



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ
ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ**

ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ ΓΛΥΚΕΡΙΑ

ΝΤΑΠΗ ΜΙΚΕΛΑ

ΠΑΥΛΟΠΟΥΛΟΥ ΙΩΑΝΝΑ

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΤΖΕΝΑΛΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ

ΠΑΤΡΑ 2021

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	5
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	6
ABSTRACT.....	8
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	9
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ	
1.1 ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΜΑΣΤΟΥ.....	10
1.2 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΜΑΣΤΟΥ.....	11
1.3 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΜΑΣΤΟΥ.....	13
1.4 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.....	13
1.5 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	16
1.6 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ.....	17
1.7 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ...	18
1.8 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ.....	20
1.9 ΣΤΑΔΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ.....	21
1.10 ΕΙΔΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ.....	22
1.11 ΜΕΤΑΣΤΑΤΙΚΟΣ ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ.....	26

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΡΟΛΗΨΗ, ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

2.1 ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗ.....	31
2.2 ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗ.....	34
2.3 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ.....	35
2.4 ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ.....	38
2.5 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΝΟΣΟΥ.....	39
2.6 ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	40
2.7 ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	41
2.8 ΟΡΜΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	42

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΣ ΡΟΛΟΣ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

3.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ.....	44
3.2 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	45
3.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	47
3.3.1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ.....	47
3.3.2 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΗ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	48
3.3.3 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	50
3.3.4 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΗΝ ΟΡΜΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	51
3.4 ΣΩΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ	

ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ.....	52
3.4.1 ΑΓΧΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ.....	52
3.4.2 ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΟΤΗΤΑ.....	55
3.4.3 ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ ΚΑΙ ΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ.....	57
3.4.4 ΟΓΚΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΑΣΤΟΥ	58
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	60
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΚΛΙΝΙΚΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ	
4.1 ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ 1.....	60
4.2 ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ 2.....	63
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	65
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	67

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία με θέμα « ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ» εκπονήθηκε προκειμένου να ολοκληρωθούν οι υποχρεώσεις του κύκλου σπουδών μας, στο τμήμα της νοσηλευτικής που ανήκει στις σχολές των επιστημών αποκατάστασης της υγείας του Πανεπιστημίου Πατρών.

Το ενδιαφέρον μας για την υλοποίηση αυτής της εργασίας προέκυψε από το γεγονός ότι ο καρκίνος του μαστού είναι ένα ευαίσθητο ζήτημα το οποίο πλήττει σχετικά μεγάλο ποσοστό γυναικών παγκοσμίως και επιφέρει όχι μόνο σωματικές αλλά και ψυχολογικές επιπτώσεις στους ασθενείς. Η πρόοδος της θεραπείας, μας ώθησε να αναζητήσουμε σε περιοδικά, βιβλία και ιστοσελίδες σε μηχανές αναζήτησης όπως: PubMed, ScienceDirect, Google Scholar κ.α. και να καταγράψουμε τις μεθόδους αντιμετώπισης του καρκίνου του μαστού και τη συμβολή του νοσηλευτή στην προσπάθεια αυτή, συμπεραίνοντας ότι ο νοσηλευτής συμβάλλει όχι μόνο στην σωματική θεραπεία του ασθενούς αλλά και στην αποκατάσταση της ψυχικής του υγείας ύστερα από την επιβάρυνση του από τον καρκίνο.

Τέλος, θα θέλαμε ιδιαίτερα να ευχαριστήσουμε τον καθηγητή μας και επιβλέποντα της πτυχιακής μας για την στήριξη και καθοδήγηση του καθώς και για την άψογη συνεργασία και επικοινωνία που υπήρχε μεταξύ μας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Ο καρκίνος του μαστού αποτελεί παγκόσμιο πρόβλημα για τον γυναικείο πληθυσμό. Πρόκειται για την ανάπτυξη κακοήθους όγκου στην περιοχή του μαστού και στους υποκείμενους λεμφαδένες. Σύμφωνα με τα δεδομένα, σημαντική είναι η πρόληψη της νόσου αλλά και η έγκαιρη διάγνωσή της έτσι ώστε να επιλεγθεί η κατάλληλη θεραπεία και να υπάρχει καλύτερη ανταπόκριση. Λόγω της πρόοδου και της ανάπτυξης των νέων τεχνικών διάγνωσης και θεραπείας αυτό φαίνεται να είναι εφικτό, όμως λόγω της έλλειψης ικανοποιητικού αριθμού εξειδικευμένων νοσηλευτών που φροντίζουν ασθενείς με καρκίνο του μαστού η υλοποίηση φαίνεται δύσκολη. Άλλωστε ο νοσηλευτής ανέκαθεν αποτελούσε αναπόσπαστο κομμάτι στην αντιμετώπιση οποιασδήποτε νόσου.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η γνωριμία με τον καρκίνο του μαστού, η παρουσίαση των σύγχρονων δεδομένων που αφορούν στη νόσο καθώς και το ρόλο του νοσηλευτή τόσο στην σωματική και ψυχολογική υποστήριξη του ασθενή.

Μεθοδολογία: Η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε για την εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας είναι η βιβλιογραφική ανασκόπηση. Η αναζήτηση άρθρων και βιβλίων πραγματοποιήθηκε στις βάσεις δεδομένων PubMed, ScienceDirect και SpringerLink με περιορισμό τη δημοσίευσή τους τα τελευταία 10 χρόνια και την ελληνική ή την αγγλική γλώσσα. Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν ελληνόγλωσσα συγγράμματα πληροφορίες από έγκυρες ιστοσελίδες.

Αποτελέσματα: Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία φαίνεται ότι ο καρκίνος του μαστού απασχολούσε και συνεχίζει να απασχολεί την επιστημονική κοινότητα και την παγκόσμια υγεία. Οι νέες μέθοδοι είναι ταχύτερες, όμως μένει να αποδειχθεί με τα χρόνια ότι είναι και πιο αξιόπιστες και αποτελεσματικές. Επιπλέον, χωρίς τη συμβολή του νοσηλευτή στην ψυχολογική ενθάρρυνση και στην ικανοποίηση των σωματικών αναγκών του ασθενή, η αντιμετώπιση της νόσου δυσχεραίνει.

Συμπεράσματα: Παρόλη την πρόοδο που έχει επέλθει, ο καρκίνος του μαστού είναι η 2^η αιτία θανάτου από καρκίνο παγκοσμίως. Είναι λοιπόν, απαραίτητο να βελτιωθεί η ευαισθητοποίηση

της κοινότητας για πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία. Τέλος, οι νοσηλευτές πρέπει να εξειδικεύονται στην φροντίδα ασθενών με καρκίνο του μαστού.

Λέξεις-κλειδιά: καρκίνος του μαστού, ρόλος νοσηλεύτη, πρόληψη, διάγνωση, θεραπεία, μεταστάσεις, σωματικές και ψυχολογικές επιπτώσεις

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is a global problem for the female population. It is the development of a malignant tumor in the breast area and in the underlying lymph nodes. According to the data, it is important to prevent the disease and its early diagnosis so that the appropriate treatment is selected and there is a better response. Due to the progress and development of new diagnostic and treatment techniques this seems to be possible, but due to the lack of a sufficient number of specialized nurses caring for breast cancer patients the implementation seems difficult. After all, the nurse has always been an integral part in the treatment of any disease.

Purpose: The purpose of this study is to get acquainted with breast cancer, present current data on the disease and the role of the nurse in both physical and psychological support of the patient.

Method: The methodology used to prepare the dissertation is the literature review. The search for articles and books was carried out in the databases PubMed, ScienceDirect and SpringerLink with a restriction of their publication in the last 10 years and in Greek or English. Greek-language books and information from reputable websites were also used.

Results: According to the literature, it seems that breast cancer has been and continues to be of concern to the scientific community and to global health. New methods are faster, but over the years they have proven to be more reliable and effective. In addition, without the nurse's contribution to the psychological encouragement and satisfaction of the patient's physical needs, the treatment of the disease becomes difficult.

Conclusions: Despite the progress that has been made, breast cancer is the 2nd leading cause of cancer death worldwide. It is therefore necessary to improve community awareness for prevention and early diagnosis and treatment. Finally, nurses need to specialize in caring for breast cancer patients.

Key words: Breast cancer, role of nurse, prevention, diagnosis, treatment, metastases, physical and psychological effects

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα παρατηρείται αύξηση του καρκίνου του μαστού και ιδιαίτερα στο γυναικείο πληθυσμό. Η νόσος χαρακτηρίζεται από πολλαπλασιασμό κυττάρων στην περιοχή του μαστού και στους μασχालιαίους λεμφαδένες. Οι παράγοντες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη της ασθένειας είναι γενετικοί και περιβαλλοντικοί και εμφανίζεται σε γυναίκες και άντρες με παρόμοια συμπτώματα. Ο καρκίνος του μαστού χωρίζεται σε τέσσερα στάδια, τα είδη του είναι πολλά και δύναται να εξαπλωθεί και σε άλλα μέρη του σώματος.

Η διάγνωση του καρκίνου του μαστού καθώς και ο προσδιορισμός του είδους και του σταδίου πραγματοποιείται με τη βοήθεια εξετάσεων όπως η μαστογραφία και η βιοψία. Στη συνέχεια, επιλέγεται η κατάλληλη θεραπεία η οποία ποικίλλει από χημειοθεραπεία, ακτινοθεραπεία, ορμονοθεραπεία μέχρι και χειρουργική επέμβαση. Ωστόσο, οποιαδήποτε μορφή θεραπείας επηρεάζει σωματικά τον ασθενή εμφανίζοντας παρενέργειες τις οποίες ο νοσηλευτής είναι υπεύθυνος να αναγνωρίζει και να φροντίζει για την άμεση αντιμετώπισή τους.

Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι καταλυτικός αφού συμβάλλει τόσο στην πρόληψη και τη διάγνωση της νόσου αλλά και στη θεραπεία της. Οι επιπτώσεις του καρκίνου του μαστού στον ασθενή δεν είναι μόνο σωματικές αλλά και ψυχολογικές και ο νοσηλευτής είναι ο κύριος υποστηρικτής τόσο για τον ίδιο όσο και για τους συγγενείς.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

1.1 ANATOMIA ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Ο μαστός της γυναίκας βρίσκεται στο πρόσθιο θωρακικό τοίχωμα εκτεινόμενος από τη 2η έως την 6η πλευρά και από το πλάγιο χείλος του στέρνου έως τη μέση μασχαλιαία γραμμή. Το περίγραμμά του είναι ορθογώνιο παρά κυκλικό. Βρίσκεται πάνω από τον μείζονα θωρακικό μυ και στο κατώτερο χείλος του πάνω από τον πρόσθιο οδοντωτό. Πρόκειται για ιστό ευαίσθητο στις ορμόνες που ανταποκρίνεται στις μεταβολές του καταμήνιου κύκλου και της γήρανσης.

Στην κορυφή του μαστού βρίσκεται η θηλαία άλως, στο κέντρο της οποίας βρίσκεται η θηλή, μια κυλινδρική προεξοχή στο ύψος του 4^{ου} μεσοπλεύριου διαστήματος. Η θηλή στερείται λίπους, σμηγματογόνων αδένων και τριχών σε αντίθεση με τη θηλαία άλω. Η επιφάνεια της θηλαίας άλω εμφανίζει μικρά, στρογγυλά επάρματα που σχηματίζονται από σμηγματογόνους, ιδρωτοποιούς και επικουρικούς αλωαίους αδένες καθώς επίσης και μερικές τρίχες. Τόσο η θηλή όσο και η θηλαία άλως διαθέτουν άφθονες λείες μυϊκές ίνες που συσπώνται για την αποβολή του γάλακτος από το σύστημα των εκφορητικών πόρων κατά το θηλασμό.

Υπάρχουν περίπου 15 έως 20 εκφορητικοί πόροι που ονομάζονται γαλακτοφόροι πόροι και παροχετεύουν το γάλα στη θηλή. Κάθε πόρος ξεκινά από τις κυψελίδες του μαστού που ονομάζονται λοβίδια, από όπου εκκρίνεται το γάλα. Ο πόρος διευρύνεται κατά τόπους σχηματίζοντας χώρους όπου το γάλα μπορεί να αποθηκευτεί προσωρινά. Οι πόροι και τα λοβίδια αυτά σχηματίζουν τον αδενικό ιστό.

Ο ινώδης συνδετικός ιστός παρέχει στήριξη με τη μορφή ινωδών ταινιών ή κρεμαστήρων συνδέσμων που συνδέονται με το δέρμα και την υποκείμενη περιτονία. Ο μαστός περιβάλλεται από λιπώδη ιστό, κυρίως στην επιφάνεια και στην περιφέρειά του. Μετά την εμμηνόπαυση παρατηρείται μείωση του αριθμού των λοβιδίων, ατροφία αδενικού ιστού και αντικατάστασή του από λιπώδη ιστό.

Οι αναλογίες μεταξύ των παραπάνω στοιχείων διαφέρουν ανάλογα με την ηλικία, τη γενική κατάσταση της θρέψης, την κύηση, την εξωγενή χορήγηση ορμονών και άλλους παράγοντες (Hogan-Quigley et. al, 2018).

1.2 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Σε προεφηβικό στάδιο δεν υπάρχουν διακριτές λειτουργικές ή δομικές διαφορές μεταξύ του αρσενικού και του θηλυκού μαστού. Σε ιστολογικό επίπεδο, ο προεμφυτευτικός μαστός τόσο σε άνδρες όσο και σε γυναίκες, αποτελείται από πολλαπλούς υποδόριους αγωγούς διατεταγμένους περιφερειακά και συγκλίνουν προς τη θηλή. Στο τυφλό άκρο κάθε αγωγού είναι ανεπαρκώς αναπτυγμένοι αλλά δυναμικά εκκριτικές ακίδες (κυψελίδες).

Με την έναρξη της εφηβείας, ένας εντυπωσιακός σεξουαλικός διμορφισμός γίνεται εμφανής καθώς παρατηρούνται απότομες αλλαγές στη μορφολογία και τη λειτουργία του γυναικείου μαστού ο οποίος βιολογικά εξυπηρετεί τη γαλουχία, η οποία περιλαμβάνει τη σύνθεση, την έκκριση και την εξαγωγή του γάλακτος. Επιπλέον, το γυναικείο στήθος είναι ένα σημαντικό δευτερεύον σεξουαλικό χαρακτηριστικό (Ellis and Mahadevan, 2013).

Εφηβική ανάπτυξη του μαστού

Στην εφηβεία αναπτύσσεται επιθηλιακός, λιπώδης και στρωματικός ιστός στον μαστό. Σε αυτό το στάδιο, η ανάπτυξη του μαστού επηρεάζεται από τα οιστρογόνα, το επιθήλιο είναι δύο στρωμάτων και το πυκνό υποστηρικτικό στρώμα διακρίνεται από τον λιγότερο πυκνό περιφερικό συνδετικό ιστό. Η θηλαρχή και η ανάπτυξη των ακίδων εμφανίζεται πριν από την εμμηνόρροια και προκαλείται από αλλαγές στα επίπεδα οιστρογόνων και προγεστερόνης. Κατά την εφηβεία, αυξάνεται η έκκριση των ωοθηκών, των επινεφριδίων, και των σωματοτρόπων ορμονών και υπάρχουν αλλαγές τόσο στο επιθήλιο όσο και στο στρώμα. Οι αγωγοί γίνονται σωληνωτοί. Ο συνδετικός ιστός αντικαθίστανται από τον λιπώδη ιστό. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τον σχηματισμό ομάδων μικρών αγωγών που περιβάλλονται από χαλαρό συνδετικό ιστό, οι οποίοι τελικά σχηματίζουν τυπικές λοβικές δομές τερματικού αγωγού που φαίνονται μέχρι το τέλος της εφηβείας. Με την ολοκλήρωση της εφηβείας, υπάρχει ελάχιστη ανάπτυξη στο επιθήλιο και στα στρωματικά συστατικά του ενήλικου μαστού μέχρι την πρώτη εγκυμοσύνη. Το ενήλικο στήθος αποτελείται επομένως από τρία ευρύτατα διαμερίσματα ιστών: επιθήλιο, στρώμα και λιπώδη ιστό. Καθώς η σχετική αφθονία αυτών των κυτταρικών τύπων καθορίζει την ακτινολογική εμφάνιση του ενήλικου μαστού, η εφηβεία μπορεί επομένως

να θεωρηθεί ως βασικό αναπτυξιακό στάδιο για τον καθορισμό της μαστογραφικής πυκνότητας (Ghadge et al., 2020, Ellis and Mahadevan, 2013).

Γαλουχία

Κατά τη γαλουχία υπάρχει ειδική ανάγκη για γαλακτογόνο ορμόνη παράλληλα με τις επιτρεπτές δράσεις των γλυκοκορτικοειδών , της ινσουλίνης και της θυροξίνης για την επιτυχή παραγωγή γάλακτος. Υπάρχουν δύο γαλακτογόνες ορμόνες: (i) προλακτίνη που εκκρίνεται από τα γαλακτοτρόπα στην πρόσθια υπόφυση και (ii) ανθρώπινο γαλακτογόνο πλακούντα (hpL) που παράγεται από τον μητρικό πλακούντα. Η έκκριση του τελευταίου φτάνει στο αποκορύφωμα κατά τις τελευταίες εβδομάδες κύησης και αυτό προετοιμάζει το στήθος για την παραγωγή γάλακτος. Σε αυτό το στάδιο δεν υπάρχει σημαντική έκκριση του γάλακτος επειδή τα υψηλά επίπεδα οιστρογόνων και προγεστερόνης στο μητρικό αίμα έχουν ανασταλτική επίδραση στην παραγωγή γάλακτος.

Λίγο μετά τον τοκετό , η hpL εξαφανίζεται από τη μητρική κυκλοφορία, τα επίπεδα οιστρογόνων και προγεστερόνης στο μητρικό αίμα και η προλακτίνη λειτουργούν ως η μοναδική γαλακτογόνο ορμόνη. Μια άλλη ορμόνη που παίζει σημαντικό ρόλο στη γαλουχία είναι η οξυτοκίνη, ένα πολυπεπτίδιο το οποίο συντίθεται στον υποθάλαμο και αποθηκεύεται στην οπίσθια υπόφυση . Η πράξη του θηλασμού (το ανακλαστικό πιπίλισμα) διεγείρει την απελευθέρωση της οξυτοκίνης η οποία με τη σειρά της μεσολαβεί στην έκκριση της προλακτίνης.

Εμμηνοπαυσιακές αλλαγές

Η έναρξη της εμμηνόπαυσης σχετίζεται με φυσική και απότομη μείωση της παραγωγής οιστρογόνων και προγεστερόνης στο σώμα. Αυτή η έλλειψη ορμονικής διέγερσης οδηγεί σε προοδευτική μείωση της ποσότητας του αδενικού ιστού στον μαστό και ταυτόχρονη αύξηση του λιπώδους ιστού. Η επακόλουθη μείωση της πυκνότητας των ιστών καθιστά τον ιστό του μαστού πιο επιδεκτικό σε μαστογραφική εξέταση. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η ανίχνευση νεοπλασμάτων με μαστογραφία είναι ευκολότερη σε μια εμμηνόπαυση ή σε μια

εμμηνόπαυσιακή γυναίκα παρά σε μια νεαρή, προ εμμηνόπαυσιακή γυναίκα (Ellis and Mahadevan, 2013).

1.3 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Ο καρκίνος του μαστού ορίζεται ως η δημιουργία ενός κακοήθους όγκου που είναι αποτέλεσμα ανεξέλεγκτης αύξησης ανώμαλων κυττάρων στον ιστό του μαστού. Ο καρκίνος διηθεί τον ιστό του μαστού και μπορεί να εξαπλωθεί σε άλλες περιοχές του σώματος (μετάσταση). Εμφανίζεται σε άνδρες και γυναίκες, ωστόσο στους άνδρες σε πολύ χαμηλότερο ποσοστό (Caudle and Osborn, 2013).

1.4 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Το γυναικείο στήθος ήταν πάντα ένα σύμβολο ομορφιάς, γονιμότητας και θηλυκότητας. Ωστόσο, ο καρκίνος του μαστού έχει προκαλέσει τους γιατρούς να τον κατανοήσουν, να βρουν κατάλληλα εργαλεία έγκαιρης διάγνωσης αλλά και να τον θεραπεύσουν είτε με χειρουργική επέμβαση είτε με καταστροφή κυττάρων με ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία είτε με στοχευμένη θεραπεία σε κυτταρικούς υποδοχείς (Lakhatakia 2014).

Αρχαιότητα

Δεν προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι τα γραπτά αρχεία και οι εικόνες του καρκίνου του μαστού χρονολογούνται από την αρχαιότητα, καθώς η τοποθεσία του οργάνου επέτρεψε την εύκολη αναγνώριση. Ο χειρουργικός πάπυρος Edwin Smith, που χρονολογείται από το 3.000-2.500 π.Χ., παρέχει αυθεντικές αναφορές για τον καρκίνο του μαστού. Μια περίπτωση κρίθηκε ανίατη εάν η ασθένεια ήταν «δροσερή στην αφή, διογκωμένη και εξαπλωμένη σε όλο το στήθος» (Lakhatakia, 2014).

Η θεωρία του Ιπποκράτη το 400 π.Χ. της ανισορροπίας των χυμών (αίμα, φλέγμα και κίτρινη και μαύρη χολή) ως αιτία ασθένειας και οι κλασικές του περιγραφές για τα προοδευτικά στάδια του καρκίνου του μαστού, αντιπροσωπεύουν πρώιμες υποθέσεις για την αιτία του καρκίνου ενώ αντίστοιχα, ο Λεωνίδας της Αλεξάνδρειας, τον 1ο αιώνα μ.Χ., διατηρώντας τις

ελληνικές παραδόσεις, με τόλμη και επιδεξιότητα εξέτασε την προσέγγιση της τομής και του καυτηρίου. Η επιδίωξή του να αφήσει ένα μεγάλο περιθώριο εκτομής και να αφαιρέσει μόνο όγκους περιορισμένης έκτασης, προβάλλει τις ογκολογικές αρχές της σύγχρονης χειρουργικής πρακτικής.

Ο Galen, αποδίδοντας τον καρκίνο του μαστού το 200 μ.Χ. στη συσσώρευση μαύρης χολής στο αίμα, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ήταν μια συστηματική ασθένεια. Αυτοί οι αρχαίοι γιατροί ισχυρίστηκαν ότι η διακοπή της εμμήνου ρύσεως συνδέεται κάπως με τον καρκίνο. Στην πραγματικότητα πιθανότατα είχε να κάνει με τη συσχέτιση του καρκίνου με τα γηρατειά. Σύμφωνα με αυτήν τη θεωρία, ο Γκάλεν επέτρεψε την αφαίμαξη ελεύθερων χειρουργικών τραυμάτων για να απαλλαχθούν από τη μαύρη χολή και περιφρόνησε τη χρήση επιδέσμων (Lakhatakia, 2014).

Μεσαίωνα

Μεταξύ 476 και 1.500 μ.Χ. η ιατρική πρόοδος ήταν άρρηκτα συνυφασμένη με τις θρησκευτικές φιλοσοφίες. Οι παλαιοχριστιανικές πεποιθήσεις χαρακτήριζαν την χειρουργική επέμβαση μια βάρβαρη διαδικασία και θεωρούσαν ότι η θεραπεία θα προέλθει από την πίστη τους ή κάποιο θαύμα. Η ισλαμική εμφάνιση αναβίωσε την ελληνική ιατρική και, μέσω σχολαστικών μεταφράσεων, έσωσε τις ιατρικές γνώσεις για τους απογόνους. Ο Albucasis ήταν φημισμένος Άραβας γιατρός και ισχυρός υποστηρικτής της χρήσης της καυτηρίασης στη χειρουργική επέμβαση. Η χρήση καυστικών παστών για την εκμηδένιση του όγκου και για να το καταστήσει λειτουργικό, θυμίζει την ίδια λογική με τη χρήση χημειοθεραπείας για μεγάλους καρκίνους του μαστού σήμερα. Μοναδικά εργαλεία για την ταχεία απομάκρυνση των όγκων του μαστού εισήχθησαν στο χειρουργικό οπλισμό από τον Albucasis, τον Henri de Mondeville («πατέρα» της γαλλικής χειρουργικής επέμβασης) και τον Guy de Chauliac (Lakhatakia, 2014).

Αναγέννηση

Η χειρουργική τέχνη αναπτύχθηκε από τον Ανδρέα Βεσάλιο στο Βέλγιο τον 16^ο αιώνα κατά τη διάρκεια μιας ανατομικής εξερεύνησης του ανθρώπινου σώματος. Τον 18^ο αιώνα στην Αγγλία και στη Γαλλία οι σύνδεσμοι Cooper του μαστού και το Sappey πλέγμα από τα λεμφικά, αντίστοιχα, εγκαινιάστηκαν σε μια εποχή που επανεξετάστηκε η προέλευση και η εξάπλωση του καρκίνου του μαστού. Την ίδια εποχή, ο Τζον Χάντερ (πατέρας της

ερευνητικής χειρουργικής) αντικατέστησε τη << μαύρη χολή>> με τη λέμφο ως αιτία καρκίνου του μαστού. Ένα πλήθος θεωριών που κυμαίνονται από το γάλα που έχει υποστεί επιθεώρηση, τραύμα, τύπο προσωπικότητας, έκθεση στον αέρα και μόλυνση τροφοδότησαν το καζάνι της καρκινογένεσης. (Lakhatakia, 2014).

