν και τους τρόπους αντιμετώπισής τους. Να αφιερωθεί καθημερινά χρόνος για την επεξήγηση πληροφοριών όσον αφορά τη νόσο και ευκαιρία εξωτερικήυσης των αποριών της.</p>	<p>Η ασθενής ενημερώθηκε για την νόσο και της εξηγήθηκαν ιατρικοί όροι που την δυσκόλευαν. Έμαθε για τις επιπλοκές και πως μπορεί να τις αντιμετωπίσει και της ζητήθηκε να τα επαναλάβει για να αξιολογηθούν οι γνώσεις της. Επίσης της αφιερώθηκε χρόνος για να εκφράσει συγκεκριμένα, ότι δεν γνώριζε και την φόβιζε.</p>	<p>Η ασθενής φάνηκε περισσότερο ήρεμη μετά την ενημέρωση που είχε προγραμματιστεί. Έδειξε να κατανοεί και να αποδέχεται την ασθένειά της.</p>

Νοσηλευτική Διάγνωση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Προγράμματος Νοσηλευτικής Φροντίδας	Αξιολόγηση
<p><u>Κίνδυνος</u> <u>λοιμώξεως</u> <u>λόγω</u> <u>λευκοπενίας</u>.</p>	<p>Να προφυλαχτεί η ασθενής από λοιμώξεις, για όσο διάστημα τα λευκά αιμοσφαίρια παραμένουν χαμηλά.</p>	<p>Λήψη μέτρων κατά των λοιμώξεων με την ενίσχυση του οργανισμού με βιταμίνες και απαραίτητα ιχνοστοιχεία. Η ασθενής να απομονωθεί και η είσοδος στο δωμάτιό της, να γίνεται με μάσκα και μόνο σε άτομα που δεν φέρουν κάποια λοίμωξη. Να γίνεται σχολαστική ατομική καθαριότητα και να περιποιούνται τυχόν λύσεις της συνεχείας του δέρματος.</p>	<p>Η ασθενής απομονώθηκε και η είσοδος επιτράπηκε μόνο σε λίγα κοντινά της πρόσωπα και φορώντας πάντοτε μάσκα. Το διαιτολόγιό της ενισχύθηκε με βιταμίνες. Καθημερινά γινόταν σχολαστική στοματική και τοπική καθαριότητα. Επίσης καθημερινά, μετά από εντολή γιατρού, γινόταν λήψη αίματος για να διαπιστωθούν οι τιμές των λευκών αιμοσφαιρίων.</p>	<p>Η ασθενής για όσο διάστημα έμεινε στο νοσοκομείο δεν παρουσίασε κάποια λοίμωξη.</p>

## Ιστορικό 2<sup>ο</sup>

Γυναίκα 57 ετών, στις 22-1-2002, πραγματοποίησε την 1<sup>η</sup> μαστογραφία χαμηλής δόσεως, στην οποία προβάλλεται στο άνω, έσω τεταρτημόριο του δεξιού μαστού πρόσθετη σκίαση διαμέτρου περί τα 2cm με ακανόνιστα όρια και συνυπάρχει ευμεγέθης μασχαλιαίος λεμφαδένας. Επίσης στο άνω, έξω τεταρτημόριο του αριστερού μαστού, προβάλλονται δύο στρογγύλες σκιάσεις με σαφή εν πολλοίς όρια, η μεγαλύτερη των οποίων έχει μέγιστη διάμετρο περί το 1,5cm. Το συμπέρασμα αυτής της εξέτασης είναι η πρόσθετη σκίαση στο δεξιό μαστό, το οποίο συνοδεύεται από μασχαλιαία λεμφαδενοπάθεια και επίσης δύο πρόσθετες σκιάσεις στον αριστερό μαστό με σαφή όρια (πιθανόν κύστεις).

Η 2<sup>η</sup> μαστογραφία πραγματοποιήθηκε στις 12-5-2005 (60 ετών) και τα ευρήματά της ήταν, μεγάλη μιτωτική εξεργασία, περί τα 6cm, η οποία εντοπίστηκε στον αριστερό μαστό. Αυτή η βλάβη έχει ανώμαλη παρυφή και φέρει αποτιτανώσεις. Επίσης συνυπάρχουν σκιερά μορφώματα στο άνω, έξω τεταρτημόριο του αριστερού μαστού, το πρώτο με σαφή παρυφή και το δεύτερο (περί τα 1,5cm) με λοβωτή και ελαφρός ανώμαλη παρυφή. Επίσης με την επισκόπηση βρέθηκε παχυσμένο δέρμα στο δεξιό μαστό και εισολκή δεξιάς θηλής.

Στις 6-6-2005 ξεκίνησε ο προγραμματισμός πορείας νόσου της γυναίκας. Στις 8-6 έγιναν Ca δείκτες, στις 10-6 C<sub>T</sub> κοιλίας, στις 13-6 scan οστών και FNA μαστού. Με βάση το σωματικό της βάρος (108kg) και το ύψος της (1,50m) στις 15-6 ξεκίνησε ο 1<sup>ος</sup> κύκλος χημειοθεραπείας. Στις 4-7 πραγματοποιήθηκε κυτταρολογική εξέταση των επιχρησμάτων από FNA όγκου δεξιού μαστού. Παρατηρήθηκαν εντός αιμορραγικού υποστρώματος, μεμονωμένα κύτταρα και αρκετές ομάδες

νεοπλασματικών κυττάρων με ανισοπυρήνωση, υπερχρωμασία πυρήνων, ανώμαλη κατανομή της χρωματίνης, διαταραχή πυρηνοκυτταροπλασματικής αναλογίας και αρκετά βασεόφυλο κυτταρόπλασμα. Με αυτή την εξέταση παρατηρήθηκε εικόνα συμβατή με αδеноκαρκίνωμα μαστού. Στις 8-7 έγινε ο 2<sup>ος</sup> κύκλος της θεραπείας. Στις 26-7 παρατηρήθηκε μείωση των διαστάσεων της μάζας μαστού, δόθηκε αντιβίωση και εστάλησαν Ca δείκτες. Στις 19-8 πραγματοποιήθηκε C<sub>T</sub> πνευμονικών αγγείων, στην οποία παρατηρήθηκε διογκωμένος λεμφαδένας 1cm αριστερά παραορτικά. Επίσης και στη δεξιά μασχαλιαία χώρα τουλάχιστον 2cm με μέγεθος 2,2cm. Επίσης παρατηρήθηκε ύπαρξη συμπαγούς ιστού με ακτινοειδές προεκβολές εντός του περιμαστικού λίπους του δεξιού μαστού ως επί κακοήθους εξεργασίας. Στις 6-9 έγινε χειρουργείο αφαίρεσης δεξιού μαστού. Η παθολογοανατομική διάγνωση έδειξε διηθητικό πορογενές καρκίνωμα του μαστού, ιστολογικού βαθμού κακοήθειας (grade) III. Το νεόπλασμα επεκτείνεται στο χόριο του δέρματος, με παρουσία νεοπλασματικών εμβόλων εντός λεμφαγγείων. Η μικρότερη απόσταση του νεοπλάσματος από το εν τω βάθει χειρουργικό όριο είναι 0,2cm. Στο υπόλοιπο παρέγχυμα αναγνωρίζονται αλλοιώσεις απλής ινώδους κυστικής νόσου. Οι δύο από τους τρεις λεμφαδένες, εμφανίζουν νεοπλασματική διήθηση, με διάσπαση της κάψας τους και παρουσία νεοπλασματικών εμβόλων εντός λεμφαγγείων του περιβάλλοντος λιπώδους ιστού. Η γυναίκα θα συνεχίσει με τον 4<sup>ο</sup> κύκλο χημειοθεραπείας. Στις 19-10 έγινε έναρξη χημειοθεραπείας με Herceptin και έγιναν εξετάσεις Ca δείκτες, C<sub>T</sub> κοιλίας και Ro θώρακος.

