

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΜΑΣΤΟΥ ΚΑΙ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΙ ΡΟΛΟΙ ΚΑΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ.

BREAST CANCER AND PREGNANCY: NURSING ROLES AND INTERVENTIONS.



ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:
ΗΓΟΥΜΕΝΙΔΗΣ ΜΙΧΑΗΛ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΣ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:
ΚΑΡΑΒΑ ΑΣΗΜΙΝΑ
ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΠΑΤΡΑ 2016

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η εγκυμοσύνη και ο τοκετός αποτελούν πολύ σημαντικά ενδεχόμενα για κάθε γυναίκα, και όσες τελικά πραγματώνουν αυτά τα ενδεχόμενα έρχονται αντιμέτωπες με θετικές και αρνητικές πτυχές της όλης διαδικασίας. Καθώς η περίοδος της κύησης είναι κάτι που δεν συμβαίνει συχνά (τουλάχιστον στις περισσότερες γυναίκες του δυτικού κόσμου), διάφορα ζητήματα υγείας που ανακύπτουν σε αυτήν την περίοδο παραμελούνται, έστω και αν η έγκυος γυναίκα υποβάλλεται σε πλήθος διαγνωστικών εξετάσεων. Η ιατρική και νοσηλευτική προσέγγιση της εγκύου συχνά επικεντρώνεται στα κατ' εξοχήν προβλήματα της εγκυμοσύνης και του εμβρύου, με αποτέλεσμα να παραμένουν αφανή ορισμένα άλλα προβλήματα που πιθανόν να εμφανιστούν, αλλά που δεν σχετίζονται άμεσα με την εγκυμοσύνη. Ο καρκίνος του μαστού που εκδηλώνεται κατά τη διάρκεια της κύησης και της γαλουχίας αποτελεί ένα από αυτά τα προβλήματα, ιδιαίτερα αν αναλογιστεί κανείς ότι η φυσιολογική μεταβολή που επιφέρει η εγκυμοσύνη στους μαστούς δρα ανασταλτικά στην έγκαιρη διάγνωση του συγκεκριμένου καρκίνου. Καθώς τόσο ο μαστός όσο και η εγκυμοσύνη είναι πολύ βασικά χαρακτηριστικά στη ζωή κάθε γυναίκας, έως και το σημείο αυτοκαθορισμού, η παράλληλη εξέταση αυτών των δύο ζητημάτων μπορεί να προσδώσει νέο ενδιαφέρον στις σχετικές συζητήσεις.

Κατά συνέπεια, η παρούσα εργασία που επιτελεί αυτό ακριβώς το έργο θα πρέπει να θεωρηθεί ως μία σημαντική συμβολή στον χώρο της νοσηλευτικής και της φροντίδας υγείας γενικότερα, αφού έχει τη δυνατότητα να αποτελέσει μία αφετηρία για την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση του κοινού σε αυτά τα ζητήματα και στη χώρα μας. Παράλληλα, ενημερώνει συνοπτικά τους σπουδαστές και τους επαγγελματίες υγείας σχετικά με τα νεώτερα δεδομένα της διεθνούς επιστημονικής κοινότητας, ανοίγοντας έτσι τον δρόμο και για την εγχώρια συνέχιση της σχετικής έρευνας. Εκφράζεται η ελπίδα ότι αν εκπληρωθούν έστω και στο ελάχιστο αυτοί οι στόχοι, το θέμα του καρκίνου του μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης θα μπορέσει να αναδειχθεί στη χώρα μας και να μελετηθεί πιο διεξοδικά.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	2
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	6
1.1 Μαστοί	6
1.1.1 Θηλή.....	6
1.1.2 Οι μύες του μαστού.....	7
1.1.3 Αγγείωση του μαστού.....	7
1.1.4 Νεύρα του μαστού.....	8
1.1.5 Λεμφική παροχέτευση και λεμφαδένες.....	8
1.2 Εξωτερικά γεννητικά όργανα	8
1.3 Εσωτερικά γεννητικά όργανα.....	11
1.4 Ανατομία μήτρας και τραχήλου.....	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	18
2.1 Ορμονικό σύστημα της γυναίκας.....	18
2.2 Αναπαραγωγικός κύκλος της γυναίκας.....	18
2.2.1 Γονιμοποίηση.....	19
2.2 Μαστοί- Ορμόνες.....	20
2.3 Φυσιολογία της κύησης και ορμονικές μεταβολές	22
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	24
3.1 Ορισμός του καρκίνου	24
3.2 Ιστορική ανασκόπηση καρκίνου του μαστού.....	25
3.3 Επιδημιολογικά στοιχεία.....	25
3.4 Παράγοντες κινδύνου.....	26
3.5 Κλινική εμφάνιση του καρκίνου μαστού	28
3.5.1 Σταδιοποίηση	28
3.5.2 Μορφές του καρκίνου του μαστού (Ιστολογική Ταξινόμηση)	30
3.6 Διαγνωστικές μεθόδους.....	32
3.7 Θεραπεία καρκίνου του μαστού	35
3.7.1 Τοπική θεραπεία.....	35

3.7.2 Συστηματική θεραπεία	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	39
4.1 Καρκίνος μαστού και κύηση - Παράγοντες κινδύνου.....	39
4.2 Επιδημιολογικά στοιχεία PABC	39
4.3 Ιδιαιτερότητες κατά τη διάγνωση	40
4.4 Διαγνωστικές εξετάσεις.....	40
4.5 Θεραπευτικές μέθοδοι Ca μαστού στην εγκυμοσύνη	41
4.6 Επιπλοκές για τη μητέρα και το έμβρυο	43
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....	45
5.1 Ο ρόλος του νοσηλευτή στη φροντίδα της εγκύου με καρκίνο του μαστού	45
5.1.1 Νοσηλευτική φροντίδα της εγκύου στη διαδικασία της μαστεκτομής.....	46
5.1.2 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς που υποβάλλεται σε χημειοθεραπεία	47
5.1.3 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς που υποβάλλεται σε ακτινοθεραπεία.....	49
5.2 Πρόληψη - Ευαισθητοποίηση – Ενημέρωση.....	51
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.....	54
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ	56
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	57
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	59
ABSTRACT.....	60

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο καρκίνος του μαστού είναι ούτως ή άλλως ένα πολυδιάστατο θέμα, και η παράλληλη εγκυμοσύνη προσδίδει ακόμα περισσότερες διαστάσεις. Κατά συνέπεια, η παρούσα εργασία καλύπτει ένα ευρύ φάσμα παλιών και νεώτερων γνώσεων γύρω από αυτά τα ζητήματα. Θέτοντας τις απαραίτητες βάσεις της συζήτησης, το Πρώτο Κεφάλαιο αφορά στην ανατομία του αναπαραγωγικού συστήματος της γυναίκας, όπου εξετάζονται τα βασικότερα σημεία που διασυνδέονται με την εκδήλωση του καρκίνου. Αντίστοιχα, το Δεύτερο Κεφάλαιο περιλαμβάνει όλα τα θέματα φυσιολογίας του αναπαραγωγικού συστήματος της γυναίκας, καθώς και τις μεταβολές που εκδηλώνονται σε επίπεδο φυσιολογίας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Το Τρίτο Κεφάλαιο αναλύει τις τρέχουσες γνώσεις για τον καρκίνο του μαστού γενικά, ενώ στο Τέταρτο Κεφάλαιο η εργασία στρέφεται πιο εξειδικευμένα στον καρκίνο του μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Στο Πέμπτο Κεφάλαιο αναφέρονται οι σχετικές νοσηλευτικές παρεμβάσεις, οι οποίες μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε διεργασίες που αφορούν στην πρόληψη, την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση κοινού και επαγγελματιών υγείας, και σε διεργασίες που αφορούν στο καθαρά θεραπευτικό μέρος, όπως είναι η φροντίδα και η υποστήριξη της εγκύου που υποβάλλεται σε μαστεκτομή, χημειοθεραπεία και/ή ακτινοθεραπεία. Στο τελευταίο μέρος της εργασίας παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την ανάλυση των προαναφερθέντων, και ακολουθούν δύο παραδείγματα νοσηλευτικής διεργασίας που σχετίζονται με το θέμα αυτό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Ανατομία Αναπαραγωγικού Συστήματος Γυναίκας

1.1 Μαστοί

Οι μαστοί αποτελούνται από αδενικό και εριστικό ινώδη ιστό που βρίσκονται μέσα σε λιπώδη ιστό, μαζί με αιμοφόρα αγγεία, λεμφαγγεία και νεύρα. Οι μαζικοί αδένες βρίσκονται μέσα στον υποδόριο ιστό πάνω από τον μείζονα και ελλάσωνα θωρακικό μυ. Στην μεγαλύτερη προπέτεια του μαστού βρίσκεται η θηλή, περιβαλλόμενη από μια κυκλότερη έγχρωμη περιοχή του δέρματος, την θηλέα άλω. (Moore, 2013)

Ο μαστός της ενήλικης γυναίκας καταλαμβάνει στο πρόσθιο θωρακικό τοίχωμα περιοχή από το 2^ο-6^ο μεσοπλεύριο διάστημα και από το χείλος του στήννου μέχρι την πρόσθια μασχαλαία γραμμή. Ο μέσος μαστός έχει διάμετρο από 10-12 cm και κεντρικά πάχος 5-7 cm. Στη μασχάλη προσφύεται με την "ουρά του Spence". (Φωτίου, 2009)

Αποτελείται από δέρμα, υποδόριο ιστό και μαζικό αδένα. Αυτός με τη σειρά του περιλαμβάνει το στρώμα και το παρέγχυμα το οποίο διαιρείται σε 15-20 μεγάλα λοβία. Αυτά καταλήγουν σε μεγάλους εκφορητικούς πόρους, συγκεντρώνονται σε ισάριθμες γαλακτοφόρους δεξαμενές στον οπισθοθηλαίο χώρο. Οι 5-10 συλλεκτικοί πόροι καταλήγουν στη θηλή. (Κρεατσάς, 2009)

Η μικροσκοπική ανατομική και λειτουργική μονάδα του μαστού αποτελείται από το λοβίδιο με τους ενδολοβιακούς γαλακτοφόρους πόρους και τους τελικούς πόρους.

Ολόκληρος ο μαζικός αδένας είναι ενσωματωμένος σε δύο περιτονίες- την επιτολής και την εν τω βάθει θωρακική. (Φωτίου, 2009)

1.1.1 Θηλή

Η θηλή είναι τοποθετημένη περίπου στο 4^ο μεσοπλεύριο διάστημα. Το δέρμα της περιέχει άφθονη αισθητήρια νεύρωση, σμηγματογόνους και ιδρωτοποιούς αδένες, αλλά όχι τριχοειδής θύλακες. Η άλως είναι χρωματισμένη, κυκλοτερής διαμέτρου 15-60 mm. Στην περιφέρειά της παρατηρούνται τα επάρματα του Morgagni. Αυτά τα αδένια αντιπροσωπεύουν ενδιάμεσο στάδιο ιδρωτοποιού και μαζικού αδένιου, ικανού να παράγει γάλα.

Ολόκληρος ο μαζικός αδένας είναι ενσωματωμένος σε δύο περιτονίες- την επιπολής και την εν τω βάθει θωρακική. (Φωτίου, 2009)

1.1.2 Οι μύες του μαστού

Οι μύες του μαστού είναι:

- α) Ο μείζων θωρακικός μυς: εκφύεται από τις έξω επιφάνειες της 3^{ης}, 4^{ης} και 5^{ης} πλευράς και καταφύεται στην άνω επιφάνεια της κορακοειδούς αποφύσεως της ωμοπλάτης. Νευρώνεται από το μέσο θωρακικό νεύρο του βραγχιονίου πλέγματος (A8, Θ1).
- β) Ο ελάσσων θωρακικός μυς: εκφύεται από τις εν τω βάθει στοιβάδες της 3^{ης}, 4^{ης} και 5^{ης} πλευράς και καταφύεται στην κορακοειδή απόφυση της ωμοπλάτης. Νευρώνεται από τα πρόσθια θωρακικά νεύρα του βραγχιονίου πλέγματος.
- γ) Ο πρόσθιος οδοντωτός μυς: συγκρατεί την ωμοπλάτη στο θωρακικό τοίχωμα. Εκφύεται από τα πλάγια των άνω 8 πλευρών. Καταφύεται στο σπονδυλικό χείλος της πλευρικής επιφάνειας της ωμοπλάτης. Νευρώνεται από το μακρύ θωρακικό νεύρο του Bell (A5, A6, A7 ρίζες του βραγχιονίου πλέγματος).
- δ) Ο πλατύς ραχιαίος μυς: Είναι ο μεγαλύτερος μυς του ανθρώπινου σώματος. Εκφύεται από τις ακανθώδεις αποφύσεις του 7^{ου} θωρακικού σπονδύλου, των οσφυικών και ιερών σπονδύλων και καταφύεται στην αύλακα του δικέφαλου μυός του βραγχιονίου οστού. Νευρώνεται από το θωρακοραχιαίο νεύρο του βραγχιονίου πλέγματος (A6, A7, A8). (Φωτίου, 2009)

1.1.3 Αγγείωση του μαστού

Η αγγείωση του μαστού προέρχεται από την πλάγια θωρακική αρτηρία, κλάδου της μασχαλιαίας αρτηρίας, την έσω μαστική αρτηρία και τις μεσοπλεύριες αρτηρίες από τους κατιόντες κλάδους της ακρομυοθωρακικής αρτηρίας. Αντίστοιχο είναι και το φλεβικό δίκτυο. (Κρεατσάς, 2009)

1.1.4 Νεύρα του μαστού

Τα νεύρα του μαστού προέρχονται από τους έξω μαστικούς κλάδους των μεσοπλεύριων νεύρων ($2^{ου}$ - $6^{ου}$), και τους έσω μαστικούς κλάδους των μεσοπλεύριων νεύρων ($2^{ου}$ - $4^{ου}$), ενώ στο δέρμα, την άλω και τη θηλή καταλήγουν τα συμπαθητικά δίκτυα. (Κρεατσάς, 2009)

1.1.5 Λεμφική παροχέτευση και λεμφαδένες

Η λέμφος του μαστού παροχετεύεται από το επιφανειακό και το εν τω βάθει λεμφικό πλέγμα τα οποία αναστομώνονται. Τα λεμφαγγεία τους, στερούνται βαλβίδων. Η λέμφος παροχετεύεται κυρίως στους μασχαλιαίους αδένες (97%) και στους έσω μαστικούς κατά το (3%).

Τοπογραφικά, η λέμφος πορεύεται προς τα άνω στους υπερκλειδίους, προς τα έξω στους μασχαλιαίους, προς τα έσω στους έσω μαστικούς και προς τα πίσω μέσω των θωρακικών μυών στους κορυφαίους λεμφαδένες. Κλινικά υπάρχουν 3 ομάδες λεμφαδένων: α) οι υπερκλειδίοι, β) οι μασχαλιαίοι, και γ) οι έσω μαστικοί.

Χειρουργικά η ομάδα των μασχαλιαίων λεμφαδένων διαφοροποιείται κατά επίπεδα:

- **Επίπεδο 1:** Λεμφαδένες της μασχάλης (έξω από το χείλος του ελάσσονος θωρακικού μυός).
- **Επίπεδο 2:** Λεμφαδένες της μασχαλιαίας φλέβας (κάτω από τον ελάσσονα θωρακικό).
- **Επίπεδο 3:** Κορυφαίοι λεμφαδένες και λεμφαδένες Rotter (έσωθεν του χείλους του ελάσσονος θωρακικού μυός). (Φωτίου, 2009)

1.2 Εξωτερικά γεννητικά όργανα

Τα έξω γεννητικά όργανα βρίσκονται μπροστά και κάτω από την ηβική σύμφυση και επιπολής του ουρογεννητικού διαφράγματος και της περιτονίας του. Το αιδοίο μοιάζει με σφηνοειδές έπαρμα, έχει μήκος 7 εκ. περίπου και σχηματίζεται μεταξύ των ριζών των μοιρών, στο μέσο του φέρει επιμήκη σχισμή, την αιδοϊκή, η οποία οδηγεί στο πρόδομο του κολεού.

Το αιδοίο αποτελείται από το εφήβαιο ή όρος της Αφροδίτης, τα μεγάλα και τα μικρά χείλη, το πρόδομο του κόλπου ή κολεού, τους βοθρολίνειους αδένες, τους βολβούς του προδόμου, το έξω

στόμιο της ουρήθρας, τους παραουρηθρικούς αδένες τον παρθενικό υμένα ή στόμιο του κολεού και την κλειτορίδα (Αντσακλής, 2011).

Βαθρολίνειοι αδένες

Είναι δύο, εκατέρωθεν του προδόμου και αποτελούν τους μεγαλύτερους αδένες του αιδοίου. Κατά τη συνουσία παράγουν άφθονο έκκριμα το οποίο φέρεται με εκφορητικούς πόρους στη νυμφοϋμενική αύλακα (Αντσακλής, 2011).

Βολβοί του προδόμου

Είναι δύο επιμήκη, σπυραγγώδη σώματα, σε σχήμα αμυγδάλου, που βρίσκονται εκατέρωθεν του στομίου του κόλπου, καλυπτόμενα από τα μικρά χείλη και τους βολβοσπυραγγώδεις μυς του περινέου. Σχηματίζονται από στυτικό ιστό φέρουν πυκνή αγγείωση και συνενώνονται στο πρόσθιο μέρος της ουρήθρας για να σχηματίσουν τη βάλανο της κλειτορίδας (Αντσακλής, 2011).

Εφήβαιο ή όρος της Αφροδίτης

Εφήβαιο ονομάζεται το τριγωνικό έπαρμα του δέρματος, που βρίσκεται μπροστά από την ηβική σύμφυση και ορίζεται προς τα πλάγια από την αιδοιομηρική αύλακα, προς τα πάνω από την ηβική πτυχή και προς τα κάτω τα μεγάλα χείλη του αιδοίου που αποτελούν τη συνέχεια αυτού. Ο υποδόριος ιστός του είναι πλούσιος σε λίπος σχηματίζοντας έτσι ένα νοητό όρος . Το δέρμα καλύπτεται μετά την ήβη από πλούσια τριχοφυΐα, γνωστό ως οριζόντια γραμμή (Αντσακλής, 2011).

