



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ**  
**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥ  
ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ  
ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ**



**ΦΟΙΤΗΤΡΙΕΣ: ΚΑΥΚΑ ΜΑΡΙΑ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ**  
**ΚΑΜΑΡΙΝΟΥ ΕΥΣΤΑΘΙΑ**  
**ΠΑΠΑΝΤΩΝΙΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΑΝΤΩΝΙΑ**  
**ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΗΓΟΥΜΕΝΙΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ**

**ΠΑΤΡΑ, 2021**

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Με το πέρας της πτυχιακής μας εργασίας, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τις οικογένειές μας και τους φίλους μας, που με υπομονή και αγάπη μας στήριξαν, ο καθένας με τον δικό του τρόπο, κατά την πρωτόγνωρη αυτή περίοδο της συγγραφής της εργασίας μας και κατά τη διάρκεια των σπουδών μας. Ακόμα, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τον κ. Μιχαήλ Ηγουμενίδη, εποπτεύων καθηγητή της εργασίας μας, για την καθοδήγηση, την υποστήριξη και την άψογη συνεργασία μας.

## **ΠΡΟΛΟΓΟΣ**

Η παρούσα πτυχιακή εργασία με θέμα: «Ψυχολογικές επιπτώσεις καρκίνου του μαστού και νοσηλευτική παρέμβαση» εκπονήθηκε για το Τμήμα Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών. Το κίνητρο για την εκπόνηση της εργασίας ήταν η παρατήρηση των καρκινοπαθών ασθενών στα νοσοκομεία στα οποία διενεργούμε την κλινική και πρακτική άσκηση ως φοιτητές νοσηλευτικής. Οι ασθενείς με καρκίνο του μαστού συνήθως λαμβάνουν την απαραίτητη φροντίδα κατά τις φάσεις της διάγνωσης, της θεραπείας και της αποκατάστασης από τους επαγγελματίες υγείας, χωρίς όμως να δίνεται ιδιαίτερη έμφαση και προσοχή στο συναισθηματικό και ψυχολογικό επίπεδο της ασθενούς. Οι ψυχολογικές επιπτώσεις του καρκίνου του μαστού στις γυναίκες κατά τη διάρκεια της ασθένειας, κατά και μετά τη θεραπεία και μετά το πέρας της ασθένειας είναι ένας παράγοντας σοβαρός για την πορεία της ψυχολογικής κατάστασης της ασθενούς, όπως επίσης και της νόσου γενικότερα, και είναι σημαντικό να δίνεται η απαραίτητη προσοχή και ψυχολογική υποστήριξη.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να διερευνηθούν οι ψυχολογικές επιπτώσεις που εμφανίζουν οι γυναίκες κατά τη διάρκεια της νόσου, κατά και μετά τη θεραπεία και μετά το πέρας του καρκίνου του μαστού και να αποσαφηνιστεί ο ρόλος του νοσηλευτή στην αντιμετώπιση αυτών. Ο καρκίνος του μαστού αποτελεί μία μορφή καρκίνου που αναφέρεται στην ανάπτυξη κακοήθους όγκου στην περιοχή του μαστού, συγκεκριμένα στους γαλακτοπαραγωγούς αδένες του μαστού ή στους γαλακτοφόρους πόρους. Αποτελεί μία από τις συχνότερα εμφανιζόμενες μορφές καρκίνου παγκοσμίως και είναι η πρώτη σε αριθμό κρουσμάτων στον γυναικείο πληθυσμό. Προκαλείται από ανεξέλεγκτο πολλαπλασιασμό παθολογικών κυττάρων, τα οποία σχηματίζουν τον κακοήθη όγκο στον μαστό. Τα καρκινικά κύτταρα μπορούν να εξαπλωθούν σε γειτονικούς ιστούς και να μετασταθούν, προκαλώντας προβλήματα σε ολόκληρο τον οργανισμό και το σώμα. Όλες οι γυναίκες αντιμετωπίζουν κίνδυνο εμφάνισης της νόσου, αυτές όμως που έχουν οικογενειακό ιστορικό είναι πιο πιθανό να εμφανίσουν καρκίνο του μαστού. Ο καρκίνος του μαστού αποτελεί μία δυνητικά απειλητική ασθένεια για τη ζωή, στην οποία η ασθενής αντιμετωπίζει τον αντίκτυπο της νόσου και της θεραπείας σε ένα μέρος του σώματος που εκφράζει την αναπαραγωγή και τη σεξουαλικότητα. Το στήθος για τις γυναίκες εκφράζει τη θηλυκότητα και τη σεξουαλικότητά και θεωρείται σημαντικό μέρος της εικόνας του σώματος. Ο ψυχολογικός αντίκτυπος για τη γυναίκα κατά τη διάρκεια της ασθένειας και με το πέρας αυτής, συμπεριλαμβανομένων των επιπτώσεων της νόσου και της θεραπείας, είναι μεγάλος και είναι σημαντικό να δίνεται έμφαση στην ψυχολογική και συναισθηματική κατάσταση των ασθενών τόσο από τους επαγγελματίες όσο και από το οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον. Πέραν των μεταβολών στην εικόνα του σώματος και τη σεξουαλικότητα της γυναίκας, μεταβάλλεται επίσης και η ψυχοκοινωνική κατάσταση των ασθενών και η σταθερότητα του οικογενειακού περιβάλλοντος. Είναι σημαντικό να υπάρχουν άνθρωποι που στηρίζουν τις ασθενείς στο οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον, έτσι ώστε να μειώνεται το άγχος, το στρες, η απομόνωση και τα συναισθήματα φόβου, κοινωνικού στιγματισμού, ανικανότητας, αδυναμίας και αποξένωσης. Η νοσηλευτική παρέμβαση στις ψυχολογικές επιπτώσεις της ασθενούς είναι μεγάλης σημασίας και μπορεί να βοηθήσει την ασθενή από τα πρώτα ακόμα στάδια της ψυχολογικής αδυναμίας. Οι νοσηλευτές βοηθούν σωματικά και ψυχολογικά τους ασθενείς κατά τη διενέργεια των διαγνωστικών εξετάσεων, παρέχουν υποστήριξη και συμβουλευτική σε αυτές και στο οικογενειακό περιβάλλον και εκτιμούν την ψυχολογική κατάσταση. Κατά την προεγχειρητική περίοδο, οι νοσηλευτές προετοιμάζουν, ενημερώνουν και εξασφαλίζουν ένα θετικό κλίμα στις ασθενείς και μετεγχειρητικά τις ενθαρρύνουν, εκτιμούν την ψυχολογική κατάσταση και βοηθούν σε τυχόν ανάγκη, σωματική ή συναισθηματική. Στην παρούσα εργασία πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας, σε επιστημονικά τεκμηριωμένα άρθρα από ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων (Google Scholar, Pub Med, Science Direct), καθώς και σε επιστημονικά συγγράμματα.

## **ABSTRACT**

The purpose of this study is to investigate the psychological effects that women experience during the disease, during and after treatment and after the end of breast cancer and to clarify the role of the nurse in dealing with them. Breast cancer is a form of cancer that refers to the growth of a malignant tumor in the breast area, specifically in the mammary glands or milk ducts. It is one of the most common cancers worldwide and is the first in number of cases in the female population. It is caused by uncontrolled proliferation of abnormal cells, which form the malignant tumor in the breast. Cancer cells can spread to nearby tissues and metastasize, causing problems throughout the organism and the body. All women are at risk for the disease, but those with a family history are more likely to develop breast cancer. Breast cancer is a potentially life-threatening disease in which the patient experiences the impact of the disease and treatment on a part of the body that expresses reproduction and sexuality. The breast for women expresses femininity and sexuality and is considered an important part of the body image. The psychological impact on women during and after the illness, including the effects of the disease and treatment, is great and it is important to emphasize the psychological and emotional state of patients both professionally and in the family and social environment. In addition to changes in a woman's body image and sexuality, patients' psychosocial status and the stability of the family environment also change. It is important to have people who support patients in the family and social environment, so as to reduce anxiety, stress, isolation and feelings of fear, social stigma, helplessness, weakness and alienation. Nursing intervention on the psychological effects of the patient is of great importance and can help the patient from the very early stages of psychological weakness. The nurses assist the patients physically and psychologically during the diagnostic tests, they provide support and counseling to them and the family environment and assess psychological condition. During the preoperative period, the nurses prepare, inform and ensure a positive atmosphere in the patients and postoperatively encourage them, assess the psychological state and help in any need, physical or emotional. In the present work, a review of the greek and international bibliography was carried out, in scientifically substantiated articles from electronic databases (Google Scholar, Pub Med, Science Direct), as well as in scientific books.

## **ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ**

breast cancer, psychological effects, psychological impact, nursing interventions, nursing care.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	1
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
ABSTRACT.....	4
ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ.....	4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	9
1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΜΑΣΤΟ ΚΑΙ ΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ.....	9
1.1 Ιστορική αναδρομή καρκίνου του μαστού.....	9
1.2 Επιδημιολογικά δεδομένα.....	12
1.3 Ανατομία μαστού.....	15
1.3.1 Θέση και έκταση.....	15
1.3.2 Μορφολογία.....	15
1.3.3 Νεύρωση.....	15
1.3.4 Μύες μαστού.....	16
1.3.5 Αγγείωση.....	16
1.4 Παθοφυσιολογία.....	20
1.5 Συμπτώματα.....	22
1.6 Πρόληψη.....	23
1.6.1 Πρωτογενής πρόληψη.....	24
1.6.1.1 Δίαιτα.....	24
1.6.1.2 Αλκοόλ.....	30
1.6.1.3 Σωματική άσκηση.....	30
1.6.1.4 Θηλασμός.....	31
1.6.2 Δευτερογενής πρόληψη.....	32
1.6.2.1 Προληπτική χειρουργική επέμβαση.....	32
1.6.2.2 Χημειοπροφύλαξη.....	33
1.7 Διάγνωση.....	34
1.7.1 Ιστορικό ασθενή.....	34

1.7.2	Φυσική εξέταση.....	34
1.7.3	Μαστογραφία.....	35
1.7.4	Ψηφιακή τομοσύνθεση μαστού.....	37
1.7.5	Μαγνητική τομογραφία.....	37
1.7.6	Τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων.....	39
1.7.7	Ελαστογραφία.....	39
1.7.8	Βιοψία μαστού.....	40
1.8	Θεραπεία.....	41
1.8.1	Χειρουργική θεραπεία.....	42
1.8.1.1	Μαστεκτομή.....	42
1.8.1.2	Ριζική μαστεκτομή.....	42
1.8.1.3	Τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή.....	42
1.8.1.4	Τεταρτεκτομή.....	42
1.8.1.5	Χειρουργική επέμβαση συντήρησης μαστού – Λομεκτομή.....	43
1.8.1.6	Ογκοπλαστική χειρουργική επέμβαση στήθους.....	43
1.8.1.7	Ακτινοθεραπεία.....	44
1.8.2	Συστημική θεραπεία.....	45
1.8.3	Ορμονική θεραπεία.....	47
1.8.3.1	Ταμοξιφαίνη.....	47
1.8.3.2	Ραλοξιφαίνη.....	48
1.8.3.3	Εξεμεστάνη.....	48
	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	49
2	ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ.....	49
2.1	Αντίληψη της ασθένειας.....	49
2.2	Μεταβολές στην ποιότητα ζωής των γυναικών με καρκίνο του μαστού.....	51
2.2.1	Πως επηρεάζει το άγχος και το στρες την ποιότητα ζωής των γυναικών με καρκίνο του μαστού.....	51
2.2.2	Μεταβολές στην ψυχοκοινωνική κατάσταση των γυναικών με καρκίνο του μαστού.....	52
2.2.3	Μεταβολές στο ενδοοικογενειακό περιβάλλον των γυναικών με καρκίνο του μαστού.....	55
2.2.4	Διαφορές στην ποιότητα ζωής μεταξύ των νεαρών και των ηλικιωμένων γυναικών με καρκίνο του μαστού.....	56

2.3 Το στίγμα στις γυναίκες με καρκίνο του μαστού.....	58
2.4 Μεταβολές στην εικόνα του σώματος και τη σεξουαλικότητα στις γυναίκες με καρκίνο του μαστού.....	60
2.4.1 Σεξουαλικότητα και ο αντίκτυπος απο τη θεραπεία.....	61
2.4.1.1 Χειρουργική επέμβαση.....	61
2.4.1.2 Ακτινοθεραπεία.....	62
2.4.1.3 Χημειοθεραπεία.....	62
2.4.1.4 Ορμονική θεραπεία.....	62
2.5 Σύγχρονες μελέτες ερευνών σχετικά με τις ψυχολογικές επιπτώσεις του καρκίνου του μαστού.....	63
2.5.1 Διάγνωση.....	63
2.5.2 Θεραπεία.....	64
2.5.3 Αποκατάσταση.....	65
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	68
3 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ.....	68
3.1 Νοσηλευτική φροντίδα κατά την διάρκεια των διαγνωστικών εξετάσεων.....	68
3.2 Προεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα.....	69
3.2.1 Προεγχειρητική ψυχολογική προετοιμασία.....	70
3.2.2 Προεγχειρητική κάλυψη φυσικών αναγκών.....	71
3.3 Μετεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα.....	72
3.3.1 Παρεμβάσεις ενίσχυσης της αυτοεκτίμησης της ασθενούς.....	73
3.3.2 Παρεμβάσεις καταπολέμησης του άγχους της ασθενούς.....	76
3.4 Ειδικές νοσηλευτικές παρεμβάσεις στη χημειοθεραπεία.....	77
3.5 Νοσηλευτικές ενέργειες και παρεμβάσεις στην ακτινοθεραπεία του μαστού.....	78
3.6 Νοσηλευτικές Διεργασίες.....	79
3.6.1 Μελέτη 1 <sup>ου</sup> περιστατικού με καρκίνο του μαστού.....	79
3.6.2 Μελέτη 2 <sup>ου</sup> περιστατικού με καρκίνο του μαστού.....	83
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	88
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	89
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	89
ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	90



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο καρκίνος του μαστού είναι ένα πρόβλημα υγείας που αντιπροσωπεύει κορυφαία προτεραιότητα βιοϊατρικής έρευνας. Σε παγκόσμιο επίπεδο, ο καρκίνος του μαστού είναι ο συχνότερα εμφανιζόμενος καρκίνος στις γυναίκες και τα ποσοστά εμφάνισης και θνησιμότητας είναι υψηλά και αναμένεται να αυξηθούν περαιτέρω μέσα στα επόμενα χρόνια. Ο επιθετικός αυτός τύπος καρκίνου προσβάλλει περίπου 1.700.000 γυναίκες κάθε χρόνο. Τα ποσοστά αυτά είναι αρκετά ανησυχητικά και υποδηλώνουν ανεπαρκές πλαίσιο πρόληψης. Οι θεραπείες του καρκίνου του μαστού εφαρμόζονται εξατομικευμένα και συνδυαστικά, με συνδυασμό χειρουργικών επεμβάσεων, χημειοθεραπείας και ακτινοθεραπείας, ώστε να φέρουν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα στην ελαχιστοποίηση των παρενεργειών και τη βελτίωση των ποσοστών επιβίωσης. Παρ' όλα αυτά, ο καρκίνος του μαστού συνδυαστικά με τις θεραπείες προκαλούν σημαντικές παρενέργειες που επηρεάζουν την καθημερινότητα και την σωματική και ψυχολογική κατάσταση των ασθενών. Αισθάνονται ανικανότητα, ανεπάρκεια, ανασφάλεια, άγχος και στρες για την πορεία της ζωής και της υγείας τους. Σε συνδυασμό με τους σωματικούς πόνους, τη ναυτία, την κόπωση που προκαλούν οι θεραπείες, οι ασθενείς εξασθενούν και αισθάνονται ανήμποροι να φροντίσουν τον εαυτό τους και την οικογένειά τους, νιώθουν εξάντληση, απογοήτευση και ανικανοποίηση. Οι ασθενείς βιώνουν σωματικές αλλαγές, όπως αλλαγή στην εικόνα του σώματος και τη σεξουαλικότητα, αύξηση βάρους, αλωπεκία λόγω των θεραπειών, αλλαγή στην εικόνα του στήθους. Η κοινωνική τους ζωή αλλάζει, είναι δύσκολο να συνεχίσουν την καθημερινότητά τους στα ίδια πλαίσια με πριν, η εργασιακή τους ζωή και η καριέρα τους διακόπτονται. Επιπλέον, υπάρχουν μεταβολές στο ενδοοικογενειακό περιβάλλον, καθώς τα μέλη της οικογένειας πρέπει να μάθουν να συμβαδίζουν με τις νέες συνθήκες. Η ψυχολογική κατάσταση των ασθενών είναι αδύναμη και σε αρκετές περιπτώσεις προκαλούνται αγχώδεις διαταραχές και κατάθλιψη.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## 1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΜΑΣΤΟ ΚΑΙ ΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

### 1.1 Ιστορική αναδρομή καρκίνου του μαστού

Περιπτώσεις καρκίνου του μαστού έχουν καταγραφεί σε ιατρικά κείμενα για πριν από 5000 χρόνια. Σε έγγραφα της αρχαιότητας, εμφανίζονται με ίσως μεγαλύτερη συχνότητα από οποιαδήποτε άλλη μορφή καρκίνου. Αυτό υποδηλώνει ότι η συχνότητα του καρκίνου του μαστού ήταν σημαντική, δεδομένου ότι το προσδόκιμο ζωής στον αρχαίο κόσμο ήταν πιθανότατα όχι περισσότερο από 40 χρόνια. Οι πρώτες γραπτές ενδείξεις που υποδηλώνουν τον καρκίνο του μαστού προέρχονται από την αρχαία Αίγυπτο και βρίσκονται στο EdwinSmith και τον EbersPapyrus, που χρονολογούνται από το 3000 έως το 2500 π.Χ.

Στην Αρχαία Ελλάδα, ο Ιπποκράτης αναφέρθηκε σε κακοήθειες οι οποίες ήταν «κρυμμένες». Ο Ιπποκράτης αναγνώρισε την κακή πρόγνωση αυτών των όγκων και δεν θεώρησε ότι η χειρουργική επέμβαση ήταν ωφέλιμη, υποστηρίζοντας ότι είναι καλύτερα να μην δίνεται θεραπεία σε περιπτώσεις κρυμμένου καρκίνου λόγω του ότι η θεραπεία προκαλεί ταχύτατο θάνατο, αλλά η παράλειψη της θεραπείας είναι η παράταση της ζωής. Ο Θεόφιλος, σχολιάζοντας τον Ιπποκράτη, παρατήρησε ότι «ακόμα κι αν η ασθένεια εξαλειφθεί μέσω του καυτηριασμού ή του ακρωτηριασμού, ακολουθούν πολλά συμπτώματα.

Ο Γαληνός, την ίδια εποχή, υποστηρίζοντας τη χημική θεωρία του Ιπποκράτη, για την ύπαρξη τεσσάρων υγρών στον οργανισμό: του αίματος, του φλέγματος, της κίτρινης και της μέλαινας (μαύρης) χολής, θεωρούσε ότι ο καρκίνος του μαστού ήταν αποτέλεσμα της περίσσειας μαύρης χολής στο αίμα (μελαγχολία). Το πλεόνασμα μαύρης χολής δημιουργείται λόγω της δυσλειτουργίας του συκωτιού και της σπλήνας, με αποτέλεσμα την ανάπτυξη σκληρού καρκινώματος. Όπως και ο Ιπποκράτης, σημείωσε ότι προδιάθεση για καρκινώματα στο στήθος είχαν οι γυναίκες που δεν είχαν πλέον έμμηνη ρύση. Σύμφωνα με το Γαληνό, η έμμηνη ρύση, χρησίμευε για να καθαρίσει το σώμα από την πλεονάζουσα μαύρη χολή. Σημείωσε επίσης, ότι στα πρώτα στάδια του καρκίνου είναι πιο ωφέλιμη η συντηρητική θεραπεία, ενώ όταν ο όγκος μεταβληθεί σε μεγάλη μάζα, είναι απαραίτητη η μαστεκτομή (Creagan, E., 2016).

Καθ' όλη τη διάρκεια της προχριστιανικής εποχής, η θεραπεία του καρκίνου του μαστού ήταν η παρακολούθηση, με επίκληση για βοήθεια από τους θεούς. Ο ακρωτηριασμός του μαστού χρησιμοποιήθηκε ως τιμωρία και η χειρουργική επέμβαση του μαστού δεν έπαιξε κανένα ρόλο ως μετουσιωτική θεραπεία κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου. Η αυγή της χριστιανικής εποχής γνώρισε την έναρξη της χειρουργικής θεραπείας του καρκίνου του μαστού. Τον πρώτο αιώνα μ.Χ., ο Λεωνίδης περιέγραψε τη λειτουργική τεχνική του καρκίνου του μαστού. Έπειτα, ο Galen πρότεινε την εκτομή καρκίνου του μαστού που ανακαλύφθηκε σε πρώιμο στάδιο.

Μία άλλη άποψη, ενδεικτική της άγνοιας του τρόπου ανάπτυξης του καρκίνου, εξέφρασε ο Δίων ο Κάσσιος (155-235 μ.Χ.), που υποστήριξε ότι οι όγκοι στους μαστούς αναπτύσσονται μετά τα χτυπήματα των γυναικών με τα χέρια στο στήθος τους, μια κίνηση πολύ διαδεδομένη τα αρχαία χρόνια σε περιπτώσεις μεγάλης λύπης ή πένθους. Από την άλλη, κατά τα πρώτα Χριστιανικά και Βυζαντινά χρόνια οι Άγιοι Ανάργυροι, ο Κοσμάς και ο Δαμιανός, τον 3<sup>ο</sup> μ.Χ. αιώνα αναφέρεται ότι μπορούσαν να θεραπεύσουν πολλές ασθένειες, μεταξύ των οποίων και περιστατικά καρκίνου του μαστού. Ωστόσο την περίοδο αυτή, οι μοναχοί αποθάρρυναν τις χειρουργικές επεμβάσεις του καρκίνου του μαστού, μετά το μαρτύριο της Αγίας Αγάθης από τη Σικελία, λόγω του μαρτυρίου στο οποίο υπεβλήθηκε από τον Ρωμαίο Κυβερνήτη (με αφαίρεση των μαστών της), για τα γνωστά θρησκευτικά της αισθήματα. Έτσι, ανακηρύχθηκε από τους Σικελούς και προστάτιδα Αγία, όσων πάσχουν από παθήσεις του μαστού.

Ο Ρωμαίος συγγραφέας Κέλσος στο έργο του «De reMedicina in libricto» παρουσίασε μια πλήρη κλινική περιγραφή του καρκίνου και το έργο του «De remediciņa» ήταν το πρώτο τυπωμένο κλασικό ιατρικό έργο το 1478. Ανατομικά παραδείγματα για τον καρκίνο του μαστού προέκυψαν με την Αναγέννηση και τη μελέτη της ανατομίας (Buckman, R., 2010).

Το κρίσιμο άτομο στην ανάπτυξη της επιστημονικής ανατομίας με βάση την παρατήρηση και την ανατομία ήταν ο AnrevaVesalius ο οποίος αντιμετώπισε τον καρκίνο του μαστού με ευρεία τοπική εκτομή. Η αιμόσταση επιτεύχθηκε με απολίνωση των αιμοφόρων αγγείων και όχι με τη καυτηρίαση κατά τη διάρκεια αυτής της εποχής (1514 – 1564). Ο AmbroisePare (1510 - 1590) υποστήριξε την τοπική εκτομή για μικρούς όγκους. Ωστόσο, για τους περισσότερους ασθενείς, συμπίεξε τη βάση του μαστού μεταξύ πλακών μολύβδου για να προκαλέσει ισχαιμία και να σταματήσει την εξέλιξη της νόσου. Περιέγραψε επίσης το οίδημα των μασχαλιαίων λεμφαδένων που παρατηρείται σε ασθενείς με καρκίνο του μαστού.

Ο Goullauime de Houppreville ενσωμάτωσε τους υποκείμενους μύες του θώρακα στις μαστεκτομές του και ο MarcusAureliusSeverino (1560 - 1634) αφαίρεσε για πρώτη φορά τους διευρυμένους μασχαλιαίους λεμφαδένες. Ο FabryvonHilden παρατήρησε ότι η εκτομή των μασχαλιαίων όγκων μπορεί να είναι δύσκολη και επικίνδυνη αναγνωρίζοντας επίσης τη ματαιότητα της ατελούς εκτομής των σταθερών βλαβών και ανέστειλε τη θεραπεία των ελκωτικών βλαβών.

Το 1757 στη Γαλλία, ο HenriFrancoisLeDran αιτιολόγησε ότι επειδή η εμπλοκή των μασχαλιαίων λεμφαδένων σε έναν ασθενή με καρκίνο του μαστού ήταν ενδεικτικό κακής πρόγνωσης, η ασθένεια εξαπλώνεται μέσω των λεμφικών αγγείων και στη συνέχεια στη γενική κυκλοφορία μετά την προέλευσή της στο στήθος. Στην πρώτη φάση ανάπτυξής του, επομένως, ο καρκίνος του μαστού αποτελούσε μια τοπική ασθένεια και θα μπορούσε να εξαλειφθεί με χειρουργική επέμβαση. Με συνέπεια, ότι εάν η λεμφική κυκλοφορία του καρκίνου ξεπεράσει τους γειτονικούς λεμφαδένες, ολόκληρο το λεμφικό σύστημα θα μολυνθεί. Έπειτα, ο JeanLouisPetit (1674 - 1750) κορυφαίος ιδρυτής της Γαλλικής Ακαδημίας Χειρουργικής, πρότεινε συνολική εκτομή του μαστού, των ψηλαφητών λεμφαδένων και του υποκείμενου θωρακικού μυός. Ο SamuelSharpe στην Αγγλία και ο BenjaminBell (1749 - 1806) στη Σκωτία προώθησαν επίσης τη μαστεκτομή και την εκτομή των ψηλαφητών μασχαλιαίων λεμφαδένων (Van la Parra, R., et al., 2016).

Τον 19<sup>ο</sup> αιώνα οι περισσότεροι χειρουργοί αντιμετώπιζαν τον καρκίνο του μαστού με περιορισμένες εκτομές και την τοπική υποτροπή να είναι ο κανόνας. Ο Alexander Monro (1773 - 1859) διαπίστωσε ότι μόνο 4 στους 60 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε θεραπεία με τοπική εκτομή ήταν απαλλαγμένοι από την ασθένεια στα δυο χρόνια. Τέτοιοι επιφανείς Άγγλοι χειρουργοί όπως ο James Syme (1799 - 1878), ο Sir James Paget (1814 - 1899) και ο Robert Liston (1794 - 1847) έγραψαν με σκεπτικισμό σχετικά με την πιθανότητα θεραπείας του καρκίνου του μαστού μέσω χειρουργικής επέμβασης. Η χειρουργική επανάσταση που προκλήθηκε από τη γενική αναισθησία, που εισήχθη το 1846 και η αντισηπτική πρακτική, που προτάθηκε από τον Lister το 1867, οδήγησε σε μια κλιμακωτή προσπάθεια χειρουργικής αντιμετώπισης του καρκίνου του μαστού (Osuch, J., et al., 2012).

Το 1802, ο περίφημος Γάλλος χειρουργός Guillaume Dupuytren, απέδειξε ότι ο καρκίνος του μαστού δεν είναι μεταδοτική νόσος και το 1825 ο Astley Cooper συνέγραψε μια πραγματεία για τις βασικές αρχές της χειρουργικής θεραπείας του καρκίνου του μαστού σε εκτεταμένο όγκο ή συνύπαρξη λοίμωξης και την αφαίρεση του διογκωμένου μασχάλιου λεμφαδένα σε περίπτωση παρουσίας του. Ο σημαντικότερος, όμως, χειρουργός στη μακρά ιστορία του καρκίνου του μαστού ήταν αναμφίβολα ο William Steward Halsted, ο οποίος το 1882 πραγματοποίησε την πρώτη ολική μαστεκτομή, η οποία περιλάμβανε: ευρεία εκτομή του όγκου και του γύρω δέρματος, αφαίρεση των μασχάλιων λεμφαδένων, αφαίρεση του μείζονος θωρακικού μυός, αφαίρεση όλων των ιστών που βρίσκονται προς τις περιοχές ανάπτυξης του όγκου, καθώς και επιδιόρθωση της περιοχής με δερματικά μοσχεύματα. Η μαστεκτομή κατά Halsted αποτέλεσε την πρωταρχική μέθοδο αντιμετώπισης του καρκίνου του μαστού, για ένα περίπου αιώνα.

Εκτός από τον συγκεκριμένο χειρουργό, ένας άλλος επιστήμονας που άλλαξε τη ροή των πραγμάτων ήταν ο William Conrad Röntgen, ο οποίος ανακάλυψε το 1895 τις ακτίνες X, που αποτέλεσαν τη βάση για την ακτινοθεραπεία και τη μαστογραφία. Ένα χρόνο μετά την ανακάλυψη του Röntgen, χρησιμοποιήθηκαν για τη θεραπεία τριών περιπτώσεων καρκίνων του μαστού. Ωστόσο και οι τρεις είχαν προχωρημένο, ανεγχείρητο καρκίνο με αποτέλεσμα να πεθάνουν λίγο αργότερα. Από την άλλη, η ανακάλυψη του ραδίου το 1898 από τους Pierre και Marie Curie, προστέθηκε ως ενδιάμεση ακτινοβολία κατά τη θεραπεία, ενώ στο Λονδίνο ο Geoffrey Keynes Langdon το 1927, χρησιμοποίησε βελόνες ραδίου ως μοναδική θεραπεία σε προχωρημένο και ανεγχείρητο καρκίνο του μαστού. Το προφανές όφελος της ιοντίζουσας ακτινοβολίας, αφορούσε στη μείωση του μεγαλύτερου μέρους των μεγάλων όγκων και στη μείωση των υποτροπών (Creagan, E., 2016).

Μετά, λοιπόν, το 1900, οι εξελίξεις σε κάθε τομέα της ιατρικής και της τεχνολογίας ήταν ραγδαίες. Όσον αφορά στον καρκίνο του μαστού, το 1903 καθιερώνεται επίσημα η ακτινοβολία ως θεραπευτική μέθοδος ρουτίνας, το 1930 ανακαλύπτεται το περίφημο ακτινοθεραπευτικό μηχάνημα MegaVolt Apparatus που πρωτοχρησιμοποιήθηκε στο Amsterdam το 1939, ενώ την ίδια εποχή αρχίζει να εφαρμόζεται η ακτινοθεραπεία για την αντιμετώπιση ακόμη και πρώιμων μορφών καρκίνου. Στη δεκαετία του 1940 οι γιατροί της εποχής ανακαλύπτουν ότι ορισμένες ορμόνες, αλλά και οι ωσθήκες κατά περίεργο και άγνωστο τρόπο, έχουν σχέση με τους όγκους των μαστών, προτείνοντας μάλιστα τον ευνουχισμό κοριτσιών νεαρής ηλικίας. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι το 1960 ο Jean-Maurice Spitalier προτείνει την αντιμετώπιση ακόμη και εγχειρήσιμων όγκων με τη βοήθεια της ακτινοθεραπείας, εφαρμόζοντας την ίδια σχεδόν τακτική με τον Παύλο τον Αιγινήτη,

ο οποίος τον 7<sup>ο</sup> αιώνα πρότεινε τον καυτηριασμό, ως εναλλακτική λύση για την αποφυγή της μαστεκτομής.

Στο τέλος, μόλις, της δεκαετίας του 1960, ο Umberto Veronesi και οι συνεργάτες του στο Πανεπιστήμιο του Μιλάνου, ανακοινώνουν ασυνήθιστα υψηλά ποσοστά επιβίωσης από καρκίνο του μαστού, μετά από συνδυασμό μερικής εκτομής του όγκου, ακτινοβολίας και χημειοθεραπείας. Το 1990 το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας των Η.Π.Α., αλλά και πολλές άλλες εθνικές επιτροπές, καθόρισαν τις χειρουργικές επιλογές, όσον αφορά στον καρκίνο του μαστού, οι οποίες επελέγησαν μετά από σειρά συναντήσεων των κορυφαίων ογκολόγων και χειρουργών του κόσμου. Έτσι, η επέμβαση κατά Halsted σταδιακά αποσύρθηκε, διότι παρουσίαζε ορισμένα προβλήματα, ενώ τελικά επικράτησαν η τροποποιημένη μαστεκτομή κατά Patey με διατήρηση δηλαδή, του μείζονος θωρακικού μυός, εκτός των περιπτώσεων προσβολής του από τη νόσο και η ογκεκτομή με ταυτόχρονο λεμφαδενικό καθαρισμό της μασχάλης, που είχε προτείνει ο Veronesi (Buckman, R., 2010).

Ο 20<sup>ος</sup> αιώνας, χαρακτηρίστηκε από τη χειρουργική επέμβαση, τη μαστογραφία και τη χημειοθεραπεία. Η έρευνα επιβεβαίωσε και την κληρονομική πλευρά του καρκίνου του μαστού. Παράλληλα, αναγνωρίστηκε, ως ένα μείζον πρόβλημα υγείας στο δυτικό κόσμο, τονώνοντας μια συντονισμένη προσπάθεια εναντίον της. Ουσιαστικά, τις τελευταίες δύο δεκαετίες, τόσο η διάγνωση όσο και η διαχείριση του καρκίνου του μαστού έχουν αλλάξει δραματικά ως απάντηση όχι μόνο στις νέες τεχνολογίες αλλά και στις πολιτιστικές και κοινωνικές πτυχές της νόσου. Όπως προαναφέρθηκε, η θεραπεία του καρκίνου του μαστού βασιζόταν στην μαστεκτομή για πολλές δεκαετίες. Αν και η μαστεκτομή εξακολουθεί να είναι κατάλληλη για ορισμένους ασθενείς, η διατήρηση του μαστού έχει γίνει η προτιμώμενη μέθοδος θεραπείας (Halsted., C., P., et al., 2014)

## 1.2 Επιδημιολογικά δεδομένα

Ο καρκίνος αποτελεί μία από τις σημαντικότερες ασθένειες παγκοσμίως και χαρακτηρίζεται από την έντονη πολυπλοκότητα της εξαιτίας της πολυπαραγοντικής επιδημιολογίας. Ο καρκίνος του μαστού είναι η πιο κοινή κακοήθεια μεταξύ των γυναικών στον δυτικό κόσμο, αντιπροσωπεύοντας το 25,1% όλων των καρκίνων. Η επίπτωση αυξάνεται εδώ και αρκετές δεκαετίες και σύμφωνα με σύγχρονες εκτιμήσεις μέχρι το 2030 ο καρκίνος του μαστού θα έχει επηρεάσει σχεδόν ένα εκατομμύριο άτομα ετησίως και θα έχει προκαλέσει το θάνατο σε περισσότερες από 400.000 γυναίκες παγκοσμίως.

Το ποσοστό επίπτωσης του καρκίνου του μαστού κυμαίνεται από 19,4 ανά 100.000 άτομα στην Ανατολική Αφρική έως 89,7 ανά 100.000 στη Δυτική Ευρώπη. Το 2018, περίπου 1,4 εκατομμύρια γυναίκες διαγνώστηκαν με καρκίνο του μαστού παγκοσμίως με αντίστοιχους 460.000 θανάτους. Από αυτές, περίπου 450.000 γυναίκες διαγνώστηκαν με την ασθένεια στην Ευρώπη με αντίστοιχους 140.000 θανάτους, ενώ 68.000 γυναίκες σύμφωνα με πληροφορίες διαγνώστηκαν με την ασθένεια στην Αφρική με αντίστοιχους 37.000 θανάτους.

Η συχνότητα εμφάνισης καρκίνου του μαστού στις ανεπτυγμένες χώρες είναι υψηλότερη, ενώ η σχετική θνησιμότητα είναι μεγαλύτερη στις λιγότερο ανεπτυγμένες

χώρες. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το γεγονός ότι στη Δυτική Ευρώπη, η επίπτωση είναι πέντε φορές υψηλότερη από αυτήν στη Δυτική Αφρική (Kubikova, E., et al., 2019).

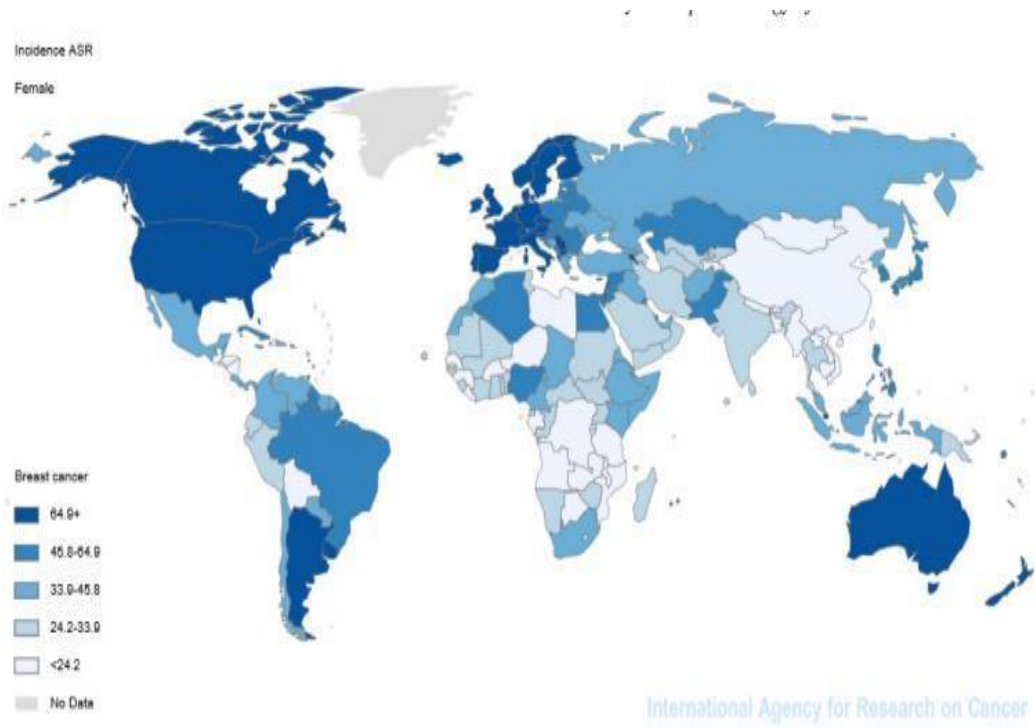
Σύγχρονη επιδημιολογική μελέτη έδειξε ότι υπάρχουν επιδημιολογικές διαφορές μεταξύ των καρκίνων του μαστού μεταξύ των γυναικών στην Ευρώπη και την Αφρική. Παράγοντες κινδύνου όπως η εμμηνόπαυση, η από του στόματος αντισυλληπτική χρήση, το κάπνισμα τσιγάρων και το οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του μαστού έχουν αποδειχθεί ότι έχουν διαφορετική συσχέτιση με τον καρκίνο του μαστού μεταξύ των μαύρων και των λευκών γυναικών (Al-Rikabi, A., et al., 2012).

Έρευνα σεμετανάστες, στις οποίες οι μεταβολές στην επίπτωση του καρκίνου του μαστού εκτιμώνται σε γυναίκες που μετακινήθηκαν από χώρες χαμηλού σε χώρες υψηλού κινδύνου, καταδεικνύουν ότι η επίπτωση εξομοιώνεται με την αντίστοιχη της χώρας υποδοχής, συνήθως δύο γενιές αργότερα. Αυτά τα δεδομένα υποδεικνύουν ότι οι διεθνείς διαφοροποιήσεις στους δείκτες του καρκίνου του μαστού οφείλονται, σε μεγάλο μέρος, σε διαφοροποιήσεις του μακρο- και μικροπεριβάλλοντος και όχι σε γενετικούς παράγοντες (Liu, F., C., 2017).

Ομοίως με άλλες χώρες, ο καρκίνος του μαστού στη Σαουδική Αραβία είναι ο πιο κοινός καρκίνος στις γυναίκες. Το Εθνικό Μητρώο Καρκίνου της Σαουδικής Αραβίας ανέφερε ένα αυξανόμενο ποσοστό καρκίνου του μαστού σε γυναίκες όλων των ηλικιών, από 10,2% το 2010 σε 24,3% το 2012. Μια σημαντική πλειοψηφία αυτών των καρκίνων του μαστού (σχεδόν 80%) ήταν του διηθητικού τύπου πόρου. Η μέση ηλικία εμφάνισης καρκίνου του μαστού σε αραβικές χώρες είναι 48 χρόνια, δηλαδή μια δεκαετία νωρίτερα από ό, τι στις δυτικές χώρες (Al-Rikabi, A., et al., 2012).

Σύμφωνα με τα στοιχεία της μελέτης των Ghoncheh, Pournamdar & Salehiniyat 2016 οι χώρες με την υψηλότερη επικράτηση των περιπτώσεων του καρκίνου του μαστού είναι το Βέλγιο, η Δανία, οι Κάτω Χώρες και οι Μπαχάμες.

**Εικόνα 1:** Απεικόνιση της διανομής του τυποποιημένου ποσοστού εμφάνισης του καρκίνου του μαστού παγκοσμίως.



*Πηγή: Ghoncheh M., et al., 2016*

Στην Αυστραλία έχει σημειωθεί μείωση των θανάτων από καρκίνο του μαστού σε ποσοστό 2% ετησίως. Αντίθετα, το ποσοστό θνησιμότητας έχει αυξηθεί σε πολλές χώρες. Σε πολλές ασιατικές χώρες παρατηρείται σημαντική αύξηση του καρκίνου του μαστού. Η Ιαπωνία έχει παρουσιάσει αύξηση των περιπτώσεων διάγνωσης του καρκίνου του μαστού σε ποσοστό 6% ετησίως από το 2010 έως το 2015. Η μεγαλύτερη αύξηση σημειώθηκε στην Ταϊλάνδη και τη Μαλαισία (Ghoncheh, M., et al., 2016).

Διαφοροποίηση παρατηρείται και στο στάδιο που βρίσκεται η εξέλιξη κάθε περίπτωσης του καρκίνου του μαστού. Για παράδειγμα, στο Μεξικό και στη Νότια Αμερική οι γυναίκες διαγιγνώσκονται στο στάδιο 2 ή 3 ενώ σε ποσοστό 60% των περιπτώσεων στην Ανατολική Ευρώπη, διαγιγνώσκονται στο στάδιο 1 ή 2 (Bhikoo, R., et al, 2011).

Οι πιθανότητες να παρουσιάσει μια γυναίκα καρκίνο του μαστού κατά την διάρκεια της ζωής της αγγίζει το 13%, με τα τελευταία χρόνια το ζήτημα αυτό να παρουσιάζει αυξητική τάση περίπου 1 έως 2% κάθε έτος. Με βάση στατιστικές μελέτες, πραγματοποιείται διάγνωση του καρκίνου του μαστού σε πρώιμο στάδιο στο 60% των περιστατικών. Στην Ελλάδα, το συγκεκριμένο ποσοστό δεν είναι περισσότερο από 5%, όπου όπως και στις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες ο καρκίνος του μαστού του γυναικείου πληθυσμού είναι η βασική αιτία θανάτου. Επιπλέον, η θνησιμότητα από καρκίνο του μαστού κατά μέσο όρο είναι 1.151 θάνατοι ανά έτος, όπου το συγκεκριμένο ποσοστό σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρώπης είναι

χαμηλό. Ακόμη, στην Ελλάδα, στις αστικές περιοχές η θνησιμότητα από καρκίνο του μαστού είναι 60% μεγαλύτερη από ότι στις αγροτικές περιοχές (Ιωαννίδου-Μουζάκα, Λ., et al, 2017).

### **1.3 Ανατομία μαστού**

#### **1.3.1 Θέση και έκταση**

Ο μαστός στην ενήλικη γυναίκα βρίσκεται στην υποδόρια περιτονία της πρόσθιας επιφάνειας του θώρακα, μεταξύ του πλάγιου χείλους του στέρνου και της πρόσθιας μασχαλιαίας γραμμής, από το δεύτερο μέχρι και το έβδομο μεσοπλεύριο διάστημα. Το σχήμα του μαστού είναι κωνικό ή ημισφαιρικό, ενώ στο άνω έξω τεταρτημόριο υπάρχει προεκβολή προς τη μασχαλιαία κοιλότητα, η οποία είναι γνωστή ως ουρά Spence (Παπανικολάου, 1995).

#### **1.3.2 Μορφολογία**

Ο γυναικείος μαστός αναπτύσσεται κατά την διάρκεια της εφηβικής ηλικίας και αποτελείται από δυο ημισφαιρικά μορφώματα, τοποθετημένα συμμετρικά στην πρόσθια επιφάνεια του θώρακα και ανάμεσα τους αφήνουν τον μεσομάστιο κόλπο (Dekollete), ο οποίος με την ισχυρή σύνδεση μεταξύ του δέρματος και του στέρνου, χωρίζει τον δεξιό από τον αριστερό μαστό. Προς τα κάτω σχηματίζει ο μαστός μία πτυχή, η οποία αποτελεί τα κάτω όρια του. Ενώ, ο μαστός προς τα άνω και προς τα πλάγια δεν εμφανίζει όρια (Φύσσας, 2006).

Στο κέντρο κάθε μαστού υπάρχει η θηλή και περίξ αυτής η θηλαία άλω. Η μορφή και το μέγεθος του γυναικείου μαστού, της θηλής του μαστού και της θηλαίας άλω παρουσιάζουν μεγάλες αποκλίσεις και εξαρτώνται από την ηλικία, από τη κατασκευή του σώματος, τη φυλή και την λειτουργική κατάσταση των μαστών. Η διατροφή, η ενδυμασία, ακόμα η στάση επηρεάζουν τη μορφή του μαστού. Σε ύπτια θέση επιπεδώνεται ο μαστός και λαμβάνει ημισφαιρική μορφή, ενώ σε όρθια στάση λαμβάνει σχήμα σταγόνας, και η πτυχή κάτωθεν του μαστού μετακινείται κατά ένα έως τρία εκατοστά χαμηλότερα από ότι σε ύπτια θέση (Φύσσας, 2006).