Νοσηλευτική Διάγνωση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Προγράμματος Νοσηλευτικής Φροντίδας	Αξιολόγηση
<p><u>Μειωμένη σωματική κινητικότητα</u>, <u>λόγω μαστεκτομής</u>.</p>	<p>Να αυξηθεί η κινητικότητα του προσβεβλημένου άκρου, σε διάστημα 5 ημερών.</p>	<p>Η ασθενής διδάσκεται ασκήσεις που θα την βοηθήσουν να αυξήσει την κινητικότητα του χεριού, της σύστοιχης με τη μαστεκτομή πλευρά και να διατηρήσει τον μυϊκό τόνο. Επίσης η ασθενής θα πρέπει να ενθαρρύνεται σε κάθε άσκηση.</p>	<p>Η ασθενής διδάχθηκε ασκήσεις που βοηθούν στην έκταση του προσβεβλημένου άκρου και στην ευλυγισία του ώμου, όπως το πέταγμα της μπάλας και το γύρισμα του σχοινού. Της ζητήθηκε να τις επαναλάβει μόνη της, για να βεβαιωθείτε πως τις εμπέδωσε σωστά, ενώ παράλληλα είχε την υποστήριξη του νοσηλευτικού προσωπικού.</p>	<p>Μετά από 5 μέρες η κινητικότητα του χεριού της σύστοιχης πλευράς με τη μαστεκτομή, βελτιώθηκε ελαφρώς. Η ασθενής δείχνει να έχει περισσότερη άνεση στις κινήσεις της και συνεχίζει να συνεργάζεται με περισσότερη θέληση και κουράγιο.</p>

Νοσηλευτική Διάγνωση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Προγράμματος Νοσηλευτικής Φροντίδας	Αξιολόγηση
<p><u>Αδυναμία λόγου</u> <u>συνεχιζόμενης</u> <u>ανορεξίας και απώλει</u> <u>βάρους.</u></p>	<p>Αύξηση σωματικού βάρους με την πρόσληψη τροφής σε 10 μέρες. Επίσης πρέπει να κατανοήσει το πρόβλημά της ώστε να το αντιμετωπίσει με την βοήθεια του νοσηλευτικού προσωπικού.</p>	<p>Ενημέρωση της ασθενούς για τη σημασία της λήψης τροφής. Σχεδιασμός διαίτας πλούσιας σε θερμίδες, σε συνεργασία με διαιτολόγο. Επίσης σε συνεργασία με το γιατρό, να γίνει χορήγηση ορεξιογόνων φαρμάκων εφόσον θα κριθεί απαραίτητο.</p>	<p>Έγινε η ενημέρωση της ασθενούς η οποία κατάλαβε το πρόβλημά της και δήλωσε πρόθυμη να συνεργαστεί. Η ασθενής παρακολουθείται κατά τη διάρκεια του γεύματος και ενθαρρύνεται. Τα ορεξιογόνα φάρμακα χορηγήθηκαν, ύστερα από εντολή του γιατρού. Επίσης κατά τη διάρκεια του φαγητού επιτρέψαμε στα αγαπημένα πρόσωπα της ασθενούς να παρευρίσκονται κοντά της.</p>	<p>Μετά από 10 μέρες βελτιώθηκε η όρεξη της ασθενούς και τα αποτελέσματα της διαίτας ήταν ενθαρρυντικά, καθώς το βάρος της αυξήθηκε κατά 2kg. Προτείνεται να συνεχισθεί η συγκεκριμένη διαίτα και μετά την έξοδο της από το νοσοκομείο.</p>

Νοσηλευτική Διάγνωση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Προγράμματος Νοσηλευτικής Φροντίδας	Αξιολόγηση
<u>Κοινωνική απομόνωση</u> , <u>λόγω μειωμένης προσαρμωστικής ικανότητας στην νέα κατάσταση</u> .	Να προσαρμοστεί η ασθενής στο νέο περιβάλλον όσο το δυνατόν καλύτερα, σε διάστημα 6 μηνών.	Καθημερινή ενθάρρυνση της ασθενούς να συνεχίσει τις καθημερινές της δραστηριότητες στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό, ώστε να μην απομονωθεί από τον κοινωνικό της περίγυρο. Προτροπή της συμμετοχής της σε συλλόγους γυναικών με ΚΜ για ανταλλαγή απόψεων και έκφραση των ανησυχιών της. Η παρακολούθηση θα γίνεται μετά από συνάντηση του κοινοτικού νοσηλευτή και της ασθενούς, κάθε 15 μέρες.	Έγινε συζήτηση με την ασθενή όπου διαπιστώσαμε ότι υπάρχουν ενδιαφέροντα που μπορεί να διατηρήσει. Επίσης έδειξε ενδιαφέρον να επισκεφτεί συλλόγους γυναικών με ΚΜ. Οι συναντήσεις με τον κοινοτικό νοσηλευτή έγιναν όπως είχαν προγραμματιστεί στο χώρο που εκείνη επιθυμούσε.	Τα αποτελέσματα του προγραμματισμού, ήταν αρκετά ικανοποιητικά. Η ασθενής μετά από 6 μήνες προσαρμώστηκε στα νέα προγράμματα και δήλωσε πως θα συνεχίσει να επισκέπτεται τους συλλόγους, διότι εκεί της προσφέρουν υποστήριξη και την ευκαιρία της ελεύθερης έκφρασης.

Νοσηλευτική Διάγνωση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Προγράμματος Νοσηλευτικής Φροντίδας	Αξιολόγηση
<u>Διαταραχή σωματικής εικόνας, λόγω αλωπεκίας από την χημειοθε- ραπεία.</u>	Να τονωθεί η αυτοεκτίμηση της ασθενούς και να διδαχθεί τρόπους για την αντιμετώπιση του, σε διάστημα 4 ημερών.	Να ενημερωθεί η ασθενής σχετικά με το πρόβλημα της αλωπεκίας και πως μπορεί να το καλύψει. Επίσης να ενθαρρυνθεί για να μιλήσει για τα συναισθήματά της ώστε να μειωθεί το άγχος και η ανασφάλειά της.	Η ασθενής ενημερώθηκε πως η αλωπεκία θα είναι κάτι προσωρινό και πως σε 8 εβδομάδες τα μαλλιά της θα ξαναβγούν. Εκείνη εξωτερίκευσε τους προβληματισμούς της. Της εξηγήθηκε πως δεν πρέπει να νιώθει άσχημα για την επιλοκή αυτή, αφού μετράνε τα ψυχικά χαρίσματα στον άνθρωπο. Της έγινε η πρόταση πως μέχρι να ξαναβγούν τα μαλλιά της μπορεί να φοράει περούκα για να νιώθει περισσότερο άνετα όταν θα βρísκεται έξω από το προσωπικό της χώρο.	Η ασθενής φάνηκε να αποδέχεται το πρόβλημα, παρόλα αυτά η αυτοεκτίμησή της παραμένει χαμηλή.



## Περίληψη

Ο καρκίνος του μαστού είναι η συχνότερη κακοήθεια, αλλά και η συχνότερη αιτία θανάτου στον γυναικείο πληθυσμό.

Οι παράγοντες που ευθύνονται για την εμφάνιση του είναι πολυάριθμοι και μπορεί να είναι γενετικοί, όπως για παράδειγμα στον τομέα της μοριακής βιολογίας, όπου αναγνωρίζεται ο κληρονομικός καρκίνος του μαστού, ο οποίος αποτελεί το 5% όλων των περιπτώσεων των νεοπλασμάτων του μαστού. Οι παράγοντες μπορεί να είναι και περιβαλλοντικοί όπως για παράδειγμα η ηλικία και διατροφικές συνήθειες.