19ος αιώνας

Η χειρουργική πειθαρχία αναπτύχθηκε στο θεμέλιο μιας σειράς ανακαλύψεων που την καθιστούν ασφαλέστερη με ένα καλό αποτέλεσμα για τον ασθενή. Η απολύμανση, η αποστείρωση και η χρήση αποστειρωμένων γαντιών ήταν τα πρώτα γεγονότα. Η γενική αναισθησία έφερε επανάσταση στην ευκολία του χειρουργού, μάλιστα και του ασθενούς (Lakhatakia, 2014).

20^{ος} αιώνας

Το τέλος του 19ου και η αρχή του 20ου αιώνα προανήγγειλε σταδιακά το θάνατο της παροιμίας: *μεγάλοι χειρουργοί κάνουν μεγάλες τομές* (και ως εκ τούτου και μεγάλα χειρουργεία). Ο Patey και ο Handley από το Λονδίνο και ο Auchincloss της Νέας Υόρκης ξεκίνησαν ένα κίνημα που «τροποποίησε» τη ριζική μαστεκτομή και διατήρησε τον μείζων θωρακικό μυ . Η ταχεία πρόοδος στην ακτινοβολία ως μέσο θανάτωσης καρκινικών κυττάρων και οι νέες μορφές χημειοθεραπείας που έκαναν το ίδιο, αλλά και η στοχοποίηση μεταλλαγμένων υποδοχέων όγκων, ανάγκασε μια επανεξέταση στις στρατηγικές διαχείρισης του καρκίνου. Αυτά συνδυάστηκαν με την αυξανόμενη γνώση της βιολογικής συμπεριφοράς του καρκίνου του μαστού και της λιγότερο εγγυημένης επιτυχίας μόνο της χειρουργικής επέμβασης. Η πρώιμη αντίχνευση καρκίνου μικρότερων βλαβών με μαστογραφία πρόσθεσε μια νέα διάσταση στη χειρουργική αντιμετώπιση (Lakhatakia, 2014).

Η χειρουργική επέμβαση εμφανίστηκε ξανά για να ενώσει τα χέρια με τις άλλες λεπτομέρειες. Από το τέλος του 20^{ου} αιώνα έχουν κυριαρχήσει η διατήρηση του μαστού και η ανασυγκρότηση του μαστού-σε συνδυασμό, όπου είναι απαραίτητο, με την ανατομή των κόμβων του φρουρού. Η απομάκρυνση μόνο επιλεγμένων κόμβων φρουρού (εκείνοι στους οποίους είχε εξαπλωθεί ο όγκος) θα υποβιβάσει τον διογκωμένο λεμφοειδηματικό βραχίονα, μια ενοχλητική εκδήλωση των μασχαλιαίων διατομών λεμφαδένων, στα χρονικά του χειρουργικού ιστορικού. Η χειρουργική κυριαρχία στη θεραπεία του καρκίνου του μαστού συνεχίζει για τις χιλιετίες από την πρώτη καταγεγραμμένη ιατρική βιβλιογραφία. Η ελπίδα για θεραπεία με τη

ριζική αφαίρεση ενός άρρωστου οργάνου ήταν πάντα αντισταθμισμένη από συναρπαστικούς και φοβισμένους λογαριασμούς της χειρουργικής αναισθησίας ως φυσικής και ψυχολογικά ακρωτηριαστικής θεραπευτικής επιλογής. Αν και πουθενά κοντά στον ναδίρ της, η χειρουργική επέμβαση παραμένει στην καρδιά της διαχείρισης σε ένα περιβάλλον πολλαπλών τρόπων. Αντί του αφανισμού, παρέχει τώρα τη βοήθεια στον επιζών του καρκίνου του μαστού, εξισορροπώντας έτσι τη θεραπεία και την επιδιόρθωση (Lakhtakia, 2014).

1.5 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Σε όλο τον κόσμο, ο καρκίνος του μαστού είναι ο πιο κοινός καρκίνος που πλήττει τις γυναίκες και τα ποσοστά εμφάνισης και θνησιμότητας που αναμένεται να αυξηθούν ραγδαία με την πάροδο των χρόνων. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, ο καρκίνος του μαστού εμφανίζει περισσότερους θανάτους στον γυναικείο πληθυσμό, σε σύγκριση με τον καρκίνο σε οποιοδήποτε άλλο σημείο του σώματος εκτός από τον καρκίνο του πνεύμονα (Coughlin, 2019).

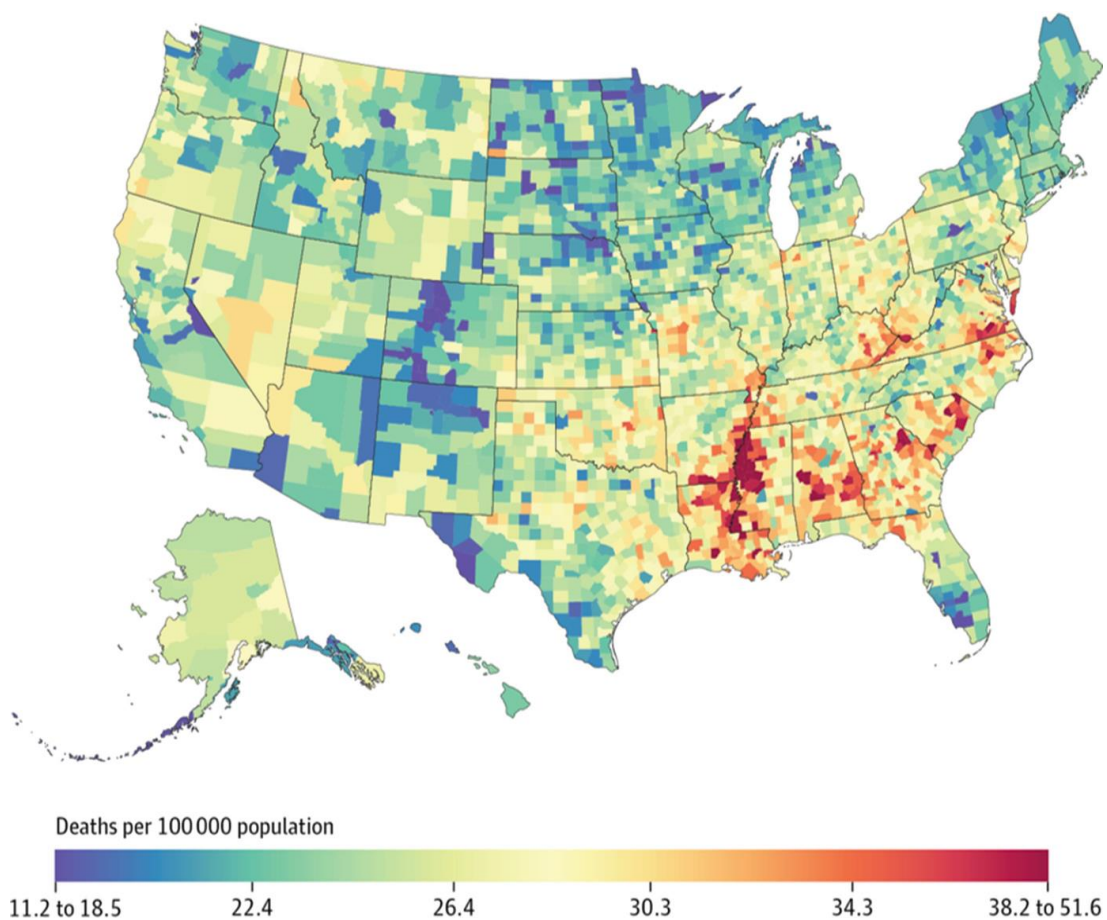
Τα τελευταία χρόνια, ο καρκίνος του μαστού σε νεαρές γυναίκες προσέλκυσε έντονα το ενδιαφέρον των ερευνητών. Πλέον, αποδεικνύεται με βάση στατιστικών, ότι σε γυναικείο πληθυσμό ηλικίας <45 ετών, ο καρκίνος του μαστού είναι αναμφισβήτητα η κύρια αιτία θανάτων, όσον αφορά τον καρκίνο. Ειδικότερα, ο συγκεκριμένος τύπος καρκίνου φαίνεται να είναι εξαιρετικά ετερογενής και έχει δυνητικά επιθετικά και πολύπλοκα βιολογικά χαρακτηριστικά. Ωστόσο, οι στρατηγικές διαχείρισης, οι συστάσεις και οι επιλογές δεν σχετίζονται με την ηλικία. Καθώς επίσης, ακόμη και η «περίπλοκη», σύνθετη βιολογία αυτού του τύπου καρκίνου παραμένει αβέβαιη και ανεξερεύνητη (Anastasiadi, et al.2017).

Παρόλα αυτά, έχει σημειωθεί σημαντική πρόοδος στη θεραπεία του καρκίνου του μαστού από το 1980. Η ηλικιακή τυποποιημένη θνησιμότητα από καρκίνο του μαστού μειώθηκε κατά 40% μεταξύ των δεκαετιών 1980 και 2020 στους ΗΙC (WHO, 2021). Σύμφωνα με έγκυρο άρθρο, πραγματεύονται τα πιο πρόσφατα διεθνή και εμπεριστατωμένα επιδημιολογικά δεδομένα που αφορούν τον επεμβατικό καρκίνο του μαστού των γυναικών. Εκτός αυτού, σε αυτά συμπεριλαμβάνονται ποικίλα περιστατικά, θεματολογία επιβίωσης και θνησιμότητας, καθώς και διάφορες πληροφορίες για προγράμματα μαστογραφικού ελέγχου.

Σαν αποτέλεσμα, συμπεραίνεται ότι 1,4 εκατομμύρια γυναίκες κατά προσέγγιση διαγνώστηκαν με καρκίνο του μαστού διεθνώς το 2008 και καταγράφηκαν περίπου 459.000 θάνατοι. Τα στατιστικά δεδομένα επίπτωσης ήταν πολύ υψηλότερα στις πιο ανεπτυγμένες

χώρες σε αντίθεση με τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες (71,7 / 100.000 και 29,3 / 100.000 αντίστοιχα, προσαρμοσμένα στον Παγκόσμιο Πρότυπο Πληθυσμό 2000), ενώ τα αντίστοιχα ποσοστά θνησιμότητας ήταν 17.1 / 100.000 και 11.8 / 100.000. Όσον αφορά, τις πενταετείς εκτιμήσεις επιβίωσης κυμαίνονται από 12% σε περιοχές της Αφρικής έως σχεδόν 90% στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, την Αυστραλία και τον Καναδά. Βέβαια, με τη μόνη διαφορά πως συσχετίζεται με έναν συνδυασμό έγκαιρης ανίχνευσης, πρόσβασης σε υπηρεσίες θεραπείας και πολιτιστικών φραγμών.

Εν κατακλείδι, μελλοντική παγκόσμια επιβάρυνση του καρκίνου του μαστού θα επηρεαστεί έντονα από τις μεγάλες προβλεπόμενες αυξήσεις της συχνότητας εμφάνισης σε όλα τα μέρη της Ασίας, λόγω ενός ολοένα και πιο «δυτικοποιημένου» τρόπου ζωής. Καταβάλλονται προσπάθειες για τη μείωση των παγκόσμιων ανισοτήτων στην επιβίωση των γυναικών με καρκίνο του μαστού με οικονομικά αποδοτικές παρεμβάσεις (Youlden et al.2012).



Coughlin S.S., 2019

1.6 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Όπως συμβαίνει με τις περισσότερες μορφές του καρκίνου, η αιτιολογία του καρκίνου του μαστού δεν είναι πλήρως κατανοητή. Ο καρκίνος του μαστού είναι η δεύτερη κύρια αιτία θανάτου από καρκίνο στον γυναικείο πληθυσμό. Η ανάπτυξη του καρκίνου του μαστού, ως ασθένεια είναι μια διαδικασία πολλαπλών βημάτων με πολλαπλούς τύπους κυττάρων που δεν αποτελεί απόρροια μιας και μοναδικής αιτίας. Σύμφωνα με έρευνα, αποδείχθηκε ότι λιγότερο από το 10% των περιπτώσεων καρκίνου του μαστού μπορεί να οφείλεται σε μια κληρονομική γενετική μετάλλαξη. Ο καρκίνος του μαστού σχετίζεται συχνότερα με περιβαλλοντικούς, αναπαραγωγικούς και συνήθειες τρόπων ζωής, καθώς ορισμένοι είναι δυνητικά μεταβλητοί (Rojas and Stuckey, 2016).

1.7 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Ο καρκίνος του μαστού εκδηλώνεται μέσα από την αλληλεπίδραση των παραγόντων κινδύνου, οι οποίοι μπορεί να είναι είτε περιβαλλοντικοί είτε γενετικοί. Μια ποικιλία παραγόντων κινδύνου σχετικά με τον καρκίνο του μαστού έχει τεκμηριωθεί από επιδημιολογικές μελέτες. Ορισμένοι από αυτούς θεωρούνται η φυλή, η εθνικότητα, το οικογενειακό ιστορικό καρκίνου και διάφορα γενετικά χαρακτηριστικά, καθώς και μεταβαλλόμενες συνήθειες τρόπου ζωής, όπως αυξημένη κατανάλωση αλκοόλ, σωματική αδράνεια, εξωγενείς ορμόνες και ορισμένες γυναικείες αναπαραγωγικοί παράγοντες. Επίσης, η εμμηνόρροια σε νεότερη ηλικία και η εγκυμοσύνη κατά την πρώτη πλήρη διάρκειά της σε μεγαλύτερη ηλικία μπορεί να επηρεάσει τον κίνδυνο καρκίνου του μαστού μέσω μακροπρόθεσμων επιδράσεων στα επίπεδα ορμονών του φύλου ή άλλων βιολογικών μηχανισμών (Coughlin 2019, Rojas and Stuckey 2016).

Γήρανση

Η γήρανση είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου του καρκίνου του μαστού, επειδή η συχνότητα εμφάνισης καρκίνου του μαστού σχετίζεται πολύ με την αυξανόμενη ηλικία. Το 2016, σχεδόν το 99,3% και 71,2% όλων των θανάτων αναφορικά με τον καρκίνο του μαστού στην Αμερική αναφέρθηκαν σε γυναίκες άνω των 40 και 60 ετών, αντίστοιχα.

Οικογενειακό ιστορικό

Σχεδόν το 25% όλων των περιπτώσεων καρκίνου του μαστού σχετίζονται με το οικογενειακό ιστορικό. Οι γυναίκες, των οποίων η μητέρα ή η αδερφή έχει καρκίνο του μαστού, είναι επιρρεπείς σε αυτήν την ασθένεια. Μια μελέτη κοόρτης σε περισσότερες από 113.000 γυναίκες στο Ηνωμένο Βασίλειο έδειξε ότι οι γυναίκες με συγγενή πρώτου βαθμού με καρκίνο του μαστού έχουν 1,75 φορές πιθανότητα υψηλότερου κινδύνου εμφάνισης αυτής της νόσου, συγκριτικά με τις γυναίκες που υπολείπονται της παραπάνω συγγένειας. Επιπλέον, ο κίνδυνος είναι 2,5 φορές υψηλότερος σε γυναίκες με δύο ή περισσότερους συγγενείς πρώτου βαθμού με καρκίνο του μαστού. Η κληρονομική ευαισθησία στον καρκίνο του μαστού αποδίδεται εν μέρει στις επιβλαβείς μεταλλάξεις γονιδίων που σχετίζονται με τον καρκίνο του μαστού, όπως τα *BRCA1* και *BRCA2* (διάσημα αντι-ογκογόνα).

Αναπαραγωγικοί παράγοντες

Οι αναπαραγωγικοί παράγοντες όπως η πρώιμη εμμηνόρροια, η καθυστερημένη εμμηνόπαυση, η μεγαλύτερη ηλικία κατά την πρώτη εγκυμοσύνη και η χαμηλή ισοτιμία μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο καρκίνου του μαστού. Κάθε καθυστέρηση 1 έτους στην εμμηνόπαυση αυξάνει τον κίνδυνο καρκίνου του μαστού κατά 3%. Κάθε καθυστέρηση 1 έτους στην εμμηνόρροια ή κάθε επιπλέον γέννηση μειώνει τον κίνδυνο καρκίνου του μαστού κατά 5% ή 10%, αντίστοιχα. Μια πρόσφατη μελέτη της νορβηγικής κοόρτης έδειξε ότι ο λόγος κινδύνου (HR) είναι 1,54 μεταξύ της μεγαλύτερης (≥ 35 ετών) και της νεότερης (< 20 ετών) ηλικίας κατά την πρώτη γέννηση.

Οιστρογόνα

Τα ενδογενή και εξωγενή οιστρογόνα από κοινού σχετίζονται με τον κίνδυνο καρκίνου του μαστού. Το ενδογενές οιστρογόνο παράγεται συνήθως από την ωοθήκη σε προεμμηνόπαυσιακές γυναίκες και η ωοθηκτομή μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο καρκίνου του μαστού. Οι κύριες πηγές εξωγενών οιστρογόνων είναι τα στοματικά αντισυλληπτικά και η θεραπεία αντικατάστασης ορμονών (HRT). Τα στοματικά αντισυλληπτικά έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως από τη δεκαετία του 1960 και τα σκευάσματα έχουν αναβαθμιστεί, με σκοπό τη μείωση των παρενεργειών. Ωστόσο, τα στοματικά αντισυλληπτικά δεν αυξάνουν τον κίνδυνο καρκίνου του μαστού σε γυναίκες που σταματούν να τα χρησιμοποιούν για περισσότερο από 10 χρόνια. Η HRT περιλαμβάνει τη χορήγηση εξωγενών οιστρογόνων ή άλλων ορμονών για τις γυναίκες της εμμηνόπαυσης ή της μετεμμηνόπαυσης. Ορισμένες

μελέτες έχουν δείξει ότι η χρήση HRT μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο καρκίνου του μαστού. Εκτός αυτού, η μελέτη "Million Women" στο Ηνωμένο Βασίλειο ανέφερε σχετικό κίνδυνο (RR) 1,66 μεταξύ των τρεχόντων χρηστών HRT και εκείνων που δεν το χρησιμοποίησαν ποτέ. Μια μελέτη κοόρτης 22.929 γυναικών στην Ασία έδειξε HR 1,48 και 1,95 μετά τη χρήση HRT για 4 και 8 χρόνια, αντίστοιχα. Ωστόσο, ο κίνδυνος καρκίνου του μαστού έχει αποδειχθεί ότι μειώνεται σημαντικά μετά από δύο χρόνια διακοπής της HRT. Το ποσοστό υποτροπής είναι επίσης υψηλό μεταξύ των επιζώντων από καρκίνο του μαστού που λαμβάνουν HRT και το HR για έναν νέο όγκο του μαστού είναι 3,6. Δεδομένου ότι οι ανεπιθύμητες ενέργειες της HRT δημοσιεύθηκαν το 2003 με βάση την τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή της Πρωτοβουλίας Υγείας των Γυναικών, το ποσοστό επίπτωσης του καρκίνου του μαστού στην Αμερική έχει μειωθεί κατά περίπου 7% λόγω της μείωσης της χρήσης της HRT.

Τρόπος ζωής

Οι σύγχρονοι τρόποι ζωής, όπως η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ και η υπερβολική πρόσληψη λίπους διατροφής, μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο καρκίνου του μαστού. Η κατανάλωση αλκοόλ μπορεί να αυξήσει το επίπεδο ορμονών που σχετίζονται με τα οιστρογόνα στο αίμα και να προκαλέσει τις οδούς των υποδοχέων οιστρογόνων. Μια μετα-ανάλυση στατιστικών πορισμάτων, βασισμένη σε 53 επιδημιολογικές μελέτες έδειξε ότι η πρόσληψη 35-44 γραμμαρίων αλκοόλ την ημέρα μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο καρκίνου του μαστού κατά 32%, με αύξηση 7,1% στο RR για κάθε επιπλέον 10 γραμμάρια αλκοόλ ανά ημέρα. Η σύγχρονη δυτική διατροφή περιέχει μεγάλη ποσότητα λίπους και η υπερβολική πρόσληψη λίπους, ειδικά του κορεσμένου, σχετίζεται με τη θνησιμότητα (RR = 1,3) και την κακή πρόγνωση σε ασθενείς με καρκίνο του μαστού. Παρόλο που η σχέση μεταξύ του καπνίσματος και του κινδύνου καρκίνου του μαστού παραμένει αμφιλεγόμενη, έχουν εντοπιστεί μεταλλαξιόγωνα από τον καπνό τσιγάρου στο υγρό του μαστού από μη θηλάζουσες γυναίκες. Ο κίνδυνος καρκίνου του μαστού είναι επίσης αυξημένος σε γυναίκες που καπνίζουν και πίνουν (RR = 1,54). Μέχρι στιγμής, τα συνολικά στοιχεία δείχνουν ότι το κάπνισμα, ειδικά σε νεαρή ηλικία, έχει μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού.

Συμπερασματικά, είναι αξιόλογο να σημειωθεί ότι τα τελευταία δέκα χρόνια έχει πραγματοποιηθεί μεγάλη πρόοδος στην κατανόηση του καρκίνου του μαστού, καθώς και στην ανάπτυξη προληπτικών μεθόδων. Η παθογένεση και οι ανθεκτικοί σε όγκο φαρμακευτικοί μηχανισμοί φανερώθηκαν ανακαλύπτοντας βλαστικά κύτταρα καρκίνου του μαστού και πολλά γονίδια βρέθηκαν να σχετίζονται με τον καρκίνο του μαστού (Sun, Zhao and Yang, 2017).

1.8 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Σύμφωνα με τους Pearce (2016) και Rees and Garnett (2015), όταν ο καρκίνος του μαστού βρίσκεται σε αρχικό στάδιο είναι ασυμπτωματικός. Όσο όμως η νόσος εξελίσσεται τότε εμφανίζονται αλλαγές στην περιοχή του μαστού, στην θηλή και στους μασχालιαίους λεμφαδένες, εκ των οποίων κάποιες είναι αισθητές με την ψηλάφηση και άλλες ορατές με την παρατήρηση. Τα συμπτώματα του καρκίνου του μαστού περιλαμβάνουν:

- Εμφάνιση εξογκώματος στον μαστό ή στην περιοχή της μασχάλης
- Πάχυνση του μαστού ή διόγκωση των μασχالياίων λεμφαδένων
- Ερυθρότητα, θερμότητα και πόνος σε οποιοδήποτε σημείο του μαστού
- Αλλαγή στο μέγεθος ή στο σχήμα του μαστού
- Ο μαστός έχει την όψη φλοιού πορτοκαλιού
- Έκκριση υγρού ή αίματος από τη θηλή
- Πόνος στην θηλή και συστροφή αυτής προς το εσωτερικό (Rees and Garnett, 2015)

Στους διηθητικούς τύπους του καρκίνου του μαστού τα συμπτώματα περιλαμβάνουν επιπλέον κνησμό στην περιοχή του μαστού, αλλαγή χρώματος, αύξηση του μεγέθους σε σύντομο χρονικό διάστημα και ξεφλούδισμα της θηλής.

Τα συμπτώματα του καρκίνου του μαστού στους άνδρες είναι παρόμοια και περιλαμβάνουν την εμφάνιση μιας ανώδυνης συνήθως μάζας στον μαστό ή στους μασχالياίους λεμφαδένες, εκροή υγρού από τις θηλές, αλλοιώσεις στην όψη του μαστού και της θηλής και πάχυνση του δέρματος του μαστού (Cancer Treatment Centers of America, 2021).

1.9 ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ

Η Ένωση Διεθνούς Ελέγχου Καρκίνου ανέπτυξε την μέθοδο TNM για να περιγράψει τα στάδια του καρκίνου. Η Αμερικανική Μικτή Επιτροπή για τον Καρκίνο καθώς και η Διεθνή Ομοσπονδία Γυναικολογίας και Μαιευτικής χρησιμοποιούν και ανανεώνουν την μέθοδο TNM, όπου το T αναφέρεται στο μέγεθος του όγκου και παίρνει τιμές από 0 έως 4, το N αναφέρεται στην προσβολή των μασχالياίων λεμφαδένων και παίρνει τιμές από 0 έως 4 και

το M αναφέρεται στην απουσία ή παρουσία μεταστάσεων με τιμές 0 ή 1 αντίστοιχα. Η αναγνώριση του σταδίου του καρκίνου του μαστού είναι καθοριστική για την πρόγνωση αλλά και την επιλογή της κατάλληλης θεραπείας για τον ασθενή (Libson and Lippman 2014, Matsen and Neumayer 2013).