#### **1.3.3 Νεύρωση**

Το μακρό θωρακικό ή το νεύρο του Bell εκφύεται από τους κλάδους των Α5 - Α7. Νευρώνει τον πρόσθιο οδοντωτό μυ και τυχόν κάκωση του προκαλεί την «πτερυγοειδή» ωμοπλάτη (η ωμοπλάτη δεν προσάπτεται στο θωρακικό τοίχωμα όπως γίνεται φυσιολογικά, αλλά κινείται προς τα έξω σαν πτερύγιο). Το θωρακοραχιαίο νεύρο εκφύεται από τα Α6 - Α8 και νευρώνει τον πλατύ ραχιαίο μυ. Το έσω θωρακικό νεύρο εκφύεται από τα Α8 και Θ1 και νευρώνει το μείζονα και ελάσσονα θωρακικό μυ. Τέλος, το μεσοπλεύριο βραχιόνιο εκφύεται από Θ1 - Θ3 και νευρώνει το βραχίονα, ενώ μια τυχόν κάκωση του προκαλεί υπαισθησία και αναισθησία της έσω επιφάνειας του άνω βραχιόνιου (Παπανικολάου, 1995).



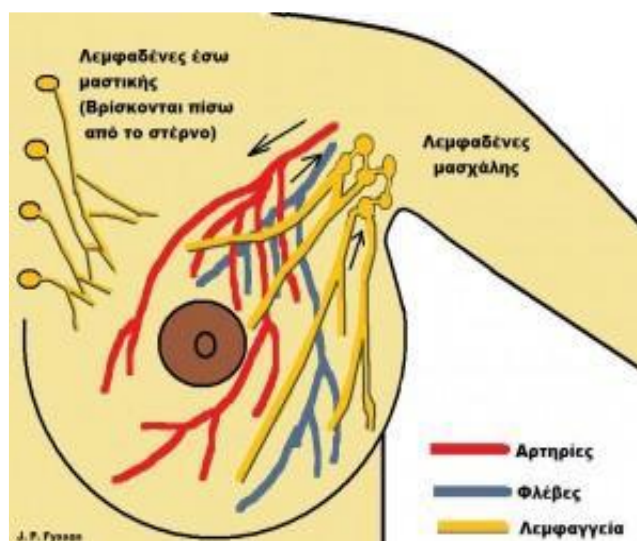
### 1.3.4 Μύες μαστού

Οι μύες της περιοχής του μαστού είναι (Agur, & Dalley, 2010): (α) ο μείζων θωρακικός μυς: εκφύεται από τις έξω επιφάνειες της 3<sup>ης</sup>, 4<sup>ης</sup> και 5<sup>ης</sup> πλευράς και καταφύεται στην άνω επιφάνεια της κορακοειδούς αποφύσεως της ωμοπλάτης, (β) ο πρόσθιος οδοντωτός μυς: συγκρατεί την ωμοπλάτη στο θωρακικό τοίχωμα. Εκφύεται από τα πλάγια των άνω οκτώ πλευρών και καταφύεται στο σπονδυλικό χείλος της πλευρικής επιφάνειας της ωμοπλάτης, και (γ) ο πλατύς ραχιαίος μυς: είναι ο μεγαλύτερος μυς του ανθρώπινου σώματος με έκφυση από τις αποφύσεις του 7<sup>ου</sup> θωρακικού σπονδύλου, των οσφυϊκών και ιερών σπονδύλων και κατάφυση στην αύλακα του δικέφαλου μυός του βραχιονίου οστού.

### 1.3.5 Αγγείωση

Η αγγείωση του μαστού επιτελείται με αγγεία, τα οποία διανέμονται στο πρόσθιο και στο πλάγιο τοίχωμα του θώρακα (Χατζημπούγιας, 2007).

Εικόνα 2: Αγγείωση μαστού.



Πηγή: Χατζημπούγιας, 2007.

- **Αρτηριακή αγγείωση**

Οι αρτηρίες οι οποίες αγγειώνουν προέρχονται από την έξω μαστική, την πλάγια και ανώτερη θωρακική, το θωρακικό κλάδο της ακρωμιοθωρακικής, τους διατιτρώντες κλάδους των μεσοπλευρίων αρτηριών και την υποπλάτιο αρτηρία, που αναστομώνονται μεταξύ τους και σχηματίζουν πυκνό δίκτυο γύρω από τους γαλακτοφόρους πόρους και τις αδενοκυψέλες (Χατζημπούγιας, 2007).

- **Φλεβική αγγείωση**

Οι φλέβες του μαστού έχουν μεγάλη σημασία, λόγω του ότι μέσω αυτών, πολλές φορές, πραγματοποιούνται μεταστάσεις του καρκίνου. Οι επιφανειακές φλέβες του μαστού βρίσκονται κάτω από το πρόσθιο πέταλο της υποδόριας περιτονίας και διακρίνονται με γυμνό μάτι και είναι δυνατόν να φωτογραφηθούν και διακρίνονται στον εγκάρσιο και στον επιμήκη (Χατζημούγιας, 2007).

Οι φλέβες του μαστού, οι οποίες βρίσκονται στο βάθος, απάγουν το αίμα από το μαστό και το θωρακικό τοίχωμα και διακρίνονται σε τρεις ομάδες, που εμφανίζουν ειδικό ενδιαφέρον. Οι ομάδες αυτές είναι της έσω μαστικής, της μασχαλιαίας και των μεσοπλευρίων φλεβών. Πιο αναλυτικά παρουσιάζονται ακολούθως (Χατζημούγιας, 2007):

*Έσω μαστικές φλέβες.* Αυτές πορεύονται πίσω από το θωρακικό τοίχωμα και έρχονται σε άμεση επαφή με τους πλευρικούς χόνδρους. Και η δεξιά και η αριστερή εκβάλλουν στις αντίστοιχες ανώνυμες φλέβες. Επειδή, οι έσω μαστικές οδηγούν προς το πνευμονικό δίκτυο των τριχοειδών, μπορούν να προκαλέσουν μετάσταση καρκίνου από το μαστό στους πνεύμονες.

*Μασχαλιαίες φλέβες.* Αυτές δέχονται κλάδους από το θωρακικό τοίχωμα, τους θωρακικούς μυς και την οπίσθια επιφάνεια του μαστού. Οι παραπάνω κλάδοι αντιστοιχούν προς τους κλάδους της μασχαλιαίας αρτηρίας και εμφανίζουν ποικιλία στο σχηματισμό τους, γιατί η συμβολή της βασιλικής φλέβας με τη βραχιόνιο, για να σχηματισθεί η μασχαλιαία, είναι δυνατό να παρατηρηθεί σε οποιοδήποτε σημείο από το έξω χείλος του μείζονα στρογγυλού μυ ως την κλείδα. Έτσι, αν η συμβολή αυτή είναι πολύ ψηλά, τότε η μασχαλιαία φλέβα είναι διπλή και δεν πρέπει τη μία από αυτές να θεωρηθεί σαν ένα μεγάλο κλάδο της μασχαλιαίας φλέβας, που ανέρχεται από το πλάγιο θωρακικό τοίχωμα. Με τις μασχαλιαίες φλέβες το αίμα από το μαστό φτάνει στο πνευμονικό δίκτυο των τριχοειδών. Έτσι, οι μασχαλιαίες φλέβες αποτελούν τη δεύτερη οδό για μετάσταση καρκίνου του μαστού στους πνεύμονες.

*Μεσοπλευρίες φλέβες.* Αυτές αποτελούν τη σπουδαιότερη οδό, με την οποία απάγεται το αίμα από τους μαστούς. Οι μεσοπλευρίες φλέβες κατευθύνονται προς τα πίσω, επικοινωνούν με τις σπονδυλικές φλέβες και μετά εκβάλλουν στην άζυγο φλέβα, που οδηγεί στην άνω κοίλη φλέβα και στους πνεύμονες. Έτσι, αποτελούν τρίτη οδό για μετάσταση σ' αυτούς.

*Σπονδυλικές φλέβες.* Αυτές παρέχουν άλλη, πολύ διαφορετική οδό, με την οποία ο καρκίνος του μαστού μπορεί να μετάσταση στα οστά, χωρίς να περάσει από τις κοίλες φλέβες στους πνεύμονες. Αυτό συμβαίνει, γιατί οι σπονδυλικές φλέβες απάγουν το αίμα από την σπονδυλική στήλη, τους παρακείμενους μυς και το νωτιαίο μυελό και αποτελούν φλεβικά πλέγματα, που βρίσκονται μέσα και έξω από το σπονδυλικό σωλήνα, σε όλη την έκταση του.

- **Λεμφαγγειακή αγγείωση**

Το λεμφικό σύστημα αποτελείται από λεμφαγγεία και λεμφογάγγλια. Η πορεία των λεμφαγγείων είναι ανεξάρτητη από τα αιμοφόρα αγγεία και χαρακτηρίζεται για κάθε όργανο. Τα λεμφογάγγλια είναι πολυάριθμα σχηματίζουν

δίκτυα και αναστομώνονται μεταξύ τους. Ένα από τα δίκτυα αυτά ευρίσκεται μέσα στο δέρμα της θηλής και της θηλαίας άλω και εκβάλλει σε ένα άλλο δίκτυο, το οποίο ευρίσκεται κάτω από την θηλαία άλω. Τα λεμφαγγεία, τα οποία ευρίσκονται στο βάθος αρχίζουν γύρω από τις αδενοκυψέλες, φέρονται κατά μήκος των γαλακτοφόρων πόρων, συγκλίνουν προς την θηλή του μαστού και αναστομώνονται κάτω από την θηλαία άλω. Από τα δίκτυα αυτά εξορμώνται απαγωγά λεμφαγγεία, εκ των οποίων τα περισσότερα φερόμενα προς τα έξω εκβάλλουν διαμέσου της θωρακικής και υποπλατίου ομάδας στην ομάδα των μασχαλιαίων λεμφογαγγλίων. Άλλα λεμφαγγεία εκβάλλουν απευθείας στα μεσοπλευρία λεμφογαγγλίων. Τα λεμφογαγγλίων ή οι λεμφαδένες αποτελούν τα σπουδαιότερα και τα περισσότερα των λεμφοκυττάρων οργάνων, τα οποία, διεσπαρμένα σε ολόκληρο το σώμα, παρεμβάλλονται κατά τη διαδρομή των λεμφαγγείων κατά τρόπον ώστε η λέμφος να διέρχεται υποχρεωτικά διαμέσου αυτών. Το μέγεθος των λεμφογαγγλίων είναι περίπου στο μέγεθος ενός μισού μπιζελιού. Κάτω από φυσιολογικές συνθήκες είναι μαλακά και δεν ψηλαφώνται. Σε φλεγμονώδεις καταστάσεις ή σε όγκους τα λεμφογαγγλίων διογκώνονται και ψηλαφώνται σκληρά και επώδυνα (Παπανικολάου, 1995).

Η λέμφος παριστάνει ένα υποκίτρινο υγρό, το οποίο μέσω των λεμφοφόρων τριχοειδών και των λεμφαγγείων φέρεται από τους ιστούς προς τα λεμφογαγγλίων, όπου υφίσταται μία κάθαρση και στην συνέχεια με τις μεγάλες φλέβες εισέρχεται τελικά στην κυκλοφορία του αίματος, ενώ αποτελείται από το πλάσμα και τα ελεύθερα κύτταρα.

Το πλάσμα της λέμφου έχει περίπου την ίδια σύνθεση όπως και το πλάσμα του αίματος, τα δε ελεύθερα κύτταρα, τα λεμφοκύτταρα, αιωρούνται μέσα στο πλάσμα. Τα λεμφαγγεία έχουν μεγάλη σημασία σε φλεγμονώδεις και νεοπλασματικές διεργασίες, διότι μέσω αυτών μεταφέρονται τα παθολογικά κύτταρα. Τα λεμφογαγγλίων επί του προκειμένου είναι τα φίλτρα, διότι κατακρατούν τα παθολογικά κύτταρα και με τον τρόπον αυτό απαλλάσσουν τον υπόλοιπο οργανισμό από τα παθολογικά αυτά στοιχεία (Φύσσας, 2006).

Τα λεμφογαγγλίων έχουν ως σημαντική απόστολή την άμυνα του οργανισμού κατά των νεοπλασματικών κυττάρων. Είναι σε θέση να κατακρατούν νεοπλασματικά κύτταρα και με τον τρόπον αυτό να αποσοβούν μεταστάσεις. Επίσης έχουν σημασία για τη διάγνωση παθολογικών μεταβολών των οργάνων του σώματος. Σε κάθε ομάδα λεμφογαγγλίων αντιστοιχεί μία συγκεκριμένη περιοχή. Αυτή η αντιστοιχία επιτρέπει στον ιατρό να βγάζει τα συμπεράσματά του για τις συγκεκριμένες περιοχές (Παπανικολάου, 1995).

Η ροή της λέμφου από τους μαστούς ακολουθεί τρεις οδούς (Agur, & Dalley, 2010):

- Μέσω της μασχαλιαίας κοιλότητας. Αυτή η οδός είναι η σημαντικότερη, λόγω του γεγονότος ότι η λεμφική αυτή οδός αφορά το μεγαλύτερο τμήμα του μαστού. Οι αντίστοιχοι λεμφαδένες της μασχαλιαίας κοιλότητας είναι εύκολα προσπελάσιμοι στον χειρουργό. Επίσης, η ιστολογική εξέταση αυτών από τον παθολογοανατόμο είναι ένα σημαντικό κριτήριο για την ταξινόμηση μιας νεοπλασματικής διεργασίας.
- Μέσω της λεμφικής οδού κάτωθεν και άνωθεν της κλείδας. Αυτή η οδός αφορά το άνω έσω τεταρτημόριο του μαστού. Τα αντίστοιχα λεμφογαγγλίων

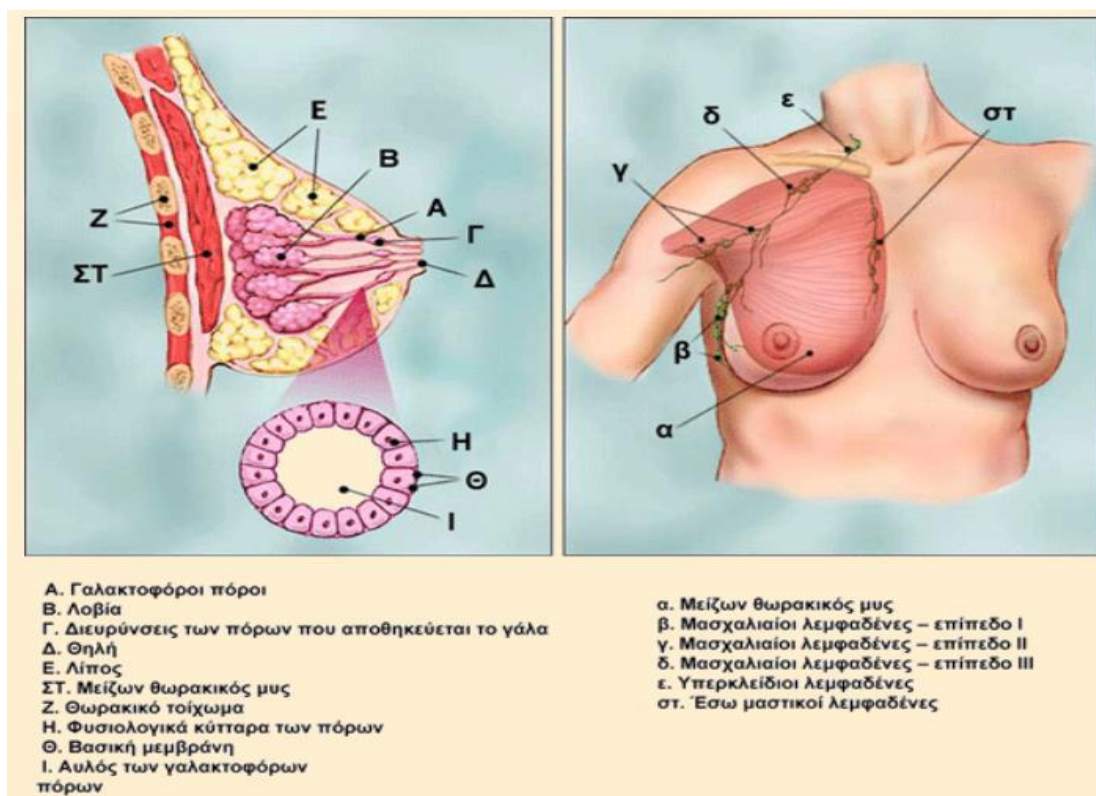
είναι δύσκολα προσπελάσιμα στον χειρουργό και για τον λόγο αυτό σε σπάνιες περιπτώσεις αφαιρούνται.

- Μέσω της λεμφικής οδού στην εσωτερική επιφάνεια του στέρνου. Αυτή η οδός παράγει κύτταρα από αμφοτέρωτα τα έσω τεταρτημόρια του μαστού. Οι αντίστοιχοι λεμφαδένες ευρίσκονται μέσα στο κύτος του θώρακα, πίσω από το στέρνο και είναι προσπελάσιμοι από τον χειρουργό, μόνο όταν διανοιχθεί ο θώρακας.

Τα λεμφογάγγλια, τα οποία αφαιρούνται σε μία “τυπική” εγχείρηση μαστού, ταξινομούνται στα ακόλουθα επίπεδα (Agur, & Dalley, 2010):

- Επίπεδο I: Λεμφαδένες στο έξω τμήμα της μασχαλιαίας κοιλότητας.
- Επίπεδο II: Λεμφαδένες στο τμήμα της μασχαλιαίας κοιλότητας κάτω από τον ελάσσονα θωρακικό μυ.
- Επίπεδο III: Υποκλείδιοι λεμφαδένες.

**Εικόνα 3:** Ανατομία μαστού.



*Πηγή: Agur, & Dalley, 2010.*

## 1.4 Παθοφυσιολογία

Καρκίνος είναι μια ομάδα μη φυσιολογικών κυττάρων που αναπτύσσονται με ανεξέλεγκτο τρόπο, με αποτέλεσμα να προσβάλλουν και να καταστρέφουν υγιείς ιστούς. Μια ομάδα αναπτυσσόμενων καρκινικών κυττάρων σχηματίζουν ένα εξόγκωμα, το οποίο ονομάζεται όγκος. Αν ο όγκος βρίσκεται στον μαστό, λέγεται καρκίνος του μαστού (Φύσσας, 2006).

Ο καρκίνος του μαστού είναι η ανάπτυξη κακοήθους όγκου στην περιοχή του μαστού. Αποτελεί μία από τις πλέον συχνότερα εμφανιζόμενες μορφές καρκίνου σε παγκόσμιο επίπεδο, πρώτη σε αριθμό κρουσμάτων μεταξύ του γυναικείου πληθυσμού, ιδιαίτερα στο δυτικό κόσμο. Αποτελεί, επίσης, τη δεύτερη σε συχνότητα αιτία θανάτου μεταξύ των Ευρωπαίων γυναικών και την πρώτη μεταξύ καρκινοπαθών. Προκαλείται από ανεξέλεγκτο πολλαπλασιασμό παθολογικών κυττάρων που ως αποτέλεσμα προκαλούν το σχηματισμό κακοήθους όγκου στην περιοχή του μαστού και ουσιαστικά αποτελεί κυτταρική νόσο (Petracci, et al., 2011).

Τα κύτταρα είναι η βάση του σώματος - όλα τα όργανα και οι ιστοί είναι φτιαγμένοι από διαφορετικούς τύπους κυττάρων. Το σώμα διατηρεί την υγεία του με την ανάπτυξη και την ανανέωση των κυττάρων και σχεδόν όλα τα κύτταρα πρέπει να αντικαθίστανται σε κανονικά διαστήματα. Τα φυσιολογικά, υγιή κύτταρα αναπτύσσονται, διαιρούνται και πεθαίνουν κάτω από τον έλεγχο των γονιδίων. Αν υπάρξει κάποια αλλαγή (μεταλλαγή) σε κάποιο από τα γονίδια που ελέγχουν την ανάπτυξη, το υγιές κύτταρο αρρωσταίνει και γίνεται νεόπλασμα. Αυτές οι αλλαγές κάνουν το κύτταρο να φαίνεται μη-φυσιολογικό όταν το βλέπει κάποιος στο μικροσκόπιο. Καθώς αλλάζουν σχήματα, τα κύτταρα συμπεριφέρονται διαφορετικά. Αναπτύσσονται ανεξέλεγκτα και διαιρούνται για να σχηματίσουν όλο και περισσότερα καρκινικά κύτταρα (Φύσσας, 2006).

Οι όγκοι μπορεί να είναι καλοήθεις ή κακοήθεις. Οι καλοήθεις όγκοι αναπτύσσονται αργά, δεν εξαπλώνονται σε άλλα μέρη του σώματος και δεν απειλούν την ζωή. Οι κακοήθεις όγκοι είναι επιβλαβείς. Αναπτύσσονται πιο γρήγορα και τα κύτταρα μπορεί να εξαπλωθούν σε άλλα μέρη του σώματος, όπου σχηματίζουν δευτερεύοντες όγκους (γνωστοί επίσης σαν μεταστατικοί όγκοι) (Φύσσας, 2006).

Ο καρκίνος του μαστού εξακολουθεί να είναι ο πιο συχνά διαγνωσμένος καρκίνος στις γυναίκες και είναι η δεύτερη υψηλότερη αιτία θανάτων από καρκίνο (Nelson, Chang, & McDonnell, 2014). Επομένως, παρά τη σημασία της ανάπτυξης νέων και αποτελεσματικών θεραπειών, υπάρχει σημαντικό ενδιαφέρον για τον καθορισμό των παραγόντων κινδύνου του καρκίνου του μαστού και την εκμετάλλευση αυτών των πληροφοριών για την ανάπτυξη χημειοπροληπτικών μέσων αλλά και μεθόδων τροποποίησης του τρόπου ζωής που μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση του βάρους αυτής της ασθένειας. Μεταξύ των καλύτερα μελετημένων παραγόντων κινδύνου για τον καρκίνο του μαστού είναι η απώλεια μεταλλάξεων λειτουργίας στα γονίδια που κωδικοποιούν τις πρωτεΐνες καταστολής όγκων BRCA1 και BRCA2 (καρκίνος του μαστού 1 και 2, σε πρώιμη έναρξη) και, ενώ αντιπροσωπεύουν λιγότερο από το 10% των περιπτώσεων, η ταυτοποίησή τους έχει σημαντικό αντίκτυπο στη φροντίδα των ασθενών (Shah, et al., 2014). Λιγότερο καθορισμένοι, παρ' όλο που υποστηρίζονται από πληθώρα επιδημιολογικών δεδομένων, είναι άλλοι παράγοντες κινδύνου, οι οποίοι σχετίζονται κυρίως με την πρώιμη εμμηνарχία και την μεταγενέστερη ηλικία πρώτης εγκυμοσύνης, που μπορεί να σχετίζονται με αυξημένη έκθεση σε οιστρογόνα (Petracci, et al. 2011). Πιο

πρόσφατα, ωστόσο, η παχυσαρκία και το μεταβολικό σύνδρομο έχουν αναδειχθεί ως ιδιαίτερα σημαντικοί παράγοντες κινδύνου για καρκίνο του μαστού, μια συσχέτιση σημασίας δεδομένης της τρέχουσας επιδημίας παχυσαρκίας (Capasso, et al., 2011). Παρ' όλο που οι μηχανισμοί που συνδέουν την παχυσαρκία και τον καρκίνο του μαστού είναι περίπλοκοι, είναι πιθανό ότι η αύξηση της κυκλοφορίας ινσουλίνης και παρόμοιων με ινσουλίνη αυξητικών παραγόντων, η τοπική παραγωγή οιστρογόνων στον λιπώδη ιστό και η επίδραση των λιποκινών και των φλεγμονωδών κυτοκινών να εμπλέκονται στην παθογένεση της νόσου (Renehan, et al., 2008). Τέλος, γεγονός αποτελεί το ότι η αυξημένη χοληστερόλη, η λιποπρωτεΐνη χαμηλής πυκνότητας (LDL) και η λιποπρωτεΐνη πολύ χαμηλής πυκνότητας (VLDL), αποτελούν συννοσηρότητες της παχυσαρκίας και μπορεί να είναι ανεξάρτητοι παράγοντες κινδύνου για τον καρκίνο του στήθους (Nelson, Chang, & McDonnell, 2014).

Συνεπακόλουθα, η ηλικία, οι αναπαραγωγικοί παράγοντες, το προσωπικό ή οικογενειακό ιστορικό, η γενετική προδιάθεση και οι περιβαλλοντικοί παράγοντες έχουν συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του μαστού των γυναικών (Shah, et al., 2014). Αναλυτικότερα:

*Ηλικία:* Ο κίνδυνος ανάπτυξης καρκίνου του μαστού αυξάνεται με την ηλικία (Shah, et al., 2014).

*Προσωπικό ιστορικό:* Ένα προηγούμενο ιστορικό καρκίνου του μαστού είναι επίσης ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου για την ανάπτυξη ενός δεύτερου ομόπλευρου ή αντίπλευρου καρκίνου του μαστού. Στην πραγματικότητα, ο πιο κοινός καρκίνος μεταξύ των επιζώντων από καρκίνο του μαστού είναι ένας μεταχρονικός αντίπλευρος καρκίνος του μαστού (Shah, et al., 2014).

*Παθολογία του μαστού:* Η πολλαπλασιαστική νόσος του μαστού σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του μαστού. Πολλαπλασιαστικές, άτυπες βλάβες του μαστού συμπεριλαμβανομένης της συνηθισμένης υπερπλασίας του πόρου, των ενδοφθάλμιων θηλωμάτων, της αδενώσεως της σκλήρυνσης και των ινωδοδεινωμάτων προκαλούν μικρό κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του μαστού, περίπου 1,5 με 2 φορές από εκείνο του γενικού πληθυσμού (Hartmann, et al., 2005). Ενώ η άτυπη υπερπλασία, συμπεριλαμβανομένου του πόρου, που συνήθως εντοπίζεται στη διαλογή μαστογραφίας, παρέχει σημαντικό αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του μαστού. Οι γυναίκες με ατυπία έχουν περίπου 4,3 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό (Dupont, et al., 1993).

*Οικογενειακό ιστορικό:* Ο κίνδυνος καρκίνου του μαστού μιας γυναίκας αυξάνεται εάν έχει οικογενειακό ιστορικό της νόσου. Ο υψηλότερος κίνδυνος σχετίζεται με τον αυξανόμενο αριθμό συγγενών πρώτου βαθμού που έχουν διαγνωστεί με καρκίνο του μαστού σε νεαρή ηλικία (κάτω των 50 ετών) (Hartmann, et al., 2005).

*Γενετική προδιάθεση:* Περίπου το 20% με 25% των ασθενών με καρκίνο του μαστού έχουν θετικό οικογενειακό ιστορικό (Shah, et al., 2014).



## 1.5 Συμπτώματα

Αρκετές φορές ο καρκίνος του μαστού δεν παρουσιάζει συμπτώματα ανησυχητικά για την ασθενή. Πρόκειται επομένως για νόσο ασυμπτωματική. Η διάγνωσή του λοιπόν γίνεται με τη βοήθεια του περιοδικού προληπτικού (πληθυσμιακού) μαστογραφικού ελέγχου (screeningmammography) (shah, et al., 2014). Ωστόσο, κάποιες γυναίκες παρουσιάζουν ορισμένα συμπτώματα ανάμεσα στα οποία είναι ένα ή περισσότερα οζίδια (όγκοι) στον μαστό, αλλοιώσεις του δέρματος και της θηλής, πόνος, ευαισθησία και έκκριση από τη θηλή (Horman, & Rijken, 2017).

Η γενική αντίληψη σχετικά με τον καρκίνο του μαστού είναι ότι κάθε μάζα (όγκος ή οζίδιο) του μαστού σε γυναίκα μετά την εμμηνόπαυση θα πρέπει να θεωρείται καρκίνος μέχρι να αποδειχτεί το αντίθετο. Το ίδιο συμβαίνει ακόμα και στην περίπτωση που η γυναίκα λαμβάνει ορμονοθεραπεία υποκατάστασης. Στο σημείο αυτό πρέπει βέβαια να αναφέρουμε ότι κάθε μάζα (όγκος) στον μαστό δεν είναι καρκίνος. Πράγματι, όγκοι σε ποσοστά της τάξεως του 70 - 80% δεν είναι καρκίνος. Αυτό όμως μπορεί να επιβεβαιωθεί μόνο μετά από προσεκτικό διαγνωστικό έλεγχο και κυρίως με τη βοήθεια της βιοψίας (Hamelinck, stiggelbout, et al., 2017).

Η έκκριση από τη θηλή θεωρείται της ύποπτη ιδιαίτερα όταν είναι αυτόματη, μόνο στον ένα μαστό, όταν γίνεται μετά την εμμηνόπαυση, όταν προέρχεται από ένα γαλακτοφόρο πόρο και όταν είναι υδαρής (διανυγής), ορώδης, αιματηρή ή οροαιματηρή. Κάθε φλεγμονώδης εμφάνιση του δέρματος του μαστού σε γυναίκα ηλικίας πάνω από σαράντα ετών θα πρέπει να θεωρείται φλεγμονώδης καρκίνος του μαστού μέχρι να αποδειχτεί το αντίθετο με τη βοήθεια βιοψίας του μαστού. Ύποπτη είναι και η ύπαρξη εισολκών στην επιφάνεια του δέρματος του μαστού. Χαρακτηριστική είναι μερικές φορές η εικόνα του δέρματος του μαστού, που μπορεί να παρομοιαστεί με φλοιό πορτοκαλιού (Talley, Molix, & Schlegel, at al., 2010).

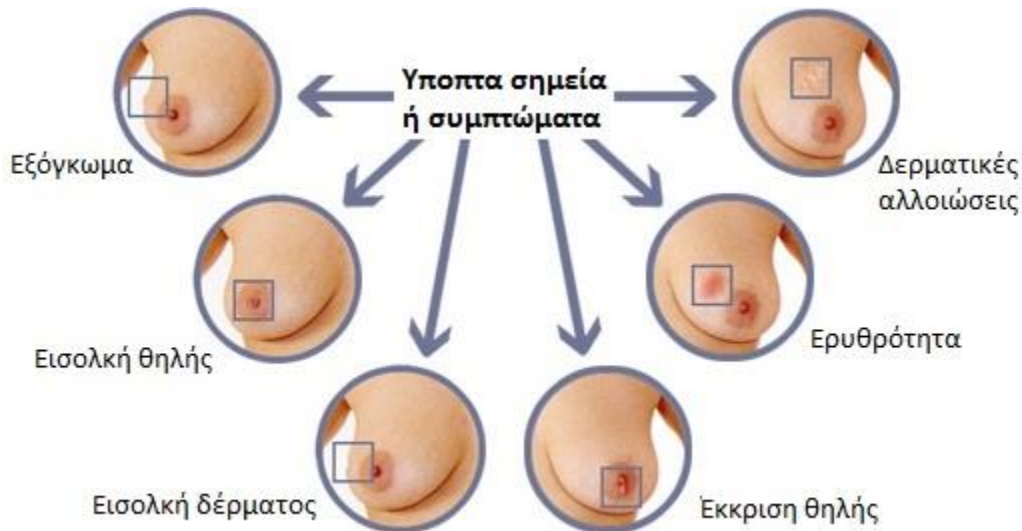
Ο πόνος δεν αποτελεί σύνηθες σύμπτωμα του καρκίνου του μαστού. Εντούτοις, η ύπαρξη πόνου σε μία μάζα στο στήθος δεν αποκλείει το ενδεχόμενο του καρκίνου του μαστού. Παράγοντες της η περιοδική εμφάνιση του πόνου και της δύο μαστούς, η συσχέτιση του πόνου με τον καταμήνιο κύκλο (περίοδο) κλπ αποτελεί ένδειξη ότι ο πόνος σχετίζεται με ορμονικές μεταβολές και όχι οπωσδήποτε με καρκίνο. Σε εξαιρετικά σπάνιες περιπτώσεις είναι δυνατόν η πρώτη εκδήλωση του καρκίνου του μαστού να είναι οι εκδηλώσεις των μεταστάσεων του (π.χ. πόνος λόγω οστικών μεταστάσεων, διόγκωση μασχαλαίου λεμφαδένα κλπ) (Horman, & Rijken, 2015).

Τα ειδικά συμπτώματα από τα οποία μπορεί να χαρακτηριστεί ο καρκίνος του μαστού σε γενικές γραμμές είναι τα εξής (shah, et al 2014):

- Εξόγκωμα, ογκίδιο ή σκλήρυνση στην ευρύτερη περιοχή του μαστού και/ή της μασχάλης.
- Έκκριση υγρών ή αίματος από τη θηλή του μαστού.
- Διόγκωση λεμφαδένων της μασχάλης.
- Έλξη του δέρματος ή της θηλής προς το εσωτερικό του μαστού (εισολκή δέρματος).
- Αλλοιώσεις του δέρματος (όψη φλοιού πορτοκαλιού).
- Ερυθρότητα, φλόγωση, ευαισθησία ή πόνοι στο στήθος

- Καθίσταται επομένως φανερό ότι αν η γυναίκα αντιληφθεί οτιδήποτε από τα παραπάνω θα πρέπει να ανησυχήσει και να συμβουλευθεί τον ιατρό της. Ο έλεγχος ξεκινάει με κλινική εξέταση.

**Εικόνα 4: Συμπτώματα.**



*Πηγή: Φύσας, 2006.*

## 1.6 Πρόληψη

Ο καρκίνος του μαστού παραμένει ένα μείζον πρόβλημα δημόσιας υγείας. Είναι ο συχνότερα εμφανιζόμενος και διαγνωσμένος καρκίνος και η πιο κοινή αιτία θανάτου από καρκίνο μεταξύ των γυναικών. Η επίπτωση είναι αυξημένη και αναμένεται να αυξηθεί περαιτέρω τα επόμενα 20 χρόνια, παρά τις προσπάθειες για πρόληψη. Η αυξημένη επίπτωση είναι αναμενόμενη, καθώς οι παράγοντες κινδύνου στις περισσότερες χώρες είναι επίσης αυξημένοι. Τα στοιχεία δείχνουν πως η συχνότητα και η θνησιμότητα στις ανεπτυγμένες χώρες μειώνεται, ενώ αντίθετα στις αναπτυσσόμενες χώρες αυξάνεται. Αυτό πιθανόν να αφείλεται στην διαφορά έκθεσης στους παράγοντες κινδύνου όπως επίσης και στην πρόσβαση στην γνώση, την έγκαιρη ανίχνευση και τη θεραπεία του καρκίνου του μαστού. Δεδομένου ότι τα συμπτώματα στα αρχικά στάδια είναι ελάχιστα, η πρόληψη του καρκίνου του μαστού είναι σημαντική (Winters, S., Martin, C., et al., 2017).



### 1.6.1 Πρωτογενής πρόληψη

Η πρωτογενής πρόληψη στοχεύει στην εξάλειψη των αιτιών που οδηγούν στην εμφάνιση μίας νόσου και στην ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος. Οι προτεραιότητες για την πρωτογενή πρόληψη του καρκίνου του μαστού είναι η διατήρηση ενός υγιούς σωματικού βάρους, η υψηλής ποιότητας διατροφή, η τακτική σωματική δραστηριότητα, η αποφυγή αλκοόλ, ο θηλασμός (Colditz, G. A., & Bohlke, K., 2014).

#### 1.6.1.1 Δίαιτα

Η τήρηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής και υψηλής ποιότητας διατροφής συμβάλλει στη μείωση κινδύνου εμφάνισης καρκίνου του μαστού όπως επίσης επηρεάζει τα αποτελέσματα της διάγνωσης. Οι κακές διατροφικές συνήθειες και ο καθιστικός τρόπος ζωής έχουν ως αποτέλεσμα την αυξημένη πρόσληψη τροφών με υψηλή περιεκτικότητα σε θερμίδες (σάκχαρα, κορεσμένα λιπαρά) και χαμηλή περιεκτικότητα σε ωφέλιμα για τον οργανισμό συστατικά (λιπαρά οξέα, αντιοξειδωτικά, φυτικές ίνες). Αυτό το μοτίβο ανθυγιεινής διατροφής οδηγεί σε παχυσαρκία και αύξηση της φλεγμονής του λιπώδους ιστού, και τελικά σε δημιουργία ενός ευνοϊκού περιβάλλοντος για την ανάπτυξη και την εξέλιξη του καρκίνου του μαστού. Σύμφωνα με μία έρευνα των Protani et al. σε 43 γυναίκες που διαγνώστηκαν με καρκίνο του μαστού, οι γυναίκες που είναι ήδη παχύσαρκες όταν αναγνωρίζεται η νόσος έχουν 33% υψηλότερο κίνδυνο θνησιμότητας από τις γυναίκες με κανονικό σωματικό βάρος (De Cicco, P., Catani, M. V., et al., 2019). Με βάση κλινικές μελέτες, κάποια τρόφιμα και θρεπτικά συστατικά, όπως οι υδατάνθρακες, τα κορεσμένα λίπη, το αλκοόλ, το κόκκινο και το επεξεργασμένο κρέας, είναι πιθανό να αυξάνουν τις πιθανότητες κινδύνου για εμφάνιση καρκίνου του μαστού, καθώς αυξάνουν τα κυκλοφορούντα επίπεδα ενδογενών οιστρογόνων. Αντίθετα, οι ίνες, τα ω-3 λιπαρά οξέα (PUFAs), οι βιταμίνες C και E, τα φρούτα και τα λαχανικά δημιουργούν ένα προστατευτικό πλέγμα για τον οργανισμό, μειώνοντας το οξειδωτικό στρες και τη χρόνια φλεγμονή. Επιπλέον, επιδημιολογικές μελέτες δείχνουν πως η κατανάλωση σόγιας, φρούτων και λαχανικών, κυρίως σταυρανθών, έχουν ως αποτέλεσμα τη μείωση της πιθανότητας εμφάνισης καρκίνου του μαστού (Li, Y., Li, S., et al., 2017).

Η πλούσια σε λαχανικά και φρούτα διατροφή προσφέρει στον οργανισμό σημαντικές ποσότητες πολυφαινόλων και ινών σημαντικών για την πρόληψη της καρκινογένεσης. Οι πολυφαινόλες είναι υπεύθυνες για την αντιστάθμιση του οξειδωτικού στρες και των φλεγμονών, όπως επίσης και την αναστολή της ενζυματικής δραστηριότητας της λιποξυγενάσης, της κυκλοοξυγενάσης και τη δραστηριότητα του παράγοντα μεταγραφής NP-kB. Οι παραπάνω πρωτεΐνες είναι καρκινικά κύτταρα, υπεύθυνα και για τη ρύθμιση της έκφρασης φλεγμονοδών κυτοκινών. Επιπλέον, ορισμένες πολυφαινόλες ανταγωνίζονται τη σηματοδότηση οιστρογόνων ρυθμίζοντας έτσι τον πολλαπλασιασμό των καρκινικών κυττάρων. Με τον ίδιο τρόπο, οι ίνες μπορούν επίσης να αποτρέψουν την καρκινογένεση δεσμεύοντας τα οιστρογόνα και μειώνοντας τα επίπεδα του ορού τους ή βελτιώνοντας την ευαισθησία στην ινσουλίνη και μειώνοντας την αύξηση του βάρους (Buja, A., Pierbon, M., et al., 2020).

## ➤ Φρούτα

Έρευνες έχουν δείξει πως η υψηλή κατανάλωση φρούτων συσχετίζεται με μείωση κινδύνου καρκίνου του μαστού, λόγω της υψηλής περιεκτικότητας πολλών από αυτών σε πολυφαινόλες, οι οποίες δίνουν στα φρούτα μεγάλη αντιοξειδωτική δράση. Η πρόσληψη φρούτων είναι γενικά ευεργετική για τον οργανισμό και την υγεία, και η δράση πολλών από αυτών κατά του καρκίνου του μαστού είναι αξιοσημείωτη.

### • Ρόδι

Το ρόδι (*Punica granatum* L.) χρησιμοποιείται στην ιατρική από την αρχαιότητα, καθώς περιέχει υψηλή περιεκτικότητα πολυφαινόλων, μεταξύ των οποίων υπερτερούν οι ελαγκαντανίνες, οι οποίες προσφέρουν αντιοξειδωτική δράση και αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες. Μελέτες αποκαλύπτουν πως το εκχύλισμα του ροδιού, όπως επίσης και της φλούδας του, δρα κατά της απόπτωσης και στον πολλαπλασιασμό της ογκογένεσης τους μαστού. Επιπλέον, το έλαιο του σπόρου του ροδιού μειώνει τη βιωσιμότητα των καρκινικών κυττάρων και ο χυμός ροδιού σε συνδυασμό με τα συστατικά του, τη λουτεολίνη και το ελλαγικό οξύ, θα μπορούσε να εμποδίσει τη μεταστατική φάση των καρκινικών κυττάρων του μαστού. Εκτός αυτού, το έλαιο σπόρου ροδιού και οι πολυφαινόλες χυμού του ροδιού που έχουν υποστεί ζύμωση απέτρεψαν τις καρκινικές βλάβες, φανερώνοντας την χημειοπροληπτική τους ιδιότητα και την δυναμική τους στην πρόληψη του καρκίνου του μαστού (Kolak, A., Kamińska, M., et al., 2017).

### • Μάνγκοστιν

Το μάνγκοστιν (*Garcinia mangostana* L.) είναι ένα τροπικό φρούτο, το οποίο αποτελεί πλούσια πηγή ξανθώνης με αντιοξειδωτικές, αντιφλεγμονώδεις και αντικαρκινικές ιδιότητες. Το εκχύλισμα του καρπού του μάνγκοστιν και συστατικά τα οποία αυτό περιέχει, όπως η α-μανγκοστίνη, αναστέλλουν τον πολλαπλασιασμό και προκαλεί απόπτωση στα καρκινικά κύτταρα του μαστού. Μία έρευνα έδειξε πως συστατικά του μάνγκοστιν, όπως η α-μανγκοστίνη, η γ-μανγκοστίνη, η γκαρκινόνη D και η γκαρκινόνη E, δρουν κατά της αρωματάσης των καρκινικών κυττάρων του μαστού. Σε μία μελέτη, η θεραπεία με α-μανγκοστίνη (20 mg/kg/ημέρα) αύξησε το ποσοστό επιβίωσης σε ποντίκια που είχαν όγκους στο μαστό και μείωσε σημαντικά τον πολλαπλασιασμό και τις μεταστάσεις στους λεμφαδένες. Επίσης, η θεραπεία παναξανθώνης (80% α-μανγκοστίνη και 20% γ-μανγκοστίνη) κατέστειλε σημαντικά τους όγκους των μαστών σε ποντίκια και μείωσε τον πολλαπλασιασμό της μετάστασης του πνεύμονα και των λεμφαδένων. Έτσι, οι επιδράσεις του μάνγκοστιν στον καρκίνο του μαστού σχετίζονται με απόπτωση των καρκινικών κυττάρων και καταστολή του πολλαπλασιασμού και της αγγειογένεσης (Li, Y., Li, S., et al., 2017).

### • Εσπεριδοειδή

Τα εσπεριδοειδή είναι μία κατηγορία φρούτων που περιλαμβάνουν το πορτοκάλι, το λεμόνι, το γκρέιπφρουτ, το πόμελο, το μανταρίνι, το σαγκουίνι, το νεράντζι. Η προσοχή είναι στραμμένη στα εσπεριδοειδή, καθώς φαίνεται πως συμβάλλουν στην αναστολή της αγγειογένεσης. Το εκχύλισμα από το εσπεριδοειδές Phalsa είναι ικανό να προκαλέσει απόπτωση σε ανθεκτικά καρκινικά κύτταρα του μαστού, όπως και το εκχύλισμα από λεμόνι συμβάλλει στην απόπτωση των καρκινικών κυττάρων. Με τον ίδιο τρόπο, το ναρινίν και η εσπεριδίνη, φλαβονόες που εμφανίζονται στα εσπεριδοειδή, επιδρούν ανασταλτικά στον πολλαπλασιασμό των καρκινικών κυττάρων του μαστού.

- Μήλο

Το μήλο είναι ένα φρούτο που καταναλώνεται ευρέως κυρίως για την ωραία γεύση που έχει, αποτελεί όμως και σημαντικό ανασταλτικό συστατικό για την πρόληψη του καρκίνου του μαστού. Η φλούδα και το εσωτερικό τους αναστέλλουν την ανάπτυξη των καρκινικών κυττάρων του μαστού. Μία μελέτη διερεύνησε την ποικιλία των μήλων Pelingo και ότι ο χυμός τους περιέχει υψηλή περιεκτικότητα πολυφαινόλης, έχει ανασταλτική δράση στον πολλαπλασιασμό των καρκινικών κυττάρων του μαστού και στην ογκογένεση προνεοπλασματικών κυττάρων. Μία άλλη έρευνα διαπίστωσε πως το εκχύλισμα μήλου σε συνδυασμό με το 2-α υδροξύ ουρσολικό οξύ επιδρούν ανασταλτικά στον πολλαπλασιασμό των καρκινικών κυττάρων του μαστού. Ακόμα, το πηκτικό οξύ του μήλου συμβάλλει στην αναστολή της ανάπτυξης των καρκινικών κυττάρων του μαστού και την αποτροπή της μετάστασης όγκων.