Οι τύποι των καρκινωμάτων είναι ποικίλοι και διαφέρουν ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους στοιχεία, στην πρόγνωση τους και στον εντοπισμό τους, όπως για παράδειγμα λοβιακό διηθητικό καρκίνωμα και βλεννώδες καρκίνωμα.

Επίσης και τα συμπτώματα διαφέρουν ως προς το είδος του καρκινώματος και το πόσο γρήγορα θα γίνει η διάγνωσή του. Μερικά από τα πιο σοβαρά συμπτώματα τα οποία υποδεικνύουν προχωρημένη σταδιοποίηση της νόσου είναι το αιμορραγικό έκκριμα από τη θηλή, δέρμα με όψη φλούδας πορτοκαλιού και σε προχωρημένες καταστάσεις πιθανή εκδήλωση με πόνο στα οστά, επίμονου βήχα ή δύσπνοιας.

Η διάγνωση της νόσου πραγματοποιείτε κυρίως με τον προσυμπτωματικό έλεγχο, όπως για παράδειγμα η αυτοεξέταση του μαστού και η μαστογραφία.

Για την πρόγνωση είναι δυνατόν να μας βοηθήσουν κάποια στοιχεία, όπως ο αριθμός των διηθημένων λεμφαδένων, οι αγγειακές διηθήσεις και η σταδιοποίησή του.

Η θεραπεία εκλογής είναι η χειρουργική επέμβαση (π.χ. ολική ή μερική μαστεκτομή), η φαρμακευτική αγωγή (χημειοθεραπεία, ορμονοθεραπεία), και συμπληρωματικά μπορεί να γίνει ακτινοθεραπεία καθώς και κάποιες εναλλακτικές θεραπευτικές αγωγές (μέθοδοι θεραπείας πόνου).

Η νοσηλευτική παρέμβαση περιλαμβάνει την προεγχειρητική και μετεγχειρητική φροντίδα της ασθενούς, ενέργειες κατά την χημειοθεραπεία και ακτινοθεραπεία καθώς και τη ψυχολογική υποστήριξη η οποία είναι πολύ σημαντική για την εσωτερική ομοιόσταση της άρρωστης.

Παράλληλα αναφέρουμε και την αποκατάσταση της ασθενούς μετά από μαστεκτομή όπου, περιγράφεται ο ορισμός και ο σκοπός της. Επίσης επικεντρώνουμε την προσοχή μας στη ψυχική και σωματική κατάσταση της ασθενούς και το πόσο συμβάλλει ο νοσηλευτής στην βελτίωση αυτής.

Τέλος παρουσιάζονται δύο ιστορικά ασθενών με καρκίνο του μαστού καθώς και η νοσηλευτική διεργασία στην οποία περιλαμβάνονται πιθανές νοσηλευτικές διαγνώσεις και τα βήματα που πραγματοποιούνται για την αντιμετώπισή τους.

## *Συμπεράσματα - προτάσεις*

1. Ο καρκίνος του μαστού αποτελεί την κυριότερη αιτία θανάτου στις γυναίκες, άρα έχει μεγάλη σημασία η έγκαιρη διάγνωση και πρόληψη.
2. Η συχνότητα εμφάνισης του καρκίνου του μαστού είναι 1 στις 8 γυναίκες. Άρα πρέπει να υπάρχει καλύτερος προληπτικός έλεγχος, ώστε η διάγνωση να γίνεται στα πρώτα στάδια.
3. Κάποιοι προδιαθεσικοί παράγοντες είναι γενετικοί, ενώ κάποιοι άλλοι είναι περιβαλλοντικοί. Άρα είναι δυνατή η πρόβλεψή τους και ο έλεγχός τους.
4. Η κλινική εικόνα περιέχει πολλά δυσάρεστα συμπτώματα, τα οποία χρειάζονται κατάλληλη αντιμετώπιση για την όσο δυνατόν καλύτερη έκβαση της νόσου.
5. Με την αυτοεξέταση του μαστού εντοπίζονται σε μεγάλο ποσοστό (καλοήθης ή κακοήθης) όγκοι. Γι'αυτό σε οποιασδήποτε αλλαγή που εντοπίζουμε πρέπει να απευθυνθούμε αμέσως στο γιατρό.
6. Επειδή ο καρκίνος εμφανίζεται συχνότερα στις γυναίκες ηλικίας άνω των 50 ετών, θα πρέπει να πραγματοποιείται μαστογραφία κάθε 1-2 χρόνια.

7. Με την έγκαιρη διάγνωση και την εφαρμογή κατάλληλης θεραπείας, μπορεί να υπάρξει σε μεγάλο βαθμό ίαση της νόσου.
8. Περίπου 1 στις 4 γυναίκες οι οποίες υποβλήθηκαν σε θεραπεία για καρκίνο του μαστού, επανεμφανίζουν την πάθηση μέσα σε 5 χρόνια, για αυτό συνεχίζονται οι προληπτικές εξετάσεις.
9. Η ψυχολογική υποστήριξη παίζει σημαντικό ρόλο στην αναγνώριση και αντιμετώπιση προσωπικών προβλημάτων. Άρα ίσως χρειαστεί το άτομο να συμμετάσχει σε κάποιες συμβουλευτικές συνεδρίες.
10. Η προεγχειρητική και μετεγχειρητική φροντίδα συμβάλλει στην καλύτερη εξέλιξη της υγείας της ασθενούς. Άρα θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη σημασία και έμφαση σε αυτές τις διαδικασίες καθώς και στην εφαρμογή της νοσηλευτικής διεργασίας.
11. Τα πλεονεκτήματα της σωματικής δραστηριότητας μετεγχειρητικά ωφελούν ιδιαίτερα στην αποκατάσταση του σύστοιχου άκρου της μαστεκτομής. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να υπάρχει ειδικό πρόγραμμα εκτέλεσης αυτών των ασκήσεων.
12. Η αποκατάσταση αποτελεί σημαντική προϋπόθεση για την ομαλή επανένταξη της γυναίκας στην οικογένεια και στην κοινωνία, για αυτό θα πρέπει να ενθαρρύνονται προγράμματα που συμβάλλουν στην σταδιακή και στην περαιτέρω εξέλιξη της ζωής της γυναίκας.

## Επίλογος

Ο σκοπός της εργασίας μας, παρά τις ελλείψεις που πιθανόν να παρουσιάζει, είναι να δώσει το περιεχόμενό της στο γυναικείο πληθυσμό και τους τρόπους δραστηριοποίησης των επαγγελματιών υγείας σε όλους αυτούς τους τομείς.

Παρά τα αλματώδη βήματα της ιατρικής επιστήμης και τις νέες θεραπευτικές αγωγές που εφαρμόζονται, η πρωτογενής και δευτερογενής πρόληψη παραμένει πάντα η σημαντικότερη πράξη για την έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού.

Ευελπιστούμε αυτή η εργασία να σας έδωσε ολοκληρωμένη άποψη και σωστή ενημέρωση σχετικά με το επίκαιρο θέμα του καρκίνου του μαστού, αλλά και την αφορμή για την ενημέρωση του κοινωνικού σας περίγυρου.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

## Πώς θα διασφαλίσω την έγκαιρη διάγνωση

Τα τελευταία χρόνια, η πρόγνωση των γυναικών με καρκίνο του μαστού φαίνεται να έχει βελτιωθεί σημαντικά, καθώς ο αριθμός των ασθενών που θεωρείται ότι έχουν πλέον ιαθεί αυξάνει συνεχώς, ενώ τόσο η επιβίωση, όσο και η ποιότητα ζωής όλων όσων έχουν ασθενήσει, έχουν γίνει πολύ καλύτερες.

Αυτή η ευχάριστη εξέλιξη, στο μεγαλύτερο μέρος της, δεν οφείλεται σε κάποια νέα θεραπεία, σε κάποιο «μαγικό χάπι». Οφείλεται κυρίως στην έγκαιρη διάγνωση, στο γεγονός δηλαδή ότι ολοένα και πιο πολλές είναι οι γυναίκες στις οποίες η ασθένεια ανακαλύπτεται έγκαιρα, στα αρχικά στάδια.