Κλειτορίδα

Η κλειτορίδα είναι στυτικό όργανο μήκους 2,5 - 4 εκ. και βρίσκεται στο πρόσθιο μέρος του προδόμου, μπροστά από την ηβική σύμφυση. Είναι όργανο ομόλογο του ανδρικού πέους και αποτελείται από δύο σκέλη, το σώμα και τη βάλανο. Κάθε σκέλος καλύπτεται από τον ισχιοσπυραγγώδη μυ και εκφύεται από τον περινεϊκό υμένα, κατά μήκος των ηβοϊσχιακών

κλάδων. Στο ύψος του κάτω άκρου της ηβικής σύμφυσης τα δύο σκέλη συνενώνονται για να σχηματίσουν το σώμα της κλειτορίδας, που αναρτάται από την ηβική σύμφυση με τον κρεμαστήρα σύνδεσμο της κλειτορίδας και τους δύο ισχιοσηραγγώδεις μυς. Η βάλανος που περιλαμβάνεται μεταξύ των δύο πρόσθιων άκρων των μικρών χειλέων, αποτελεί το ελεύθερο μέρος της κλειτορίδας και καλύπτεται από την πόσθη (Αντσακλής, 2011).

Μεγάλα χείλη

Τα μεγάλα χείλη είναι δύο λείες δερματικές πτυχές, αποτελούμενες από λιπώδη ιστό, λείες μυϊκές ίνες, αρτηριακό – φλεβικό πλέγμα και νεύρα. Σχηματίζουν μεταξύ τους την αιδοϊκή σχισμή και συνεχίζονται προς τα έξω στον σύστοιχο μηρό και προς τα έσω στο σύστοιχο μικρό χείλος. Μπροστά, συνενώνονται και συνεχίζονται στο εφήβαιο και προς τα πίσω συνενώνονται οδηγώντας στην ραφή του περινέου. Η εξωτερική επιφάνεια των μεγάλων χειλέων εμφανίζει πλούσια τριχοφυΐα με σμηγματογόνους αδένες, ιδρωτοποιούς αδένες και ειδικούς αποκρινείς αδένες. Στην εσωτερική επιφάνεια η τριχοφυΐα είναι σχεδόν ανύπαρκτη, ενώ το δέρμα είναι ρόδινο και έχει την όψη βλεννογόνου. Στα μεγάλα χείλη και δια του βουβωνικού πόρου καταλήγουν οι στρογγυλοί σύνδεσμοι της μήτρας (Αντσακλής, 2011).

Μικρά χείλη

Τα μικρά χείλη είναι δύο λεπτές δερματικές πτυχές, με όψη και σύσταση βλεννογόνου κατασκευασμένα από άφθονες ελαστικές ίνες, συνδετικό υπόστρωμα, πολλές φλέβες, χωρίς τρίχωση, αλλά αρκετούς σμηγματογόνους και ιδρωτοποιούς αδένες. Βρίσκονται στην εσωτερική επιφάνεια των μεγάλων χειλέων και το πρόσθιο άκρο κάθε μικρού χείλους αποσχίζεται σε δύο πτυχές. Η πάνω πτυχή ενώνεται στην κορυφή της κλειτορίδας με την αντίστοιχη του άλλου μικρού χείλους, σχηματίζοντας την πόσθη της κλειτορίδας, η δε κάτω φέρεται κάτω από τη βάλανο της κλειτορίδας, ενώνεται με την αντίστοιχη του άλλου μικρού χείλους και σχηματίζουν τον χαλινό της κλειτορίδας. Τα οπίσθια άκρα τους συνενώνονται και σχηματίζουν τον χαλινό των μικρών χειλέων που συνεχίζεται με την συνένωση των μεγάλων χειλέων προς το περίνεο (Αντσακλής, 2011).

Παραουρηθρικοί αδένες

Οι παραουρηθρικοί αδένες καλύπτονται από κυλινδρικό επιθήλιο, βρίσκονται εκατέρωθεν του έξω στομίου της ουρήθρας και οι πόροι τους εκβάλλουν στο πρόδομο του κολεού. Δύο εξ' αυτών είναι μεγαλύτερου μεγέθους και ονομάζονται αδένες του skene (Αντσακλής, 2011).

Παρθενικός υμένας ή στόμιο του κολεού

Ο παρθενικός υμένας αποτελεί το όριο μεταξύ των έσω και έξω γεννητικών οργάνων και βρίσκεται ακριβώς στην είσοδο του κόλπου. Είναι κατ' ουσίαν πτυχή του βλεννογόνου, καλυπτόμενη από πλακώδες επιθήλιο, που φέρει κεντρική οπή διαφόρων σχημάτων. Αναλόγως του σχήματος της οπής ο παρθενικός υμένας διακρίνεται σε μηνοειδή, δακτυλιοειδή, ηθμοειδή, κροσσωτό, σχιστό, δίστομο, δρεπανοειδή και άτρητο υμένα. Κατά την πρώτη συνουσία, ο υμένας ρήγνυται σε διάφορα σημεία τα οποία προκαλούν αιμόρροια και τα υπολείμματα αυτού ονομάζονται μύρτα (Αντσακλής, 2011).

Πρόδομος του κόλπου ή κολεού

Ορίζεται ως ο χώρος που βρίσκεται μεταξύ της κλειτορίδας και των μικρών χειλέων, έμπροσθεν του παρθενικού υμένα και είναι εμφανής κατόπιν απαγωγής των τελευταίων. Στο πρόδομο του κολεού εκβάλλουν, μπροστά το έξω στόμιο της ουρήθρας, πίσω, το στόμιο του κολεού, καθώς και πόροι διφυών αδένων. Το οπίσθιο μέρος του προδόμου, έως τον χαλινό των μικρών χειλέων, ονομάζεται σκαφοειδής βόθρος (Αντσακλής, 2011).

1.3 Εσωτερικά γεννητικά όργανα

Τα εσωτερικά γεννητικά όργανα βρίσκονται μέσα στην ελάσσονα πύελο μεταξύ ουροδόχου κύστης και εντέρου και πάνω από το ουρογεννητικό τρίγωνο. Τα όργανα αυτά αποτελούνται από τον κόλπο ή κολεό, τη μήτρα, τις σάλπιγγες ή ωαγωγούς και τις ωοθήκες (Αντσακλής, 2011).

Κόλπος ή κολεός

Ο κόλπος είναι ένας ινώδης και ελαστικός μυϊκός σωλήνας, με καμπύλη φορά της οποίας το κοίλο στρέφεται προς τα εμπρός, μήκους 7,5-9 εκ. και πλάτους 4 εκ. περίπου και με ιδιαίτερες ικανότητες διάτασης, ενώ το εύρος του ποικίλλει. Λόγω της θέσης του εντός της πυελικής κοιλότητας διακρίνεται σε δύο μοίρες: την πυελική μείζονα και την περινεϊκή ελάσσονα.

Τα έσω τοιχώματα του κόλπου ανάλογα με τη θέση τους χωρίζονται σε πρόσθιο, με μήκος που κυμαίνεται από 6-8 εκ., και οπίσθιο που συνήθως είναι μακρύτερο κατά 1-2 εκ. Εκτείνεται από τον παρθενικό υμένα και τα μύρτα του μέχρι τον θόλο, όπου περιβάλλει τον τράχηλο της μήτρας σχηματίζοντας την ενδοκολπική μοίρα του τραχήλου. Ο θόλος διακρίνεται σε τέσσερα τμήματα, το πρόσθιο που συνορεύει με την κυστεομητρική πτυχή, το οπίσθιο που είναι και το πιο βαθύ και έρχεται σε επαφή με τον δουγλάσσειο χώρο, όπου καταλήγει και το χαμηλότερο σημείο του τοιχωματικού περιτοναίου και δύο πλάγια εξωτερικά των οποίων βρίσκονται οι ουρητήρες, η πυελική περιτονία και οι ανελκτήρες του πρωκτού (Αντσακλής, 2011).

Μήτρα

Η μήτρα ή υστέρα είναι ένα κοίλο μυώδες όργανο με σχήμα ανεστραμμένου αχλαδιού και μέγεθος μήκους 7,5 εκ., πλάτους 5 εκ., πάχους 2,5 εκ. περίπου και βάρους 50-70 γρ. Παρατηρείται μια ποικιλία των μεγεθών αυτών από την παιδική ηλικία προς την ηλικιωμένη γυναίκα και από την άτοκο προς την πολύτοκο, αλλά εκεί που τροποποιούνται θεαματικά είναι κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης όπου η μήτρα φιλοξενεί το αναπτυσσόμενο έμβρυο.

Σκοπός του οργάνου αυτού είναι η υποδοχή, εμφύτευση και ανάπτυξη του γονιμοποιημένου ωαρίου. Για το λόγο αυτό η μήτρα χαρακτηρίζεται από πλούσια αιμάτωση αλλά και ανθεκτικά μυϊκά τοιχώματα. Μετά τον τοκετό, η μήτρα επανέρχεται στην προ κύησης κατάσταση, αποκτώντας ελαφρά μεγαλύτερες διαστάσεις (Αντσακλής, 2011).

Σάλπιγγες ή ωαγωγοί

Οι σάλπιγγες μαζί με τις ωοθήκες αποτελούν τα εξαρτήματα της μήτρας. Αποτελούν δύο λεπτούς μυϊκούς σωλήνες, εκατέρωθεν της μήτρας, μήκους 10-12 εκ. Σκοπός τους είναι η παραλαβή από της ωοθήκης του ωοκυττάρου και η μεταφορά του στη μητρική κοιλότητα, γονιμοποιημένου ή μη.

Οι σάλπιγγες βρίσκονται πάνω από το μεσοσαλπίγγιο, κάτω από τον πυθμένα στο ύψος των κεράτων της μήτρας και εκτείνονται μέχρι το ελεύθερο χείλος του πλατέος και τις ωοθήκες. Ανατομικά κάθε σάλπιγγα διακρίνεται στα εξής τμήματα από έσω προς τα έξω: το ενδομητρικό ή ενδοτοϊχικό, τον ισθμό, τη λήκυθο και τον κώδωνα. Το τοίχωμα της σάλπιγγας αποτελείται από τρεις χιτώνες από μέσα προς τα έξω: τον βλεννογόνο ή έσω, τον μυϊκό ή ενδιάμεσο και τον ορογόνο ή έξω. Ενώ η στήριξή τους επιτυγχάνεται προς τα έσω με το πλάγιο κέρασ της μήτρας στο οποίο εισέρχονται και προς τα έξω με τον ωοθηκικό κροσσό που εφάπτεται στον άνω πόλο της ωοθήκης (Αντσακλής, 2011).

Ωοθήκες ή γονάδες

Οι ωοθήκες είναι δύο, έχουν σχήμα αμυγδαλοειδές και στην ώριμη γυναίκα το μήκος τους φτάνει τα 2,5 εκ., το πλάτος τα 1,5-3 εκ., το πάχος 0,5-1,5 εκ. και το βάρος τους 5-10 γρ. Ο όγκος τους στην ενήλικη φτάνει κατά μέσο όρο τα 9,4 κ.εκ., ενώ κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης τα 11,1 κ.εκ. Οι ωοθήκες αποτελούν τους γενετήσιους αδένες της γυναίκας και σκοπός τους είναι η φιλοξενία και ωρίμανση των αρχέγονων ωοκυττάρων.

Οι ωοθήκες βρίσκονται εντός της πυελικής περιτοναϊκής κοιλότητας και αναρτώνται από το οπίσθιο πέταλο του πλατέος συνδέσμου της μήτρας εν μέσω διπέταλης πτυχής του περιτοναίου, το μεσωοθήκιο. Ανατομικά στην ωοθήκη διακρίνουμε δύο πόλους: των άνω πόλο ή σαλπιγγικό και τον κάτω πόλο ή μητρικό. Ο άνω πόλος αναρτάται προς το πλάγιο τοίχωμα της ελάσσονος πυέλου με τον κρεμαστήρα σύνδεσμο, ο οποίος καταλήγει στην περιτονία του ψοίτη μυός. Ο κάτω πόλος συνδέεται προς τα έσω με το άνω τμήμα του πλάγιου τοιχώματος της μήτρας με τον

ίδιο σύνδεσμο της ωοθήκης ή μητροωθηκικό. Ενώ το τοίχωμα των ωοθηκών αποτελείται από δύο μοίρες: την έσω ή μυελώδη και την έξω ή φλοιώδη (Αντσακλής, 2011).

1.4 Ανατομία μήτρας και τραχήλου

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω η μήτρα είναι ένα μυώδες όργανο με παχύ τοίχωμα και εντοπίζεται στη μέση γραμμή μεταξύ της ουροδόχου κύστεως και του ορθού με το ανώτερο άκρο της να αντιστοιχεί στο ύψος του 4^{ου} ιερού σπονδύλου.

Υπό φυσιολογικές συνθήκες με κενή την ουροδόχο κύστη και τη γυναίκα σε όρθια θέση, η μήτρα βρίσκεται σε οριζόντιο επίπεδο με την πρόσθια επιφάνειά της να επικάθεται στην άνω επιφάνεια της ουροδόχου κύστης. Τροποποιήσεις της θέσης αυτής οδηγούν σε μεταβολές του αξονικού συσχετισμού. Παρατηρούνται έτσι περιπτώσεις ατόμων με οπίσθια κλίση της μήτρας καθώς και οπίσθια κάμψη αυτής.

Η μήτρα διακρίνεται σε δύο κύριες επιφάνειες, τη σπλαχνική που επικάθεται επί της ουροδόχου κύστης και την εντερική που εφάπτεται με το σιγμοειδές κόλον. Ανατομικά διαχωρίζεται σε 3 μέρη: τον πυθμένα, το σώμα και τον τράχηλο.

Πυθμένας

Αποτελεί το τμήμα που βρίσκεται μακρύτερα από τον κόλπο και το έντερο και πιο κοντά στην ηβική σύμφυση. Στις άτοκες, ο πυθμένας της μήτρας βρίσκεται λίγο πιο πάνω από το επίπεδο της ηβικής σύμφυσης ενώ στις πολύτοκες είναι σε ψηλότερο επίπεδο το σημείο όπου ο πυθμένας διαδέχεται το σώμα και ονομάζεται μεσοσαλπγγική γραμμή και ενώνει νοητά τις δύο σάλπιγγες.

Σώμα

Είναι μια κοιλότητα που αποτελεί το κεντρικό μέρος του οργάνου και εκτείνεται από τη μεσοσαλπγγική γραμμή έως το κατώτερο μέρος της που ονομάζεται ισθμός. Έχει σχήμα τριγωνικό με κορυφή τον ισθμό και βάση που, καθώς φέρεται προς τον πυθμένα, σχηματίζει δύο χωνοειδείς προσεκβολές στις οποίες καταλήγουν τα έσω στόμια των σαλπγγων.

Τραχήλος

Είναι το κατώτερο τμήμα της μήτρας, μέρος του οποίου προβάλλει στον κολεό.

Έχει μήκος 2,5 εκ. περίπου και στην ώριμη γυναίκα αποτελεί το 1/3 του συνολικού μήκους του οργάνου. Έχει κυλινδρικό σχήμα και διακρίνεται σε δύο μοίρες, την υπερκολεϊκή και την ενδοκολεϊκή.

Η υπερκολεϊκή μοίρα επικοινωνεί με το σώμα δια του έσω στομίου της μήτρας. Αποτελείται από μία πρόσθια επιφάνεια η οποία βρίσκεται ακριβώς πάνω από τον πυθμένα της ουροδόχου κύστης και μία οπίσθια επενδύμενη από το περιτόναιο του ευθυμητρικού κοιλώματος. Στα πλάγια της υπερκολεϊκής συναντάμε τα παραμήτρια καλυπτόμενα από τον πλατύ σύνδεσμο της μήτρας και σε απόσταση 2 εκ. περίπου, τον χιασμό της μητριαίας αρτηρίας με τους ουρητήρες.

Η ενδοκολεϊκή μοίρα επικοινωνεί με τον κόλπο δια του έξω στομίου του τραχήλου. Αποτελείται από ένα πρόσθιο βραχύ χείλος, ένα οπίσθιο επίμηκες χείλος και δύο μεσαίου βάθους, πλάγια χείλη.

Το τοίχωμα της μήτρας αποτελείται από μέσα προς τα έξω από τρία στρώματα: το ενδομήτριο, το μυομήτριο και το περιμήτριο.

Ενδομήτριο

Το ενδομήτριο αποτελείται από κυλινδρικό μονόστιβο επιθήλιο μέχρι του έξω τραχηλικού στομίου όπου μεταπίπτει στο επιθήλιο του κολεού, δηλαδή πολύστιβο πλακώδες και χόριο

πλούσιο σε τριχοειδή αιμοφόρα λεμφοφόρα αγγεία καθώς και σωληνοειδείς αδένες που εκβάλλουν στην ενδομητρική κοιλότητα και παροχετεύουν την παραγόμενη αλκαλική βλέννα.

Μυομήτριο

Το μυομήτριο αποτελείται από τρεις στιβάδες λείων μυϊκών ινών που δεν διαχωρίζονται με σαφήνεια μεταξύ τους, την έσω στιβάδα που είναι λεπτότερη από τις τρεις, την μεσαία στιβάδα και την έξω στιβάδα.

Περιμήτριο

Το περιμήτριο είναι ο χιτώνας που καλύπτει τα εξωτερικά τοιχώματα της μήτρας. Στην ουσία είναι το σπλαχνικό περιτόναιο που αφού καλύψει τον πυθμένα της κύστης, περιβάλλει από κάτω και μπροστά δημιουργώντας την κυστεομητρική πτυχή, ενώ συνεχίζει προς τα πάνω και πίσω σχηματίζοντας την ευθυμητρική πτυχή και τέλος εκατέρωθεν πλαγίως σχηματίζει τους πλατείς συνδέσμους της μήτρας.

Οι πλατείς σύνδεσμοι, οι στρογγύλοι σύνδεσμοι, οι ιερομητρικοί σύνδεσμοι, οι ηβοτραχηλικοί σύνδεσμοι και οι εγκάρσιοι ή πλάγιοι σύνδεσμοι είναι αυτοί που βοηθούν στη στήριξη της μήτρας.