- Σταφύλι

Το σταφύλι είναι ένα φρούτο που καταναλώνεται ευρέως ανά τον κόσμο και είναι γνωστό για τις ευεργετικές του ιδιότητες στην υγεία. Μελέτες έδειξαν πως οι πολυφαινόλες των σταφυλιών και το εκχύλισμα των σπόρων τους καταστέλλουν την μετανάστευση και την εισβολή κυττάρων εξαιρετικά μεταστατικών και ότι το κρασί από σταφύλια συμβάλλει στην κυτταροτοξικότητα. Επίσης, έδειξαν πως το εκχύλισμα του εξωτερικού φλοιού του σταφυλιού μειώνει σημαντικά την εισβολή των κυττάρων και τη μετάστασή τους.

- Μάνγκο

Το μάνγκο (*Mangifera indica* L.) είναι ένα τροπικό φρούτο πλούσιο σε πολυφαινόλες. Μία έρευνα έδειξε πως το μάνγκο επιδρά κυτταροτοξικά στα καρκινικά κύτταρα του μαστού και διαπιστώθηκε πως μειώνει τον όγκο κατά 73% σε ποντίκια. Μία ακόμα μελέτη κατά την οποία εξετάστηκε η επίδραση τριών διαφορετικών ποικιλιών μάνγκο στα καρκινικά κύτταρα, διαπιστώθηκε πως το εκχύλισμα του εξωτερικού φλοιού του μάνγκο Nam Doc Mai, το οποίο έχει υψηλή περιεκτικότητα σε πολυφαινόλες, αναστέλλει την κυτταρική βιωσιμότητα των κυττάρων και προκαλεί κυτταρικό

θάνατο στα καρκινικά κύτταρα. Επιπλέον, το αιθανολικό εκχύλισμα του σπόρου μάνγκο διαπιστώθηκε πως προκαλεί απόπτωση στα καρκινικά κύτταρα του μαστού.

- Μούρα

Τα μούρα είναι γνωστά για την θρεπτική τους αξία αλλά και για την αντικαρκινική τους δράση. Η φράουλα, το μύρτιλλο και το Jamun (*Eugenia jambolana*) αναστέλλουν τον πολλαπλασιασμό των κυττάρων και επιδρούν κυτταροτοξικά και αποπτωτικά σε κύτταρα καρκίνου του μαστού.

- Λαχανικά

Τα λαχανικά είναι βασική πηγή τροφής και θρεπτικών συστατικών και αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της διατροφής. Τα λαχανικά είναι πλούσια σε βιταμίνες και θρεπτικά συστατικά και κάποια αποτελούν κύρια πηγή πρωτεϊνών και υδατανθράκων. Τα λαχανικά συμβάλλουν στην κανονική λειτουργία του πεπτικού συστήματος και περιέχουν πολλά ανόργανα στοιχεία, όπως το ασβέστιο, ο σίδηρος, το μαγνήσιο. Μελέτες διαπίστωσαν πως η πρόσληψη φρούτων και λαχανικών συνδυαστικά σχετίζεται με μείωση του κινδύνου καρκίνου του μαστού.

- Σταυρανθή λαχανικά

Τα σταυρανθή λαχανικά, όπως το μπρόκολο, το κουνουπίδι, το λάχανο, τα γογγύλια είναι πλούσια σε φυτικές ίνες, βιταμίνες και θρεπτικά συστατικά. Πολυάριθμες έρευνες δείχνουν πως η υψηλή πρόσληψη των λαχανικών αυτών συσχετίζεται με μειωμένο κίνδυνο καρκίνου του μαστού. Όταν τα λαχανικά αυτά μασούνται, απελευθερώνεται το ένζυμο μυροσινάση και τα γλυκοσινολικά άλατα, τα οποία και είναι υπεύθυνα για την πικάντικη γεύση τους, τα οποία αποικοδομούνται ώστε να σχηματιστούν τα ισοθειοκυανικά. Τα ισοθειοκυανικά περιλαμβάνουν ενώσεις όπως το ισοθειοκυανικό βενζύλιο, το ισοθειοκυανικό φαινύλιο και τη σουλφοραφάνη, η οποία αποτελεί ένα από τα πιο μελετημένα συστατικά των σταυρανθών, λόγω της σημαντικής αντιοξειδωτικής του δράσης.

- Παντζάρια

Τα παντζάρια (*Beta vulgaris* L.) είναι πλούσια σε βιταμίνες, αμινοξέα, φολικό οξύ, μέταλλα και αντιοξειδωτικές ουσίες όπως φλαβονοειδή και καροτενοειδή. Το εκχύλισμα κόκκινων παντζαριών επιδρά κυτταροτοξικά στα καρκινικά κύτταρα του μαστού. Επιπλέον, καταπολεμά την ανάπτυξη κακοήθων όγκων στον μαστό.

- Καρότα

Τα καρότα είναι πλούσια σε βιταμίνες, μέταλλα, φυτικές ίνες και αντιοξειδωτικά συστατικά. Μία έρευνα διαπίστωσε πως η καθημερινή πρόσληψη φρέσκου χυμού

καρότου είναι ικανή να αυξήσει το επίπεδο του ολικού καροτενοειδούς στο πλάσμα κατά 1.65  $\mu\text{M}$  σε επιζώντες του καρκίνου του μαστού. Η έρευνα αυτή αποκαλύπτει πως η καθημερινή πρόσληψη φρέσκων καρότων μπορεί να συμβάλλει στην πρόληψη κατά του καρκίνου του μαστού.

### ➤ Μπαχαρικά

Τα μπαχαρικά χρησιμοποιούνται από την αρχαιότητα στην φαρμακευτική για τις ευεργετικές τους ιδιότητες. Σχεδόν όλα τα μπαχαρικά έχουν ισχυρές φαρμακευτικές ιδιότητες και κάποια από αυτά είναι γνωστά για την αντιφλεγμονώδη, αντιοξειδωτική και αντικαρκινική τους δράση.

- Τζίντζερ

Το τζίντζερ (*Zingiber officinale*) αποτελεί από την αρχαιότητα σημαντικό συστατικό για την πρόληψη ασθενειών. Το μεθανολικό εκχύλισμα τζίντζερ αναστέλλει τον πολλαπλασιασμό και τη δημιουργία αποικιών σε καρκινικά κύτταρα και προκαλεί απόπτωση αυτών. Η αντικαρκινική ιδιότητα του τζίντζερ οφείλεται στα βιοδραστικά συστατικά του, τα gingerols και τα shogaols. Αυτά τα βιοδραστικά συστατικά αναστέλλουν τον πολλαπλασιασμό των καρκινικών κυττάρων του μαστού, παρεμποδίζουν τη μετάσταση και καταστέλλουν την έκφραση και την δραστηριότητά τους. Επιπλέον, κλινικές μελέτες διαπίστωσαν πως η λήψη τζίντζερ από του στόματος, είτε σε μορφή χαπιού είτε εισπνεόμενο, ως μορφή συμπληρωματικής θεραπείας, βοήθησε τους καρκινοπαθείς στα συμπτώματα του καρκίνου του μαστού, όπως για παράδειγμα στη μείωση της ναυτίας.

- Σκόρδο

Το σκόρδο (*Allium sativum*) χρησιμοποιείται ανά τον κόσμο για τη θεραπεία πολλών παθήσεων. Μία πρόσφατη έρευνα διαπίστωσε πως η κατανάλωση σκόρδου συσχετίζεται με μειωμένο κίνδυνο καρκίνου του μαστού. Η αντικαρκινική του ιδιότητα οφείλεται σε κάποια από τα συστατικά του, όπως τις οργανοθειούχες ενώσεις που περιέχει. Οι ενώσεις αυτές προκαλούν απόπτωση των καρκινικών κυττάρων και αναστολή της μετάστασής τους.

- Μαύρο κύμινο

Το μαύρο κύμινο (*Nigella sativa*) είναι ένα δημοφιλές φαρμακευτικό συστατικό το οποίο χρησιμοποιείται για τις αντιοξειδωτικές του ιδιότητες από την αρχαιότητα. Το κύριο βιοδραστικό συστατικό, το οποίο οφείλεται για τις αντικαρκινικές ιδιότητες του μαύρου κύμινου, είναι η θυμοκινόνη. Μία πρόσφατη μελέτη δείχνει πως το μαύρο κύμινο είναι σημαντικό συστατικό για την πρόληψη του καρκίνου του μαστού, καθώς τα αποτελέσματα του εκχυλίσματος αυτού δρουν αντιμεταστατικά,

αντιπολλαπλασιαστικά και αντιαποπτωτικά κατά των καρκινικών κυττάρων του μαστού.

#### ➤ Πράσινο τσάι

Το πράσινο τσάι (*Camellia sinensis*) είναι ευρέως γνωστό για τις αντιφλεγμονώδεις και τις αντιοξειδωτικές του ιδιότητες. Περιέχει κατεχίνες, μία μεγάλη ομάδα φλαβονοειδών και πολυφαινόλων. Μελέτες έδειξαν πως αποτρέπει τον πολλαπλασιασμό των καρκινικών κυττάρων και την αγγειογένεση και συμβάλλει στην απόπτωσή τους. Επιπλέον, συμβάλλει στη ρύθμιση της λειτουργίας του ανοσοποιητικού συστήματος, καθώς σε συνδυασμό με ταμοξιφαίνη ή πακλιταξέλη, αποτελεί σημαντική στρατηγική πρόληψης του καρκίνου του μαστού (De Cicco, P., Catani, M. V., et al., 2019).

#### ➤ Σόγια

Η σόγια είναι μία τροφή πλούσια σε ισοφλαβόνες με περιεκτικότητα που φτάνει το 50-55%. Τα οφέλη της σόγιας έχουν εξετασθεί και έχουν συνδεθεί με μειωμένες πιθανότητες εμφάνισης στεφανιαίων καρδιακών παθήσεων, διαβήτη τύπου 2 και καρκίνου του μαστού. Τα συστατικά της σόγιας έχουν αντιοξειδωτικές ιδιότητες, προκαλούν απόπτωση των καρκινικών κυττάρων του μαστού και αναστέλλουν την αγγειογένεση. Μελέτες έδειξαν πως η πρόσληψη σόγιας μειώνει την συχνότητα εμφάνισης καρκίνου του μαστού. Τα ευρήματα αυτά αφορούν κυρίως στις γυναίκες που ζουν στην Ασία, γεγονός που πιθανότατα οφείλεται στην υψηλή κατανάλωση σόγιας από τους ασιατικούς πληθυσμούς σε σχέση με τους δυτικούς. Έρευνα διαπίστωσε πως η genistein, μία από τις κυριότερες ισοφλαβόνες σόγιας, ρύθμιζε τον πολλαπλασιασμό και τη μιτοχονδριακή λειτουργία των καρκινικών κυττάρων του μαστού. Επιπλέον, προκάλεσε διακοπή του κυτταρικού κύκλου και ρύθμιζε το οξειδωτικό στρες, τις πρωτεΐνες αποσύνδεσης, τα αντιοξειδωτικά ένζυμα και τη σιρτουΐνη, μία πρωτεΐνη που εμπλέκεται στον επηρεασμό των κυτταρικών διεργασιών όπως είναι η γήρανση, η μεταγραφή, η απόπτωση. Ακόμα, οι ισοφλαβόνες σόγιας θα μπορούσαν να προκαλέσουν επιγενετικές αλλοιώσεις στα καρκινικά κύτταρα του μαστού. Η genistein αναστέλλει τη μεθυλίωση του DNA και αυξάνει την έκφραση γονιδίων καταστολής του όγκου σε καρκινικά κύτταρα του μαστού, τα οποία συμβάλλουν στην αντικαρκινική της δράση (Li, Y., Li, S., et al., 2017).

#### ➤ Κόκκινο κρέας

Το κόκκινο κρέας είναι αδιαμφισβήτητα πλούσια πηγή βιταμινών, φολικού οξέος, σιδήρου, μαγνησίου και άλλων θρεπτικών στοιχείων. Παρ' όλα αυτά, θεωρείται ότι αποτελεί σημαντικό παράγοντα διατροφικού κινδύνου για πολλές μορφές καρκίνου. Αποτελεί πλούσια πηγή ζωικού λίπους και χημικών καρκινογόνων συστατικών που συσσωρεύονται κατά τη διάρκεια του μαγειρέματος ή της επεξεργασίας. Ο Διεθνής Οργανισμός Έρευνας για τον Καρκίνο κατέληξε ότι η κατανάλωση μη επεξεργασμένου κόκκινου κρέατος είναι πιθανό καρκινογόνο τρόφιμο για τον

άνθρωπο, ενώ το μεταποιημένο κρέας ταξινομήθηκε ως καρκινογόνο για τον άνθρωπο (Farvid, M. S., Stern, M. C., et al., 2018).

Οι υψηλές ποσότητες νιτρικών και νιτρωδών στο επεξεργασμένο κόκκινο κρέας και η υψηλή του περιεκτικότητα σε κορεσμένα λιπαρά και χοληστερόλη σχετίζονται άμεσα με τον καρκίνο του μαστού. Επιπλέον, οι ετεροκυκλικές αμίνες (HCAs) είναι καρκινογόνες ενώσεις που σχηματίζονται κατά το μεγάλης διάρκειας μαγείρεμα κόκκινου κρέατος σε υψηλές θερμοκρασίες. Αυτοί οι παράγοντες καταστύβουν το κόκκινο κρέας επικίνδυνο προς κατανάλωση.

### **1.6.1.2 Αλκοόλ**

Το αλκοόλ θεωρείται από τον Διεθνή Οργανισμό Έρευνας για τον Καρκίνο ότι αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού κατά 7-10% για κάθε 10 γραμμάρια καθημερινής κατανάλωσης αλκοόλ από ενήλικες γυναίκες, καθώς σε σχέση με άλλα όργανα, το στήθος είναι πιο ευαίσθητο στις βλαβερές επιδράσεις του αλκοόλ. Η αιθανόλη έχει την ικανότητα να προάγει την επιθηλιακή-μεσεγγυματική μετάβαση, την ανάπτυξη όγκου και το σχηματισμό της μετάστασης. Επιπλέον, έχει αποδειχθεί ότι αυξάνει τις συγκεντρώσεις οιστρογόνων, με αποτέλεσμα αυτά να ασκούν την καρκινογόνο δράση τους στους ιστούς του μαστού (De Ciccio, P., Catani, M. V., et al., 2019).

Σύμφωνα με μελέτες, το αλκοόλ οφείλεται για το 4-10% των καρκίνων μαστού στις ΗΠΑ. Η έκθεση της γυναίκας σε βλαβερές ουσίες που επηρεάζουν την εμφάνιση του καρκίνου του μαστού στην πρώιμη ζωή μπορεί να την επηρεάζει σε όλη της τη ζωή (Colditz, G. A., & Bohlke, K., 2014). Η ταχύτερη συσσώρευσή τους συμβαίνει από την έναρξη της πρώτης εμμηνου ρύσης έως την πρώτη εγκυμοσύνη. Αυτό πιθανότατα συμβαίνει καθώς με την έναρξη της εμμηνου ρύσης ο μαστικός ιστός υφίσταται γρήγορη και απότομη ανάπτυξη, έως την ολοκλήρωση της πρώτης εγκυμοσύνης, όταν συμβαίνουν πολλαπλές βιολογικές αλλαγές στο στήθος, οι οποίες εμποδίζουν τα επιθηλιακά κύτταρα να μετατραπούν σε καρκινικά. Επομένως, η κατανάλωση αλκοόλ στην εφηβεία και την πρώιμη ενηλικίωση μίας γυναίκας μπορεί να καταστεί βασική αιτία εμφάνισης καρκίνου του μαστού στη μετέπειτα ζωή της. Μελέτη διαπίστωσε πως για κάθε 10 γραμμάρια κατανάλωσης αλκοόλ την ημέρα, ο κίνδυνος για καρκίνο του μαστού αυξήθηκε στις γυναίκες με μεσοδιάστημα 10-14 ετών μεταξύ της πρώτης εμμηνου ρύσης και της πρώτης εγκυμοσύνης κατά 14%, ενώ στις γυναίκες με μεσοδιάστημα >15 χρόνια αυξήθηκε κατά 25% (Liu, Y., Nguyen, N., et al., 2015).

### **1.6.1.3 Σωματική άσκηση**

Η σωματική άσκηση ορίζεται ως η κάθε κίνηση του σώματος από τους σκελετικούς μύες και έχει ως αποτέλεσμα την κατανάλωση ενέργειας. Η τακτική σωματική δραστηριότητα και η διατήρηση ενός υγιούς βάρους σώματος συμβάλλουν σημαντικά στην πρόληψη του καρκίνου του μαστού. Μία έρευνα που διεξάχθηκε στις ΗΠΑ διαπίστωσε πως πάνω από τα 2/3 των ενηλίκων των ΗΠΑ είναι υπέρβαροι ή παχύσαρκοι και πάνω από το 50% δεν ασχολείται με αερόβια σωματική άσκηση. Στη Μελέτη Υγείας των Νοσηλευτών, η αύξηση βάρους από την ηλικία των 18 ετών σήμανε την αύξηση του κινδύνου για εμφάνιση καρκίνου του μαστού μετά την εμμηνόπαυση (Colditz, G. A., & Bohlke, K., 2014).

Η ένταση της άσκησης είναι επίσης σημαντικός παράγοντας, καθώς ξεκινώντας από μέτρια έως έντονη σωματική άσκηση, ο κίνδυνος του καρκίνου του μαστού μειώνεται κατά 10-25% συγκριτικά με γυναίκες που δεν ασκούνται και κάνουν καθιστική ζωή. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Έρευνας για τον Καρκίνο συνιστά τουλάχιστον 30 λεπτά μέτριας σωματικής άσκησης καθημερινά, με στόχο την πρόληψη οποιουδήποτε καρκίνου και την αποφυγή της καθιστικής ζωής (Kolak, A., Kamińska, M., et al., 2017).

Η διακοπή της καθιστικής ζωής θα μπορούσε να αποτρέψει περίπου το 10% των περιστατικών καρκίνου του μαστού σε παγκόσμιο επίπεδο και, σε συνδυασμό με τακτική σωματική δραστηριότητα, θα μπορούσε να μειώσει τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού κατά 25%. Η σωματική δραστηριότητα παρέχει στον οργανισμό ανεκτίμητα οφέλη σε κάθε στάδιο της ζωής, όμως η συνεχής σωματική δραστηριότητα καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής μπορεί να αποτρέψει την εμφάνιση καρκίνου του μαστού όπως επίσης και πολλά προβλήματα που ίσως προέκυπταν χωρίς την άσκηση (Colditz, G. A., & Bohlke, K., 2014). Πρόσφατα στοιχεία έδειξαν ότι η σωματική άσκηση ελαττώνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού, κυρίως επειδή μειώνει τα επίπεδα ορμονών στις γυναίκες. Αυτό συμβαίνει καθώς τα οιστρογόνα προάγουν τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του μαστού λόγω της διέγερσης της μίτωσης και της ρύθμισης του πολλαπλασιασμού των κυττάρων. Επομένως, η καθημερινή σωματική δραστηριότητα και η διακοπή της καθιστικής ζωής έχουν καταλυτικό ρόλο στην πρόληψη του καρκίνου του μαστού (Alegre, M. M., Knowles, M. H., et al., 2013).

#### **1.6.1.4 Θηλασμός**

Σύμφωνα με μελέτες, το μητρικό γάλα προσφέρει προστασία έναντι κάποιων αυτοάνοσων νοσημάτων, της ρευματοειδής αρθρίτιδας, του διαβήτη τύπου 2, του καρκίνου του μαστού και άλλων νόσων. Το μητρικό γάλα περιέχει αντιμικροβιακές ουσίες και ένζυμα, όπως τη λυσοζύμη η οποία αναστέλλει την ανάπτυξη βακτηρίων. Η λακτοφερίνη, μία από τις πιο κύριες πρωτεΐνες του μητρικού γάλακτος, επίσης εμποδίζει την ανάπτυξη βακτηρίων αποθώντας σημαντικά μόρια σιδήρου. Επιπλέον, τα νουκλεοτίδια του μητρικού γάλακτος συμβάλλουν στην ανάπτυξη του ανοσοποιητικού συστήματος των βρεφών (do Carmo França-Botelho, A., Ferreira, M. C., et al., 2012).

Σύμφωνα με έρευνες, η εγκυμοσύνη και η γαλουχία μειώνουν τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού. Αυτό συμβαίνει καθώς ο θηλασμός προωθεί τη διαφοροποίηση των κυττάρων και παρατείνει το χρόνο κατά τον οποίο ο ιστός βρίσκεται σε ώριμη φάση. Έτσι, ο κίνδυνος κακοήθειας είναι χαμηλότερος αφού οι μαστικοί ιστοί που δεν έχουν διαφοροποιηθεί έχουν υψηλότερο κίνδυνο κακοήθους μετασχηματισμού από αυτούς που έχουν διαφοροποιηθεί. Επιπλέον, σύμφωνα με μελέτες, η υψηλή έκθεση σε οιστρογόνα αυξάνει τον κίνδυνο καρκίνου του μαστού. Επομένως, καθώς οι γυναίκες κατά το θηλασμό και την εγκυμοσύνη έχουν μειωμένους κύκλους ωορρηξίας και μειωμένη έκθεση σε οιστρογόνα, ο κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου του μαστού είναι μειωμένος. Μία πρόσφατη μελέτη διαπίστωσε πως οι μητέρες που δεν θηλάζουν έχουν υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού. Επιπλέον, έδειξε πως ο θηλασμός για μεγαλύτερο διάστημα μειώνει σημαντικά τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού (Jeong, S. H., An, Y. S., et al., 2017).



## 1.6.2 Δευτερογενής πρόληψη

Η δευτερογενής πρόληψη στοχεύει στον τερματισμό της εξέλιξης μίας νόσου πριν την εκδήλωση των συμπτωμάτων, κάτι το οποίο στην περίπτωση του καρκίνου του μαστού μπορεί να αποτρέψει την ανάπτυξη κακοήθων όγκων. Ο προληπτικός έλεγχος είναι ο κύριος μηχανισμός της δευτερογενούς πρόληψης και στοχεύει σε ομάδες υψηλού κινδύνου υγιούς πληθυσμού. Η δευτερογενής πρόληψη σκοπό έχει την μείωση της θνησιμότητας από διάφορες νόσους και συγκεκριμένα από τον καρκίνο του μαστού, χάρη στην έγκαιρη ανίχνευσή του (Kolak, A., Kamińska, M., et al., 2017).

### 1.6.2.1 Προληπτική χειρουργική επέμβαση

Η προληπτική χειρουργική επέμβαση αφορά κυρίως γυναίκες με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού, λόγω κυρίως ισχυρού οικογενειακού ιστορικού, και με μεταλλάξεις γενετικού υλικού BRCA1 και BRCA2, οι οποίες είναι κληρονομίσιμες και σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο (περίπου πέντε φορές μεγαλύτερο από την αναμενόμενη συχνότητα) για ενδεχόμενη διάγνωση καρκίνου του μαστού. Οι γυναίκες οι οποίες έχουν οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του μαστού και φέρουν μία από τις παραπάνω μεταλλάξεις έχουν 60-80% κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του μαστού.

#### ➤ Προληπτική μαστεκτομή

Η προληπτική μαστεκτομή είναι η αφαίρεση ενός ή και των δύο στήθων και απευθύνεται σε γυναίκες με οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του μαστού. Σύμφωνα με μελέτες, η μαστεκτομή μειώνει σημαντικά τόσο τη συχνότητα όσο και τον κίνδυνο θανάτου από καρκίνο του μαστού, με τη διμερή μαστεκτομή να παρέχει 90-95% μείωση κινδύνου εμφάνισης καρκίνου του μαστού (Ludwig, K. K., Neuner, J., et al., 2016). Παρ' όλα αυτά, είναι σημαντικό να ελεγχθούν όλες οι εναλλακτικές επιλογές από τον αρμόδιο ιατρό πριν καταλήξει στην προληπτική μαστεκτομή, καθώς σύμφωνα με έρευνες οι ψυχολογικές αλλά και σωματικές επιπτώσεις των γυναικών μετά το χειρουργείο είναι σημαντικές. Επιπλέον, σε γυναίκες που είχαν καρκίνο στο ένα στήθος, η αφαίρεση του άλλου μαστού μπορεί να μειώσει τις πιθανότητες εμφάνισης καρκίνου στο στήθος. Αυτό βέβαια δεν μπορεί να είναι σίγουρο, καθώς υπάρχει ακόμα ο κίνδυνος μεταστάσεων και υποτροπής από τον αρχικό καρκίνο (Carbine, N. E., Lostumbo, L., et al., 2018).

#### ➤ Προληπτική σαλπγγική ωοφορεκτομή

Η σαλπγγική ωοφορεκτομή περιλαμβάνει την αφαίρεση τόσο των ωοθηκών όσο και των σαλπίγγων και προτείνεται σε γυναίκες που είναι φορείς μετάλλαξης BRCA1 και BRCA2. Σύμφωνα με μελέτες, η ωοφορεκτομή σχετίζεται με μείωση του κινδύνου εμφάνισης καρκίνου του μαστού κατά 53% και το προστατευτικό αποτέλεσμα διαρκεί 15 χρόνια μετά την ωοφορεκτομή. Επιπλέον, η ωοφορεκτομή θα πρέπει να εκτελείται σε νεαρή ηλικία, ιδανικά περίπου στα 40, καθώς έρευνες έχουν δείξει πως

τα επίπεδα μείωσης κινδύνου εμφάνισης καρκίνου του μαστού έχει σχέση με την ηλικία, πιθανώς λόγω της ποσότητας παραγωγής οιστρογόνων. Παρ' όλα αυτά, πολλές γυναίκες προτιμούν να κάνουν την επέμβαση μετά τα 40, λόγω της επιθυμίας τους να διατηρηθεί η γονιμότητα ή και της ανησυχίας τους για τις σοβαρές επιδράσεις της χειρουργικής εμμηνόπαυσης. Αρκετά από αυτά τα συμπτώματα βέβαια μπορούν να μετριαστούν με θεραπεία αντικατάστασης ορμονών, όμως η γυναίκα δεν θα μπορέσει να επανέλθει στο στάδιο πριν την επέμβαση, καθώς ουσιαστικά υποβάλλεται σε εμμηνόπαυση νωρίτερα απ' ότι θα γινόταν φυσιολογικά, συνδυαστικά με όλα τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης. Ωστόσο, είναι σημαντικό να αναφερθεί πως οι γυναίκες που υποβλήθηκαν σε προληπτική ωοφορεκτομή κάτω των 40 ετών απέκτησαν μεγαλύτερη μείωση κινδύνου εμφάνισης καρκίνου του μαστού κατά 67% (Metcalf, K. A., 2009).

### 1.6.2.2 Χημειοπροφύλαξη

#### ➤ Ταμοξιφαίνη

Η ταμοξιφαίνη είναι ένα μη στεροειδές αντιοιστρογόνο το οποίο ανακαλύφθηκε το 1970 και είναι επιτυχημένο σε κάθε στάδιο του καρκίνου του μαστού. Συνίσταται ως ένα από τα πιο πρωτοποριακά και σημαντικά πρότυπα φαρμάκων που διερευνώνται από ερευνητές παγκοσμίως για τον καρκίνο του μαστού. Είναι αποτελεσματικό σε όλες τις ηλικιακές ομάδες και προτείνεται σε γυναίκες με δείγματα προδιάθεσης καρκίνου του μαστού. Η ταμοξιφαίνη έχει μειώσει κατά πολύ τα ποσοστά θανάτου από καρκίνο του μαστού παγκοσμίως, όπως επίσης και τη νοσηρότητα (Shagufta, Ahmad, I., 2018). Σε μία έρευνα διαπιστώθηκε πως η ταμοξιφαίνη μείωσε τη συχνότητα εμφάνισης καρκίνου του μαστού κατά 32%, όπως επίσης και ότι προσφέρει ακόμα μεγάλη περίοδο προστασίας μετά τη διακοπή της θεραπείας. Η ταμοξιφαίνη χρησιμοποιείται προληπτικά και σε γυναίκες που είναι φορείς μετάλλαξης με BRCA1 και BRCA2. Προηγούμενες μελέτες έδειξαν πως το όφελος της ταμοξιφαίνης περιορίζεται μόνο για τους φορείς μετάλλαξης BRCA2. Ωστόσο, πρόσφατες μελέτες διαπίστωσαν πως η ταμοξιφαίνη μπορεί να μειώσει τους όγκους που σχετίζονται με την υποδοχή ορμονών σε γυναίκες με τη μετάλλαξη BRCA1 (Li, F., Dou, J., et al., 2016).

Παρ' όλα τα εμφανή οφέλη της, η ταμοξιφαίνη σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών, όπως συμπτώματα εμμηνόπαυσης (εξάψεις), εμμηνορροϊκές ανωμαλίες, αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του ενδομητρίου, κυρίως σε γυναίκες άνω των 50 ετών, και εμφάνιση θρομβοεμβολικών επεισοδίων. Δεδομένου ότι η χρήση της ταμοξιφαίνης σχετίζεται με σημαντικές ανεπιθύμητες παρενέργειες, η λήψη της μπορεί να έχει διάρκεια έως πέντε χρόνια, με τα οφέλη της βέβαια να διατηρούνται για μία μεγάλη περίοδο μετά τη διακοπή (Jordan, V. C., 1992).

## ➤ Ραλοξιφαίνη

Η ραλοξιφαίνη είναι ακόμα ένα πρωτοποριακό φάρμακο για την πρόληψη του καρκίνου του μαστού. Σε σύγκριση με την ταμοξιφαίνη οι παρενέργειες που προκαλεί είναι ήπιες και δεν επηρεάζουν το ενδομήτριο. Παρ' όλα αυτά δεν προσφέρει τη μέγιστη προστασία κατά του μη διηθητικού (in situ) καρκίνου του μαστού. Σύμφωνα με έρευνες, η χρήση της ραλοξιφαίνης με διάρκεια τριών χρόνων μείωσε την επίπτωση του διηθητικού καρκίνου του μαστού κατά 76%. Παρ' όλα αυτά, η ραλοξιφαίνη συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο εγκεφαλικών και θρομβοεμβολικών επεισοδίων, όμως σε μικρότερη συχνότητα σε σχέση με τη χρήση της ταμοξιφαίνης (Li, F., Dou, J., et al., 2016).

### 1.7 Διάγνωση

Ο καρκίνος του μαστού είναι ο πιο κοινός καρκίνος στις γυναίκες και κατατάσσεται δεύτερος στις αιτίες θανάτου που σχετίζονται με καρκίνο στις γυναίκες. Οι επιζώντες καρκίνου του μαστού αντιπροσωπεύουν το ένα τέταρτο των επιζώντων από καρκίνο στις ΗΠΑ (Libson, S., & Lippman, M., 2014). Ωστόσο, τα τελευταία 20 χρόνια, η διαγνωστική απεικόνιση και η ανίχνευση του καρκίνου του μαστού έχει αλλάξει. Πλέον, υπάρχουν εξειδικευμένα κέντρα με εξειδικευμένο προσωπικό και υπερσύγχρονα μηχανήματα που αξιολογούν την κατάσταση και ανιχνεύουν ύποπτες μάζες. Επιπλέον, υπάρχουν εκπαιδευτικά προγράμματα και εκστρατείες ενημέρωσης του πληθυσμού σχετικά με τους τρόπους διάγνωσης του καρκίνου του μαστού. Ο γυναικείος πληθυσμός είναι πλέον συνειδητοποιημένος και έχει γνώση για τους τρόπους διάγνωσης (Cedolini, C., et al., 2014).

#### 1.7.1 Ιστορικό ασθενή

Μία σωστή διάγνωση είναι σημαντικό πάντα να ξεκινά με ένα ενδελεχές ιστορικό ασθενή. Τα στοιχεία που συλλέγονται από το ιστορικό είναι σημαντικά και βοηθούν τον ιατρό στη διάγνωση και τη θεραπεία. Περιλαμβάνουν ερωτήσεις που αφορούν το ατομικό και οικογενειακό ιστορικό, την ηλικία της πρώτης εμμηνόρροιας, την ηλικία της πρώτης γέννας, τον αριθμό των κυήσεων και γεννήσεων και λεπτομέρειες για τυχόν επιπλοκές, τη λήψη φαρμάκων, τη χρήση θεραπείας αντικατάστασης ορμονών, τη διενέργεια εξετάσεων, επεμβάσεων, βιοψιών, το χρόνο από την τελευταία εμμηνορροϊκή περίοδο, τις ασθένειες που ίσως έχει περάσει η ασθενής.

#### 1.7.2 Φυσική εξέταση

Η φυσική εξέταση είναι σημαντικό να διενεργείται τόσο από τον ιατρό όσο και από τις ίδιες τις γυναίκες ως αυτοεξέταση. Οι γυναίκες θα πρέπει να γνωρίζουν την ανατομία των μαστών τους, έτσι ώστε να μπορούν να αναγνωρίσουν τυχόν ύποπτες μάζες κατά την αυτοεξέταση. Σε μία μελέτη διαπιστώθηκε πως η φυσική εξέταση μπορεί να ανιχνεύσει ύποπτα ογκίδια, όταν η μαστογραφία ίσως δεν τα αναγνωρίσει (περίπου το 11% των καρκινωμάτων), κυρίως όταν είναι μικρά και ο καρκίνος βρίσκεται ακόμα σε πρώιμο στάδιο (Lu, W., de Bock, G. H., et al., 2011). Η φυσική εξέταση θα πρέπει να διενεργείται ψηλαφητά και λεπτομερώς με μεγάλη προσοχή,

έτσι ώστε να αποφευχθεί τυχόν λανθασμένη διάγνωση. Σε ασθενείς ηλικιωμένους και μετά από μαστεκτομή, η φυσική εξέταση είναι πιο δύσκολο αν διενεργηθεί και χρειάζεται εμπειρία και λεπτούς χειρισμούς για να επιτευχθεί μία σωστή διάγνωση. Είναι σημαντικό στις ηλικίες κάτω των 40 να δίνεται περισσότερη έμφαση στην φυσική εξέταση (Schwab, F. D., et al., 2015).

### 1.7.3 Μαστογραφία

Η μαστογραφία παραμένει το πιο σημαντικό διαγνωστικό μέσο σε γυναίκες με μαστό ο οποίος δεν είναι πυκνός, δηλαδή στις ηλικίες άνω των 40-45. Μετά την εμμηνόπαυση, η μαστογραφία είναι η κατάλληλη μέθοδος για την εύρεση τυχόν μη ψηλαφητών ογκιδίων. Η μαστογραφία είναι η μόνη μέθοδος ανίχνευσης του καρκίνου του μαστού που είναι αποδεδειγμένο βάσει κλινικών μελετών πως μειώνει τη θνησιμότητα, καθώς σε γυναίκες 40-74 ετών έχει σχετιστεί με μείωση της θνησιμότητας από καρκίνο του μαστού κατά 15-45% (Moseley, T. W., et al., 2016).

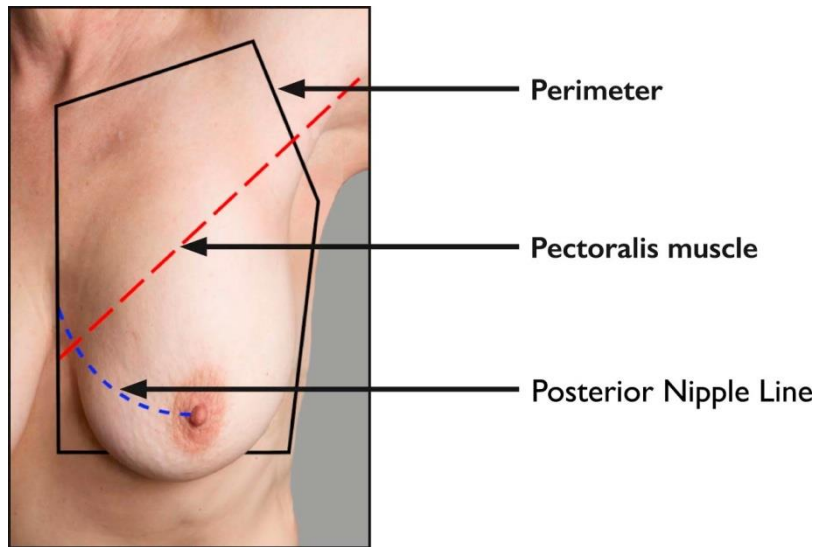
Η μαστογραφία είναι μία εύκολη και σύντομη διαδικασία. Δύο διαφανείς πλάκες συμπιέζουν το στήθος, με την περιοχή κάλυψης του μαστού να περιλαμβάνει την περίμετρο του μαστού, το θωρακικό μυ και την οπίσθια γραμμή της θηλής (Coleman, C., 2017).

Παλαιότερα, η μαστογραφία γινόταν με φιλμ και ήταν η τυπική τεχνική απεικόνισης στήθους και διάγνωσης του καρκίνου του μαστού. Η πρόοδος της τεχνολογίας μας επιτρέπει τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και πλέον τη χρήση της ψηφιακής μαστογραφίας. Ο ακτινολόγος Robert Egan έπαιξε σημαντικό ρόλο στην ανακάλυψη αυτή και έτσι η απεικόνιση έγινε πιο καθαρή και ποιοτική, βελτιώθηκε η αποθήκευση, ανάκτηση και μετάδοση εικόνων και διευκολύνθηκε η μεταφορά εικόνας σε άλλες εγκαταστάσεις (Fiorica, J. V., 2016).

Η μαστογραφία προτείνεται να διενεργείται κάθε ένα με δύο χρόνια για να επιτευχθεί η έγκαιρη διάγνωση σε πρώιμο στάδιο. Θεωρείται απαραίτητη για κάθε γυναίκα μετά τα 40, για κάθε γυναίκα που έχει οικογενειακό ή ατομικό ιστορικό καρκίνου ανεξαρτήτως ηλικίας, ευρήματα που αφορούν ψηλαφητές ανωμαλίες, επίμονο πόνο ή ευαισθησία, αιματηρή ή διαυγή εκροή υγρών από τη θηλή, αλλαγές στο δέρμα του μαστού.

Η πυκνότητα του μαστού παίζει σημαντικό ρόλο στο αποτέλεσμα της μαστογραφίας. Οι νεαρές γυναίκες έχουν πυκνό μαστό και γι' αυτό το λόγο προτείνονται άλλες μέθοδοι διάγνωσης καρκίνου του μαστού, όπως η φυσική εξέταση. Η μαστογραφία είναι αξιόπιστη σε μαστούς οι οποίοι δεν είναι πυκνοί, δηλαδή στις ηλικίες >40. Αυτό συμβαίνει καθώς σε γυναίκες με πυκνούς μαστούς μπορεί να ανιχνεύσει ψευδώς θετικά αποτελέσματα, λόγω των πυκνών ινωδών αδένων που βρίσκονται στο στήθος (Hou, M. F., Chuang, H. Y., et al., 2002).

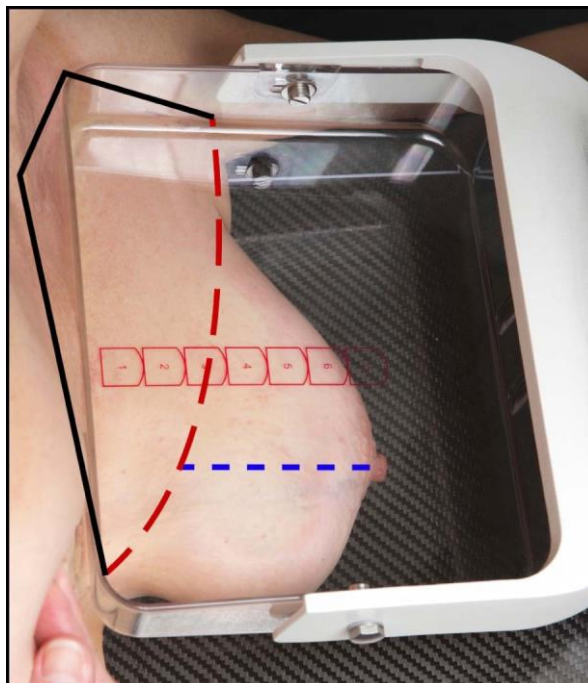
**Εικόνα 5:** Περιοχή κάλυψης του μαστικού ιστού κατά τη μαστογραφία



*Η περιοχή κάλυψης του ιστού του μαστού σε μαστογραφία προληπτικού ελέγχου περιλαμβάνει την περίμετρο του μαστού, τον θωρακικό μυ και την οπίσθια γραμμή θηλών.*

**Πηγή:** Coleman C., 2017.

**Εικόνα 6:** Σωστή τοποθέτηση μαστού κατά τη μαστογραφία



*Σωστή τοποθέτηση μεσοπλευρικής πλάγιας (MLO) προβολής μαστού σε μαστογραφία.*

**Πηγή:** Coleman C., 2017.

#### **1.7.4 Ψηφιακή τομοσύνθεση μαστού**

Η ψηφιακή τομοσύνθεση μαστού (DBT), γνωστή και ως τρισδιάστατη μαστογραφία, βασίζεται στην απόκτηση 3D δεδομένων ψηφιακής απεικόνισης. Όπως και η ψηφιακή μαστογραφία, η τομοσύνθεση χρησιμοποιεί ακτινογραφίες και έναν ψηφιακό ανιχνευτή για τη δημιουργία εικόνων του μαστού που προβάλλουν ολόκληρο το μαστό από όλες τις ανατομικές δομές. Επιτρέπει την οπτικοποίηση πολλών πλευρών του ιστού αντί δύο τυπικών προβολών στο πάνω και κάτω μέρος του μαστού. Το μηχάνημα κινείται σε ένα τόξο γύρω από το στήθος, ενώ λαμβάνονται περίπου έντεκα ακτινογραφίες. Διαθέτει εικόνες υψηλής ποιότητας που μπορούν να απεικονίσουν ανωμαλίες του μαστού και ύποπτες μάζες και διευκολύνει τη σύγκριση με προηγούμενες απεικονίσεις. Είναι επίσης ικανή να υποστηρίξει παρεμβάσεις και βιοψίες και συμπληρώνει τη μαστογραφία όπου χρειάζεται (Coleman, C., 2017).

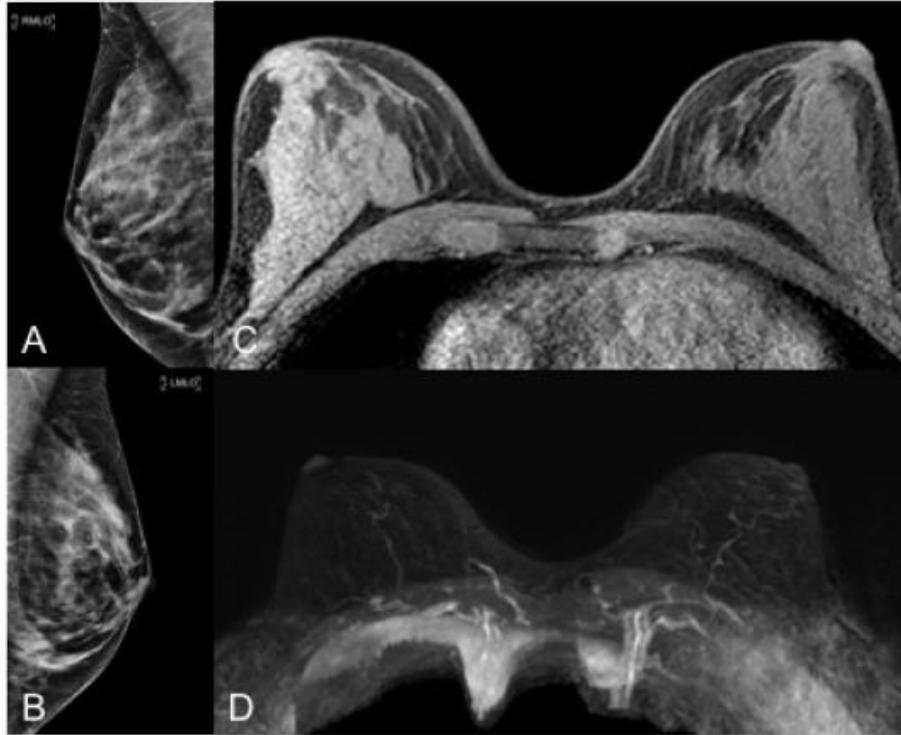
Η τομοσύνθεση, σε σύγκριση με τη μαστογραφία, μειώνει ή και εξαλείφει τις πιθανότητες λάθος διάγνωσης λόγω του πυκνού μαστού, καθώς μειώνει την παρεγχυματική επικάλυψη του μαστού. Έτσι, βελτιώνεται η ορατότητα, ο χαρακτηρισμός καλοήθων ή κακοήθων βλαβών και η οριοθέτησή τους. Επιπλέον, η τομοσύνθεση μειώνει τις πιθανότητες λάθος διάγνωσης από μειωμένη συμπίεση του στήθους κατά τη διενέργεια μαστογραφίας, καθώς επιτρέπει πολλές απεικονίσεις χαμηλής δόσης, χωρίς να απαιτείται μεγάλη συμπίεση του στήθους.

Ωστόσο, η ψηφιακή τομοσύνθεση, σε σύγκριση με τη μαστογραφία, έχει κάποιες αρνητικές πτυχές, όπως η αυξημένη δόση ακτινοβολίας, ο αυξημένος χρόνος για τη διενέργεια της διαδικασίας και της αναμονής για το αποτέλεσμα, το αυξημένο οικονομικό κόστος (Moseley, T. W., 2016).