**Επομένως, η καλύτερη και πιο αποτελεσματική αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού, είναι η έγκαιρη διάγνωσή του.**

Για να διαγνωστεί έγκαιρα ο καρκίνος του μαστού, υπάρχουν τρεις διαδικασίες:

- Η αυτοεξέταση.
- Η κλινική εξέταση από το γιατρό.
- Η μαστογραφία.

### Η αυτοεξέταση

Πολλές είναι ακόμη οι γυναίκες που δε γνωρίζουν τους μαστούς τους. Αυτό είναι λάθος. Όσο πιο καλά ξέρει η ίδια η γυναίκα τους μαστούς της, τόσο πιο εύκολα και έγκαιρα μπορεί να ανακαλύψει τα σημάδια κάποιας πάθησης.

Η συντριπτική πλειοψηφία των καρκίνων του μαστού ανακαλύπτεται από τις ίδιες τις γυναίκες. Επίσης, έχει παρατηρηθεί ότι οι καρκίνοι που ανακαλύπτονται από την τακτική αυτοεξέταση των μαστών, είναι κατά πολύ μικρότεροι σε μέγεθος από αυτούς που διαπιστώνονται σε γυναίκες οι οποίες δεν έλεγχαν οι ίδιες το στήθος τους, συστηματικά.

Ο καλύτερος τρόπος για να ελέγχετε τους μαστούς σας, είναι να ακολουθείτε ένα σταθερό πρόγραμμα παρακολούθησής τους. Αυτό μπορείτε να το ξεκινήσετε από την ηλικία των 20 ετών.

Μία φορά το μήνα, παρατηρήστε με προσοχή τους μαστούς σας στον καθρέφτη (π.χ., όταν ντύνεστε ή μετά το μπάνιο) και αναζητήστε τα σημάδια εκείνα που θα σας επιτρέψουν να ανακαλύψετε έγκαιρα μία κακοήγη πάθηση (δες προηγούμενο κεφάλαιο).



Μία εβδομάδα μετά το τέλος της περιόδου, την ίδια πάντοτε ημέρα, παρατηρήστε και ψηλαφίστε τους μαστούς σας.

Η ψηλάφηση μπορεί να γίνει όταν είστε σε όρθια θέση ή ξαπλωμένη. Πολλές γυναίκες προτιμούν να ψηλαφούν τους μαστούς τους όταν πλένονται, γιατί η σαπουνάδα διευκολύνει στο να γλιστρούν ευκολότερα τα δάκτυλα, πάνω στο δέρμα των μαστών.



Αν οι μαστοί σας είναι μεγάλοι, τότε είναι πιο εύκολο να τους ψηλαφίσετε ξαπλωμένη. Για την ψηλάφηση, χρησιμοποιείστε τα τρία μεσαία δάκτυλα του χεριού σας απλωμένα.



Το κάθε χέρι εξετάζει το μαστό που βρίσκεται στην αντίθετη απ' αυτό πλευρά του σώματος.

Ψηλαφίστε όλο το μαστό, από την περιφέρεια προς τη θηλή, χωρίς να τον συνθλίβετε. Ψηλαφίστε και τις μασχάλες.

Αν είστε σε ηλικία εμμηνόπαυσης, συνεχίστε να παρατηρείτε και να ψηλαφάτε το μαστό σας την ίδια πάντοτε ημέρα του μήνα, όπως κάνατε και παλαιότερα.

Μάθετε τις ιδιομορφίες του στήθους σας και τις αλλαγές που είναι φυσιολογικές. Όταν παρατηρήσετε κάτι ασυνήθιστο, πηγαίνετε να εξεταστείτε από το γιατρό. Συζητήστε μαζί του τυχόν απορίες σας. Μην ντρέπεστε να τον ρωτήσετε οτιδήποτε σας απασχολεί. Είναι καθήκον του να σας ενημερώσει πλήρως.



Πρόληψη σημαίνει ψηλάφηση του στήθους  
 από τον γιατρό μία φορά τον χρόνο  
 και μαστογραφία κάθε ενάμιση χρόνο

### ΕΙΡΗΝΗ ΖΑΝΑΡΑ, 36 ΕΤΩΝ

«Αρρώστησα στα 32 μου. Μόνη μου ψηλάφισα τον όγκο – κατά λάθος. Ήταν Σάββατο. Τη Δευτέρα πήγα στον γιατρό. “Καρκίνος. Ολική μαστεκτομή” μου είπε. Κανόνισα χειρουργείο, είδα πλαστικούς για την αποκατάσταση στήθους. Έχασα και τα μαλλιά μου, αλλά μετά ξαναβγήκαν. Όλοι με στήριξαν. Σε κάτι τέτοιες στιγμές βλέπεις ποιος είναι δίπλα σου. Μου πήρε καιρό να πω την ιστορία στον νέο μου σύντροφο. Τώρα είμαστε δύο χρόνια μαζί. Εγώ λέω ότι ήμουν τυχερή μέσα στην ατυχία μου. Που το είδα νωρίς, που το θεράπευσα. Κράτησα μόνο τα θετικά. Όλα τα αρνητικά τα άφησα πίσω μου. Όταν πλησιάζει η περίοδος να κάνω εξετάσεις, παγώνω ώσπου να βγουν τα αποτελέσματα. Από την άλλη ξέρω πιο πως ό,τι και αν μου συμβεί, θα το αντιμετωπίσω. Ξέρω τι έχει ουσία, τι πρέπει να κάνω και πώς μπορώ να βοηθήσω και εγώ άλλες γυναίκες. Η ζωή συνεχίζεται φυσιολογικά. Τα βλέπω όμως όλα με άλλο μάτι πια».



LES MEYERS (VISION)

**ΠΕΤΡΑ ΧΑΜΕΡΕΡ,**  
40 ΕΤΩΝ, ΥΠΕΥΘΥΝΗ  
ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ  
«Το να ζεις με ένα  
κνιούργιο στήθος σημαίνει  
αυτομάτως μια νέα  
προσέγγιση των πραγμάτων.  
Όταν αρρώστησα πίστεψα ότι  
είχε έρθει το τέλος. Όσο για  
το μετά... όσοι με ήθελαν  
πριν – με μαστούς –  
με θέλουν και τώρα»



## ΜΑΙΡΗ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΥ, 46 ΕΤΩΝ

Νόμιζα ότι οι ασθένειες αφορούσαν άλλους και όχι εμένα. Ίσως επειδή ήμουν μόνον 23 χρόνων. Όταν ξοφνικό ο ποθολόγος την οποί επισκέφθηκα για ένα κρυολόγημα μου είπε να πάω για μαστογραφία, σκαρίστηκα. Τελικά μου αφαίρεσαν τον μαστό και τις ωθήκες. Παιδιά δεν έκανα. Ο σύντροφός μου ήταν κοντά μου. Τα δικό του συναισθήματα τα ακούμπησε στους φίλους του. Εγώ ήρθα στον Πανελλήνιο Σύλλογο Γυναικών με Καρκίνο του Μαστού. Μετό έγινα εθελόντρια. Ξεπέρασα τον δικό μου πόνο και πήγα να στηρίξω άλλες γυναίκες. Μέσο από αυτή τη διαδικασία έγινα καλύτερος άνθρωπος».



**ΡΟΖΜΑΡΙ ΤΡΙΜΠΛΕ**  
64 ΕΤΩΝ, ΑΔΕΛΦΕΙΑ  
«Μετς την πρώτη μου μετακταση ο σύζυγός μου δεν ήθελε να με ακουμπήσει. Αλλά αφού γνώρισα γενναίες γυναίκες που είχαν αντιμετωπίσει την ίδια ασθένεια, τας είπα: "Αν δεν αλλάξεις στάση θα βρω κάποιον άλλον".»