Διακρίνονται τέσσερα στάδια:

ΣΤΑΔΙΟ 0: Σε αυτό το στάδιο ο όγκος δεν έχει διηθήσει σε άλλους ιστούς, έχει σαφή όρια και δεν μπορεί να κάνει μετάσταση.

ΣΤΑΔΙΟ 1: Διακρίνεται σε 1A και 1B. Στην κατηγορία 1A το μέγεθος του όγκου είναι μέχρι 2 εκατοστά και δεν υπάρχει προσβολή μασχαλιαίων αδένων ενώ στην κατηγορία 1B υπάρχουν ενδείξεις προσβολής στους μασχαλιαίους αδένες μεγέθους μικρότερου των 2 χιλιοστών.

ΣΤΑΔΙΟ 2: Κι αυτό το στάδιο έχει δύο υποκατηγορίες, την 2A και την 2B. Στην πρώτη υποκατηγορία το μέγεθος του όγκου ποικίλλει από 2 έως 5 εκατοστά και μπορεί είτε να βρίσκεται στον μαστό με μεταστάσεις στους μασχαλιαίους λεμφαδένες, είτε να έχει διήθηση στους λεμφαδένες χωρίς όμως εμφάνιση πρωτοπαθούς όγκου, είτε ο όγκος να περιορίζεται μόνο στον μαστό. Στην δεύτερη υποκατηγορία το μέγεθος του όγκου κυμαίνεται από 2 έως 5 εκατοστά με προσβολή των μασχαλιαίων λεμφαδένων ή ο όγκος είναι μεγαλύτερος των 5 εκατοστών χωρίς μεταστάσεις στους λεμφαδένες της μασχάλης.

ΣΤΑΔΙΟ 3: Το συγκεκριμένο στάδιο έχει 3 υποκατηγορίες, τις 3A, 3B και 3Γ. Στην 3A το μέγεθος του όγκου ξεπερνά τα 5 εκατοστά με προσβολή των μασχαλιαίων λεμφαδένων. Στην 3B ο όγκος είναι οποιουδήποτε μεγέθους και έχει εξαπλωθεί στο θωρακικό τοίχωμα αφού το δέρμα στην συγκεκριμένη περιοχή παρουσιάζει οίδημα, ερυθρότητα και θερμότητα. Η τρίτη υποκατηγορία περιγράφει όγκο με προσβολή 10 ή περισσότερων μασχαλιαίων λεμφαδένων και περιλαμβάνει και διήθηση του όγκου σε λεμφαδένες πάνω και κάτω από την κλείδα.

ΣΤΑΔΙΟ 4: Στο συγκεκριμένο στάδιο ο όγκος έχει εξαπλωθεί και σε άλλους ιστούς του οργανισμού όπως οστά, πνεύμονες, εγκέφαλο και ήπαρ (Akram et al. 2017).

1.10 ΕΙΔΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Τα είδη του καρκίνου του μαστού βασίζονται στα ιστολογικά τους χαρακτηριστικά και προκύπτουν οι εξής τύποι:

- Πορογενές καρκίνωμα in situ (Ductal carcinoma in situ-DCIS) : Αποτελεί πρώιμο είδος καρκίνου που είναι θεραπεύσιμος αν ανιχνευθεί αφού συνήθως είναι ασυμπτωματικός. Ο τύπος αυτός είναι μη διηθητικός αφού τα καρκινικά κύτταρα αναπτύσσονται και περιορίζονται μόνο στους γαλακτοφόρους πόρους χωρίς προσβολή των τοιχωμάτων και χωρίς εξάπλωση στους γύρω ιστούς. Ωστόσο, αν δεν ανιχνευθεί και θεραπευθεί, τότε δύναται να διεισδύσει σε άλλες περιοχές του μαστού και να μετατραπεί σε διηθητικός καρκίνος.
- Διηθητικό πορογενές καρκίνωμα (Invasive ductal carcinoma - ICS) : Πρόκειται για μια κακοήγη νεοπλασία που έχει αναπτυχθεί αρχικά στους γαλακτοφόρους πόρους αλλά έχει εξάπλωθεί και σε άλλους μαστικούς ιστούς ή και μέρη του σώματος. Είναι ο πιο συχνός καρκίνος του μαστού σε γυναίκες και άνδρες αφού εμφανίζεται στο 80% των περιπτώσεων.
- Λοβιακό καρκίνωμα in situ (Lobular carcinoma in situ - LCIS) : Είναι μη διηθητικό είδος καρκίνου που αναπτύσσεται στους λοβούς του μαστού και δεν επεκτείνεται εκτός αυτών. Αν και δεν παρουσιάζει συμπτώματα, είναι θεραπεύσιμος στην πλειονότητα των περιπτώσεων και σπάνια γίνεται διηθητικός. Ωστόσο, αν κάποιος εμφανίσει LCIS στον έναν μαστό έχει αυξημένες πιθανότητες να εμφανίσει και στον άλλον (National Breast Cancer Foundation 2020, Akram et al.2017).
- Διηθητικό λοβιακό καρκίνωμα (Invasive lobular carcinoma - ILC) : Στον συγκεκριμένο τύπο καρκίνου ο όγκος έχει αναπτυχθεί στους μαστικούς λοβούς αλλά υπάρχει εξάπλωσή του στους γύρω ιστούς και μέσω του αίματος και της λέμφου σε άλλα μέρη του σώματος. Είναι ο δεύτερος πιο συχνός καρκίνος και δύσκολα ανιχνεύεται με τη μαστογραφία. Χαρακτηρίζεται ως αργά αναπτυσσόμενος καρκίνος σταδίου 1 ή 2 και δεν έχει καλή ανταπόκριση στις χημειοθεραπείες γι' αυτό προτιμάται η ορμονοθεραπεία. Τα όργανα στα οποία μπορεί να κάνει μετάσταση όταν πλέον βρίσκεται στο στάδιο 4 είναι ο στόμαχος, το έντερο, οι πνεύμονες, τα οστά, οι ωθήκες και η ουρήθρα.
- Τριπλά αρνητικός καρκίνος του μαστού (Triple negative breast cancer – TNBC) : Είναι επιθετικός τύπος καρκίνου και δύσκολος να αντιμετωπιστεί και συνήθως προσβάλλει νέους, Ισπανόφωνους, Αφρο-Αμερικανούς και άτομα με μεταλλάξεις στο γονίδιο

BRCA1 (National Breast Cancer Foundation 2020). Ο όγκος που έχει αναπτυχθεί παρουσιάζει έλλειψη των τριών υποδοχέων που τροφοδοτούν την ανάπτυξη του μαστού, δηλαδή των οιστρογόνων, της προγεστερόνης και του γονιδίου HER-2/NEU (Akram et al.2017). Το συμπέρασμα αυτό προκύπτει έπειτα από βιοψία των καρκινικών κυττάρων και αφού είναι αρνητικά σημαίνει ότι τα φάρμακα και η ορμονοθεραπεία που στοχεύουν τις συγκεκριμένες ορμόνες είναι αναποτελεσματικά. Γι' αυτό επιλέγεται η χημειοθεραπεία σαν βασική μορφή αντιμετώπισης στην οποία ο ασθενής έχει καλύτερη ανταπόκριση σε σχέση με άλλα είδη καρκίνου (National Breast Cancer Foundation, 2020).

- Φλεγμονώδης καρκίνος του μαστού (Inflammatory breast cancer - IBM) : Πρόκειται για ταχέως αναπτυσσόμενο τύπο καρκίνου σταδίου 3 (Akram et al. 2017). Τα καρκινικά κύτταρα διεισδύουν στα λεμφαγγεία και στο δέρμα. Αν και συνήθως ο όγκος δεν είναι διακριτός και αισθητός, όταν τα καρκινικά κύτταρα εισχωρήσουν στα λεμφικά αγγεία τότε αρχίζει η εμφάνιση των συμπτωμάτων. Τα πρώιμα συμπτώματα περιλαμβάνουν κνησμό, εξάνθημα και ερεθισμό παρόμοιο με αυτόν από δήγματα εντόμων. Σε επόμενο στάδιο παρουσιάζεται οίδημα, ερυθρότητα και θερμότητα. Επίσης, αλλαγές εμφανίζονται στην επιδερμίδα που μπορεί να μοιάζει με φλοιό πορτοκαλιού αλλά και στις θηλές που μπορεί να παρουσιάσουν συστροφή, ισοπέδωση ή ριπή. Παρόμοια συμπτώματα υπάρχουν και στην μαστίτιδα, όμως αυτά υποχωρούν μετά από 7-10 ημερών αντιβιοτική αγωγή.

Η διάγνωση τίθεται μετά την κλινική εξέταση από τον ιατρό και τα αποτελέσματα της βιοψίας στην οποία αν βρεθούν καρκινικά κύτταρα στο δέρμα και στα λεμφαγγεία τότε επιβεβαιώνεται ότι πρόκειται για φλεγμονώδη καρκίνο του μαστού (National Breast Cancer Foundation 2020). Η θεραπεία πρέπει να είναι άμεση και περιλαμβάνει συνδυασμό των ειδών θεραπείας δηλαδή, χημειοθεραπεία, ακτινοθεραπεία, ορμονοθεραπεία και χειρουργική θεραπεία (National Breast Cancer Foundation 2020, Akram et al.2017).

- Μεταστατικός καρκίνος του μαστού (Metastatic breast cancer – MBC) : Πρόκειται για καρκίνο σταδίου 4 που έχει δώσει μεταστάσεις σε εγκέφαλο, οστά, πνεύμονες και ήπαρ. Η μετάσταση μπορεί να γίνει με τους παρακάτω τρόπους: 1) τα καρκινικά κύτταρα να προσβάλλουν υγιείς γειτονικούς ιστούς 2) τα καρκινικά κύτταρα να μεταφέρονται μέσω

του κυκλοφορικού και λεμφικού συστήματος 3) δημιουργία νέων καρκινικών κυττάρων σε άλλες περιοχές και 4) τα καρκινικά κύτταρα να συσσωρεύονται στα τριχοειδή αγγεία με αποτέλεσμα να σταματούν την μεταφορά τους σε ένα σημείο και να προσβάλλουν τους περιβάλλοντες ιστούς.

Τα συμπτώματα παρουσιάζουν κοινά σημεία αλλά διαφοροποιούνται ανάλογα το όργανο στο οποίο έχει γίνει μετάσταση. Έτσι τα συμπτώματα για μεταστατικό καρκίνο του μαστού :

1. Στα οστά είναι το άλγος, το οίδημα και τα εύθραυστα οστά
 2. Στον εγκέφαλο είναι η επίμονη κεφαλαλγία, ναυτία και έμετος, διαταραχές όρασης, συμπεριφοράς και προσωπικότητας
 3. Στο ήπαρ είναι κοιλιακό άλγος, κνησμός, αυξημένα ηπατικά ένζυμα, απώλεια όρεξης, ναυτία και έμετος.
 4. Στους πνεύμονες είναι χρόνιος βήχας, θωρακικό άλγος, απώλεια βάρους, και ατονία.
- Καρκίνος μαστού στην εγκυμοσύνη : Είναι σπάνιος και δεν προκαλείται από την εγκυμοσύνη αλλά από την πίεση και την ανησυχία που νιώθει η μητέρα για την ασφάλεια του αγέννητου παιδιού. Δεν μπορεί να μεταφερθεί στο έμβρυο, ωστόσο οποιαδήποτε παρέμβαση μπορεί να έχει επιπτώσεις και σε αυτό.

Η θεραπεία βασίζεται στο μέγεθος του όγκου, στην τοποθεσία του αλλά και στο στάδιο της εγκυμοσύνης. Σε πρώιμο στάδιο επιλέγεται η χειρουργική θεραπεία και ακολούθως η χημειοθεραπεία η οποία αν χορηγηθεί σε ακατάλληλο στάδιο μπορεί να βλάψει το έμβρυο. Όσο για την ορμονοθεραπεία, οι ειδικοί συστήνουν να χορηγείται μετά τον τοκετό αφού δεν είναι γνωστές οι επιπτώσεις της στο έμβρυο.

Σε κάθε περίπτωση και πριν οποιαδήποτε απόφαση είναι σημαντική η συνεργασία γυναικολόγου, ογκολόγου, χειρουργού και ψυχολόγου καθώς και του οικογενειακού περιβάλλοντος της ασθενούς (National Breast Cancer Foundation, 2020).

- Ακόμα, υπάρχουν και πιο σπάνιοι τύποι καρκίνου του μαστού όπως το μυελοειδές καρκίνωμα που εμφανίζεται στο 3-5% των περιπτώσεων και διακρίνεται στη

μαστογραφία, το σωληνώδες καρκίνωμα που έχει την αίσθηση σπόγγου, διακρίνεται στη μαστογραφία, είναι συχνότερος σε γυναίκες άνω των 50 ετών και ανταποκρίνεται στην ορμονοθεραπεία, το βλεννώδες ή κολλοειδές καρκίνωμα που εμφανίζεται μόνο στο 1-2% και καρκινικά κύτταρα είναι γεμάτα βλέννα και η νόσος του Paget που προσβάλλει την θηλή, συνήθως μόνο τον έναν μαστό σε άνδρες και γυναίκες. Ωστόσο, η νόσος αυτή δεν διαγιγνώσκεται έγκαιρα αφού τα συμπτώματα μοιάζουν με δερματικές παθήσεις όπως η ψωρίαση με τη διαφορά ότι αυτές επηρεάζουν αμφοτέρους τους μαστούς και δεν ξεκινούν από τη θηλή (National Breast Cancer Foundation 2020, Akram et al.2017).

Στους μη επιθηλιακούς τύπους καρκίνου ανήκουν το αγγειοσάρκωμα που δημιουργείται από επιπλοκές προηγούμενης ακτινοθεραπείας στον μαστό και προκαλεί αλλαγές στο χρώμα του δέρματος και ο φυλλοειδής καρκίνος που αναπτύσσεται στον συνδετικό ιστό, συνήθως εμφανίζεται σε γυναίκες ηλικίας 40 ετών και περίπου 1 στις 4 περιπτώσεις πρόκειται για κακοήθεια (American Cancer Society, 2019).

Τέλος, σε μοριακό επίπεδο ο καρκίνος του μαστού ταξινομείται σε τέσσερις υπό τύπους τους εξής:

1. Luminal A: τα καρκινικά κύτταρα είναι θετικά στους υποδοχείς οιστρογόνων και προγεστερόνης και αρνητικά στον επιδερμικό αυξητικό παράγοντα (HER-2) ο οποίος φυσιολογικά συμβάλλει στην ανάπτυξη υγιών κυττάρων, που σημαίνει ότι τα φάρμακα που στοχεύουν τις ορμόνες είναι αποτελεσματικά
2. Luminal B: τα καρκινικά κύτταρα είναι θετικά και στους τρεις παραπάνω υποδοχείς με υψηλό ρυθμό πολλαπλασιασμού
3. HER-2 positive: τα καρκινικά κύτταρα είναι θετικά στην έκφραση του υποδοχέα HER -2 και αρνητικά στην έκφραση οιστρογόνων και προγεστερόνης
4. Normal-like: τα καρκινικά κύτταρα έχουν παρόμοια χαρακτηριστικά με τον τύπο Luminal A και επιπλέον χαμηλά επίπεδα της πρωτεΐνης Ki-67 (Cancer Treatment Centers of America, 2021).

1.11 ΜΕΤΑΣΤΑΤΙΚΟΣ ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Ο καρκίνος του μαστού είναι ο πιο κοινός τύπος καρκίνου και η κύρια αιτία θνησιμότητας από καρκίνο στις γυναίκες. Η πλειοψηφία των θανάτων από καρκίνο του μαστού δεν οφείλεται στον ίδιο τον πρωτογενή όγκο, αλλά είναι αποτέλεσμα μετάστασης σε άλλα όργανα του σώματος (Olivia J.S. et al., 2019).

Ορισμός Μετάστασης

Ξεκινά με την τοπική εισβολή του περιβάλλοντος ιστού ξενιστή από κύτταρα που προέρχονται από τον πρωτογενή όγκο και συνεχίζεται μέχρι τα καρκινικά κύτταρα να εισβάλλουν και να διεισδύσουν στο αίμα ή στα λεμφικά αγγεία. Τα καρκινικά κύτταρα διαχέονται μέσω της ροής του αίματος ή των λεμφικών αγγείων στα μακρινά όργανα.

Επιπλοκές (Συμπτώματα)

Ορισμένοι ασθενείς μπορεί να παρουσιάσουν μεταστατικό καρκίνο μαστού σε διάφορα μέρη του σώματος όπως αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα 1:

Site	% at initial presentation [5]	% at autopsy [6]
Bone	40–75	44–71
Lung	5–15	59–79
Pleura	5–15	23–51
Liver	3–10	56–65
Brain	All <5	9–20
Pericardium		19–21
Intestine		18
Adrenal glands		31–49

Τα συμπτώματα που σχετίζονται με την εξάπλωση και τις πιθανές επιλογές θεραπείας περιγράφονται στον πίνακα 2:

Table 2. Associated symptoms of metastatic breast cancer

Metastatic site	Associated symptoms
General	Fatigue, difficulty sleeping, depression
Bone	Pain, hypercalcemia, pathologic fracture, loss of mobility
Central nervous system (brain, leptomeningeal disease, spinal cord)	Headache, confusion, weakness, pain, seizure, altered mentation, cranial nerve palsies, speech impairment
Skin	Pain, infection, bleeding
Gastrointestinal tract (liver, ascities, peritoneum, etc.)	Pain, nausea, vomiting, diarrhea, early satiety, loss of appetite, dyspnea (from ascities), jaundice, bleeding
Pulmonary	Pain, dyspnea, hemoptysis, cough
Lymph nodes	Brachial plexopathies, pain

Ανίχνευση μετάστασης καρκίνου του μαστού

Πλέον, η ανίχνευση μετάστασης καρκίνου του μαστού βασίζεται σε κλινικές εκδηλώσεις εξάπλωσης σε μακρινά όργανα, βιοψίες προσβεβλημένων οργάνων, ακτινολογικές αξιολογήσεις, απεικονιστικές μεθόδους και δείκτες όγκου ορού. Σύμφωνα με την Αμερικανική Εταιρεία Κλινικής Ογκολογίας (ANCO) περιλαμβάνονται οδηγίες όσον αφορά τον καρκίνο του μαστού, την διαχείριση του, τα συμπτώματα της υποτροπής του με συνοδεία νέων σβώλων στο στήθος, πόνο στο οστό, στο στήθος ή στη κοιλιά, δύσπνοια και συνεχείς πονοκεφάλους.

Συμπερασματικά, η μετάσταση του καρκίνου του μαστού είναι μια πολύπλοκη διαδικασία που καθορίζεται από πολλούς παράγοντες, νέους και αποτελεσματικούς τρόπους ανίχνευσης προβλέποντας τη μετάσταση στο αρχικό στάδιο όσο είναι δυνατό για τη διαχείριση αυτής της νόσου (William I. et al., 2011).

Μεταστάσεις εγκεφάλου

Εκτιμάται ότι το 20% όλων των ασθενών με καρκίνο θα αναπτύξουν εγκεφαλικές μεταστάσεις, με την πλειοψηφία των εγκεφαλικών μεταστάσεων να συμβαίνει σε άτομα με καρκίνο του πνεύμονα, του μαστού και του παχέος εντέρου, μελανώματος ή καρκινώματος νεφρικών κυττάρων. Οι μεταστάσεις στον εγκέφαλο θεωρείται ότι συμβαίνουν μέσω της σποράς κυττάρων όγκου που κυκλοφορούν στην μικροαγγείωση του εγκεφάλου. Μέσα σε αυτό το ξεχωριστό χώρο, η ανάπτυξη του όγκου προωθείται και η διείσδυση των συστηματικών ιατρικών θεραπειών είναι περιορισμένη. Η ανάπτυξη μεταστάσεων στον εγκέφαλο παραμένει ουσιαστικός παράγοντας στη συνολική θνησιμότητα από καρκίνο σε ασθενείς με καρκίνο προχωρημένου σταδίου, επειδή η πρόγνωση παραμένει κακή παρά τις ποικίλες θεραπείες και προόδους στις συστηματικές θεραπείες, οι οποίες περιλαμβάνουν συνδυασμό χειρουργικής επέμβασης, ακτινοθεραπείας, χημειοθεραπείας, ανοσοθεραπείας και στοχευμένων θεραπειών (Achal S.A. et al.,2019).

Πιο συγκεκριμένα, οι μεταστάσεις του εγκεφάλου είναι συνηθισμένες στον καρκίνο του μαστού με κακή πρόγνωση και λίγες διαθέσιμες θεραπευτικές επιλογές. Καθώς επίσης, λόγω των βελτιώσεων στη θεραπεία ασθενών με μεταστατικό καρκίνο του μαστού, η ανάπτυξη μεταστάσεων στον εγκέφαλο (BM) έχει γίνει ένας σημαντικός περιορισμός του προσδόκιμου ζωής και της ποιότητας ζωής για πολλούς ασθενείς με τον συγκεκριμένο τύπο καρκίνου (Hideaki T.,2018).

Λόγω των βελτιώσεων στη θεραπεία ασθενών με μεταστατικό καρκίνο του μαστού, η ανάπτυξη μεταστάσεων στον εγκέφαλο (BM) έχει γίνει ένας σημαντικός περιορισμός του προσδόκιμου ζωής και της ποιότητας ζωής για πολλούς ασθενείς με καρκίνο του μαστού (Isabell W. et al.,2016).

Αντιμετώπιση/Θεραπεία μετάστασης

Παρόλο, που η πρόοδος στη θεραπεία του μεταστατικού καρκίνου μαστού βελτίωσε σημαντικά την επιβίωση των ασθενών, ο μεταστατικός καρκίνος του μαστού εξακολουθεί να θεωρείται ανίατη ασθένεια. Γενικά, η θεραπεία για τη μετάσταση του καρκίνου του μαστού μπορεί να χωριστεί σε τυπική χημειοθεραπεία (με χρήση κυτταροτοξικών φαρμάκων) και στοχευμένη θεραπεία (περιλαμβάνει την ορμονοθεραπεία, ανοσολογική θεραπεία και αντιαλλεργιογόνος θεραπεία).

Οι χημειοθεραπευτικοί παράγοντες έχουν οδηγήσει σε αυξημένη διάρκεια επιβίωσης χωρίς εξέλιξη. Ωστόσο, αυτή η θεραπεία θέτει επίσης σημαντικούς κινδύνους για ασθενείς με καρκίνο του μαστού όπως κρίσιμα υψηλή αρτηριακή πίεση, αιμορραγία καθώς επίσης, ακόμα και καρδιακή ανεπάρκεια(Olivia J.S. et al.,2019).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

2.1 ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗ

Δεδομένου ότι ο καρκίνος του μαστού αποτελεί το δεύτερο πιο συχνό είδος καρκίνου παγκοσμίως, είναι ζωτικής σημασίας η πρωτογενής πρόληψή του η οποία αφορά την εξάλειψη των παραγόντων εκείνων που συμβάλλουν στην εκδήλωση της νόσου και η ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος του οργανισμού (Kolak et.al, 2017).

Σύμφωνα με τον Nguyen (2014), υπάρχουν μη τροποποιήσιμοι και τροποποιήσιμοι παράγοντες οι οποίοι διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην πρόληψη του καρκίνου του μαστού. Στους μη τροποποιήσιμους παράγοντες ανήκουν η ηλικία, το φύλο, η φυλή, η κληρονομικότητα, η εμμηνарχή και η εμμηνόπαυση ενώ οι τροποποιήσιμοι περιλαμβάνουν την παχυσαρκία, την σωματική άσκηση, την κατανάλωση αλκοόλ, τον θηλασμό, την ατεκνία και την λήψη αντισυλληπτικών φαρμάκων, με τα τελευταία να παρουσιάζουν μικρή αύξηση της πιθανότητας για νόσηση.

Όπως σε όλες τις παθήσεις του οργανισμού, έτσι και στον καρκίνο και κατ' επέκταση και στον καρκίνο του μαστού η διατροφή αποτελεί βασικό στοιχείο πρόληψης. Μια σωστή διατροφή πρέπει να περιλαμβάνει φρούτα, λαχανικά, φυτικές ίνες, μειωμένες ποσότητες κόκκινου κρέατος και αλατιού και καθόλου επεξεργασμένα τρόφιμα. Επιπλέον, καλό είναι να αποφεύγονται αναψυκτικά και αλκοολούχα ποτά αφού περιέχουν συστατικά (π.χ. ζάχαρη) που οδηγούν σε διαταραχές όπως αύξηση των λιπιδίων, αγγειακή δυσλειτουργία, κοιλιακό λίπος και αντίσταση στην ινσουλίνη. Αντίθετα, τα συστατικά των λαχανικών φαίνεται να μειώνουν τον κίνδυνο πολλαπλασιασμού των κυττάρων ειδικά σε τύπους καρκίνου που σχετίζονται με το ενδοκρινικό σύστημα όπως αυτός του καρκίνου του μαστού (Kolak et. al, 2017).