Πλατείς σύνδεσμοι

Στην ουσία αποτελούν μια αναδίπλωση του τοιχωματικού περιτοναίου, η οποία δημιουργεί δύο πέταλα. Ξεκινά από τα πλάγια χείλη της μήτρας και σαν ανοιχτή βεντάλια πορεύεται προς το πλάγιο έλασσον πυελικό τοίχωμα.

Στρογγύλοι σύνδεσμοι

Αποτελούνται από πυκνό ινώδη συνδετικό ιστό, αγγεία, λεμφαγγεία, νεύρα και λείες μυϊκές ίνες της έξω στιβάδας του ενδομητρίου. Ξεκινούν από την έξω γωνία της μήτρας, πορεύονται στον πλατύ σύνδεσμο και δια του βουβωνικού πόρου καταλήγουν στα μεγάλα χείλη του αιδοίου. Βοηθούν στο να παραμένει η μήτρα σε θέση πρόσθιας κάμψης και κατά τη διάρκεια της κύησης διατείνονται σε σημαντικό βαθμό.

Ιερομητρικοί σύνδεσμοι

Αποτελούνται από πυκνό ινώδη συνδετικό ιστό, λείες και ελαστικές μυϊκές ίνες. Εκφύονται από την οπίσθια επιφάνεια του ισθμού της μήτρας και φέρονται προς τα πλάγια του ορθού και πίσω, προσφύόμενοι στην πρόσθια επιφάνεια του ιερού οστού.

Ηβοτραχηλικοί σύνδεσμοι

Αποτελούνται από ισχυρό συνδετικό ιστό και εκτείνονται από τον τράχηλο της μήτρας και το ανώτερο τμήμα του κόλπου, δια του αυχένα της ουροδόχου κύστης, προς την οπίσθια επιφάνεια του ηβικού οστού.

Εγκάρσιοι ή πλάγιοι σύνδεσμοι

Εκφύονται από τα πλάγια τοιχώματα του τραχήλου της μήτρας και τον θόλο του κόλπου, πορεύονται μέσα στα παραμήτρια και καταφύονται στα σύστοιχα πλάγια πυελικά τοιχώματα (Αντσακλής, 2011).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Φυσιολογία Γεννητικού Συστήματος Γυναίκας

2.1 Ορμονικό σύστημα της γυναίκας

Η αναπαραγωγική λειτουργία τόσο της γυναίκας όσο και του άνδρα στηρίζεται και εξαρτάται από την αλληλεπίδραση ορμονών του άξονα υποθάλαμος-υπόφυση-γονάδες. Η λειτουργία των γονάδων ρυθμίζεται από τις δύο γοναδότροπες ορμόνες της υπόφυσης: την ωοθυλακιοτρόπο ορμόνη FSH και την ωχρινοτρόπο ορμόνη LH. Η FSH ρυθμίζει τη στρατολόγηση, ανάπτυξη και ωρίμανση των ωοθυλακίων, ενώ η LH είναι υπεύθυνη για τη στεροειδογένεση στις ωοθήκες, την ωοθηλακιορρηξία και τη λειτουργία του ωχρού σωματίου. Αμφότερες οι υποφυσιακές ορμόνες υπόκεινται σε ρύθμιση από ανώτερο εγκεφαλικό κέντρο, τον υποθάλαμο μέσω ενός δεκαπεπτιδίου της γοναδοτροπικής εκλυτικής ορμόνης GnRH. Υπάρχουν και άλλες ορμόνες που εκκρίνονται με την βοήθεια των FSH και LH, οι ορμόνες των ωοθηκών: οιστρογόνα και προγεστερόνη.

Οι ορμόνες αυτές δεν εκκρίνονται συνεχώς σε σταθερές ποσότητες, διαφέρουν κατά τη διάρκεια των διάφορων φάσεων του αναπαραγωγικού κύκλου της γυναίκας (Αντσακλής, 2011).

2.2 Αναπαραγωγικός κύκλος της γυναίκας

Σε κάθε φυσιολογικό γεννητικό κύκλο συμβαίνει μια κυκλική παραγωγή ορμονών με σκοπό την ωοθυλακιορρηξία και την προετοιμασία του ενδομητρίου για την υποδοχή και εμφύτευση του πιθανού εμβρύου. Οποιαδήποτε παρέκκλιση από την παραπάνω διαδικασία μπορεί να οδηγήσει σε διάφορες παθολογικές καταστάσεις.

Ο εμμηνορρυσιακός κύκλος της γυναίκας χωρίζεται ουσιαστικά σε δύο επιμέρους κύκλους. Τον κύκλο της ωοθήκης και τον κύκλο του ενδομητρίου. Ο κύκλος της ωοθήκης χωρίζεται περεταίρω σε δύο φάσεις, την προωρρηκτική και τη μετωρρηκτική φάση, ενώ οι αντίστοιχες φάσεις για τον ενδομητρικό κύκλο καλούνται εμμηνορρυσιακή, παραγωγική, εκκριτική και ισχαιμική (Αντσακλής, 2011).

Κατά την προωρρηκτική φάση τα ωοθυλάκια ωριμάζουν υπό την επίδραση της θηλακιοτρόπου ορμόνης και του οιστρογόνου. Η απότομη αύξηση της ωχρινοτρόπου ορμόνης προκαλεί την

ωορρηξία (ημέρες 1-14). Στη μετεωορρηκτική φάση το ωάριο ελευθερώνεται από το ώριμο ωοθηλάκιο. Το ωχρο σωματίο αναπτύσσεται από την επίδραση της ωχρινοτρόπου ορμόνης και παράγει υψηλά επίπεδα προγεστερόνης και κάποια οιστρογόνα (ημέρες 15-28)

Στην εμμηνορρυσιακή φάση του ενδομητρικού κύκλου γίνεται απόπτωση των επιφανειακών στιβάδων του ενδομητρίου κατά την εμμηνορυσία, όπου εκεί τα επίπεδα οιστρογόνου είναι χαμηλά (ημέρες 1-5). Στη συνέχεια στην παραγωγική φάση, το ενδομήτριο μεγαλώνει. Το ωοθυλάκιο ωριμάζει και γίνεται η ωορρηξία, ενώ τα επίπεδα οιστρογόνου ανεβαίνουν κατακόρυφα πριν την ωορρηξία (ημέρες 6-14).

Έπειτα κατά την εκκριτική φάση, τα επίπεδα οιστρογόνου μειώνονται με γοργούς ρυθμούς και η προγεστερόνη αυξάνεται για να επιτευχθεί η πάχυνση του ενδομητρίου (ημέρες 15-26). Τέλος, στην ισχαιμική φάση το ωχρο σωματίο εκφυλίζεται προκαλώντας πτώση των επιπέδων οιστρογόνων και προγεστερόνης (ημέρες 27-28) (Καραχάλιος, 2006).

2.2.1 Γονιμοποίηση

Η γονιμοποίηση συνίσταται στην ένωση του σπερματοζωαρίου με το ωάριο. Η κεφαλή του σπερματοζωαρίου περιέχει ειδικά ένζυμα που του επιτρέπουν να επιτεθεί στο εξωτερικό τοίχωμα του ωαρίου, να το καταστρέψει και στη συνέχεια να μπει στο εσωτερικό του κυττάρου και να ενώσει τα εφόδιά του σε χρωματοσώματα με εκείνα του ωαρίου. Από την ένωση του σπερματοζωαρίου και του ωαρίου δημιουργείται ένα νέο κύτταρο το ζυγωτό.

Το νέο αυτό κύτταρο περιέχει 46 χρωματοσώματα, περιλαμβάνει όλες τις ικανότητες για να δώσει αρχή σ' έναν νέο πλήρη οργανισμό που μετά από εννέα μήνες ενδομήτριας ζωής θα είναι σε θέση να ζήσει και να συνεχίσει να αναπτύσσεται αυτόνομα έξω από το μητρικό σώμα. Το φύλο αυτής της νέας ύπαρξης καθορίζεται από την ένωση των χρωματοσωματίων (χρωματοσωμάτιο X) το σπερματοζωάριο μπορεί να περιέχει ένα χρωματοσωμάτιο ίδιο με εκείνο του θηλυκού κυττάρου ή διαφορετικό (χρωματοσωμάτιο Y). Εάν από την ένωση του μητρικού χρωματοσωματίου του φύλου με το πατρικό σχηματιστεί ένα σύμπλεγμα XX, τότε το έμβρυο είναι θηλυκό, εάν αντίθετα σχηματιστεί ένα σύμπλεγμα XY, το έμβρυο είναι αρσενικό (Μοντέζι και Μανάρας, 1987).

2.2 Μαστοί- Ορμόνες

Η ανάπτυξη και η διαμόρφωση του μαστικού αδένου βρίσκεται κάτω από την επίδραση πολλών ορμονών, με κυρίαρχο ρόλο της οιστραδιόλης και της προγεστερόνης. Πέραν αυτών, συμμετοχή στην ανάπτυξη του μαστού έχουν η προγαλακτίνη, τα ανδρογόνα καθώς και διάφοροι αυξητικοί παράγοντες οι οποίοι επάγονται από τα ωοθηκικά στεροειδή και από τα μόρια ορισμένων κυτταροκινών. Οι αλληλεπιδράσεις των διαφόρων ορμονικών -και μη- παραμέτρων δημιουργούν εν τέλει ένα πολύπλοκο υπόστρωμα που καθορίζει τη συμπεριφορά του μαστικού αδένου (Αντσακλής, 2011).

Στο νεογνό, ο μαστικός αδένος αποτελείται από τις καταβολές των εκφορητικών πόρων οι οποίοι είναι μικρής ανάπτυξης, χωρίς διακλαδώσεις. Κατά την εφηβεία οι πόροι επιμηκύνονται, διακλαδώνονται και αρχίζει να διαμορφώνεται η αδενοκυψελική μονάδα και το περιβάλλον στρώμα. Οι μεταβολές αυτές οφείλονται κυρίως στην επίδραση των οιστρογόνων και της αυξητικής ορμόνης. Περαιτέρω ωρίμανση του μαστού με συνεχιζόμενη διαμόρφωση των πορολοβιακών μονάδων σε λοβίδια 1^{ης} και 2^{ης} τάξης, παρατηρείται μετά την εμμηναρχή, κατά τη διάρκεια των δύο πρώτων χρόνων αυτής, και οφείλεται στην επίδραση της προγεστερόνης. Η πλήρης ανάπτυξη του μαστικού αδένου διαρκεί πολλά χρόνια, εάν όμως δεν επισυμβεί εγκυμοσύνη, ορισμένα στάδια της πλήρους διαμόρφωσης του αδένου δεν ολοκληρώνονται. Οι σημαντικές διαφορές από άτομο σε άτομο στην ανάπτυξη του μαστού δεν επιτρέπουν την κατηγοριοποίηση των ιστολογικών αλλαγών με κριτήριο την ηλικία. Έτσι, η ανάπτυξη του μαστού προοδευτικά της ηλικίας περιγράφεται με μια σειρά εξωτερικών μόνο μορφολοφικών αλλαγών, πέντε σταδίων κατά Tanner (Αντσακλής, 2011).

Η οιστραδιόλη είναι προαπαιτούμενος παράγοντας για την ανάπτυξη του μαστικού αδένου στην εφηβεία. Προάγει τον πολλαπλασιασμό των επιθηλιακών κυττάρων των αδενοκυψελών και των εκφορητικών πόρων. Η δράση των οιστρογόνων ασκείται τόσο στα επιθηλιακά κύτταρα όσο και στα κύτταρα του στρώματος, τα οποία εμπλέκονται καθοριστικά στη λειτουργία του αδένου (Αντσακλής, 2011).

Κύρια πηγή προέλευσης των οιστρογόνων για το μαστό είναι η ωοθήκη κατά την αναπαραγωγική περίοδο. Άλλη πηγή οιστρογόνων αποτελεί ο περιφερικός μεταβολισμός των ανδρογόνων (Δ4

ανδροστενδιόνη, τεστοστερόνη, DHEA/-S) , μέσω της αρωματάσης. Άφθονα είναι επίσης και τα ενδομαστικά παραγόμενα οιστρογονικά μόρια από την εντός του αδένου αρωματοποίηση των ανδρογόνων της περιφέρειας, λόγω της τεράστιας ενζυμικής υποδομής του μαστού. Οι συγκεντρώσεις των οιστρογόνων ενδομαστικά είναι 20πλάσιες αυτών του περιφερικού αίματος. Η ενδομαζική οδός μεταβολισμού των ανδρογόνων και των οιστρογόνων προς το δραστικότερο μόριο της 17β-οιστραδιόλης αποτελεί τις τελευταίες δεκαετίες τον στόχο θεραπευτικών μεθόδων καρκίνου του μαστού είτε με ταμοξιφαίνη είτε με αναστολείς της αρωματάσης (Αντσακλής, 2011).

Τα οιστρογόνα ασκούν τη δράση τους είτε άμεσα, διαμέσου των οιστρογονικών υποδοχέων ERα και ERβ επάγοντας την έκφραση πολλαπλασιαστικών ογκογονιδίων του κυτταρικού κύκλου , είτε έμμεσα, με την αύξηση της έκφρασης διαφόρων αυξητικών παραγόντων όπως των IGF-1, EGF και των υποδοχέων τους. Η αναγνώριση δύο υποτύπων οιστρογονικών υποδοχέων ERα και ERβ καταδεικνύει έναν πολύπλοκο μηχανισμό δράσης των οιστρογόνων στο μαστό. Η έκφρασή τους ποικίλλει στις διαφορετικές φάσεις της ζωής της γυναίκας όπως η κύηση και η γαλουχία. Τα οιστρογόνα επάγουν στον μαστικό αδένου την έκφραση των υποδοχέων τους και των υποδοχέων άλλων ορμονών όπως της προγεστερόνης, της προλακτίνης καθώς και υποδοχέων αυξητικών παραγόντων. Επάγουν επίσης αυξητικούς παράγοντες και αντιγόνα πολλαπλασιασμού. Οι δράσεις αυτές είναι εκείνες που καθιστούν τα οιστρογόνα προαπαιτούμενη παράμετρο για τη φυσιολογική ανάπτυξη του μαστού (Αντσακλής, 2011).

Ο ρόλος της προγεστερόνης στο μαστό εκφράζεται με τη δράση της στα επιθηλιακά κύτταρα και στους ινοβλάστες του στρώματος και είναι πολλαπλασιαστική και συνεργική με τα οιστρογόνα, αντίθετα δηλαδή με ότι συμβαίνει στη μήτρα. Η έλλειψη προγεστερόνης έχει ως αποτέλεσμα μείωση των διακλαδώσεων των εκφορητικών πόρων και ελλιπή ανάπτυξη της αδενοκυψελιδικής μονάδας. Το γεγονός αυτό δείχνει το σημαντικό ρόλο της προγεστερόνης στην ανάπτυξη του μαστικού αδένου (Αντσακλής, 2011).

Οι μεταβολές του μαστικού αδένου κατά τη διάρκεια του αναπαραγωγικού κύκλου της γυναίκας οφείλονται στις κυκλικές μεταβολές των επιπέδων των ωοθηλικών στεροειδών ή στη χορήγηση ορμονικών αγωγών. Η δράση της οιστραδιόλης στο επιθήλιο των αδενοκυψελών και των εκφορητικών πόρων στην διάρκεια της ωοθηλακικής φάσης επαυξάνεται πολύ περισσότερο κατά την ωχρινική φάση με τη δράση της προγεστερόνης. Η συνεργική δράση των δύο ορμονών

αυξάνει την επιφάνεια του επιθηλίου με αποτέλεσμα την προεμμηνορρυσιακή διόγκωση των μαστών (Αντσακλής, 2011).

Μια άλλη ορμόνη, η προλακτίνη, φαίνεται ότι είναι απαραίτητη στη διαμόρφωση και ωρίμανση του μαζικού αδένου. Η δράση της στο μαστό δεν περιορίζεται μόνο στην παραγωγή γάλακτος από τα επιθηλιακά κύτταρα. Η προλακτίνη συμμετέχει ουσιαστικά στην ανάπτυξη των αδενοκυψελών, των λοβιδιακών μονάδων και των γαλακτικών πόρων του μαστού. Γενικά θεωρείται ένας αυξητικός, πολλαπλασιαστικός και διαφοροποιητικός παράγοντας του μαστού και ένας δυναμικός τροποποιητής συμπεριφοράς του μαζικού αδένου, παρ'ότι ο ακριβής μηχανισμός δράσης της δεν είναι γνωστός (Αντσακλής, 2011).

Ενώ ο ρόλος των οιστρογόνων στην ανάπτυξη του μαστού και στη νεοπλασία είναι καλά καθορισμένος, ο ρόλος των ανδρογόνων παραμένει σε μεγάλο βαθμό αδιευκρίνιστος. Ο υποδοχέας των ανδρογόνων εκφράζεται στο μαζικό επιθήλιο και τα ανδρογόνα είναι παρόντα στην κυκλοφορία και στους ιστούς της γυναίκας. Επίσης ο μαστός διαθέτει όλα εκείνα τα ορμονικά μονοπάτια για τη σύνθεση τόσο της οιστραδιόλης όσο και της τεστοστερόνης. Η μέχρι σήμερα κλινική εμπειρία μαρτυρά πως, φυσιολογικά, τα οιστρογόνα διεγείρουν και τα ανδρογόνα αναστέλλουν τον πολλαπλασιασμό των επιθηλιακών κυττάρων και την ανάπτυξη του μαζικού αδένου. Ωστόσο δεν έχει καταστεί εφικτός ο προσδιορισμός αναλογίας οιστρογόνων/ανδρογόνων που θα έχει προγνωστική αξία για τη διέγερση ή την αναστολή του κυτταρικού πολλαπλασιασμού στο μαστό. Εν κατακλείδι παρατηρείται ότι το ορμονικό σύστημα του μαστού είναι εξαιρετικά πολύπλοκο και ο μαζικός αδένος που αποτελεί ιστό, ο οποίος είναι στόχος ορμονών και αυξητικών παραγόντων, διαθέτει ικανότητα μεταβολισμού στεροειδικών ορμονών και τα παρακρινικά του κυκλώματα είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένα (Αντσακλής, 2011).