## ΚΛΕΟΠΑΤΡΑ ΓΑΒΡΙΗΛΙΔΟΥ, 56 ΕΤΩΝ

«Νόσησα στα 48 μου. Είμαι οκτώ χρόνια χειρουργημένη. Δεν είχα κανένα σύμπτωμα προηγουμένως. Περιμένοντας να αδιαθετήσω, ψηλάφησα έναν μεγάλο όγκο. Ο γιατρός μου είπε: "Θα κάνετε μια θεραπεία". "Με αντιβίωση," τον ρώτησα νομίζοντας ότι επρόκειτο για μια απλή φλεγμονή. "Όχι, χημειοθεραπεία". Καρκίνος. Χειρουργήθηκα με ογκεκτομή. Έκανα αμέσως χημειοθεραπεία, πόρα πολύ βαριά, επί τρεις μήνες, και στη συνέχεια ακτινοβολία. Μου έπεσαν όλα τα μαλλιά. Αυτό ήταν το μεγαλύτερο σοκ: ο "καθρέφτης" του καρκίνου. Στηρίχθηκα όμως αφάνταστα από τον Πανελλήνιο Σύλλογο Γυναικών για τον Καρκίνο του Μαστού. Το παιδί μου, στην εφηβεία τότε, νόμισε ότι θα πεθάνω. Ζούσα την καλύτερη περίοδο της ζωής μου και ξαφνικά κάτι ήρθε και με απείλησε. Κατόρθωσα ωστόσο να το πολεμήσω. Δεν φοβόμουν να πω ότι είχα καρκίνο. Δεν φοβόμουν να κυκλοφορήσω με έναν πόντο μαλλιά — τόσο μάκρος είχαν τα μαλλιά μου όταν έβγαλα την περούκα. Ενιωθα ότι ξαναγεννιόμουν. Άλλαξα τις προτεραιότητές μου, έδωσα σημασία στον εαυτό μου και στους γύρω μου».



LES MEYERS (VISION)

## ΚΑΛΛΙΟΠΗ ΝΕΖΕΡΙΤΗ, 60 ΕΤΩΝ

«Μένω στον Άγιο Στέφανο και η εξαχή με βοήθησε. Όταν έκανα χημειοθεραπείες, αντί να ξαπλώνω, πήγαινα με τον άνδρα μου βόλτες στο δάσος. Έτσι δεν αισθανόμουν άρρωστη. Ήμουν 39 χρόνων όταν ήρθε ο καρκίνος. Είχα μητέρα με καρκίνο αλλά πίστευα ότι η ασθένεια δεν με αφαρούσε. Όταν μια φίλη έπαθε καρκίνο, ψηλάφησα το στήθος μου και βρήκα δύο όγκους. "Θα εγχειριστείς αλλά θα γίνεις καλά" μου είπε ο γιατρός. Πιάστηκα από αυτό. Έκανα ολική αφαίρεση μαστού, αφαίρεσα και λεμφαδένες. Μια φίλη μου που είχε επίσης χειρουργηθεί ερχόταν και με έβλεπε. Μου έκανε καλό αυτό. Όταν στον σύλλογό μας πρότειναν το εθελοντικό πρόγραμμα, πείστηκα αμέσως. Διότι είχα δει μια γυναίκα σαν και εμένα να προχωράει στη ζωή της. Δεν πεθαίνουμε, βρε παιδάκι μου, από τον καρκίνο του μαστού. Εδώ είμαστε!»





**ΕΥΑ ΔΙΜΙΤΡΙΟΥ  
ΛΕΙΨΘΑΝΤ.**

**55 ΕΤΩΝ, ΝΟΣΟΚΟΜΑ**  
«Η μητέρα μου πέθανε από καρκίνο όταν ήμουν 12 ετών και κουβαλώ την αποσκευή. Αλλά δεν θα αφήσω την κόρη μου έτσι. Αν είναι να έρθει θα τα προλάβουμε. Δεν φοβάω προσβετικό στήθος. Είναι σημαντικό να ζέρει ο κόσμος τι έχω περάσει»

Φθάνει κάποτε  
η στιγμή που  
οι θεραπείες παύουν,  
τα μαλλιά  
ξαναφυτρώνουν,  
ο ειδικός στήθόδεσμος  
γίνεται ρουτίνα,  
ακόμη και  
η σεξουαλική ζωή  
αποκαθίσταται





**ΜΠΙΡΓΚΙΤ ΦΛΕΚΕΝ,**

**43 ΕΤΩΝ,**

**ΠΡΩΗΝ ΜΑΝΑΤΖΕΡ**

«Έκανα τέσσερις  
εγχειρήσεις μέσα στο  
1999. Είναι δράμα να  
ψάχνεις για μπικίνι.

Αλλά το χειρότερο  
είναι ότι κανείς  
δεν θέλει να μιλάει  
για τον καρκίνο.

Πολλές φορές νιώθω  
μεγάλη μοναξιά  
και επισκέπτομαι  
chat rooms»



## Η ταυτόχρονη αναστολή δύο κυτταρικών μηχανισμών μπορεί να καταστείλει τον επιθετικό καρκίνο του μαστού στα ποντίκια



Ανοστελλοντας τις δύο πρωτεΐνες που είναι υπεύθυνες για την ανάπτυξη του καρκίνου του μαστού και για το σχηματισμό νέων αιμοφόρων αγγείων, είναι δυνατή η καταστολή αποτελεσματικότερα του επιθετικού καρκίνου του μαστού στον ποντικό. Οι ερευνητές ανακάλυψαν εντελώς απρόσμενα ότι σε ποντικούς-φορείς μιας μετάλλαξης, που παρατηρείται συχνά στον καρκίνο του μαστού στον άνθρωπο, εμφανίστηκαν όγκοι που μπορούσαν να αναπτυχθούν παρά την ύπαρξη βλάβης στην αγγειογένεση ή στο σχηματισμό νέων αιμοφόρων αγγείων. Ωστόσο, όταν οι ποντικοί αυτοί υποβλήθηκαν σε χημειοθεραπεία με αναστολέα της Hsp (μία πρωτεΐνη αναγκαία για την επιβίωση των κυττάρων), η χημειοθεραπεία ήταν πολύ αποτελεσματικότερη και σημειώθηκε καταστολή της ανάπτυξης του όγκου.

Η ικανότητα των όγκων να ξεπεράσουν την αναστολή της αγγειογένεσης ήταν εντελώς απρόσμενη. Αναπτύχθηκαν μεγάλοι όγκοι παρά την ελαττωμένη ικανότητα τους να σχηματίζουν νέα αιμοφόρα αγγεία, που προκλήθηκε από την έλλειψη των Id πρωτεϊνών. Οι όγκοι διέφεραν μορφολογικά, είχαν κυστικά κέντρα και μια στενή στεφανή καρκινικών κυττάρων. Τα κύτταρα στη στεφανή συνεχισαν να πολλαπλασιάζονται και να διεισδύουν στον ιστό. Τελικά υπηρέξαν μεταστάσεις, δείχνοντας ότι η αναστολή της αγγειογένεσης δεν επαρκούσε για την καταστολή της ανάπτυξης και της μετεξέλιξης του όγκου.

Προηγούμενες μελέτες είχαν δείξει ότι ποντικοί με γενετικά τροποποιημένες τις δύο από τις τέσσερις Id πρωτεΐνες τους, παρουσίασαν ελαττωματική αγγειογένεση που οδήγησε σε αδυναμία ανάπτυξης τριχοειδών αγγείων από τα υπάρχοντα αιμοφόρα αγγεία. Όταν μεταμοσχευθηκαν όγκοι στους ποντικούς αυτούς πραγματοποιήθηκε επιβράδυνση της ανάπτυξης ή υποτροπή των όγκων.