Υπολογίζεται ότι τα 2/3 του ενήλικου πληθυσμού των Ηνωμένων Πολιτειών είναι υπέρβαροι ή παχύσαρκοι και ποσοστό άνω του 50% δεν ακολουθεί το προτεινόμενο πρόγραμμα σωματικής άσκησης. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση λίπους και βάρους και ειδικά στις γυναίκες μετά την εμμηνόπαυση ο αυξημένος λιπώδης ιστός αυξάνει και τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού. Αποτελέσματα μελετών δείχνουν ότι οι γυναίκες που χάνουν βάρος μειώνουν κατά 50% τις πιθανότητες νόσησης και εκείνες που διενεργούν ήπια σωματική άσκηση όπως το περπάτημα για 1 ώρα/ ημέρα έχουν από 14% έως 25% λιγότερες

πιθανότητες να εμφανίσουν καρκίνο του μαστού (Winters et. al, 2017, Colditz and Bohlke, 2014).

Οι Kolak et. al (2017) αναφέρουν ότι ο περιορισμός των θερμίδων εμποδίζει την δημιουργία νεοπλασιών και καταλήγει στο συμπέρασμα ότι γυναίκες με φυσιολογικό βάρος σώματος παρουσιάζουν καλύτερη πρόγνωση, ανταπόκριση στην αντικαρκινική θεραπεία και μειωμένες πιθανότητες επιπλοκών. Ακόμα κι αν μια γυναίκα διαγνωστεί με καρκίνο του μαστού, η άσκηση μετά τη διάγνωση μειώνει την πιθανότητα θανάτου.

Η αυξημένη κατανάλωση αλκοόλ σχετίζεται με καρκίνο του φάρυγγα, του λάρυγγα, του οισοφάγου, του εντέρου και του ήπατος (Colditz and Bohlke, 2014). Ωστόσο, σύμφωνα με μελέτες παρατήρησης σε γυναίκες και άνδρες των Ηνωμένων Πολιτειών, ο καρκίνος του μαστού ήταν ο δεύτερος πιο συχνός καρκίνος που σχετίζεται με την κατανάλωση αλκοόλ. Το αλκοόλ επιδρά με διάφορους μηχανισμούς στην εκδήλωση του καρκίνου του μαστού. Έχει επιπτώσεις στα οιστρογόνα και στους υποδοχείς τους και επηρεάζει τον έμμηνο κύκλο της γυναίκας. (Kolak et. al, 2017). Η μελέτη Nurses' Health Study έδειξε ότι γυναίκες που κατανάλωναν 3 έως 6 ποτήρια αλκοόλ την εβδομάδα ήταν πιο πιθανό να διαγνωστούν με καρκίνο του μαστού κατά 15%. Ακόμα και 10g αλκοόλ/ημέρα αυξάνει τις πιθανότητες κατά 7-10% (Kolak et. al 2017, Winters et.al 2017). Οι Colditz and Bohlke (2014) στην ίδια μελέτη συμπεραίνουν ότι η μειωμένη κατανάλωση αλκοόλ σε οποιαδήποτε ηλικία μειώνει την πιθανότητα εκδήλωσης της νόσου.

Όσον αφορά το θηλασμό, είναι γνωστό ότι παρέχει οφέλη τόσο στο νεογέννητο βρέφος όσο και στην μητέρα. Αν και δεν έχει αποδειχθεί ο ακριβής μηχανισμός με τον οποίο προστατεύεται μια γυναίκα από τον καρκίνο του μαστού, έρευνες δείχνουν ότι ο θηλασμός μειώνει την εκδήλωση καρκίνου των ωθηκών και του μαστού. Αυτό μάλλον συμβαίνει διότι κατά την περίοδο του θηλασμού οι ωθήκες δεν παράγουν συχνά ωάρια, άρα μειώνεται και ο αριθμός των οιστρογόνων που είναι υπεύθυνα για τον καρκίνο του μαστού. Κατά συνέπεια, τα μαστικά κύτταρα αλλάζουν και γίνονται πιο ανθεκτικά σε παράγοντες που πυροδοτούν την εμφάνιση της νόσου. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας συστήνει τον θηλασμό για τουλάχιστον 6 μήνες από την γέννηση του βρέφους και μέχρι και 2 ετών αφού η διάρκεια της γαλουχίας παρατείνει το διάστημα προφύλαξης (World Cancer Research Fund International, 2018). Παρόμοια επίπτωση έχει και η ατεκνία στην εμφάνιση καρκίνου του μαστού. Γυναίκες που αποκτούν παιδιά έχουν μειωμένες πιθανότητες να νοσήσουν. Επιπλέον, σημαντικό ρόλο

στη μείωση των πιθανοτήτων διαδραματίζει και ο αριθμός των τέκνων καθώς και η ηλικία πρώτης εγκυμοσύνης (National Cancer Institute, 2016).

Ακόμα, υπάρχει και η πρόληψη μέσω φαρμάκων (chemoprevention), όπου χρησιμοποιούνται δύο είδη φαρμάκων για μείωση του κινδύνου εμφάνισης καρκίνου του μαστού. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν τα SERMs που είναι επιλεκτικοί ρυθμιστές των υποδοχέων των οιστρογόνων οι οποίοι είτε επιτρέπουν είτε παρεμποδίζουν στη συγκεκριμένη περίπτωση τα οιστρογόνα να προσκολληθούν στα μαστικά κύτταρα και να πολλαπλασιαστούν. Τέτοιοι ρυθμιστές αποτελούν η ταμοξιφαίνη και η ραλοξιφαίνη. Η πρώτη χορηγείται σε γυναίκες πριν την εμμηνόπαυση 1 φορά την ημέρα για 5 χρόνια και προλαμβάνει την οστεοπόρωση, όμως μπορεί να προκαλέσει φλεβική θρόμβωση, κολπική αιμορραγία, εφίδρωση, ζάλη, εξάψεις, ξηρότητα κόλπου, διαταραχές στον έμμηνο κύκλο καθώς αυξάνει και τον κίνδυνο για καρκίνο της μήτρας. Η ραλοξιφαίνη χορηγείται σε γυναίκες μετά την εμμηνόπαυση και έχει παρόμοιες παρενέργειες και οφέλη.

Η δεύτερη κατηγορία φαρμάκων είναι οι αναστολείς της αρωματάσης (AIs) όπως η αναστροζόλη και η εξεμεστάνη που σταματούν την αρωματάση να μετατρέψει άλλες ορμόνες σε οιστρογόνα. Χορηγούνται καθημερινά μια φορά την ημέρα για διάρκεια 5 ετών και μπορεί να προκαλέσουν εφίδρωση, αρθραλγίες, μυαλγίες, ξηρότητα κόλπου και μείωση οστικής πυκνότητας (Shieh and Tice 2020, American Cancer Society, 2019).

Τέλος, πολλές γυναίκες που παρουσιάζουν αυξημένες πιθανότητες να εμφανίσουν καρκίνο του μαστού προχωρούν σε προφυλακτική μαστεκτομή, επέμβαση κατά την οποία αφαιρείται ο ένας ή και οι δύο μαστοί. Ιδιαίτερα γυναίκες που έχουν μετάλλαξη στο γονίδιο BRCA 1 ή BRCA 2, οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του μαστού, αν έχει νοσήσει ή νοσεί η ίδια από καρκίνο στον έναν μαστό και αν έχει λάβει ακτινοθεραπεία πριν την ηλικία των 30 ετών, η προφυλακτική μαστεκτομή μπορεί να μειώσει τις πιθανότητες νόσησης έως και 90%. Ωστόσο, δεν παύει να αποτελεί μια χειρουργική επέμβαση με τα οφέλη αλλά και τους κινδύνους της που δεν έχει αποδειχθεί αποτελεσματική στην πλήρη εξάλειψη των πιθανοτήτων νόσησης (American Cancer Society, 2019).

2.2 ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗ

Ο σκοπός της δευτερογενούς πρόληψης είναι να σταματήσει την ανάπτυξη της νόσου πριν εκδηλωθούν πλήρως όλα τα συμπτώματα. Οι βασικές απεικονιστικές μέθοδοι πρόληψης του καρκίνου του μαστού είναι η μαστογραφία, ο υπέρηχος και η μαγνητική τομογραφία.

Η μαστογραφία χρησιμοποιεί ακτίνες X για την ανίχνευση αλλοιώσεων στην περιοχή του μαστού. Μπορεί να είναι αναλογική όταν χρησιμοποιείται αναλογικό φιλμ ή ψηφιακή όταν χρησιμοποιούνται ψηφιακοί υποδοχείς και υπολογιστές (National Institute of Biomedical Imaging and Bioengineering NIBIB, 2021). Σύμφωνα με τους Matsen and Neumayer (2013) η μαστογραφία πρέπει να γίνεται από την ηλικία των 40 ετών μια φορά το χρόνο.

Ο υπέρηχος δεν παράγει ακτινοβολία και χρησιμοποιείται συνήθως συμπληρωματικά της μαστογραφίας και της βιοψίας με τη βοήθεια υπερηχογράφου. Ενδείκνυται για νεότερες γυναίκες και ειδικά για τους πυκνούς μαστούς (Kolak et. al., 2017). Σύμφωνα με τους Libson and Lippman (2014) ο υπέρηχος συνδέει τα ευρήματα από τη μαγνητική τομογραφία που είναι εμφανή στην μαστογραφία. Είναι μέθοδος που απεικονίζει με ακρίβεια τους φυσιολογικούς μαστούς και λεμφαδένες και αναγνωρίζει απλές μάζες, συνήθως καλοήθεις, που μπορούν να βρεθούν μόνο με τον υπέρηχο. Επιπλέον, η μαγνητική τομογραφία (MRI) πραγματοποιείται επίσης συμπληρωματικά της μαστογραφίας χωρίς ακτινοβολία και παρουσιάζει υψηλή ευαισθησία στην αναγνώριση κακοηθειών (Kolak et. al.2017).

Εκτός από τις απεικονιστικές μεθόδους, μια από τις πιο αμφιλεγόμενες μεθόδους πρόληψης αποτελεί η αυτοεξέταση του μαστού. Δεν επαρκεί για να προληφθεί η εμφάνιση της νόσου είναι όμως σημαντική και πρέπει να διενεργείται ειδικά σε χώρες οικονομικά ασθενέστερες όπου η πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας είναι ελάχιστη ή αδύνατη. Πρόκειται για μια διαδικασία που δεν απαιτεί ιδιαίτερη τεχνική, έχει μηδαμινό κόστος και μπορεί να πραγματοποιηθεί στο περιβάλλον του σπιτιού. Η αυτοεξέταση μαστού καλό είναι να γίνεται μια φορά το μήνα αμέσως μετά την εμμηνόρροια ξεκινώντας από την ηλικία των 20 ετών και μάλιστα συστήνεται και σε γυναίκες μετά την εμμηνόπαυση(Kolak et. al., 2017).

Η διαδικασία ελέγχου βασίζεται στην όψη και την ψηλάφηση του μαστού και των μασχαλιαίων λεμφαδένων. Αρχικά, η γυναίκα στέκεται μπροστά σε έναν καθρέπτη όρθια και παρατηρεί τους δύο μαστούς για φυσιολογικό μέγεθος, σχήμα και χρώμα. Είναι φυσιολογικό ο ένας μαστός να είναι ελαφρώς μεγαλύτερος. Στη συνέχεια, τοποθετεί τα χέρια στη μέση και

πιέζει ελαφρά παρατηρώντας για τις παραπάνω αλλοιώσεις. Τέλος, παρατηρεί τα προαναφερθέντα χαρακτηριστικά τοποθετώντας τα χέρια ψηλά πίσω από το κεφάλι και πιέζοντας.

Το κομμάτι της ψηλάφησης μπορεί να γίνει είτε κατά τη διάρκεια του μπάνιου με σαπούνι και νερό που διευκολύνει την αφή είτε ξαπλώνοντας ανάσκελα σε ένα κρεβάτι. Η γυναίκα τοποθετεί ένα ένα τα χέρια πίσω από το κεφάλι για να ψηλαφήσει τον κάθε μαστό αντίστοιχα. Η ψηλάφηση γίνεται με κυκλικές κινήσεις σε όλη την περιοχή του μαστού και στους μασχαλιαίους λεμφαδένες. Τέλος, σημαντικός είναι ο έλεγχος της θηλής για με ελαφρά πίεση για τυχόν έκκριση (Cancer Association of South Africa, 2021).

2.3 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

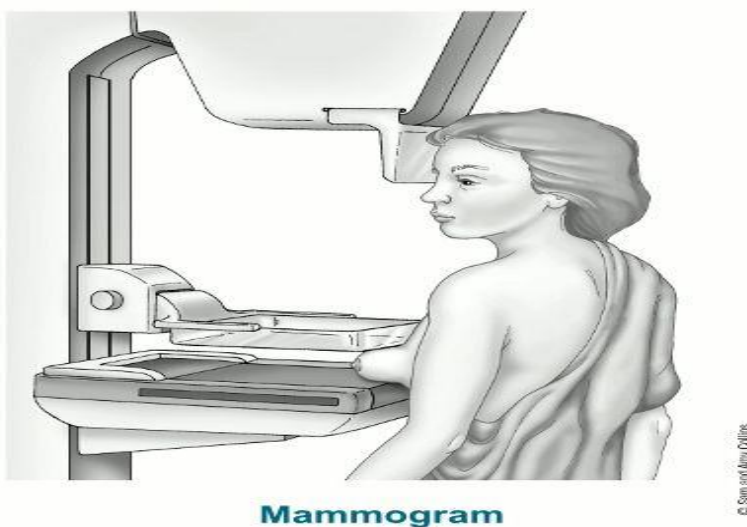
Η διάγνωση του καρκίνου του μαστού αρχίζει από τη λήψη ιστορικού από τον ιατρό το οποίο περιλαμβάνει εξειδικευμένες πληροφορίες σχετικά με την ηλικία έναρξης της έμμηνου ρύσης, το οικογενειακό ιστορικό καρκίνου, αν υπήρξε κύηση, συμπτώματα που έχει παρατηρήσει η ασθενής στον μαστό και αν υπήρξε προηγούμενη ακτινοβολήση σε κάποιον από τους δύο μαστούς ή στους μασχαλιαίους λεμφαδένες.

Στη συνέχεια, ο ιατρός θα προχωρήσει σε κλινική εξέταση η οποία αποτελείται από την επισκόπηση και την ψηλάφηση. Κατά την επισκόπηση η ασθενής βρίσκεται σε καθιστή θέση και ο ιατρός ελέγχει το μέγεθος, την συμμετρία, το δέρμα των μαστών κι αν υπάρχουν σημεία ερυθρότητας ή οιδήματος. Ακόμα, παρατηρούνται οι θηλές για παρόμοιες αλλοιώσεις καθώς επίσης και για έκκριση υγρού. Τέλος, δίνονται οδηγίες στην ασθενή να σηκώσει τα χέρια πάνω από το κεφάλι, να κάνει επίκυψη και να τοποθετήσει τα χέρια στην περιοχή της οσφύς και να τα πιέσει.

Στην ψηλάφηση η ασθενής τοποθετείται σε ύπτια θέση με τα χέρια πάνω από το κεφάλι. Ο ιατρός ελέγχει για όζους, αυξημένη θερμοκρασία ή ευαισθησία κάνοντας κυκλικές κινήσεις με τεντωμένα δάχτυλα πιέζοντας ελαφρά το τοίχωμα. Ψηλάφηση γίνεται και στην θηλή και στην περιοχή των μασχαλιαίων λεμφαδένων. Η κλινική εξέταση δεν γίνεται μόνο προληπτικά (γυναίκες 35-40 ετών κάθε 3 χρόνια) αλλά και σε εμφάνιση συμπτωμάτων κάθε χρόνο σε γυναίκες άνω των 40 ετών (Canadian Cancer Society, 2021).

Μια από τις απεικονιστικές μεθόδους διάγνωσης αποτελεί ο υπέρηχος μαστού ο οποίος χρησιμοποιεί ηχητικά κύματα για τη λήψη εικόνων από το εσωτερικό του μαστού. Διακρίνει τις κύστες που περιέχουν υγρό από τις στερεές μάζες που συνήθως είναι καρκινικές. Η διαδικασία δεν είναι επώδυνη και η ασθενής νιώθει ελαφριά πίεση καθώς ο μορφομετατροπέας κινείται πάνω στο δέρμα στο οποίο έχει τοποθετηθεί τζελ. (American Cancer Society, 2019). Σύμφωνα με τους Radecka και Litwiniuk (2016) ο υπέρηχος μαστού πραγματοποιείται σε οποιαδήποτε μέρα του κύκλου, ωστόσο καλό είναι να αποφεύγονται οι μέρες της εμμηνόρροιας όταν οι μαστοί είναι αρκετά ευαίσθητοι.

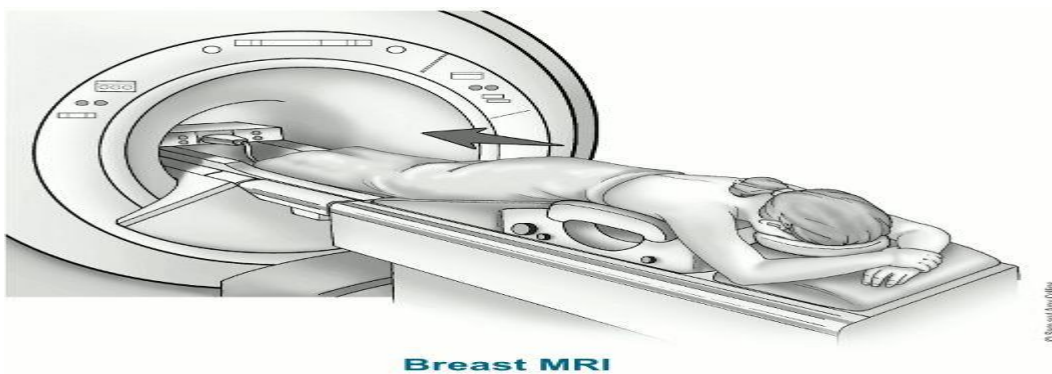
Η μαστογραφία αποτελεί την βασικότερη εξέταση για την έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του μαστού κατά την οποία χρησιμοποιούνται ακτίνες X. Οι μαστοί συμπιέζονται ανάμεσα σε δύο παράλληλες πλάκες για να μειωθεί το πάχος τους και να μπορέσουν να διεισδύσουν οι ακτίνες X. Υπάρχουν δύο είδη μαστογραφίας: η αναλογική κατά την οποία χρησιμοποιείται φιλμ και η ψηφιακή η οποία χρησιμοποιεί ψηφιακούς υποδοχείς και μετατρέπει τα ηλεκτρονικά σήματα σε εικόνες τις οποίες στέλνει σε υπολογιστή. Επίσης, υπάρχει και η 3D μαστογραφία η οποία επιτρέπει πιο καθαρή εικόνα και ειδικά σε πιο πυκνούς μαστούς. Ο ακτινολόγος ελέγχει για όγκους, κύστες, ινομώματα, κηλίδες ασβεστίου καθώς επίσης το μέγεθος και το σχήμα (National Institute of Biomedical Imaging and Bioengineering, 2021). Σύμφωνα με το CDC (2020) καλό είναι η εξέταση να αποφεύγεται τις ημέρες της εμμηνόρροιας αφού οι μαστοί είναι αρκετά ευαίσθητοι και συστήνει στις γυναίκες την ημέρα της εξέτασης να μην φορούν αποσμητικά και κρέμες σώματος γιατί απεικονίζονται σαν κηλίδες ασβεστίου στην μαστογραφία.



Εικόνα: American Cancer Society, 2019

Όμως η μαστογραφία, αν και πολύτιμο εργαλείο πρόληψης και διάγνωσης παγκοσμίως για τον καρκίνο του μαστού, φαίνεται να φέρει μειονεκτήματα που αφορούν τα αποτελέσματα που δίνει τα οποία μπορεί να είναι ψευδώς θετικά ή ψευδώς αρνητικά. Ψευδώς θετικό αποτέλεσμα συνεπάγεται ότι η γυναίκα θα προβεί σε ενέργειες όπως βιοψία ή εκτομή μιας μάζας χωρίς να χρειάζεται κάτι που την επιβαρύνει οικονομικά και ψυχολογικά και τελικά αρκετές από αυτές δηλώνουν δυσπιστία στο σύστημα υγείας. Ψευδώς αρνητικό αποτέλεσμα προκύπτει όταν ένας όγκος δεν ήταν εμφανής στην προηγούμενη μαστογραφία ή εμφανίστηκε στο διάστημα μεταξύ των δύο εξετάσεων με αποτέλεσμα η μαστογραφία να φαίνεται φυσιολογική και η γυναίκα να καθυστερείται χωρίς να αναζητά την κατάλληλη θεραπεία. Τέτοια αποτελέσματα, ωστόσο, εμφανίζονται σπανιότερα (Loberg et. al., 2015).

Η μαγνητική τομογραφία μαστού χρησιμοποιεί ραδιοκύματα και μαγνήτες για να λάβει λεπτομερείς εικόνες του μαστού από διάφορες γωνίες. Χρησιμοποιείται και σαν διαγνωστική μέθοδος σε ασθενείς που ήδη νοσούν από καρκίνο του μαστού για έλεγχο του μεγέθους ή εμφάνιση νέων όγκων και σε ασθενείς υψηλού κινδύνου εμφάνισης. Η εξέταση διαρκεί 45-60 λεπτά και είναι ανώδυνη. Ο ασθενής βρίσκεται ακίνητος ξαπλωμένος μπρούμυτα σε μια επιφάνεια και στη συνέχεια εισάγεται σε έναν στενό, μακρύ σωλήνα για να πραγματοποιηθεί η λήψη. Ο ασθενής βρίσκεται μόνος του στο χώρο και πρέπει να είναι χαλαρός. Δεν χρειάζεται ιδιαίτερη προετοιμασία παρά μόνο η αφαίρεση κοσμημάτων ή μεταλλικών αντικειμένων και ειδικά αν ο ασθενής φέρει βηματοδότη, κοχλιακά εμφυτεύματα, κλιπς σε ανεύρυσμα εγκεφάλου ή μεταλλικά πηνία αιμοφόρων αγγείων απαγορεύεται να εισέλθει στο χώρο (American Cancer Society, 2019).



Εικόνα: American Cancer Society, 2019

Η βιοψία μαστού, μια εργαστηριακή εξέταση κατά την οποία αφαιρείται κομμάτι του όγκου, πραγματοποιείται για επιβεβαίωση ή απόρριψη νόσησης από καρκίνο του μαστού. Υπάρχουν βιοψίες που γίνονται με τη χρήση βελόνας (λεπτής και κοίλης) και τη βοήθεια υπερήχου για καθοδήγηση και άλλες στις οποίες χρησιμοποιούνται τομές. Αυτό ποικίλλει ανάλογα με τις προτιμήσεις του ασθενή, το μέγεθος και η τοποθεσία του όγκου, τα συνοδά προβλήματα κι αν υπάρχουν παραπάνω από ένας όγκοι. Βιοψία μπορεί να γίνει και στους μασχαλιαίους λεμφαδένες είτε την ίδια στιγμή της λήψης με το μαστό είτε στο χειρουργείο κατά την αφαίρεση του όγκου (American Cancer Society, 2019).

Τέλος, ο καρκίνος μαστού κύησης είναι ο πιο δύσκολος να διαγνωσθεί επειδή ο ιστός γίνεται πιο παχύς. Επίσης, οι γυναίκες καθυστερούν τις εξετάσεις τους για μετά την εγκυμοσύνη κι έτσι ο καρκίνος διαγιγνώσκεται σε αργότερο στάδιο. Η μαστογραφία γενικά θεωρείται ασφαλής εξέταση κατά την εγκυμοσύνη ειδικά αν χρησιμοποιηθεί και μολυβδένια ποδιά για επιπλέον προστασία. Ο υπέρηχος και η μαγνητική τομογραφία επίσης θεωρούνται ασφαλή, ωστόσο δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σκιαγραφικές ουσίες γιατί είναι επικίνδυνες για το έμβρυο. Τέλος, αν η βιοψία μαστού γίνει με τη χρήση βελόνας είναι ασφαλής, όχι τόσο όμως αν γίνει με τομή και χρειαστεί να χορηγηθεί αναισθησία στη μητέρα (American Cancer Society, 2019).