2.3 Φυσιολογία της κύησης και ορμονικές μεταβολές

Οι αλλαγές που εκδηλώνονται στον οργανισμό της γυναίκας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, είναι φυσιολογικές και επηρεάζουν το καρδιαγγειακό, το ουροποιητικό, το αναπνευστικό και κυρίως το ενδοκρινικό σύστημα, ενώ πλήθος επιπλέον ορμονών παράγεται από τον πλακούντα. Οι ορμονικές μεταβολές έχουν ιδιαίτερη σημασία, καθώς μπορεί να σχετίζονται με διάφορες

επιπλοκές, αλλά διαδραματίζουν επίσης σημαντικό ρόλο και στην εκδήλωση καρκίνου του μαστού (American Cancer Society, 2016).

Η έγκυος γυναίκα βιώνει διάφορες προσαρμογές στον ενδοκρινικό της σύστημα. Τα επίπεδα της προγεστερόνης και τα οιστρογόνα σημειώνουν συνεχή άνοδο κατά τη διάρκεια της κύησης, καταστέλλοντας την έμμηνου ρύση. Τα οιστρογόνα παράγονται κυρίως από τον πλακούντα και σχετίζονται με την καλή υγεία του εμβρύου (Carlin & Alfirevic, 2008). Σημειώνονται επίσης αυξημένα επίπεδα της ανθρώπινης χοριακής γοναδοτροπίνης (β -hCG), η οποία παράγεται από τον πλακούντα, ακόμη ένας παροδικός αδένας του αναπαραγωγικού συστήματος που ονομάζεται ωχρό σωματίο, και είναι απαραίτητο για την εγκυμοσύνη, αναπτύσσεται περισσότερο υπό την επίδραση της χοριακής γοναδοτροπίνης, οδηγώντας έτσι στην παραγωγή περισσότερης προγεστερόνης. Τα αυξημένα αυτά επίπεδα σχετίζονται και με το αναπνευστικό σύστημα, καθώς προκαλούν τη χαλάρωση των σχετικών μυών και αυξάνουν τον εισπνεόμενο όγκο αέρα κατά 50%, σε σχέση με την κατάσταση προ εγκυμοσύνης (Wolfe & Weissgerber, 2003).

Περαιτέρω, τα επίπεδα της προλακτίνης ανεβαίνουν εξαιτίας της αύξησης του γαλακτοφόρου αδένου κατά 50%. Η ορμόνη του παραθυρεοειδούς επίσης κυκλοφορεί σε αυξημένα επίπεδα, κάτι που ενισχύει την πρόσληψη του ασβεστίου από το γαστρεντερικό σύστημα. Τέλος, παρατηρείται άνοδος στις ορμόνες των επινεφριδίων όπως είναι η κορτιζόλη και η αλδοστερόνη (Foti και συν, 2000).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Καρκίνος Του Μαστού – Breast Cancer

3.1 Ορισμός του καρκίνου

Καρκίνος είναι ο όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει ένα σύνολο από νόσους με κοινά αλλά και διαφορετικά χαρακτηριστικά, ανάλογα με τη θέση εντόπισης. Οι μορφές του καρκίνου διαφέρουν σημαντικά ως προς τη φύση, το ρυθμό ανάπτυξης, εξέλιξης, θεραπείας και πρόγνωσης (Κουρμπάνη, 2009).

Το ανθρώπινο σώμα παράγει συνεχώς νέα κύτταρα για την αντικατάσταση εκείνων που έχουν φθαρεί και για την αποκατάσταση της καταστροφής που έγινε από νοσήματα και τραυματισμούς. Μια μη φυσιολογική αντιγραφή των κυττάρων καταλήγει σε νεόπλασμα, το οποίο δεν είναι ωφέλιμο και συχνά είναι επιβλαβές για το σώμα. Τα νεοπλάσματα αυτά μπορεί να είναι καλοήθη ή κακοήθη.

Τα κύτταρα των κακοήθων αυξήσεων είναι σχετικά διαφορετικά από τα φυσιολογικά κύτταρα. Τα καρκινικά κύτταρα είναι αποτέλεσμα αλλαγών των φυσιολογικών κυττάρων του σώματος, πιθανώς λόγω μερικών αλλαγών στο δεοξυριβονουκλεϊκό οξύ (DNA) τους. Το DNA που περιέχει το γενετικό υλικό όλων των επόμενων γενεών των κυττάρων. Η αλλαγή στο DNA, αλλάζει τη δομή και τη λειτουργία των καρκινικών κυττάρων και εκείνων που αυτό δημιουργεί. Με αυτόν τον τρόπο τα καρκινικά κύτταρα δεν μοιάζουν ή δεν συμπεριφέρονται σαν τα φυσιολογικά κύτταρα (Λαμπρινού και Λεμονίδου, 2009).

Επειδή η αύξηση των κακοήθων κυττάρων δεν ρυθμίζεται όπως στα φυσιολογικά κύτταρα, αυτά πολλαπλασιάζονται και σχηματίζουν ογκώδεις μάζες. Εισβάλλουν σε γειτονικούς ιστούς και ταξιδεύουν σε άλλα σημεία του σώματος. Εκεί εγκαθιδρύουν άλλες αποικίες κακοήθων κυττάρων. Οι απαιτήσεις τους για θρεπτικά συστατικά εξαντλεί τα αποθέματα διατροφής που είναι διαθέσιμα για τα φυσιολογικά κύτταρα. Αυτή η εξάπλωση των κυττάρων του όγκου αποκαλείται μετάσταση. Όλα τα κακοήθη κύτταρα δεν εξαπλώνονται με μεταστάσεις, αλλά τα περισσότερα από αυτά. Αυτό γίνεται επειδή τα κακοήθη κύτταρα εύκολα αποσπώνται από την αρχική μάζα ιστού και είναι ικανά να επιζούν από μόνα τους μέχρι να φθάσουν στο νέο σημείο εγκατάστασης.

Αν και η αιτιοπαθογένεια του καρκίνου δεν έχει πλήρως διευκρινισθεί, έχουν σήμερα αναγνωρισθεί πλήθος αιτιολογικών παραγόντων οι οποίοι είτε μόνοι τους είτε συνήθως σε

συνέργεια με άλλους παράγοντες συμβάλλουν στη διαδικασία της καρκινογένεσης. Οι παράγοντες αυτοί διακρίνονται σε φυσικούς, χημικούς και γενετικούς (Μπονάτσος, Κακλαμάνος και Γολεμάτης, 2006).

3.2 Ιστορική ανασκόπηση καρκίνου του μαστού

Από τα αρχαία χρόνια έχουν περιγραφεί περιστατικά καρκίνου του μαστού. Ο Ιπποκράτης (460-377 π.Χ.) ήταν ο πρώτος που χρησιμοποίησε τον όρο «καρκίνος» ή «καρκίνωμα» για τους μαστούς, τη μύτη, τον τράχηλο της μήτρας και το λαιμό. Πίστευε ότι μόνο οι ελκωτικοί καρκίνοι έπρεπε να θεραπεύονται με εγχείρηση, ως ανακουφιστική θεραπεία. Στο "De Medicina libri octo" (περί Ιατρικής) του Ρωμαίου Aulus Cornelius Celsus (30-50 μ.Χ.) βρίσκεται μια κλινική περιγραφή του καρκίνου στην οποία ισχυρίζεται ότι όταν ο διηθητικός όγκος προσβάλλει το θωρακικό τοίχωμα, ο χειρουργός δεν πρέπει να χειρουργεί. Ο Αρχιγένης, ο Απαμεύς (98-115 μ.Χ.), ένας σπουδαίος και φημισμένος Έλληνας ιατρός στη Ρώμη, συμφωνούσε και αυτός με τον Ιπποκράτη και έγραψε ότι «είναι προτιμότερο να μη δίνεται θεραπεία σε κεκρυμμένο καρκίνο». Ο Λεωνίδης, ένας άλλος Έλληνας ιατρός (περίπου το 180 μ.Χ.), ήταν ο πρώτος που περιέγραψε εγχείρηση για αφαίρεση όγκου μαστού. Επίσης, εισήγαγε και τον καυτηριασμό ως μέσο θεραπείας. Ο Λεωνίδης εφάρμοζε την εγχείρηση ανάλογα με το κλινικό στάδιο της νόσου. Ο Γαληνός (131-198 μ.Χ.) είχε επιτυχία στον πρώιμο καρκίνο του μαστού, όπου πρότεινε συντηρητική θεραπεία. Ο Παύλος ο Αιγινήτης (625-690 μ.Χ.) πρόσθεσε ότι όταν ο όγκος είχε γίνει μια μεγάλη μάζα, μόνο το χειρουργείο μπορούσε να προσφέρει μια ελπίδα για ίαση. Αυτές οι θεωρίες πέρασαν στην Ιατρική της Δύσης με τους Άραβες Abulcasis και Rhazes και με τα γραπτά του Παύλου του Αιγινήτη, που έγιναν αργότερα τα χειρουργικά εγχειρίδια του Πανεπιστημίου Sorbonne στο Παρίσι μέχρι τις αρχές του 19ου αιώνα. Με την πάροδο των χρόνων η χειρουργική θεραπεία του καρκίνου του μαστού εξελίσσεται από τότε μέχρι σήμερα (Μάλλιου και συν, 2006).

3.3 Επιδημιολογικά στοιχεία

Σύμφωνα με στοιχεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, κάθε 6 λεπτά αναφέρεται ο θάνατος μιας γυναίκας από καρκίνο του μαστού. Το γεγονός ότι ο καρκίνος του μαστού υπάρχει και δεν είναι

σπάνιος, είναι ο βασικός λόγος αναφοράς του, με τον διηθητικό καρκίνο του μαστού να είναι η συχνότερη κακοήθεια.

Πηγές από μελέτες καταγεγραμμένων περιστατικών (SEER data 2010) δείχνουν πως ο καρκίνος του μαστού είναι η συχνότερη γυναικολογική κακοήθεια και αποτελεί τη –μόλις- δεύτερη αιτία θανάτου από καρκίνο, μετά από τον καρκίνο του πνεύμονα. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση περίπου 275.000 γυναίκες ετησίως νοσούν από καρκίνο του μαστού και 88.000 πεθαίνουν από αυτό. Αποτελεί την κυριότερη αιτία θανάτου των γυναικών ηλικίας 35-59 ετών, ενώ προσβάλλει ολοένα και περισσότερες γυναίκες νεότερης ηλικίας. Το 35% των γυναικών που νοσούν από καρκίνο του μαστού είναι σε ηλικία κάτω των 55 ετών, και επιπλέον, το 12% των περιπτώσεων καρκίνου του μαστού αφορά γυναίκες κάτω των 45 ετών. Η πιθανότητα να εμφανίσει μια γυναίκα καρκίνο του μαστού καθ'όλη τη διάρκεια της ζωής της (με μέσο όριο ηλικίας τα 85-90 έτη) είναι 1 στις 8 σύμφωνα με τελευταία δεδομένα (SEER data) (Αντσακλής,2011).

3.4 Παράγοντες κινδύνου

Από τους δημοφιλέστερους παράγοντες κινδύνου του καρκίνου του μαστού είναι

- Το φύλο. Η νόσος είναι 100 φορές συχνότερη στις γυναίκες.
- Η ηλικία αποτελεί τον πιο σπουδαίο παράγοντα μετά το φύλο. Ο κίνδυνος ανάπτυξης της νόσου αυξάνεται ανάλογα με την ηλικία. Όπως προαναφέρθηκε χαρακτηριστικά στις Η.Π.Α 1 στις 8 γυναίκες είναι πιθανόν να αναπτύξουν καρκίνο του μαστού κατά τη διάρκεια της ζωής τους και πάνω από το 80% των περιστατικών συμβαίνουν σε ηλικία άνω των 50 ετών.
- Προηγούμενο ιστορικό καρκίνου μαστού
- Ιστορικό ορισμένων καλοήθων νόσων του μαστού. Οι καλοήθεις νόσοι του μαστού αποτελούν παράγοντα κινδύνου ανάπτυξης καρκίνου στον έναν ή στον άλλο μαστό.
- Τρέχουσα χρήση ορμονικής υποκατάστασης(HRT). Μετανάλιση δεδομένων 51 μελετών παρατήρησης έδειξε σχετικό κίνδυνο 1.35(95% CI, 1.21-1.49) για

εμμηνοπαυσιακές γυναίκες που είχαν χρησιμοποιήσει HRT για περισσότερο από 5 έτη. Η βραχυχρόνια χρήση οιστρογόνων μόνον ορμονών για την αντιμετώπιση εμμηνοπαυσιακών συμπτωμάτων φαίνεται να έχει πολύ μικρό ή μηδαμινό ποσοστό κινδύνου. Σχετικά με τον κίνδυνο χρήσης HRT σε φορείς μεταλλάξεων BRCA1 ή BRCA2 δεν υπάρχουν επαρκή δεδομένα.

- Η χρήση αντισυλληπτικών χαπιών. Πιθανολογείται ότι προκαλεί μια ελαφρά αύξηση του κινδύνου μετά από μακροχρόνια χρήση. Ανάλυση μελετών έδειξε πως οι χρήστριες εμφάνισαν σχετικό κίνδυνο ο οποίος όμως εξαλείφθηκε μετά τη διακοπή των αντισυλληπτικών χαπιών.
- Οικογενειακό ιστορικό καρκίνου μαστού. Στο 5% έως 10% των ασθενών η νόσος μπορεί να οφείλεται σε γενετική προδιάθεση. Οι πιο συχνές μεταλλάξεις αφορούν τα ογκοδιασταλτικά γονίδια BRCA1 και BRCA2. Άλλα υπεύθυνα γονίδια θεωρούνται τα PTEN, ATM και το P 53 ογκοκατασταλτικό γονίδιο (Li-Fraumeni syndrome).
- 1^η ηλικία κύησης > 30 έτη. Η γυναίκα τότε έχει αδρά τον ίδιο κίνδυνο που παρουσιάζει η άτοκος γυναίκα.
- Πρώιμη εμμηναρχή. Η περίπτωση που η πρώτη έμμηνος ρύση γίνεται σε ηλικία μικρότερη των 12 ετών.
- Καθυστερημένη εμμηνόπαυση. Η περίπτωση που η έμμηνος ρύση δεν έχει διακοπεί σε γυναίκες άνω των 55 ετών.
- Παχυσαρκία μετεμμηνοπαυσιακά. Πιθανόν λόγω αυξημένων επιπέδων των οιστρογόνων.
- Ιστορικό ακτινοβολήσης στο θώρακα.
- Αυξημένη κατανάλωση αλκοόλ. Περισσότερα από 2 ποτά ημερησίως προκαλεί αύξηση κινδύνου κατά 40%.
- Φάρμακα γονιμότητας. Η σχέση τους με τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του μαστού αξιολογήθηκε σε δώδεκα αξιόπιστες μελέτες. Το γενικό συμπέρασμα είναι ότι η χορήγησή τους δεν αποτελεί παράγοντα κινδύνου. Πιθανά, παράγοντες που σχετίζονται

με την ίδια την υπογονιμότητα επιδρούν στην αύξηση της συχνότητας της νόσου (Φωτίου, 2009).

3.5 Κλινική εμφάνιση του καρκίνου μαστού

Οι μορφές με τις οποίες μπορεί να εμφανισθεί ο καρκίνος του μαστού είναι οι ακόλουθες:

A) Μη ψηλαφητή μαστογραφική αλλοίωση: όπου είναι απαραίτητη η βιοψία κατόπιν εντοπισμού με βελόνα ή στερεοτακτική βιοψία για τη διάγνωση.

B) Ψηλαφητός όγκος: είναι συνήθως ανώδυνος, σκληρός, ανώμαλος, σχετικά ακίνητος, και μπορεί να είναι πολυεστιακός ή αμφοτερόπλευρος.

Γ) Αλλοιώσεις του δέρματος: εμφανίζεται ως μια εισολκή του δέρματος ή της θηλής, ερύθημα, θερμότης, οίδημα, εξέλκωση, έκζεμα/διάβρωση της θηλής.

Δ) Έκκριμα από τη θηλή: αιματηρό έκκριμα που συνήθως οφείλεται σε θήλωμα των γαλακτοφόρων πόρων. (στην περίπτωση αυτή πρέπει να αποκλεισθεί η ύπαρξη διηθητικού θηλώδους καρκινώματος.)

Ε) Μεταστατική επέκταση: συνήθως σε όργανα όπως οι πνεύμονες, τα οστά, ο εγκέφαλος, το ήπαρ και οι λεμφαδένες (Μπονάτσος,Κακλαμάνος και Γολεμάτης, 2006).

3.5.1 Σταδιοποίηση

Η σταδιοποίηση σημαίνει κατάταξη των ασθενών ανάλογα με την έκταση και τα χαρακτηριστικά της νόσου. Περιλαμβάνει την κλινική και παθολογοανατομική σταδιοποίηση και βασίζεται στο σύστημα TNM (Tumor-Node-Metastasis). Το σύστημα αυτό δεν είναι στατικό καθώς αντικατοπτρίζει τις αλλαγές και την πρόοδο στην κατανόηση της νόσου (Αντσακλής,2011).

Η TNM σταδιοποίηση είναι σήμερα η πλέον αποδεκτή σταδιοποίηση για τον καρκίνο του μαστού, σύμφωνα με την Αμερικάνικη Επιτροπή Σταδιοποίησης Καρκίνου. Βασίζεται σε πληροφορίες, οι οποίες είναι διαθέσιμες πριν τη θεραπεία, ενώ παράλληλα περιλαμβάνει τα ευρήματα της κλινικής εξέτασης, των απεικονιστικών μεθόδων. Η κλινική σταδιοποίηση αναφέρεται στο κλινικό-cTNM μέρος ή στο παθολογοανατομικό-pTNM μέρος και είναι χρήσιμη για την αξιολόγηση και την επιλογή των ασθενών. Για τη χρήση της TNM ισχύει πάντα πως: Το cT αφορά τη μέτρηση του όγκου, είτε με φυσική εξέταση, είτε με μαστογραφία και αν οι όγκοι είναι πολλαπλοί, στην περίπτωση αυτή μετράται ο μεγαλύτερος όγκος. Το pT αφορά την παθολογοανατομική μέτρηση του διηθητικού όγκου (Κρεατσάς, 2009).