Για τη μελέτη αυτή χρησιμοποιήθηκαν διανοητικά ποντικοί που εξέφραζαν το ενεργοποιη-

μένο ογκογονίδιο HER2/neu, οι οποίοι αποτελούν ένα μοντέλο του καρκίνου του μαστού. Αυτή η γενετική τροποποίηση οδηγεί στην ανάπτυξη επιθετικών καρκίνων του μαστού στο 100% των περιπτώσεων. Τα ποντίκια αυτά στη συνέχεια διασταυρώθηκαν με ποντίκια που είχαν έλλειψη Id πρωτεϊνών. Αυτά που είχαν έλλειψη των Id και ήταν φορείς του HER2/neu και παρουσίαζαν ανώμαλη αγγειογένεση ανέπτυξαν καρκίνο του μαστού στον ίδιο βαθμό με αυτά που είχαν φυσιολογικά Id γονίδια, φανερώνοντας ότι η έλλειψη των Id πρωτεϊνών και η ανώμαλη αγγειογένεση δεν μπορούσαν να επιβραδύνουν την ανάπτυξη των εξαρτημένων από το HER2/neu γονίδια καρκίνων του μαστού. Παρά το γεγονός ότι ο ελαττωμένος σχηματισμός νέων αιμοφόρων αγγείων δεν εμπόδιζε την ανάπτυξη του καρκίνου, η μορφολογία των όγκων στα ποντίκια με έλλειψη Id πρωτεϊνών ήταν πολύ διαφορετική.

Θεωρείται ότι οι όγκοι χρειάζονται πορείες επιβίωσης επαγόμενες από το στρες προκειμένου να συνεχίσουν να εκφράζουν το ογκογονίδιο neu και να πολλαπλασιάζονται. Δεδομένου ότι απαιτείται η πρωτεΐνη Hsp90 για την ενεργοποίηση των οδών αυτών, εξετάσαν την επίδραση του αναστολέα της Hsp πρωτεΐνης 17-AAG στην ανάπτυξη των όγκων. Όταν ο πρώτος ψηλαφητός όγκος έφτασε τα 5mm χορηγήθηκε στα ποντίκια 17-AAG (αναστολέας της Hsp90). Η χορήγηση του 17-AAG στα ποντίκια με έλλειψη Id πρωτεϊνών, αναστείλει τελείως την ανάπτυξη του όγκου. Το φάρμακο αυτό ήταν ελάχιστα αποτελεσματικό στα ποντίκια με φυσιολογική λειτουργία του Id.

Όταν χορηγήθηκε στα ποντίκια με επιθετικό καρκίνο του μαστού 17-AAG, η ανάπτυξη του όγκου επιβραδύνθηκε αλλά δεν κατεστάλει εντελώς. Ωστόσο όταν χορηγήθηκε 17-AAG στα ποντίκια με έλλειψη Id πρωτεϊνών, που δεν μπορούν να σχηματίσουν λειτουργικά νέα αιμοφόρα αγγεία, η ανάπτυξη του όγκου ανασταλή πλήρως. Η ενίσχυση της δράσης του φαρμάκου, όταν αυτό συνδυαστεί με ένα αντι-αγγειογενετικό μοντέλο φανερώνει ότι η επιβίωση των κυττάρων με ελαττωματικό αγγειακό σύστημα είναι πιθανό να είναι περισσότερο εξαρτημένη από τη λειτουργία Hsp90, εξαιτίας του πτώχου σε θρεπτικές ουσίες και χαμηλού pH περιβάλλοντος. Έχει προταθεί να συνδυαστούν αντι-αγγειογενετικοί και Hsp90 αναστολείς σε μελλοντικές μελέτες για επιθετικό καρκίνο του μαστού.

**Δρ Ελένη Κοντογιάννη**

Μορ. Γενετιστής  
elkont@hol.gr

# Η γλώσσα των αριθμών

Τα παρακάτω στατιστικά δεδομένα προέρχονται από διεθνείς πηγές. Η χώρα μας δεν διαθέτει λεπτομερές αρχείο νεοπλασιών στο οποίο να καταγράφονται τα κρούσματα του οικογενούς και κληρονομικού καρκίνου του μαστού, πράγμα που δυσχεραίνει τους στατιστικούς υπολογισμούς.

- Το 25% των θανάτων στην ΕΕ αποδίδεται σε καρκίνους.
- Από το 1987 ως το 2000 επετεύχθη στην ΕΕ 10% μείωση των θανάτων από καρκίνο. Στόχος των προγραμμάτων πρόληψης και έγκαιρης διάγνωσης είναι να επιτευχθεί μείωση της τάξεως του 25% ως το 2008.
- Ο καρκίνος του μαστού είναι ο συχνότερος καρκίνος μεταξύ των γυναικών, αφού σε αυτόν οφείλεται το 20% του συνόλου των κρουσμάτων.
- Παγκοσμίως σημειώθηκαν ένα εκατομμύριο νέα κρούσματα το 2000.
- Μία στις εννέα γυναίκες θα εμφανίσει καρκίνο του μαστού

κάποια στιγμή στη διάρκεια της ζωής της.

- Στην ΕΕ, μία γυναίκα διαγιγνώσκεται με καρκίνο του μαστού κάθε 2,5 λεπτά, ενώ μία γυναίκα πεθαίνει από τη νόσο κάθε 6,5 λεπτά.
- Η συχνότητα εμφάνισης καρκίνου του μαστού διαφέρει από χώρα σε χώρα και κυμαίνεται από 23 ως 63 περιπτώσεις για κάθε 100.000 άτομα (γυναίκες και άνδρες).
- Στις χώρες της Βόρειας Ευρώπης η συχνότητα των κρουσμάτων καρκίνου του μαστού είναι αυξημένη σε σχέση με την παρατηρούμενη σε χώρες της Νότιας Ευρώπης.
- Το 65% των καρκίνων του μαστού είναι σποραδικοί, συμβαίνουν δηλαδή τυχαία και δεν μπορούν να αποδοθούν σε κληρονομικά αίτια.
- Το υπόλοιπο 35% των καρκίνων του μαστού θεωρείται κληρονομικό και οικογενές, χωρίς να είναι γνωστά όλα τα γονίδια που εμπλέκονται σε αυτό.

# ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **Ιωαννίδου- Μουζάκα Α.**, Η μαστολογία και η θέση της στον ιατρικό χώρο, **Σιβρίδης Ε.**, Ανατομική και ιστολογική θεώρηση του μαστού., **Ιωαννίδου- Μουζάκα Α.**, **Pusterla E.**, Κλινική εξέταση των μαστών, **Lipworth, L.**, Ανασκόπηση της επιδημιολογίας του καρκίνου μαστού, Η κλινική και μαστογραφική απεικόνιση των κακοήθων βλαβών του μαστού, εντός **Ιωαννίδου- Μουζάκα Α.**, Σύγχρονη Μαστολογία, υπεύθυνη έκδοσης **Ιωαννίδου- Μουζάκα Α.**, Αθήνα 1996, σ. 61,67, 79, 133-134, 183-185, 187-189, 427, 430-441.
  
2. **American College Of Physicians**, “Ιατρική στον 21<sup>ο</sup> Αιώνα”, εκδόσεις «ΔΟΜΙΚΗ», επιμέλεια Χατζηδάκη Μ., μετάφραση Πρατσίνης Ν., Μουτσοπούλου Α., Περαντάκου-Κουκ Μ., Ελλάδα 2000, σ. 754,756, 760-761.
  
3. **Παπανικολάου Ν.Α.**, **Παπανικολάου Α. Ν.**, Γυναικολογία, επιστημονικές εκδόσεις Γρηγόριος Παρισιάνος, 3<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα 1994, σ. 437-445, 448-450, 470-472, 476-477.
  