#### **1.7.5 Μαγνητική τομογραφία**

Η μαγνητική τομογραφία (MRI) εισήλθε στην κλινική πρακτική στις αρχές του 1990 και πλέον αποτελεί κυρίως συμπληρωματικό μέσο διάγνωσης και εξακρίβωσης μετά από συμβατικές διαγνωστικές διαδικασίες. Χρησιμοποιείται κυρίως σε έλεγχο για ασθενείς με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού, όπως φορείς BRCA (Carkaci, S., Santiago, L., et al., 2011). Οι ενδείξεις για μαγνητική τομογραφία είναι η διάγνωση υποτροπής ενός όγκου, η εξέταση ασθενών υψηλού κινδύνου, η ανίχνευση πρωτοπαθών βλαβών σε ασθενείς με μεταστάσεις άγνωστου χαρακτήρα. Αποτελεί σημαντικό εργαλείο για την εξακρίβωση ύποπτων, μη ψηλαφητών μαζών και μασχαλιαίων μεταστάσεων. Έχει την ικανότητα να ανιχνεύει κακοήθεις μάζες που είναι κλινικά απόκρυφες και δεν μπορούν να διαγνωστούν με τη μαστογραφία. Μελέτες αναφέρουν πως η μαγνητική τομογραφία είναι μία πολλά υποσχόμενη μέθοδος διάγνωσης για γυναίκες κάτω των 40 με υψηλό κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού (Guo, R., Lu, G., et al., 2018).

**Εικόνα 7:** Μαγνητική τομογραφία (MRI).



28χρονη γυναίκα με ισχυρό οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του μαστού και κίνδυνο καρκίνου του μαστού εφ' όρου ζωής 35%. (A και B) Δεξιά MLO και αριστερή MLO μαστογραφία προληπτικού ελέγχου που είχε υποβληθεί ο ασθενής 6 μήνες πριν, έδειξε εξαιρετικά πυκνό ιστό του μαστού και κατηγοριοποιήθηκε ως BI-RADS 1. Η εικόνα D δεν δείχνει ενδείξεις κακοήθειας σε κανένα από τα δύο στήθη. Αυτή η γρήγορη μαγνητική τομογραφία ερμηνεύτηκε ως BI-RADS 1.

**Πηγή:** Partovi, S., et al., 2020.

Έχει αποδειχθεί πως η μαγνητική τομογραφία προσφέρει την υψηλότερη ακρίβεια διάγνωσης καρκίνου του μαστού, αλλά και καλοήθεις όγκους, ανεξάρτητα από την πυκνότητα του μαστού, την ηλικία του ασθενούς, τον τύπο και το στάδιο του καρκίνου. Παρ' όλα αυτά, ο συνδυασμός της μαγνητικής τομογραφίας με την μαστογραφία είναι σίγουρα μία ασφαλέστερη επιλογή για μία έγκυρη διάγνωση. Αυτό συμβαίνει καθώς η μαγνητική τομογραφία διαγιγνώσκει περισσότερα λανθασμένα θετικά αποτελέσματα, κάτι το οποίο επιφέρει τόσο οικονομικό όσο ψυχολογικό κόστος (Carkaci, S., Santiago, L., et al., 2011). Επιπλέον, αποτελεί μία σχετικά δαπανηρή μέθοδο διάγνωσης και δεν μπορεί να διενεργηθεί σε ασθενείς με μεταλλικά εμφυτεύματα και βηματοδότη. Ακόμα, κατά τη διαδικασία της μαγνητικής τομογραφίας χρειάζεται η ενδοφλέβια χορήγηση μίας σκιαγραφικής ουσίας, του γαδολίνιου, ως μέσο αντίθεσης για βελτιωμένη απεικόνιση της τομογραφίας, η οποία ουσία επηρεάζει την ανάπτυξη του νευρικού συστήματος σε ασθενείς με νεφρική δυσλειτουργία (Kuhl, C. K., 2019).

### 1.7.6 Τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων

Η τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων (Positron Emission Tomography-PET) αποτελεί μία από τις πιο δημοφιλείς μεθόδους διάγνωσης καρκίνου του μαστού και απεικόνισης όγκων. Μπορεί να ελέγξει ολόκληρο το σώμα του ασθενή και να ανιχνεύσει τυχόν υποτροπές ή μεταστάσεις σε οποιοδήποτε όργανο. Η προγνωστική τιμή του PET είναι υψηλή (96.6%) για ασθενείς που υποπτεύονται πως έχουν καρκίνο του μαστού. Όσον αφορά το μέγεθος του όγκου, δεν μπορεί να ανιχνεύσει μικρότερους των 5mm, και η ακρίβειά του είναι χαμηλή (43.5%) σε σχέση με αυτό της μαγνητικής τομογραφίας (91%). Παρ' όλα αυτά, είναι εξαιρετικά χρήσιμο σε συνδυασμό με άλλες διαγνωστικές μεθόδους, κυρίως σε μεταστατικά και προχωρημένα στάδια καρκίνου του μαστού (Guo, R., Lu, G., et al., 2018).

### 1.7.7 Ελαστογραφία

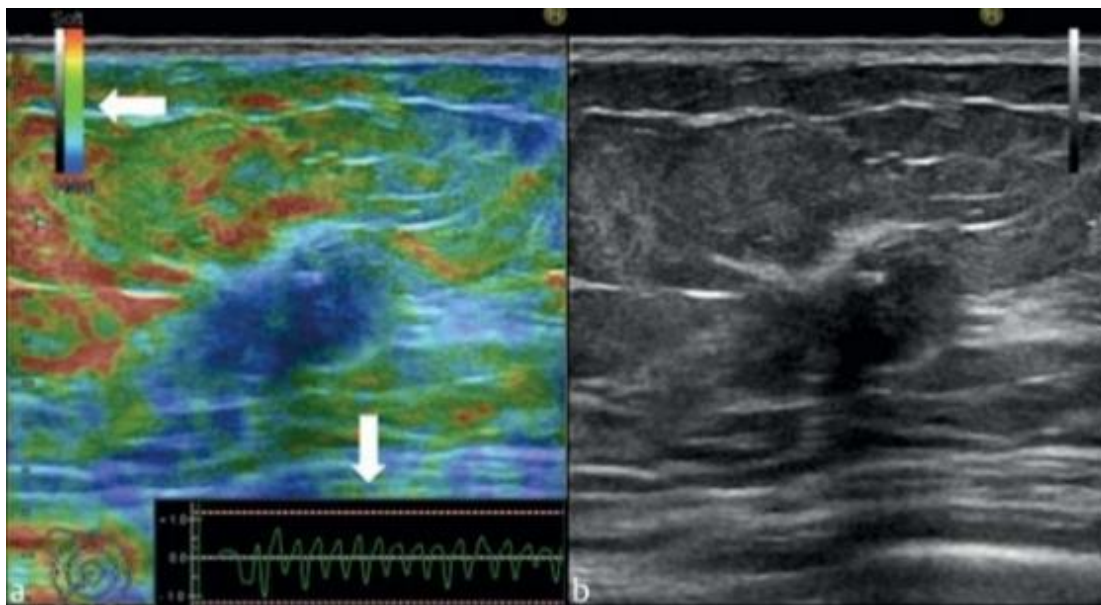
Η ελαστογραφία είναι μία καινοτόμα, απλή, γρήγορη και μη επεμβατική διαγνωστική μέθοδος του καρκίνου του μαστού που χρησιμοποιεί υπερήχους. Μετρά τη σκληρότητα ενός ογκιδίου του μαστού καθώς πιέζεται με την κεφαλή του υπερήχου. Η ελαστογραφία δίνει έναν συντελεστή σκληρότητας που κυμαίνεται από τον 1 έως το 5. Ένας κακοήθης όγκος έχει μεγαλύτερο συντελεστή σκληρότητας από έναν καλοήγη. Η πίεση εφαρμόζεται σε συνεχείς κύκλους απαλής συμπίεσης και αποσυμπίεσης του δέρματος του μαστού. Οι συμπίεσεις πρέπει να είναι ελαφριές και πολλαπλές, πάνω από 100 το λεπτό. Βέβαια, σε όγκους που βρίσκονται βαθιά και έχουν υψηλό βαθμό σκληρότητα απαιτείται μεγαλύτερη πίεση, ώστε η διάγνωση να είναι σωστή. Η ελαστογραφία μπορεί επίσης να βοηθήσει στον προσδιορισμό της τοποθεσίας μιας βιοψίας και να αναγνωρίσει έναν πολύπλοκο όγκο.

Τα ελαστογράμματα εμφανίζονται συνήθως με κλίμακα χρώματος, δηλαδή οι σκληροί ιστοί εμφανίζονται με μπλε χρώμα, οι ενδιάμεσοι ιστοί με πράσινο και κίτρινο και οι μαλακοί ιστοί με κόκκινο. Σε κάποια συστήματα, υπάρχει μία μπάρα που δείχνει την ποιότητα του ελαστογραφήματος σχετικά με την ένταση που λαμβάνουν οι ιστοί, ενώ σε άλλα υπάρχει μία ένδειξη της εξωτερικής πίεσης που δείχνει εάν η εφαρμοζόμενη πίεση είναι επαρκής για τη λήψη ενός σωστού ελαστογραφήματος.

Παρ' όλα αυτά, η ελαστογραφία έχει ορισμένους περιορισμούς. Είναι πιθανό η διάγνωση να είναι λανθασμένη όταν υπάρχουν κύστες στους μαστούς. Συνήθως, οι ιατροί μπορούν να τους αναγνωρίσουν, καθώς εμφανίζονται ως δομές τριών στρωμάτων που απεικονίζονται με χρώμα μπλε, πράσινο και κόκκινο από την επιφάνεια προς το βάθος, διότι συνήθως είναι μαλακές εξωτερικά και σκληρές εσωτερικά, αλλά αυτό δεν αποτελεί κανόνα. Ακόμα, δεν είναι όλες οι κακοήθειες βλάβες σκληρές και δεν είναι όλες οι σκληρές βλάβες κακοήθειες. Αυτός είναι ο κύριος περιορισμός της ελαστογραφίας που περιορίζει την ακρίβεια της συνολικής διάγνωσης, οπότε και χρειάζεται περεταίρω διερεύνηση με τη βοήθεια άλλων διαγνωστικών μέσων. Ακόμα, η συμπίεση του δέρματος του μαστού είναι σημαντικό να εφαρμόζεται καθ' όλη τη διάρκεια της εξέτασης χωρίς διακοπές αλλά και να μην είναι υπερβολική, καθώς μαλακές βλάβες μπορεί να εμφανίζονται εσφαλμένα ως σκληρές (Carlsen, J., Ewertsen, C., et al., 2015).



**Εικόνα 8:** Ελαστογράμμα.



Ελαστογράμμα κακοήθους όγκου του μαστού. Η γραμμή χρωμάτων (οριζόντιο βέλος) δείχνει την ποιοτική κλίμακα χρώματος από κόκκινο (απαλό) πάνω από κίτρινο και πράσινο (ενδιάμεση ακαμψία) έως μπλε (σκληρό). Ο δείκτης ποιότητας (κάθετο βέλος) δείχνει τη σχετική εφαρμοζόμενη μετατόπιση. Η καμπύλη (πράσινη) θα πρέπει ιδανικά να βρίσκεται μεταξύ των δύο κόκκινων διακεκομμένων γραμμών. Η συχνότητα των συμπίεσεων φαίνεται στον άξονα x, στον οποίο η απόσταση μεταξύ των δύο λευκών δεικτών (κατώτατη γραμμή) είναι ένα δευτερόλεπτο. Ο όγκος είναι μπλε (σκληρός) στο ελαστογράφημα, ενώ ο περιβάλλον ιστός είναι κόκκινος, κίτρινος και πράσινος (απαλή και ενδιάμεση δυσκαμψία). Στην εικόνα Bmode, φαίνεται ένας σχεδόν οβάλ υποηχητικός όγκος 17 mm με ακανόνιστα όρια, ασβεστοποιήσεις, ήπια σκίαση και εισβολή του περιβάλλοντος λιπώδους ιστού και συνδέσμου του Coore. Ο όγκος ταξινομήθηκε ως BI-RADS 5. Η ιστοπαθολογία έδειξε διηθητικό πορώδες καρκίνωμα.

**Πηγή:** Carlsen, J., et al., 2015.

### 1.7.8 Βιοψία μαστού

Η βιοψία μαστού είναι η λήψη ιστού από ένα ύποπτο ογκίδιο ή όγκο του μαστού χωρίς χειρουργική τομή, με ειδική βελόνα βιοψίας, χορήγηση τοπικού αναισθητικού και χρήση άσηπτης τεχνικής. Είναι μία καινοτόμα, εύκολη, απλή και γρήγορη μέθοδος διάγνωσης καρκίνου του μαστού, που όμως απαιτεί τεχνική και ερμηνευτική ικανότητα και συνεχή πρακτική από τον αρμόδιο ιατρό. Είναι μία ελάχιστα επεμβατική μέθοδος διάγνωσης του καρκίνου του μαστού με υψηλό βαθμό εγκυρότητας. Περιορίζει τις επεμβάσεις σε ασθενείς που έχουν καλοήθεις όγκους και

αποτελεί βοηθητικό εργαλείο για τον προγραμματισμό χειρουργικών επεμβάσεων ή καινοτόμων θεραπειών.

#### ➤ FNA (Fine Needle Aspiration)

Η βιοψία FNA είναι μία πολλά υποσχόμενη, ελάχιστα επεμβατική διαγνωστική μέθοδος καρκίνου του μαστού με υψηλά ποσοστά ακρίβειας και αξιοπιστίας. Είναι μία διαδικασία που εκτελείται από ακτινολόγο, παθολόγο ή χειρουργό, ο οποίος χρησιμοποιεί μία κοινή, πολύ λεπτή βελόνα (22-24 gauge) συνδεδεμένη με μία σύριγγα για να την κατευθύνει μέσα στο ογκίδιο ή την ύποπτη περιοχή και να αναρροφήσει κύτταρα. Η διαδικασία απαιτεί καλή γνώση και σωστή τεχνική, ώστε να αναρροφηθεί υλικό μόνο από την ύποπτη περιοχή και να είναι αξιόπιστη η διάγνωση. Σε αυτή την περίπτωση, δηλαδή όταν το προσωπικό είναι εξειδικευμένο και η τεχνική γίνεται με ακρίβεια και εγκυρότητα, η βιοψία FNA αποτελεί μία ασφαλή, οικονομική, αποτελεσματική και ακριβή τεχνική διάγνωσης (Kocjan, G., Bourgain, C., et al., 2008).

#### ➤ CNB (Core Needle Biopsy)

Η βιοψία CNB είναι επίσης μία ελάχιστα επεμβατική μέθοδος διάγνωσης καρκίνου του μαστού, η οποία έχει υψηλά ποσοστά εγκυρότητας και δεν απαιτεί χειρουργείο. Εκτελείται συνήθως από ακτινολόγο ή χειρουργό, ο οποίος χρησιμοποιεί μία ειδική μεγάλη κάμπτουςα βελόνα (8-16 gauge), την οποία εισάγει στο κέντρο της ύποπτης περιοχής και αφαιρεί μικρούς ιστούς από το ύποπτο ογκίδιο (Wang, M., He, X., et al., 2017). Η διαφορά της με τη βιοψία FNA είναι πως αφαιρεί μεγαλύτερη ποσότητα υλικού από την ύποπτη περιοχή του μαστού (Rosa, M., Agosto-Arroyo, E., 2019).

### **1.8 Θεραπεία**

Η πρόγνωση του καρκίνου του μαστού έχει βελτιωθεί σημαντικά λόγω της έγκαιρης αναγνώρισης και το ποσοστό θνησιμότητας έχει μειωθεί λόγω της βελτιωμένης και διεπιστημονικής θεραπείας. Οι τελευταίες εξελίξεις στη φροντίδα του καρκίνου του μαστού επικεντρώνονται στην θεραπεία συντήρησης μαστού και στην περιορισμένη εφαρμογή ανοσοενισχυτικής χημειοθεραπείας ή πρόσθετης ακτινοθεραπείας, εάν θεωρείται ασφαλής. Ο βασικός στόχος είναι ο καρκίνος να εντοπιστεί και να θεραπευθεί έγκαιρα, προτού μετασταθεί. Ο προσεκτικά επιλεγμένος συνδυασμός θεραπευτικών παρεμβάσεων παρέχει στους ασθενείς την ευκαιρία να αποκομίσουν το μέγιστο όφελος από τη θεραπεία, ελαχιστοποιώντας ή εξαλείφοντας τις πιθανότητες υποτροπής, την αντίσταση και τις τοξικές επιδράσεις, διασφαλίζοντας μία καλή ποιότητα ζωής για τους ασθενείς. Η θεραπεία είναι πιο επιθετική όταν ο καρκίνος είναι πιο προχωρημένος ή υπάρχει αυξημένος κίνδυνος επανεμφάνισης και υποτροπής του καρκίνου μετά τη θεραπεία (Peart, O., 2015).

Πριν από σαράντα χρόνια, το ποσοστό θνησιμότητας των γυναικών από καρκίνο του μαστού ήταν υψηλό λόγω των περιορισμένων επιλογών θεραπείας. Πλέον, οι γυναίκες που διαγιγνώσκονται με καρκίνο του μαστού πρώιμου σταδίου και μπορούν να έχουν πρόσβαση σε θεραπείες έχουν σημαντικά μεγαλύτερες πιθανότητες επιβίωσης, περίπου 90%, όπως επίσης και πλήθος επιλογών θεραπείας. Τα μαστικά

καρκινικά κύτταρα μπορούν να μετασταθούν, όπως είναι πλέον γνωστό, να εξαπλωθούν από το αρχικό σημείο που βρίσκεται ο όγκος σε άλλους ιστούς του σώματος και να είναι μη ανιχνεύσιμα. Επομένως, είναι σημαντικό μετά τη θεραπεία οι ογκολόγοι να εκτιμήσουν τον κίνδυνο υποτροπής και να μεριμνήσουν σε συνεργασία με τον ασθενή να μην μετασταθεί ο καρκίνος (Pondé, N. F., Zardavas, D., et al., 2019).

## **1.8.1 Χειρουργική θεραπεία**

### **1.8.1.1 Μαστεκτομή**

Η χειρουργική θεραπεία για τον καρκίνο του μαστού αφορά κυρίως τη μαστεκτομή. Η μαστεκτομή είναι μία χειρουργική διαδικασία στην οποία αφαιρείται ολόκληρο το στήθος. Κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης γίνεται μία τομή κατά μήκος της περιμέτρου του μαστού κοντά στον όγκο και ο υποκείμενος ιστός κόβεται και αφαιρείται. Υπάρχουν διάφοροι τύποι μαστεκτομής.

### **1.8.1.2 Ριζική μαστεκτομή**

Στη ριζική μαστεκτομή αφαιρούνται το στήθος, οι λεμφαδένες, οι μύες του θωρακικού τοιχώματος κάτω από το στήθος. Είναι μία επώδυνη διαδικασία που παραμορφώνει το σώμα και εξασθενεί τον ασθενή. Δεν καθιστά πλέον επιλογή θεραπείας καρκίνου του μαστού τόσο για τους ογκολόγους όσο και για τους ασθενείς.

### **1.8.1.3 Τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή**

Στην τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή αφαιρούνται το στήθος μαζί με τη θηλή και την αρτηριακή περιοχή και κάποιοι από τους μασχαλιαίους λεμφαδένες. Η διαδικασία αυτή διαρκεί 2-3 ώρες και απαιτεί παραμονή στην κλινική 3-8 μέρες για σωστή ανάρρωση της ασθενή και επούλωση των πληγών. Μετά από τη χειρουργική επέμβαση τοποθετείται ένας σωλήνας παροχέτευσης στο στήθος έτσι ώστε να αφαιρούνται τα υγρά που συσσωρεύονται κατά την επούλωση της τομής.

### **1.8.1.4 Τεταρτεκτομή**

Είναι η αφαίρεση ενός τμήματος του μαστού, συγκεκριμένα  $\frac{1}{4}$  του μαστού, συμπεριλαμβανομένων του όγκου, μικρό μέρος του δέρματος του μαστού και μαστικού ιστού και κάποιους μύες του θωρακικού τοιχώματος. Η τεταρτεκτομή προτείνεται σε περιπτώσεις που ο όγκος δεν βρίσκεται πολύ κοντά στη θηλή και δεν έχει μεγάλο μέγεθος (έως 2-3 cm). Μπορεί να συνδυαστεί με την αφαίρεση των μασχαλιαίων λεμφαδένων, όμως δεν είναι απαραίτητο.

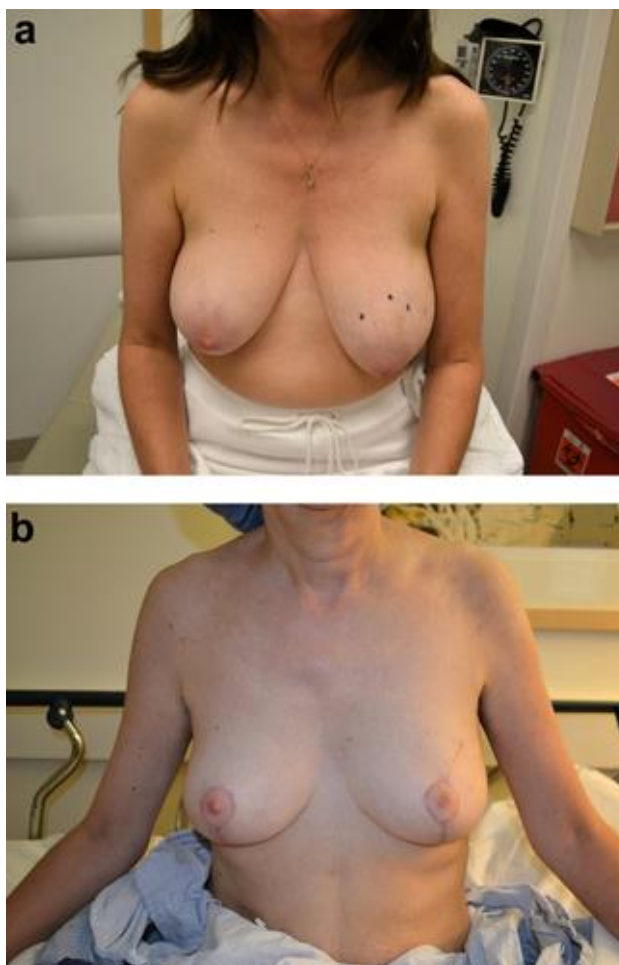
### **1.8.1.5 Χειρουργική επέμβαση συντήρησης μαστού - Λομεκτομή**

Η χειρουργική επέμβαση συντήρησης μαστού ευνοήθηκε πιο πρόσφατα από τη τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή. Περιλαμβάνει την αφαίρεση του όγκου χωρίς την αφαίρεση του υγιούς μαστικού ιστού. Ακόμα, το δέρμα του μαστού και σε κάποιες περιπτώσεις και η θηλαία άλως δεν αφαιρούνται. Μετά από το χειρουργείο, περίπου ένα μήνα αργότερα για να ευνοηθεί η επούλωση της τομής, ακολουθεί ένα διάστημα έξι εβδομάδων ακτινοθεραπείας έτσι ώστε να διασφαλιστεί πως όλα τα καρκινικά κύτταρα στον υπόλοιπο μαστό έχουν καταστραφεί (Peart, O., 2015). Με αυτό τον τρόπο, ευνοείται η διατήρηση ενός μαστού πιο αισθητικά αποδεκτού από τον ασθενή και η διαδικασία ανοικοδόμησης και βελτίωσης απλοποιείται. Το ποσοστό επιτυχίας είναι υψηλό σε σχέση με τις άλλες μεθόδους χειρουργικής επέμβασης όσον αφορά γυναίκες με καρκίνο του μαστού σε πρώιμο στάδιο, όμως δεν συνίσταται σε γυναίκες με υψηλό κίνδυνο υποτροπής και σε περιπτώσεις μεγάλων όγκων. Σύμφωνα με μελέτες, οι ασθενείς προτιμούν την μαστεκτομή έναντι της συντήρησης μαστού, καθώς υπάρχει φόβος για κίνδυνο υποτροπής και εκ νέου υποβολής σε χειρουργική επέμβαση και εκτομής του σημείου (Gu, J., Groot, G., et al., 2018).

### **1.8.1.6 Ογκοπλαστική χειρουργική επέμβαση στήθους**

Οι χειρουργοί ογκολόγοι στοχεύουν στην απομάκρυνση του όγκου από τον μαστό χωρίς την έγνοια του αισθητικού αποτελέσματος μετά την επέμβαση. Η ογκοπλαστική χειρουργική είναι μία νέα καινοτόμα θεραπεία για τον καρκίνο του μαστού και στοχεύει στην πλήρη αφαίρεση του όγκου και των καρκινικών κυττάρων από το μαστό, δίνοντας όμως μεγάλη βαρύτητα και στο αισθητικό αποτέλεσμα. Συνδυάζει χειρουργικές, ογκολογικές και πλαστικές τεχνικές για την επίτευξη του βέλτιστου αποτελέσματος. Σε αντίθεση με την λομεκτομή, η ογκοπλαστική χειρουργική επιτρέπει την αφαίρεση μεγαλύτερων όγκων με μεγαλύτερες εκτομές, με τα βέλτιστα αποτελέσματα στην εμφάνιση του στήθους μετεγχειρητικά, ίσως καλύτερα και από τα προηγούμενα. Φυσικά, το γεγονός αυτό συμβάλλει στην ψυχολογική και συναισθηματική ανάρρωση της ασθενή και της επιτρέπει να προχωρήσει τη ζωή της πιο αισιόδοξα (Silverstein, M. J., Mai, T., et al., 2014).

**Εικόνα 9:** Ογκοπλαστική χειρουργική.



*Η εικόνα a εμφανίζει την εικόνα του στήθους προεγχειρητικά και η εικόνα b εμφανίζει την εικόνα του στήθους 3 μήνες μετά το χειρουργείο. Ο ασθενής είχε άνω εξωτερικό τεταρτημόριο διηθητικό καρκίνωμα του αριστερού μαστού. Αποκόπηκε με τη χρήση μειωμένης διάσπασης. Το IORT χορηγήθηκε κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης. Δεν δόθηκε επιπλέον ακτινοθεραπεία.*

**Πηγή:** Silverstein, M., J., et al., 2014.

### **1.8.2 Ακτινοθεραπεία**

Η ακτινοβολία χρησιμοποιήθηκε για τη θεραπεία του καρκίνου λίγο μετά την ανακάλυψη των ακτίνων X το 1895. Η ακτινοθεραπεία εκθέτει την στοχευμένη περιοχή του σώματος, στη συγκεκριμένη περίπτωση το στήθος, σε ακτινοβολία υψηλής ενέργειας, καταστρέφοντας τα καρκινικά κύτταρα, περιορίζοντας ταυτόχρονα το υπόλοιπο σώμα του ασθενή από την ακτινοβολία. Η ακτινοβολία χρησιμοποιείται για τη θεραπεία του καρκίνου του μαστού είτε με πρωτογενή είτε με ανοσοενισχυτικό τρόπο. Η πρωτογενής ακτινοβολία είναι η χρήση μόνο της ακτινοβολίας, χωρίς τη χρήση καμίας άλλης θεραπευτικής μεθόδου, για τη θεραπεία του καρκίνου του

μαστού, ενώ η ανοσοενισχυτική ακτινοβολία είναι η χρήση της ακτινοβολίας σε συνδυασμό με χημειοθεραπεία, χειρουργική επέμβαση ή συνδυασμός αυτών για την εξάλειψη τυχόν εναπομείναντων καρκινικών κυττάρων στην περιοχή (Peart, O., 2015).

➤ Ακτινοβολία μετά τη λομεκτομή

Η ακτινοβολία σε συνδυασμό με τη λομεκτομή έχουν σημαντικά χαμηλά ποσοστά υποτροπής και καλά αισθητικά αποτελέσματα, κυρίως λόγω της προόδου στη διεπιστημονική φροντίδα και της θεραπείας κατά κύριο λόγο σε πρώιμα στάδια λόγω της έγκαιρης και σωστής ανίχνευσης και διάγνωσης. Η καινοτόμα τρισδιάστατη θεραπεία ακτινοβολίας και η θεραπεία ακτινοβολίας διαμορφωμένης έντασης είναι εξελιγμένες τεχνικές ακτινοβολίας, οι οποίες σχετίζονται με χαμηλότερα ποσοστά επιπλοκών, όπως οξεία απολέπιση του δέρματος, οίδημα, όψιμη ίνωση ή σημάδια στο δέρμα. Επιπλέον, η τεχνική συγκράτησης βαθιάς αναπνοής και η πρηγής θέση αντί της ύπτιας χρησιμοποιούνται πλέον για τη μείωση της τοξικότητας κατά την θεραπεία ακτινοβολίας (McDonald, E. S., Clark, A. S., et al., 2016).

➤ Ακτινοβολία μετά τη μαστεκτομή

Σε γυναίκες που υποβάλλονται σε μαστεκτομή συνιστάται ακτινοθεραπεία όταν υπάρχει κίνδυνος τοπικής ή περιφερικής υποτροπής ή όταν οι όγκοι είναι μεγάλοι (> 5 cm) ή όταν υπάρχει μετάσταση σε τουλάχιστον τέσσερις λεμφαδένες. Οι νέες γυναίκες είναι πιο πιθανό να εμφανίσουν τοπική υποτροπή, άρα η ακτινοβολία μετά τη μαστεκτομή και τη λομεκτομή κρίνεται απαραίτητη (Radecka, B., Litwiniuk, M., 2016).

### 1.8.3 Συστημική θεραπεία

Η συστημική ανοσοενισχυτική θεραπεία έγινε πρότυπο φροντίδας για τον καρκίνο του μαστού στα τέλη της δεκαετίας του 1970, με έναν συνδυασμό χημειοθεραπείας και ενδοκρινικής θεραπείας βασισμένη στην ταμοξιφαίνη. Με την εξέλιξη της ογκολογίας, αξιολογήθηκαν νέες παράμετροι, όπως το μέγεθος των όγκων, η κατάσταση των λεμφαδένων, η κατάσταση υποδοχέα ορμονών, έτσι ώστε να εκτιμηθεί ο κίνδυνος υποτροπής μετά τη θεραπεία. Έτσι, συμπεριλήφθηκαν νέα θεραπευτικά μέσα, όπως οι ταξάνες, οι ανθρακυκλίνες, οι αναστολείς αρωματάσης και η τραστουζουμάμπη. Φυσικά, υπάρχουν και οι αρνητικές πτυχές της συστημικής θεραπείας, όπως είναι ο υψηλός κίνδυνος τοξικότητας και η αύξηση του οικονομικού κόστους (Pondé, N. F., Zardavas, D., et al., 2019).

## ➤ Χημειοθεραπεία

Η χημειοθεραπεία χρησιμοποιείται για την παύση της εξάπλωσης του καρκίνου σε άλλα μέρη του σώματος, για την επιβράδυνση της ανάπτυξης των καρκινικών κυττάρων, για να εξοντώσει τα καρκινικά κύτταρα που έχουν μετασταθεί σε άλλα μέρη του σώματος πέρα από το στήθος και για να ανακουφίσει τον ασθενή από τα συμπτώματα του καρκίνου του μαστού. Χορηγείται είτε πριν την επέμβαση για να επιτευχθεί η σμίκρυνση του όγκου είτε μετά τη επέμβαση για να εξοντώσει τα υπολοίπόμενα καρκινικά κύτταρα από τον μαστικό ιστό ή από το υπόλοιπο σώμα όπου ίσως έχουν μετασταθεί.

- Αλκυλιωτικοί παράγοντες:

Δρουν στο DNA και αποτρέπουν τον πολλαπλασιασμό των καρκινικών κυττάρων.

- Νιτροσούρες:

Επηρεάζουν τα ένζυμα που βοηθούν στην σύνθεση του DNA.

- Αντιμεταβολίτες:

Λειτουργούν κατά τη φάση της σύνθεσης του κυτταρικού κύκλου και παρεμβαίνουν στην ανάπτυξη του DNA και του ριβονουκλεϊκού οξέος.

- Αντικαρκινικά αντιβιοτικά:

Επηρεάζουν τη διαδικασία σύνθεσης του DNA, σταματώντας τη διαδικασία της μίτωσης και αλλάζοντας τις μεμβράνες που περιβάλλουν τα κύτταρα.

- Μιτωτικοί αναστολείς:

Σταματούν τη διαδικασία της μίτωσης και δεν πειτρέπουν στα ένζυμα να δημιουργούν τις πρωτεΐνες που χρειάζονται για την κυτταρική αναπαραγωγή.

- Ορμόνες κορτικοστεροειδών:

Είναι στεροειδή φάρμακα που μοιάζουν με ορμόνες, τα οποία εξοντώνουν τα καρκινικά κύτταρα ή επιβραδύνουν την ανάπτυξή τους. Συνήθως χρησιμοποιούνται συνδυαστικά με άλλα φάρμακα για αξιόπιστα αποτελέσματα.

- Σεξουαλικές ορμόνες:

Είναι φάρμακα που μεταβάλλουν τη λειτουργία και την παραγωγή των ανδρικών και γυναικείων ορμονών. Επιβραδύνει την ανάπτυξη των καρκινικών κυττάρων που είναι θετικά ως προς τους ορμονικού υποδοχείς.

Οι ογκολόγοι προτιμούν συνδυασμό φαρμάκων με χαμηλές δόσεις αντί υψηλής δόσης ενός ισχυρού φαρμάκου για τη μείωση των αρνητικών επιδράσεων. Τα φάρμακα της χημειοθεραπείας θεωρούνται συστηματικά καθώς εξαπλώνονται σε όλο το σώμα με τη ροή του αίματος, επομένως επηρεάζουν όλους τους ιστούς και τα όργανα σε ολόκληρο το σώμα και προσβάλλουν κύτταρα τα οποία διαιρούνται γρήγορα, είτε αυτά είναι καρκινικά είτε όχι. Με αυτό τον τρόπο, καταστρέφονται και υγιή, απαραίτητα κύτταρα για τον οργανισμό. Για παράδειγμα, κατά τη χημειοθεραπεία παρουσιάζεται χαμηλός αριθμός λευκών αιμοσφαιρίων, πάθηση που ονομάζεται λευκοπενία και καθιστά τον οργανισμό πιο ευάλωτο σε λοιμώξεις και αποδυναμώνει

το ανοσοποιητικό του σύστημα. Επιπλέον, παρουσιάζεται μείωση των ερυθρών αιμοσφαιρίων, πάθηση που προκαλεί θρομβοπενία ή αναιμία που σχετίζεται με ζαλάδα, κόπωση, κεφαλαλγία, ευερεθιστότητα και αυξημένο καρδιακό ρυθμό και αναπνοή.

Τα φάρμακα της χημειοθεραπείας χορηγούνται είτε ως δισκία από το στόμα, είτε ως ενδοφλέβια ή ενδομυϊκή ένεση, είτε ακόμα ως λοσιόν στην περιοχή. Ο τύπος και ο συνδυασμός των φαρμάκων εξαρτάται από την ηλικία και την κατάσταση υγείας του ασθενή, τις θεραπείες που έχει λάβει, τα προβλήματα υγείας, όπως επίσης και το στάδιο και βαθμό του καρκίνου. Η θεραπεία γενικά έχει διάρκεια 3-6 μήνες και περιλαμβάνουν κύκλους ανάπαυσης του ασθενή για να δοθεί χρόνο ανάκτησης υγιών κυττάρων.

Παρ' όλα αυτά, η χημειοθεραπεία προκαλεί δυσμενείς επιδράσεις στον οργανισμό των ασθενών. Προκαλεί βλάβες στον μυελό των οστών, στα κύτταρα του αίματος, στα κύτταρα των θηλάκων των τριχών και στα κύτταρα των αναπαραγωγικών και πεπτικών οδών. Ακόμα, οι δυσμενείς επιδράσεις περιλαμβάνουν ναυτία, έμετο, πληγές στο στόμα, αλλαγές στη γεύση, απώλεια όρεξης, διάρροια, τριχόπτωση και αλωπεκία, αίσθηση μυρμηγκιάσματος ή μούδιασματος στα χέρια και στα πόδια, ερθισμούς δέρματος όπως ερυθρότητα, κνησμός, απολέπιση και ακμή, σκούρα ή εύθραυστα νύχια, πρόωρη εμμηνόπαυση σε γυναίκες άνω των 35-40, εξάψεις, κολπική ξηρότητα, ακανόνιστοι κύκλοι εμμήνου ρύσης και τέλος γενετικές ανωμαλίες στα βρέφη. Γι' αυτό το λόγο, οι γυναίκες δεν πρέπει να μένουν έγκυες κατά τη διαδικασία της χημειοθεραπείας (Peart, O., 2015).

#### **1.8.4 Ορμονική θεραπεία**

Η ορμονική θεραπεία έχει ισχυρή θέση τόσο στην ανοσοενισχυτική θεραπεία όσο και στην παρηγορητική θεραπεία καρκίνου του μαστού.

##### **1.8.4.1 Ταμοξιφαίνη**

Η ταμοξιφαίνη παραμένει το πρότυπο ορμονικής θεραπείας. Για πολλά χρόνια η πενταετής θεραπεία με ταμοξιφαίνη θεωρούταν το ιδανικό χρονικό διάστημα για τη επίτευξη των βέλτιστων αποτελεσμάτων. Παρ' όλα αυτά, μία πρόσφατη μελέτη ανακάλυψε πως η ορμονική θεραπεία δέκα ετών με ταμοξιφαίνη μειώνει το ποσοστό θνησιμότητας κατά το 1/3 για τα πρώτα 10 χρόνια από την πρώτη διάγνωση και κατά το ήμισυ τα επόμενα χρόνια. Η ταμοξιφαίνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ή χωρίς τη χρήση των αναστολέων αρωματάσης, ανάλογα με το αν ο καρκίνος είναι θετικός ή αρνητικός σε υποδοχείς ορμονών. Οι αναστολείς αρωματάσης εμποδίζουν την παραγωγή οιστρογόνων και αποτρέπουν τη διέγερση ενός όγκου ευαίσθητου στα οιστρογόνα (Maughan, K. L., Lutterbie, M. A., et al., 2010). Ωστόσο, η χρήση της ταμοξιφαίνης προκαλεί κάποιες ανεπιθύμητες αντιδράσεις στον οργανισμό. Η ταμοξιφαίνη μπορεί να προκαλέσει κατάθλιψη, κόπωση και ζαλάδα. Επιπλέον, ασθενείς αναφέρουν κολπική ξηρότητα, κνησμό, αιμορραγία και ανωμαλίες της εμμήνου ρύσης. Άλλες ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνουν μειωμένη όρεξη, ναυτία, έμετος, αύξηση βάρους, αλλεργικές αντιδράσεις κυρίως δερματικές, αραίωση μαλλιών, κεφαλαλγία και οπτικά προβλήματα όπως θόλωση της όρασης. Επιπλέον, η



ταμοξιφαίνη προκαλεί συμπτώματα της εμμηνόπαυσης, όπως εξάψεις, νυχτερινές εφιδρώσεις και κυκλοθυμία (Peart, O., 2015).

#### **1.8.4.2 Ραλοξιφαίνη**

Η ραλοξιφαίνη θεωρείται αντικαταστάτης της ταμοξιφαίνης καθώς η δράση της είναι να διαμορφώνει τους υποδοχείς των οιστρογόνων. Φαίνεται να έχει λιγότερες ανεπιθύμητες ενέργειες από την ταμοξιφαίνη ενώ η δράση τους είναι παρόμοια. Ωστόσο, η ραλοξιφαίνη μπορεί να έχει παρόμοιες παρενέργειες με την ταμοξιφαίνη, χωρίς να είναι τόσο σοβαρές. Οι παρενέργειες της ραλοξιφαίνης περιλαμβάνουν κυρίως εξάψεις, πρήξιμο στα πόδια και στα χέρια, κράμπες στα πόδια και πόνο στις αρθρώσεις.

#### **1.8.4.3 Εξεμεστάνη**

Η εξεμεστάνη είναι ένας στεροειδής αναστολέας αρωματάσης, ο οποίος μειώνει τα επίπεδα οιστρογόνων στο αίμα προσκολλώντας στο ένζυμο αρωματάσης και απενεργοποιώντας το μόνιμα. Η εξεμεστάνη έχει πιο ήπιες παρενέργειες από την ταμοξιφαίνη και προτείνεται σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού πρώιμου σταδίου. Συνήθως, χορηγείται σαν συμπληρωματική θεραπεία μετά από τη διακοπή θεραπείας της ταμοξιφαίνης. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες της εξεμεστάνης περιλαμβάνουν τριχόπτωση, εξάψεις, πόνο στα οστά και τις αρθρώσεις, κόπωση, εφίδρωση, ζάλη, ναυτία και διάρροια (Peart, O., 2015).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### 2 ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

#### 2.1 Αντίληψη της ασθένειας

Παρά τον υψηλό αριθμό επιζώντων καρκίνου του μαστού, το μεγαλύτερο μέρος της έρευνας για την επιβίωση έχει επικεντρωθεί στην ψυχολογική και θεραπευτική πλευρά της νόσου. Οι Doumit et al. (2010) χρησιμοποίησαν μια φαινομενολογική προσέγγιση για να μελετήσουν τις στρατηγικές αντιμετώπισης των ασθενών που επιβίωσαν από τον καρκίνο του μαστού στο Λίβανο. Οι συμμετέχοντες περιέγραψαν το «ταξίδι» τους κατά τη διάρκεια της θεραπευτικής παρέμβασης ως μια διαρκή πάλη. Περιέγραψαν τον καρκίνο ως «περικοπή στη ζωή τους» και ήταν κάτι που έπρεπε να αντιμετωπίσουν. Παρά τις διαφορές στο στάδιο της διάγνωσης, οι περισσότεροι συμμετέχοντες μίλησαν για παρόμοιους παράγοντες διευκόλυνσης και παρεμπόδισης της αντιμετώπισης. Η φυσική διαδικασία ασθενειών όπως ο καρκίνος του μαστού παρεμβαίνει σε μεγάλο βαθμό και άμεσα στις φυσικές, συναισθηματικές και κοινωνικές συνθήκες των γυναικών, γεγονός που τους αναγκάζει να φοβούνται τη νόσο και όλους τους παράγοντες που εμπλέκονται στη διαδικασία διάγνωσης, θεραπείας και αποκατάστασης. Με βάση τις εμπειρίες των γυναικών με καρκίνο του μαστού, παρουσιάζονται δυσκολίες στις κοινωνικές και οικογενειακές σχέσεις (Doumit, et al., 2010).

Η πιο συχνή θεραπεία η οποία χρησιμοποιείται για τον καρκίνο του μαστού είναι η μαστεκτομή, η οποία προκαλεί μια σειρά αλλαγών που βιώνουν οι ασθενείς που υποβάλλονται σε αυτήν, καθώς πρόκειται για μια επιθετική χειρουργική επέμβαση ακολουθούμενη από τραυματικές συνέπειες για την υγεία και τη ζωή των γυναικών. Σύμφωνα με τις αντιλήψεις ασθενών για τη συγκεκριμένη ασθένεια θεωρείται ότι είναι μια “καταραμένη ασθένεια”, πιθανώς προκαλώντας παραμόρφωση των τμημάτων του σώματος και ταλαιπωρία κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Ακόμη, θεωρείται πιθανός παράγοντας άγχους, καθώς προκαλεί ορισμένες αλλαγές στη ζωή τόσο των γυναικών με καρκίνο όσο και της οικογένειάς τους (Jassim, & Whitford, 2014).

Συνεπακόλουθα, οι εξωτερικοί ασθενείς, σε σχέση με τους νοσηλευόμενους και με τους ασθενείς που υποβάλλονται σε συστηματική αναλγητική αγωγή στο ιατρείο, αναλαμβάνουν περισσότερες δραστηριότητες. Όσον αφορά στους νοσηλευόμενους ασθενείς, η διαφορά αυτή μπορεί να αποδοθεί στο γεγονός ότι το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών βρίσκονταν στο τελικό στάδιο. Ένας άλλος λόγος που οι εσωτερικοί ασθενείς αναφέρουν ότι έχουν μειωμένη δραστηριότητα μπορεί να οφείλεται και στην πολιτική λειτουργίας των νοσηλευτικών τμημάτων, στα οποία οι ανάγκες των ασθενών εκπληρώνονται είτε από τους νοσηλευτές, είτε από τα άτομα στα οποία έχει ανατεθεί η αποκλειστική φροντίδα τους. Όσον αφορά στους ασθενείς που υποβάλλονται σε αναλγητική αγωγή, από σχετικές μελέτες έχει βρεθεί, ότι ο πόνος επηρεάζει αρνητικά τη φυσική και συναισθηματική τους κατάσταση,

επιφέροντας αλλαγές στον ύπνο, την όρεξη και τη δραστηριότητα (Jassim, & Whitford, 2014).

Άλλες μελέτες επιβεβαιώνουν ότι η δραστηριότητα των ασθενών τελικού σταδίου επηρεάζεται αρνητικά από την ιδέα ενός επερχόμενου θανάτου (Chen, et al., 2018). Τα παραπάνω αποτελέσματα συμφωνούν και με άλλη εργασία στην οποία βρέθηκε ότι οι ασθενείς τελικού σταδίου δυσκολεύονται ακόμα και στις απλές δραστηριότητες ακόμη και να πάρουν τα γεύματά τους. Γενικά δε φτάνουν δραστήριοι ως το θάνατο, γιατί αναγκάζονται λόγω της ασθένειάς τους να εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από άλλους ανθρώπους (Lam, et al., 2017).