Ταξινόμηση με βάση το "TNM" σύστημα

A) Όγκος (T)

To Απουσία πρωτοπαθούς όγκου

TIS Καρκίνωμα in situ – πορογενές ή λοβιακό, η νόσος του Paget της θηλής χωρίς παρουσία όγκου

T1 Όγκος < 2 cm

T2 Όγκος > 2 cm και < 5 cm

T3 Όγκος > 5 cm

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

T4a Επέκταστη στο θωρακικό τοίχωμα

T4b Οίδημα-εξέλκωση του δέρματος ή ύπαρξη δορυφορικών όζων του δέρματος στον ίδιο μαστό

T4c T4a και T4b

T4d Φλεμονώδης μορφή καρκινώματος

B) Περιοχικοί Λεμφαδένες (N)

No Μη ύπαρξη μεταστατικών περιοχικών λεμφαδένων

N1 Μεταστάσεις σε κινητούς ομόπλευρους μασχαλιαίους λεμφαδένες

N2 Μεταστάσεις σε ομάδα ομόπλευρων μασχαλιαίων λεμφαδένων ή προσκολλημένων μεταξύ τους ή με άλλα παρακείμενα στοιχεία

N3 Μεταστάσεις στους ομόπλευρους έσω μαστικούς λεμφαδένες

Γ) Απομακρυσμένες μεταστάσεις

Mo Απουσία απομακρυσμένων μεταστάσεων

M1 Ύπαρξη απομακρυσμένων μεταστάσεων- περιλαμβανομένων των υπερκλειδίων, αυχενικών ή αντιπλεύριων έσω μαστικών λεμφαδένων

Σταδιοποίηση

Στάδιο 0	TIS	No	Mo
Στάδιο I	T1	No	Mo
Στάδιο II			
Στάδιο IIα	To	N1	Mo
	T1	N1	Mo
	T2	No	Mo
Στάδιο IIβ	T2	N1	Mo
	T3	No	Mo
Στάδιο III			
Στάδιο IIIα	To	N2	Mo
	T1	N2	Mo
	T2	N2	Mo
	T3	N1,2	Mo
Στάδιο IIIβ	T4	Όλα τα N	Mo
	Όλα τα T	N3	Mo
Στάδιο IV	Όλα τα T	Όλα τα N	M1

(Μπονάτσος, Κακλαμάνος και Γολεμάτης, 2006).

3.5.2 Μορφές του καρκίνου του μαστού (Ιστολογική Ταξινόμηση)

Οι όγκοι του μαστού ανάλογα με τον ιστό που προέρχονται διακρίνονται σε:

A) Επιθηλιακοί όγκοι (καρκίνος) : προερχόμενοι από το επιθήλιο των γαλακτοφόρων πόρων ή των λοβιδίων του μαστού

B) Μη επιθηλιακοί όγκοι (σαρκώματα) : προερχόμενοι από τον ενδιάμεσο ιστό

Ανάλογα με το βάθος της διήθησης διακρίνονται σε:

A) Μη διηθητικοί (δεν διηθείται η βασική μεμβράνη)

α) Πορογενείς in situ

- Χαρακτηρίζονται σαν προκαρκινωματώδεις αλλοιώσεις
- Είναι πιο συχνόι από τους λοβιακούς in situ, εμφανίζονται στην 5^η δεκαετία της ζωής
- Το 80% δεν είναι ψηλαφητοί και ανακαλύπτονται μετά από τυχαίο μαστογραφικό έλεγχο
- Το μέγεθός τους μπορεί να κυμανθεί από 2mm έως πολλά cm χωρίς διήθηση της βασικής μεμβράνης
- Πολυκεντρικοί στο 35% των ασθενών
- Συνυπάρχουν με διηθητικό καρκίνωμα στο 11-21% των ασθενών
- Ο κίνδυνος για μετατροπή σε διηθητικό πορογενές καρκίνωμα είναι 25-30% σε 10 χρόνια
- Χαρακτηρίζονται σε υψηλού, μέσου και χαμηλού βαθμού διαφοροποίησης

β) Λοβιακοί in situ

- Εμφανίζονται στη 4^η δεκαετία της ζωής- τα 2/3 είναι στην προεμμηνοπαυσιακή περίοδο
- Αποτελεί μάλλον καρκινικό δείκτη για την πιθανότητα ανάπτυξης καρκινώματος του μαστού με μεγαλύτερη από το γενικό πληθυσμό πιθανότητα κατά 7-9 φορές
- Έχει μικρότερη πιθανότητα (20%) να εξελιχθεί σε διηθητικό καρκίνωμα (πορογενές ή λοβιακό) από το πορογενούς τύπου.

B) Διηθητικοί (διηθείται η βασική μεμβράνη)

α) Πορογενείς. Ο πιο συχνός ιστολογικός τύπος(80%), που εξορμάται από το επιθήλιο των πόρων. Λιγότερο συχνές μορφές είναι τα: μυελοειδή, κολλοειδή και σωληνώδη.

β) Λοβιακοί. Αφορούν το 8-10% των διηθητικού τύπου καρκινωμάτων του μαστού, που εξορμώνται από το επιθήλιο των λοβίων. Έχουν καλύτερη πρόγνωση, δεν παρουσιάζουν συνήθως μικροαποτιτανώσεις και έχουν περισσότερες πιθανότητες να είναι αμφοτερόπλευρα.

γ) Νόσος Paget της θηλής. Αφορά το 1-3% των κακοήθων νόσων του μαστού με εμφάνιση εκζεματοειδούς αλλοίωσης της θηλής, με ή χωρίς όγκο. Η θηλή παρουσιάζεται υγρή, ερυθρή με μικροφουσαλίδες και κνησμό.

δ) Φλεγμονώδης καρκίνος. Αναφέρεται στο 1-4% των κακοήθων παθήσεων του οργάνου. Συνήθως πρόκειται για αδιαφοροποίητο καρκίνο, με παρουσία μεταστάσεων κατά τη στιγμή της διάγνωσης στο 17-36%, μασχαλιαία λεμφαδενοπάθεια σχεδόν σε όλες τις ασθενείς και πολύ κακή πρόγνωση.

Ανάλογα με την εντόπιση διακρίνονται σε:

A) Πολυεστιακοί: όταν υπάρχουν εστίες νόσου και σε άλλα σημεία του ίδιου τεταρτημορίου.

B) Πολυκεντρικοί: όταν υπάρχουν εστίες νόσου και σε άλλα τεταρτημόρια του ίδιου μαστού.

Γ) Αμφοτερόπλευροι: όταν υπάρχει νόσος και στους δύο μαστούς.

Η σταδιοποίηση είναι εξαιρετικά σημαντικός προγνωστικός παράγοντας της νόσου. Πιθανώς σημαντικότερος παράγοντας και από τον ιστολογικό τύπο (Μπονάτσος,Κακλαμάνος και Γολεμάτης, 2006).

3.6 Διαγνωστικές μεθόδους

Η συνεχής πρόοδος στις απεικονιστικές μεθόδους στον μαστό, μαζί με τη μαζική χρήση της μαστογραφίας, έχει ως αποτέλεσμα τη μειωμένη θνησιμότητα από τον καρκίνο του μαστού. Η μείωση αυτή οφείλεται στην έγκαιρη διάγνωση υποκλινικών ασυμπτωματικών όγκων.

Παράλληλα η συνεχής βελτίωση των τεχνικών μέσων, οι νέες εξελισσόμενες μεθόδους απεικόνισης του μαστού και ο συνδιασμός τους, έχουν ως στόχο την υψηλή ειδικότητα και ευαισθησία των μεθόδων αυτών έτσι ώστε ο καρκίνος του μαστού να απεικονίζεται πρώιμα.

Μαστογραφία

Διενεργείται με δόση ακτινοβολίας λιγότερη από 0,4cGy για μέσο μαστό ανά λήψη. Αποτελεί τη μόνη μέθοδο εντοπισμού καρκίνου του μαστού πριν η μάζα γίνει ψηλαφητή. Πρόκειται για μια αποτελεσματική μέθοδο πρώιμης διάγνωσης σε καρκίνους του μαστού έως και 2 χρόνια πριν την ψηλαφητή εντόπιση της μάζας στο μαστό. Η μαστογραφία είναι ένα αξιόπιστο εργαλείο screening για τη μείωση της θνησιμότητας από καρκίνο του μαστού. Οι αποτιτανώσεις, η σκίαση μάζας και η διαταραχή αρχιτεκτονικής του μαστού αποτελούν 3 ομάδες ευρημάτων μιας μαστογραφίας. Η αναγνώριση της μαστογραφίας σε ογκόμορφους σχηματισμούς κυμαίνεται από 85% - 90% και μόνο το 10% των καρκίνων δεν εντοπίζεται με μαστογραφία. Η ευαισθησία της μαστογραφίας μειώνεται σε πυκνούς μαστούς λόγω της αυξημένης σκιερότητας του παρεγχύματος. Σε λιπώδεις ιστούς η ευαισθησία πλησιάζει το 100%. Επίσης στον εντοπισμό του καρκίνου που συνοδεύεται από αποτιτανώσεις επίσης η ευαισθησία της μαστογραφίας είναι σχεδόν 100%. Ακόμη η ειδικότητα της μαστογραφίας, δηλαδή η δυνατότητα διάγνωσης αν ο όγκος είναι καλοήθης ή κακοήθης, είναι χαμηλή, περίπου 65%-70%. Πριν από την εγχειρητική βιοψία η μαστογραφία είναι απαραίτητη έτσι ώστε να εντοπισθούν και άλλες ύποπτες περιοχές και να ελεγχθούν και οι δύο μαστοί. Πρέπει να τονισθεί βέβαια πως η μαστογραφία δεν υποκαθιστά την βιοψία.

Ψηφιακή Μαστογραφία

Πρόκειται για μαστογραφία η οποία πραγματοποιείται ηλεκτρονικά σε υπολογιστές. Υφίσταται βελτιστοποίηση μέσω προγραμμάτων και εκτυπώνεται σε ειδικό φιλμ. Η απλή μαστογραφία, όπως προαναφέρθηκε, σε πυκνούς μαστούς μπορεί να αποκρυφθεί και να ξεφύγει της διάγνωσης. Σε αυτή την περίπτωση η ψηφιακή μαστογραφία βοηθά στον εντοπισμό ενός ογκόμορφου σχηματισμού.

Υπερηχογραφία

Το υπερηχογράφημα είναι ένα αξιόπιστο μέσο που χρησιμοποιείται στη διάκριση κυστικών από συμπαγείς βλάβες. Χρησιμοποιώντας συνδιασμό χαρακτηριστικών, βοηθά στη διαφοροδιάγνωση μεταξύ καλοήθων από πιθανών κακοήθων βλαβών. Η υψηλή ευκρίνεια και η συχνότητα των υπερήχων επιτρέπουν την επισκόπηση των βλαβών, βελτιώνοντας την πρώιμη διάγνωση και σε μη ψηλαφητά οζίδια.

Έγχρωμο Doppler και Power-Doppler

Το έγχρωμο Doppler και το Power-Doppler επιτρέπουν τη μελέτη και την αγγείωση των όγκων. Το 3D υπερηχογράφημα παρέχει απεικόνιση της βλάβης στις 3 διαστάσεις ώστε να περιγραφεί αξιόπιστα το περίγραμμα, η εσωτερική αρχιτεκτονική και η διαμόρφωση των ιστών που περιβάλλουν τη βλάβη και να ανιχνευθούν οι μικροί όγκοι.

Μαγνητική Μαστογραφία (MRI)

Η μαγνητική τομογραφία προϋποθέτει την ενδοφλέβια έγχυση φαρμάκου και κοστίζει περισσότερο από τη μαστογραφία. Παρόλο που έχει χαμηλή ειδικότητα, είναι χρήσιμη στην προεγχειρητική εκτίμηση ασθενών για τον καθορισμό πιθανής πολυεστιακότητας ή πολυκεντρικότητας της νόσου. Μετεγχειρητικά είναι σημαντική καθώς μπορεί να γίνει διακριτή μια υποτροπή του όγκου. Με το πέρασμα των χρόνων, η μαγνητική μαστογραφία φαίνεται να παίρνει σημαντικότερη θέση στην διαγνωστική του καρκίνου του μαστού.

Πρέπει να τονισθεί πως πέρα από τις απεικονιστικές μεθόδους η διάγνωση του καρκίνου του μαστού γίνεται μόνο με **βιοψία** και **ιστολογική εξέταση**. Οι τεχνικές είναι:

- **Βιοψία** : είναι μια ανοιχτή χειρουργική εξαίρεση του όγκου υπό γενική αναισθησία
- **Κατευθυνόμενη βιοψία(wired biopsy ή Hook)** : γίνεται επίσης υπό γενική αναισθησία και εξαιρείται η μη ψηλαφητή βλάβη, η οποία έχει γίνει ορατή κατά τον μαστογραφικό έλεγχο, μετά από σήμανσή της με ακτινοσκοπικό σύρμα (hook).
- **Στόχος** : ολοκληρωτική εξαίρεση του όγκου επί υγιών ορίων. Η επιτυχής αφαίρεση της κακοήθους εστίας συμβάλλει σε χαμολότερο ποσοστό υποτροπής. Συνεπώς η βιοψία, εκτός από διαγνωστικό μέσο, είναι και μέρος της θεραπείας του καρκίνου του μαστού.
- **Core biopsy** : λήψη τμήματος του όγκου, υπό γενική αναισθησία, με τη χρήση πιστολιού-βελόνης (trocar). Το τμήμα του ιστού που λαμβάνεται από την εξέταση αυτή είναι ικανοποιητικό ώστε να μην διαφεύγει η διάγνωση του διηθητικού καρκίνου του μαστού, χρησιμοποιώντας τις κλασικές παθολογοανατομικές μεθόδους μονιμοποίησης και χρώσης.
- **Αναρρόφηση με λεπτή βελόνα (fine needle aspiration-FNA)** : εισρόφηση κυτταρικού υλικού δια λεπτής βελόνης χωρίς αναισθησία. Η παρακέντηση αυτή έχει συγκεκριμένες ενδείξεις:

- Διαφοροδιαγνωστικό μέσο κυστικού και συμπαγούς χαρακτήρα σε ψηλαφητούς όγκους.
- Διάγνωση ανεγχείρητου καρκίνου μαστού προ της χορηγήσεως θεραπείας.

Στις άλλες περιπτώσεις διερεύνησης καρκίνου του μαστού, η FNA θεωρείται ανεπαρκής διαγνωστική μέθοδος, καθώς εξετάζει ελάχιστο υλικό κυτταρολογικά, δεν προσδιορίζει ανοσοιστοχημικά τα καρκινικά κύτταρα και το διηθητικό στοιχείο του καρκίνου του μαστού.

- **Ιστολογική ταξινόμηση** : ανάλογα με την προέλευση των κυττάρων με κακοήθη εξαλλαγή αναγνωρίζονται δυο ομάδες :

1. Επιθηλιακές κακοήθειες, διηθητικές ή ενδοεπιθηλιακές.
2. Μη επιθηλιακές κακοήθειες (μεσεγχυματικοί όγκοι) (Αντσακλής, 2011).

3.7 Θεραπεία καρκίνου του μαστού

3.7.1 Τοπική θεραπεία

Στον πρώιμο καρκίνο του μαστού, η χειρουργική εξαίρεση αποτελεί την πρωταρχική μέθοδο θεραπείας. Με το πέρασμα των χρόνων και την πρόοδο στην κατανόηση της νόσου, έχουν βελτιωθεί τόσο οι διαγνωστικές μέθοδοι όσο και τα θεραπευτικά μέσα. Οι χειρουργικές θεραπείες που αφορούν τον καρκίνο του μαστού είναι :

- 1) Η **ριζική μαστεκτομή**. Ο μαστός και οι υποκείμενοι θωρακικοί μύες (ελάσσων και μείζων θωρακικοί μύες) αφαιρούνται, όπως επίσης και οι μασχαλιαίοι λεμφαδένες της περιοχής κατά μήκος της μασχαλιαίας φλέβας, έως το ύψος του κλειδοπλευρικού συνδέσμου.
- 2) Η **απλή μαστεκτομή**. Όπου εξαιρείται όλος ο μαζικός αδένας μαζί με τμήμα του υποκείμενου δέρματος, ελλειπτικού σχήματος, που εμπεριέχει τη θηλή και τη θηλαία άλω. Ο μαστός παρασκευάζεται και εξαιρείται από τον υποκείμενο μείζονα θωρακικό μυ, σε χειρουργικό πλάνο ανάμεσα από τη θωρακική περιτονία και τις μυικές ίνες.
- 3) **Skin sparing mastectomy**. Σε επιλεγμένες περιπτώσεις γίνεται διατήρηση του δέρματος, όπου αφαιρείται η θηλή και η θηλέα άλως μαζί με τον υποκείμενο μαζικό αδένα, ενώ παράλληλα το δέρμα διατηρείται.

4) Η **τροποποιημένη ριζική μαστεκτομή**. Η διαφορά της τροποποιημένης ριζικής μαστεκτομής από τη ριζική μαστεκτομή είναι πως στην τροποποιημένη διατηρείται ο μείζων θωρακικός μυς και δεν γίνονται τόσο εκτεταμένοι χειρισμοί στην περιοχή της μασχάλης. Αφορά δηλαδή την επέκταση του χειρουργείου της απλής μαστεκτομής προς το περιεχόμενο της μασχαλιαίας κοιλότητας μέχρι το επίπεδο της μασχαλιαίας φλέβας. Το λιγότερο 8 έως 10 μασχαλιαίοι λεμφαδένες είναι απαραίτητο να βρεθούν και να αξιολογηθούν, έτσι ώστε να χρησιμοποιηθεί ως προγνωστικός παράγοντας η τυχόν προσβολή τους.

5) **Τμηματοεκτομή (μερική μαστεκτομή, ογκεκτομή ή τεταρτεκτομή)**. Αναφέρονται στην αφαίρεση όγκου σε υγιή όρια μαζικού ιστού, με λεμφαδενικό καθαρισμό μασχάλης. Οι επεμβάσεις αυτές πραγματοποιούνται συχνότερα στην κλινική πράξη και σχεδόν πάντα ακολουθούνται από μετεγχειρητική ακτινοβόληση του πάσχοντος μαστού στα 4500 cGy και επιπρόσθετη ακτινοβόληση της κοίτης του όγκου. Η αφαίρεση του παρασκευάσματος πραγματοποιείται με τομή του δέρματος πάνω από τη βλάβη και στην κοντινότερη απόσταση. Από διαφορετική ή και την ίδια τομή, εάν το επιτρέπει η θέση του όγκου, γίνεται και ο λεμφαδενικός καθαρισμός της μασχάλης.