4. **Keir L.B.**, **Wise A.**, **Krebs C.**, “Ιατρική Βοήθεια και Φροντίδα ΙΙΙ”, Βοήθεια στην κλινική ιατρική , εκδόσεις “ΕΛΛΗΝ” και ΣΙΑ ΕΕ, 3<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα 1999, σ. 219.

5. **Lindsey K., Love S.**, Το βιβλίο του Μαστού, Μετάφραση: Σαββόπουλος Γ., εκδόσεις «Λύχνος», 1<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα 1994, σ. 28-29, 183-184, 289-191, 197-200, 290-302, 318-320, 322-324, 328-329.
6. **Κονιάρη Ε**, Καρκίνος του Μαστού, Νοσηλευτική παρέμβαση, εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα 1991, σ. 6-8, 11, 20-21, 61-66, 87, 92-93, 103-104, 106-111, 144-148, 156, 165-173, 183-193, 201-204, 208-210, 222-224.
7. **Τοκμακίδης Π.Κ.**, Γυναικείος μαστός, εκδόσεις “ΕΛΛΗΝ” Γ. Παρίκος και ΣΙΑ Ε.Ε. Αθήνα 2001, σ. 31-32, 50-55, 58-59, 71-73, 84-85, 89-90, 97-101, 104, 108-111, 113, 154, 171-174, 176-179, 191-192, 194-195, 235-236.
8. **Κακορέλη Δ, Παπαθανασίου Ζ., Αραβαντικού Δ.Ι.**, Φυσιολογία της γυναίκας, Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνος Γρ., Αθήνα 1982, σ. 110.
9. **Lignieres B.**, “101” συμβουλές για την εμμηνόπαυση, εκδόσεις Φυτράκης – Hachette, Αθήνα 1985, σ. 12-13, 39, 58, 64, 66, 68-73, 115-116.
10. [www.roche.gr / portal/ eipf/ greece/ portal/roche.gr/breastcancer,](http://www.roche.gr / portal/ eipf/ greece/ portal/roche.gr/breastcancer,) 2005.
11. **IKIII**, [www.mednet.gr /agogi/mastos.htm](http://www.mednet.gr /agogi/mastos.htm).

12. Pasqualini J. R., *Breast Cancer, Prognosis, Treatment and Prevention*, εκδόσεις Marcel Dekker, Inc, μετάφραση Γιαννιώτη Β., New York 2002, σελ. iii.
13. Σπηλιώτης Ι.Δ., Καρκίνος “Από την άγνοια...στον φόβο”, εκδόσεις Αχαϊκές, Πάτρα 1999, σ 76, 78, 246.
14. [www.medlook.gr](http://www.medlook.gr) , Η σοκολάτα και ο καρκίνος 17-04-2005, Γιατί η σωματική εξάσκηση μειώνει τον κίνδυνο καρκίνου; 20-08-2005, Αντιβιοτικά και αύξηση κινδύνου για καρκίνο μαστού 18-02-2005, Βάρος σώματος και καρκίνος μαστού 11-08-2005, Εμφυτεύματα μαστού: Επιπλοκές που πρέπει να γνωρίζεται 08-08-2005 .
15. Ξένος Κ., Διατροφή και καρκίνος του μαστού, *Medical Express*, τεύχος 120, Ιούνιος 2004, σ. 36,38.
16. Σουφλέρη Ι., Καρκίνος μαστού, Πόσο βοηθούν οι γενετικές εξετάσεις, Το Βήμα της Κυριακής, 2005 Σεπτέμβριος 18, σ. 32-33.
17. *DIVA/Ενθετο* “Υγεία: Γυναικολογικός οδηγός”, τεύχος 90, Αύγουστος 2004, σ.2, [www.myworld.gr](http://www.myworld.gr).
18. [www.wyeth.gr/th\\_areas](http://www.wyeth.gr/th_areas) , Θεραπευτική ενότητα: Καρκίνος μαστού, 2002.
19. *ΙΛΙΟΝ*, Δημοτικά ιατρεία, Δεκέμβριος 2003, σ.12-13, [www.ilion.gr/magazine/2003/december](http://www.ilion.gr/magazine/2003/december).

- 20.Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρία, Εταιρία Νοσηλευτικών Σπουδών, Μετεκπαιδευτικά Σεμινάρια Νοσηλευτικής Ογκολογίας και Ψυχο-ογκολογίας, περίοδος Νοέμβριος 1999-Φεβρουάριος 2000, επιμέλεια-έκδοση Δοντάς Ν. Μπεσμπέας Σ., Αθήνα 2001, σ.132-133, 135-136.
- 21.**Βούρτση, Α.Δ.**, Νεώτερες απεικονιστικές μέθοδοι στην διαγνωστική προσέγγιση παθήσεων του πόνου, εντός Αχαϊκή Ιατρική, τόμος 5, έκδοση Γραμματεία Συνεδρίου: "ΕΨΙΛΟΝ", Αθήνα 2000 σ. 41.
- 22.**Κονιάρη Ε.**, Μετεγχειρητική αποκατάσταση στον καρκίνο του μαστού. Συμβολή του νοσηλευτή στην αποκατάσταση-εκπαίδευση, **Λιαρμακόπουλος Ι.**, Η έννοια της αποκατάστασης, **Κουγκούλιου Ε.**, Η φύση του καρκίνου και η νοσηλευτική, "Ο άρρωστος με καρκίνο στην κοινότητα", εντός Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρία, Εταιρία Νοσηλευτικών Σπουδών, Μετεκπαιδευτικά Σεμινάρια Νοσηλευτικής Ογκολογίας και Ψυχο-ογκολογίας, περίοδος Μάρτιος 1998-Ιούνιος 1998, Τόμος Α', Επιμέλεια-έκδοση Χιωτόπουλος Δ., Αθήνα 1998, σ, 256-257, 268-269, 272-275.
- 23.**Malin Dollinger, Ernest H. Rosenbaum και Christopher Benz**, ΜΑΣΤΟΣ, Καρκίνος μαστού στους άνδρες, εντός Malin Dollinger, Ernest H. Rosenbaum και Greg Cable, Ο Καρκίνος, εκδόσεις Κάτοπτρο, Αθήνα 1992, σ. 319.

24. **Μπαρμπούνης Β.**, Μεταστατικό Ca μαστού- Η λιποσωμακή ragylated υδροχλωρική δοξορουβικίνη, Καρακούσης Κ.Π., Εξελίξεις στη χειρουργική ογκολογία, **Αρδαβάνης Αλ.**, Μεμονωμένη τοπική/ περιοχική υποτροπή καρκίνου του μαστού, **Παναγιωτόπουλος Π.Π.**, Χειρουργική θεραπεία μεταστατικού καρκίνου του μαστού, Ογκολογική Ενημέρωση, Ελληνική αντικαρκινική εταιρία, Τόμος 4 , τεύχος 3 , Αθήνα 2002, σ. 144, 152-154, 164-169, 171.
25. **Ρηγάτος Γ.Α.**, Εγκόλπιο ογκολογίας, εκδόσεις ASCENT, Αθήνα 1999, σ. 13, 55.
26. **Κωνσταντινίδης Θ., Τζαγκαράκη Ε.**, Νοσηλευτική αντιμετώπιση της γυναίκας με καρκίνο του μαστού στη φάση της θεραπείας, Νοσηλευτική, τριμηνιαίο περιοδικό του Ε.Σ.Ν.Ε., 2001, Τόμος 10, τεύχος 3, σ. 67-72.
27. **Φιλόπουλο Ε.**, Οστικές μεταστάσεις-μια δόση ακτινοθεραπείας, Η καθυστέρηση βλάπτει, Υποτροπή υποχώρηση, μπορεί το γονιδιακό προφίλ να βοηθήσει; Αντιμετώπιση παρενεργειών της χημειοθεραπείας στην γυναικεία γονιμότητα, Ογκολογική Ενημέρωση, Ελληνική αντικαρκινική εταιρία, Τόμος 5, τεύχος 1, Αθήνα 2003, σ. 11, 12.
28. **Φιλόπουλο Ε.**, Εκτομή vs ακτινοθεραπεία των λεμφαδένων, Ογκολογική Ενημέρωση, Ελληνική αντικαρκινική εταιρία, Τόμος 6, τεύχος 1, Αθήνα 2004, σ.11.