Όσον αναφορά την αυτοεξυπηρέτηση, αυτή επηρεάζεται αρνητικά από την ηλικία, το στάδιο της αρρώστιας, το επάγγελμα, και τον τρόπο συμβίωσης. Ασθενείς που η ηλικία τους είναι πάνω από 60 χρόνων αυτοεξυπηρετούνται λιγότερο απ' αυτούς που είναι κάτω από 50 με στατιστικά σημαντική διαφορά (Lam, et al., 2017). Το εύρημα αυτό συμφωνεί και με άλλες μελέτες. Οι ηλικιωμένοι άσχετα με τη νόσο είναι αδύναμοι, έχουν μειωμένη κινητικότητα, υποφέρουν από οστικούς πόνους κ.λπ. σε σχέση με τους νεότερους (Wondimagegnehu, et al., 2019). Depression Επίσης, μειωμένη αυτοεξυπηρέτηση αναφέρουν συχνότερα και οι ασθενείς με μεταστάσεις. Οι ασθενείς με μεταστάσεις έχουν πολύ περισσότερα σωματικά συμπτώματα αλλά και συναισθηματικά (Tuncay, 2014). Σύμφωνα και με άλλες μελέτες η παρουσία μιας σοβαρής και χρόνιας αρρώστιας επηρεάζει αρνητικά όλες τις διαστάσεις της ζωής ακόμα και την αυτοφροντίδα, με αποτέλεσμα οι άρρωστοι αυτοί να εξαρτώνται μερικές φορές εξολοκλήρου από άλλα άτομα και να χρειάζονται συνεχή φροντίδα (Agarwal, et al., 2011, Talley, et al., 2010).

Επιπρόσθετα, οι ασθενείς κάτω των 49 ετών αναφέρουν ότι έχουν καλύτερη υποστήριξη σε σχέση με τους μεγαλύτερους. Οι ασθενείς της ηλικίας αυτής πλαισιώνονται περισσότερο με συγγενικά πρόσωπα, παιδιά, σύζυγο, γονείς, φίλους σε σχέση με τα μεγαλύτερα άτομα, στα οποία δεν υπάρχουν γονείς, πιθανόν και ο σύντροφος, ενώ τα παιδιά έχουν δημιουργήσει τις δικές τους οικογένειες. Η ερμηνεία αυτή υποστηρίζεται και από το εύρημα ότι οι ασθενείς που έχουν σύζυγο και παιδιά αναφέρουν ότι βρίσκονται σε καλύτερη ψυχολογική κατάσταση απ' αυτούς που ζουν μόνοι τους (Abdollahzadeh, et al., 2014). Επιπλέον, από έρευνες έχει βρεθεί, ότι το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό περισσότερο στηρίζει συναισθηματικά τους πιο νέους ασθενείς, διότι τους επιφέρουν μεγαλύτερη συναισθηματική φόρτιση. Επίσης αναφέρεται, ότι δέχονται καλύτερη υποστήριξη τα άτομα που κάνουν εγχείρηση από αυτούς που υπόκεινται σε χημειοθεραπεία. Αυτό οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι είναι μεγαλύτερες οι ανάγκες υποστήριξης των ασθενών, που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία, εξαιτίας της πληθώρας των παρενεργειών που υφίστανται. Λιγότερη υποστήριξη αναφέρουν όσοι λόγω της νόσου διέκοψαν την εργασία τους. Φαίνεται λοιπόν ότι με όσο λιγότερα άτομα επικοινωνεί ο ασθενής τόσο λιγότερη υποστήριξη λαμβάνει. Η επικοινωνία βοηθά στην έκφραση και εκτόνωση των συναισθημάτων (Hamelinck, et al., 2017).

Τα αποτελέσματα σύγχρονης σχετικής έρευνας έδειξαν, ότι επιλέγουν ή έχουν τη δυνατότητα επιλογής του θεραπευτικού σχήματος περισσότερο οι ασθενείς που έχουν παιδιά και αυτοί που είναι λιγότερο ενημερωμένοι για τη νόσο. Στη πρώτη περίπτωση οι ασθενείς έχουν τη δυνατότητα να συζητήσουν και να πάρουν τη γνώμη των μελών της οικογένειάς τους, ενώ οι μη επαρκώς ενημερωμένοι, πιθανόν μη γνωρίζοντας τη σοβαρότητα της νόσου, εκφέρουν ευκολότερα γνώμη σε σχέση με αυτούς που γνωρίζουν αρκετά και αφήνουν τους ειδικούς να αποφασίσουν για

αυτούς. Επίσης, έχει βρεθεί ότι αυτοί που μένουν με το/τη σύζυγο και τα παιδιά αποφασίζουν σε μεγαλύτερο βαθμό για τη θεραπευτική τους αγωγή από αυτούς που ζουν μόνο με τη σύζυγο, μόνο με τα παιδιά ή συγκατοικούν με κάποιον άλλον (Horman, & Rijken, 2015).

Ο καρκίνος του μαστού συνδέεται με τεράστια ψυχολογικά προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπίσει ο ασθενής μέσω στρατηγικών αντιμετώπισης. Οι στρατηγικές αντιμετώπισης μπορούν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα της θεραπείας και τα ποσοστά επιβίωσης των γυναικών με καρκίνο του μαστού και η αντιμετώπιση είναι αποδεκτή ως μία από τις βασικές έννοιες στο πλαίσιο της ποιότητας ζωής (Tuncay, 2014).

Αξίζει να σημειωθεί ότι η χρήση στρατηγικών αντιμετώπισης μεταξύ γυναικών με καρκίνο του μαστού είναι διαφορετική και εξαρτάται από διάφορα θέματα, όπως το στάδιο του καρκίνου, ο τύπος της θεραπείας, η κουλτούρα του ατόμου και οι αντιλήψεις για την ασθένεια. Αυτά θεωρούνται θέματα που μπορεί να επηρεάσουν τις στρατηγικές που χρησιμοποιούν οι ασθενείς για να προσαρμόσουν ψυχολογικά στην κατάστασή τους (Jassim, & Whitford, 2014). Τέλος, οι γυναίκες έχουν σημαντικές ανάγκες για υποστηρικτική φροντίδα, οι οποίες συχνά δεν καλύπτονται, περιλαμβανομένων κυρίως των αναγκών πληροφόρησης και των ανεκπλήρωτων αναγκών στους τομείς της σωματικής ευεξίας και της καθημερινής τους ζωής (Abdollahzadeh, et al., 2014).

## **2.2 Μεταβολές στην ποιότητα ζωής των γυναικών με καρκίνο του μαστού**

### **2.2.1 Πως επηρεάζει το άγχος και το στρες την ποιότητα ζωής των γυναικών με καρκίνο του μαστού**

Ο καρκίνος του μαστού αποτελεί για τους ασθενείς μία εμπειρία νόσου η οποία επιφέρει σοβαρές αρνητικές σωματικές και ψυχολογικές μεταβολές. Το άγχος και το στρες είναι σοβαροί παράγοντες για την πορεία της ψυχολογικής κατάστασης των ασθενών. Οι ασθενείς βιώνουν σημαντικές διακυμάνσεις στην ψυχολογία. Πάνω από το 1/3 των ασθενών με καρκίνο του μαστού θα αναπτύξουν κάποια σοβαρή ψυχολογική διαταραχή, γενικευμένη αγχώδη διαταραχή ή δυσκολίες προσαρμογής στην καθημερινότητα. Οι ασθενείς που κινδυνεύουν περισσότερο να αναπτύξουν διακυμάνσεις στην ψυχολογία κατά τη διάρκεια του καρκίνου είναι αυτοί που αισθάνονται πως δεν του έχουν δοθεί αρκετές πληροφορίες για τη νόσο, όσοι έχουν ψυχιατρικό ιστορικό, αυτοί που δεν έχουν αυτοπεποίθηση και όσοι αντιδρούν με αρνητική διάθεση σε άσχημα γεγονότα (Maguire P., 1999). Έτσι, η ψυχολογική υποστήριξη από την ανακοίνωση της διάγνωσης μέχρι τη μετεγχειρητική περίοδο και το πέρας της ασθένειας κρίνεται αναγκαία με κύριο στόχο τη διατήρηση της ψυχολογικής ευεξίας και δίνει σε πολλές γυναίκες τη δυνατότητα να αποδεχθούν τη νόσο και τις όποιες συνέπειες αυτής.

Η αγωνία έχει οριστεί από το Εθνικό Δίκτυο για τον Καρκίνο (NCCN) ως «μία δυσάρεστη εμπειρία συναισθηματικής, ψυχολογικής, κοινωνικής ή πνευματικής φύσης που παρεμβαίνει στην ικανότητα αντιμετώπισης της θεραπείας του καρκίνου». Μελέτες δείχνουν πως το 20-50% των γυναικών με καρκίνο του μαστού πάσχουν από ψυχολογική δυσφορία από τη στιγμή της διάγνωσης, κατά τη θεραπεία και κατά το

πρώτο έτος μετά τη διάγνωση. Ανάλογα με τις διαπροσωπικές διαφορές του κάθε ασθενή στον βαθμό εσωτερίκευσης της ασθένειας και της ψυχολογικής δυσφορίας που βιώνουν, τα επίπεδα μπορεί είτε να αυξηθούν είτε να μειωθούν με την πάροδο του χρόνου.

Οι ασθενείς με καρκίνο του μαστού, ανάλογα με το στάδιο της ασθένειας, λαμβάνουν θεραπείες όπως ακτινοθεραπεία, χημειοθεραπεία, ορμονοθεραπεία μετά από χειρουργική επέμβαση, υπό τον κίνδυνο υποτροπής ή μετάστασης του καρκίνου. Έτσι, βιώνουν σοβαρές σωματικές και ψυχολογικές μεταβολές και αντιδράσεις, όπως επιπλοκές από τη θεραπεία, εξάντληση, απογοήτευση από την εικόνα του σώματος, συναισθήματα που κατακλύζουν τις ασθενείς από τη στιγμή της διάγνωσης του καρκίνου του μαστού μέχρι και μετά το πέρας του. Από τη στιγμή της διάγνωσης, οι ασθενείς ανησυχούν για τη ζωή τους λόγω του κινδύνου επανεμφάνισης ή μετάστασης του καρκίνου και νιώθουν αβεβαιότητα για το μέλλον (Park, J. H., Chun, M., et al., 2017). Η λήψη ανεπαρκών πληροφοριών και η περιορισμένη κατανόηση των επιλογών και των αποτελεσμάτων θεραπείας μπορούν να προκαλέσουν ψυχολογική δυσφορία στις γυναίκες. Η ψυχολογική δυσφορία μπορεί να επηρεάσει την ικανότητα των γυναικών να πάρουν αποφάσεις σχετικά με τη θεραπεία τους. Υποφέρουν από αρνητικά συναισθήματα που έχουν αντίκτυπο στην ψυχολογία και βιώνουν έντονο άγχος και στρες. Τα συναισθήματα που βιώνουν οι ασθενείς είναι η σύγχυση, η αμηχανία, το άγχος, ο φόβος, ο θυμός, οι ενοχές και τελικά καταλήγουν σε ένα κενό, νιώθουν απελπισμένοι, τείνουν να είναι καταθλιπτικοί και αποξενώνονται από τον κοινωνικό τους περίγυρο ή και ακόμα από την οικογένειά τους. Οι καταθλιπτικές διαταραχές που μπορεί να βιώσουν οι ασθενείς με καρκίνο του μαστού είναι μείζονα καταθλιπτική διαταραχή, δυσθυμική διαταραχή, διαταραχή προσαρμογής με καταθλιπτική διάθεση και μικτές καταθλιπτικές, αγχώδεις διαταραχές διάθεσης, σύνδρομο μετατραυματικού στρες. Οι ασθενείς με τον υψηλότερο επιπολασμό κατάθλιψης είναι οι ασθενείς κατά το πρώτο έτος μετά τη διάγνωση του καρκίνου του μαστού (Tsaras, K., Papathanasiou, I. V., et al., 2018).

Η αγωνία από την οποία υποφέρουν από τη στιγμή που μαθαίνουν πως πάσχουν από καρκίνο του μαστού είναι αδιάκοπη και αποτελεί μία δυσάρεστη εμπειρία, η οποία παρεμποδίζει την πετυχημένη ανταπόκριση κατά του καρκίνου. Το στρες που βιώνουν οι ασθενείς κατά τη διάρκεια του καρκίνου του μαστού καταστέλλει σημαντικές πτυχές της ανοσολογικής απόκρισης. Η συνεχής δυσφορία μπορεί να προκαλέσει ψυχοσωματικές αντιδράσεις όπως πόνο, κόπωση, ναυτία, διαταραχές ύπνου, δύσπνοια, μειωμένη όρεξη, υπνηλία, ξηροστομία, ναυτία και έμετο, μούδιασμα. Με αυτό τον τρόπο, η αποκατάσταση των ασθενών γίνεται όλο και πιο δύσκολη για τους ασθενείς και τους καταβάλλει (Park, J. H., Chun, M., et al., 2018).

### **2.2.2 Μεταβολές στην ψυχοκοινωνική κατάσταση των γυναικών με καρκίνο του μαστού**

Το κοινωνικό περιβάλλον είναι καθοριστικός παράγοντας για την υγεία και την ευημερία και επηρεάζει δραματικά την παθοφυσιολογία πλήθους ασθενειών. Σχεδόν πριν από 30 χρόνια η κοινωνική απομόνωση αναγνωρίστηκε ως ένας από τους καταλυτικότερους παράγοντες κινδύνου για τη θνησιμότητα από όλες τις αιτίες. Ακόμα, η κοινωνική απομόνωση σχετίζεται με μειωμένο χρόνο επιβίωσης μετά τη διάγνωση διαφόρων τύπων καρκίνου, μεταξύ των οποίων και ο καρκίνος του μαστού.

Αντίθετα, η κοινωνική ένταξη σχετίζεται με χαμηλότερα ποσοστά θνησιμότητας που σχετίζονται με ασθένειες (Hinze, A., Gaudier-Diaz, M. M., et al., 2016).

Κατά τον 20<sup>ο</sup> αιώνα, σημαντική πτυχή της ιστορικής αυτής εποχής στη θεραπεία του καρκίνου του μαστού ήταν το κοινωνικό στίγμα που σχετίζεται με τη διάγνωση του καρκίνου και η έλλειψη υποστήριξης από την πολιτεία και το κοινωνικό περιβάλλον. Σήμερα, μία γυναίκα που διαγιγνώσκεται με καρκίνο του μαστού στις ανεπτυγμένες χώρες αμέσως περιβάλλεται από άλλες γυναίκες μέσω του κοινωνικού περίγυρου οι οποίες είναι είτε ασθενείς είτε επιζώντες από καρκίνο και είναι πρόθυμες να τις στηρίξουν ψυχολογικά και να τις ενθαρρύνουν. Αντιθέτως, σύμφωνα με μελέτη των Suwankhong D. et. al. (2016), στις αναπτυσσόμενες χώρες και στη συγκεκριμένη περίπτωση στην Ταϊλάνδη, το κοινωνικό στίγμα των γυναικών με καρκίνο του μαστού εδρεύει και είναι ένα δυσβάσταχτο γεγονός, το οποίο καλούνται να αντιμετωπίσουν οι ίδιοι οι ασθενείς χωρίς επαρκή επαγγελματική υποστήριξη (Suwankhong, D., Liamputtong, P., 2016). Οι πιο σημαντικοί ψυχολογικοί και στρεσογόνοι παράγοντες για μία γυναίκα που διαγιγνώσκεται με καρκίνο του μαστού αποτελούν την πλήρη κατανόηση της ασθένειας, την πρόγνωση της, την πολυπλοκότητα της θεραπείας και την πρόσβαση σε υγειονομική φροντίδα και επιλογή παρόχων. Το άγχος είναι μεγάλο, καθώς από τη στιγμή της διάγνωσης ξεκινά ο μεγάλος κύκλος των ιατρικών επισκέψεων και των μεγάλων χρόνων αναμονής από την αρχική διάγνωση, την οργάνωση της περίθαλψης από πολλούς παρόχους (χειρουργοί, ογκολόγοι, πλαστικοί χειρουργοί), την ανάγκη για περισσότερες απόψεις ειδικών για τη βοήθεια στη λήψη αποφάσεων.

Η Ganz P. A. (2008) διαπιστώνει πως η ψυχοκοινωνική δυσφορία αναφέρεται σε ένα ευρύ φάσμα συναισθηματικών και γνωστικών ανησυχιών που ξεπερνούν τις ψυχιατρικές διαγνώσεις μείζονος καταθλιπτικής ασθένειας ή αγχώδους διαταραχής. Οι ανησυχίες αυτές περιλαμβάνουν φόβο υποτροπής του καρκίνου, προβληματισμούς για την πορεία της ασθένειας, προβλήματα ύπνου, κόπωση, άγχος. Οι περισσότερες γυναίκες διαχειρίζονται την ψυχοκοινωνική τους δυσφορία μέσω των συζύγων, της οικογένειας, των φίλων τους. Ακόμα, κάποιες γυναίκες αναζητούν πρόσβαση σε επαγγελματικούς πόρους, όπως νοσηλεύτες, κοινωνικούς λειτουργούς, κοινοτικούς πόρους και ψυχολόγους (Ganz, P. A., 2008).

Οι πιο συχνοί ψυχοκοινωνικοί προβληματισμοί των γυναικών με καρκίνο του μαστού είναι ο φόβος της αποκατάστασης, η αλλαγή της εικόνας του σώματος και η δυσμορφία, η έλλειψη λίμπιντο και σεξουαλικής επιθυμίας, στρες για τη θεραπεία, αίσθημα ευαλωτότητας, υπαρξιακά ερωτήματα σχετικά με το θάνατο. Οι προβληματισμοί αυτοί είναι κοινοί για τις περισσότερες ασθενείς που πάσχουν από καρκίνο του μαστού. Η διαφορά όμως έγκειται στον βαθμό που τους αφομοιώνει η κάθε γυναίκα ξεχωριστά αλλά και πώς τους διαχειρίζεται και μαθαίνει να ζει με ένα βαθμό αβεβαιότητας για το μέλλον, αντί να ζει με ένα επίπονο και επίμονο άγχος για το τι θα συμβεί.

Παράγοντες που θέτουν σε κίνδυνο για ψυχοκοινωνική δυσφορία τις γυναίκες που πάσχουν ή έχουν αντιμετωπίσει τον καρκίνο του μαστού είναι η νεαρή ηλικία, η προϋπάρχουσα ψυχική ασθένεια ή ψυχολογική δυσφορία, οι συννοσηρές καταστάσεις και η έλλειψη της κοινωνικής υποστήριξης.

### ➤ Νεαρή ηλικία

Ο καρκίνος του μαστού αφορά κυρίως γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας. Για τις γυναίκες που διαγιγνώσκονται με καρκίνο του μαστού σε νεότερες ηλικίες, έως τα 40, είναι ένα ασυνήθιστο γεγονός που προκαλεί στρες και αβεβαιότητα. Σε αυτές τις ηλικίες συνήθως οι γυναίκες είτε έχουν μικρά παιδιά είτε δεν έχουν τεκνοποιήσει ακόμα. Επομένως, με το άκουσμα της διάγνωσης ανησυχούν είτε για την ευημερία της οικογένειας και την αβεβαιότητα για τη φροντίδα τους, είτε για τις πιθανότητες υπογονιμότητας ως αποτέλεσμα των θεραπειών και το βάρος της πρόωρης εμμηνόπαυσης. Οι νέες γυναίκες που δεν έχουν σύζυγο αισθάνονται αβεβαιότητα και ανησυχία για την εύρεση συντρόφου και τη δυναμική της σχέσης μετά από το πέρας του καρκίνου του μαστού, λόγω της υπογονιμότητας, της ανασφάλειας για την εικόνα του σώματος. Τέλος, οι νεότερες σε ηλικία γυναίκες συνήθως δεν έχουν επαφή με το σύστημα υγείας, επομένως αισθάνονται ανασφάλεια για την εύρεση ενός αξιόπιστου και έμπειρου υγειονομικού προσωπικού.

### ➤ Προϋπάρχουσα ψυχική ασθένεια ή ψυχολογική δυσφορία

Γενικά, ο καρκίνος του μαστού προκαλεί άγχος, στρες και αγωνία αλλά όχι κατάθλιψη. Σε περιπτώσεις όπου υπάρχει ιστορικό αγχώδους διαταραχής ή κατάθλιψης, η παρουσία του πόνου και του άγχους μετά τη διάγνωση μπορεί να πυροδοτήσει την προϋπάρχουσα κατάσταση. Σε μία μελέτη νεοδιαγνωσμένων ασθενών με καρκίνο του μαστού, οι Maunsell E. & Brisson J. et al. (1992) διαπίστωσαν ότι ένα προηγούμενο περιστατικό που προκάλεσε κατάθλιψη 5 χρόνια πριν από τη διάγνωση κατέστη ικανό να προκαλέσει υψηλότερα επίπεδα δυσφορίας μετά τον καρκίνο του μαστού (Maunsell, E., Brisson, J., et al., 1992).

### ➤ Συννοσηρές καταστάσεις

Έρευνες δείχνουν πως γυναίκες με συνυπάρχουσες παθήσεις έχουν υψηλότερα επίπεδα ψυχολογικής δυσφορίας μετά τη διάγνωση του καρκίνου του μαστού. Η αποκατάσταση της εικόνας του σώματος μετά από χειρουργική επέμβαση για τη θεραπεία του καρκίνου του μαστού μπορεί να επηρεαστεί σε γυναίκες με συνοδά προβλήματα, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει μεγαλύτερη ψυχολογική δυσφορία.

### ➤ Κοινωνική υποστήριξη

Η κοινωνική στήριξη των γυναικών με καρκίνο του μαστού είναι σημαντική και δημιουργεί στις ασθενείς το αίσθημα της ασφάλειας και της ενότητας στο κοινωνικό σύνολο. Η κοινωνική υποστήριξη στις γυναίκες που πάσχουν από καρκίνο του μαστού είναι η παροχή βοήθειας στις καθημερινές ανάγκες της ασθενούς, όπως η διαδικασία τήρησης των ραντεβού με τους γιατρούς και η μεταφορά σε αυτούς, η προετοιμασία γευμάτων, η βοήθεια στις καθημερινές δραστηριότητες της κάθε γυναίκας ξεχωριστά. Επιπλέον, η κοινωνική υποστήριξη έγκειται στο να βοηθά τις γυναίκες όχι μόνο στις καθημερινές της δραστηριότητες αλλά και στο ψυχολογικό επίπεδο. Η συναισθηματική στήριξη είναι σημαντική για τις ασθενείς, καθώς αισθάνονται πως μπορούν να ανοιχτούν και πως έχουν κάποιο ειδικό άτομο διαθέσιμο για κάθε στιγμή που θα χρειαστεί, έτσι ώστε να μοιραστούν τους φόβους

και τις ανησυχίες τους και να τους συμβουλευτούν για τη διαχείριση αυτών (Ganz, P. A., 2008).

### **2.2.3 Μεταβολές στο ενδοοικογενειακό περιβάλλον των γυναικών με καρκίνο του μαστού**

Ο καρκίνος του μαστού αφορά κυρίως γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας άνω των 50. Παρ' όλα αυτά, το ποσοστό των γυναικών που προσβάλλονται από καρκίνο του μαστού κυμαίνεται στο 30% σε γυναίκες έως 50 ετών και 6% σε γυναίκες έως 40 ετών. Η διάγνωση του καρκίνου του μαστού προκαλεί άγχος και στρες σε μία γυναίκα, επηρεάζει την ταυτότητα της ως μητέρα και προκαλεί αρνητικές ψυχολογικές επιπτώσεις, κυρίως στις νέες γυναίκες και μητέρες. Επιπλέον, οι νεότερες γυναίκες εμφανίζουν μεγαλύτερα ποσοστά ψυχολογικής κατάρρευσης από τη στιγμή της διάγνωσης έως και το πέρας της ασθένειας, λόγω της αλλαγής της εικόνας του σώματος, τις σκέψεις για το μέλλον. Η εμπειρία του καρκίνου του μαστού επηρεάζει την ποιότητα των διαπροσωπικών και ενδοοικογενειακών σχέσεων των ασθενών. Για τις νέες γυναίκες που έχουν αποκτήσει τη δική τους οικογένεια το βάρος είναι μεγαλύτερο, καθώς οι ανησυχίες για τα μέλη της οικογένειας και την εύρυθμη λειτουργία αυτής κατά τη διάρκεια της ασθένειας είναι έντονες.

Μετά από τη διάγνωση του καρκίνου του μαστού, τα συνήθη προβλήματα μίας οικογένειας γίνονται μεγαλύτερα κατά τη διάρκεια της ασθένειας και της θεραπείας και οι γυναίκες δεν μπορούν να πραγματοποιήσουν τις καθημερινές απαιτήσεις της οικογένειας ως μητέρες και σύζυγοι. Η διάγνωση του καρκίνου του μαστού επηρεάζει εκτός από τη μητέρα και τα υπόλοιπα μέλη της οικογένειας και αποτελεί μία αγχωτική περίοδο με έντονο στρες, αβεβαιότητα και δυσκολία λήψης αποφάσεων. Η περίοδος κατά την οποία η μητέρα πρέπει να είναι στο νοσοκομείο, η καθημερινότητα αποτελεί μία δύσκολη περίοδο για τους συζύγους, οι οποίοι πρέπει να συνδυάσουν τις εργασιακές με τις οικογενειακές ευθύνες αλλά και να περνούν χρόνο με τις γυναίκες τους στο νοσοκομείο και να τις στηρίζουν (Northouse, L. L., 1992).

Κατά τη διάρκεια της ασθένειας, το πρότυπο της «καλής μητέρας» ανατρέπεται καθώς οι προτεραιότητες αλλάζουν. Οι μητέρες αισθάνονται ανικανότητα και νιώθουν πως δεν συνεισφέρουν στην οικογένεια και πως την απογοητεύουν. Αντιμετωπίζουν έντονο άγχος και στρες στην σκέψη της παραμονής τους στο νοσοκομείο και της αποχής τους από το σπίτι τους, του αποχωρισμού τους από τον σύζυγό τους, της ζωής των παιδιών τους χωρίς τη μητέρα τους δίπλα τους. Σε έρευνα των Fisher C. et. al. (2012) που μελετά τη μητρότητα σε γυναίκες που πάσχουν από καρκίνο του μαστού, μία γυναίκα που επέζησε από την ασθένεια αναφέρει: «Τα παιδιά μου πάντα έρχονταν και κάθονταν δίπλα μου στο κρεβάτι αλλά εγώ αισθανόμουν πολύ ένοχη και πως δεν ήμουν διαθέσιμη για αυτά. Κάθε φορά τα κοιτούσα, έκλαιγα και δεν μπορούσα να τους δώσω αυτά που ήθελα» (Fisher, C., O'Connor, M., 2012)



#### ❖ Πώς να το πω στα παιδιά;

Όταν οι μητέρες μαθαίνουν πως έχουν καρκίνο, μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις είναι το πως να το πει στα παιδιά της. Η δυσκολία μίας τέτοιας απόφασης δεν πρέπει να υποτιμάται, λαμβάνοντας υπόψιν το ψυχολογικό στρες του ζευγαριού από τη διάγνωση. Οι γονείς δεν είναι σίγουροι αν η αλήθεια είναι η καλύτερη επιλογή και αν τα παιδιά τους μπορούν να καταλάβουν ή να αντέξουν την είδηση. Οι γονείς θέλουν να είναι ειλικρινείς με τα παιδιά τους και να δώσουν απαντήσεις στα ερωτήματά τους έτσι ώστε να τα αποτρέψουν το άγχος και τη φαντασία τους για δικά τους σενάρια, όμως θέλουν και να τα προστατέψουν από το να τρομάξουν και να ανησυχήσουν από την ασθένεια της μητέρας τους. Προσπαθούν λοιπόν να βρουν τη χρυσή τομή που θα τους προσφέρει ισορροπία στο να πουν την αλήθεια αλλά και να τα προστατέψουν από αυτήν.

Οι λόγοι για τους οποίους οι γονείς διστάζουν να ανακοινώσουν στα παιδιά πως η μητέρα πάσχει από καρκίνο του μαστού είναι πως θέλουν να αποφύγουν τις ερωτήσεις, σε μία περίοδο που και οι ίδιοι έχουν έντονο άγχος και στρες, πως θέλουν να προστατέψουν τα παιδιά από το άγχος και το στρες που βιώνουν οι ίδιοι και πως οι γονείς πιστεύουν πως τα παιδιά δεν θα μπορούν να κατανοήσουν την ασθένεια. Παρ' όλα αυτά, σύμφωνα με έρευνες, τα παιδιά που έμαθαν την αλήθεια για την ασθένεια έχουν μικρότερα επίπεδα άγχους από αυτά που δεν έμαθαν το πρόβλημα της μητέρας τους. Όταν οι γονείς επικοινωνούν την ασθένεια με τα παιδιά, διατηρούν την εμπιστοσύνη τους, προωθούν την επικοινωνία μεταξύ τους και καταπραΰνουν το άγχος τους για την πορεία της νόσου. Παράλληλα, προσπαθούν να τα προστατέψουν κρύβοντάς τους το άγχος που αισθάνονται και συμπεριφέροντας φυσιολογικά όπως πριν, έτσι ώστε να μην ταραξουν την ηρεμία της οικογένειας.

Παράγοντας που επηρεάζει τις γυναίκες στο να αποφασίσουν αν θα πουν την αλήθεια στα παιδιά ή όχι είναι η δυναμική της οικογένειας, η προσωπικότητα του κάθε παιδιού ξεχωριστά αλλά και οι απαιτήσεις των παιδιών για την εύρεση της αλήθειας ανάλογα με την ηλικία και το φύλο. Σύμφωνα με έρευνες, οι έφηβοι ηλικία 14-18 ετών δείχνουν να προτιμούν την ειλικρίνεια και αισθάνονται πως είναι σημαντικό να γνωρίζουν το πρόβλημα από την αρχή, έτσι ώστε να μην κάνουν δικές τους υποθέσεις. Η συμμετοχή των εφήβων στις συζητήσεις των γονέων για τον καρκίνο του μαστού μπορεί επίσης να τους βοηθήσει στην προσαρμογή τους στην νέα κατάσταση (Asbury, N., Lalayiannis, L., et al., 2014).

#### **2.2.4 Διαφορές στην ποιότητα ζωής μεταξύ των νεαρών και των ηλικιωμένων γυναικών με καρκίνο του μαστού**

Εκτιμάται πως το 48% των γυναικών με καρκίνο του μαστού είναι ηλικίας 65 ετών και άνω, καθώς ο κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου του μαστού αυξάνεται με την ηλικία. Η αποδοχή της διάγνωσης του καρκίνου του μαστού είναι σημαντικά πιο εύκολη και ήπια για τις ηλικιωμένες γυναίκες σε σχέση με τις νεότερες. Μελέτες δείχνουν πως παρά την ψυχολογική δυσφορία που τους προκαλεί η νόσος, οι ηλικιωμένες γυναίκες αναφέρουν πως τα συμπτώματα και οι αρνητικές επιδράσεις της θεραπείας αποτελούν πλέον μέρος της ζωής τους και κάτι που πρέπει να αντιμετωπίσουν. Αποδίδουν το

στρες, τον πόνο και την κόπωση στην καθημερινότητα και την μεγάλη ηλικία και όχι στον καρκίνο.

Οι ηλικιωμένοι ασθενείς τείνουν να αποδίδουν τα προβλήματα υγείας τους στη φυσιολογική γήρανση και συχνά αναφέρουν πως είναι αναπόφευκτα και ανίατα, άρα πως δεν χρήζουν ιατρικής παρακολούθησης. Έτσι, η τάση των ηλικιωμένων να αγνοούν τα επίμονα συμπτώματα και να τα αποδέχονται ως αποτέλεσμα φυσιολογικής γήρανσης μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη προσοχή της σωματικής και ψυχολογικής υγείας (Loerzel, V. W., Aroian, K., 2012). Επιπλέον, έρευνες δείχνουν πως συχνά οι ηλικιωμένοι ασθενείς δεν πιστεύουν πως η φαρμακευτική αγωγή δύναται να ελέγξει τον πόνο τους και πως αποδίδουν τα συμπτώματα του καρκίνου του μαστού στη γήρανση ή σε άλλες ασθένειες. Είναι λιγότερο πιθανό για τους ηλικιωμένους να αναζητήσουν ιατρική βοήθεια, να κάνουν προληπτικές εξετάσεις, να ακολουθήσουν πρόγραμμα διατροφής και άσκησης (Yeom, H. E., Heidrich, S. M., 2013).

Παρ' όλα αυτά, σύμφωνα με μελέτες, οι ηλικιωμένοι ασθενείς που πάσχουν από καρκίνο του μαστού είναι πιο πιθανό να εμφανίζουν καταθλιπτική διάθεση με την πάροδο του χρόνου. Οι ηλικιωμένες γυναίκες εμφανίζουν ούτως ή άλλως μετεμμηνοπαυσιακά συμπτώματα όπως εξάψεις, κόπωση, νυχτερινές εφιδρώσεις, διαταραχές ύπνου, εναλλαγές της διάθεσης, γεγονός που επιβαρύνει την ψυχολογική κατάστασή τους και τις εξαντλεί. Επιπλέον, τα συνοδά προβλήματα των ηλικιωμένων επιβαρύνουν την κατάσταση της υγείας τους και τις αποδυναμώνουν.

Ο καρκίνος του μαστού σχετίζεται κυρίως με γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας, παρ' όλα αυτά δεν είναι ασυνήθιστο να εμφανιστεί και στις νεότερες ηλικίες. Κάθε χρόνο στις ΗΠΑ, πάνω από 24.000 γυναίκες κάτω των 45 ετών διαγιγνώσκονται με καρκίνο του μαστού και 2.500 νέες γυναίκες πεθαίνουν. Ο καρκίνος του μαστού στις νέες γυναίκες οφείλεται κυρίως σε γενετική προδιάθεση.

Οι νεότερες γυναίκες είναι πιο επιρρεπείς στην ανάπτυξη καρκίνου του μαστού με δυσμενή καρκινοπαθολογικά χαρακτηριστικά και πιο επιθετικές μορφές. Για τις νεότερες γυναίκες, η διάγνωση του καρκίνου του μαστού προκαλεί όχι μόνο ανησυχία και συναισθηματική δυσφορία αλλά προβληματισμούς που σχετίζονται με τη μητρότητα, την οικογένεια, τη γονιμότητα, τη σεξουαλικότητα, την εικόνα του σώματος. Οι νεότερες γυναίκες εκ των πραγμάτων έχουν μεγαλύτερη ευθύνη για την ευημερία των μελών της οικογένειάς τους και αντιμετωπίζουν μεγαλύτερες ανησυχίες για τη σταθερότητα του οικογενειακού τους περιβάλλοντος σε σχέση με τις ηλικιωμένες γυναίκες.

Σε αντίθεση με τις ηλικιωμένες γυναίκες, εμφανίζουν προχωρημένα στάδια και οι όγκοι είναι μεγαλύτερου βαθμού. Επιπλέον, ο καρκίνος του μαστού στις νεότερες γυναίκες συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο υποτροπής και κίνδυνο θανάτου. Έρευνες δείχνουν πως οι νεότερες ασθενείς βιώνουν περισσότερη ψυχολογική δυσφορία και εξάντληση, μειωμένα επίπεδα ενέργειας και καταθλιπτική διαθεση από τις μεγαλύτερες γυναίκες και εκφράζουν περισσότερο την ανησυχία τους για τη νόσο μετά τη θεραπεία. Επιπλέον, οι ανησυχίες σε σχέση με την εμμηνόπαυση και τη στειρότητα μετά τη θεραπεία κατέχουν σημαντικό ρόλο στην ψυχολογική κατάσταση μίας νέας γυναίκας (Menen, R. S., Hunt, K. K., 2016).

### 2.3 Το στίγμα στις γυναίκες με καρκίνο του μαστού

Οι γυναίκες που υποβάλλονται σε θεραπεία για καρκίνο του μαστού έχουν συχνά ψυχολογική νοσηρότητα και δυσκολίες στην εικόνα του σώματος. Όμως, έως και σήμερα, οι παράγοντες κινδύνου για αυξημένα επίπεδα στιγματισμού σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού δεν έχουν μελετηθεί επαρκώς. Με αφετηρία το γεγονός αυτό, η μελέτη των Tripathi et al. (2017) είχε στόχο τη διερεύνηση των συσχετίσεων υψηλών επιπέδων στίγματος σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού, η οποία πραγματοποιήθηκε σε ένα κέντρο καρκίνου στην Ινδία και στρατολόγησε 134 γυναίκες που υποβλήθηκαν σε χειρουργική θεραπεία για καρκίνο του μαστού. Για τις ανάγκες της μελέτης, οι δυσκολίες στην εικόνα του σώματος, συμπεριλαμβανομένου του στίγματος και των συναισθηματικών συμπτωμάτων, ποσοτικοποιήθηκαν, παράλληλα με μεταβλητές που σχετίζονται με τη νόσο και τη θεραπεία χρησιμοποιώντας τυποποιημένα ερωτηματολόγια. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν πως οι γυναίκες που επιλέγουν τη χειρουργική επέμβαση διατήρησης του μαστού μπορεί να έχουν ακόμα ανεκπλήρωτες συναισθηματικές ανάγκες με την ολοκλήρωση της χειρουργικής επέμβασης και θα πρέπει να έχουν πρόσβαση σε ψυχολογικές παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση του στίγματος, καθώς και των συναισθηματικών συμπτωμάτων και των προβλημάτων της εικόνας του σώματος τους (Tripathi, L., et al., 2017).

Οι Nyblade et al. (2017) μελέτησαν τις εκδηλώσεις του στίγματος στα άτομα με καρκίνο του μαστού, αξιολογώντας τους ασθενείς και τους κύριους φροντιστές τους σχετικά με την κατανόηση τους για τη συγκεκριμένη ασθένεια. Μέσα από τα αποτελέσματα της μελέτης φαίνεται πως το στίγμα αναγνωρίζεται ολοένα και περισσότερο ως κρίσιμο ψυχοκοινωνικό εμπόδιο και βασικός παράγοντας αρνητικών επιπτώσεων στην ψυχική υγεία του ατόμου. Το στίγμα του καρκίνου εμφανίστηκε ως γενικό θέμα στην ανάλυση των δεδομένων. Ο φόβος της κοινότητας στο ότι ο καρκίνος είναι δυνατόν να μεταδοθεί με απλή επαφή ήταν ένα θέμα που αναδύθηκε μέσα από τη συλλογή δεδομένων. Οι αρνητικές επιπτώσεις αυτού του φόβου οδήγησαν στην κοινωνική απομόνωση των γυναικών αυτών και στο φόβο να το μοιραστούν με τους οικείους τους. Οι γυναίκες του δείγματος αναγνώρισαν επίσης τις αρνητικές επιπτώσεις του στιγματισμού και την αποφυγή του κόσμου να συναναστρέφονται με τα άτομα αυτά. Αξίζει να σημειωθεί ότι ασθενείς ανέφεραν ότι υπάρχει η αντίληψη πως δεν πρέπει να μοιράζονται τρόφιμα, ρούχα, σαπούνι και επίσης δεν πρέπει να κοιμούνται με άλλους λόγω υποτιθεμένης μεταδοτικότητας της νόσου. Όσον αφορά τις πιο συχνά περιγραφείσες μορφές στίγματος αυτές ήταν η φυσική και η κοινωνική απομόνωση. Ουσιαστικά, οι άνθρωποι προσπαθούν να κρατήσουν απόσταση από τις γυναίκες με καρκίνο, με τον φόβο της απομόνωσης να είναι φανερός τόσο εντός όσο και εκτός της οικογένειας. Τέλος, οι γυναίκες δήλωσαν ότι δεν είναι σίγουρες ποια είναι η αντίδραση της οικογένειας τους στην πορεία της νόσου και φοβούνται ότι μπορεί να τις απομονώσουν (Nyblade, L., et al., 2017).

Συνεπακόλουθα, οι Suwankhong & Liamputtong (2016) ερεύνησαν τις εμπειρίες και τα βιώματα του κοινωνικού στίγματος 20 γυναικών με καρκίνο του μαστού στη νότια Ταϊλάνδη. Η ανάλυση των δεδομένων αποκάλυψε ότι οι γυναίκες αντιμετώπισαν μια σειρά από πολύπλοκα ζητήματα ως συνέπεια της θεραπείας του καρκίνου του μαστού. Πιο συγκεκριμένα ένιωθαν άβολα στην εικόνα που είχαν κατά τη διάρκεια της θεραπευτικής παρέμβασης, βίωσαν συναισθηματικό χάος και κοινωνική δυσλειτουργία. Οι γυναίκες που είχαν υποβληθεί σε μαστεκτομή παρουσίασαν τα περισσότερα ψυχολογικά ζητήματα που αφορούσαν την εικόνα τους.

Στην ίδια μελέτη αναφέρεται ότι οι ασθενείς περιέγραψαν πως βίωναν ισχυρές συναισθηματικές αντιδράσεις από την αλλαγή της εικόνας τους συμπεριλαμβανομένης της αίσθησης κατάθλιψης και λύπης. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι γυναίκες που είχαν υποβληθεί σε μαστεκτομή δήλωσαν ότι προσπαθούσαν να κρύψουν το σώμα τους φορώντας μεγάλα ρούχα ή αγοράζοντας ειδικά εσώρουχα ενισχυμένα με σιλικόνη. Παράλληλα, οι ασθενείς που αντιμετώπισαν τις δυσμενείς επιδράσεις της θεραπείας, δεν είχαν κανέναν με τον οποίο να μπορούσαν να συζητήσουν ή από τον οποίο θα μπορούσαν να λάβουν σαφείς εξηγήσεις για το πώς να διαχειριστούν σωστά τις αλλαγές τους. Για το λόγο αυτό έζησαν αρκετές αρνητικές συναισθηματικές αλλαγές ως αποτέλεσμα των διαταραχών σχετικά με την εικόνα του σώματός τους. Τέλος, η απώλεια μαστού δημιούργησε στίγμα και οι συμμετέχουσες θεώρησαν ότι οι περισσότεροι γύρω τους θεωρούσαν τη συγκεκριμένη ασθένεια τρομακτική και αηδιαστική. Δήλωσαν ότι κανένας δεν ήθελε πραγματικά να παραμείνει κοντά τους εκτός από τη δική τους οικογένεια με αποτέλεσμα να οδηγηθούν σε μακροχρόνιες συναισθηματικές επιβαρύνσεις (Suwankhong, D., et al., 2016).

Πρόσθετη ποιοτική μελέτη με επιζώντες του καρκίνου του μαστού χαρακτήρισε το «φόβο» ως το κύριο εμπόδιο στην αναζήτηση έγκαιρης ανίχνευσης. Συμπεριλαμβανόταν ο φόβος του θανάτου μετά τη διάγνωση, ο φόβος της χειρουργικής επέμβασης και ο φόβος της απώλειας οικογενειακής και κοινωνικής υποστήριξης (Neal, L., et al., 2014).

Ακόμη μια έρευνα των οι De Ver et al. (2011), η οποία είχε στόχο την αξιολόγηση των πεποιθήσεων και των πρακτικών σχετικά με τον καρκίνο του μαστού στην Αιθιοπία αποκάλυψε μια κουλτούρα δημοσίου στιγματισμού η οποία οφείλεται στην κακή πρόγνωση της ασθένειας. Το αποτέλεσμα ήταν οι γυναίκες να καθυστερούν την εμπλοκή των υγειονομικών υπηρεσιών ή να αποκρύπτουν τη διάγνωσή τους ώστε να αποφύγουν τον κοινωνικό αποκλεισμό (De Ver, D., T., et al., 2011).

Οι Stergiou – Kita, Pritlove & Kirsh (2016) διεξήγαγαν μελέτη με σκοπό τη διερεύνηση του στίγματος από τον καρκίνο και τις διακρίσεις στο χώρο εργασίας. Το στίγμα και οι διακρίσεις στο χώρο εργασίας έχουν εντοπιστεί ως εξέχουσες προκλήσεις για την απασχόληση μετά τον καρκίνο. Οι συμπεριφορές όπως οι μισθολογικές διακρίσεις, η παρενόχληση, η άρνηση εργασίας και οι περιορισμένες ευκαιρίες επαγγελματικής εξέλιξης αποτελούν πυλώνες μελέτης σχετικά με τις δυσκολίες που παρουσιάζονται στο χώρο εργασίας των ατόμων με καρκίνο. Μέσα από τα αποτελέσματα της μελέτης φαίνεται πως το στίγμα και οι διακρίσεις στο χώρο εργασίας είναι σημαντικές ανησυχίες για τα άτομα που βιώνουν καρκίνο. Η διαδικασία στιγματισμού περιλαμβάνει τα αρνητικά χαρακτηριστικά που προσδίδει το περιβάλλον, τις φαινομενικές διαφορές που συνδέονται με αρνητικά κοινωνικά στερεότυπα και τον διαχωρισμό, την απώλεια κατάστασης και τις διακρίσεις. Ο στιγματισμός δημιουργεί έναν αρνητικό κύκλο ψυχολογικής δυσφορίας, αυτοδιάθεσης και κατάθλιψη. Ταυτόχρονα οι αντιλήψεις στιγματισμού καθίστανται ιδιαίτερα προβληματικές εντός των εργασιακών πλαισίων και οδηγούν στη θέσπιση διακρίσεων συμπεριφοράς. Αντιλήψεις σχετικά με τον καρκίνο και το στίγμα περιελάμβαναν ενδιαφέρουσες και αντίθετες προοπτικές μεταξύ των ομάδων της έρευνας όσον αφορά την ύπαρξη και τον επιπολασμό του στιγματισμού στον χώρο εργασίας. Η γενική αντίληψη μεταξύ των φορέων παροχής υγειονομικής περίθαλψης και επαγγελματικών υγείας, ήταν ότι υπάρχει λιγότερη πιθανότητα να στιγματιστούν

τα άτομα επιστρέφοντας στα άτομα με καρκίνο εξαιτίας του επιπολασμού του καρκίνου και της πεποίθηση ότι ο καθένας έχει βιώσει έστω και στο ευρύτερο περιβάλλον του τον καρκίνο με κάποιο τρόπο. Ενώ οι φορείς παροχής υγειονομικής περίθαλψης ανέφεραν ότι δεν αντιλαμβάνονται το στίγμα σαν ένα σημαντικό ζήτημα για τα άτομα με καρκίνο, τα άτομα αυτά δήλωσαν μια αντίθετη προοπτική. Πολλοί από τους συμμετέχοντες περιγράφουν πως ο καρκίνος είναι μια ιδιαίτερα στιγματισμένη κατάσταση υγείας. Ταυτόχρονα τα άτομα αυτά που ζήτησαν νέα απασχόληση μετά τον καρκίνο εξέφρασαν ανησυχίες για την αποκάλυψη του ιστορικού του καρκίνου στην εργασία ή κατά τη διάρκεια συνεντεύξεων εργασίας (Stergiou-Kita, M., 2016).