Η σταδιακή αλλαγή από τη ριζική μαστεκτομή σε χειρουργείο διατήρησης του μαστού επηρεάστηκε από τα αποτελέσματα μελετών στα οποία έγινε σύγκριση της μαστεκτομής με την ογκεκτομή, με ή χωρίς τη χρήση ακτινοβολίας. Η δυνατότητα χειρουργείου διατήρησης του μαστού εξαρτάται κυρίως από 3 παράγοντες που έχουν ως στόχο τον καλύτερο τοπικο-περιοχικό έλεγχο της νόσου και στη διατήρηση όσο το δυνατό περισσότερο υγιούς μαστού. Οι παράγοντες αυτοί είναι οι εξής:

- Η δυνατότητα ακτινοβόλησης του μαστού
- Η δυνατότητα ογκεκτομής σε υγιή όρια
- Ένα καλό αισθητικό αποτέλεσμα (Φωτίου, 2009).

3.7.2 Συστηματική θεραπεία

Η συστηματική θεραπεία του καρκίνου του μαστού περιλαμβάνει επικουρικές θεραπείες όπως είναι η χημειοθεραπεία, η ορμονική θεραπεία και η στοχευμένη θεραπεία. Οι θεραπείες αυτές έχουν ως στόχο τη μείωση τυχόν επιπλοκών αλλά και της θνησιμότητας σε σημαντικό ποσοστό.

Χημειοθεραπεία: η υποτροπή ή και ο θάνατος, σε μια γυναίκα με καρκίνο του μαστού μετά από χειρουργείο, συνήθως οφείλεται σε απομακρυσμένες μικρομεταστάσεις. Η χημειοθεραπεία χρησιμοποιεί κυτταροστατικά φάρμακα ή συνδυασμό αυτών, με στόχο αυτές τις μικρομεταστάσεις. Τέτοια φάρμακα είναι η κυκλοφωσφαμίδη, η μεθοτρεξάτη, η φθοριουρακίλη και η ομάδα της αδιαμυκίνης(επιρουμπικίνη-δοξορουμπικίνη). Ο συνδυασμός αυτών,δηλαδή ένα σχήμα φαρμάκων, έχει αποδειχθεί αποτελεσματικός ακόμη και στον πρώιμο καρκίνο του μαστού, με μείωση των υποτροπών και του χρόνου ελεύθερου νόσου αλλά και βελτιωμένη επιβίωση.

Ορμονική θεραπεία: ο καρκίνος του μαστού είναι μια πολυπαραγοντική και ετερογενής νόσος για την αντιμετώπιση της οποίας είναι απαραίτητη η γνώση της φυσικής ιστορίας και της αιτιοπαθογένειάς της. Πολλοί θεραπευτικοί χειρισμοί που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους στοχεύουν στο καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα, το οποίο εξαρτάται από τον σωστό χειρισμό στον κατάλληλο χρόνο αλλά και από παράγοντες που χαρακτηρίζουν τα συγκεκριμένα καρκινικά κύτταρα. Στο τέλος της δεκαετίας του '70 ξεκινά η μελέτη ενός αντιοιστρογονικού φαρμάκου, της ταμοξιφαίνης, ενώ παράλληλα προσδιορίζονται οι υποδοχείς οιστρογόνων και προγεστερόνης (ER, PR) του όγκου. Στις δεκαετίες του '80 και '90 μελετάται ο συνδυασμός χημειοθεραπείας και ορμονοθεραπείας και στις αρχές του 21^{ου} αιώνα αρχίζει η χρήση των "καθαρών" αντιοιστρογόνων και των αναστολέων της αρωματάσης. Η ταμοξιφαίνη αποτελεί πλέον το συχνότερα συνταγογραφούμενο φάρμακο και το καλύτερα μελετημένο κατά του καρκίνου του μαστού. Ανήκει στους εκλεκτικούς τροποποιητές των οιστρογονικών υποδοχέων (selective estrogen receptor modulators, SERM). Είναι μη στεροειδικό φάρμακο που συνδέεται με τους οιστρογονικούς υποδοχείς και εμφανίζει αντιοιστρογονικές αλλά και οιστρογονικές ιδιότητες, ανάλογα πάντα με τους ιστούς που δρα. Είναι γενικά καλώς ανεκτή, όμως το διακολλπικό υπερηχογράφημα είναι απαραίτητη εξέταση στην παρακολούθηση ασθενών που λαμβάνουν ταμοξιφαίνη, προς αποφυγή ανεπιθύμητων παρενεργειών (όπως τα θρομβολιτικά επεισόδια, τα εμμηνοπαυσιακά συμπτώματα κ.α). Η χορήγησή της για 5 χρόνια στις γυναίκες με καρκίνο του μαστού και θετικούς οιστρογονικούς υποδοχείς, μειώνει σημαντικά τη θνησιμότητα

και τις υποτροπές. Η επικουρική ορμονική θεραπεία του καρκίνου του μαστού είναι η πρώτη μοριακού στόχου θεραπεία. Στόχος της είναι η πρωτεΐνη των ορμονικών υποδοχέων, η οποία ανιχνεύεται στο 80% των καρκίνων του μαστού. Η σχέση του οιστρογονικού υποδοχέα (ER) και οιστρογόνων (E) στοχεύει τόσο στην ανταγωνιστική δέσμευση του υποδοχέα από την ταμοξιφαίνη (SERM), όσο και στην ελλάτωση των κυκλοφορούντων οιστρογόνων (ωοθηκεκτομή ή αντιαρωματάσες).

Γνήσια αντικαρκινική βιολογική θεραπεία- στοχευμένη θεραπεία: τα τελευταία χρόνια έχει μελετηθεί ο υποδοχέας HER-2/neu. Η παρουσία του έχει ιδιαίτερη σημασία στην πρόγνωση και στην θεραπευτική αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού. Η στοχευμένη θεραπεία στηρίζεται στην όλο και βαθύτερη γνώση των μοριακών στόχων του καρκινικού κυττάρου, οι οποίοι αποτελούν στόχο θεραπείας με μονοκλωνικά αντισώματα. Στον καρκίνο του μαστού η θεραπεία αυτή εφαρμόζεται με εξανθρωποποιημένο αντίσωμα έναντι του HER-2/neu με το trastuzumab(με φαρμακευτική ονομασία Herceptin, ή σε αποτυχία αυτού το Lapatinib). Η θεραπεία αυτή στοχεύει το υπερεκφρασμένο ογκογονίδιο HER-2, εξίσου σημαντικό με τους οιστρογονικούς υποδοχείς. Συσχετίζεται με την επιθετικότερη συμπεριφορά του καρκίνου του μαστού και με την καλή ανταπόκριση στη θεραπεία με Herceptin. Ενδείξεις αυτού αποτελούν ο πρώιμος και ο μεταστατικός καρκίνος του μαστού που εκφράζουν το HER-2 και που στις κλινικές μελέτες οδήγησε σε βελτίωση της πρόγνωσης. Αντενδείξεις αποτελούν οι καρδιοπάθειες λόγω καρδιοτοξικότητας του φαρμάκου (Athanasakis και συν, 2011).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Καρκίνος μαστού και εγκυμοσύνη (Pregnancy Associated Breast Cancer - PABC)

4.1 Καρκίνος μαστού και κύηση - Παράγοντες κινδύνου

Ο καρκίνος του μαστού κατά την κύηση, προσδιορίζεται ως ο καρκίνος του μαστού που αναπτύσσεται κατά τη διάρκεια της κύησης και μέχρι ένα χρόνο μετά την εγκυμοσύνη. Με το πέρασμα των χρόνων, το φαινόμενο αυτό γίνεται όλο και πιο σύνηθες, καθώς η μέση ηλικία πρώτης κύησης έχει αυξηθεί στα 30 ή και 40 έτη της γυναίκας, όπου οι πιθανότητες για καρκίνο του μαστού αυξάνονται. Στις νεαρότερες ηλικίες ο καρκίνος του μαστού εμφανίζεται πιο επιθετικός. Επιπλέον φυσιολογικές μεταβολές του μαστού που πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια μιας εγκυμοσύνης, όπως η διόγκωση των μαστών, οδηγούν σε καθυστερημένη διάγνωση λόγω έλλειψης ευαισθητοποίησης για τη νόσο (Τσιάντου και συν, 2016). Έτσι κατά την κύηση, η νόσος γίνεται αντιληπτή συχνά σε προχωρημένο στάδιο, γεγονός που δυσκολεύει την αντιμετώπιση. Σημειώνεται επίσης πως οι γυναίκες με κληρονομική προδιάθεση, κινδυνεύουν περισσότερο να εμφανίσουν καρκίνο του μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (Αντσακλής, 2011).

4.2 Επιδημιολογικά στοιχεία PABC

Η συχνότητα εμφάνισης του καρκίνου του μαστού κατά την κύηση εκτιμάται ότι αφορά περίπου σε 1: 3000 εγκυμοσύνες (Eisenbrand, 2008). Ο Abenhaim και οι συνεργάτες του αναλύοντας τα αποτελέσματα νεότερης μελέτης τους έδειξαν ότι ο επιπολασμός του καρκίνου του μαστού κατά την κύηση αφορά σε 6.5 περιπτώσεις ανά 100.000 γεννήσεις (Abenhaim και συν, 2012). Επίσης, με βάση τα νεότερα βιβλιογραφικά δεδομένα εκτιμάται ότι αναμένεται αύξηση της συχνότητας του καρκίνου του μαστού λόγω της καθυστερημένης έναρξης του θηλασμού στις νεότερες γυναίκες, ενώ σύμφωνα με κάποιες μελέτες οι γυναίκες που φέρουν το γονίδιο BRCA1 και BRCA2, καθώς και εκείνες με οικογενειακό ιστορικό, κινδυνεύουν περισσότερο να αναπτύξουν καρκίνο του μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (Θανασάς, 2014).

4.3 Ιδιαιτερότητες κατά τη διάγνωση

Ο καρκίνος του μαστού σε γυναίκες μικρότερης ηλικίας έχει την τάση να είναι επιθετικότερος από τον μετεμμηνοπαυσιακό καρκίνο. Οι μεταβολές του μαστού που συνδέονται με την κύηση, καθώς και η μειωμένη ευαισθητοποίηση για τη νόσο, οδηγούν σε καθυστερημένη διάγνωση. Έτσι η νόσος εμφανίζεται σε προχωρημένο στάδιο, με όγκους μεγαλύτερου μεγέθους και συχνότερα διηθημένους λεμφαδένες. Αν όμως αποφευχθούν οι καθυστερήσεις και ο καρκίνος του μαστού διαγνωστεί εγκαίρως, αντιμετωπίζεται κατάλληλα κατά τη διάρκεια της κύησης. Ανασταλτικός παράγοντας στην έγκαιρη διάγνωση είναι, όπως προαναφέρθηκε, οι φυσιολογικές μεταβολές του μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Οι μαστοί γίνονται περισσότερο πυκνοί, με αποτέλεσμα να γίνεται δύσκολη η απεικόνιση κατά το υπερηχογράφημα. Άλλες συμπαγείς νεοεμφανιζόμενες βλάβες εξετάζονται και με μαστογραφία, η οποία δεν αντενδείκνυται στην κύηση, όμως η χρήση της περιορίζεται σε ορισμένες ενδείξεις (Αντσακλής, 2011).

4.4 Διαγνωστικές εξετάσεις

Οι εγκυμονούσες γυναίκες βρίσκονται σε υψηλότερο κίνδυνο να παρουσιάσουν μια προχωρημένη νόσο καθώς μικροί όγκοι στον μαστό δεν ανιχνεύονται εύκολα λόγω των μεταβολών που υφίσταται κατά τη διάρκεια της κύησης και της γαλουχίας. Οι διαγνωστικές εξετάσεις που μπορούν να πραγματοποιηθούν κατά τη διάρκεια της κύησης είναι:

-Υπερηχογράφημα: Οποιαδήποτε ψηλαφητή ανωμαλία πρέπει να διερευνάται με υπερηχογράφημα, παρά τη δύσκολη απεικόνιση λόγω των φυσιολογικών μεταβολών του μαστού κατά την κύηση. Το υπερηχογράφημα μπορεί να διαφοροδιαγνώσει κυστικά από συμπαγή μορφώματα και να συμβάλλει σημαντικά στη διάγνωση.

-Μαστογραφία: Η μαστογραφία εξετάζει κάθε πιθανή νεοεμφανιζόμενη βλάβη και πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια της κύησης υπό ορισμένες ενδείξεις. Οι πιθανοί κίνδυνοι από την ιονίζουσα ακτινοβολία μηδενίζονται με τη χρήση προστατευτικών μολύβδινων διαφραγμάτων. Ακόμη και αν η μαστογραφία είναι αρνητική, όταν υπάρχει κλινική υποψία, συνεχίζεται η μελέτη του προβλήματος με υπερηχογραφία και βιοψία.

-Βιοψία: Η βιοψία της ύποπτης περιοχής μπορεί να γίνει με λεπτή βελόνη (FNA) ή ανοιχτή βιοψία υπό γενική αναισθησία. Οποιοσδήποτε ψηλαφητός όγκος ή βλάβη απεικονίζεται με

ύποπτα χαρακτηριστικά κατά τη διάρκεια της κύησης απαιτεί άμεσα ανοιχτή βιοψία ανεξάρτητα από την ηλικία της κύησης. Η FNA πραγματοποιείται με τοπική αναισθησία ακόμη και στη διάρκεια του 1^{ου} ή 2^{ου} μήνα της εγκυμοσύνης.

Σε περίπτωση θετικής απάντησης της νόσου, επιβάλλεται η σταδιοποίησή της και πρέπει να ληφθούν μέτρα για την προστασία του εμβρύου από την ιονίζουσα ακτινοβολία. Η λήψη ακτινογραφίας θώρακος είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθεί με προστατευτικό από μόλυβδο κάλλυμα της κοιλιάς της ασθενούς και το ήπαρ θα πρέπει να ελεγχθεί με υπερηχογράφημα. Ακόμη καθώς το σπινθηρογράφημα των οστών θεωρείται επικίνδυνο για τη μητέρα και το έμβryo, αντικαθίσταται με μαγνητική τομογραφία της θωρακοσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Γενικά πιστεύεται πως η δόση ακτινοβολίας 15 cGy και μεγαλύτερη είναι καλά ανεκτή από το έμβryo κατά τη διάρκεια του 1^{ου} τριμήνου. Σε πιο προχωρημένη κύηση η δόση αυτή μπορεί να είναι σημαντικά μεγαλύτερη. Η μαγνητική τομογραφία μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τυχόν ύπαρξη προβλημάτων και έλεγχο του εμβρύου. Είναι σημαντική επίσης η συστηματική παρακολούθηση της πορείας της εγκυμοσύνης και για τη μελέτη και θεραπεία του προβλήματος. Πρέπει να γίνεται συχνός υπερηχογραφικός έλεγχος του εμβρύου και της ανάπτυξής του, καθώς και αμνιοκέντηση για τον έλεγχο της καλής ανάπτυξης και ωρίμανσης του αναπνευστικού του, ιδιαίτερα όταν προβλέπεται να γίνει προκλητός τοκετός.

4.5 Θεραπευτικές μέθοδοι Ca μαστού στην εγκυμοσύνη

Στο παρελθόν, η μαστεκτομή ήταν αμφίβολη σαν χειρουργική διαδικασία για τις εγκυμονούσες ασθενείς με καρκίνο του μαστού. Στην πραγματικότητα, λόγω της συχνής καθυστερημένης διάγνωσης, οι εγκυμονούσες ασθενείς παρουσιάζουν μεγάλου μεγέθους όγκους, οι οποίοι απαιτούν ριζική αφαίρεση. Σύγχρονες μελέτες αναφέρουν πως η καθυστέρηση αυτή κατά τη διάρκεια της κύησης και του θηλασμού κυμαίνεται από 1 έως 3 μήνες, με αποτέλεσμα το διάμεσο μέγεθος του όγκου τη στιγμή της διάγνωσης να πλησιάζει τα 3,5 cm. Είναι σημαντικό η ασθενής να ενημερώνεται σχετικά με τις θεραπευτικές επιλογές, καθώς και πως η ριζική μαστεκτομή δεν είναι επιτακτική λόγω της εγκυμοσύνης και του εμβρύου.

Τα δημοσιευμένα δεδομένα που αφορούν τη διατήρηση του μαστού μέχρι τώρα είναι σχετικά περιορισμένα, αν και όλα τα στατιστικά δείχνουν να τείνουν προς την ίδια κατεύθυνση, υποστηρίζοντας πως η διατήρηση του μαστού μπορεί να γίνει με ασφάλεια, έχοντας καλά προγνωστικά αποτελέσματα.

Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Ογκολογίας του Μιλάνου (Gentilini και συν, 2005), συγκριτικά με προηγούμενες αναφορές, το μέγεθος του όγκου και τα στατιστικά για μεταστάσεις των μασχαλιαίων λεμφαδένων είναι λιγότερες, λόγω του ότι αυξάνεται η προσοχή επί της νόσου τόσο των ασθενών όσο και των θεραπειών. Ενδείξεις όγκου με μέγεθος περίπου 2,4 cm, επιτρέπουν σε υψηλότερο ποσοστό τη διατήρηση του μαστού μετά το χειρουργείο (15 στις 21 εγκυμονούσες ασθενείς), και μόνον 6 από αυτές τις ασθενείς που διέγνωσαν τον καρκίνο του μαστού κατά το 1^ο τρίμηνο της κύησης επέλεξαν την διακοπή της εγκυμοσύνης. Μετά από ένα διάστημα 24 μηνών διάμεσης παρακολούθησης στις ασθενείς δεν βρέθηκαν ενδομαστικά όγκοι και δεν υπήρχαν υποτροπές.

Γενικά, προτείνεται πως η διατήρηση του μαστού μπορεί να γίνει με ασφάλεια, όποτε είναι εφικτό. Σε γυναίκες οι οποίες έχουν διαγνωσθεί κατά το 3^ο τρίμηνο της κύησης η ακτινοθεραπεία μπορεί να αναβληθεί μέχρι και μετά τη γέννα χωρίς να υπάρχουν σοβαρές ανησυχίες για επιβλαβή καθυστέρηση.