29. **Φιλόπουλο Ε.**, Ερωτήματα για τη χρησιμότητα της μαστογραφίας, **Βερβέρης Α., Κάχρης Σ, Λυρακάκη, Ζολινδάκη Βλαχάκη**, Το φαινόμενο οξυγόνο στην ακτινοθεραπεία, **Σωτηροπούλου-Λόντου Αν.**, Λοιμώξεις της στοματικής κοιλότητας κατά τη διάρκεια της ακτινοθεραπείας, Ογκολογική Ενημέρωση, Ελληνική αντικαρκινική εταιρία, Τόμος 4, τεύχος 1, Αθήνα 2002, σ. 36-37.
30. **Γεννατάς Κ.**, Οι επιπλοκές της χημειοθεραπείας και η αντιμετώπισή τους, εντός Παπαδημητρίου, Γ.Δ., Επιπλοκές στη χειρουργική, επιστημονικές εκδόσεις Γρηγόριος Παρισιάνος, Αθήνα 1986, σ. 143-146.
31. **Φιλόπουλο Ε.**, Μαστός- Θετικά αποτελέσματα για του αναστολείς αρωματάσης, Ογκολογική Ενημέρωση, Ελληνική αντικαρκινική εταιρία, Τόμος 5, τεύχος 4, Αθήνα 2003, σ. 204.
32. **Παπαθανασίου Ι., Κοτρώτσιου Ε.**, Εναλλακτικές μέθοδοι θεραπείας πόνου, Νοσηλευτική, τριμηνιαίο περιοδικό του Ε.Σ.Ν.Ε., 2000, Τόμος 39, τεύχος 2, σ. 132-136.
33. **Τριχόπουλος Δ., Τριχοπούλου Α.**, Προληπτική Ιατρική, επιστημονικές εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος, Αθήνα 1986, σ. 61-62.

34. **Πατέρας Χ.**, Πληθυσμιακός έλεγχος (screening) για καρκίνο του μαστού με μαστογραφία, εντός Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρία, Εταιρία Νοσηλευτικών Σπουδών, Μετεκπαιδευτικά Σεμινάρια Νοσηλευτικής Ογκολογίας και Ψυχο-ογκολογίας, περίοδος Οκτώβριος 1998-Ιανουάριος 1999, Τόμος Β' Επιμέλεια-έκδοση Χιωτόπουλος Δ., Αθήνα 1999, σ. 250-251, 258.
35. **Ανδρούδη Δ., Καμαρινού Σ.**, Νοσηλευτική ερευνητική εργασία με θέμα «Η πρόληψη στην έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία του καρκίνου του μαστού», Δημοσίευση Πάτρα, ΤΕΙ Πάτρας 2001, σ. 86-88.
36. **Σαχίνη-Καρδάση Α., Πάνου Μ.**, Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική, 2<sup>ος</sup> τόμος, Β' έκδοση, Αθήνα 1997, σ. 486-491.
37. **Σαχίνη-Καρδάση Α., Πάνου Μ.**, Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική, 1<sup>ος</sup> τόμος, Β' έκδοση, Αθήνα 1997, σ. 115-117.
38. **Κατσαραγάκης Στυλ., Πατηράκη Ελ.**, Ποιότητα ζωής ασθενών με καρκίνο που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία, Ογκολογική Ενημέρωση, Ελληνική αντικαρκινική εταιρία, Τόμος 5, τεύχος 3, Αθήνα 2003, σ.187.
39. **Σουρτζή Π., Βελονάκης Ε.**, Η χημειοθεραπεία ως επαγγελματικός ~~κρίσιμος~~ κρίσιμος για τους νοσηλευτές, Νοσηλευτική, τριμηνιαίο περιοδικό του Ε.Σ.Ν.Ε., 2004, Τόμος 43, τεύχος 4, σ. 435-439.

40. **Μαλγαρινού Μ.Α.-Κωσταντινίδου Σ.Φ.**, Νοσηλευτική Παθολογική Χειρουργική, τόμος Β', μέρος 2<sup>ο</sup>, εκδόσεις «Η ΤΑΒΙΘΑ», 19<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα 2000, σ. 112-117, 144-149.
41. **Κωνσταντινίδης, Θ.**, Το πρόβλημα της αλωπεκίας σε ασθενείς με καρκίνο, Νοσηλευτική, τριμηνιαίο περιοδικό του Ε.Σ.Ν.Ε., 2002, Τόμος 41, τεύχος 4, σ. 385-389.
42. **Μεταξά Ι.Σ.**, Διατροφικά προβλήματα ασθενών με καρκίνο, Νοσηλευτική, τριμηνιαίο περιοδικό του Ε.Σ.Ν.Ε., 1999, Τόμος 8, τεύχος 3, σ. 244-248.
43. **Λαβδανίτη Μ., Πατηράκη-Κορμπάνη Ε.**, Αξιολόγηση της κόπωσης στους ασθενείς με καρκίνο, Νοσηλευτική, τριμηνιαίο περιοδικό του Ε.Σ.Ν.Ε., 2005, Τόμος 44, τεύχος 3, σ. 296, 298, 303.
44. **Παπαδημητρίου Μ., Αλεξανδρή Σ., Βρόντου Ε., Φιδάνη Α., Δημοπούλου Ε., Κακουράτου Π. και συν**, Καρκίνος Μαστού: Επιπτώσεις στην Ψυχοσωματική Οντότητα της γυναίκας, Νοσηλευτική, τριμηνιαίο περιοδικό του Ε.Σ.Ν.Ε., 1999, Τόμος 38, τεύχος 2, σ. 160-169.
45. **Κυζιρίδης Θ. Χ.**, Ψυχοπαθολογία του καρκίνου, Νοσηλευτική, τριμηνιαίο περιοδικό του Ε.Σ.Ν.Ε., 2005, Τόμος 44, τεύχος 2, σ. 186-190.

46. **Κυρίτση Ε.** , Διαταραχή της ιδεατής εικόνας του σώματος, Νοσηλευτική, τριμηνιαίο περιοδικό του Ε.Σ.Ν.Ε., 1999, Τόμος 38, τεύχος 3, σ. 241.
47. **Βανσή Ε.**, Αρχές Ψυχοογκολογίας και Ογκολογική Νοσηλευτική, Νοσηλευτική, τριμηνιαίο περιοδικό του Ε.Σ.Ν.Ε., 1998, Τόμος 37, τεύχος 3, σ. 231.
48. **Αραμακίδου Θ.** , **Κουτσοπούλου Β.** , Αποκατάσταση γυναικών μετά από μαστεκτομή- Ο ρόλος των νοσηλευτών, Νοσηλευτική, τριμηνιαίο περιοδικό του Ε.Σ.Ν.Ε., 2003, Τόμος 42, τεύχος 3, σ. 308-314.
49. **Λαβδανίτη Ι.Μ.** , Κριτήρια Ποιοτικού Ελέγχου της Νοσηλευτικής Φροντίδας στον ογκολογικό Ασθενή, Νοσηλευτική, τριμηνιαίο περιοδικό του Ε.Σ.Ν.Ε., 1998, Τόμος, 37, τεύχος 2, σ.126
50. **Γκοβίνα Ο.** , **Πατηράκη Ε.**, Η οικογένεια ως χορηγός φροντίδας ασθενών με καρκίνο προχωρημένου σταδίου, Νοσηλευτική, τριμηνιαίο περιοδικό του Ε.Σ.Ν.Ε., 2005, Τόμος 44, τεύχος 1, σ.63, 65.