2.4 ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ

Εκτός από τις κλασικές και γνωστές μεθόδους ελέγχου και διάγνωσης του καρκίνου του μαστού, αναπτύσσονται συνεχώς νέες τεχνικές, κάποιες εκ των οποίων ήδη χρησιμοποιούνται ενώ άλλες βρίσκονται ακόμα σε πειραματικό στάδιο. Οι τεχνικές αυτές είναι:

- Μοριακή απεικόνιση μαστού (MBI) κατά την οποία εγχέεται στο αίμα μια ραδιενεργή χημική ουσία και με ειδική κάμερα ο ιατρός βλέπει εσωτερικά τον μαστό με μειονέκτημά του βέβαια, ότι εκθέτει ολόκληρο τον οργανισμό στην ακτινοβολία.
- Μαστογραφία εκπομπής ποζιτρονίων (PEM), εξέταση παρόμοια με το PET SCAN κατά την οποία εγχέεται στο αίμα ραδιενεργό σώμα στο οποίο προσκολλάται μια μορφή σακχάρου για να ανιχνεύσει καρκινικά κύτταρα.
- Μαστογραφία με αντίθεση (CEM) στην οποία εγχέεται στο αίμα μια χρωστική με ιώδιο. Η αντίθεση συμβάλλει στη διάκριση των ανώμαλων περιοχών του μαστού.

- Οπτική απεικόνιση, μια τεχνική που δεν χρησιμοποιείται ακτινοβολία αλλά φως το οποίο διαπερνάει τους ιστούς και επιστρέφει. Μελετάται για χρήση μαζί με τις κλασικές διαγνωστικές μεθόδους.
- Ηλεκτρική απεικόνιση αντίστασης (EIT) η οποία δεν χρησιμοποιεί ακτινοβολία και σαρώνει τους μαστούς για ηλεκτρική αγωγιμότητα αφού τα καρκινικά κύτταρα μεταφέρουν ηλεκτρισμό διαφορετικά από τα φυσιολογικά κύτταρα.
- Ελαστογραφία η οποία διενεργείται σαν μέρος του υπερήχου στην οποία τα καρκινικά κύτταρα φαίνονται πιο άκαμπτα και σφριγηλά σε σχέση με τα φυσιολογικά (American Cancer Society, 2019).

2.5 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Ο καρκίνος του μαστού εξακολουθεί να απειλεί την δημόσια υγεία και είναι ο πιο κοινός κακοήθης όγκος στις γυναίκες και ο δεύτερος κοινός τύπος καρκίνου ανάμεσα σε όλα τα είδη καρκίνου παγκοσμίως. Η επιστήμη έχει καταφέρει μεγάλη πρόοδο και έχουν βρεθεί διάφορες θεραπείες ωστόσο δεν έχει αποδειχθεί κάποια ως οριστική (Bouya et. al.,2021).

Για την επιλογή της θεραπείας λαμβάνονται υπόψη παράγοντες όπως η ηλικία, το φύλο, η εμμηνόπαυση, ο τύπος και το στάδιο του καρκίνου (Dewit, 2009). Άλλοι παράγοντες όπως το μέγεθος, η βιολογική συμπεριφορά του όγκου και η έκφραση του ογκογονιδίου HER2 αποτελούν σημαντικά στοιχεία για την έκβαση της θεραπείας. (Doherty, 2018). Η θεραπεία χωρίζεται σε δυο βασικές κατηγορίες, την τοπική και περιοχική θεραπεία και την συστηματική θεραπεία. Στην τοπική και περιοχική θεραπεία ανήκει η χειρουργική αντιμετώπιση και η ακτινοθεραπεία η οποία ενδείκνυται ύστερα από χειρουργική παρέμβαση διατήρησης μαστού (Runge and Grenanti, 2015).

Οι τύποι χειρουργικών επεμβάσεων είναι οι εξής: ογκεκτομή, αφαίρεση δηλαδή του κακοήθους όγκου, μερική ή τμηματική μαστεκτομή (αφαίρεση του όγκου και τμήματος του ιστού γύρω), απλή ή ολική μαστεκτομή (αφαίρεση μαστού και μασχαλιαίων λεμφαδένων), τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή και τέλος η ριζική μαστεκτομή κατά την οποία αφαιρείται ο μαστός, το λίπος, οι μασχαλιαίοι λεμφαδένες και οι μύες του θωρακικού τοιχώματος κάτω από το μαστό (Dewit, 2009). Οι χειρουργικές τομές συνήθως γίνονται στα κάτω τεταρτημόρια

τα οποία έχουν μικρότερη αγγείωση από τα άνω. Σε περίπτωση που χρειάζεται να γίνουν κοντά ή πάνω στο μαστό πραγματοποιούνται ακτινωτά εκατέρωθεν της θηλής (Moore et. al.,2016).

Σύμφωνα με τυχαιοποιημένες μελέτες όπως του Μιλάνου και NSABP, ασθενείς που υπεβλήθησαν σε τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή μαστού και ασθενείς με χειρουργική διατήρηση μαστού σε συνδυασμό με ακτινοθεραπεία εμφάνισαν ίδιες δυνατότητες επιβίωσης (Doherty, 2018). Το μέγεθος του όγκου αποτελεί το σημαντικότερο παράγοντα για την επιλογή της θεραπείας. Οι επεμβάσεις διατήρησης του μαστού σε συνδυασμό με την ακτινοβολία είναι δυνατόν να πραγματοποιηθούν στα στάδια I και II όπου διατηρείται και η αισθητική του μαστού. Σε περιπτώσεις, όμως, που ο όγκος είναι πολύ μεγάλος ή βρίσκεται σε δύσκολη θέση για αφαίρεση ώστε να διατηρηθεί ο μαστός, εφαρμόζεται μαστεκτομή (Runge and Grenanti, 2015). Παρόλο που η επέμβαση αυτή έχει αρνητικό αισθητικό αποτέλεσμα και επιβαρύνει την ψυχολογία του ασθενούς, έχει ένα σημαντικό πλεονέκτημα διότι δε χρησιμοποιείται η ακτινοθεραπεία, εκτός αν υπάρξουν μεταστάσεις ή ο όγκος είναι μεγαλύτερος από 5 εκ. Ένα άλλο πλεονέκτημα είναι ότι δίνεται η δυνατότητα στον ασθενή για πλαστική αποκατάσταση του μαστού ύστερα από μαστεκτομή (Doherty, 2018).

Η συστηματική θεραπεία περιλαμβάνει τη χημειοθεραπεία, την ορμονοθεραπεία, τη στοχευμένη θεραπεία και τη θεραπεία με διφωσφονικά. Η επιλογή της επικουρικής θεραπείας στηρίζεται σε ορισμένους παράγοντες όπως η ηλικία, η κατάσταση της υγείας των ασθενών, την ύπαρξη οιστρογονικών υποδοχέων (ER status) τις πιθανότητες μετάστασης και άλλες μεταβλητές (Runge and Grenanti, 2015).

2.6 ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η πρόοδος των τελευταίων χρόνων στη χρήση της χημειοθεραπείας ωφελεί κυρίως τους ασθενείς με ηλικία κάτω των 50 ετών (Committee of Diagnosis, Treatment, and Fertility Management of Chinese Young Breast Cancer Patients, 2021). Συμβάλει σημαντικά στη μείωση των πιθανοτήτων υποτροπής κατά 23% και κινδύνου θανάτου κατά 17% . Η χημειοθεραπεία ή αλλιώς πολυχημειοθεραπεία περιλαμβάνει διάφορα μη διασταυρούμενης αντοχής φάρμακα (Runge and Grenanti, 2015).

Οι νεαροί ασθενείς με καρκίνο του μαστού που λαμβάνουν χημειοθεραπεία θα πρέπει να γνωρίζουν πλήρως τις επιπτώσεις αυτής στο αναπαραγωγικό σύστημα διότι φάρμακα όπως η κυκλοφωσφαμίδη μπορεί να προκαλέσει υπογονιμότητα. Για να αποφευχθούν τέτοιου είδους

επιπτώσεις συνίσταται η συζήτηση με μαιευτήρες και ειδικούς στην αναπαραγωγή για εναλλακτικές λύσεις όπως κατάψυξη αυγών, εμβρύων και ιστών καθώς και λήψη GnRHα κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας (Committee of Diagnosis, Treatment, and Fertility Management of Chinese Young Breast Cancer Patients, 2021). Η χημειοθεραπεία ωστόσο, εξαιτίας της ετερογένειας της νόσου, δεν είναι αποτελεσματική για όλους τους ασθενείς ιδίως σε αυτούς που έχουν όγκους οι οποίοι είναι θετικοί σε ορμονικούς υποδοχείς, αρνητικοί στον αυξητικό επιδερμικό παράγοντα HER2 και χωρίς μασχαλιαία μετάσταση λεμφαδένων (Cheng et. al., 2021).

Παρηγορητική χημειοθεραπεία

“Τα κυτταροτοξικά φάρμακα ενδείκνυνται στον μεταστατικό καρκίνο του μαστού: (1) όταν υπάρχει μετάσταση σε ήπαρ, εγκέφαλο ή πνεύμονες (2) αν η ορμονοθεραπεία δεν ήταν επιτυχής ή αν η νόσος έχει εξελιχθεί ενώ αρχικά ανταποκρίθηκε θετικά στους ορμονικούς χειρισμούς και τέλος (3) αν ο όγκος είναι θετικός στον υποδοχέα HER-2. Στην περίπτωση που ασθενής είχε λάβει επικουρική χημειοθεραπεία και εμφάνισε υποτροπή, η χορήγηση αυτών των φαρμάκων δεν μεταβάλλει το ποσοστό ανταπόκρισης. Πολλά χημειοθεραπευτικά φάρμακα όπως η καρβοπλατίνη, η σισπλατίνη και η βινορελμπίνη μπορούν να χρησιμοποιηθούν μεμονωμένα, με τα ποσοστά ανταπόκρισης από 30% έως 50%.” (Doherty, 2018).

2.7 ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Γενικά, η ακτινοθεραπεία διαδραματίζει επίσης πολύ σημαντικό ρόλο στη θεραπεία του καρκίνου του μαστού, με περίπου το 50% όλων των ασθενών με καρκίνο να λαμβάνουν ακτινοθεραπεία κατά τη διάρκεια της νόσου τους και συμβάλλει στο 40% της θεραπευτικής αγωγής για τον καρκίνο. Ο κύριος στόχος της ακτινοθεραπείας είναι να στερήσει τα καρκινικά κύτταρα από το δυναμικό πολλαπλασιασμού τους (κυτταρική διαίρεση)(Rajamanickam Baskar et al. 2012)

Στο παρελθόν, όλοι οι καρκίνοι του μαστού αντιμετώπιζονταν χειρουργικά με μαστεκτομή (πλήρης αφαίρεση του μαστού). Όταν οι καρκίνοι είναι μεγάλοι, μπορεί ακόμα να απαιτηθεί μαστεκτομή. Πλέον, η πλειοψηφία των καρκίνων του μαστού μπορεί να αντιμετωπιστεί με μια μικρότερη διαδικασία που ονομάζεται "lumpectomy" ή μερική μαστεκτομή, στην οποία αφαιρείται μόνο ο όγκος από το στήθος. Σε αυτές τις περιπτώσεις,

απαιτείται γενικά ακτινοθεραπεία στο στήθος για να ελαχιστοποιηθούν οι πιθανότητες υποτροπής στο στήθος.

Με τους καρκίνους του μαστού σε πρώιμο στάδιο, η ακτινοβολία μπορεί να αποτρέψει μια γυναίκα να υποβληθεί σε μαστεκτομή. Με καρκίνους μεταγενέστερου σταδίου, η ακτινοθεραπεία μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο υποτροπής του καρκίνου ακόμη και όταν έχει πραγματοποιηθεί μαστεκτομή. Για προχωρημένο στάδιο καρκίνου του μαστού, σε ορισμένες περιπτώσεις, η ακτινοθεραπεία μπορεί να μειώσει την πιθανότητα θανάτου από την ασθένεια.

Σύμφωνα με μελέτες από κέντρα καρκίνου του Ηνωμένου Βασιλείου, περιλαμβάνεται κάποια έκθεση ακτινοβολίας της καρδιάς και αναλύσεις τυχαιοποιημένων δοκιμών έχουν δείξει ότι μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο καρδιακών παθήσεων. Οι εκτιμήσεις των απόλυτων κινδύνων καρδιακών παθήσεων που σχετίζονται με την ακτινοβολία είναι απαραίτητες για να βοηθήσουν τους ογκολόγους να σχεδιάσουν τη θεραπεία κάθε γυναίκας ξεχωριστά. Ο κίνδυνος για μια μεμονωμένη γυναίκα ποικίλλει ανάλογα με την εκτιμώμενη δόση καρδιακής ακτινοβολίας και τον κίνδυνο ισχαιμικών καρδιακών παθήσεων απουσία ακτινοθεραπείας. Η αποτελεσματικότητα των θεραπειών για τον καρκίνο του μαστού εξαρτάται από την πλήρη πορεία της θεραπείας. Η μερική θεραπεία είναι λιγότερο πιθανό να οδηγήσει σε θετικό αποτέλεσμα (WHO 2021).

2.8 ΟΡΜΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η ορμονική θεραπεία είναι ζωτικής σημασίας για τη θεραπεία ασθενών με καρκίνο του μαστού. Αλλά η μακροχρόνια θεραπεία δημιουργεί πολλές ανεπιθύμητες ενέργειες που συχνά οδηγούν σε διακοπή της θεραπείας με σημαντικές επιδράσεις σε πρώιμους ασθενείς με καρκίνο και επιζώντες (Στυλιανού et al. 2017). Η συμπληρωματική ορμονική θεραπεία βελτιώνει σημαντικά τη μακροχρόνια επιβίωση ασθενών με καρκίνο του μαστού με θετική σε ορμόνη υποδοχέα νόσο. Παρά την αποδεδειγμένη κλινική αποτελεσματικότητα των αναστολέων ταμοξιφαίνης και αρωματάσης, πολλοί επιζώντες από καρκίνο του μαστού είτε δεν λαμβάνουν τη σωστή δοσολογία στην προδιαγεγραμμένη συχνότητα είτε διακόπτουν τη θεραπεία (Caitlin C. Murphy et al. 2012)

Ειδικότερα, ο καρκίνος που εκφράζει τον υποδοχέα οιστρογόνων (ER) ή/και τον υποδοχέα προγεστερόνης (PR) είναι πιθανό να ανταποκριθεί σε ενδοκρινικές (ορμόνες) θεραπείες όπως αναστολείς ταμοξιφαίνης ή αρωματάσης. Αυτά τα φάρμακα λαμβάνονται από το στόμα για 5-10 χρόνια και μειώνουν την πιθανότητα υποτροπής αυτών των «θετικών

ορμονών» καρκίνων κατά σχεδόν το ήμισυ. Οι ενδοκρινικές θεραπείες μπορούν να προκαλέσουν συμπτώματα εμμηνόπαυσης, αλλά είναι γενικά καλά ανεκτές.

Από την άλλη πλευρά, οι καρκίνοι που δεν εκφράζουν ER ή PR είναι "αρνητικοί στον υποδοχέα ορμονών" και πρέπει να αντιμετωπίζονται με χημειοθεραπεία, εκτός εάν ο καρκίνος είναι πολύ μικρός. Τα σχήματα χημειοθεραπείας που διατίθενται σήμερα είναι πολύ αποτελεσματικά στη μείωση των πιθανοτήτων εξάπλωσης ή υποτροπής του καρκίνου και γενικά χορηγούνται ως εξωνοσοκομειακή θεραπεία. Η χημειοθεραπεία για τον καρκίνο του μαστού γενικά δεν απαιτεί εισαγωγή στο νοσοκομείο, εφόσον δεν υπάρχουν επιπλοκές (WHO 2021).

Σύμφωνα με μελέτες, ασθενείς, οι οποίοι είχαν διαγνωστεί με καρκίνο του μαστού χωρίς να υποβληθούν ταυτόχρονα σε χημειοθεραπεία ή ακτινοθεραπεία ήταν το δείγμα αυτής της έρευνας. Η ανάλυση δεδομένων έδειξε ότι οι συχνότερες παρενέργειες της ορμονικής θεραπείας στην ποιότητα ζωής ήταν ναυτία, εξάψεις, μυοσκελετικές διαταραχές, γυναικολογικά προβλήματα, κόπωση και διαταραχές του ύπνου. Οι φαρμακολογικές και μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις, όπως το ζολεδρονικό οξύ, το κολπικό τζελ, η άσκηση, η γιόγκα, η υδροθεραπεία και ο βελονισμός, συσχετίστηκαν με στατιστικά σημαντική μείωση λόγω των παρενεργειών ορμονικής θεραπείας. Τα ποσοστά βελτίωσης ήταν μεταξύ 14% και 100%. Εν κατακλείδι, η έγκαιρη αναγνώριση και υποστήριξη σε ασθενείς με καρκίνο του μαστού που υποβάλλονται σε ορμονοθεραπεία, με ανεκμετάλλευτες ανάγκες φροντίδας, μπορούν να οδηγήσουν σε βελτιωμένα αποτελέσματα (Στυλιανού et al. 2017).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΣ ΡΟΛΟΣ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

3.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ

Οι νοσηλεύτριες αποτελούν τις πρωτογενείς ομάδες μεταξύ των επαγγελματιών υγείας και μπορούν να συμβάλλουν ενεργά στην εκπαίδευση των γυναικών στην πρόληψη του καρκίνου του μαστού. Οι επαγγελματίες υγείας έχουν τη δυναμική να συμβάλλουν στη διάδοση της γνώσης που μπορεί να οδηγήσει στην ουσιαστική μείωση της νοσηρότητας και κατ' επέκταση της θνησιμότητας (Yousuf, 2010).

Οι νοσηλεύτριες περνούν περισσότερο χρόνο με τους ασθενείς από οποιοδήποτε άλλο μέλος υγειονομικής περίθαλψης (Clara C Beaver et al. 2016). Ως επί των πλείστων οι γυναίκες νοσηλεύτριες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διδασκαλία των γυναικών στην κοινότητα, επηρεάζοντας τη συμπεριφορά των γυναικών (Ταϋσι and Usta, 2010; Oluwatosin, 2011), ειδικά όσες εργάζονται στα πρωτοβάθμια κέντρα υγειονομικής περίθαλψης, έχουν την αρμοδιότητα διάδοσης της ευαισθητοποίησης για τον καρκίνο του μαστού (Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 2012). Εκτός των παραπάνω, οφείλουν να παρέχουν εκπαίδευση για την υγεία με στόχο την υποστήριξη οδηγιών πρόσληψης και ελέγχου εμβολίων (Theresa A. Kessler Seminars in Oncology Nursing, 2017).

Σε ασθενείς με καρκίνο παίζουν κρίσιμο, ενεργό και πολύ σημαντικό ρόλο στον έλεγχο και στην ανακούφιση του πόνου. Κατά τον έλεγχο του καρκίνου του πόνου, η νοσηλεύτρια πρέπει να κατανοήσει την ψυχολογική κατάσταση του καρκινοπαθούς, την ίδια τη νόσο, τη θεραπεία του καρκινικού πόνου, καθώς επίσης και τις επιβλαβείς επιδράσεις του μη ανακουφισμένου καρκίνου και τον κοινωνικό πολιτιστικό υπόβαθρο του ασθενούς. Αρχικά, ο νοσηλευτής με την εμπιστοσύνη του ασθενούς ξεκινά με την αξιολόγηση του πόνου, τον εντοπισμό της ρίζας του προβλήματος, τον προγραμματισμό της φροντίδας, τη χορήγηση φαρμάκων, την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας, τη διασφάλιση καλής καταπολέμησης του πόνου και την εξατομίκευση της θεραπείας. Επίσης, εφαρμόζονται νοσηλευτικές παρεμβάσεις, όπως παροχή νοσηλευτικής περίθαλψης, πρόληψη πόνου, εκπαίδευση, υποστήριξη, επικοινωνία, παρηγοριά, υποστήριξη και παροχή συμβουλών στον ασθενή. Ο νοσηλευτής πρέπει να χρησιμοποιεί τόσο φαρμακολογικές όσο και μη φαρμακολογικές θεραπείες για να εξατομικεύσει τη θεραπεία, να γνωρίζει όλα τα φάρμακα που και πως χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία του καρκινικού πόνου, με σκοπό την ανακούφιση του πόνου και την αναγνώριση των παρενεργειών ή συμπτωμάτων.

Σύμφωνα με οδηγίες πρωτοκόλλου του <<ΠΟΥ>>, ο νοσηλευτής πρέπει να επιλέξει το σωστό φάρμακο, τη σωστή δόση που δίνεται στις σωστές ώρες, με τα σωστά διαστήματα και στον σωστό ασθενή για τη σωστή θεραπεία. Σε ψυχολογικό επίπεδο, άλλος ένας ρόλος του νοσηλευτή είναι να προβλέψει τις ανάγκες πόνου του ασθενούς, να τον υποστηρίξει για ό, τι αισθάνεται κατάλληλο για αυτόν μέσα στο πολιτιστικό του πλαίσιο και να ενσωματώσει την πεποίθηση του ασθενούς. Οφείλει, επίσης να ανακουφίσει φυσικά τον πόνο προωθώντας άνεση, υποστήριξη και ευγένεια στο χειρισμό του ασθενούς. Εναλλακτικά, μπορεί να συστήσει παρεμβατικές μεθόδους, όπως φυσιοθεραπεία, βελονισμό, εργοθεραπεία, πνευματική υποστήριξη, κοινωνικό λειτουργό, ψυχολόγο ή ψυχίατρο για την αντιμετώπιση διαφορετικών τύπων πόνου(Clara C Beaver et al. 2016).

Οι Seah και Tan (2007) συνέστησαν στους νοσηλευτές να προωθήσουν τον έλεγχο του καρκίνου του μαστού, καθώς έχει φανεί ότι οι νοσηλευτές είναι ο ισχυρότερος παράγοντας κινητοποίησης για τις γυναίκες όταν αποφασίζουν για εξέταση μαστογραφίας. Τόσο ισχυρή είναι η επιρροή που έχει προταθεί ότι οι νοσηλεύτριες αντιπροσωπεύουν πρότυπα για τις γυναίκες να αναζητήσουν προγράμματα διαλογής μαστού. Γι' αυτό, θα πρέπει να γνωρίζουν ποικίλες μεθόδους ελέγχου: αυτοεξέταση μαστού, κλινική εξέταση μαστού και μαστογραφία. Η αυτοεξέταση είναι βολική και απλή για τον εντοπισμό αλλαγών στο στήθος. Η κλινική εξέταση συνιστάται κάθε 3 χρόνια για γυναίκες ηλικίας 20 και 30 ετών και ετησίως για γυναίκες 40 ετών και άνω. Ο έλεγχος ρουτίνας μαστογραφίας θα μπορούσε επίσης να μειώσει σημαντικά το ποσοστό θνησιμότητας στον καρκίνο του μαστού. Συνιστάται οι γυναίκες στην ηλικία των 40 ετών να κάνουν ετήσια μαστογραφία για τον εντοπισμό του.

Συμπερασματικά, η προσωπική ευαισθητοποίηση, κατανόηση παραγόντων κινδύνου και ευθύνη του κάθε ατόμου διευκολύνει τη διαδικασία των νοσηλευτών, γι' αυτό τα προληπτικά μέτρα είναι πολύ σημαντικά. Ορισμένοι παράγοντες κινδύνου του καρκίνου του μαστού θεωρούνται η αύξηση ηλικίας, η θεραπεία ορμονικής υποκατάστασης (HRT), η υψηλή διατροφή λίπους, η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ και το κάπνισμα (Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 2012).

3.2 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η έγκαιρη ανίχνευση του καρκίνου του μαστού διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στη μετέπειτα έκβαση του, καθώς αυξάνει τις πιθανότητες της ίασης του. Οι κατευθυντήριες γραμμές των μεγάλων ιατρικών φορέων, όπως το National Cancer Institute και η American

Cancer Society, περιλαμβάνουν τη βασική σύσταση της μαστογραφίας, η οποία παρέχει τη δυνατότητα τόσο της πρόληψης όσο και της έγκαιρης διάγνωσης.

Η νοσηλευτική διαδικασία είναι η μέθοδος προσανατολισμού που καθοδηγεί τις ενέργειες των νοσηλευτών στην καθημερινή επαγγελματική πρακτική και προσφέρει μια δομή που είναι σύμφωνη με τις ατομικές ανάγκες του ασθενούς, της οικογένειας και της κοινότητας, που αντιπροσωπεύει μια μεθοδολογία συστηματικής εκτέλεσης των απαραίτητων συνθηκών για την παροχή φροντίδας και τεκμηρίωσης στη νοσηλευτική πρακτική. Έχει πέντε βήματα: συλλογή δεδομένων, διάγνωση, προγραμματισμός, εφαρμογή και αξιολόγηση. Θεωρητικά, αυτές οι φάσεις είναι περιορισμένες. Ωστόσο, στην πράξη, αντιπροσωπεύουν μια ομάδα αλληλεξαρτώμενων δράσεων και, στη συνέχεια, κατά την αξιολόγηση του ασθενούς, προκύπτουν υποθέσεις που οδηγούν σε διαγνώσεις και καθορίζουν τη φροντίδα, η οποία θα εφαρμοστεί και θα επανεκτιμηθεί.