Μια ταυτόχρονη διάγνωση του καρκίνου του μαστού και μιας αναπάντεχης εγκυμοσύνης, αντιπροσωπεύει το πιο προκλητικό και ενδιαφέρον σενάριο θεραπείας. Θεωρείται πως η άμβλωση δεν αποτελεί θεραπευτική μέθοδο σε αυτές τις περιπτώσεις, όμως ο τερματισμός της εγκυμοσύνης μπορεί να διευκολύνει μια ολοκληρωμένη θεραπεία. Για τις εγκυμονούσες ασθενείς που διανύουν το 1^ο τρίμηνο της εγκυμοσύνης και επιθυμούν να συνεχιστεί η εγκυμοσύνη, η θεραπεία είναι εφικτή αλλά υπάρχει ένας περιορισμένος αριθμός θεραπευτικών επιλογών κατά τις πρώτες εβδομάδες της κύησης. Στην πραγματικότητα, η χημειοθεραπεία απαγορεύεται κατά το 1^ο τρίμηνο της κύησης και οι ενδοκρινικές θεραπείες δεν είναι εφικτές. Η εγχείρηση για την αφαίρεση του όγκου είναι ασφαλής καθ' όλη τη διάρκεια του 1^{ου} τριμήνου, όμως η διατήρηση του μαστού σε μια τόσο πρόωρη περίοδο εγκυμοσύνης συνεπάγεται με μεγάλη καθυστέρηση της μετεγχειρητικής ακτινοθεραπείας.

Πρακτικά πέραν των αμφιλεγόμενων στοιχείων, είναι πολύ πιθανό, οι εγκυμονούσες ασθενείς με καρκίνο του μαστού να υποβληθούν μετά την επέμβαση σε επικουρική θεραπεία.

Οι περισσότερες μη έγκυες ασθενείς υποβάλλονται σε επικουρική χημειοθεραπεία και μετά από διάστημα περισσότερο των 6 μηνών λαμβάνουν και ακτινοθεραπεία, χωρίς η καθυστέρηση αυτή να αποτελεί πρόβλημα.

Στις εγκυμονούσες ασθενείς κατά το 2^ο και 3^ο τρίμηνο της κύησης, η χειρουργική προσέγγιση που εφαρμόζεται, δεν διαφέρει σημαντικά από την πολιτική που εφαρμόζεται στις μη έγκυες

ασθενείς. Σε μια ασθενή που διανύει το 1^ο τρίμηνο της κύησης, η οποία επιθυμεί να συνεχίσει την εγκυμοσύνη και παράλληλα να διατηρήσει το μαστό, όλα τα θέματα θα πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπ' όψη, όπως ότι αυξάνεται το ρίσκο μιας υποτροπής και το ποσοστό αυτού είναι δύσκολο να διευκρινιστεί λόγω έλλειψης ξεκάθαρων στοιχείων. Το γεγονός ότι η ακτινοθεραπεία εφαρμόζεται συνήθως έως και 6 μήνες μετά την επέμβαση θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα καθησυχαστικό γεγονός για τις περισσότερες εγκυμονούσες με καρκίνο του μαστού. Κάτι τέτοιο όμως που δεν ισχύει σε όλες τις περιπτώσεις. Τα αποτελέσματα της εμβρυικής έκθεσης σε ακτινοθεραπεία του μαστού με δόση 0,1 Gy στο 1^ο τρίμηνο, που πραγματοποιείται η οργανογένεση του εμβρύου, αυξάνει τον κίνδυνο δυσπλασιών και άλλων προβλημάτων όπως η νοητική υστέρηση. Η δόση που μπορεί να δεχτεί ακτινοβολία ένα έμβρυο πηγάζει από μετρήσεις που έχουν γίνει χρησιμοποιώντας ανθρωπόμορφες προσομοιώσεις μιας εγκύου γυναίκας κατά το 1^ο, 2^ο και 3^ο τρίμηνο της κύησης. Η δόση αυτή αυξάνεται ανάλογα με το πόσο προχωρημένη είναι η εγκυμοσύνη, λόγω της αυξημένης εγγύτητας του εμβρύου στο πεδίο της ακτινοβολίας. Με κατάλληλη θωράκιση μπορεί να επιτευχθεί μείωση της δόσης που λαμβάνει το έμβρυο κατά 50-75%. Κάτι που μπορεί να εφαρμοσθεί σε όλες τις ενέργειες που περιλαμβάνουν ακτινοβολία X από 4 έως 10 MV χρησιμοποιούμενη για την ακτινοθεραπεία του μαστού. Κατά το 1^ο και 2^ο τρίμηνο της εγκυμοσύνης, η δόση της ακτινοβολίας πρέπει να είναι μικρότερη από τις οριακές τιμές που σχετίζονται με οργανικές παραμορφώσεις. Κατά το 3^ο τρίμηνο, η δόση φαίνεται να ξεπερνά το όριο αυτό. Επιπλέον, αξίζει να σημειωθεί πως η ακτινοβολία που διαπερνά μέσα στη μήτρα σε όλα τα στάδια της κύησης, μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο του καρκίνου στην παιδική ηλικία. Μια συντηρητική εκτίμηση του κινδύνου ζωής από ακτινοβολία 0,01 Gy που προκαλείται από την έκθεση του εμβρύου στην ακτινοβολία είναι 1 στις 1700 περιπτώσεις παιδιών. Όπου είναι δυνατό, η αναμενόμενη δόση για το έμβρυο μειώνεται κάτω από την οριακή δόση. Συνολικά η έκβαση του εμβρύου είναι ελλειπώς καταγεγραμμένη και δύσκολα προσδιορίζεται ο ρόλος της ακτινοθεραπείας και ποια θα είναι η ακριβής έκβαση. Επιτυχείς ακτινοθεραπείες έχουν καταγραφεί κατά την εγκυμοσύνη, με την γέννηση υγιών παιδιών (Toesca και συν, 2014).

4.6 Επιπλοκές για τη μητέρα και το έμβρυο

Ο καρκίνος του μαστού κατά την εγκυμοσύνη είναι μια δύσκολη κατάσταση τόσο για τη μητέρα όσο και για το έμβρυο. Η θεραπεία μπορεί να προκαλέσει σοβαρές επιπλοκές όπως μια

αυτόματη αποβολή, περιγεννητικό θάνατο και παθήσεις στο έμβρυο. Οι δυσμενείς αυτές παθήσεις που μπορεί να κληρονομήσει το έμβρυο από τη θεραπεία αφορούν όλη την μετέπειτα διάρκεια της ζωής του. Ορισμένα προβλήματα μάθησης και απόσπαση της προσοχής του παιδιού, διανοητικά προβλήματα και υστέρηση, προβλήματα στην σπονδυλική στήλη όπως σκολίωση, μειωμένη ακοή, προβλήματα στο αναπαραγωγικό σύστημα όπως η κρυπορχία ή μια κοιλιακή διαφραγματική ατέλεια κ.α.

Όσον αφορά τη μητέρα, τόσο από ψυχολογική άποψη όσο και σωματική, τα προβλήματα αυτά επιβαρύνουν την κατάστασή της. Η μαστεκτομή στο παρελθόν θεωρούταν η θεραπεία για τις έγκυες γυναίκες με καρκίνο του μαστού. Σήμερα, η διατήρηση του μαστού θεωρείται καλώς αποδεκτή, μόνο όμως αν αυτό το επιτρέπει το μέγεθος του όγκου. Όπως προαναφέρθηκε το μεγάλο μέγεθος του όγκου λόγω της καθυστερημένης διάγνωσης, δεν επιτρέπει τη διατήρηση του μαστού αλλά απαιτεί ριζική μαστεκτομή (Toesca και συν, 2014). Το 2010, ειδικοί από όλη την Ευρώπη κατέληξαν σε μια ομόφωνη απόφαση για τη διαχείριση του καρκίνου του μαστού, στην οποία αποθαρρύνεται η άμεση αποκατάσταση του μαστού κατά τη διάρκεια της κύησης, λόγω έλλειψης δεδομένων για το πως θα επηρεαστεί η μητέρα και το έμβρυο, ενώ προτείνεται η πλαστική αποκατάσταση να γίνει μετά την πραγματοποίηση της γέννας (Amant και συν, 2010).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Νοσηλευτική Παρέμβαση

5.1 Ο ρόλος του νοσηλευτή στη φροντίδα της εγκύου με καρκίνο του μαστού

Μια ασθενής με καρκίνο του μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, είναι μια πολύ ιδιαίτερη περίπτωση και χρήζει ειδικής φροντίδας. Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι εξαιρετικά σημαντικός στην φροντίδα της ασθενούς. Καθώς η εγκυμοσύνη είναι ένας παράγοντας ο οποίος δεν διευκολύνει μια τέτοια κατάσταση, όπως ο καρκίνος του μαστού, η εκτίμηση της κατάστασης της ασθενούς θα πρέπει να πραγματοποιείται σύντομα. Ο νοσηλευτής πραγματοποιεί φυσική εξέταση της ασθενούς και γίνεται λήψη ιστορικού. Ακόμη συλλέγει πληροφορίες σχετικά με πιθανά προβλήματα που μπορεί να αντιμετωπίζει η ασθενής και πληροφορίες που αφορούν την εγκυμοσύνη της και την κατάσταση του εμβρύου. Με τη λήψη του ιστορικού λαμβάνονται σημαντικές πληροφορίες όπως:

- Ηλικία
- Οικογενειακό ιστορικό για καρκίνο του μαστού
- Γυναικολογικό ιστορικό
- Χρήση φαρμάκων- ουσιών
- Πιθανές αλλεργίες
- Έλεγχος κατάστασης υγείας
- Έλεγχος ψυχικής κατάστασης

Με τη φυσική εξέταση ο νοσηλευτής διερευνά την πορεία της εγκυμοσύνης και την κατάσταση της υγείας της ασθενούς με καρκίνο του μαστού, έχοντας έτσι μια γενική κλινική εικόνα στην εκτίμηση της κατάστασης της ασθενούς.

Είναι σημαντικό ο νοσηλευτής, γνωρίζοντας την ευαισθησία μιας εγκυμονούσας γυναίκας, να είναι πολύ προσεκτικός στο πως θα χειριστεί μια τέτοια κατάσταση από την πρώτη στιγμή που η ασθενής πρόκειται να ενημερωθεί για τον καρκίνο στο μαστό και κατά τη διάρκεια ολόκληρης της διαδικασίας που θα επακολουθήσει. Η ασθενής αρχικά πιθανόν στο άκουσμα ότι νοσεί από καρκίνο του μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης της, μπορεί να φτάσει μέχρι και σε σημεία πανικού καθώς το άγχος, ο φόβος του θανάτου για την ίδια και το έμβρυο θα την

κυριεύσουν. Παρά τα αρνητικά συναισθήματα και το άγχος που μπορεί να φέρει η ασθενής, ο ρόλος του νοσηλευτή είναι να την διατηρεί ήρεμη, εξηγώντας της με απλά λόγια την κατάσταση και τη διαδικασία, προκειμένου έτσι η ασθενής να προσαρμοστεί. Η ασθενής στη φάση της προσαρμογής έχει ανάγκη από βοήθεια την οποία θα αντλήσει από τον νοσηλευτή, για το λόγο αυτό η συμπεριφορά του νοσηλευτή παίζει σημαντικό ρόλο στην ψυχική ισορροπία της ασθενούς. Ο νοσηλευτής θα πρέπει να διακρίνεται από σεβασμό προς την ασθενή του, διακριτικότητα έτσι ώστε η ασθενής να τον εμπιστεύεται και να είναι ήρεμη, κατανόηση στο πρόβλημα και στη δυσκολία της κατάστασης λόγω της εγκυμοσύνης. Θα πρέπει να φροντίζει έτσι ώστε το περιβάλλον της ασθενούς να είναι ήρεμο για την ίδια και το έμβρυο, καθώς και να υπάρχει ψυχολογική στήριξη και εμπύχωση προς την ασθενή.

Η ασθενής που υποβάλλεται σε εκτεταμένες διαγνωστικές εξετάσεις νιώθει φόβο τόσο για τις ίδιες τις διαδικασίες, όσο και αγωνία για το αποτέλεσμα αυτών. Ο νοσηλευτής επομένως, θα πρέπει να δώσει τις κατάλληλες πληροφορίες και με τον κατάλληλο τρόπο για τις εξετάσεις αυτές και τη διαδικασία τους στην ασθενή και την οικογένειά της, προκειμένου να γίνουν κατανοητές. Παράλληλα δίνει την ευκαιρία στην ασθενή να εκφράζει τους φόβους και τις ανησυχίες της, υποστηρίζοντάς την σε όλη τη διαγνωστική διαδικασία με διευκρίνηση πληροφοριών και ενθάρρυνση (Σαχίνη-Καρδάση & Πάνου, 2007).

5.1.1 Νοσηλευτική φροντίδα της εγκύου στη διαδικασία της μαστεκτομής

Ανάλογα με την πορεία της νόσου αλλά και της εγκυμοσύνης, μια εγκυμονούσα ασθενής με καρκίνο του μαστού, μπορεί να υποβληθεί σε χειρουργείο διατήρησης του μαστού ή ριζική μαστεκτομή, προκειμένου να γίνει αφαίρεση του όγκου από τον μαστό. Η διατήρηση του μαστού είναι εφικτή αν το επιτρέπει το μέγεθος του όγκου. Όσο μικρότερος είναι ο όγκος, τόσο περισσότερες είναι οι πιθανότητες να γίνει διατήρηση του μαστού. Σε κάθε περίπτωση, η ασθενής υποβάλλεται σε μια χειρουργική διαδικασία, η οποία λόγω της εγκυμοσύνης είναι σχετικά κρίσιμη. Ο νοσηλευτής παρέχει φροντίδα στην ασθενή προεγχειρητικά και μετεγχειρητικά. Προεγχειρητικά ο νοσηλευτής πραγματοποιεί :

- Τακτικό έλεγχο ζωτικών σημείων
- Έλεγχο με τις απαραίτητες εργαστηριακές εξετάσεις

- Εκτίμηση της κατάστασης της ασθενούς
- Εκτίμηση πορείας εγκυμοσύνης- εμβρύου
- Λήψη καρδιογραφήματος
- Μέτρηση ισοζυγίου
- Ενημέρωση ασθενούς για τη διαδικασία και τις πιθανές παρενέργειες, εντοπίζοντας όμως ότι οι παρενέργειες δεν είναι απαραίτητο ότι θα προκληθούν
- Ψυχολογική υποστήριξη στην ασθενή και εμπύχωση, προκειμένου να διατηρηθεί η ψυχοσωματική της ηρεμία

Μετεγχειρητικά η νοσηλευτική φροντίδα είναι εξίσου σημαντική για την ομαλή και γρήγορη ανάρρωση της ασθενούς:

- Τακτική λήψη ζωτικών σημείων της ασθενούς
- Υπερηχογραφικός έλεγχος του εμβρύου
- Βοήθεια στη μείωση του πόνου της ασθενούς με τη χορήγηση των κατάλληλων αναλγητικών
- Να επικρατεί καθαρό περιβάλλον χωρίς μικρόβια για την ασθενή και το έμβρυο
- Φροντίδα στην ασφάλεια της ασθενούς με τον κατάλληλο εξοπλισμό κοντά στην ασθενή για οτιδήποτε μπορεί να χρειαστεί/προκύψει
- Εμπύχωση της ασθενούς
- Ενημέρωση της ασθενούς αλλά και της οικογένειας για την εξέλιξη της διαδικασίας
- Διδασκαλία ασθενούς στην αυτοφροντίδα αλλά και της οικογένειας στη φροντίδα της ασθενούς μετά την έξοδό της από το νοσοκομείο

5.1.2 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς που υποβάλλεται σε χημειοθεραπεία

Η χημειοθεραπεία μπορεί να εφαρμοσθεί σε εγκυμονούσες ασθενείς με καρκίνο του μαστού, πέραν όμως από αυτές που διανύουν το 1^ο τρίμηνο της εγκυμοσύνης. Κατά τη διάρκεια του 1^{ου} τριμήνου εφόσον η ασθενής επιθυμεί να διατηρήσει την εγκυμοσύνη της, η χημειοθεραπεία απαγορεύεται. Στις ασθενείς που διανύουν το 2^ο και 3^ο τρίμηνο της κύησης η χημειοθεραπεία είναι εφικτή με κάποιες ενδείξεις-όρους.

Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα των κακοήθων νεοπλασμάτων προκαλούν ορισμένες παρενέργειες όπως ναυτία, εμετός, ανορεξία, άλλα προκαλούν γαστρεντερικές διαταραχές όπως διάρροια ή δυσκοιλιότητα, πιθανόν κάποια να επηρεάζουν την ουροδόχο κύστη, να προκαλέσουν αλωπεκία, αλλοίωση στο χρώμα των νυχιών ή ακομή και να δράσουν τοξικά σε διάφορα ζωτικά όργανα. Για τους λόγους αυτούς η χημειοθεραπεία εκτελείται μόνο στις ασθενείς 2^{ου} και 3^{ου} τριμήνου της κύησης και ακόμη και σε αυτές υπό ορισμένες ενδείξεις.

Η ασθενής κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας μπορεί να αντιμετωπίζει ορισμένα προβλήματα όπως:

1. Διαταραχή στην κυκλοφορία του οξυγόνου
2. Θρεπτικό ανισοζύγιο
3. Μειωμένο ανοσοποιητικό σύστημα ενάντια στις λοιμώξεις
4. Διαταραχή ηλεκτρολυτών
5. Πιθανά προβλήματα από κακή λειτουργία οργάνων
6. Ψυχικά προβλήματα εξαιτίας της αλλαγής του σωματικού ειδώλου και φόβου για την πορεία και έκβαση της κύησης

Σκοπός του νοσηλευτή είναι να παρέχει στην ασθενή τη μέγιστη δυνατή φροντίδα με τις λιγότερες δυνατές επιπλοκές για τη μητέρα και το έμβρυο. Φροντίζει έτσι ώστε η θεραπεία να είναι το μέγιστο αποδοτική, ενώ παράλληλα να γίνεται ελαχιστοποίηση του ψυχικού τραύματος της εγκύου. Ακόμη στα πλαίσια της φροντίδας της ασθενούς από τον νοσηλευτή είναι η έγκαιρη διαπίστωση δυσχεριών και επιπλοκών προκειμένου να γίνει άμεση αντιμετώπιση αυτών.