Υπάρχουν αναδυόμενες αναφορές ότι οι επιζώντες του καρκίνου του μαστού αντιλαμβάνονται το στίγμα που σχετίζεται με τη νόσο. Μια μελέτη από την Ταϊλάνδη σχετικά με το στίγμα που αισθάνθηκαν γυναίκες με καρκίνο του μαστού, ανέφερε ότι το στίγμα συχνά συσχετιζόταν με εσφαλμένη απόδοση της αιτίας και της φύσης της νόσου (Suwankhong, D., et al., 2016). Υπάρχουν παρόμοιες αναφορές και από τη Νότια Αφρική (Mutebi, M., et al., 2014). Αυτά τα αποτελέσματα είναι παρόμοια με αυτά της Δύσης (Bell, K., 2014). και ήταν στο πλαίσιο της αυξημένης επιβίωσης. Οι συσχετίσεις του στιγματισμού στον καρκίνο του μαστού δεν μελετώνται και απαιτείται πιο προσεκτική αξιολόγηση, τόσο από ψυχοκοινωνική άποψη όσο και σε διαφορετικά σημεία της συνέχειας της θεραπείας.

#### **2.4 Μεταβολές στην εικόνα του σώματος και τη σεξουαλικότητα στις γυναίκες με καρκίνο του μαστού**

Οι όγκοι του μαστού είναι οι όγκοι που φοβούνται περισσότερο οι γυναίκες, κυρίως επειδή επηρεάζουν το κύριο σύμβολο της θηλυκότητας. Διακυβεύουν όχι μόνο τη φυσική κατάσταση των ασθενών αλλά και την ψυχική τους υγεία, καθώς μπορούν να επηρεάσουν την αυτοαντιληπτή εικόνα τους (Abrahão, C. A., Bomfim, E., 2019).

Η ανθρώπινη σεξουαλικότητα είναι κάτι περισσότερο από το σεξ και τη σεξουαλική λειτουργία. Είναι μία εμπιρία που επηρεάζει τον τρόπο που βλέπουμε το σώμα μας και τον εαυτό μας.

Ο καρκίνος του μαστού προσβάλλει γυναίκες όλων των ηλικιών. Σύμφωνα με μελέτες, 1 στις 8 γυναίκες είναι πιθανό να εμφανίσουν καρκίνο του μαστού. Περίπου το 50-75% των ασθενών αναφέρουν παρατεταμένη σεξουαλική δυσλειτουργία. Συγκεκριμένα, αναφέρουν πως ο καρκίνος του μαστού και οι θεραπείες που λαμβάνουν έχουν μειώσει την σεξουαλική τους επιθυμία και τη συχνότητα του σεξ. Οι λόγοι για τους οποίους οι γυναίκες εμφανίζουν σεξουαλική δυσλειτουργία είναι οι σωματικές αλλαγές που υπόκεινται, όπως αύξηση του βάρους, απώλεια των μαλλιών τους, αλλαγή στην ελαστικότητα τους δέρματος, σημάδια στο δέρμα και ασυμμετρία των στηθών. Η πρόωρη εμμηνοπαυση που πυροδοτείται από τα φάρμακα μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα του κόλπου, επώδυνη συνουσία και μειωμένη λίμπιντο. Η ραδιοθεραπεία προκαλεί κούραση και επηρεάζει την σεξουαλική επιθυμία της γυναίκας. Τα σεξουαλικά προβλήματα αναφέρονται κυρίως από γυναίκες νέας ηλικίας, για τις οποίες η ασθένεια είναι πιο τραυματική, καθώς προκαλεί προβλήματα

τόσο σεξουαλικότητας όσο γονιμότητας, λόγω της πρόωρης εμμηνόπαυσης. Παρά ταύτα, αυτό δεν σημαίνει πως οι γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας δεν ενδιαφέρονται πλέον για τη σεξουαλικότητά τους.

Κατά τη θεραπεία, η γυναίκα επηρεάζεται τόσο σωματικά όσο και ψυχικά, καθώς με τη χειρουργική αφαίρεση του στήθους μεταβάλλεται η εικόνα του σώματος και η σεξουαλικότητα, ενώ με τη χημειοθεραπεία και την ορμονική θεραπεία εμφανίζονται σωματικά και ψυχολογικά προβλήματα στο σεξ. Έρευνες δείχνουν πως οι γυναίκες βλέπουν στους συντρόφους τους το στήριγμα που χρειάζονται κατά το πέρας του καρκίνου του μαστού και η ποιότητα της σχέσης επηρεάζει τη προσαρμογή των γυναικών στη νέα πραγματικότητα. Τα προβλήματα στο ζευγάρι συνήθως ξεκινούν όταν αρχίζει η αποχή από το σεξ, καθώς δεν υπάρχει σωματική έλξη και επαφή μεταξύ τους. Η συμβολή του συντρόφου στην συναισθηματική υποστήριξη της γυναίκας είναι αυτή που βοηθά το ζευγάρι να ξεπερνά τα προβλήματα σε συναισθηματικό επίπεδο. Αντίθετα, ένας μη υποστηρικτικός σύντροφος μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στην ασθενή με δυσμενείς επιπτώσεις στην προσαρμογή της στην ασθένεια (Ginter, A. C., Braun, B. 2017).

Για την γυναίκα, το στήθος αντιπροσωπεύει τη θηλυκότητα, τη σεξουαλικότητα, τη γονιμότητα, τη μητρότητα. Η διάγνωση του καρκίνου του μαστού επηρεάζει τη γυναίκα τόσο σωματικά όσο και συναισθηματικά. Η αντιμετώπιση μίας απειλητικής για τη ζωή ασθένειας, οι επώδυνες και συνεχείς θεραπείες, οι σημαντικές αλλαγές στη ζωή, την καθημερινότητα, στο οικογενειακό, εργασιακό περιβάλλον. Ζητήματα που σχετίζονται με την εικόνα του σώματος, αν και φαίνονται ασήμαντα σε σχέση με τα προηγούμενα, για τη γυναίκα είναι ζωτικής σημασίας. Οι γυναίκες ανησυχούν για το βάρος, το σώμα τους, την εμφάνιση και τη σεξουαλικότητά τους. Οι σκέψεις αυτές είναι τόσο έντονες που μπορεί να προκαλέσουν σημαντική ψυχολογική δυσφορία στη γυναίκα και συναισθηματικά προβλήματα (Helms, R. L., O'Hea, E. L., et al., 2008).

#### **2.4.1 Σεξουαλικότητα και ο αντίκτυπος απο τη θεραπεία**

Η σεξουαλικότητα έχει συναισθηματικές, σωματικές και κοινωνικές πλευρές. Η σεξουαλική υγεία είναι η ικανότητα απόλαυσης της σεξουαλικής δραστηριότητας χωρίς συναισθηματικούς ή σωματικούς περιορισμούς. Η διάγνωση και η θεραπεία του καρκίνου του μαστού μπορεί να προκαλέσει αρνητικά αποτελέσματα στην σεξουαλική υγεία, λόγω των αλλαγών στην εικόνα σώματος, τη γονιμότητα, τη καλή φυσική κατάσταση. Έτσι, η γυναίκες οδηγούνται σε συναισθηματική φόρτιση και σεξουαλική δυσλειτουργία.

##### **2.4.1.1 Χειρουργική επέμβαση**

Ανεξαρτήτως του τύπου της επέμβασης για τη θεραπεία του καρκίνου του μαστού, η εικόνα του σώματος μετά από αυτήν δεν είναι ίδια με πριν. Κυρίως στις νεότερες γυναίκες, η χειρουργική επέμβαση, ειδικά αν αυτή περιλαμβάνει την αφαίρεση στήθους, είναι δυνατό να προκαλέσει σε μία γυναίκα σοβαρό ψυχολογικό τραύμα και κατάθλιψη με αυτοκτονικές τάσεις. Βέβαια, η αποκατάσταση του στήθους μετά την επέμβαση φέρεται να μειώνει την σεξουαλική δυσλειτουργία της γυναίκας.

#### **2.4.1.2 Ακτινοθεραπεία**

Οι παρενέργειες της ακτινοθεραπείας στην εικόνα του σώματος είναι συνήθως προσωρινές. Αυτές περιλαμβάνουν αλλαγές στο δέρμα, όπως «tattoos» ακτινοθεραπείας, ερύθημα, έγκαυμα. Επιπλέον, μπορεί να εντοπισθεί πόνος και αίσθηση καύσου στο στήθος και έντονη κόπωση. Η πλειονότητα των παρενεργειών εξαφανίζονται μέσα σε λίγους μήνες από το τέλος της ακτινοθεραπείας. Κάποιες από τις χρόνιες παρενέργειες της ακτινοθεραπείας είναι η αλλαγή στη χρώση του δέρματος, τελαγγειεκτασίες, ερύθημα, ίνωση η οποία προκαλεί αλλαγή στην εικόνα του στήθους, μειωμένη κινητικότητα χεριού.

#### **2.4.1.3 Χημειοθεραπεία**

Η χημειοθεραπεία έχει αρκετές πιθανές παρενέργειες οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν τη σεξουαλικότητα της ασθενή. Οι παροδικές παρενέργειες περιλαμβάνουν αλλοπεκία, αύξηση βάρους, ωχρότητα δέρματος, ναυτία, τάση προς έμετο και κόπωση. Ακόμα, προκαλεί στοματίτιδα και άφθες στους βλεννογόνους, με αποτέλεσμα την δημιουργία σοβαρών πληγών στον κόλπο και σοβαρή δυσπαρεύνια. Οι γυναίκες με ιστορικό έρπη γεννητικών οργάνων ή ιού ανθρωπίνων θηλωμάτων μπορεί να παρουσιάσουν επιδείνωση.

Η αλκυλιωτική θεραπεία μπορεί να προκαλέσει ωθηκική ανεπάρκεια, πρόωρη εμμηνόπαυση και απότομη μείωση των οιστρογόνων στις νέες γυναίκες. Η απότομη έναρξη της εμμηνόπαυσης σε νεαρή ηλικία προκαλεί πιο έντονα συμπτώματα από αυτά της φυσιολογικής και σταδιακής εμμηνόπαυσης. Επομένως, ο ψυχολογικός και σωματικός αντίκτυπος στις γυναίκες είναι μεγαλύτερος και οι πιθανότητες σεξουαλικής δυσλειτουργίας αυξημένες. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν εξάψεις, εφιδρώσεις, αύξηση βάρους, κόπωση, κολπική ξηρότητα, δυσπαρεύνια. Επακόλουθη είναι η αρνητική επίδραση αυτών στην ψυχολογική κατάσταση της γυναίκας, στην αυτοπεποίθηση, τη λίμπιντο, την αίσθηση αυταρέσκειας και τη σεξουαλική λειτουργία. Έρευνα του Knobf M.T., σχετικά με την πρόωρη εμμηνόπαυση νέων γυναικών με καρκίνο του μαστού, σημειώνει πως η χημειοθεραπεία μπορεί να προκαλέσει χρόνια σεξουαλική δυσλειτουργία και μειωμένη σεξουαλική ικανοποίηση στις νέες γυναίκες. Επιπλέον, αναφέρεται πως «οι γυναίκες λαμβάνουν ελάχιστες έως μηδαμινές πληροφορίες σχετικά με τις πιθανές παρενέργειες της θεραπείας στη σεξουαλικότητα και τους τρόπους διαχείρισής τους». Η πλειονότητα των γυναικών που συμμετέχουν στην έρευνα αναφέρουν πως λαμβάνουν γνώση σχετικά με την πρόωρη εμμηνόπαυση ως παρενέργεια της χημειοθεραπείας, χωρίς όμως αρκετές πληροφορίες σχετικά με τις συνέπειες που θα επακολουθήσουν (Knobf, M.T., 2001).

#### **2.4.1.4 Ορμονική θεραπεία**

Η ταμοξιφαίνη είναι ένας ανταγωνιστής των υποδοχέων των οιστρογόνων. Οι παρενέργειες της ταμοξιφαίνης περιλαμβάνουν εξάψεις, κολπικές εκκρίσεις, εναλλαγές διάθεσης, πόνο στα οστά. Στην προεμμηνοπαυσιακή φάση της γυναίκας, η ταμοξιφαίνη έχει μεγαλύτερες αντιοιστρογονικές αντιδράσεις στο επιθήλιο του κόλπου και στη μήτρα, κάτι που μπορεί να συμβάλλει στην ξηρότητα του κόλπου έως

και την αιμορραγία της μήτρας. Η σεξουαλική υγεία της γυναίκας επηρεάζεται από αυτή την κατάσταση και την κάνει να νιώθει λιγότερο ελκυστική. Η σεξουαλική λειτουργία καθίσταται δύσκολη και επώδυνη και η γυναίκα δεν νιώθει αυτοπεποίθηση (Bakewell, R. T., Volker, D. L., 2005).

## **2.5 Σύγχρονες μελέτες ερευνών σχετικά με τις ψυχολογικές επιπτώσεις του καρκίνου του μαστού**

### **2.5.1 Διάγνωση**

Η διάγνωση του καρκίνου είναι ένα ψυχοτραυματικό γεγονός, το οποίο επηρεάζει βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα τη συνολική λειτουργικότητα του πάσχοντος και παρά το γεγονός ότι το άγχος, που συνοδεύει τον καρκίνο, μετριάζεται με την πάροδο του χρόνου, φαίνεται ότι επηρεάζει την ποιότητα της ζωής του ασθενούς. Πιο συγκεκριμένα, η διάγνωση του καρκίνου του μαστού συνδέεται συνήθως με φόβο για τον επερχόμενο πόνο, τον θάνατο, τις αλλαγές στη σεξουαλική ζωή και στην εικόνα τους σώματος, την εγκατάλειψη, την ικανότητα εργασίας, τα οικονομικά ζητήματα και τις σχέσεις, που τελικά οδηγούν σε κατάθλιψη και μια γενικότερη ανήσυχη κατάσταση. Μελέτες δείχνουν ότι η διαγνωστική φάση είναι ένας εξαιρετικά αγχωτικός χρόνος για τις γυναίκες, που χαρακτηρίζεται από υψηλό άγχος, αβεβαιότητα και δυσκολία στη λήψη αποφάσεων (Talley, et al., 2010, Shah, et al., 2014).

Ουσιαστικά, η διάγνωση του καρκίνου του μαστού έρχεται ως έκπληξη για κάθε γυναίκα ανεξάρτητα από την ηλικία ή την κοινωνικό-οικονομική της κατάσταση, επειδή οι γυναίκες αντιλαμβάνονται το στήθος τους ως κάτι που τις ολοκληρώνει, και ως εκ τούτου αισθάνονται αποθαρρυντικά όταν χάνουν το στήθος τους (Mermer, et al., 2016). Τα στήθη των γυναικών εξυπηρετούν διάφορους σκοπούς, όπως τροφή για τους απογόνους τους, ένα ερωτικό όργανο σε μια σχέση και ένα σύμβολο της γυναικείας γονιμότητας (Tetteh, 2017). Όταν μια γυναίκα διαγιγνώσκεται με καρκίνο του μαστού, απελπίζεται, ντρέπεται και αποθαρρύνεται λόγω της συμπεριφοράς της κοινωνίας έναντι των ασθενών με καρκίνο του μαστού. Η κατάθλιψη αναφέρεται ότι χαρακτηρίζει τη διάγνωση του καρκίνου του μαστού με αίσθηση αδυναμίας, απελπισίας και έλλειψης κινήτρων για αποτελεσματική αντιμετώπιση της ζωής (Wondimagegnehu, et al., 2019). Οι νεαρές γυναίκες που ζουν με καρκίνο του μαστού έχουν πιο σοβαρή κατάθλιψη από τις ηλικιωμένες γυναίκες (Lisa, & David, 2017). Αυτές οι γυναίκες έχουν σωματικές, ψυχολογικές και κοινωνικές ανησυχίες που απαιτούν ειδική φροντίδα από έναν πολυεπιστημονικό επαγγελματία υγείας (Bredicean, et al., 2020). Παρ' όλο που ο καρκίνος του μαστού έρχεται με πολλές προκλήσεις, μελέτες δείχνουν ότι όταν οι άνθρωποι διαγιγνώσκονται με καρκίνο του μαστού, αποκτούν προσωπική δύναμη από τις εμπειρίες τους και αυξάνεται η αυτοπεποίθησή τους, γίνονται συναισθηματικά ώριμοι, εκτιμούν τη ζωή, πλησιάζουν τον Θεό, αναπτύσσουν ενσυναίσθηση για τους άλλους και οικειότητα για την οικογένειά τους (Zamora, et al., 2017).



## 2.5.2 Θεραπεία

Αρκετές αναφορές δείχνουν ότι οι γυναίκες υποβάλλονται σε βαθιά ψυχοκοινωνική δυσφορία κατά τη διάρκεια της θεραπείας τους<sup>15,28,29</sup>. Ωστόσο, το επίπεδο της κατάθλιψης ποικίλλει από γυναίκες σε γυναίκες, και εξαρτάται από την ατομική τους ικανότητα να αντιδρούν σε αντίξοες συνθήκες με πιο ευνοϊκό τρόπο παρά να διαμαρτύρονται για τα γεγονότα και τις καταστάσεις που είναι αναπόφευκτες (Iddrisu, Aziato, & Dedey, 2019, Lam, et al., 2017).

Η θεραπεία του καρκίνου του μαστού περιλαμβάνει γενικά την χημειοθεραπεία, την ακτινοθεραπεία και την χειρουργική επέμβαση (Nounou, et al., 2015). Ενώ η χειρουργική επέμβαση αφήνει ένα παραμορφωμένο στήθος και έναν ουλώδη ιστό που οι γυναίκες βρίσκουν ταπεινωτικό, η χημειοθεραπεία και η ακτινοθεραπεία προκαλούν απώλεια βάρους, έμετο, αδυναμία, απώλεια μαλλιών και αποχρωματισμούς του δέρματος που αποσπούν την προσοχή στις καθημερινές τους δραστηριότητες (Hamelinck, et al., 2017). Η ορμονική θεραπεία επιφέρει επίσης εξάψεις, μυϊκές κράμπες, δυσκαμψία στις αρθρώσεις, πόνο στις αρθρώσεις και απώλεια της λίμπιντο (Hamelinck, et al., 2017), κάτι που μπορεί να είναι ενοχλητικό για μια νεαρή γυναίκα, καθώς αυτό θεωρείται κάτι που θα βίωνε μετά από πολλά χρόνια. Φυσιολογικά, η θεραπεία του καρκίνου του μαστού συνοδεύεται από προβλήματα σεξουαλικής και γονιμότητας, όπως η μειωμένη επιθυμία για σεξουαλική επαφή, τον φόβο σεξουαλικής οικειότητας, τις ανωμαλίες της εμμήνου ρύσεως και την καταστροφή των ωοθηκών με αποτέλεσμα τη στειρότητα (Ghaemi, et al., 2019, Barthakur, et al., 2017).

Επιπρόσθετα, η μαστεκτομή είναι μια συχνά εφαρμοζόμενη θεραπευτική διαδικασία για τη θεραπεία του καρκίνου του μαστού. Ωστόσο, αναφέρεται ότι η μαστεκτομή χωρίς ανασυγκρότηση του μαστού αυξάνει τη σοβαρότητα και τη συχνότητα εμφάνισης κατάθλιψης και άγχους (Kim, et al., 2017). Συνεπακόλουθα, η κατάθλιψη και το άγχος αποτελούν κοινές ψυχολογικές ασθένειες σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού, οι οποίες θα επηρεάσουν την ποιότητα ζωής τους και των συντρόφων τους (Agarwal, et al., 2011). Επιπλέον, η κατάθλιψη και το άγχος συνδέονται με υψηλότερη θνησιμότητα ασθενών με καρκίνο του μαστού. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό να βελτιωθεί η ψυχολογία των ασθενών με καρκίνο του μαστού μετά από μαστεκτομή (Khan, et al., 2016).

Επιπρόσθετα, οι γυναίκες που υποβάλλονται σε μαστεκτομή αισθάνονται ατελείς και ανασφαλείς μετά την απώλεια ενός μέρους τους. Αυτή η ανασφάλεια δεν επικρατεί μόνο στις νεαρές γυναίκες, αλλά και στις ηλικιωμένες γυναίκες, λόγω του ότι διστάζουν να το συζητήσουν και να αισθάνονται ελλιπείς με το μέρος που τους λείπει, κάποιες το συνδέουν με τη δυναμική της ομορφιάς, ενώ άλλες υποστηρίζουν ότι είχαν συνηθίσει. Επίσης, η κοινωνική αποδοχή με έμφαση εκείνη των συζύγων τους, εάν είναι παντρεμένες θέτει ένα ζήτημα ανησυχίας για τις ασθενείς με μαστεκτομή (Khan, et al., 2016).

Ουσιαστικά, η δυσμετρία του στήθους και των ουλών μετά από μαστεκτομή μπορεί να επηρεάσει όχι μόνο την αισθητική, αλλά και τη σεξουαλική ελκυστικότητα, η οποία είναι σημαντική για τη σεξουαλική λειτουργία. Η επαρκής σεξουαλική λειτουργία είναι απαραίτητη για τις ανθρώπινες σχέσεις και σχετίζεται με την ποιότητα ζωής και τις φυσικές και ψυχολογικές πτυχές (de Raaff, et al., 2016). Σύγχρονες μελέτες έχουν δείξει ότι η σεξουαλική δυσλειτουργία σχετίζεται με τον κίνδυνο κατάθλιψης (McClelland, Holland, & Griggs, 2015, Joulaee, et al., 2012,

Aerts, et al., 2014). Ομοίως, το σεξουαλικό άγχος είναι επίσης συχνό σε ασθενείς με σεξουαλική δυσλειτουργία (Pereira, Nardi, & Silva, 2013). Επομένως, η μείωση της σεξουαλικής ελκυστικότητας και η σεξουαλική δυσλειτουργία μπορεί να είναι ο λόγος ψυχολογικών βλαβών μετά τη μαστεκτομή. Η ανακατασκευή του μαστού μπορεί να βελτιώσει τη μείωση της ελκυστικότητας και τη σεξουαλική δυσλειτουργία μέσω της αποκατάστασης της συμμετρίας στο στήθος και της βελτίωσης της αισθητικής, μειώνοντας έτσι τη σοβαρότητα και τον κίνδυνο κατάθλιψης και άγχους (Chen, et al., 2018).

Λόγω του ότι ο μαστός συνδέεται με τη θηλυκότητα και τη γονιμότητα και με κρίσιμες αξίες στην κοινωνικοποίηση των φύλων, οι γυναίκες φοβούνται τις αντιδράσεις του ανδρικού πληθυσμού στο χαμένο στήθος τους και στην απώλεια της σεξουαλικής επιθυμίας. Οι θεραπείες του καρκίνου του μαστού σήμερα είναι πιθανό να προκαλέσουν λιγότερη σωματική παραμόρφωση από τη χειρουργική επέμβαση σε σχέση με το παρελθόν, αλλά είναι πιο σύνθετες και επεκτείνονται σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Οι γυναίκες σήμερα είναι καλά ενημερωμένες σχετικά με τις λεπτομέρειες της διάγνωσης και της πρόγνωσης του καρκίνου και συμμετέχουν όλο και περισσότερο στη λήψη κοινών αποφάσεων σχετικά με τη θεραπεία. Παρ' όλο που δεν παρατηρείται σοβαρή κατάθλιψη στην πλειονότητα των ασθενών με καρκίνο του μαστού, πολλές γυναίκες αντιμετωπίζουν δυσφορία που σχετίζεται με τη θεραπεία, φόβο επανεμφάνισης, αλλαγές στην εικόνα του σώματος και τη σεξουαλικότητα, καθώς και σωματικές τοξικότητες που προκύπτουν από την επικουρική θεραπεία (Mermer, et al., 2016).

### 2.5.3 Αποκατάσταση

Τα συμπτώματα κατάθλιψης και άγχους είναι δυνατόν να παραμείνουν για αρκετά χρόνια, οδηγώντας σε δυσμενείς επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής του ασθενούς, τη συμμόρφωση του με την ιατρική περίθαλψη, την υποτροπή, την επιβίωση καθώς και την ανάρρωση μετά από την χειρουργική επέμβαση (Zhou, et al., 2015).

Οι Buki et al. (2016) εκπόνησαν μελέτη με θέμα την συλλογή των εμπειριών 27 γυναικών που έχουν βιώσει τον καρκίνο του μαστού σχετικά με τις σωματικές τους ανησυχίες. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε στην πόλη Λατίνα της Ιταλίας. Η αποδοχή της τροποποιημένης εμφάνισής τους ήταν μια συνεχής και σύνθετη διαδικασία για τις γυναίκες που βίωσαν καρκίνο. Η σημασία και η αποδοχή της εικόνας του σώματος ποικίλλει ως συνάρτηση του σταδίου επιβίωσης και του είδους της χειρουργικής επέμβασης. Οι γυναίκες αναφέρουν την ανάγκη για προγράμματα ψυχοεκπαίδευσης και ειδικές παρεμβάσεις για την ενίσχυση της αποδοχής της εικόνας σώματος. Οι γυναίκες που βρίσκονταν στην οξεία φάση ανέφεραν ότι αγωνίζονται να αποδεχτούν πως θα είναι το σώμα τους μετά το πέρας της θεραπείας. Αντίθετα, οι γυναίκες στη φάση επανόδου ανέφεραν ότι εξακολουθούν να προσαρμόζονται στις αλλαγές. Ως αποτέλεσμα της χειρουργικής επέμβασης και της θεραπείας οι γυναίκες που βίωσαν την απώλεια ενός στήθους ή και των δύο, αισθάνθηκαν μεγαλύτερη απώλεια και αναφέρουν ότι ήταν δύσκολο να προσαρμοστούν στην εικόνα που έβλεπαν. Τα αποτελέσματα της νέας εικόνας του σώματός τους στις στενές σχέσεις συμπεριελάμβαναν αίσθημα ντροπής και αμηχανίας όταν γδύνονταν μπροστά στο σύντροφό τους. Οι γυναίκες ανέφεραν επίσης φόβο απόρριψης, ανησυχίας για την ανοχή του συντρόφου τους στις

σωματικές και συναισθηματικές τους αλλαγές, και ανησυχία για το πώς η σεξουαλική αποχή κατά τη διάρκεια της θεραπείας θα άλλαζε τη σχέση τους (Buki, Reich, & Lehardy, 2016).

Η διαδικασία αποδοχής της νέας εικόνας του σώματος τους ήταν πολύπλευρη και ήθελε αρκετό χρόνο. Η συναισθηματική υποστήριξη, συμπεριλαμβανομένης της θρησκευτικής υποστήριξης, βοήθησαν τις γυναίκες να αποδεχθούν την τροποποίηση της εικόνας τους. Οι συμμετέχουσες θεώρησαν ότι ήταν σημαντικό να συζητήσουν τις εμπειρίες και να ανταλλάξουν ιδέες με άλλες γυναίκες που είχαν παρόμοια βιώματα ενώ αναφέρουν ότι άρχισαν να κοιτούν το σώμα τους από μια λειτουργική και όχι αισθητική προοπτική. Τα ευρήματά αντικατοπτρίζουν επίσης ότι η αποδοχή ήταν μια σταδιακή διαδικασία που επηρεάζεται από τις στρατηγικές αντιμετώπισης και την κοινωνική στήριξη. Ωστόσο, με την πάροδο του χρόνου οι γυναίκες άρχισαν να αισθάνονται πάλι καλά και να εκτιμούν την υγεία τους έναντι της εμφάνισης τους. Στον αντίποδα, οι γυναίκες που δεν δέχονταν την αλλοιωμένη της εικόνα τους ανέφεραν αίσθημα ντροπής, κατάθλιψης, και ότι ήταν σεξουαλικά ανεπιθύμητες (Buki, Reich, & Lehardy, 2016).

Οι Fang et al. (2014) μελέτησαν τον αντίκτυπο της συζυγικής αντιμετώπισης μεταξύ της εικόνας του σώματος και της σεξουαλικότητας στις γυναίκες που βιώνουν καρκίνο του μαστού. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 135 γυναίκες που είχαν ολοκληρώσει τη θεραπεία για τον καρκίνο του μαστού. Οι ερευνητές χρησιμοποίησαν την κλίμακα εικόνας σώματος (BIS) 10 σημείων με σκοπό να καταγράψουν τις πεποιθήσεις της γυναίκας για την ελκυστικότητά της μετά από χειρουργική επέμβαση καρκίνου, της ικανοποίησης των γυναικών από την εμφάνισή τους και τις αντιλήψεις των γυναικών σχετικά με την ικανοποίηση του συντρόφου τους από την εμφάνισή τους. Μέσα από τα αποτελέσματα της μελέτης φάνηκε πως οι γυναίκες που είχαν άσχημη εικόνα για το σώμα τους ένιωθαν λιγότερο ελκυστικές από τους συντρόφους τους. Ταυτόχρονα φάνηκε πως η άσχημη εικόνα που έχει μια γυναίκα για το σώμα της μπορεί να μειώσει την ποιότητα της σεξουαλικής της σχέσης. Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης υπογραμμίζουν ότι η εικόνα του σώματος των γυναικών θα πρέπει να εξετάζεται από ψυχολογική άποψη, εφαρμόζοντας παρεμβάσεις με βάση το ζευγάρι για τις σεξουαλικές τους σχέσεις επειδή ο παράγοντας εικόνας σώματος μπορεί να περιπλέξει τις προσπάθειες διατήρησης της σεξουαλικότητας των γυναικών (Fang, et al., 2015).

Οι θεραπείες για τον καρκίνο του μαστού, όπως η ριζική μαστεκτομή και η χειρουργική επέμβαση, μπορούν να επηρεάσουν δυσμενώς την εικόνα του σώματος μιας γυναίκας. Η συσχέτιση μεταξύ της εικόνας του σώματος και της κατάθλιψης αποκαλύφθηκε σε αρκετές μελέτες που διαπίστωσαν ότι τα άτομα που υποφέρουν από καρκίνο του μαστού με κακή εικόνα του σώματος ήταν πιθανό να αναφέρουν περισσότερα καταθλιπτικά συμπτώματα (Buki, Reich, & Lehardy, 2016, Stergiou – Kita, Pritlove, & Kirsh, 2016).

Αναντίρρητα, ο καρκίνος του μαστού συνδέεται με τεράστια ψυχολογικά προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπίσει ο ασθενής μέσω στρατηγικών αντιμετώπισης. Οι στρατηγικές αντιμετώπισης μπορούν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα της θεραπείας και τα ποσοστά επιβίωσης των γυναικών με καρκίνο του μαστού και η αντιμετώπιση είναι αποδεκτή ως μία από τις βασικές έννοιες στο πλαίσιο της ποιότητας ζωής (Tuncay, 2014).

Αξίζει να σημειωθεί ότι η χρήση στρατηγικών αντιμετώπισης μεταξύ γυναικών με καρκίνο του μαστού είναι διαφορετική και εξαρτάται από διάφορα θέματα, όπως το στάδιο του καρκίνου, ο τύπος της θεραπείας, η κουλτούρα του ατόμου και οι αντιλήψεις για την ασθένεια. Αυτά θεωρούνται θέματα που μπορεί να επηρεάσουν τις στρατηγικές που χρησιμοποιούν οι ασθενείς για να προσαρμόσουν ψυχολογικά στην κατάστασή τους (Horman, & Rijken, 2015). Τέλος, οι γυναίκες έχουν σημαντικές ανάγκες για υποστηρικτική φροντίδα, οι οποίες συχνά δεν καλύπτονται, περιλαμβανομένων κυρίως των αναγκών πληροφόρησης και των ανεκπλήρωτων αναγκών στους τομείς της σωματικής ευεξίας και της καθημερινής τους ζωής (Abdollahzadeh, et al., 2014).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### 3 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

#### 3.1 Νοσηλευτική φροντίδα κατά την διάρκεια των διαγνωστικών εξετάσεων

Αρχικά η εκτίμηση του ασθενούς περιλαμβάνει τη λήψη του νοσηλευτικού ιστορικού, τον έλεγχο για ύπαρξη συνοδών συμπτωμάτων και της κατάστασης υγείας, όταν προσέρχεται στο νοσοκομείο για πραγματοποίηση εξετάσεων. Σε περίπτωση που ο ασθενής προσέρχεται για παρακολούθηση μετά το τέλος της ακτινοθεραπείας πραγματοποιείται εκτίμηση για εμφάνιση μακροχρόνιων παρενεργειών. Επίσης ο νοσηλευτής χρησιμοποιώντας τη νοσηλευτική βασισμένη σε ενδείξεις πραγματοποιεί τη νοσηλευτική του διεργασία διατυπώνοντας τις νοσηλευτικές του διαγνώσεις και προχωρεί στην πραγματοποίηση του σχεδίου φροντίδας για κάθε ασθενή (Gong, Hong, & Zhou, 2020).

Η εκπαίδευση του ασθενούς και της οικογένειας περιλαμβάνει πληροφορίες για την ασθένεια, για τις διαγνωστικές εξετάσεις που πρόκειται να πραγματοποιηθούν καθώς και για τους στόχους της ακτινοθεραπείας. Επίσης ενημερώνει τον ασθενή για όλη τη διαδικασία της ακτινοθεραπείας, για το μηχάνημα του εξομοιωτή, με το οποίο γίνεται η μίμηση της θεραπείας πριν αυτή αρχίσει και καθορίζονται η κατεύθυνση της δέσμης και τα πεδία της θεραπείας, για τη χορήγηση της ακτινοθεραπείας, την καθημερινή πραγματοποίηση της, για τις ανεπιθύμητες ενέργειες που πρόκειται να εμφανιστούν, καθώς και για την αντιμετώπιση τους. Η υποστήριξη και συμβουλευτική περιλαμβάνει αρχικά την εκτίμηση της ψυχοκοινωνικής κατάστασης του ασθενούς, τη διαπίστωση της ύπαρξης προηγούμενων υποστηρικτικών μηχανισμών καθώς και την εκτίμηση του οικογενειακού, εργασιακού και κοινωνικού περιβάλλοντος. Πραγματοποιείται ενεργός ακρόαση και στη συνέχεια παραπομπή σε κοινωνικό λειτουργό ή ψυχολόγο εάν χρειαστεί. Η φροντίδα του ασθενούς περιλαμβάνει αρχικά την πραγματοποίηση των απαραίτητων εργαστηριακών εξετάσεων πριν την έναρξη της ακτινοθεραπείας, τη χορήγηση των απαραίτητων φαρμάκων πριν ή κατά τη διάρκεια της ακτινοθεραπείας και την αντιμετώπιση επειγουσών καταστάσεων κατά τη διάρκεια της ακτινοθεραπείας όπως αλλεργικές αντιδράσεις, επιληψία ή απώλεια συνείδησης.

Ένα μέρος του αρχικού διαγνωστικού ελέγχου, όπως αιματολογικές εξετάσεις, ακτινογραφίες, δειγματολογικές εξετάσεις, συνήθως παραγγέλλονται για την εκτίμηση της γενικής κατάστασης της υγείας της ασθενούς. Αυτές οι εξετάσεις ρουτίνας δεν είναι ειδικές για τον καρκίνο, αλλά τα αποτελέσματα του μπορεί να υποδείξουν την παρουσία μη φυσιολογικής κατάστασης- όπως λοίμωξης, αιμορραγίας ή άλλης παθολογικής διεργασίας σχετιζόμενες με τον καρκίνο, προκαρκινικών καταστάσεων ή κάποιου παθολογικού ευρήματος, το οποίο όμως δεν είναι καρκινικό. Οι εξετάσεις αυτές δεν περιγράφονται, γιατί χρησιμοποιούνται γενικά σε κάθε διαγνωστικό έλεγχο. Η πλειοψηφία των διαγνωστικών εξετάσεων δεν προκαλούν σωματικό πόνο, αλλά δείχνουν σημάδια στην ασθενή ότι μπορεί να

υπάρχει κάποιος λόγος ανησυχίας σχετικά με ευρήματα καρκινικών τύπων. Αφού διαγνωσθούν και αξιολογηθούν τα ευρήματα, τότε επέρχεται ανακούφιση. Κάθε εξέταση που κάνει η ασθενής, κάθε νέο άτομο που συναντά, μπορεί να της αυξήσει το αίσθημα ότι χάνει τον έλεγχο. Η νοσηλεύτρια μπορεί να βοηθήσει την ασθενή να διατηρήσει τον έλεγχο της σε αυτό το άγνωστο περιβάλλον, ενώ ταυτόχρονα μπορεί να αναπτυχθεί αμοιβαία σχέση εμπιστοσύνης με την ασθενή, με τους εξής τρόπους (Gong, Hong, & Zhou, 2020):

Με το να ενημερώσει την ασθενή σε ποιες εξετάσεις θα υποβληθεί, εξηγώντας το σκοπό της εκάστοτε εξέτασης, ενημερώνοντας την για τον τρόπο που θα γίνει η εξέταση και το χρόνο διάρκειας της και αν είναι γνωστό από προηγουμένως, ενημερώνοντας την για πότε έχουν προγραμματισθεί οι εξετάσεις (Gong, Hong, & Zhou, 2020).

Στις περαιτέρω διαγνωστικές διαδικασίες, μετά την ολοκλήρωση του ιστορικού, των προκαταρκτικών εξετάσεων και της φυσικής εξέτασης, παραγγέλλονται σχεδόν πάντα περαιτέρω διαγνωστικές διαδικασίες. Πολλές από αυτές τις διαδικασίες απαιτούν τη γραπτή συγκατάθεση της ασθενούς. Κάθε ίδρυμα έχει πρωτόκολλο για τη γραπτή συγκατάθεση. Ένα βασικό στοιχείο είναι ότι προτού υπογράψει η ασθενής και η οικογένειά της πρέπει να ενημερωθούν σχετικά με το τι περιλαμβάνει η εξέταση, για ποιο λόγο η ασθενής χρειάζεται να υποβληθεί σε αυτή την εξέταση και ποιος ο ρόλος της στη διαγνωστική διαδικασία, ποιες είναι οι πιθανές επιπλοκές αν υπάρχουν, καθώς και αν υπάρχουν άλλες εναλλακτικές λύσεις και ποιες είναι αυτές (Hu, et al., 2020).

Η νοσηλεύτρια οφείλει να εξηγήσει στην ασθενή την όλη διαδικασία, ενθαρρύνοντας την και με το να την υποστηρίζει το διάστημα που εκείνη πρέπει να αποφασίσει για τη συμμετοχή της στις διαγνωστικές διαδικασίες δίνοντας τη συγκατάθεσή της, αλλά και κατά τη διάρκειά τους. Ειδική προετοιμασία, όπως ειδική δίαιτα, καθαρτικοί υποκλυσμοί ή χορήγηση ηρεμιστικών, είναι συνήθως προετοιμασίες για πολλές διαγνωστικές εξετάσεις. Πριν από την προετοιμασία της ασθενούς, πρέπει η νοσηλεύτρια να εκτιμήσει την κατάστασή της (Λαβδανίτη, 2015).

Τα αποτελέσματα των διαγνωστικών εξετάσεων εκτιμώνται από τους γιατρούς και συνήθως από ομάδα ογκολόγων. Οι διαγνωστικές εξετάσεις πραγματοποιούνται για τη διαπίστωση της παρουσίας μάζας ή της συγκεκριμενοποίησης του τύπου του όγκου ή της εντόπισης των ορίων ανώμαλης μάζας. Αλλά ακόμη και αν η ασθενής έχει υποβληθεί σε μια σειρά διαγνωστικών εξετάσεων, η εξακρίβωση της θετικότητας ενός αποτελέσματος μπορεί να εξαρτάται από χειρουργικές διαδικασίες (Rawther, et al., 2020).

### **3.2 Προεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα**

Η προεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα της αρρώστου που πρόκειται να υποστεί μαστεκτομή περιλαμβάνει την ψυχολογική και τη σωματική προετοιμασία. Η ψυχολογική προετοιμασία έχει βασική σημασία για όλες τις επεμβάσεις πόσο μάλλον για την επέμβαση του καρκίνου του μαστού η οποία δημιουργεί αγωνία και φόβο στην σκέψη της φανεράς αναπηρίας από την απώλεια του μαστού καθώς και αίσθημα ανασφάλειας και θανάτου. Το θέμα της αισθητικής, η αγωνία για την πιθανή

απόρριψη από το σύζυγο, η αδυναμία θηλασμού και πολλά άλλα είναι αυτά που δημιουργούν έντονο ψυχικό κλονισμό στην ασθενή, πολύ συχνά χρειάζεται μεγάλη ψυχική δύναμη για να τα υπερνικήσει όλα αυτά η ασθενής και να αντιμετωπίσει τις προσωπικές, τις οικογενειακές, και τις κοινωνικές δυσκολίες (Dornelles Prolla, et al., 2015).

Γιατροί και νοσηλευτές σε αυτό το προεγχειρητικό στάδιο πρέπει να δημιουργήσουν ατμόσφαιρα εμπιστοσύνης, να δείξουν κατανόηση στις οποιεσδήποτε αντιδράσεις και να βοηθήσουν την άρρωστη να εκφράσει τα συναισθήματα της, Δίνοντας τις σωστές εξηγήσεις σε ότι αφορά τη νόσο και εξηγώντας της επιστημονικά δεδομένα για τη μετεγχειρητική πορεία της νόσου, τη θεραπεία και την αποκατάσταση, τη βοηθούν να διατηρήσει αναπτωμένο ηθικό και την ελπίδα της για την επιτυχία της επέμβασης (Dornelles Prolla, et al., 2015).

### 3.2.1 Προεγχειρητική ψυχολογική προετοιμασία

Παρά το γεγονός ότι ο καρκίνος του μαστού στις μέρες μας έχει καλύτερη πρόγνωση από άλλα είδη καρκίνου, η διάγνωση του γεμίζει με φόβους και άγχος την ασθενή συναισθηματική και ψυχολογική αντίδραση διαφοροποιείται ανάλογα με το άτομο και εξαρτάται από ποικίλους παράγοντες όπως είναι η χρονική στιγμή της διάγνωσης ωριμότητα της γυναίκας και ο τρόπος που αυτή προσαρμόζεται σε καινούργιες καταστάσεις. Τα πιο συχνά προβλήματα που βιώνουν είναι το άγχος η κατάθλιψη και η ψυχολογική δυσφορία εξ αιτίας των αλλαγών στην εικόνα του σώματος και εξ αιτίας των αλλαγών στην σεξουαλικότητα τους (Dornelles Prolla, et al., 2015).

Το άγχος και η κατάθλιψη έχει σχέση με την εμφάνισή της ασθένειας, με τους τρόπους θεραπείας και τις ανεπιθύμητες ενέργειες τους. Η ενημέρωση από το νοσηλευτικό προσωπικό όσον αφορά τους παραπάνω παράγοντες, πιθανόν να βοηθήσει την ασθενή να προσαρμοστεί στην θεραπεία, να βελτιώσει την συναισθηματική της κατάσταση και να την επαναφέρει στην καθημερινότητα και να βελτιώσει την ποιότητα ζωής της (Πανουδάκη – Μπροκολάκη, 2011).

Ουσιαστικά, η προεγχειρητική ψυχολογική προετοιμασία αφορά τις ακόλουθες ενέργειες (Iddrisu, Aziato, & Debey, 2020):

- Να αρχίσει την νοσηλευτική υποστήριξη σχεδόν αμέσως μετά την διάγνωση ή την χειρουργική επέμβαση.
- Να εξασφαλίσει θετικό κλίμα μεταξύ ασθενή - νοσηλευτή έτσι ώστε να ευνοείται ο διάλογος.
- Να την ενημερώνει για τις συχνές συναισθηματικές αντιδράσεις που πιθανόν να της δημιουργήσει η ασθένεια ,βοηθώντας την να αισθάνεται πιο φυσιολογική.
- Να την ενθαρρύνει να μοιραστεί κοινές εμπειρίες με άλλες ασθενείς οι οποίες υποβάλλονται σε θεραπεία.

- Να ετοιμάσει και να χρησιμοποιεί ένα ερωτηματολόγιο από ανοιχτές ερωτήσεις, ώστε να καταφέρει να αποσπάσει πληροφορίες από την ασθενή σχετικά με την ψυχολογική της κατάσταση.
- Να την ενημέρωση σχετικά με την σημασία της μετεγχειρητικής θεραπείας και σωματικές και τις ψυχολογικές παρενέργειες.
- Να την ενθαρρύνει να εκφράσει και να διερευνάει τα συναισθήματα της, σχετικά με την απώλεια του στήθους της και την επίδραση του χαμένου μέρους του σώματος στις καθημερινές της δραστηριότητες.
- Να τονίσει ότι η γυναίκα εκτιμάται από την νοημοσύνη της και την προσωπικότητά της και όχι από το στήθος της.
- Να την βοηθήσει να κατανοήσει την αλλαγή του σώματός της η οποία είναι αποτέλεσμα θεραπειών.
- Να την ενθαρρύνει να διατηρήσει θετική εικόνα για το σώμα της με το να χρησιμοποιεί υδατικές κρέμες, να αγγίζει την ουλή της αλλά και να εξερευνήσει άλλες περιοχές του σώματός της που είναι παραμελημένες.
- Να υποστηρίξει ψυχολογικά τον σύζυγο της για την επίδραση της θεραπείας στην σεξουαλική λειτουργία, καθώς και τους άλλους αιτιολογικούς παράγοντες μιας πιθανής δυσλειτουργίας
- Να ενημερώνει τον σύζυγο της για τα προβλήματα που θα εμφανίσει η ασθενής και ενθαρρύνει να της συμπαρασταθεί.