Στην παρούσα μελέτη, ξεχωρίζει μια φάση της νοσηλευτικής διαδικασίας: η νοσηλευτική διάγνωση. Παρέχει τη βάση για την επιλογή των νοσηλευτικών παρεμβάσεων μέσω της επαφής του νοσηλευτή με τον ασθενή, την οικογένεια ή την κοινότητα σχετικά με ζωτικής σημασίας προβλήματα υγείας, με στόχο την επίτευξη των αποτελεσμάτων για τα οποία υπεύθυνος είναι ο νοσηλευτής. Σε αυτή τη φάση, ο νοσηλευτής πρέπει να αναλύσει τα δεδομένα που συλλέχθηκαν κατά την αξιολόγηση και να αξιολογήσει την κατάσταση της υγείας του ασθενούς. Σε μια κλινική διαδικασία συλλογισμού, οι ανάγκες εντοπίζονται από την ερμηνεία και την ομαδοποίηση των συλλεγόμενων δεδομένων.

Με αυτό τον τρόπο, αποδεικνύεται ότι στις ογκολογικές νοσοκομειακές υπηρεσίες, η νοσηλευτική διαδικασία με έμφαση στη φάση διάγνωσης είναι απαραίτητη για τις ογκολογικές νοσοκομειακές υπηρεσίες λόγω της υψηλής συχνότητας σωματικών και ψυχολογικών προβλημάτων. Έτσι, όσοι ασθενείς υποβάλλονται σε θεραπεία καρκίνου δεν θα τίθεται σε κίνδυνο η ποιότητα ζωής τους.

Ως εκ τούτου, ο νοσηλευτής έχει μεγάλη ευθύνη στο σχεδιασμό της νοσηλευτικής βοήθειας στην ογκολογία, ειδικά όσον αφορά τη λήψη αποφάσεων και τις δράσεις που αποσκοπούν στην επίλυση των προβλημάτων που εντοπίστηκαν στη διαγνωστική φάση της διαδικασίας (Rafael Tavares Jomar, Victoria Regia de Souza Bispo, 2014).

3.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

3.3.1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ

Ο ρόλος του νοσηλευτή τόσο προεγχειρητικά όσο και μετεγχειρητικά είναι σημαντικός για την καλύτερη ανταπόκριση του ασθενή στις παρεμβάσεις. Προεγχειρητικά λοιπόν, όπως σε κάθε χειρουργική επέμβαση, έτσι και σε αυτή του καρκίνου του μαστού, ο νοσηλευτής οφείλει να ενημερώσει τον ασθενή για τη διαδικασία της επέμβασης και να είναι διαθέσιμος να απαντήσει σε όποιες απορίες εκείνος εκφράσει. Επίσης, οι ασθενείς με καρκίνο του μαστού ανησυχούν ιδιαίτερα για την επιτυχία της επέμβασης καθώς και για την εικόνα τους γι' αυτό και ο νοσηλευτής θα πρέπει να τους καθησυχάζει και να εξηγεί το πλάνο φροντίδας που θα ακολουθήσουν μετά την χειρουργική επέμβαση αφού είναι πιθανό να εμφανιστούν επιπλοκές (Αθανάτου,2000).

Πριν την εγχείρηση ο νοσηλευτής θα πρέπει να καταγράψει τα ζωτικά σημεία του ασθενούς και να χορηγήσει πιθανώς κάποιο ηρεμιστικό για να μειώσει το άγχος του. Ακόμα, γίνεται λήψη αίματος για τη διασταύρωση της ομάδας αίματος σε περίπτωση που χρειαστεί. Επίσης, πραγματοποιείται λουτρό καθαριότητας, γίνεται υποκλυσμός για κένωση του εντέρου και ευπρεπισμός της περιοχής. Τέλος, ο νοσηλευτής εξασφαλίζει ότι ο ασθενής θα παραμείνει νήστις και έναν καλό ύπνο την προηγούμενη μέρα της επέμβασης.

Την ημέρα της επέμβασης ο νοσηλευτής πραγματοποιεί μέτρηση των ζωτικών σημείων και κένωση κύστης. Ο νοσηλευτής θα βοηθήσει τον ασθενή να ντυθεί με το κατάλληλο ένδυμα του χειρουργείου και θα αφαιρέσει οποιοδήποτε κόσμημα ή μεταλλικό αντικείμενο έχει πάνω του καθώς και οδοντοστοιχίες και βερνίκια νυχιών(Παπαδημητρίου, 2000). Όσο για την μετεγχειρητική φροντίδα, αυτή ξεκινά από τη στιγμή που ο ασθενής επιστρέφει στην κλίνη του από το χειρουργείο. Ο ρόλος του νοσηλευτή εστιάζει στην καταγραφή των ζωτικών σημείων, στον καθαρισμό και στον έλεγχο του τραύματος για αιμορραγία ή εκκρίσεις αλλά και στην παρακολούθηση του ασθενή για επιπλοκές ώστε αν εμφανιστούν να αντιμετωπιστούν άμεσα (Αθανάτου,2000).

Μια από τις επιπλοκές που εμφανίζονται μετά από το χειρουργείο καρκίνου του μαστού είναι η καταπληξία και για την πρόληψη της αιμορραγίας ο νοσηλευτής ελέγχει τακτικά τα ζωτικά σημεία του ασθενή, παρακολουθεί το τραύμα και εξασφαλίζει χορήγηση υγρών και αίματος ενδοφλεβίως για την αναπλήρωση του αποβαλλόμενου. Επιπλέον, Το πιο κοινό

σύμπτωμα που εμφανίζεται σε ασθενείς μετά την χειρουργική επέμβαση στον μαστό, όπως και σε όλες τις χειρουργικές επεμβάσεις, είναι ο πόνος. Ο νοσηλευτής πρέπει να αξιολογεί τη συχνότητα, την ποιότητα και τη διάρκεια του πόνου και να χορηγεί αναλγητικά για την ανακούφιση του ασθενή (Σαχίνη-Καρδάση και Πάνου 2000 και Σαπουντζή 2000).

Επίσης, μπορεί να παρουσιαστούν προβλήματα από τον αναπνευστικό σύστημα όπως η πνευμονία. Αυτό οφείλεται στα φάρμακα της αναισθησίας και στην ακινησία του ασθενή. Σε αυτή την περίπτωση ο νοσηλευτής παροτρύνει για κινητοποίηση και βοηθάει τον ασθενή αν χρειάζεται και συμβουλεύει για βαθιές αναπνοές και βήχα. Τέλος, το τραύμα μπορεί ακόμα να παρουσιάσει φλεγμονή. Έτσι, ο νοσηλευτής φροντίζει για συχνή αλλαγή επιδέσμων με άσηπτη τεχνική, ελέγχει για οίδημα και ερυθρότητα στην περιοχή και παρακολουθεί το περιεχόμενο των παροχετεύσεων.

3.3.2 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΗ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα προκαλούν ανεπιθύμητες ενέργειες οι οποίες περιλαμβάνουν: αλωπεκία, διάρροιες, στοματίτιδα, θρομβοπενία, αναιμία, εμέτους, σεξουαλικές διαταραχές και χαμηλή αυτοεκτίμηση. Η αλωπεκία, που είναι και η πιο εμφανής αλλαγή στην εμφάνιση του ασθενή, είναι προσωρινή αφού με το πέρας των φαρμάκων οι τρίχες φυτρώνουν ξανά μετά από 2 μήνες. Για την πρόληψή της ο νοσηλευτής θα πρέπει να ενημερώσει τον ασθενή ότι το συχνό λούσιμο βλάπτει το τριχωτό της κεφαλής όπως και οι βαφές μαλλιών. Ωστόσο, η αλωπεκία φαίνεται να επιδρά αρνητικά περισσότερο στην ψυχολογία του ασθενή αφού πλέον το είδωλό του αλλάζει. Λύσεις για την αλωπεκία αποτελούν οι περούκες και τα μαντίλια (Batchelor, 2001).

Η θρομβοπενία απαιτεί από το νοσηλευτή παρακολούθηση ούρων, κοπράνων και δέρματος για αιμορραγία και εξηγεί στον ασθενή ποια σημεία δείχνουν θρομβοπενία ώστε να ενημερώσει εκείνος αν παρατηρήσει κάτι. Επίσης, η συχνή μέτρηση της αρτηριακής πίεσης είναι ζωτικής σημασίας διότι η χαμηλή Α.Π. σημαίνει πιθανή εσωτερική αιμορραγία. Ακόμα, αποφεύγονται νοσηλευτικές παρεμβάσεις που μπορεί να προκαλέσουν αιμορραγία όπως ενέσεις, υπόθετα, ξύρισμα. Τέλος, πρέπει ο νοσηλευτής να φροντίζει να υπάρχει διαθέσιμο αίμα έτσι ώστε να αντιμετωπιστεί μια πιθανή αιμορραγία (Σαχίνη-Καρδάση και Πάνου, 2000).

Η αναιμία αποτελεί συχνή επιπλοκή η οποία επιδεινώνεται με τη συνέχιση της χημειοθεραπείας. Η αναιμία αντιμετωπίζεται με συχνή παρακολούθηση της αιμοσφαιρίνης και

αιματοκρίτη με λήψη αίματος από το νοσηλευτή. Επίσης, παρατηρεί τον ασθενή για σημεία κόπωσης ή ωχρότητας και του συνιστά ανάπαυση. Τέλος, ο νοσηλευτής είναι υπεύθυνος για τη χορήγηση της φαρμακευτικής αγωγής σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες και τροφών πλούσιες σε σίδηρο. Η μετάγγιση αποτελεί την καλύτερη λύση για την αντιμετώπιση της αναιμίας αλλά οι ασθενείς είναι λειτουργικοί και χωρίς αυτή οπότε η μετάγγιση πραγματοποιείται μόνο όταν κρίνεται απαραίτητο.

Επιπλέον, τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα καταστρέφουν τα κύτταρα του βλεννογόνου της στοματικής κοιλότητας με αποτέλεσμα οι ασθενείς να παρουσιάζουν στοματίτιδα. Για την πρόληψή της ο νοσηλευτής παρακολουθεί τη στοματική κοιλότητα και αξιολογεί την υγρασία, το χρώμα και ενθαρρύνει την υγιεινή του στόματος. Αν ωστόσο δημιουργηθεί φλεγμονή, ο νοσηλευτής συστήνει τροφές μαλακές και υγρές, καθαρίζει τη στοματική κοιλότητα με φυσιολογικό ορό καθημερινά 3 φορές και χρησιμοποιεί επουλωτικά διαλύματα. Τα τοπικά αναισθητικά και αναλγητικά συμβάλλουν στην ανακούφιση από τον πόνο (Σαχίνη-Καρδάση και Πάνου, 2000).

Λύση στην εμφάνιση της διάρροιας αποτελούν τα αντιδιαρροϊκά φάρμακα. Ο νοσηλευτής είναι υπεύθυνος για τη χορήγησή τους καθώς και για τον έλεγχο της κένωσης. Επίσης, χορηγεί υγρά και ορούς για να αποφευχθεί η αφυδάτωση καθώς και τροφές πλούσιες σε κάλιο αφού με τη διαρροϊκή κένωση αποβάλλεται. Τέλος, σημαντική είναι η φροντίδα του δέρματος για την πρόληψη ερεθισμών στην περιοχή του περινέου. Ωστόσο, ένα χημειοθεραπευτικό φάρμακο για τον καρκίνο του μαστού προκαλεί δυσκοιλιότητα (Σαχίνη-Καρδάση και Πάνου, 2000).

Η ναυτία και ο έμετος εμφανίζονται αμέσως μετά τη χημειοθεραπεία. Ο νοσηλευτής χορηγεί αντιεμετικά φάρμακα και προτείνει μικρά γεύματα στον ασθενή. Καλό είναι επίσης να αποφεύγει τις έντονες γεύσεις και να αναπαύεται. Επίσης, ο νοσηλευτής καταγράφει το ισοζύγιο των ηλεκτρολυτών και το ρυθμίζει αν αυτό έχει αλλοιωθεί. (Κάρλου, 2001). Επιπρόσθετα, επηρεάζεται το γεννητικό σύστημα. Αλλάζει ο έμμηνος κύκλος, τα γεννητικά όργανα, μπορεί να προκληθεί υπογονιμότητα και στειρότητα. Ο ρόλος του νοσηλευτή στην αντιμετώπιση αυτών των συμπτωμάτων είναι υποστήριξη του ασθενή να δεχτεί τις αλλαγές που συμβαίνουν στο σώμα του και ενημέρωση για την αντιμετώπισή τους.

Ο νοσηλευτής πριν τη χορήγηση του χημειοθεραπευτικού σχήματος λαμβάνει τα ζωτικά σημεία, αξιολογεί την κατάσταση του δέρματος του ασθενή καθώς και τη θρέψη και τις

ψυχολογικές ανάγκες του. Κατόπιν, είναι υπεύθυνος για την χορήγηση της προετοιμασίας η οποία περιλαμβάνει αντιεμετικά και προστατευτικά φάρμακα για να θωρακίσει τον οργανισμό από την τοξικότητα των χημειοθεραπευτικών σύμφωνα με τις οδηγίες του γιατρού. Τέλος, χορηγεί το χημειοθεραπευτικό φάρμακο και παρακολουθεί καθ' όλη τη διάρκεια της θεραπείας την κατάσταση του ασθενή.

3.3.3 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Όσον αφορά την ακτινοθεραπεία, ο ρόλος του νοσηλευτή ξεκινά από την ενημέρωση του ασθενή για το τι είναι η ακτινοθεραπεία, πώς λειτουργεί και τι παρενέργειες έχει. Επίσης, είναι αυτός που θα στηρίζει ψυχολογικά τον ασθενή και θα φροντίσει τις όποιες σωματικές επιπτώσεις προκαλέσει η χημειοθεραπεία. Οι νοσηλευτές που φροντίζουν ογκολογικούς ασθενείς που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία συμβάλλουν στον σχεδιασμό της ακριβούς θέσης ακτινοβολίας και παροτρύνουν τον ασθενή να αναζητά φαρμακευτική αγωγή επί πόνου.

Μια από τις ανεπιθύμητες ενέργειες που μπορεί να εκδηλωθούν λόγω της ακτινοθεραπείας είναι οι αλλαγές στο δέρμα οι οποίες εμφανίζονται σαν ροζ ή κόκκινες περιοχές με ξηρή και υγρή επιδερμίδα. Ο νοσηλευτής για να αντιμετωπίσει αυτό το σύμπτωμα φροντίζει για την καλή υγιεινή της περιοχής που δέχεται ακτινοβολία και διδάσκει στον ασθενή τα σημεία εκείνα που αν παρατηρήσει μόνος του να σημαίνουν λοίμωξη. Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται σε πτυχές του δέρματος οι οποίες χρειάζεται να είναι στεγνές. Ακόμα, σε σημεία που υπάρχει κνησμός ο νοσηλευτής φροντίζει τον καλό καθαρισμό αυτών, καλό στέγνωμα και εφαρμογή κατάλληλης αλοιφής. Οι ογκολογικοί νοσηλευτές γνωρίζουν ότι οι ακτινοβολημένες περιοχές καθυστερούν να επουλωθούν λόγω της ακτινοθεραπείας. Τέλος, ο νοσηλευτής συστήνει στον ασθενή άνετα ενδύματα για να αποφευχθεί η τριβή με το δέρμα (Σαχίνη-Καρδάση και Πάνου, 2000).

Όσον αφορά τον πόνο, πάντα αυτός πρέπει να αξιολογείται ως προς την εντόπιση, την συχνότητα, τη διάρκεια και την έντασή του. Ο νοσηλευτής χορηγεί αναλγητικά για να ανακουφίσει τον ασθενή και παρακολουθεί για παρενέργειες που μπορεί να προκληθούν από αυτά. Ένα άλλο σύμπτωμα που βιώνουν οι ασθενείς αυτοί είναι η κόπωση. Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι να καταγράφει το ισοζύγιο υγρών και ηλεκτρολυτών και να αναπληρώνει όπου υπάρχει έλλειψη, να φροντίζει ώστε η διατροφή του να του παρέχει επαρκείς ποσότητες θερμίδων και ειδικά πρωτεϊνών και να χορηγεί αίμα σε περίπτωση που αυτό κριθεί απαραίτητο.

Συνιστά στον ασθενή ξεκούραση και περιορισμό των καθημερινών δραστηριοτήτων. (Σαχίνη-Καρδάση και Πάνου,2000).

Πολύ συχνές είναι επίσης και οι διαταραχές κενώσεων. Οι νοσηλευτές εκτιμούν την συχνότητα και την ποιότητα των κοπράνων, καταγράφουν τα προσλαμβανόμενα και αποβαλλόμενα υγρά και φροντίζουν για καλή ενυδάτωση. Χορηγούνται συνήθως αντιδιαρροϊκά φάρμακα και συστήνεται αργή μάσηση και κατάποση των τροφών για τη βέλτιστη απορρόφησή τους (Σαπουντζή, 2004). Τέλος, η ακτινοβολία προκαλεί διαταραχές στη θρέψη του ασθενή. Ο νοσηλευτής είναι υπεύθυνος για το ζύγισμα του ασθενή, για τη ρύθμιση του διαιτολογίου του με τροφές που τον βοηθούν να ανταπεξέλθει στη θεραπεία, για τη φροντίδα του στόματος του ασθενή και για τη χορήγηση αντιεμετικών φαρμάκων αφού η αίσθηση του εμέτου είναι αρκετά συχνή σε ακτινοβολημένους ασθενείς (Σαχίνη- Καρδάση και Πάνου, 2000).

3.3.4 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΟΡΜΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Στην ορμονοθεραπεία οι ασθενείς λαμβάνουν ορμόνες όπως ανδρογόνα, οιστρογόνα και προγεστερόνη. Ωστόσο, επειδή η ορμονοθεραπεία συνήθως λαμβάνεται ως συμπληρωματική θεραπεία είναι δύσκολο να αναγνωρισθούν οι επιπτώσεις που προκαλούνται αποκλειστικά από αυτή.

Η υπερασβεστιαμία είναι μία από αυτές και προκαλείται από τα ανδρογόνα. Ο νοσηλευτής παρακολουθεί τον ασθενή για πόνο στα οστά ή κολικούς στους νεφρούς και χορηγεί υγρά σε ποσότητες τέτοιες ώστε να μειωθεί το ασβέστιο στον οργανισμό. Ακόμα, παρουσιάζεται κατακράτηση υγρών και αύξηση βάρους λόγω των οιστρογόνων. Ο νοσηλευτής φροντίζει με τη μέτρηση του βάρους του ασθενή, καταγράφει τα προσλαμβανόμενα και αποβαλλόμενα υγρά, παρατηρεί για οιδήματα στο σώμα του και φροντίζει ώστε το διαιτολόγιο του να έχει περιορισμένο νάτριο.

Ένα χαρακτηριστικό που επίσης παρατηρείται είναι η αρρενοποίηση καθώς αυξάνεται η εμφάνιση τριχοφυΐας στο πρόσωπο και πιθανώς να αλλάξει και η φωνή. Ο νοσηλευτής εξηγεί ότι αυτό είναι επακόλουθο της συγκεκριμένης θεραπείας και παρέχει ψυχολογική υποστήριξη στον ασθενή ώστε να αποδεχθεί την καινούρια εικόνα που δημιουργείται.

3.4 ΣΩΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ

3.4.1 Άγχος και κατάθλιψη.

Επιπολασμός

Κατά τη φάση της διάγνωσης και πρώιμης θεραπείας ο επιπολασμός της κατάθλιψης είναι υψηλός. Σύμφωνα με μελέτες το 32.8% των ογκολογικών ασθενών υποφέρουν από συμπτώματα κατάθλιψης ενώ ένα μεγάλο ποσοστό, 40% υποφέρουν από κατάθλιψη και άγχος. (Tsaras et al. 2018). Ωστόσο, ακόμη και μετά την θεραπεία, κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης, η ψυχική υγεία των επιζώντων διαταράσσεται από δεινά όπως ο φόβος μελλοντικής υποτροπής, σωματικής δυσλειτουργίας και θνησιμότητας.

Παράγοντες

Η ψυχολογική υγεία των ασθενών που επιβίωσαν από καρκίνο επηρεάζεται από μια πληθώρα παραγόντων όπως την ηλικία, το φύλο, το επίπεδο εκπαίδευσης, η οικογενειακή κατάσταση και το στάδιο του καρκίνου. Η ηλικία αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες που επηρεάζουν τις ψυχικές μεταβλητές διότι το 50% των ασθενών κάτω των 50 ετών εκδηλώνουν συμπτώματα κατάθλιψης, άγχους εξαιτίας αναπαραγωγικών διαταραχών και μειωμένης σεξουαλικής δραστηριότητας (Pudkasam et al. 2018).

Ένας άλλος σημαντικός παράγοντας που σχετίζεται και με την ηλικία είναι η ανησυχία για την γονιμότητα και την φυσιολογική λειτουργία του αναπαραγωγικού συστήματος. Το 39% των νεαρών γυναικών ανησυχούν σημαντικά για τις αρνητικές επιπτώσεις της θεραπείας στον τομέα της αναπαραγωγής. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να επηρεάζεται η απόφασή τους για τη θεραπεία ενώ κάποιες άλλες αναζητούν λύσεις για την διατήρηση της γονιμότητας ακόμα και μετά τη θεραπεία (Howard-Anderson et al. 2012).

Ένας παράγοντας που σχετίζεται με την κλονισμένη ψυχική υγεία είναι η αντίληψη της εικόνας του σώματος, ύστερα από τη χειρουργική επέμβαση, η οποία προκαλεί το αγχοκαταθλιπτικό σύνδρομο. Σύμφωνα με έρευνες το 33% των ασθενών υποφέρουν από αυτή τη διαταραχή για διάρκεια 9 χρόνων μετά την επέμβαση. Η πιο αποτελεσματική λύση για την αντιμετώπιση της δυσφορίας αυτής είναι κυρίως η αυτο-συμπόνια και η ελπίδα ότι η θεραπεία αυτή θα είναι αποτελεσματική και δεν ήταν μια άσκοπη επίπονη διαδικασία. Πιο

συγκεκριμένα, η εξασθένηση της ψυχικής υγείας που σχετίζεται με την αρνητική εικόνα του σώματος, φαίνεται να είναι μεγαλύτερη σε άτομα νεαρής ηλικίας σε σύγκριση με τα άτομα μεγαλύτερης διότι οι πρώτοι νοιάζονται ιδιαίτερα για την εμφάνιση τους, την μητρότητα και την προσέλευση του αντίθετου φύλου. Άλλοι παράγοντες αποτελούν η ανησυχία επανεμφάνισης της νόσου ύστερα από την θεραπεία, το χαμηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και το προχωρημένο στάδιο της νόσου (Aquil et al. 2021).

Ο επιπολασμός της διαταραχής της ψυχικής υγείας είναι μεγαλύτερος στους ασθενείς οι οποίοι διαγνώστηκαν για πρώτη φορά με καρκίνο χωρίς προηγούμενο ιστορικό. Αυτό είναι απόλυτα κατανοητό αφού η ανακοίνωση από το γιατρό για διάγνωση καρκίνου επιφέρει μια σειρά από αλλαγές στη ζωή του στις οποίες καλείται να προσαρμοστεί με τα νέα δεδομένα για να μπορέσει να ανταποκριθεί στις προκλήσεις του προσωπικού, οικογενειακού, κοινωνικού και επαγγελματικού τομέα. «Όπως ορίζεται στο εννοιολογικό μοντέλο που αναπτύχθηκε από την Callista Roy, η προσαρμογή είναι μια θετική απάντηση σε εσωτερικά ή εξωτερικά ερεθίσματα, στα οποία το άτομο ενεργοποιεί ψυχοκοινωνικούς και φυσιολογικούς μηχανισμούς για την προώθηση της προσωπικής ακεραιότητας (Roy, 2009).» εάν όμως οι προκλήσεις είναι πολύ απαιτητικές και ο ασθενής αδυνατεί να τις αντιμετωπίσει οδηγείται σε μια χρόνια κατάθλιψη που μπορεί να προκαλέσει επιπλέον προβλήματα υγείας ακόμη και πρόωρη γήρανση (Perez-Tejada et al. 2021).

Ωστόσο, η αντιμετώπιση της ασθένειας, κατηγοριοποιείται σε δυο μέρη. Υπάρχουν ασθενείς οι οποίοι χαρακτηρίζονται για το πνεύμα μάχης τους και τη θέληση τους να επιζήσουν και αναζητούν τρόπους θεραπείας και αποκατάστασης καταφέροντας έτσι να παρατείνουν τη ζωή τους και να περιορίσουν τη νόσο ενώ από την άλλη μεριά, κάποιοι ασθενείς, παρόλο που καταβάλλουν προσπάθειες να ανταπεξέλθουν ή διατηρούν παθητική στάση απέναντι στο πρόβλημα, κατακλύζονται από το φόβο του θανάτου και αίσθημα αδυναμίας αντιμετώπισης του προβλήματος (Pudkasam et al. 2018).

Ρόλος νοσηλεύτη

Ο νοσηλευτής για να συμβάλλει στην ανακούφιση και αντιμετώπιση της ψυχικής δυσφορίας του ασθενούς πρέπει να κατανοεί και να αντιμετωπίζει τα συμπτώματα κατάθλιψης που επιβαρύνουν τον ασθενή. Η συνήθης κορύφωση του άγχους και της αλλαγής στη διάθεση πραγματοποιείται, σύμφωνα με έρευνες, κατά τη διάρκεια του πρώτου μήνα της διάγνωσης και της ανακοίνωσης από τον ιατρό. Στον κατάλογο των καταθλιπτικών συμπτωμάτων

συγκαταλέγονται το αίσθημα ενοχής, η καταθλιπτική διάθεση, η απόγνωση, η απώλεια ύπνου, τα οποία κυριαρχούν στους νέους ασθενείς. Άλλα συμπτώματα που προκαλούνται ύστερα από τη χημειοθεραπεία μπορεί να είναι η παροδική ή μόνιμη αμηνόρροια και αγγειοκινητικά προβλήματα που οδηγούν σε δυσλειτουργία της γονιμότητας και της αναπαραγωγής διότι η θεραπεία είναι πολύ τοξική και επηρεάζει περισσότερο της νεότερες γυναίκες. Ορισμένα συμπτώματα εμφανίζονται σε ποσοστό μεγαλύτερο από 50% των γυναικών και αυτά είναι επιδρώσεις και εξάψεις, πόνο στο στήθος, κολπική ξηρότητα και μειωμένη επιθυμία σεξουαλικής επαφής με τους συντρόφους τους και η αύξηση βάρους (Howard-Anderson et al. 2012).

Η βαθμός της κατάθλιψης είναι συνήθως ήπιος αλλά ακολουθείται από ήπια έως σοβαρή κατάθλιψη και περιλαμβάνει την μειωμένη επιθυμία για δραστηριότητες, το αίσθημα της ενοχής, έντονη θλίψη και αρνητικές σκέψεις (Cvetković & Nenadović 2016). Ένα μεγάλο ποσοστό επιζώντων ύστερα από ένα μετατραυματικό συμβάν ή απώλεια, βιώνουν το αίσθημα της ενοχής. Τα άτομα με ενοχές αναρωτιούνται γιατί αυτοί επιβίωσαν ενώ κάποιιοι άλλοι όχι και τι θα μπορούσαν να είχαν κάνει για να αποφύγουν αυτή την ασθένεια ή να αναγνωρίσουν νωρίτερα τα συμπτώματα για να διαγνωσθούν σε πρώιμο στάδιο. Άλλα συμπτώματα που εμφανίζουν αυτά τα άτομα είναι θυμός, σύγχυση, αναδρομές στο παλιό συμβάν, προβλήματα ύπνου, πονοκεφάλους, κοινωνική απομόνωση και σκέψεις αυτοκτονίας. Το αίσθημα αυτό περιορίζεται με το πέρασμα του χρόνου όταν τα άτομα εκφράζουν τα συναισθήματα και τις ανησυχίες τους με τους άλλους, φροντίζουν τον εαυτό τους, δραστηριοποιούνται σε πράγματα που τους ευχαριστούν και μέσα από την εμπειρία τους, προσφέρουν βοήθεια σε όσους τη χρειάζονται. Σε περιπτώσεις όπου το αίσθημα της ενοχής δε υποχωρεί και επιμένει μετά από χρόνια, και οι επιζώντες έχουν σκέψεις ή τάσεις αυτοκτονικές πρέπει να συμβουλευτούν επαγγελματίες υγείας που ειδικεύονται στην περίπτωση. Η ψυχολογική υποστήριξη θεωρείται θεμελιώδης για την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος ενώ κάποιιοι ασθενείς χρειάζονται και φαρμακευτική υποστήριξη για να συνέλθουν (Leonard 2019).

Σύμφωνα με τα παραπάνω, διεξάγεται το συμπέρασμα πως η ασθένεια έχει σημαντικές επιπτώσεις όχι μόνο στον ίδιο τον ασθενή αλλά και στις σχέσεις με την οικογένειά του και τους γύρω του. Για να περιοριστούν όσο το δυνατόν περισσότερο γίνονται οι επιπτώσεις μεταξύ των σχέσεων και της υγείας πρέπει η οικογένεια του ασθενούς και ο νοσηλευτής να ενθαρρύνει τον ασθενή να εκφράσει τους φόβους και τις ανησυχίες του και να καταλήξουν στην πιο κατάλληλη για αυτόν θεραπεία και ψυχολογική στήριξη (Pudkasam et al. 2018).

Ο νοσηλευτής, εκτός από την πρακτική συμβολή του στην ψυχική αντιμετώπιση της ασθένειας με τη χορήγηση ψυχιατρικών φαρμάκων, αναλγητικών και κατανόηση των συμπτωμάτων του ασθενούς, συμβάλλει επίσης, στην ενημέρωση του σχετικά με όλες τις επιλογές θεραπείας που έχει στη διάθεση του, στην παρότρυνση του να αντιμετωπίσει αυτή τη δυσκολία, να προσπαθήσει να ανταπεξέλθει και πάλι στην καθημερινές απαιτήσεις της ζωής και να αποδεχτεί τις αλλαγές. Ο νοσηλευτής, περνώντας πολλές ώρες στο πλευρό του ασθενή είναι σε θέση να γνωρίζει τις ανάγκες του και σε συνεργασία μαζί του και με τον ιατρό καταλήγουν σε ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα θεραπείας. Βρίσκεται στο πλευρό του μέχρι τέλους είτε στο πέρας της θεραπείας είτε στο θάνατο και ακούει τις ανησυχίες του και τους φόβους του και του προσφέρει μια ποιοτική ογκολογική στήριξη (Teo et al. 2021)

3.4.2 Σεξουαλικότητα

Ο μαστός για τους περισσότερους ανθρώπους θεωρείται ως η ταυτότητα της γυναίκας και εκφράζει τη θηλυκότητα, την ομορφιά, τη σεξουαλικότητα και τη μητρότητα μέσω της σχέσης της μητέρας με το βρέφος. Ο καρκίνος του μαστού πολλές φορές για να αντιμετωπιστεί ριζικά, ο ασθενής ,καλείται να αποφασίσει εάν θα επιλέξει για τη θεραπεία του, τη αφαίρεση μερική ή ολική εκτομή του μαστού. Αυτή η επέμβαση έχει ως αποτέλεσμα μόνιμες αλλαγές στην εικόνα του σώματος και τις περισσότερες φορές προκαλεί δυσαρέσκεια στους ασθενείς . η αρνητική εικόνα του σώματος μπορεί να προκαλέσει ψυχοκοινωνικά προβλήματα αφού η γυναίκα αισθάνεται πως χάνει τη θηλυκότητα και τη σεξουαλικότητα της, πως δε μπορεί να φέρει εις πέρας το ρόλο της μητέρας, αισθάνεται άσχημα για τον εαυτό της όταν κοιτάζεται στον καθρέπτη και θεωρεί πως οι υπόλοιποι γύρω της, την θεωρούν αποκρουστική. Ωστόσο η αρνητική σημασία δεν αποδίδεται από όλες τις γυναίκες διότι εξαρτάται πόση σημαντική είναι η ύπαρξη του στήθους για αυτές. Κάποιες πιστεύουν πως οι ουλές θα τους θυμίζουν τη μάχη που έδωσαν και θα παίρνουν θάρρος και ελπίδα για να συνεχίσουν τη ζωή τους ενώ κάποιες άλλες ύστερα από την επέμβαση, παρόλο που γνώριζαν πως ήταν σωτήρια για τη ζωή τους , ένιωθαν ελλιπείς, φοβισμένες και διαφορετικές. Οι περισσότερες γυναίκες εκφράζουν πως μετά την μαστεκτομή νιώθουν πως δεν μπορούν να εκπληρώσουν τον ρόλο τους και χάνουν την ταυτότητά τους με αποτέλεσμα να βιώνουν μια περιορισμένη κοινωνική ζωή, προσπαθώντας να αποφύγουν την αλληλεπίδραση με άλλους για να κρύψουν την απώλεια του μαστού.

Οι ασθενείς, για να αντιμετωπίσουν τις επιπτώσεις της θεραπείας του μαστού χρειάζονται τη βοήθεια των επαγγελματιών υγείας. Ο νοσηλευτής διαδραματίζει σημαντικό

ρόλο διότι βρίσκεται σε συνεχή αλληλεπίδραση με τον ασθενή και είναι σε θέση να γνωρίζει τις ανάγκες του καλύτερα από τον καθένα. Πρέπει να τον ενημερώνει για τις επιλογές που έχει και μαζί να οργανώσουν τη κατάλληλη για αυτόν θεραπεία. Ο νοσηλευτής αναλογιζόμενος τις ανάγκες του ασθενούς τον καθοδηγεί και τον παροτρύνει να συμβουλευτεί περαιτέρω άτομα που ανήκουν στην διεπιστημονική ομάδα όπως ψυχολόγο, ψυχίατρο, φυσιοθεραπευτή, κληρικό ή ειδικό κοινωνικών υπηρεσιών για καλύτερη αποκατάσταση. Επίσης, τον ενημερώνει λεπτομερώς για τις επιλογές που έχει όχι μόνο προεγχειρητικά αλλά και μετεγχειρητικά για την αποκατάσταση του μαστού προσεχώς (Koçan & Gürsoy 2016).

Η συναισθηματική δυσφορία που σχετίζεται με τον καρκίνο αποτελεί ένα από τα ζωτικά σημεία που χρίζουν αντιμετώπισης για τη θεραπεία του καρκίνου. Ο ρόλος του νοσηλευτή αποτελεί σημαντικό τμήμα της πρόληψης, διάγνωσης, θεραπείας και αποκατάστασης του ασθενούς. Λόγω της συνεχούς επικοινωνίας του με τον ασθενή, δημιουργείται μια ιδιαίτερη σχέση η οποία συμβάλλει στη ψυχική και σωματική υποστήριξη του για να καταφέρει να αντιμετωπίσει αυτή τη δυσκολία. Η παρηγορητική φροντίδα που παρέχει ο νοσηλευτής είναι ιδιαίτερα σημαντική κατά τη διάγνωση όσο και κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Το πρωταρχικό συναίσθημα που καταβάλλει τον ασθενή είναι ο φόβος, για αυτό και ο νοσηλευτής οφείλει να αφιερώσει ένα μεγάλο χρονικό διάστημα ώστε να ενημερώσει και να αναλύσει όλες τις λεπτομέρειες και τις επιλογές για τη διάγνωση και τη θεραπεία. Τον συμβουλεύει και τον παροτρύνει να πάρει τη κατάλληλη για αυτόν απόφαση. Ακόμη και ο όρος ‘καρκίνος’ προκαλεί σύγχυση στους ασθενείς και ο νοσηλευτής πρέπει να τους εξηγήσει ώστε να αποσυμφορήσει και να απαλλάξει τον ασθενή από το περιττό άγχος και στεναχώρια. ‘ένας άλλος φόβος που προκαλεί ο καρκίνος είναι οι επιπτώσεις στο μέλλον. Οι θεραπείες φέρουν ορισμένες επιπτώσεις όπως παραμόρφωση από τη χειρουργική επέμβαση, απώλεια μαλλιών εξαιτίας της χημειοθεραπείας μειωμένη αυτοεκτίμηση λόγω αλλαγής στο σώμα, αίσθημα έλλειψης σεξουαλικότητας στο γυναικείο φύλο και πιθανή ανικανότητα σεξουαλικής δραστηριότητας. Ο νοσηλευτής οφείλει να συζητήσει με τον ασθενή και να τον βοηθήσει να αντιμετωπίσει τις καινούργιες αλλαγές που θα επέλθουν στη ζωή του και να απαντά τις όποιες απορίες έχει. Κατά τη διάρκεια αυτής της ασθένειας οι ασθενείς νιώθουν αφόρητο πόνο, σωματικό είτε από τη θεραπεία για παράδειγμα, με ακτινοθεραπεία που προκαλεί εγκαύματα είτε ψυχικό. Ο νοσηλευτής φροντίζει να ανακουφίσει τον ασθενή από τον πόνο και να αντιμετωπίσει τυχόν παρενέργειες από τα αναλγητικά φάρμακα. Μια άλλη σημαντική ανασφάλεια των γυναικών είναι η δυνατότητα αναπαραγωγής στο μέλλον διότι υπάρχουν πιθανότητες η χημειοθεραπεία να προκαλέσει πρόωρη εμμηνόπαυση. Σε αυτή την περίπτωση ο νοσηλευτής ενημερώνει πως

υπάρχουν εναλλακτικές διατήρησης της γονιμότητας όπως για παράδειγμα με την ψύξη ωαρίων και έτσι βοηθάει την γυναίκα να περιορίσει το άγχος της και τους φόβους της για το συγκεκριμένο θέμα (Tsaras et al. 2018).

3.4.3 Εγκυμοσύνη και γονιμότητα

Παρόλο που οι θεραπείες αντιμετώπισης του καρκίνου έχουν εξελιχθεί τα τελευταία χρόνια, προκαλούν και κάποιες μόνιμες ή βραχυπρόθεσμες αρνητικές επιπτώσεις. Για παράδειγμα στη χημειοθεραπεία το φάρμακο κυκλοφωσφamide μπορεί να οδηγήσει σοβαρές βλάβες στις ωοθήκες, προκαλώντας πρόωπη αμηνόρροια ενώ με την χρήση της ενδοκρινικής θεραπείας, οι πιθανότητες αναπαραγωγής τα επόμενα 5 με 10 χρόνια μειώνονται και πιθανόν να επανέλθουν αργότερα. Για το λόγο αυτό οι ασθενείς δυσκολεύονται να αποφασίσουν εάν θα προχωρήσουν στη θεραπεία ή όχι. Συνεπώς, η διατήρηση της γονιμότητας επηρεάζεται από την ηλικία του ασθενούς και από την θεραπεία την οποία θα επιλέξει. Ο νοσηλευτής συμβουλεύει και παροτρύνει τον ασθενή να εκφράσει όλες τις ανησυχίες του σχετικά με την ακολουθήσει ενός σχήματος θεραπείας και σωστή επιλογή εφόσον βρίσκεται σε γόνιμη ηλικία.

Οι ενέργειες που πραγματοποιούνται τη σημερινή εποχή για να προστατευθεί η γονιμότητα είναι η κατάψυξη ωαρίων και εμβρύων, μια μέθοδος με υψηλά ποσοστά επιτυχίας και σχετικά οικονομική, η κρυοσυντήρηση και μεταμόσχευση ιστών ωοθηκών, in vitro ωρίμανση ανώριμων ωαρίων(πρόσφατα ανεπτυγμένη τεχνική), και η χορήγηση αγωνιστή ορμόνης που απελευθερώνει γοναδοτροπίνη. Η ένεση αυτή για να συμβάλει στην προστασία των ωοθηκών πρέπει να χορηγηθεί 2 εβδομάδες πριν την έναρξη της χημειοθεραπείας και να διαρκέσει μέχρι το πέρας της . Πριν την έναρξη της θεραπείας προηγείται μια εκτενής συζήτηση με τον ασθενή σχετικά με την ύπαρξη επιθυμίας αναπαραγωγής, την οικονομική και ψυχοσωματική του κατάσταση διότι είναι μια σημαντική απόφαση που ενδεχομένως να επηρεάσει τη ζωή του ενώ η πλήρης και άμεση ενημέρωση αποσκοπεί στο να αποτρέψει μελλοντική απογοήτευση από την απώλεια αναπαραγωγικής ικανότητας και ψυχολογικές διαταραχές(Committee of Diagnosis 2021)

Το πρώτο τρίμηνο που διανύει μια έγκυος μητέρα είναι το σημαντικότερο από όλη τη διάρκεια της κύησης διότι υπάρχει αυξημένος κίνδυνος εμφάνισης επιπλοκών τόσο στη μητέρα όσο και στο έμβρυο. Για το λόγο αυτό, σύμφωνα με έρευνες, η χημειοθεραπεία κατά το δεύτερο ή τρίτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης δεν εγκυμονεί σοβαρές βλάβες άμεσα στο μωρό ή στη μητέρα. Ωστόσο η λήψη φαρμάκων για θεραπεία του καρκίνου μπορεί να προκαλέσει βλάβες

στον πλακούντα. Ο πλακούντας είναι υπεύθυνος για την οξυγόνωση και θρέψη του εμβρύου και τυχόν αλλοιώσεις μπορούν να το βλάψουν προκαλώντας εμβρυικές αγγειακές δυσλειτουργίες και καθυστερημένη ωρίμαση των φλεβών. Συνεπώς, αν είναι αναγκαία η χρήση χημειοθεραπείας, συνίσταται να χορηγείται μετά το πρώτο τρίμηνο όπου η εγκυμοσύνη έχει λιγότερες πιθανότητες να διακοπεί από επιπλοκές (Del Gobbo et al. 2020).

3.4.4 Ογκοπλαστική χειρουργική επέμβαση και ανακατασκευή μαστού

Η σημαντική εξέλιξη στη θεραπεία του μαστού και τα υψηλά ποσοστά επιτυχίας ώθησαν την επιστήμη στην αναζήτηση εναλλακτικών βελτίωσης της ζωής του ασθενούς μετά τον καρκίνο. Παρόλα αυτά, περίπου το 50% των ασθενών διαλέγουν να ανακατασκευάσουν το μαστό τους (Miseré et al. 2020). Η θεραπεία του καρκίνου έχει σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην ψυχολογική κατάσταση του ασθενούς και στην εικόνα του σώματός του. Η ανακατασκευή έχει ως στόχο να επαναφέρει την αρχική εικόνα του μαστού και να επαναφέρει ψυχοκοινωνικές σχέσεις οι οποίες είχαν επηρεαστεί ύστερα από τη θεραπεία της μαστεκτομής (Chung et al. 2021).

Οι γυναίκες που έχουν υποβληθεί σε μαστεκτομή ή επέμβαση συντήρησης μαστού έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν τη μέθοδο με την οποία θέλουν να ανακατασκευάσουν το μαστό τους. Οι επιλογές αυτές εξαρτώνται από τα χαρακτηριστικά του όγκου, το σχήμα του σώματος, το μέγεθος, τη θεραπεία που υποβλήθηκε και τη νοσηρότητα. Κάθε μέθοδος περιλαμβάνει θετικές αλλά και αρνητικές επιπτώσεις για αυτό το λόγο κάθε γυναίκα πρέπει να ενημερώνεται πλήρως για να είναι ικανή να επιλέξει. Όλοι οι ασθενείς δεν πληρούν τα κριτήρια για ανακατασκευή. Έτσι ένα ποσοστό των 50% που πρέπει να υποβληθούν σε μαστεκτομή δεν έχουν τη δυνατότητα ανοικοδόμησης του μαστού (Klifton et al. 2021)

Οι επιλογές, για ανακατασκευή, με τη θεραπεία τη μαστεκτομής είναι δύο. Η πρώτη μπορεί είναι άμεση, δηλαδή να πραγματοποιηθεί αμέσως μετά τη μαστεκτομή, ενώ η δεύτερη ονομάζεται καθυστερημένη διαδικασία και μπορεί να υλοποιηθεί κάποια στιγμή μετά το πέρας της θεραπείας (Padmalatha et al. 2021). Κατά την ανακατασκευή που γίνεται αργότερα, στο βαθύ κατώτερο επιγαστρικό πτερύγιο, πραγματοποιείται ένα είδος μικρής χειρουργικής επέμβασης όπου λιπώδης ιστός και δέρμα, από την περιοχή της κοιλίας, μεταφέρονται στην τομή. (Adam et al., 2021).

Οι ασθενείς οι οποίοι επιλέγουν την άμεση μέθοδο, φαίνεται πως η γρήγορη επαναφορά του μαστού στο φυσιολογικό του, επηρεάζει την ποιότητα της ζωής τους και συμβάλλει στη βελτίωση του ψυχοσωματικού, κοινωνικού και σεξουαλικού τομέα(Bommel et al. 2020) Για τους ασθενείς, οι οποίοι λαμβάνουν χειρουργική θεραπεία συντήρησης του μαστού, η Ογκοπλαστική αποκατάσταση συστήνεται για αισθητική βελτίωση της εικόνας του μαστού(Committee of Diagnosis 2021).

Ωστόσο, η ανοικοδόμηση εγκυμονεί και ορισμένους κινδύνους όπως μόλυνση από εμφύτευμα, νέκρωση των πτερυγίων, μεγάλος αριθμός επεμβάσεων και αισθητικά αποτελέσματα τα οποία είναι διαφορετικά μετά από κάθε επέμβαση. Ο ασθενής, πρέπει να λάβει υπόψη όλα τα παραπάνω και να ενημερωθεί πλήρως πριν επιλέξει ποια θεραπεία και ύστερα αποκατάσταση θα λάβει έτσι ώστε να έχει τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα (Popowich et al. 2020).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΚΛΙΝΙΚΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

4.1 ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ 1

Ασθενής Α.Ρ ηλικίας 45 ετών, μητέρα ενός παιδιού, καταφθάνει στο τμήμα ημερήσιας νοσηλείας του ογκολογικού τμήματος του πανεπιστημιακού γενικού νοσοκομείου Πατρών, για να πραγματοποιήσει την πρώτη προγραμματισμένη της χημειοθεραπεία. Η ασθενής, στον τελευταίο προληπτικό έλεγχο μαστογραφίας που πραγματοποίησε, παρατηρήθηκαν ευρήματα τα οποία χρειάστηκαν περαιτέρω έρευνα.

Η γιατρός στην οποία απευθύνθηκε, αφού έλαβε ιατρικό ιστορικό, διερεύνησε την περίπτωση κάνοντας βιοχημικές εξετάσεις, υπέρηχο μαστών, μαγνητική τομογραφία, μαστογραφία με αντίθεση και ηλεκτρική απεικόνιση αντίστασης. Με τις παραπάνω μεθόδους, ανακαλύφθηκε όγκος μικρότερος από 2 εκατοστά στον αριστερό μαστό. Ο θεράπων γιατρός εξήγησε την κατάσταση στην ασθενή και συμφώνησαν να προχωρήσουν σε χημειοθεραπεία.

Η ασθενής κατά την είσοδό της στην κλινική, εξέφρασε την ανησυχία της και το άγχος της για την ασθένεια και τη θεραπεία στο νοσηλευτικό προσωπικό. Κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας, η ασθενής, είχε ναυτία και εμέτους, αλλεργική αντίδραση και ερυθρότητα από τα φάρμακα και διάρροια.

Αξιολόγηση- ανάγκες- διάγνωση	Σκοπός	Προγραμματισμός	Εφαρμογή	Εκτίμηση
Αλλεργική αντίδραση στα φάρμακα και ερυθρότητα	Αντιμετώπιση αλλεργικής αντίδρασης, αντιμετώπιση ερυθρότητας.	Χορήγηση αντιαλλεργικών και N/S ,διακοπή της ροής των φαρμάκων που προκαλούν την ερυθρότητα, καθυσχασμός της ασθενούς	Χορηγήθηκε αντιαλλεργικό fenistil και N/S 500ml IV, έγινε διακοπή της ροής του φαρμάκου, ο ασθενής παρέμεινε στην κλινική ώσπου να υποχωρήσει η ερυθρότητα	η αλλεργία υποχώρησε, τα ερυθρά σημεία στο σώμα εξαφανίστηκαν και ο ασθενής είναι ήρεμος
Ναυτία και έμετοι	Μείωση αισθήματος ναυτίας και περιορισμός εμέτων. Εξασφάλιση σταθερού ισοζυγίου υγρών.	Τοποθέτηση σε πλάγια θέση για την αποφυγή εισρόφησης, παροχή νεφροειδούς στον ασθενή, χορήγηση αντιεμετικών, έλεγχος διαταραχής ισοζυγίων υγρών, παροχή ψυχολογικής στήριξης και ενθάρρυνση βαθιών αναπνοών, παρατήρηση συχνότητας, ποιότητας και ποσότητα των εμέτων	Χορηγήθηκε αντιεμετικό ondansetron IV, δόθηκε νεφροειδές και τοποθετήθηκε σε πλάγια θέση, χορηγήθηκαν υγρά και ηλεκτρολύτες για την διατήρηση του ισοζυγίου και ηλεκτρολυτών, η ασθενής στηρίχθηκε ψυχολογικά	Υποχώρηση των εμέτων και του αισθήματος ναυτίας, το ισοζύγιο υγρών και ηλεκτρολυτών αποκαταστάθηκε, η ασθενής καθυσχάστηκε

Διάρροια	Αντιμετώπιση διαρροϊκών κενώσεων. Εξασφάλιση σταθερού ισοζυγίου υγρών.	Παρακολούθηση του χρώματος των διαρροϊκών κενώσεων, χορήγηση υγρών για να επανέλθει το ισοζύγιο , χορήγηση αντιδιαρροϊκών φαρμάκων και καλίου,	Χορηγήθηκαν υγρά, κάλιο, αντιδιαρροϊκά φάρμακα	Οι διαρροϊκές κενώσεις περιορίστηκαν , η ασθενής νιώθει καλύτερα και το ισοζύγιο έχει επανέλθει
Ανησυχία και άγχος	Αντιμετώπιση ανησυχιών και άγχους του ασθενή, ψυχολογική στήριξη	Επικοινωνία με την ασθενή και την οικογένειά της ψυχολογική στήριξη, ενθάρρυνση αλληλεπίδρασης με άλλους ώστε να μη νιώθει μόνη, παρότρυνση αυτοφροντίδας,	Έγινε συζήτηση με την ασθενή και ψυχολογική στήριξη, επικοινωνία με την οικογένεια της, ενθάρρυνση για ξεκούραση και ηρεμία	Η ασθενής τελικά ηρέμησε αφού αντιμετωπίστηκαν τα προβλήματα που προέκυψαν κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας και κατάφερε να κοιμηθεί.

ΚΛΙΝΙΚΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ 2

Ασθενής γυναίκα 53 ετών, παντρεμένη χωρίς παιδιά προσήλθε στην χειρουργική κλινική ιδιωτικού νοσοκομείου για να πραγματοποιήσει προγραμματισμένη μαστεκτομή. Η γυναίκα παρατήρησε εκροή αίματος από τη θηλή και πραγματοποίησε άμεσα μια μαστογραφία. Στην μαστογραφία της βρέθηκε ύποπτη μάζα μεγάλου μεγέθους για την οποία ζητήθηκε άμεση βιοψία. Τα αποτελέσματα της βιοψίας έδειξαν κακοήγη όγκο στον ΔΕ μαστό ο οποίος έχρηζε άμεσης αφαίρεσης γι' αυτό και αποφασίστηκε να γίνει η χειρουργική επέμβαση. Στην συνέχεια, η ασθενής έπρεπε να παρακολουθήσει έναν κύκλο χημειοθεραπειών.

Την ημέρα της επέμβασης η γυναίκα εμφάνισε άγχος και φόβο για το χειρουργείο και την μετεγχειρητική της φροντίδα. Μετά την επιστροφή της στην κλινική νοσηλείας η ασθενής παρουσίασε τα εξής μετεγχειρητικά συμπτώματα: πόνο στο τραύμα, πυρετό 38° C με ρίγος και σοκ από την αναισθησία.

Αξιολόγηση- ανάγκες- διάγνωση	Σκοπός	Προγραμματισμός	Εφαρμογή	Εκτίμηση
Άγχος και φόβο για την χειρουργική επέμβαση	Καθησυχασμός ασθενούς	Πληροφόρηση για την επέμβαση και για μετεγχειρητική φροντίδα	Δόθηκαν οι κατάλληλες πληροφορίες στην ασθενή για το χειρουργείο και την μετεγχειρητική φροντίδα της	Εξαλείφθηκε ο φόβος και το άγχος της ασθενούς

Μετεγχειρητικός πόνος στο τραύμα	Ανακούφιση από τον πόνο	Παρακολούθηση πόνου ως προς την συχνότητα και την ένταση και χορήγηση αναλγητικών	Τακτική παρακολούθηση πόνου από το νοσηλευτικό και προσωπικό και χορήγηση αναλγητικών	Η ασθενής ηρέμησε και ανακουφίστηκε από τον πόνο και πλέον κοιμάται
Πυρετός 38° C και ρίγος	Πτώση θερμοκρασίας σώματος και ανακούφιση από ρίγος	Χορήγηση αντιπυρετικών και υγρών, παρακολούθηση θερμοκρασίας, διατήρηση καλής θερμοκρασίας περιβάλλοντος, τοποθέτηση κουβέρτας	Χορηγήθηκαν αντιπυρετικά και υγρά, συχνή παρακολούθηση θερμοκρασίας, τοποθετήθηκε κουβέρτα και διαμορφώθηκε κατάλληλη θερμοκρασία περιβάλλοντος	Η ασθενής ανακουφίστηκε από το ρίγος, η θερμοκρασία του σώματος έπεσε
Shock λόγω αναισθησίας	Αντιμετώπιση του shock	Έλεγχος ζωτικών σημείων, έλεγχος τραύματος για αιμορραγία, χορήγηση υγρών ενδοφλεβίως	τακτικός έλεγχος ζωτικών σημείων, έλεγχος τραύματος για σημεία αιμορραγίας, χορήγηση ενδοφλέβιων υγρών για αναπλήρωση αποβαλλόμενων υγρών	Πρόληψη αιμορραγίας, σταθεροποίηση ζωτικών σημείων και διατήρηση ισορροπίας υγρών και ηλεκτρολυτών

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι ο καρκίνος του μαστού από την αρχαιότητα κίνησε το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας για εξερεύνηση. Από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση προκύπτει ότι ο καρκίνος του μαστού προσδιορίστηκε νωρίς όπως και νωρίς αναπτύχθηκε και μια από τις πιο αποτελεσματικές μεθόδους αντιμετώπισης της νόσου, η χειρουργική εκτομή του όγκου. Λίγο αργότερα, εμφανίζονται και η χημειοθεραπεία και η ακτινοβολία ως μέσα θεραπείας της νόσου αλλά και κάποιες διαγνωστικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται έως σήμερα, πιο ανεπτυγμένοι φυσικά. Σύμφωνα με τα επιδημιολογικά στοιχεία, πεθαίνουν από καρκίνο του μαστού 90.000 γυναίκες ετησίως και τα ποσοστά θνητότητας και θνησιμότητας συνεχίζουν να αυξάνονται σε παγκόσμιο επίπεδο.

Ο καρκίνος του μαστού εκδηλώνεται συνήθως με αλλαγές στην περιοχή του μαστού όπως η εμφάνιση μάζας, ερυθρότητα και αλλαγή στο σχήμα ή ακόμα και αλλοιώσεις στις θηλές και συμβαίνει σε άντρες και γυναίκες. Οι παράγοντες κινδύνου που συμβάλλουν στην πιθανότητα εμφάνισης της νόσου είναι περιβαλλοντικοί και γενετικοί όπως ο τρόπος ζωής και η κληρονομικότητα. Η νόσος διακρίνεται σε στάδια ανάλογα τον ιστό που προσβάλλει, το μέγεθος και την δυνατότητα μετάστασης σε άλλο ιστό. Επίσης, τα είδη του καρκίνου προκύπτουν ανάλογα τα ιστολογικά τους χαρακτηριστικά αλλά και το μοριακό τους επίπεδο.

Με γνώμονα το ρητό του Ιπποκράτη << Κάλλιον το προλαμβάνειν ή το θεραπεύειν >>, η πρόληψη τόσο η πρωτογενής όσο και η δευτερογενής διαδραματίζει βασικό ρόλο στη μείωση εμφάνισης της νόσου. Σωστή διατροφή, περιορισμένη κατανάλωση αλκοόλ, σωματική άσκηση και τεκνοποίηση αλλά και τακτικός διαγνωστικός έλεγχος με μαστογραφία και υπέρηχο αποτελούν σημεία-κλειδιά για πρόληψη του καρκίνου του μαστού αλλά έγκαιρη διάγνωση της νόσου. Ωστόσο, η ανακάλυψη νέων τεχνικών συνεχίζεται και κάποιες από αυτές ήδη αρχίζουν να χρησιμοποιούνται ενώ άλλες βρίσκονται ακόμα σε πειραματικό στάδιο. Όσο για τις επιλογές θεραπείας, αυτές περιλαμβάνουν την χημειοθεραπεία, την ακτινοθεραπεία, την ορμονοθεραπεία και την χειρουργική επέμβαση. Καθεμία από αυτές έχει τα οφέλη και τις παρενέργειές της και ο γιατρός είναι εκείνος που θα επιλέξει την κατάλληλη θεραπεία ανάλογα το είδος και το στάδιο της νόσου.

Η νόσηση από καρκίνο του μαστού δεν είναι εύκολο ζήτημα για τον ασθενή αφού τα συμπτώματα και η θεραπεία έχουν σοβαρές επιπτώσεις τόσο στην σωματική όσο και στην ψυχική του υγεία. Τα χορηγούμενα φάρμακα προκαλούν προβλήματα στο ανοσοποιητικό, το πεπτικό, το αναπαραγωγικό σύστημα, οι ασθενείς αλλάζουν όψη, οι αντοχές τους μειώνονται, εμφανίζουν κατάθλιψη και άγχος για τη σεξουαλική και την κοινωνική τους ζωή. Επομένως, είναι σημαντικό οι νοσηλευτές που φροντίζουν ασθενείς με καρκίνο του μαστού να είναι εξειδικευμένοι για να μπορούν να ανταπεξέλθουν πλήρως στις σωματικές και ψυχολογικές ανάγκες του πάσχοντος. Τέλος, ο πολυδιάστατος ρόλος του νοσηλευτή επεκτείνεται στην ευαισθητοποίηση της κοινότητας για πρόληψη μέσω οργάνωσης σεμιναρίων και εκδηλώσεων αλλά και στη διδασκαλία και υποστήριξη των συγγενών των ασθενών με καρκίνο του μαστού αφού ο ογκολογικός ασθενής είναι ιδιαίτερος ασθενής που χρειάζεται ειδική φροντίδα και οι συγγενείς τους χρειάζονται επίσης υποστήριξη.

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

- Adam, HC., Doherty Skogh, AC, Nord, AE., Schultz, I., Gahm, J., Hall, P., Frisell, J., Halle, M. and De Boniface, J. (2021). Survival in breast cancer patients with a delayed DIEP flap breast reconstruction after adjustment for socioeconomic status and comorbidity. Vol.59, pp.383-392.
- Akram, M., Iqbal, M., Daniyal, M., and Khan, AU. (2017). Awareness and current knowledge of breast cancer. *Biological Research*. 50(1):33.
- Achrol, A.S. et al. (2019). Brain metastases, *Nat Rev Dis Primers*, 17;5(1):5
- Anastasiadi, Z., Lianos, GD., and Ignatiadou, E. (2017). Breast cancer in young women: an overview. *Updates Surg*. 69: (3), p 313-317.
- Aquil, A., El Kherchi, O., El Azmaoui, N., Mouallif, M., Guerroumi, M., Benider, A., & Elgot, A. (2021). Predictors of mental health disorders in women with breast and gynecological cancer after radical surgery: A cross-sectional study. *Annals of medicine and surgery (2012)*, 65.
- Batchelor, D. (2001). Hair and cancer chemotherapy: consequences and nursing care-a literature study. *Eur J Cancer Care*. 10(3): 147-163.
- Beaver., C., Magnan., M.A. (2016), *Managing Chemotherapy Side Effects: Achieving Reliable and Equitable Outcomes*. Clin J Oncol Nurs.
- Bouya, S., Barahoie, Z., Kiani, F. (2021). The effect of nursing self-care educational intervention on depression in women with breast cancer undergoing post-mastectomy chemotherapy: A quasi-experimental study. *International Journal of Surgery Open*. Vol32.
- Caitlin C. Murphy, L. Kay. Bartholoman, Melissa Y. Carpentier, Shirley M. Bluethmann, Sally W. Vernon, *Έρευνα και θεραπεία για τον καρκίνο του μαστού volume 134*, pages459–478 (2012), Adherence to adjuvant hormonal therapy among breast cancer survivors in clinical practice: a systematic review
- Cheng, R., Wang, Z., Kong, X., Wang, J., Fang, Y., Qi, L. (2021). Factors associated with chemotherapy benefit in breast cancer patients with midrange Oncotype DX breast recurrence scores. *Cancer Letters*, Vol 503:(213-219).
- Chung, S. Y., Chang, J. S., Shin, K. H., Kim, J. H., Park, W., Kim, H., Kim, K., Lee, I. J., Yoon, W. S., Cha, J., Lee, K. C., Kim, J. H., Choi, J. H., Ahn, S. J., Ha, B., Lee, S. Y., Lee, D. S., Lee, J., Shin, S. O., Lee, S. W., ... Kim, Y. B. (2021). Impact of radiation dose on complications among women with breast cancer who underwent breast reconstruction and post-mastectomy radiotherapy: A multi-institutional validation study. *Breast (Edinburgh, Scotland)*, 56, 7–13.
- Colditz, GA., and Bohlke, K. (2014). Priorities for the primary prevention of breast cancer. *CA Cancer J Clin*. 64(3):186-194.
- Committee of Diagnosis, Treatment and Fertility Management of Chinese Young Breast Cancer Patients. (2021). Expert consensus on diagnosis, treatment and fertility management of young breast cancer patients. *Journal of the National Cancer Center*. 1(1):23-30.
- Coughlin, S.S. (2019). Epidemiology of Breast Cancer in Women. In: Ahmad A. (eds) *Breast Cancer Metastasis and Drug Resistance*. *Adv Exp Med Biol*. volume 1152, p 9-29.
- Cvetković, J., & Nenadović, M. (2016). Depression in breast cancer patients. *Psychiatry research*, 240, 343–347.

- Del Gobbo, A., Scarfone, G., Peccatori, F. A., Villa, A., Ossola, W., Ercoli, G., Bosari, S., Ferrero, S., Boggio, F. L., Grossi, E., & Cribiù, F. M. (2020). Chemotherapy for breast cancer during pregnancy induces vascular alterations and impaired development of placental villi: A preliminary histopathological study. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*, 250, 155-161.
- Ellis, H. and Mahadevan, V. (2013), Anatomy and physiology of the breast. *Surgery*. 31(1):11-14.
- Ghadge, AG., Dasari, P., Stone, J., Thompson, EW., Robker, RL., Ingman, WV. (2021). Pubertal mammary gland development is a key determinant of adult mammographic density. *Seminars in Cell & Developmental Biology*. 114(143-158).
- Howard-Anderson, J., Ganz, P. A., Bower, J. E., & Stanton, A. L. (2012). Quality of life, fertility concerns, and behavioral health outcomes in younger breast cancer survivors: a systematic review. *Journal of the National Cancer Institute*, 104(5), 386–405.
- Irvin, W. et al. (2011). Symptom Management in Metastatic Breast Cancer, *Oncologist*, 16(9): 1203-1214.
- Klifto, K. M., Khan, H., Manahan, M. A., Sacks, J. M., Broderick, K. P., Aliu, O., Cooney, D. S., Cooney, C. M., & Rosson, G. D. (2021). Decision aid for women with newly diagnosed breast cancer seeking breast reconstruction surgery: A prospective, randomized, controlled, single-blinded, pilot study. *Journal of plastic, reconstructive & aesthetic surgery: JPRAS*, S1748-6815(21)00119-4. Advance online publication.
- Koçan, S., & Gürsoy, A. (2016). Body Image of Women with Breast Cancer After Mastectomy: A Qualitative Research. *The journal of breast health*, 12(4), 145–150.
- Kolak, A., Kamińska, M., Sygit, K., Budny, A., Surdyka, D., Kukielka-Budny, B., and Burdan, F. (2017). Primary and secondary prevention of breast cancer. *Ann Agric Environ Med*. 24(4): 549-553.
- Lakhtakia, R. (2014). A Brief History of Breast Cancer: Part I: Surgical domination reinvented. *Sultan Qaboos University medical journal*. 14(2), e166–e169.
- Libson, S. and Lippman, M. (2014). A review of clinical aspects of breast cancer. *International Review of Psychiatry*. 26(1): 4-15.
- Loberg, M., Lousdal, ML., Breatthauer, M., and Kalager, M. (2015). Benefits and harms of mammography screening. *Breast Cancer Research*. 17:63.
- Matsen, CB., and Neumayer, LA. (2013). Breast cancer: A review for the general surgeon. *JAMA Surgery*. 148(10):971-979.
- Miseré, R., Schop, S., Heuts, E., de Grzymala, A. P., & van der Hulst, R. (2020). Psychosocial well-being at time of diagnosis of breast cancer affects the decision whether to undergo breast reconstruction. *European journal of surgical oncology: the journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology*, 46(8), 1441–1445.
- Nguyen, N. (2014). Contribution to breast cancer prevention for women: A challenge for pharmacists. *US Pharm*. 39(9):35-39.
- Padmalatha, S., Tsai, Y. T., Ku, H. C., Wu, Y. L., Yu, T., Fang, S. Y., & Ko, N. Y. (2021). Higher Risk of Depression After Total Mastectomy Versus Breast Reconstruction Among Adult Women with Breast Cancer: A Systematic Review and Metaregression. *Clinical breast cancer*, S1526-8209(21)00004-5. Advance online publication.

- Pearce, L. (2016). Breast cancer. *Nursing Standard*. 30(51):15.
- Perez-Tejada, J., Labaka, A., Vegas, O., Larraioz, A., Pescador, A., & Arregi, A. (2021). Anxiety and depression after breast cancer: The predictive role of monoamine levels. *European journal of oncology nursing: the official journal of European Oncology Nursing Society*, 52, 101953.
- Popowich, B., Kostaras, X., & Temple-Oberle, C. (2020). Breast reconstruction after therapeutic or prophylactic mastectomy for breast cancer: A comparison of guideline recommendations. *European journal of surgical oncology: the journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology*, 46(6), 1046–1051.
- Pudkasam, S., Polman, R., Pitcher, M., Fisher, M., Chinlumprasert, N., Stojanovska, L., & Apostolopoulos, V. (2018). Physical activity and breast cancer survivors: Importance of adherence, motivational interviewing and psychological health. *Maturitas*, 116, 66–72.
- Radecka, B. and Litwiniuk, M. (2016). Breast cancer in young women. *Ginekologia Polska*. 87(9): 659-663.
- Rafael Tavares Jomar, Vitoria Regia de Souza Bispo, (2014), The most common nursing diagnosis among adults/seniors hospitalised with cancer: integrative review.
- Rajamaniclam B., Kuo A. L., Richard Y., Kheng-Wei Y., (2012). Cancer and radiation therapy: current advances and future directions. *Int J Med Sci*.
- Rees, Z., and Garnett, SE. (2015). Signs and symptoms of breast cancer with management pathways. IN: Hogg, P., Kelly, J., and Mercer, C. *Digital Mammography*. Springer. Switzerland. Pp.49-52.
- Rojas, K., and Stuckey, A. (2016). Breast Cancer Epidemiology and Risk Factors. *Clinical Obstetrics and Gynecology*. 59(4): 651-672.
- Scully, O.J. et al. (2012). Breast Cancer Metastasis, *Cancer Genomics & Proteomics*, 9 (5) 311-320.
- Shieh, Y. and Tice, JA. (2020). Medications for Primary Prevention of Breast Cancer. *JAMA*. 324(3): 291-292.
- Sun, YS., Zhao, Z., and Yang, ZN. (2017). Risk Factors and Preventions of Breast Cancer. *Int J Biol Sci*. 13: (11).
- Takahashi, H and Isogawa, M. (2018). Management of breast cancer brain metastases, *Chin Clin Oncol.*, 7(3):30.
- Teo, I., Ozdemir, S., Malhotra, C., Yang, G. M., Ocampo, R. R., Bhatnagar, S., Hapuarachchi, T., Joad, A. K., Mariam, L., Palat, G., Rahman, R., Finkelstein, E. A., & APPROACH study group (2021). High anxiety and depression scores and mental health service use among South Asian advanced cancer patients: A multi-country study. *Journal of pain and symptom management*, S0885-3924(21)00285-2. Advance online publication.
- Theresa A. Kessler, *Seminars in Oncology Nursing, Cervical Cancer: Prevention and Early Detection*, Volume 33, Issue 2, May 2017, Pages 172-183).
- 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.
- van Bommel, A., de Ligt, K. M., Schreuder, K., Maduro, J. H., Van Dalen, T., Peeters, M., Mureau, M., Siesling, S., & NABON Breast Cancer Audit Working Group (2020). The added

value of immediate breast reconstruction to health-related quality of life of breast cancer patients. *European journal of surgical oncology: the journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology*, 46(10 Pt A), 1848–1853.

Winters, A., Martin, C., Murphy, D., and Shokar, NK. (2017). Breast cancer epidemiology, prevention, and screening. *Prog Mol Biol Transl Sci.* 151:1-32.

Witzel, I. et al. (2016). Breast Cancer brain metastases: biology and new clinical perspectives, *Breast Cancer Res.*, 19;18(1):8

Youlden, DR., Cramb, SM., and Dunn, NA. (2012). The descriptive epidemiology of female breast cancer: an international comparison of screening, incidence, survival and mortality. *Cancer Epidemiol.* 36: (3). p 237-248.

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

American Cancer Society. (2019). Breast cancer. Web page. <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer.html> . Τελευταία προσπέλαση Μάρτιος 27, 2021.

Canadian Cancer Society. (2021). Clinical Breast Exam (CBE) Web page. <https://www.cancer.ca/en/cancer-information/diagnosis-and-treatment/tests-and-procedures/clinical-breast-exam/?region=on> . Τελευταία προσπέλαση Μάιος 5, 2021.

Cancer Association of South Africa. (2021). Steps: How to do a breast self -examination (BSE). Web page. <https://cansa.org.za/steps-how-to-do-a-breast-self-examination-bse/> . Τελευταία προσπέλαση Μάιος 10, 2021.

Cancer Research UK. (2021). Protective factors. Web page. <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/breast-cancer/risks-causes/protective-factors> . Τελευταία προσπέλαση Απρίλιος 21, 2021.

Cancer Treatment Centers of America. (2021). Breast cancer molecular types. Web page. <https://www.cancercenter.com/cancer-types/breast-cancer/types/breast-cancer-molecular-types> . Τελευταία προσπέλαση Μάρτιος 29, 2021.

Centers for Disease Control and Prevention. (2020). What is a mammogram? Web page. https://www.cdc.gov/cancer/breast/basic_info/mammograms.htm . Τελευταία προσπέλαση Μάιος 5, 2021.

National Breast Cancer Foundation. (2020). Types. Web page. <https://www.nationalbreastcancer.org/types-of-breast-cancer/> . Τελευταία προσπέλαση Μάρτιος 27, 2021.

National Cancer Institute. (2016). Reproductive history and cancer risk. Web page. <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/hormones/reproductive-history-fact-sheet> . Τελευταία προσπέλαση Απρίλιος 21, 2021.

National Institute of Biomedical Imaging and Bioengineering NIBIB. (2021). Mammography. Web page. <https://www.nibib.nih.gov/science-education/science-topics/mammography> . Τελευταία προσπέλαση Μάιος 10, 2021.

World Cancer Research Fund International. (2018). Lactation and the risk of cancer. Web page. <https://www.wcrf.org/dietandcancer/exposures/lactation-breastfeeding> . Τελευταία προσπέλαση Απρίλιος 21, 2021.

World Health Organization, (2021). Key Facts. Web page. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer> .Τελευταία προσπέλαση Μάρτιος 25, 2021.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Carey, LA. (2015). Καρκίνος του μαστού. Στο: Runge MS & Grenanti MA. Παθολογία Βασικές Αρχές. Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδη. Nicosia. (485-489).

Caudle, P., Osborn, K., and Osborn, JM. (2013). Φροντίδα ασθενών με διαταραχές του μαστού. Στο: Osborn, Wraa, Watson ,Holleran. Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική Προετοιμασία για τη Νοσηλευτική πράξη(2). Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης, Nicosia. (2049-2068).

Dewit, SC. (2009). Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική Έννοιες & Πρακτική. Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης. Nicosia.

Giuliano, ,AE., & Hurvitz, SA. (2018). Παθήσεις μαστού. Στο: Doherty, GM. . Current Σύγχρονη Χειρουργική, διάγνωση και θεραπεία. Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης. Nicosia. (232-254).

Moore, KL., Dalley, AF., Agur, AMR. (2016). Κλινική Ανατομία. Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης. Nicosia.

Quigley, BH., Palm, ML., Bickley, L. (2018). Bates' Νοσηλευτικός οδηγός για την κλινική εξέταση και τη λήψη ιστορικού. Ιατρικές εκδόσεις Κωνσταντάρας. Αθήνα.

Αθανάτου, Ε. (2000). Παθολογική και χειρουργική κλινική νοσηλευτική. Έκδοση ΣΤ. Αθήνα. Παρισιάνου ΑΕ.

Κάρλου, Χ. (2001). Νοσηλευτική παρέμβαση στην ανακούφιση των συμπτωμάτων από το γαστρεντερολογικό. Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία.

Παπαδημητρίου, Ι. (2000). Σύγχρονη γενική χειρουργική. Τόμος Α. Αθήνα. Παρισιάνου ΑΕ.

Σαπουντζή Κ. (2004). Χρόνια ασθένεια: μια ολιστική προσέγγιση. Έκδοση Β'. Αθήνα. Ιατρικές εκδόσεις Ελλήν.

Σαχίνη-Καρδάση, Α. και Πάνου Μ. (2000). Παθολογική και χειρουργική. Τόμος Β'. Αθήνα. Ιατρικές εκδόσεις ΒΗΤΑ.

Στυλιανού Χ., Καφάζη, Α., Παπαγεωργίου, Δ., (2017), Nosileftiki, vol 56, Issue 4, p. 327-340.14p.