### **3.2.2 Προεγχειρητική κάλυψη φυσικών αναγκών**

Η σωματική προεγχειρητική προετοιμασία δε διαφέρει από τις γενικές επεμβάσεις. Συγκεκριμένα κατά την προηγούμενη ημέρα της επέμβασης, ο νοσηλευτής πραγματοποιεί τις ακόλουθες ενέργειες (Tastan, et al., 2012):

- ✓ Λήψη αίματος για ομάδα Rhesus και διασταύρωση.
- ✓ Ετοιμασία του εγχειρητικού πεδίου της γύρω περιοχής και του αντίστοιχου μηρού για την πιθανή λήψη δερματικού μοσχεύματος και λουτρού καθαριότητας.
- ✓ Καθαρτικός υποκλυσμός ή υπακτικός για την κένωση του εντέρου για τους γνωστούς λόγους.
- ✓ Ελαφρά τροφή το βράδυ και εξασφάλιση καλού ύπνου. Αν χρειαστεί, χορήγηση υπνωτικού με ιατρική οδηγία.

#### Ημέρα επέμβασης:

- ✓ Λήψη ζωτικών σημείων, εκτίμηση και αναγραφή τους στο θερμομετρικό διάγραμμα.



- ✓ Αφαίρεση κοσμημάτων και τεχνητής οδοντοστοιχίας.
- ✓ Ενδυμασία χειρουργείου.
- ✓ Προνάρκωση σύμφωνα με το πρόγραμμα της κλινικής.
- ✓ Μεταφορά με φορείο στο χειρουργείο, συνοδευόμενη αν υπάρχει δυνατότητα, από νοσηλεύτρια και τους συγγενείς.
- ✓ Επικοινωνία της νοσηλεύτριας με τους συγγενείς, σχετική ενημέρωση και ψυχολογική υποστήριξη.

### 3.3 Μετεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα

Η μετεγχειρητική φροντίδα περιλαμβάνει τα παρακάτω (Beaumont, & Leadbeater, 2011):

- ✓ Παραλαβή και τοποθέτηση της αρρώστου σε ύπτια θέση, μέχρι να συνέλθει από την νάρκωση και κατόπιν ημικαθιστή για την διευκόλυνση καλής αναπνοής και οξυγόνωσης των πνευμόνων.
- ✓ Λήψη ζωτικών σημείων, αξιολόγηση και καταγραφή τους.
- ✓ Υποστήριξη της χειρουργικής πλευράς του θώρακα με μαξιλάρια. Αν το χέρι είναι ελεύθερο τοποθετείται σε ανάρροπη θέση με ελαφρά κάμψη σε μαξιλάρια, για την πρόληψη ιοδήματος.
- ✓ Έλεγχος του επιδεσμικού υλικού για πιθανή αιμορραγία, ιδιαίτερα κάτω από την μασχάλη και στη ράχη, διότι μπορεί μπροστά να είναι καθαρό το επιδεσμικό υλικό και το αίμα λόγω βαρύτητας να πάει προς τα πίσω.
- ✓ Ρύθμιση των ορών για την εξασφάλιση ισοζυγίου ύδατος, ηλεκτρολυτών και χορήγηση φαρμάκων.
- ✓ Παρακολούθηση της λειτουργίας της ειδικής παροχέτευσης όταν υπάρχει, μέτρηση και αναγραφή στο διάγραμμα του ποσού των υγρών, το οποίο χρησιμεύει στον γιατρό ως κριτήριο για το χρόνο αφαίρεσης της παροχέτευσης.
- ✓ Σύσταση για βαθιές αναπνοές για την πρόληψη θρομβοφλεβίτιδας και διευκόλυνση της κινητοποίησης του εντέρου. Η κατάκλιση παρατείνεται όταν υπάρχει τραύμα στο μηρό σε περίπτωση λήψης κρημονού για πλαστική.
- ✓ Φροντίδα για καλή διατροφή. Μετά το πρώτο ή το δεύτερο 24ωρο, οι οροί αφαιρούνται και προοδευτικά αλλά σύντομα αρχίζει κανονική διατροφή, με άφθονο λεύκωμα για την διευκόλυνση και τροφές με υπόλειμμα για την καλή λειτουργία του εντέρου σε δυσκοιλιότητα. Η αδυναμία της άρρωστης να

χρησιμοποιήσει το ένα χέρι ελεύθερο λόγω της επέμβασης ή και της ακινησίας του βραχίονα της αποτελεί πρόβλημα. Έχει ανάγκη βοήθειας όπως καθάρισμα του φρούτου, κόψιμο κρέατος, κλπ.

- ✓ Εξασφάλιση επαρκούς ύπνου. Ο ύπνος επηρεάζεται από τον πόνο λόγω της έκτασης του τραύματος, την περίδεση του θώρακα όταν ακινητοποιείται και ο βραχίονας, από την περιορισμένη θέση στην κλίνη, αλλά και την ψυχολογική υπερένταση. Συχνά η αϋπνία αποτελεί δύσκολο πρόβλημα, για αυτό οι νοσηλευτές χρησιμοποιούν όλα τα γνωστά μέσα για να δημιουργήσουν ευνοϊκές προϋποθέσεις ύπνου όπως ελάττωση θορύβων, φωτός, αναπαυτική θέση και τακτοποίηση μαξιλαριών, παυσίπονο αν πονάει, σύμφωνα με ιατρική οδηγία.
- ✓ Επικοινωνία με την οικογένεια η οποία συμπάσχει και αγωνιά για την κατάσταση του αρρώστου, καλή συνεργασία μαζί τους, διδασκαλία να της φέρονται απλά, φυσικά και να μην παρατηρούν τοπικά την περιοχή της μαστεκτομής, διότι επηρεάζεται η ασθενής. Καθώς και έγκαιρη πληροφόρηση και υποστήριξη του συζύγου θα βοηθήσει στην προσαρμογή και αποκατάσταση της ασθενή και θα αποτρέψει πιθανή οικογενειακή κρίση.

### 3.3.1 Παρεμβάσεις ενίσχυσης της αυτοεκτίμησης της ασθενούς

Οι συστηματικές θεραπείες σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού όπως η χημειοθεραπεία, η ορμονική θεραπεία και η ακτινοθεραπεία βλάπτουν την ποιότητα ζωής των ασθενών. Αυτές οι ανεπιθύμητες ενέργειες είναι σωματικές, (π.χ. πόνος, έμετος και διαταραχές ύπνου) και ψυχολογικές (κακή αντίληψη της εικόνας του σώματος, κατάθλιψη, άγχος κ.λπ.). Αυτά τα προβλήματα μπορεί να παραμείνουν για μακροχρόνια περίοδο μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας. Για παράδειγμα, όταν οι γυναίκες ξεκινούν χημειοθεραπεία, αντιμετωπίζουν την απώλεια μαλλιών και βλεφαρίδων, την απώλεια βάρους κ.λπ. Αυτές οι σωματικές απώλειες και αλλαγές προκαλούν γνωστικές, συμπεριφορικές και συναισθηματικές αλλοιώσεις, οι οποίες επηρεάζουν την ευημερία των γυναικών αλλά και την αυτοεκτίμησή τους. Αυτό συμβαίνει επειδή, για πολλές γυναίκες, η αυτοεκτίμηση βασίζεται αποκλειστικά στην αντίληψη του ίδιου του σώματός τους, έτσι ώστε η κακή αντίληψη για αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της αυτοεκτίμησης και, ταυτόχρονα, να επηρεάσει αρνητικά την καθημερινή τους ζωή (Morales – Sanchez, et al., 2021).

Συγκεκριμένα, μεταξύ των γυναικών με καρκίνο του μαστού, τα πιο κοινά ψυχολογικά συμπτώματα στην προσαρμογή στη νόσο περιλαμβάνουν την διαταραχή της διάθεσης, το αυξημένο επίπεδο στενοχώριας, την διαστρεβλωμένη εικόνα του σώματος και την μειωμένη αυτοεκτίμηση. Από αυτή την άποψη, η εικόνα του σώματος αναφέρεται στην αντίληψη, την αξιολόγηση και τα συναισθήματα που προκύπτουν σχετικά με την εμφάνιση και τη φυσική λειτουργία του σώματος, θεωρώντας το ως μέρος της αυτοαντίληψης. Η εικόνα του σώματος φαίνεται να είναι ένας προγνωστικός δείκτης της ψυχολογικής

λειτουργίας στις γυναίκες με καρκίνο του μαστού, δηλαδή, η υψηλή ικανοποίηση από την εμφάνιση και τα καλύτερα επίπεδα της εικόνα του σώματος προβλέπουν καλύτερη ποιότητα ζωής. Η αυτοεκτίμηση συνδέεται με την αυτοαντίληψη και αφορά τις στάσεις ή τα συναισθήματα ικανοποίησης με τον εαυτό, με βάση την αξιολόγηση των χαρακτηριστικών του (Morales – Sanchez, et al., 2021).

Εκτός από αυτές τις επιπτώσεις και τις συνέπειές τους, αυτές οι γυναίκες πρέπει επίσης να ξεκινήσουν μια εντελώς διαφορετική ζωή προσαρμοζόμενη σε άλλες ρουτίνες και δραστηριότητες. Ως εκ τούτου, είναι απαραίτητο να προωθηθούν οι προβλεπόμενες ενέργειες για την επίτευξη επαρκούς προσαρμογής στις αλλαγές που θα βιώσουν. Από αυτή την άποψη, είναι απαραίτητο οι νοσηλευτές να εργαστούν για την αυτοεκτίμηση και την εικόνα του σώματος των ασθενών λόγω των αρνητικών επιπτώσεων του καρκίνου του μαστού στην εικόνα του σώματος και της γυναικείας αυτοεκτίμησης, καθώς και λόγω της σημασίας του στη διαδικασία της ασθένειας (Morales – Sanchez, et al., 2021).

Από αυτή την άποψη, προηγούμενες μελέτες έχουν εγγυηθεί την αποτελεσματικότητα των ψυχολογικών θεραπειών και παρεμβάσεων στη βελτίωση της αυτοεκτίμησης και της εικόνας του σώματος, καθώς και σε άλλες ψυχολογικές και βιολογικές διαστάσεις. Οι ομαδικές παρεμβάσεις είναι ένα ισχυρό θεραπευτικό εργαλείο που προάγει τις προσωπικές αλληλεπιδράσεις, ένα σημαντικό στοιχείο ψυχολογικής ανάπτυξης. Η αποτελεσματικότητά τους είναι να προσφέρουν συναισθηματική υποστήριξη και κίνητρο και να μειώνουν το άγχος και την κατάθλιψη, προσφέροντας την ευκαιρία να μάθουν πώς άλλοι άνθρωποι έχουν διαχειριστεί με επιτυχία τα προβλήματα που δημιουργούνται από τον καρκίνο. Ωστόσο, υπάρχουν πολυάριθμες παρεμβάσεις που αποσκοπούν στην προώθηση της εικόνας του σώματος και της αυτοεκτίμησης ανεξάρτητα, αλλά όχι μαζί (Bellver - Pérez, Peris - Juan, & Santaballa - Beltrán, 2019).

Αφενός, οι τελευταίες έρευνες που στοχεύουν στην ενίσχυση της εικόνας του σώματος σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού χωρίζονται σε (α) ομαδικές θεραπείες (ομαδικές θεραπευτικές παρεμβάσεις (Esplen, et al., 2020, Esplen, et al., 2018) και διαδικτυακές ομαδικές θεραπείες) (Trachtenberg, et al., 2020) και (β) σε θεραπείες φυσικής δραστηριότητας και (γ) σε καλλυντικά και περιποιήσεις ομορφιάς. Ωστόσο, τα επίπεδα αποτελεσματικότητας των διαφόρων παρεμβάσεων ποικίλλουν μεταξύ, και μέσα σε κάθε μία, στον αντίκτυπό τους στην αυτοεκτίμηση και στην εικόνα του σώματος (Bellver - Pérez, Peris - Juan, & Santaballa - Beltrán, 2019).

Σύμφωνα με τους Morales – Sanchez et al. (2021) συνιστάται ο συνδυασμός ομαδικών ψυχολογικών θεραπειών με θεραπείες φυσικής δραστηριότητας και καλλυντικών καθώς και θεραπειών ομορφιάς. Χρειάζονται περισσότερες παρεμβάσεις εστιασμένες στην ανάπτυξη θετικής εικόνας σώματος και αυτοεκτίμησης σε αυτόν τον πληθυσμό λόγω της σημασίας τους στη διαδικασία της νόσου, καθώς και της ικανότητάς τους να προβλέπουν την ψυχολογική λειτουργία και την ποιότητα ζωής των γυναικών με καρκίνο του μαστού (Morales – Sanchez, et al., 2021).

Συνεπακόλουθα, το τατουάζ αποτελεί ένα αναδυόμενο έργο σώματος στη σύγχρονη κοινωνία που μπορεί να προσφέρει μια εναλλακτική λύση στις γυναίκες που ζουν αποσαρκωμένες από το μεταμαστεκτοποιημένο σώμα τους. Πιο

συγκεκριμένα, ορισμένες γυναίκες επιλέγουν ένα τατουάζ ως μορφή διακόσμησης σε μια μαστεκτομημένη περιοχή (όπως για παράδειγμα το στήθος), απολαμβάνοντας την δυνατότητα ανάκτησης του σώματος τους και βελτίωσης των εννοιών του εαυτού τους (Reid – de Jong, & Bruce, 2020).

Σύμφωνα με τους Reid – de Jong & Bruce (2020) είναι σημαντικό για τους νοσηλευτές να κατανοήσουν ευρύτερα τον επιπολασμό και το ρόλο των τατουάζ και τα πιθανά μέσα για τις γυναίκες να ενσωματώσουν τη θεραπεία και τον μετασχηματισμό μετά τη μαστεκτομή (Reid – de Jong, & Bruce, 2020).

Οι νοσηλευτές, που εργάζονται με γυναίκες που έχουν διαγνωστεί με καρκίνο του μαστού, παίζουν σημαντικό ρόλο στην υποστήριξη των γυναικών ώστε να λαμβάνουν ενημερωμένες αποφάσεις για όλες τις πτυχές της φροντίδας τους. Η νοσηλευτική γνώση είναι το θεμέλιο που απαιτείται για σωστή ενημέρωση, ουσιαστικές συνομιλίες με τις γυναίκες σχετικά με τις εμπειρίες τους για τον καρκίνο καθώς και τις αποφάσεις θεραπείας (Reid – de Jong, & Bruce, 2020). Συγκεκριμένες συστάσεις για τη νοσηλευτική πρακτική περιλαμβάνουν τη δημιουργία χώρου για αυθεντικές συνομιλίες με γυναίκες σχετικά με την εικόνα του σώματος και την ταυτότητά τους μετά τον καρκίνο. Την διερεύνηση, όπου ενδείκνυται, εάν εξετάζονται επιλογές μετά τη μαστεκτομή, την παροχή πληροφοριών σχετικά με τις επιλογές μετά τη μαστεκτομή και συμπεριλαμβανομένων εναλλακτικών επιλογών που υπάρχουν εκτός των συνηθισμένων για τον καρκίνο του μαστού (όπως για παράδειγμα το τατουάζ). Τέλος, η ανταλλαγή τεκμηριωμένων πληροφοριών σχετικά με τον χρόνο που απαιτείται για την επεξεργασία των εμπειριών του καρκίνου και τις αλλαγές που σχετίζονται με τη θεραπεία (Reid – de Jong, & Bruce, 2020).

Οι νοσηλευτές που εργάζονται με γυναίκες που σκέφτονται να κάνουν τατουάζ μαστεκτομής θα πρέπει επίσης να υποστηρίξουν τη μελλοντική έρευνα για την ενημέρωση των βέλτιστων πρακτικών για τατουάζ πάνω από ουλώδη ιστό και ακτινοβολούμενο δέρμα και για την παροχή μετέπειτα φροντίδας. Πρέπει να δοθεί σημασία στο να μάθουμε περισσότερα για τη διαδικασία του τατουάζ, να υποστηρίξουμε τους έμπειρους καλλιτέχνες να δημιουργήσουν το τατουάζ σε μια περιοχή μαστεκτομής και να παράσχουν αποδεικτικά στοιχεία σχετικά με τη διδασκαλία της υγείας σχετικά με τη φροντίδα του τατουάζ μετά τη δημιουργία του. Απαιτούνται, επίσης, περαιτέρω μελέτες, για την απόκτηση γνώσης σχετικά με τις τεχνικές των καλλιτεχνών τατουάζ, τις πιθανές μακροπρόθεσμες επιπτώσεις από την απόκτηση εκτεταμένων τατουάζ και την κοινοποίηση των ευρημάτων στο ευρύτερο κοινό. Οι γνώσεις που αποκτώνται μέσω πρόσθετων ερευνών πρέπει να μοιραστούν με τους καλλιτέχνες τατουάζ, για να δημιουργηθεί ευαισθητοποίηση και μεγαλύτερη κατανόηση σχετικά με τις περιπλοκές που σχετίζονται με το τατουάζ πάνω σε ουλές ή ακτινοβολημένο δέρμα, ώστε οι γυναίκες να λαμβάνουν ασφαλή εργασία με αποτελέσματα υψηλής ποιότητας (Reid – de Jong, & Bruce, 2020).

### 3.3.2 Παρεμβάσεις καταπολέμησης του άγχους της ασθενούς

Ο ρόλος του νοσηλευτή στην φροντίδα των ασθενών και την καταπολέμηση του άγχους είναι σημαντική. Οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού βιώνουν σημαντικό άγχος καθ' όλη τη διάρκεια της ασθένειάς τους. Το άγχος μπορεί να επηρεάσει βιολογικές διεργασίες που ρυθμίζουν το ενδοκρινικό και ανοσοποιητικό σύστημα, με αρνητικές συνέπειες για την πορεία της νόσου. Η περίοδος μετά τη χειρουργική επέμβαση είναι ιδιαίτερα αγχωτική, με αρνητικές συνέπειες για την ασθενή, όπως συναισθηματική δυσφορία, άγχος, κατάθλιψη, φοβίες, κόπωση, διαταραχές ύπνου. Η νοσηλευτική φροντίδα που παρέχεται από το προσωπικό στις ασθενείς που υποφέρουν από τις ψυχολογικές επιπτώσεις του καρκίνου του μαστού είναι σημαντικό να είναι ποιοτική. Σύμφωνα με τους Remmers H. et al., στρατηγικές επικοινωνίας που ανακουφίζουν τα αισθήματα φόβου και άγχους των ασθενών υιοθετούνται σπάνια από τους νοσηλευτές. Πιθανοί λόγοι είναι η έλλειψη χρόνου και ο φόρτος εργασίας, η έλλειψη επικοινωνιακών δεξιοτήτων, η ανησυχία για την αντίδραση των ασθενών όταν έρθουν αντιμέτωποι με τους φόβους τους (Remmers, H., et al., 2010). Οι νοσηλευτές πρέπει να καταλαβαίνουν τις ανάγκες των ασθενών και να δρουν αναλόγως, έτσι ώστε να παρέχουν την κατάλληλη φροντίδα. Είναι σημαντικό, κυρίως μετεγχειρητικά, οι νοσηλευτές να είναι σε θέση να παρέχουν συμβουλευτική, υποστηρικτική φροντίδα και ψυχοκοινωνική υποστήριξη στους ασθενείς, ώστε να τους αποβάλλουν το άγχος, να τους ενδυναμώσουν και να τους τονώσουν την αυτοπεποίθηση. Είναι ζωτικής σημασίας η φροντίδα που παρέχουν να είναι εξατομικευμένη και κατάλληλη για κάθε ασθενή ξεχωριστά, για να μπορέσει να ανταποκριθεί επαρκώς στις ανάγκες τους. Επιπλέον, οι νοσηλευτές θα πρέπει να αναζητούν νέα μέσα και τρόπους, όπως ειδικά προγράμματα κατάρτισης και μαθήματα επικοινωνιακών δεξιοτήτων με ασθενείς, ώστε να πετυχαίνουν την καλύτερη δυνατή επικοινωνιακή ικανότητα με τους ασθενείς τους και να μπορούν να τους καθησυχάσουν και να τους στηρίζουν με επαγγελματισμό και σωστή καθοδήγηση (Amiel, C. R., et al., 2016).

Επιπλέον, οι νοσηλευτές μπορούν να παραπέμπουν τους ασθενείς σε προγράμματα για την καταπολέμηση των ψυχολογικών επιπτώσεων από τον καρκίνο του μαστού, όπως είναι για παράδειγμα το CBCSM. Το CBCSM είναι πρόγραμμα για τη διαχείριση γνωστικού και συμπεριφορικού άγχους για τον καρκίνο του μαστού και αφορά ολοκληρωμένες ομαδικές παρεμβάσεις που βοηθούν τους επιζώντες του καρκίνου του μαστού να αναγνωρίσουν τα φυσιολογικά, συναισθηματικά, γνωστικά και συμπεριφορικά συμπτώματα άγχους και να μάθουν πώς να τα διαχειρίζονται και να τα καταπολεμήσουν. Τα προγράμματα εκπαιδεύουν τις γυναίκες πώς να διαχειρίζονται το στρες, διδάσκουν τεχνικές χαλάρωσης όπως προοδευτική μυϊκή χαλάρωση, στρατηγικές αντιμετώπισης και επίλυσης προβλημάτων προσανατολισμένες στην κατάρτιση δεξιοτήτων όπως η αποτελεσματική αξιοποίηση της κοινωνικής υποστήριξης. Το CBCSM δίνει έμφαση τόσο στα γνωστικά στοιχεία, όπως είναι η αλλαγή στα πρότυπα σκέψης, όσο στα συμπεριφορικά, όπως είναι η έμφαση στον τρόπο ζωής, στις σεξουαλικές ανησυχίες, στην τήρηση των θεραπειών. Στοχεύει δηλαδή στην καταπολέμηση του φόβου, του στρες και των ανησυχιών των επιζώντων του καρκίνου του μαστού με τελικό σκοπό την ψυχική και συναισθηματική ηρεμία και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους. Μέσα από το πρόγραμμα, οι ασθενείς αναφέρουν μείωση της κόπωσης, ανάπτυξη της κοινωνικής ζωής, ενίσχυση της αίσθησης ανάπτυξης, ικανότητα εύρεσης θετικών στοιχείων κατά την ασθένεια, βελτίωση του ύπνου και της διάθεσης (Gudenkauf, L. M., 2018).

### 3.4 Ειδικές νοσηλευτικές παρεμβάσεις στη χημειοθεραπεία

Όλα τα κυτταροστατικά φάρμακα, με εξαίρεση τη μπλεομυκίνη, επιφέρουν διαταραχές του μυελού των οστών. Λευκοπενία, θρομβοπενία είναι συνηθισμένες, ενώ η αναιμία είναι λιγότερο συχνή. Η θεραπευτική αγωγή είναι ουσιαστικά υποστηρικτική, για να προστατεύσει δηλαδή την ασθενή κατά τη διάρκεια της φυσιολογικής αναγεννητικής λειτουργίας του μυελού των οστών. Μεταγγίσεις συμπυκνωμένων ερυθρών, αιμοπεταλίων ή μερικές φορές και λευκών αιμοσφαιρίων γίνονται ανάλογα με τις περιπτώσεις (Beaumont, & Leadbeater, 2011).

Η ασθενής πρέπει να ενημερώνεται από τον νοσηλευτή για τη σημασία και τη σπουδαιότητα των τριών αυτών τύπων κυττάρων και για το πώς η χημειοθεραπεία είναι δυνατόν να τα επηρεάσει. Επίσης, ο νοσηλευτής τονίζει την αναγκαιότητα και τη σπουδαιότητα της αξιολόγησης των συχνών προσδιορισμών των παραπάνω κυττάρων στο αίμα. Ακόμη, ότι συχνά εβδομαδιαίως εξετάσεις αίματος γίνονται για τον προσδιορισμό του επιπέδου των κυττάρων και ότι, αν ο αριθμός αυτών βρεθεί χαμηλός, είναι δυνατόν η χημειοθεραπεία να αναβληθεί (Beaumont, & Leadbeater, 2011).

Συνεπακόλουθα, απαραίτητη είναι η ενημέρωση της ασθενούς ότι η λευκοπενία είναι προσωρινή και ότι θα πρέπει να εξασφαλίσει καθαρό και υγιεινό περιβάλλον. Γίνεται κατανοητό ότι, λόγω της πτώσης των λευκών, έχουμε εξασθένηση του ανοσοποιητικού συστήματος. Έτσι, η παρέμβαση συνίσταται στην πρόληψη των λοιμώξεων. Παρακολουθούνται τα λευκά αιμοσφαίρια και ο λευκοκυτταρικός τύπος. Σε απότομη πτώση των λευκών, διακόπτεται η θεραπεία και ενημερώνεται ο γιατρός. Εξηγούνται στον ασθενή τα γενικά συμπτώματα λοίμωξης και η σημασία της έγκαιρης αναφοράς τους: αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος, η οποία μπορεί να σημαίνει φλεγμονώδη εξεργασία, ρίγη, βήχας, οίδημα ή ερυθρότητα, αύξηση της αρτηριακής πίεσης, συχνότητα της ούρησης. Ελέγχονται επίσης το δέρμα και οι κοιλότητες για λοίμωξη. Η έγκαιρη διάγνωση της λοίμωξης έχει ιδιαίτερη σημασία, επειδή προλαμβάνονται σηψαιμικές εκδηλώσεις. Ο ασθενής τοποθετείται σε μονόκλινο δωμάτιο, ενώ το προσωπικό του νοσοκομείου και οι συγγενείς φορούν μάσκα, γάντια και ποδιά κατά την παραμονή τους στο δωμάτιό του. Σε περίπτωση που κυκλοφορεί η ίδια στο διάδρομο, συνίσταται να φοράει μάσκα. Αποφεύγεται η σήψη ωμών φρούτων και φαγητών, επειδή αυξάνεται ο κίνδυνος για μετάδοση νόσου, μια και δεν απομένονται με το βρασμό. Εφαρμόζεται καλή και σχολαστική ατομική καθαριότητα. Κάνει καθημερινό λουτρό και πλύσιμο χειρών με αντισηπτικά υγρά, όπως το Betadinescrub. Οποιαδήποτε διακοπή της συνέχειας του δέρματος αντιμετωπίζεται ως τραύμα (απολυμαίνεται). Κάθε 4 - 6 ώρες γίνεται περιποίηση και αντισηψία της στοματικής κοιλότητας. Η χρησιμοποίηση γλυκερίνης ή λεμονιού αναστέλλει την έκκριση σιέλου και αλλάζει το pH της στοματικής κοιλότητας. Για το λόγο αυτό και δεν συνίσταται. Μετά τη χρήση της τουαλέτας, πλένεται καλά και στεγνώνεται η περιοχή του πρωκτού. Όταν ο ασθενής έχει ενδοφλέβια έγχυση, αλλάζεται η συσκευή κάθε 24 ώρες και η θέση της βελόνας κάθε 48 ώρες. Με εντολή γιατρού, ενισχύεται ο ασθενής με αντιβιοτικά. Μετά την έφοδό του από το νοσοκομείο, θα πρέπει να αποφεύγει τους κλειστούς και πολυσύχναστους χώρους, οι οποίοι είναι επικίνδυνοι, μια και δεν υπάρχει αρκετή καθαριότητα, επαρκής αερισμός και ο αυξημένος αριθμός των ατόμων αυξάνει τις πιθανότητες μετάδοσης κάποιας νόσου. Να αποφεύγει επίσης να έρχεται σε επαφή με άτομα που πάσχουν από λοιμώδεις ή μεταδοτικές νόσους (Χαραλάμπους, 2011).

Όσον αναφορά τη στοματίτιδα, αυτή είναι οδυνηρή και συχνή ανεπιθύμητη ενέργεια της χημειοθεραπείας. Περίπου επτά ημέρες μετά τη χημειοθεραπεία, ο βλεννογόνος του στόματος ατροφεί και λεπταίνει. Η παραπάνω εξεργασία είναι αποτέλεσμα της μεγάλης καταστροφής των κυττάρων, με συνέπεια κάθε μικρό τραύμα του βλεννογόνου να καταλήγει σε εξέλκωση και πολλές φορές και σε μόλυνση. Αν εμφανισθεί στοματίτιδα, ο νοσηλευτής πραγματοποιεί συνεχή εκτίμηση της κατάστασης του στοματικού βλεννογόνου, τρεις ως τέσσερις φορές ημερησίως καθαρίζει τη στοματική κοιλότητα της ασθενούς με φυσιολογικό ορό και ενυδατώνει το στόμα για την εξασφάλιση κατάλληλης υγρασίας.

Η χημειοθεραπεία είναι πιθανόν, αλλά όχι πάντοτε, να επηρεάσει τα γεννητικά όργανα και τη λειτουργία τους. Οι επιδράσεις που μπορεί να εγκατασταθούν εξαρτώνται από τον τύπο των χορηγούμενων κυτταροστατικών φαρμάκων, από την ηλικία της ασθενούς και από τη γενική κατάσταση της υγείας της. Ο νοσηλευτής κατά τη θεραπεία βοηθάει τον ασθενή να δεχθεί την παροδική αλλαγή του σωματικού της ειδώλου και τα τυχόν εμφανιζόμενα προβλήματα από το γεννητικό της σύστημα (Park, & Kim, 2020).

### **3.5 Νοσηλευτικές ενέργειες και παρεμβάσεις στην ακτινοθεραπεία του μαστού**

Η νοσηλευτική φροντίδα κυρίως εστιάζεται στην αντιμετώπιση των παρενεργειών της ακτινοθεραπείας. Οι παρενέργειες της ακτινοθεραπείας διακρίνονται σε οξείες και σε χρόνιες ή όψιμες παρενέργειες, ανάλογα με το χρόνο εμφάνισής τους. Οι οξείες παρενέργειες εμφανίζονται κατά τη διάρκεια της ακτινοθεραπείας ή τις πρώτες εβδομάδες της θεραπείας, ενώ οι χρόνιες παρενέργειες εμφανίζονται μήνες, έως και χρόνια μετά το τέλος της ακτινοθεραπείας. Οι περισσότερες χρόνιες παρενέργειες σχετίζονται με τη συνολική δόση και είναι αποτέλεσμα αγγειακής βλάβης ή βλάβης του ινώδους ιστού. Οι πιο συχνές οξείες παρενέργειες είναι η κόπωση, οι αντιδράσεις του δέρματος, προβλήματα από το γαστρεντερικό σωλήνα (ναυτία, εμετός, διάρροια), η βλενογονίτιδα στόματος (ξηροστομία) και η σεξουαλική δυσλειτουργία. Κάποιες από τις χρόνιες παρενέργειες είναι οι ινώσεις ιστών ή δέρματος, οι νεκρώσεις ιστών, τα συρίγγια (ορθοκυστικά, κυστεοκολπικά), η χρόνια περικαρδίτιδα, η χρόνια ακτινική κυστίτιδα και τα δευτερογενή νεοπλάσματα (Λαβδανίτη, 2015).

Σε περίπτωση που γίνεται ταυτόχρονη χορήγηση χημειοθεραπείας-ακτινοθεραπείας ο νοσηλευτής θα πρέπει να γνωρίζει ότι τα δύο είδη θεραπειών, όταν χορηγούνται ταυτόχρονα, έχουν συνεργική δράση ή επιδεινώνουν η μία τις παρενέργειες της άλλης. Επίσης θα πρέπει να είναι ενήμερος του είδους των χημικοθεραπευτικών φαρμάκων που χορηγούνται στους ασθενείς και να τηρεί τους κανόνες ασφάλειας, όπως είναι η απόρριψη εκκρίμάτων του ασθενούς και οποιουδήποτε άλλου εξοπλισμού χρησιμοποιήθηκε στα ειδικά κυτία. Παρά το γεγονός ότι η παρουσία του νοσηλευτή στους χώρους της ακτινοθεραπείας έχει υπολογιστεί ότι είναι σχετικά μικρής χρονικής διάρκειας, ωστόσο διαπιστώνεται ότι η νοσηλευτική έρευνα στο χώρο της ακτινοθεραπείας έχει εξελιχθεί τα τελευταία χρόνια. Τα θέματα με τα οποία έχει ασχοληθεί κυρίως είναι η ποιότητα ζωής, η διερεύνηση της ύπαρξης και μεταβολής συμπτωμάτων όπως η κόπωση, η φροντίδα του δέρματος, καθώς και συμπτώματα που εμφανίζονται μετά το τέλος της

ακτινοθεραπείας. Ιδιαίτερο ερευνητικό ενδιαφέρον παρουσιάζεται τα τελευταία χρόνια για τη διερεύνηση της εμφάνισης ομάδας συμπτωμάτων σε ασθενείς που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία. Η ακτινοθεραπεία φαίνεται να αποτελεί νοσηλευτική προτεραιότητα σε χώρες όπως η Ιρλανδία, ενώ η Ογκολογική Νοσηλευτική Εταιρεία (ONS, Oncology Nursing Society) θέτει μεταξύ των άλλων προτεραιοτήτων στην έρευνα τη διερεύνηση της εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών μετά το τέλος της αντινεοπλασματικής θεραπείας (Dornelles Prolla, et al., 2015).

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες είναι αρκετές και ο νοσηλευτής ανήκει στο μέρος του προσωπικού του κλάδου υγείας, το οποίο έρχεται άμεσα σε επαφή με τις ανεπιθύμητες ενέργειες της χημειοθεραπείας. Μερικές από αυτές είναι αλωπεκία, ναυτία, εμετοί, δερματικές αλλαγές, διάρροια, φθορά των αιμοφόρων αγγείων, διαταραχή της σεξουαλικής επιθυμίας, της αυτοεκτίμησης και του σωματικού ειδώλου μπορεί να έχουν καταστρεπτικές επιδράσεις στη σωματική και την ψυχοσωματική υγεία της ασθενούς. Οι ασθενείς πρέπει να κατανοούν ότι το άγχος και η ανησυχία για τα θεραπευτικά αποτελέσματα ή για την εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών δεν βοηθούν την κατάστασή τους. Ο νοσηλευτής πρέπει να βεβαιώνεται ότι οι πιθανές ιατρογενείς ανεπιθύμητες ενέργειες έχουν συζητηθεί με την ασθενή πριν την έναρξη της θεραπείας και ότι αμετάτρεπτες ανεπιθύμητες ενέργειες, όπως η αμηνόρροια σε γυναίκες μεγαλύτερες των 40 ετών, έχουν κατανοηθεί και αξιολογηθεί. Επίσης, πρέπει ο νοσηλευτής να δίνει στις ασθενείς να κατανοούν ότι είναι δυνατόν οι ανεπιθύμητες ενέργειες (συχνότηταένταση) να αυξάνονται κατά τη διάρκεια της θεραπείας, αλλά θα επανέλθουν στο φυσιολογικό τρόπο ζωής τους, όταν η χημειοθεραπεία ολοκληρωθεί (Χαραλάμπους, 2011).

### 3.6 Νοσηλευτικές Διεργασίες

#### 3.6.1 Μελέτη 1<sup>ου</sup> περιστατικού με καρκίνο του μαστού

Η Ε.Δ. ετών 55 εισήχθη στην Α Χειρουργική κλινική του Γ.Π.Ν. Ρίου στις 8/11/19 για να γίνει η απαραίτητη προεγχειρητική προετοιμασία για το προγραμματισμένο χειρουργείο στις 9/11/19.

Η ασθενής ασχολείται με τα οικιακά. Έχει 4 παιδιά, 2 αγόρια και 2 κορίτσια. Είχε φυσιολογικούς τοκετούς και στις 4 εγκυμοσύνες της. Αναφέρει ότι δεν έχει καπνίσει ποτέ στη ζωή της και ότι δεν πίνει αλκοόλ.

Η ασθενής πριν από 2 μήνες είχε εισαχθεί ξανά στην κλινική με ιστορικό Μικροζώδους Μορφολογίας Άμφω και Μικροναλατιτανώσεις στο έσω τεταρτημόριο του αριστερού μαστού και υπεβλήθη σε κεντρική μαστεκτομή με βιοψία λεμφαδένα φρουρού και επανεισήχθη για χειρουργική αντιμετώπιση συμπληρωματικής μαστεκτομής αριστερού μαστού.

Τα ζωτικά της σημεία κατά την εισαγωγή της ήταν:

- Θερμοκρασία: 36,5°C
- Σφύξεις: 90/min
- Αρτηριακή πίεση: 110mmHg SpO<sub>2</sub>: 97%



Η ασθενής αναφέρει ότι είναι αλλεργική στο κρέας.

Άλλες επεμβάσεις που είχε κάνει είναι χολοκυστεκτομή προ 1 έτους. Την παραμονή του χειρουργείου ετέθη σε 3ωρη θερμομέτρηση και δωρη παρακολούθηση αρτηριακής πίεσης, σε μέτρηση του οξυγόνου στο αίμα (SPO2) και ενημερώθηκε για την διακοπή από του στόματος διατροφή και μετά τις 12 τα μεσάνυχτα και του νερού. Της έγινε η αντιπηκτική αγωγή με inohep 0,3 και η αγωγή θα συνεχιζόταν και την άλλη μέρα στις 8πμ πριν από το χειρουργείο που είχε προγραμματιστεί για τις 9.15 πμ.

Το απόγευμα της ίδιας ημέρας της έγινε η απαραίτητη προεγχειρητική προετοιμασία. Τέθηκε Sup γλυκερίνης, ξύρισμα στη μασχάλη και λουτρό καθαριότητας. Έγινε ο έλεγχος για βαμμένα νύχια ξένη οδοντοστοιχία, κοσμήματα, φακούς επαφής.

Η χειρουργική επέμβαση πραγματοποιήθηκε με επιτυχία. Υπήρξαν όμως κάποια μετεγχειρητικά προβλήματα, όπως πόνος, αύξηση της θερμοκρασίας, ναυτία, που όμως με την σωστή και άμεση νοσηλευτική παρέμβαση ξεπεράστηκαν.

Κατά την παραμονή της στο τμήμα χορηγήθηκαν στην ασθενή τα εξής:

*Φαρμακευτική αγωγή:*

Sup γλυκαιρίνης 1×1.

Amp. Primperan 10mg/2ml 1×1 (αντιεμετικό), διαλυμένο σε 100 ml φυσιολογικό ορό NaCl 0,9%.

Amp. Zideron 75mg/2ml 1×1 (παυσίπονο), διαλυμένο σε 100 ml φυσιολογικό ορό NaCl 0,9%.

Amp. Apotel 300mg/2ml 1×1 (αντιπυρετικό), διαλυμένο σε 100 ml φυσιολογικό ορό NaCl 0,9%.

Amp. Zofron 4mg/2ml (αντιεμετικό) διαλυμένο σε 100ml φυσιολογικό ορό NaCl 0,9%.

Amp. Begalin 250mg/5ml (αντιβίωση) 1× 2 για 3 ημέρες.

**Πίνακας:** Νοσηλευτικής Διεργασίας 1<sup>ου</sup> περιστατικού.

<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ – ΑΡΡΩΣΤΟΥ</b>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣ ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ</b>	<b>ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ</b>
1 <sup>η</sup> μετεγχειρητική ημέρα Η ασθενής αισθάνεται	Μείωση της έντασης του πόνου.	Αλλαγή της θέσης και τοποθέτηση μαξιλαριών κάτω από το χειρουργημένο χέρι.	Η ασθενής τοποθετήθηκε σε ανάρρωπη θέση και τοποθετήθηκαν μαξιλάρια	Ο πόνος μειώθηκε μετά από μισή ώρα από τη χορήγηση του αναλγητικού και

<p>πόνος στην περιοχή του τραύματος</p>		<p>Έλεγχος παροχετεύσεων.</p> <p>Εκτίμηση της έντασης του πόνου.</p> <p>Χορήγηση αναλγητικών με εντολή ιατρού.</p> <p>Έλεγχος ζωτικών σημείων.</p>	<p>κάτω από το χειρ/μένο χέρι.</p> <p>Έγινε ο έλεγχος των παροχετεύσεων για τυχόν εμφάνιση αιμορραγίας.</p> <p>Χορηγήθηκε αναλγητικό amp. Zideron 75mg/2ml σε N/S 100cc IV στις 1μμ με ρυθμό 10 σταγόνες/λεπτό.</p> <p>Οι τιμές στα ζωτικά σημεία ήταν:  Θερμ/σια: 38.7  Α.Π.:110/80 mmHg  Σφ:110/λεπτό  SpO2: 92%.</p>	<p>η ασθενής ένωσε ανακούφιση.</p> <p>Οι παροχετεύσεις παρατηρούνται συχνά και δεν έχουμε δείγματα αιμορραγίας</p>
<p>Η ασθενής παρουσιάζει πυρετό 38.7<sup>0</sup>C.</p>	<p>Επαναφορά της θερμοκρασίας στα φυσιολογικά επίπεδα.</p>	<p>Παρακολούθηση της θερμοκρασίας κάθε 1 ώρα.</p> <p>Εξασφάλιση ενός άνετου και ήρεμου θαλάμου για την ασθενή.</p> <p>Χορήγηση αντιπυρετικών φαρμάκων με εντολή ιατρού.</p> <p>Έλεγχος του τραύματος και αλλαγής του</p>	<p>Πραγματοποιήθηκε η ωριαία παρακολούθηση της θερμ/σίας.</p> <p>Δημιουργήθηκε ένα άνετο και ήρεμο περιβάλλον και αερισμό του θαλάμου.</p> <p>Χορηγήθηκε αντιπυρετικό amp. Apotel 300mg/2ml σε</p>	<p>1 ώρα μετά η θερμοκρασία έπεσε στο 36.8<sup>0</sup>C.</p> <p>Η ασθενής ανακουφίστηκε με την κομπρέσα και τη λήψη αντιπυρετικού.</p>

		επιδεσμικού υλικού με άσηπτη τεχνική.	100cc N/S IV με ρυθμό 10 σταγόνες/λεπτ ό στις 1.30 μμ.  Εφαρμόστηκε κομπρέσα στο μέτωπο.	
Η ασθενής αισθάνεται ναυτία.	Απαλλαγή της ασθενούς από το αίσθημα της ναυτίας.	Να τοποθετηθεί η άρρωστη σε σωστή θέση.  Να χορηγηθεί αντιεμετικό με εντολή ιατρού.  Να γίνει περιποίηση της στοματικής κοιλότητας της ασθενούς.	Τοποθετήθηκε η ασθενής σε θέση ανάρρωτη με το κεφάλι στο πλάι.  Ετέθη Zofron amp. 4mg/2ml σε N/S 100cc IV με ρυθμό 10 σταγόνες/λεπτ ό στις 18.30 μμ.  Έγινε η περιποίηση της στοματικής κοιλότητας με γαργάρες Hexalen.	Το αίσθημα της ναυτίας άρχισε να υποχωρεί μισή ώρα μετά τη χορήγηση του αντιεμετικού.
Δυνητικός κίνδυνος φλεγμονής του τραύματος.	Πρόληψη για τυχόν εμφάνιση φλεγμονής.	Παρακολούθηση του τραύματος για ερυθρότητα, εμφάνιση πύου, οίδημα, αύξηση της θερμοκρασίας.  Αλλαγή του επιδεσμικού υλικού με άσηπτη τεχνική, έλεγχος του τραύματος και φροντίδα το τραύμα να μένει στεγνό.	Έγινε παρακολούθη ση του τραύματος.  Έγινε η αλλαγή του επιδεσμικού υλικού με άσηπτη τεχνική και φροντίδα να μένει στεγνό το τραύμα.	Με τη νοσηλευτική φροντίδα που πραγματοποιήθη κε εξασφαλίστηκε στην άρρωστη η πρόληψη των σημείων φλεγμονής από το τραύμα.

		Έλεγχος της παροχέτευσης Red-O-Pack.  Χορήγηση αντιβίωσης, με εντολή ιατρού	Έγινε ο έλεγχος της παροχέτευσης Red-O-Pack.  Χορηγήθηκε Begalin amp. 250mg/5ml σε 100cc N/S IV με ρυθμό 10 σταγόνες/λεπτό στις 8.30 πμ. και η αγωγή θα συνεχιστεί για 3 ημέρες.	
--	--	---	--	--

### 3.6.2 Μελέτη 2<sup>ου</sup> περιστατικού με καρκίνο του μαστού

Η κυρία Π.Δ. ετών 32 επισκέφτηκε τα τακτικά εξωτερικά ιατρεία του Γ.Π.Ν. Ρίου στις 14/3/20 με πόνο στο δεξιό μαστό.

Η ασθενής ασχολείται με οικιακά, έχει 3 παιδιά, 2 κορίτσια και ένα αγόρι και η πρώτη της εγκυμοσύνη ήταν σε ηλικία 26 ετών. Η ασθενής αναφέρει ότι καπνίζει 7 - 8 τσιγάρα την ημέρα και ότι σε ηλικία 30 ετών έκανε χρήση ναρκωτικών ουσιών για διάστημα 3 μηνών.

Προ 5ετίας αναφέρει ότι είχε νοσηλευτεί στην Χειρουργική κλινική του Γ.Π.Ν. Ρίου με αιτία εισόδου εκροή υγρών από τη δεξιά θηλή και ακολούθησε διερεύνηση και χειρουργική αντιμετώπιση που ανέδειξε πορογενές διηθητικό Ca μαστού. Η βιοψία δια βελόνης στο δεξιό μαστό έδειξε ορογενές διηθητικό καρκίνωμα μαστού με βαθμό κακοήθειας grade II με στοιχείο in situ καρκινώματος συμπαγούς και comedo τύπου σε ποσοστό 20%. Το νεόπλασμα διηθεί το δικτυωτό χόριο του επάρματος της θηλής και μεθίσταται σε 19 από τους 26 ανευρεθέντες εντός του μασχαλαίου λίπους λεμφαδένες, καθώς και σε 2 ανευρεθέντες λεμφαδένες εντός του αποσταλέντος με κωδικό 09/4498 και λοιπά τεταρτημόρια και τα εγχειρητικά όρια είναι ελεύθερα νεοπλάσματος.

Παρόντα νοσήματα: AIDS υπό αγωγή από το τμήμα λοιμώξεων.  
Χορηγούμενα φάρμακα: αντιρετροϊκή αγωγή.

Από την επισκόπηση που της έγινε έδειξε ότι η θρέψη της είναι καλή, τα ζωτικά Κ.Φ. (κατά φύσιν), οι πνεύμονες Κ.Φ., η καρδιά Κ.Φ. και η κοιλιά Κ.Φ.

#### Εξετάσεις:

- C.T. εγκεφάλου έδειξε αρνητική για παθολογικά ευρήματα. Ø C.T. Άνω-Κάτω κοιλίας έδειξε μικρό ωοθυλάκιο δεξιάς ωοθήκης.

- C.T. θώρακος έδειξε αρνητική για παθολογικά ευρήματα και εικόνα δεξιάς μαστεκτομής.
- Βιοχημικός έλεγχος:
  - Σάκχαρο: 102 mg/dL
  - Ουρία: 20 mg/dL
  - Κρεατινίνη: 0.5 mg/dL
  - Νάτριο: 139 mmol/L
  - Κάλιο: 4.4 mmol/L
  - SGOT: 20 IU/L SGPT: 3120 IU/L
  - γ- GT: 16 IU/L
  - Ολική χολερυθρίνη: 0.6 mg/dL
  - Άμεση χολερυθρίνη: 0.1 mg/dL
  - Χολυστερίνη: 145 mg/dL
  - Τριγλυκερίδια: 180 mg/dL
  - HDL: 33 mg/dL
  - LDL: 76
  - Ουρικό οξύ: 3.6 mg/dL
  - Ασβέστιο ολικό: 9.4 mg/dL
- Γενική αίματος:
  - Λευκά αιμοσφαίρια: 3.9 K/μl
  - Ουδετερόφιλα: 49 K/μl
  - Λεμφοκύτταρα: 41.5 K/μl
  - Μονοπύρηνα: 7.8 K/μl
  - Ηωσινόφιλα: 1.1 K/μl
  - Βασεόφιλα: 0.6 K/μl
  - Ερυθρά αιμοσφαίρια: 3.32 M/μl
  - Αιμοσφαιρίνη: 11 g/dL
  - Αιματοκρίτης: 34%
  - Μέσος όρος ερυθρών 102.3 fl
  - Αιμοπετάλια: 297 K/μl
  - Αιμοπεταλιοκρίτης: 0.246
  - Μέσος όγκος αιμοπεταλίων 8.3 fl

Το σχήμα που ακολούθησε η ασθενής καθορίστηκε κάθε 21 μέρες για 6 κύκλους και ήταν το εξής:

<b>ΦΑΡΜΑΚΟ</b>	<b>ΔΟΣΕΙΣ</b>	
Amp. Zofron IV 4mg/2ml	(2x1)	-
Amp. Endoxan 800mg IV	(σε 250 ml N/S 0.9% σε μια ώρα)	-
Amp.Farmorubicin 110mg IV	(σε 250 ml N/S 0.9% σε 10 λεπτά)	-
Amp. 5-Fluorouracil 800mg IV	(IV bolus)	-
Amp. Neulaste	-	1x3
Tb. Zofron 4mg	1x3	1x3

**Πίνακας:** Νοσηλευτικής Διεργασίας 2<sup>ου</sup> περιστατικού.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ/ΑΡΡΩΣΤΟΥ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ
<p><i>Φάση πριν από την έναρξη του πρώτου κύκλου</i></p> <p>1) Ναυτία που προέρχεται από διέγερση του κέντρου του εμετού από τα κυτταροτοξικά φάρμακα</p>	<p>Η ασθενής να μην εμφανίσει συμπτώματα ναυτίας</p>	<p>Να ληφθούν μέτρα για τη μείωση της ναυτίας.</p> <p>Χορήγηση αντιεμετικών φαρμάκων με εντολή γιατρού.</p> <p>Ψυχολογική υποστήριξη της ασθενούς και ενημέρωση για τα προληπτικά μέτρα.</p>	<p>Λήφθηκαν προληπτικά μέτρα με τη χορήγηση amp Zofron 4mg/2ml IV 1 ώρα πριν από την έναρξη της ΧΜΘ και μετά για 3 μέρες, 3 φορές την ημέρα tb Zofron 4mg.</p> <p>Ενθάρρυνση της ασθενούς να αναφέρει το άγχος και το φόβο.</p> <p>Ενθάρρυνση της ασθενούς να αναπνέει αργά και βαθιά όταν αισθάνεται ναυτία.</p> <p>Ενθάρρυνση της ασθενούς να τρώει ξηρές τροφές και να αποφεύγει να πίνει υγρά με τα γεύματα.</p>
<p>2) Αλωπεκία που οφείλεται στη δράση των φαρμάκων Endoxan, Farmorubicin και 5-Fluorouracil.</p>	<p>Ψυχολογική υποστήριξη και ενημέρωση της ασθενούς για την αλλαγή που θα αρχίσει να συμβαίνει στην εμφάνισή της.</p> <p>Να ληφθούν μέτρα για να μην γίνει αισθητή η αλλαγή της εμφάνισης.</p>	<p>Ενημέρωση της ασθενούς για την αλλαγή της εμφάνισής της μετά την έναρξη της ΧΜΘ.</p> <p>Ψυχολογική υποστήριξη από τον νοσηλευτή και ενθάρρυνση έκφρασης των συναισθημάτων.</p> <p>Ενημέρωση ότι η αλλαγή θα είναι προσωρινή και</p>	<p>Έγινε η ενημέρωση της ασθενούς ότι η απώλεια των τριχών είναι προσωρινή και ότι το απαλό βούρτσισμα, η αποφυγή σκληρών σαμπουάν και η χρήση παγοκύστης κατά τη ΧΜΘ βοηθούν στη μείωση της</p>

		<p>ότι προέρχεται από τη δράση των κυτταροτοξικών φαρμάκων.</p> <p>Ενημέρωση της ασθενούς για την προμήθεια περούκας ή την κάλυψη της κεφαλής.</p>	<p>τριχόπτωσης.</p> <p>Η ασθενής ενθαρρύνθηκε να εκφράσει τα.</p>
<p><i>Φάση μετά την έναρξη του 1<sup>ου</sup> κύκλου</i></p> <p>1) Σημάδια κόπωσης που σχετίζονται με την καταστροφή των καρκινικών κυττάρων που εκτίθενται στα κυτταροτοξικά φάρμακα</p>	<p>Μείωση της αίσθησης κόπωσης.</p>	<p>Να γίνει εκτίμηση των σημείων κόπωσης όπως παράπονα ασθενούς για συνεχή μεγάλο βαθμού έλλειψη ενεργητικότητας και αδυναμίας, έλλειψη ενδιαφέροντος για το περιβάλλον κ.α.</p> <p>Ενημέρωση της ασθενούς για τις παρενέργειες της ΧΜΘ.</p> <p>Να εντοπίσει η ασθενής τα χαρακτηριστικά της κόπωσης που αισθάνεται π.χ. ώρα της μέρας, μετά από ορισμένες δραστηριότητες.</p>	<p>Λήφθηκαν μέτρα ώστε να διευκολυνθεί η ανάπαυση και η διατήρηση των δυνάμεων της ασθενούς όπως τακτά χρονικά διαστήματα ανάπαυσης, ελάχιστη δραστηριότητα και περιορίστηκε ο θόρυβος στο περιβάλλον της ασθενούς.</p> <p>Έγινε ενημέρωση ότι το αίσθημα της κόπωσης είναι αναμενόμενο σαν αποτέλεσμα της νόσου και σαν παρενέργεια της ΧΜΘ.</p> <p>Έγινε καθοδήγηση της ασθενούς ώστε να εξοικονομεί ενέργεια π.χ. χρήση καρέκλας στο ντους, καθιστική θέση στο χτένισμα των μαλλιών ή στο βούρτσισμα των δοντιών.</p>
<p>2) Στοματίτιδα λόγω</p>	<p>Απουσία φλεγμονής.</p>	<p>Να ληφθούν μέτρα για τον</p>	<p>Δόθηκε</p>

<p>κακής θρέψης και ανεπαρκούς στοματικής υγιεινής ή/και λόγω της τοξικής δράσης των κυτταροστατικών φαρμάκων.</p>	<p>Ικανότητα κατάποσης χωρίς δυσφορία.</p>	<p>περιορισμό της στοματίτιδας.</p>	<p>Nystamycynsir 10 ml×3 για 10 μέρες μετά την ΧΜΘ με εντολή γιατρού.</p> <p>Έγινε επάλειψη στα χείλη της ασθενούς με γλυκερίνη.</p> <p>Τονίστηκε η σημασία της στοματικής υγιεινής μετά από κάθε γεύμα, η χρήση μαλακής οδοντόβουρτσας, ενημερώθηκε η ασθενής να μην καπνίζει γιατί το κάπνισμα ερεθίζει το βλεννογόνο και ενημέρωση να αποφεύγει ουσίες που ερεθίζει το βλεννογόνο όπως ζεστά, πικάντικα ή όξινα τρόφιμα.</p>
<p>3) Θλίψη που σχετίζεται τις μεταβολές της σωματικής εικόνας, των ρόλων και του καθημερινού τρόπου ζωής, τη διάγνωση του καρκίνου και τον ενδεχόμενο πρόωρο θάνατο.</p>	<p>Αντιμετώπιση της θλίψης και αίσθηση ασφάλειας.</p>	<p>Να κατανοήσει η ασθενής τις αλλαγές που υφίσταται ώστε να αρχίσει η διαδικασία αντιμετώπισης της θλίψης.</p> <p>Να δημιουργηθεί ατμόσφαιρα φροντίδας και ενδιαφέροντος ώστε να προαχθεί η εμπιστοσύνη.</p> <p>Ενθάρρυνση της ασθενούς να εκφράσει τα συναισθήματά της με οποιονδήποτε τρόπο της είναι ευκολότερος π.χ. γραφή συνομιλία.</p>	<p>Με τη συζήτηση η ασθενής βοηθήθηκε να αποδεχτεί τις διάφορες φάσεις της ΧΜΘ με τις αλλαγές που ίσως επακολουθήσουν.</p> <p>Πραγματοποιήθηκε συζήτηση κατ' ιδίαν, υπήρξαν δείγματα συμπάθειας και σεβασμού και δόθηκαν.</p>



## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο καρκίνος του μαστού είναι το συχνότερο κακόηθες νεόπλασμα που προσβάλλει τις γυναίκες σε όλο τον κόσμο και ο μόνος τρόπος να μειθούν οι θάνατοι είναι η πρόληψη ή η έγκαιρη διάγνωση. Η αιτία παρουσίας του καρκίνου του μαστού στον ανθρώπινο οργανισμό δεν έχει βρεθεί. Υπάρχουν όμως κάποιοι προδιαθεσικοί παράγοντες που επηρεάζουν την εμφάνιση του καρκίνου του μαστού, όπως η κληρονομικότητα, το φύλλο, η ηλικία, η ηλικία εμμηναρχής και εμμηνόπαυσης, ο θηλασμός, η διατροφή διάφοροι ορμονικοί παράγοντες και άλλοι. Η πρόληψη του καρκίνου του μαστού έχει μεγάλη αξία. Διακρίνεται σε δυο κατηγορίες την πρωτογενή πρόληψη και δευτερογενή πρόληψη. Ο βασικός στόχος της πρόληψης είναι η σωστή ενημέρωση, η πραγματοποίηση αυτοεξέτασης των μαστών καθώς και η εφαρμογή προγραμμάτων ελέγχου του πληθυσμού. Η διάγνωση του καρκίνου είναι ένα πολύ σημαντικό κομμάτι όπου περιλαμβάνει την κλινική εξέταση, διάφορες εργαστηριακές – αιματολογικές - κυτταρολογικές εξετάσεις, τη μαστογραφία, το υπερηχογράφημα, τη μαγνητική, την αξονική τομογραφία, καθώς και άλλες μεθόδους διάγνωσης του καρκίνου του μαστού. Συνεπακόλουθα, η θεραπεία περιλαμβάνει τη χειρουργική μέθοδο, τη χημειοθεραπεία και την ακτινοθεραπεία οι οποίες χρησιμοποιούνται ανάλογα με την περίπτωση, τις ενδείξεις και τον εκάστοτε επιβλέποντα ιατρό.

Συνεπακόλουθα, ο νοσηλευτής καλείται να ενημερώνεται συχνά για τις εξελίξεις και τις καινοτομίες στην επιστήμη, να παρέχει ενημέρωση στους ασθενείς του, να βοηθάει στην ανάπτυξη αποτελεσματικών στρατηγικών αντιμετώπισης της νόσου, να παρέχει ψυχοσωματική υποστήριξη και να είναι σε θέση να εκτιμά, να αξιολογεί και να εφαρμόζει νοσηλευτική φροντίδα.

Συνεπακόλουθα, ο ρόλος του νοσηλευτή είναι πολυδιάστατος και η συμβολή του στην αντιμετώπιση των ασθενών με καρκίνο που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία ή/και χημειοθεραπεία είναι σημαντική. Οι νοσηλευτές θα πρέπει να είναι γνώστες των τεχνολογιών που χρησιμοποιούνται στην ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία, ώστε να είναι σε θέση να εκπαιδεύσουν τους ασθενείς τους, αλλά και να παρέχουν ποιοτική νοσηλευτική φροντίδα. Στον κλινικό χώρο της ακτινοθεραπείας και χημειοθεραπείας ο νοσηλευτής είναι σε θέση να εφαρμόσει τη νοσηλευτική διεργασία και τη νοσηλευτική πρακτική βασισμένη σε ενδείξεις.

Παράλληλα στο χώρο της έρευνας, παγκοσμίως, οι νοσηλευτές τα τελευταία χρόνια έχουν ασχοληθεί τόσο με τα συμπτώματα που αντιμετωπίζουν οι ασθενείς κατά τη διάρκεια και μετά το τέλος της ακτινοθεραπείας, όσο και με τη διερεύνηση του ρόλου τους στους κλινικούς χώρους. Στην Ελλάδα υπάρχει ελάχιστος αριθμός ερευνών σχετικά με τους ασθενείς που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία, ενώ η κατανόηση του ρόλου του από τους ίδιους τους νοσηλευτές φαίνεται να είναι ελλιπής. Στο μέλλον οι νοσηλευτές θα πρέπει να συνεχίζουν να επιμορφώνονται σχετικά με τις καινούργιες μεθόδους της ακτινοθεραπείας και χημειοθεραπείας, να συνεργάζονται ισότιμα με τα άλλα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας, να παρέχουν φροντίδα προσανατολισμένη στον άρρωστο και να πραγματοποιούν νοσηλευτικές έρευνες, τα αποτελέσματα των οποίων θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν στον κλινικό χώρο, προκειμένου να παρέχεται ποιοτική νοσηλευτική φροντίδα.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

### **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Ιωαννίδου – Μουζάκα Λ., Μανδρέκας Α., & Μπαρμπούνης Β., (2017). *Σύγχρονη μαστολογία*, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα.

Λαβδανίτη Μ., (2015). *Ακτινοθεραπεία στον καρκίνο του μαστού: Νοσηλευτική φροντίδα*, Ιατρικές Εκδόσεις Βήτα.

Πανουδάκη – Μπροκολάκη Η., (2011). *Κριτική Σκέψη κατά τη Φροντίδα του Ασθενούς*, Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός.

Παπανικολάου Ν., (1995). *Η γυναικολογική μαστολογία*, Εκδόσεις: Γρ. Παρισιανού, Αθήνα.

Φύσσας Γ., (2006). *Ο Μαστός και οι Παθήσεις του*, Εκδόσεις: Α.Α. Λιβάνη, Αθήνα.

Χαραλάμπους Α., (2011). *Νοσηλεύοντες ασθενείς με καρκίνο*, Αθήνα: Εκδόσεις ΕΛΛΗΝ.

Χατζημπούγιας Ι., (2007). *Στοιχεία ανατομικής του ανθρώπου*, Εκδόσεις: CM DESIGN, Θεσσαλονίκη.

## ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Abdollahzadeh F., Moradi N., Pakpour V., et al., (2014). Un-met supportive care needs of Iranian breast cancer patients, *Asian Pac J Cancer Prev.*, (15): 3933 – 3938.

Abdulrahman G.O., & Rahman G.A., (2012). Epidemiology of Breast Cancer in Europe and Africa, *Journal of Cancer Epidemiology*, (9): 514 – 526.

Abrahão, C. A., Bomfim, E., Lopes-Júnior, L. C., & Pereira-da-Silva, G. (2019). Complementary Therapies as a Strategy to Reduce Stress and Stimulate Immunity of Women With Breast Cancer. *Journal of evidence-based integrative medicine*, 24, 2515690X19834169.

Aerts L., Christiaens M.R., Enzlin P., Neven P., & Amant F., (2014). Sexual functioning in women after mastectomy versus breast conserving therapy for early-stage breast cancer: a prospective controlled study, *Breast*, (23): 629 – 636.

Agarwal P., Patel A.K., Saxena A., & Mishra A., (2011). Assessment of quality of life after breast reconstructive surgery following mastectomy for carcinoma, *Breast*, (16): 50 – 55.

Agur A., & Dalley A., (2010). *Grant's Ανατομία: Έγχρωμος Άτλας*, Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης: Φίσκα Α., Εκδόσεις: Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα.

Al – Rikabi A., & Husain S., (2012). Increasing prevalence of breast cancer among Saudi patients attending a tertiary referral hospital: a retrospective epidemiologic study, *Croat Med J.*, 53(3): 239 – 243.

Alegre, M. M., Knowles, M. H., Robison, R. A., & O'Neill, K. L. (2013). Mechanics behind breast cancer prevention - focus on obesity, exercise and dietary fat. *Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP*, 14(4), 2207–2212.

Amiel, C. R., Fisher, H. M., Carver, C. S., & Antoni, M. H. (2016). The importance of stress management among postresection breast cancer patients. *Future oncology (London, England)*, 12(24), 2771–2774.

Asbury, N., Lalayiannis, L., & Walshe, A. (2014). How do I tell the children? Women's experiences of sharing information about breast cancer diagnosis and treatment. *European journal of oncology nursing : the official journal of European Oncology Nursing Society*, 18(6), 564–570.

Bakewell, R. T., & Volker, D. L. (2005). Sexual dysfunction related to the treatment of young women with breast cancer. *Clinical journal of oncology nursing*, 9(6), 697–702.

Barthakur M.S., Sharma M.P., Chaturvedi S.K., & Manjunath S.K., (2017). Body image and sexuality in women survivors of breast Cancer in India: qualitative findings, *Indian J Palliat Care*, 23(1): 13 – 17.

Beaumont T., & Leadbeater M., (2011). Treatment and care of patients with metastatic breast cancer, *Scholarly Journal*, 25(40): 49 – 56.

- Bell K., (2014). The breast-cancer-ization of cancer survivorship: Implications for experiences of the disease, *Soc Sci Med.*, (110): 56
- Bellver - Pérez A., Peris - Juan C., & Santaballa - Beltrán A., (2019). Effectiveness of therapy group in women with localized breast cancer, *Int. J. Clin. Health Psychol.*, (19): 107 – 114.
- Bhikoo R., Srinivasa S., Yu T.C., et al. (2011). Systematic review of breast cancer biology in developing countries: Asian subcontinent and South East Asia, *Cancers*, (3): 2382 - 2401.
- Bredicean A.C., Crainiceanu Z, Oprean C, Rivis IA, Papava I, Secosan I., Frandes M., Giurgi - Oncu C., & Grujic D., (2020). The influence of cognitive schemas on the mixed anxiety-depressive symptoms of breast cancer patients, *BMC Womens Health*, 20(1): 32.
- Buckman R., (2010). *Καρκίνος του μαστού*, Εκδόσεις: Χρυσή Πένηνα, Αθήνα.
- Buja, A., Pierbon, M., Lago, L., Grotto, G., & Baldo, V. (2020). Breast Cancer Primary Prevention and Diet: An Umbrella Review. *International journal of environmental research and public health*, 17(13), 4731.
- Buki L.P., Reich M., & Lehardy E., (2016). *Our organs have a purpose: body image acceptance in Latina breast cancer survivors*, University of Miami, Coral Gables, FL, USA.
- Capasso I., et al., (2011). Metabolic syndrome affects breast cancer risk in postmenopausal women: National Cancer, *Institute of Naples experience Cancer Biol. Ther.*, (10): 1240 – 1243.
- Carbine, N. E., Lostumbo, L., Wallace, J., & Ko, H. (2018). Risk-reducing mastectomy for the prevention of primary breast cancer. *The Cochrane database of systematic reviews*, 4(4), CD002748.
- Carkaci, S., Santiago, L., Adrada, B. E., & Whitman, G. J. (2011). Screening for breast cancer with sonography. *Seminars in roentgenology*, 46(4), 285–291.
- Carlsen, J., Ewertsen, C., Sletting, S., Vejborg, I., Schäfer, F. K., Cosgrove, D., & Bachmann Nielsen, M. (2015). Ultrasound Elastography in Breast Cancer Diagnosis. *Ultraschall in der Medizin (Stuttgart, Germany : 1980)*, 36(6), 550–565.
- Cedolini, C., Bertozzi, S., Londero, A. P., Bernardi, S., Seriau, L., Concina, S., Cattin, F., & Risaliti, A. (2014). Type of breast cancer diagnosis, screening, and survival. *Clinical breast cancer*, 14(4), 235–240.
- Chen W., Xu X., Gao X., & Wang B., (2018). Meta-analysis for psychological impact of breast reconstruction in patients with breast cancer, *Best Cancer*, (25): 464 – 469.
- Colditz, G. A., & Bohlke, K. (2014). Priorities for the primary prevention of breast cancer. *CA: a cancer journal for clinicians*, 64(3), 186–194.
- Coleman C. (2017). Early Detection and Screening for Breast Cancer. *Seminars in oncology nursing*, 33(2), 141–155.
- Creagan E., (2016). *Καρκίνος του μαστού*, Εκδόσεις: Αλκυών, Αθήνα.

- De Cicco, P., Catani, M. V., Gasperi, V., Sibilano, M., Quaglietta, M., & Savini, I. (2019). Nutrition and Breast Cancer: A Literature Review on Prevention, Treatment and Recurrence. *Nutrients*, *11*(7), 1514.
- de Raaff C.A., Derks E.A., Torensma B., & Honig A., (2016). Vrouwenraets BC. Breast reconstruction after mastectomy: does it decrease depression at the long-term? *Gland Surg.*, (5): 377.
- Der Ver D.T., Bogale S., Hobden C., et al. (2011). A mixed-method assessment of beliefs and practice around breast cancer in Ethiopia: implications for public health programming and cancer control, *Glob Public Health*, *6*(7): 719 – 731.
- do Carmo França-Botelho, A., Ferreira, M. C., França, J. L., França, E. L., & Honório-França, A. C. (2012). Breastfeeding and its relationship with reduction of breast cancer: a review. *Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP*, *13*(11), 5327–5332.
- Dornelles Prolla C., Santos da Silva P., Brinckmann Oliveira Netto C., Roberto Goldim J., & Ashton - Prolla P., (2015). Knowledge about breast cancer and hereditary breast cancer among nurses in a public hospital, *Rev. Latino – Am. Enfermagem*, *23*(1): 90 - 97.
- Doumit M.A.A., Huijter H.A.S., Kelley J.H., Saghir N.E., & Nassar N., (2010). Coping with breast cancer: a phenomenological study, *Cancer Nursing*, (33): 134 – 146.
- Dupont W.D., Parl F.F., Hartmann W.H., Brinton L.A., Winfield A.C., Worrell J.A., Schuyler P.A., Plummer W.D., (1993). Breast cancer risk associated with proliferative breast disease and atypical hyperplasia, *Cancer*, (71): 1258 – 1265.
- Esplen M.J., Warner E., Boquiren V., Wong J., & Toner B., (2020). Restoring body image after cancer (ReBIC): A group therapy intervention, *Psychooncology*, (29): 671 – 680.
- Esplen M.J., Wong J., Warner E., & Toner B., (2018). Restoring body image after cancer (ReBIC): Results of a randomized controlled trial, *J. Clin. Oncol.*, (36): 749–756.
- Fang Y, Lin Y., Chen T., & Lin C., (2015). Impact of marital coping on the relationship between body image and sexuality among breast cancer survivors, *Support Care Cancer*, (23): 2551 – 2559.
- Farvid, M. S., Stern, M. C., Norat, T., Sasazuki, S., Vineis, P., Weijenberg, M. P., Wolk, A., Wu, K., Stewart, B. W., & Cho, E. (2018). Consumption of red and processed meat and breast cancer incidence: A systematic review and meta-analysis of prospective studies. *International journal of cancer*, *143*(11), 2787–2799.
- Fiorica J. V. (2016). Breast Cancer Screening, Mammography, and Other Modalities. *Clinical obstetrics and gynecology*, *59*(4), 688–709.
- Fisher, C., & O'Connor, M. (2012). "Motherhood" in the context of living with breast cancer. *Cancer nursing*, *35*(2), 157–163.
- Ganz P. A. (2008). Psychological and social aspects of breast cancer. *Oncology (Williston Park, N.Y.)*, *22*(6), 642–653.

- Ghaemi S.Z., Keshavarz Z., Tahmasebi S., Akrami M., & Heydari S.T., (2019). Conflicts women with breast cancer face with: a qualitative study, *J Family Med Prim Care*, 8(1): 27 – 36.
- Ghoncheh M., Pournamdar Z., & Salehiniya H., (2016). Incidence and Mortality and Epidemiology of Breast Cancer in the World, *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, (17): 43 – 48.
- Ginter, A. C., & Braun, B. (2017). Single Female Breast Cancer Patients' Perspectives on Intimate Relationships. *Qualitative health research*, 27(10), 1461–1472.
- Gong P., Hong J., & Zhou X.R., (2020). Evaluation of the Value of Nursing Intervention Guidance in Controlling the Fatigue Level of Patients with Breast Cancer, *Indian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 82(5): 117 – 121.
- Gu, J., Groot, G., Boden, C., Busch, A., Holtslander, L., & Lim, H. (2018). Review of Factors Influencing Women's Choice of Mastectomy Versus Breast Conserving Therapy in Early Stage Breast Cancer: A Systematic Review. *Clinical breast cancer*, 18(4), e539–e554.
- Gudenkauf, L. M., & Ehlers, S. L. (2018). Psychosocial interventions in breast cancer survivorship care. *Breast (Edinburgh, Scotland)*, 38, 1–6.
- Guo, R., Lu, G., Qin, B., & Fei, B. (2018). Ultrasound Imaging Technologies for Breast Cancer Detection and Management: A Review. *Ultrasound in medicine & biology*, 44(1), 37–70.
- Halsted C.P., Benson J.R., & JatoiL., (2014). A historical account of breast cancer surgery: beware of local recurrence but be not radical, *Future Oncol.*, 10(9): 1649 – 1657.
- Hamelinck V.C., Stiggelbout A.M., van de Velde C.J.H., Liefers G.J., & Bastiaannet E., (2017). Treatment recommendations for older women with breast cancer: a survey among surgical, radiation, and medical oncologists, *Eur J Surg Oncol.*, 43(7): 1288 – 1296.
- Hamelinck V.C., Stiggelbout A.M., van de Velde C.J.H., Liefers G.J., & Bastiaannet E., (2017). Treatment recommendations for older women with breast cancer: a survey among surgical, radiation, and medical oncologists, *Eur J Surg Oncol.*, 43(7): 1288 – 1296.
- Hartmann L.C., Sellers T.A., Frost M.H., Lingle W.L., Degnim A.C., Ghosh K., Vierkant R.A., Maloney S.D., Pankratz V.S., & Hillman D.W., (2005). Benign breast disease and the risk of breast cancer, *N Engl J Med.*, (353): 229 – 237.
- Helms, R. L., O'Hea, E. L., & Corso, M. (2008). Body image issues in women with breast cancer. *Psychology, health & medicine*, 13(3), 313–325.
- Hinzey, A., Gaudier-Diaz, M. M., Lustberg, M. B., & DeVries, A. C. (2016). Breast cancer and social environment: getting by with a little help from our friends. *Breast cancer research : BCR*, 18(1), 54.
- Hopman P., & Rijken M., (2015). Illness perceptions of cancer patients: relationships with illness characteristics and coping, *Psychooncology*, (24): 8 – 11.

- Hou, M. F., Chuang, H. Y., Ou-Yang, F., Wang, C. Y., Huang, C. L., Fan, H. M., Chuang, C. H., Wang, J. Y., Hsieh, J. S., Liu, G. C., & Huang, T. J. (2002). Comparison of breast mammography, sonography and physical examination for screening women at high risk of breast cancer in taiwan. *Ultrasound in medicine & biology*, 28(4), 415–420.
- Hu C., Song H., Wang L., Jin L., Zhou X., & Sun L., (2020). Clinical efficacy of anesthesia with intensive care nursing in attenuating postoperative complications in patients with breast cancer, *Journal of International Medical Research*, (31): 211 – 223.
- Iddrisu M., Aziato L., & Debey F., (2020). Psychological and physical effects of breast cancer diagnosis and treatment on young Ghanaian women: a qualitative study, *BMC Psychiatry*, (20): 353.
- Jassim G.A., & Whitford D.L., (2014). Understanding the experiences and quality of life issues of Bahraini women with breast cancer, *Social Science & Medicine*, (107): 189 - 195.
- Jeong, S. H., An, Y. S., Choi, J. Y., Park, B., Kang, D., Lee, M. H., Han, W., Noh, D. Y., Yoo, K. Y., & Park, S. K. (2017). Risk Reduction of Breast Cancer by Childbirth, Breastfeeding, and Their Interaction in Korean Women: Heterogeneous Effects Across Menopausal Status, Hormone Receptor Status, and Pathological Subtypes. *Journal of preventive medicine and public health = Yebang Uihakhoe chi*, 50(6), 401–410.
- Jordan V. C. (1992). The role of tamoxifen in the treatment and prevention of breast cancer. *Current problems in cancer*, 16(3), 129–176.
- Joulaee A., Joolae S., Kadivar M., & Hajibabae F., (2012). Living with breast cancer: Iranian women's lived experiences, *International Nursing Review*, 59(3): 362 - 368.
- Khan S., Khan N.A., Rehman A.U., Khan I., Samo K.A., & Memon A.S., (2016). Levels of depression and anxiety post-mastectomy in breast cancer patients at a public sector hospital in Karachi, *Asian Pac. J Cancer Prev.*, (17): 1337.
- Kim M.S., Kim S.Y., Kim J.H., Park B., Choi & H.G., (2017). Depression in breast cancer patients who have undergone mastectomy: a national cohort study, *PLoS One*, (12):175 - 195.
- Knobf M. T. (2001). The menopausal symptom experience in young mid-life women with breast cancer. *Cancer nursing*, 24(3), 201–211.
- Kocjan, G., Bourgain, C., Fassina, A., Hagmar, B., Herbert, A., Kapila, K., Kardum-Skelin, I., Kloboves-Prevodnik, V., Krishnamurthy, S., Koutselini, H., Majak, B., Olszewski, W., Onal, B., Pohar-Marinsek, Z., Shabalova, I., Smith, J., Tani, E., Vielh, P., Wiener, H., Schenck, U., ... Schmitt, F. (2008). The role of breast FNAC in diagnosis and clinical management: a survey of current practice. *Cytopathology : official journal of the British Society for Clinical Cytology*, 19(5), 271–278.
- Kolak, A., Kamińska, M., Sygit, K., Budny, A., Surdyka, D., Kukielka-Budny, B., & Burdan, F. (2017). Primary and secondary prevention of breast cancer. *Annals of agricultural and environmental medicine : AAEM*, 24(4), 549–553.

- Kubikova E., Badidova J., Klein M., Beder I., Benus R., Polak S., & Varga I., (2019). Sentinel lymph node - historical background and current views on its significance in complex management of breast cancer patients, *Breast Cancer*, 120(6): 410 – 416.
- Kuhl C. K. (2019). Abbreviated Magnetic Resonance Imaging (MRI) for Breast Cancer Screening: Rationale, Concept, and Transfer to Clinical Practice. *Annual review of medicine*, 70, 501–519.
- Lam W.W., Yoon S.W., Sze W.K., Ng A.W., Soong I., Kwong A., Suen D., Tsang J., Yeo W., & Wong K.Y., (2017). Comparing the meanings of living with advanced breast cancer between women resilient to distress and women with persistent distress: a qualitative study, *Psychooncology*, 26(2): 255 – 261.
- Li, F., Dou, J., Wei, L., Li, S., & Liu, J. (2016). The selective estrogen receptor modulators in breast cancer prevention. *Cancer chemotherapy and pharmacology*, 77(5), 895–903.
- Li, Y., Li, S., Meng, X., Gan, R. Y., Zhang, J. J., & Li, H. B. (2017). Dietary Natural Products for Prevention and Treatment of Breast Cancer. *Nutrients*, 9(7), 728.
- Libson, S., & Lippman, M. (2014). A review of clinical aspects of breast cancer. *International review of psychiatry (Abingdon, England)*, 26(1), 4–15
- Lisa B., & David K., (2017). Anxiety and depression in women with breast cancer, *Cancer Forum*, 41(1): 55 – 61.
- Liu F.C., Lin H.T., Kuo C.F., See L.C., Chiou M.J., & Yu H.P., (2017). Epidemiology and survival outcome of breast cancer in a nationwide study, *Ongotarget*, 8(10): 16939 – 16950.
- Liu, Y., Nguyen, N., & Colditz, G. A. (2015). Links between alcohol consumption and breast cancer: a look at the evidence. *Women's health (London, England)*, 11(1), 65–77.
- Loerzel, V. W., & Aroian, K. (2012). Posttreatment concerns of older women with early-stage breast cancer. *Cancer nursing*, 35(2), 83–88.
- Lu, W., de Bock, G. H., Schaapveld, M., Baas, P. C., Wiggers, T., & Jansen, L. (2011). The value of routine physical examination in the follow up of women with a history of early breast cancer. *European journal of cancer (Oxford, England : 1990)*, 47(5), 676–682.
- Ludwig, K. K., Neuner, J., Butler, A., Geurts, J. L., & Kong, A. L. (2016). Risk reduction and survival benefit of prophylactic surgery in BRCA mutation carriers, a systematic review. *American journal of surgery*, 212(4), 660–669.
- Maguire P. (1999). Late adverse psychological sequelae of breast cancer and its treatment. *European journal of surgical oncology : the journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology*, 25(3), 317–320.
- Maughan, K. L., Lutterbie, M. A., & Ham, P. S. (2010). Treatment of breast cancer. *American family physician*, 81(11), 1339–1346.



- Maunsell, E., Brisson, J., & Deschênes, L. (1992). Psychological distress after initial treatment of breast cancer. Assessment of potential risk factors. *Cancer*, 70(1), 120–125.
- McClelland S.I., Holland K.J., & Griggs J.J., (2015). Quality of life and metastatic breast cancer: the role of body image, disease site, and time since diagnosis, *Springer International Publishing*, 78(7): 111 – 123.
- McDonald, E. S., Clark, A. S., Tchou, J., Zhang, P., & Freedman, G. M. (2016). Clinical Diagnosis and Management of Breast Cancer. *Journal of nuclear medicine : official publication, Society of Nuclear Medicine*, 57 Suppl 1, 9S–16S.
- Menen, R. S., & Hunt, K. K. (2016). Considerations for the Treatment of Young Patients with Breast Cancer. *The breast journal*, 22(6), 667–672.
- Mermer G., Nazli A., Ceber E., & Mermer G., (2016). Social perceptions of breast Cancer by women still undergoing or having completed therapy: a qualitative study, *Asian Pac J Cancer Prev.*, 17(2):503 – 510.
- Metcalf K. A. (2009). Oophorectomy for breast cancer prevention in women with BRCA1 or BRCA2 mutations. *Women's health (London, England)*, 5(1), 63–68.
- Morales – Sanchez L., Luque – Ribelles V., Gil – Olarte P., Ruiz – Gonzalez P., & Guil R., (2021). Enhancing Self-Esteem and Body Image of Breast Cancer Women through Interventions: A Systematic Review, *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18(4): 1640.
- Moseley T. W. (2016). Digital Mammography and Digital Breast Tomosynthesis. *Clinical obstetrics and gynecology*, 59(2), 362–379.
- Mutebi M., & Edge J., (2014). Stigma, survivorship and solutions: Addressing the challenges of living with breast cancer in low-resource areas, *S Afr Med J.*, (104): 383.
- Neal L., Sandhu N.P., Hieken T.J., et al. (2014). Diagnosis and management of benign, atypical, and indeterminate breast lesions detected on core needle biopsy, *Mayo Clin Proc.*, 89(4): 536 – 547.
- Nelson E., Chang C., & McDonnell D., (2014). Cholesterol and breast cancer pathophysiology, *Trends in Endocrinology & Metabolism*, 25(12): 649 – 655.
- Nelson E., Chang C., & McDonnell D., (2014). Cholesterol and breast cancer pathophysiology, *Trends in Endocrinology & Metabolism*, 25(12): 649 – 655.
- Northouse L. L. (1992). Psychological impact of the diagnosis of breast cancer on the patient and her family. *Journal of the American Medical Women's Association (1972)*, 47(5), 161–164.
- Nounou M.I., ElAmrawy F., Ahmed N., Abdelraouf K., Goda S., & Syed-Sha-Qhattal H., (2015). Breast Cancer: conventional diagnosis and treatment modalities and recent patents and technologies, *Breast cancer: basic and clinical research*, 9(2):17 – 34.
- Nyblade L., Stockton M., Travasso S., & Krishnan S., (2017). A qualitative exploration of cervical and breast cancer stigma in Karnataka, India, *BMC Women's Health*, (17): 58.

- Osuch J., Silk K., Price C., Barlow J., Miller K., & Fonfa A., (2012). [A Historical Perspective on Breast Cancer Activism in the United States: From Education and Support to Partnership in Scientific Research](#), *Journal of Women's Health*, 21(3): 862 – 878.
- Park H., & Kim K., (2020). Impact of Psycho-Social Factors on Fatigue among Breast Cancer Patients Who Are Currently Undergoing Radiotherapy, *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17(17): 6092.
- Park, J. H., Chun, M., Jung, Y. S., & Bae, S. H. (2017). Predictors of Psychological Distress Trajectories in the First Year After a Breast Cancer Diagnosis. *Asian nursing research*, 11(4), 268–275.
- Park, J. H., Chun, M., Jung, Y. S., Bae, S. H., & Jung, Y. M. (2018). *Journal of Korean Academy of Nursing*, 48(6), 669–678.
- Peart O. (2015). Breast intervention and breast cancer treatment options. *Radiologic technology*, 86(5), 535M–562.
- Pereira V.M., Nardi A.E., & Silva A.C., (2013). Sexual dysfunction, depression, and anxiety in young women according to relationship status: an online survey, *Trends Psychiatry Psychother.*, 35(1): 55.
- Petracci, E., et al. (2011). Risk factor modification and projections of absolute breast cancer risk, *J. Natl. Cancer Inst.*, (103): 1037 – 1048.
- Pondé, N. F., Zardavas, D., & Piccart, M. (2019). Progress in adjuvant systemic therapy for breast cancer. *Nature reviews. Clinical oncology*, 16(1), 27–44.
- Radecka, B., & Litwiniuk, M. (2016). Breast cancer in young women. *Ginekologia polska*, 87(9), 659–663.
- Rawther S.C.H., Pai M.S., Fernandes D., Mathew S., Chakrabathy J., & Devi E., (2020). Specialist nurse initiated interventions in breast cancer care: A systematic review of randomised controlled trials, *Journal of Clinical Nursing*, 29(13-14): 2161 – 2180.
- Reid – de Jong V., & Bruce A., (2020). Mastectomy tattoos: An emerging alternative for reclaiming self, *Nursing Forum*, 55(4): 695 – 702.
- Remmers, H., Holtgräwe, M., & Pinkert, C. (2010). Stress and nursing care needs of women with breast cancer during primary treatment: a qualitative study. *European journal of oncology nursing : the official journal of European Oncology Nursing Society*, 14(1), 11–16.
- Renehan A.G., et al., (2008). Obesity and cancer: pathophysiological and biological mechanisms, *Arch. Physiol. Biochem.*, (114): 71 - 83.
- Renehan A.G., et al., (2008). Obesity and cancer: pathophysiological and biological mechanisms, *Arch. Physiol. Biochem.*, (114): 71 - 83.
- Rosa, M., & Agosto-Arroyo, E. (2019). Core needle biopsy of benign, borderline and in-situ problematic lesions of the breast: Diagnosis, differential diagnosis and immunohistochemistry. *Annals of diagnostic pathology*, 43, 151407.

- Schwab, F. D., Huang, D. J., Schmid, S. M., Schötzau, A., & Güth, U. (2015). Self-detection and clinical breast examination: comparison of the two "classical" physical examination methods for the diagnosis of breast cancer. *Breast (Edinburgh, Scotland)*, 24(1), 90–92.
- Shagufta, & Ahmad, I. (2018). Tamoxifen a pioneering drug: An update on the therapeutic potential of tamoxifen derivatives. *European journal of medicinal chemistry*, 143, 515–531.
- Shah R., et al., (2014). Pathogenesis, prevention, diagnosis and treatment of breast cancer, *World J. Clin. Oncol.*, (5): 283 – 298.
- Silverstein, M. J., Mai, T., Savalia, N., Vaince, F., & Guerra, L. (2014). Oncoplastic breast conservation surgery: the new paradigm. *Journal of surgical oncology*, 110(1), 82–89.
- Stergiou - Kita M., Pritlove C., & Kirsh B., (2016). The «Big C» stigma, cancer, and workplace discrimination, *J Cancer Surviv.*, (10): 1035 – 1050.
- Suwankhong D., & Liamputtong P., (2016). Breast Cancer Treatment Experiences of Changes and Social Stigma among Thai Women in Southern Thailand, *Cancer Nursing*, 399(3): 34 – 41.
- Suwankhong, D., & Liamputtong, P. (2016). Breast Cancer Treatment: Experiences of Changes and Social Stigma Among Thai Women in Southern Thailand. *Cancer nursing*, 39(3), 213–220.
- Talley A., Molix L., Schlegel R.J., & Bettencourt A., (2010). The influence of breast cancer survivors' perceived partner social support and need satisfaction on depressive symptoms: a longitudinal analysis, *Psychol Health*, (25): 433 – 449.
- Tastan S., Hatipoglu S., Iyigun E., & Kilic S., (2012). Implementation of a clinical pathway in breast cancer patients undergoing breast surgery, *European Journal of Oncology Nursing*, 16(4): 368 – 374.
- Tetteh D.A., (2017). The breast cancer fanfare: sociocultural factors and women's health in Ghana, *Health Care Women Int.*, 38(4): 316 – 333.
- Trachtenberg L., Wong J., Rennie H., McLeod D., Leung Y., Warner E., & Esplen M.J., (2020). Feasibility and acceptability of i-Restoring Body Image after Cancer (i-ReBIC): A pilot trial for female cancer survivors, *Psychooncology*, (29): 639 – 646.
- Tripathi L., Datta S.S., Agrawal S.K., Chatterjee S., & Ahmed R., (2017). Stigma Perceived by Women Following Surgery for Breast Cancer, *Indian Journal of Medical & Paediatric Oncology*, 38(2): 146 – 152.
- Tsaras, K., Papathanasiou, I. V., Mitsi, D., Veneti, A., Kelesi, M., Zyga, S., & Fradelos, E. C. (2018). Assessment of Depression and Anxiety in Breast Cancer Patients: Prevalence and Associated Factors. *Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP*, 19(6), 1661–1669.
- Tuncay T., (2014). Coping and quality of life in Turkish women living with ovarian cancer, *Asian Pac J Cancer Prev.*, (15): 4005 – 4012.

Van la Parra R., & Kuerer H., (2016). Selective elimination of breast cancer surgery in exceptional responders: historical perspective and current trials, *Breast Cancer Research*, (28): 73 – 81.

Wang, M., He, X., Chang, Y., Sun, G., & Thabane, L. (2017). A sensitivity and specificity comparison of fine needle aspiration cytology and core needle biopsy in evaluation of suspicious breast lesions: A systematic review and meta-analysis. *Breast (Edinburgh, Scotland)*, 31, 157–166.

Winters, S., Martin, C., Murphy, D., & Shokar, N. K. (2017). Breast Cancer Epidemiology, Prevention, and Screening. *Progress in molecular biology and translational science*, 151, 1–32.

Wondimagegnehu A., Abebe W., Abraha A., & Teferra S., (2019). Depression and social support among breast cancer patients in Addis Ababa, Ethiopia, *BMC Cancer*, 19(1): 836.

Wright J.R., (2018). The Radicalization of Breast Cancer Surgery: Joseph Colt Bloodgood's Role in William Stewart Halsted's Legacy, *Bull Hist Med.*, 92(1): 141 – 171.

Yeom, H. E., & Heidrich, S. M. (2013). Relationships between three beliefs as barriers to symptom management and quality of life in older breast cancer survivors. *Oncology nursing forum*, 40(3), E108–E118.

Zamora E.R., Yi J., Akter J., Kim J., Warner E.L., & Kirchhoff A.C., (2017). Having cancer was awful but also something good came out': post-traumatic growth among adult survivors of pediatric and adolescent cancer, *Eur J Oncol Nurs.*, (28): 21 – 27.

Zhou K., Li X., Li J., Liu M., Dang S., Wang D., & Xin X., (2015). A clinical randomized controlled trial of music therapy and progressive muscle relaxation training in female breast cancer patients after radical mastectomy: Results on depression, anxiety and length of hospital stay, *European Journal of Oncology Nursing*, 19(1): 54 – 59.