Πρακτικά ο νοσηλευτής φροντίζει έτσι ώστε να γίνουν τα εξής:

- Προετοιμασία της ασθενούς με κατατοπιστικές συζητήσεις πριν την έναρξη της θεραπείας
- Χορήγηση αντιεμετικών πριν τη θεραπεία
- Επαρκής ενυδάτωση της ασθενούς- μέτρηση ισοζυγίου
- Να λαμβάνει η μητέρα μικρά και συχνά γεύματα έτσι ώστε να διατηρείται μια διαίτα πλήρης σε θρεπτικές ουσίες και βιταμίνες για την ασφάλεια της ίδιας και του εμβρύου
- Προστασία της ασθενούς από μολύνσεις, να διατηρείται καθαρό το περιβάλλον της, αποφυγή ρευμάτων αέρα και αποφυγή επαφής της με άτομα που έχουν λοιμώξεις
- Μεγάλη προσοχή στις εκδηλώσεις που δείχνουν τοξική επίδραση του φαρμάκου

- Παρακολούθηση ούρων και κοπράνων για αποφυγή αιμορραγίας
- Παρακολούθηση της κατάστασης του εμβρύου-εγκυμοσύνης
- Ψυχολογική υποστήριξη της ασθενούς
- Λήψη μέτρων ώστε το φάρμακο να μην έρθει σε επαφή με το δέρμα και αποφυγή εξόδου του φαρμάκου από τη φλέβα και διήθησής του στους γύρω ιστούς
- Συνεχής παρακολούθηση της εγκυμονούσας ασθενούς για τυχόν ενοχλήσεις που αφορούν το έμβρυο ή κάποια πιθανή αδιαθεσία
- Τακτική ενημέρωση ιατρικού προσωπικού για την πορεία της διαδικασίας

5.1.3 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς που υποβάλλεται σε ακτινοθεραπεία

Ακτινοθεραπεία είναι η χρήση ιονίζουσας ακτινοβολίας για διακοπή κυτταρικής ανάπτυξης. Οι παράγοντες που επηρεάζουν το αποτέλεσμα των ιονίζουσων ακτινοβολιών στους ιστούς είναι:

- Το είδος της ακτινοβολίας
- Η δόση της ακτινοβολίας που στην περίπτωση της εγκυμοσύνης παίζει το σημαντικότερο ρόλο (Amant και συν, 2013)
- Ο ρυθμός χορήγησης
- Το είδος του ιστού, επί του παρόντος πρόκειται για το μαστό
- Η έκταση του ακτινοβολουμένου πεδίου
- Η οξυγόνωση του ιστού
- Η θερμοκρασία, που είναι ανάλογη με την ακτινευαισθησία επειδή επηρεάζει το ρυθμό κυκλοφορίας του αίματος (Σαχίνη-Καρδάση & Πάνου, 2007: σελ 187)
- Διάφορες ουσίες που ελατώνουν την ακτινευαισθησία

Το νοσηλευτικό προσωπικό που παρέχει φροντίδα σε ασθενείς που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία με ραδιενεργά ισότοπα, πρέπει να φέρει δοσίμετρο, ένα όργανο που μετρά τη δόση έκθεσης στην ακτινοβολία. Στην περίπτωση της εγκυμοσύνης, κάτι τέτοιο είναι εξαιρετικά απαραίτητο, καθώς οι οριακές τιμές ακτινοβολίας επηρεάζουν την έκβαση της κύησης.

Κατά τη διάρκεια της ακτινοθεραπείας τα προβλήματα που μπορεί να αντιμετωπίσει η ασθενής είναι:

1. Κακή διακίνηση οξυγόνου
2. Θρεπτικό ανισοζύγιο με εμέτους, ναυτία κ.α.
3. Δυσχέρειες από την εφαρμογή της ακτινοβολίας
4. Κίνδυνοι λοίμωξης
5. Κίνδυνοι αιμορραγίας
6. Κίνδυνοι άλλων επιπλοκών που αφορούν την ασθενή και το έμβρυο
7. Ψυχικά προβλήματα

Η παρέμβαση του νοσηλευτή είναι απαραίτητη όχι μόνο για την εξέλιξη της διαδικασίας, αλλά και για την φροντίδα της ασθενούς και την ψυχολογική υποστήριξή της. Είναι σημαντικό το γεγονός ότι η διαδικασία αυτή είναι πολύ δύσκολη για την ασθενή από πολλές απόψεις και γίνεται ακόμη πιο δύσκολη λόγω της εγκυμοσύνης. Ο νοσηλευτής:

- Ενημερώνει, μέσα σε λογικά όρια, την ασθενή για τη φύση, το σκοπό και τις πιθανές παρενέργειες της ακτινοθεραπείας, έτσι ώστε η ασθενής να αποδεχτεί τη διαδικασία με το μικρότερο δυνατό βαθμό άγχους και ψυχικής έντασης, κάτι που θα βοηθήσει την ίδια και το έμβρυο
- Κάνει επεξήγηση της διαδικασίας για την απελευθέρωση της ακτινοβολίας, μαζί με περιγραφή του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται, για τη διάρκεια της διαδικασίας και πληροφορίες οι οποίες απαλλάσσουν την ασθενή από περιττό άγχος και φόβο
- Εφαρμόζει προφυλακτικά μέτρα για την προστασία της ασθενούς και του εμβρύου
- Λαμβάνει μέτρα για την πρόληψη παρενεργειών από την ακτινοθεραπεία και φροντίζει έτσι ώστε η αντιμετώπιση πιθανών παρενεργειών να γίνονται άμεσα αν αυτές εκδηλωθούν

Οι παρενέργειες αυτές αντιμετωπίζονται σε γενικές γραμμές ως εξής:

Οι ναυτίες και οι έμετοι αντιμετωπίζονται με τη χορήγηση ηρεμιστικών, αντιεμετικών και αντισταμινικών, σύμφωνα πάντα με την ιατρική οδηγία. Ο νοσηλευτής φροντίζει να ενθάρρυνει την ασθενή να λαμβάνει υγρά, μικρά και συχνά γευμάτα υψηλής θερμιδικής αξίας. Αν η ασθενής παρουσιάσει διάρροια γίνεται χορήγηση αντιδιαρροικών και χορήγηση ειδικής διαίτας, σύμφωνα με την ιατρική οδηγία. Ακόμη απαραίτητη είναι η σημείωση αντιδράσεων της ασθενούς. Γίνεται παράλληλα παρακολούθηση του σώματος της ασθενούς για πιθανές αντιδράσεις-αλλεργίες στο δέρμα και στην στοματική κοιλότητα. Σε περίπτωση

που η ασθενής παρουσιάσει γενικά συμπτώματα, όπως αίσθημα κόπωσης και αδυναμίας, είναι πιθανό να χρειαστεί βοήθεια στις καθημερινές δραστηριότητες και στην ατομική της υγιεινή. Η συνεχής παρακολούθηση του εμβρύου είναι επιτακτική για την έκβαση της εγκυμοσύνης και σε κάθε πιθανή παρενέργεια ενημερώνεται ο αρμόδιος ιατρός μαιευτήρας. Τέλος η ψυχολογική υποστήριξη της ασθενούς από τον νοσηλευτή είναι σημαντική προκειμένου η ίδια να δεχθεί πιθανές αλλαγές στο σωματικό είδωλό της, όπως η αλωπεκία. Ο νοσηλευτής πρέπει να εμψυχώνει την ασθενή, για να είναι δυνατή και να αντιμετωπίσει όλη αυτή τη δύσκολη κατάσταση, για την ίδια και το έμβρυο. Πρέπει να σημειωθεί ότι τα προβλήματα ψυχολογικής φύσεως έχουν πολυπαραγοντικό χαρακτήρα. Για παράδειγμα, πρόσφατη μελέτη που διεξήχθηκε στη χώρα μας από την Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού καταδεικνύει ότι ένας σημαντικός αγγχογόνος παράγοντας είναι το οικονομικό κόστος της διαχείρισης της νόσου (Τσιάντου και συν, 2016), το οποίο βέβαια καθίσταται ακόμα μεγαλύτερο όταν επίκειται και νέο μέλος στην οικογένεια.

5.2 Πρόληψη - Ευαισθητοποίηση – Ενημέρωση

Στα πλαίσια φροντίδας υγείας, οι νοσηλευτές έχουν σημαντικό ρόλο σε όλα τα στάδια πρόληψης των κακοήθων όγκων. Η πρόληψη κατά του καρκίνου του μαστού διαχωρίζεται σε πρωτογενή πρόληψη και δευτερογενή πρόληψη.

Η **πρωτογενής** πρόληψη αφορά σε διαδικασίες που έχουν ως στόχο την ελάττωση του κινδύνου ή την πρόληψη ανάπτυξης του καρκίνου του μαστού σε υγιή πληθυσμό. Οι διαδικασίες αυτές αφορούν στον τρόπο ζωής και την τροποποίηση των συνηθειών και συνεπώς του τρόπου ζωής που μπορεί να μειώσει τους παράγοντες κινδύνου. Μερικά παραδείγματα της πρωτογενούς πρόληψης είναι τα εξής:

- Ø Σωστή και υγιεινή διατροφή με μεγαλύτερη πρόσληψη ελαιόλαδου, φρούτων και λαχανικών
- Ø Σωματική άσκηση
- Ø Αποφυγή αύξησης βάρους σαν ενήλικας
- Ø Ελεγχόμενη κατανάλωση αλκοόλ
- Ø Περιορισμός στη μακροχρόνια χρήση οιστρογόνων (αντισύλληψη)

- Ø Πρώτη τεκνοποίηση σε μικρή ηλικία <30 ετών
- Ø Θηλασμός
- Ø Μείωση έκθεσης σε ιονίζουσα ακτινοβολία, ειδικά κατά την εφηβεία και τη νεαρή ηλικία
- Ø Σε άτομα υψηλού κινδύνου, χημειοπροφύλαξη με φαρμακευτική αγωγή που καταστέλλει την καρκινογένεση όπως η ταμοξιφαίνη, η ραλοξιφαίνη και οι αναστολείς της αρωματάσης.

Η **δευτερογενής** πρόληψη περιλαμβάνει προσπάθειες ανίχνευσης για έγκαιρη διάγνωση και γρήγορη παρέμβαση, έτσι ώστε να διακοπεί η διεργασία ανάπτυξης κακοήθους όγκου στο μαστό. Η έγκαιρη διάγνωση πραγματοποιείται με τις εξής διαδικασίες:

- Ø Φυσική εξέταση – Αυτοεξέταση
- Ø Κλινική εξέταση – Ψηλάφηση από ιατρικό προσωπικό
- Ø Τακτικός μαστογραφικός έλεγχος (ειδικά σε ηλικίες άνω των 40 ετών)
- Ø Υπερηχογραφικός έλεγχος
- Ø Μαγνητική τομογραφία
- Ø Βιοψία
- Ø Αιματολογικός και κυτταρολογικός έλεγχος

Οι νοσηλευτές προκειμένου να έχουν ενεργό και αποτελεσματικό ρόλο στην πρόληψη, πρέπει να αποκτούν τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες, έτσι ώστε να διδάξουν στην κοινότητα τις συμπεριφορές που σχετίζονται με την υγεία και τους παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με την ανάπτυξη καρκίνου του μαστού. Ένα πολύ σημαντικό στοιχείο της πρόληψης είναι η αυτοεξέταση του μαστού, την οποία πρέπει να γνωρίζουν όλες οι γυναίκες και να μην την αμελούν ακόμα και κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, όταν και η υφή των μαστών διαφοροποιείται. Σε αυτό μπορεί να βοηθήσει ο νοσηλευτής μέσα από τη σωστή διδασκαλία της κατάλληλης τεχνικής (Budden, 1998).

Η συνειδητοποίηση του πληθυσμού για την ανάγκη για προαγωγή της υγείας μπορεί να αυξηθεί με πολλούς τρόπους:

- Κοινοτικά προγράμματα αγωγής υγείας και διατήρησης υγείας. Ενημερωτικά προγράμματα πρόληψης καρκίνου του μαστού.

- Αναγνώριση κινδύνων για τους αρρώστους και τις οικογένειές τους σε πλαίσια φροντίδας και διδασκαλία και παροχή συμβουλών στο σχεδιασμό εξόδου από το νοσοκομείο.
- Ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων που στοχεύουν σε αρρώστους και οικογένειες με υψηλές επιπτώσεις καρκίνου. Ο καρκίνος του μαστού αποτελεί παράδειγμα κακοήθειας που εμφανίζεται σε περισσότερο από ένα μέλος μιας οικογένειας.
- Προγράμματα περιοδικών εξετάσεων με στόχο την έγκαιρη ανίχνευση του καρκίνου του μαστού, όπου η έγκαιρη διάγνωση έχει καταλυτικό ρόλο στην έκβαση της νόσου.

Η σωστή ενημέρωση του πληθυσμού που αφορά την πρόληψη από τον καρκίνο του μαστού, αλλά και γενικά την πρόληψη του καρκίνου, θα ήταν πρόπον να είναι στα πλαίσια της φροντίδας από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό. Η έγκαιρη διάγνωση και η πρόληψη σώζουν ζωές.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Συμπεράσματα – Επίλογος

Όπως αναφέρθηκε και στην εισαγωγή, η ενασχόληση με το συγκεκριμένο θέμα προέκυψε από την ανάγκη να εξαχθούν κάποια συγκεκριμένα συμπεράσματα για την πρόληψη και την αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού γενικότερα, αλλά και ειδικότερα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Για να επιτευχθεί αυτό, χρησιμοποιήθηκαν ποικίλες βιβλιογραφικές πηγές και σε συνδυασμό αυτών παραθέτονται τα εξής συμπεράσματα:

- Αν και ο καρκίνος του μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης είναι μία ιδιαίτερα δυσχερής περίπτωση, δεν συνεπάγεται αυτόματα και προσπάθεια διακοπής της κύησης, καθώς φαίνεται ότι η διαδικασία μπορεί να συνεχιστεί κανονικά χωρίς προβλήματα για το έμβρυο.
- Τα διεθνή ερευνητικά δεδομένα που διατίθενται από κλινικές μελέτες είναι ελλιπή, αν και τα τελευταία χρόνια παρατηρείται αυξημένο ενδιαφέρον για το ζήτημα συγκριτικά με το παρελθόν, και προβλέπεται ότι ο καρκίνος του μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης θα αναδειχθεί ως προβληματισμός της επιστημονικής κοινότητας σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό τα επόμενα χρόνια.
- Οι διαγνωστικές εξετάσεις για τον καρκίνο του μαστού δεν πρέπει να παραλείπονται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και μάλιστα πρέπει να επιχειρείται η εντατικοποίησή τους (στο πλαίσιο βέβαια της ασφάλειας του εμβρύου) προκειμένου να αποφευχθεί η εξέλιξη αυτής της δυσχερούς κατάστασης σε σημείο που οι θεραπευτικές επιλογές περιορίζονται.
- Χρειάζεται μία συνολική επαναπροσέγγιση της εικόνας του γυναικείου μαστού από την κοινωνία μας, προκειμένου να ξεπεραστούν ορισμένες στρεβλώσεις στην αντίληψη της πλειοψηφίας του κόσμου, οι οποίες μπορεί να προκαλούν α) αδυναμία αποτελεσματικής αυτοεξέτασης του μαστού και β) καθυστέρηση και υπέρμετρη ψυχολογική ένταση στη λήψη των αποφάσεων που σχετίζονται με τη μαστεκτομή.

Τέλος, πρέπει να σημειωθεί ότι, όπως και σε πολλά άλλα ζητήματα υγείας, η αρχική προσέγγιση του καρκίνου του μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να χαρακτηρίζεται από υπερβολικές αντιδράσεις και έντονη ανησυχία που πολλές φορές φτάνει στα επίπεδα της απελπισίας. Η παρούσα εργασία αναλύει με ψύχραιμο τρόπο την όλη κατάσταση και επισημαίνει ότι, παρά την ιδιαιτερότητά της, δεν οδηγεί αναγκαστικά σε μη αναστρέψιμες εκβάσεις. Άρα θα πρέπει να εντατικοποιηθούν οι προσπάθειες από όλους τους αρμόδιους φορείς προκειμένου οι γυναίκες να ενημερώνονται με τον ορθό τρόπο, τόσο για την πρόληψη, όσο και για την αντιμετώπιση αυτού του σοβαρού προβλήματος. Ο καρκίνος του μαστού συνοδεύεται και από σημαντικές ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις οι οποίες ανακύπτουν από το γεγονός ότι οι ασθενείς αντιμετωπίζουν, εκτός των βιολογικών συνεπειών της νόσου, μία σειρά αρνητικών σκέψεων και συναισθημάτων, πολύ περισσότερο όταν συνυπάρχει το άγχος της παράλληλης εγκυμοσύνης. Κρίνεται επιτακτική η ενίσχυση της ολιστικής και διεπιστημονικής προσέγγισης αυτής της ιδιαίτερης κατάστασης, όπου οι νοσηλευτές μπορούν να διαδραματίσουν εξέχοντα συντονιστικό και παρεμβατικό ρόλο για την ιατρική, ψυχολογική και κοινωνική υποστήριξη όχι μόνο της ασθενούς, αλλά και της οικογένειάς της, με σκοπό την παροχή έγκαιρης και επιστημονικά τεκμηριωμένης φροντίδας.



ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

Γυναίκα που διανύει τον 5^ο μήνα της εγκυμοσύνης, διαγνώστηκε πρόσφατα με καρκίνο του μαστού τύπου μη διηθητικού πορογενούς καρκινώματος in situ, και νοσηλεύεται στη χειρουργική κλινική του νοσοκομείου, προκειμένου να υποβληθεί σε προγραμματισμένη επέμβαση μαστεκτομής. Η γυναίκα είναι 38 ετών και πρόκειται για την 1^η της εγκυμοσύνη.

Εκτίμηση	Διάγνωση	Σχεδιασμός	Παρέμβαση	Αξιολόγηση
Η ασθενής δείχνει ανήσυχη και φοβισμένη	Άγχος	Περιορισμός του άγχους	Διάθεση χρόνου για συζήτηση με την ασθενή, καθησυχασμός	Η ασθενής δείχνει λιγότερο ανήσυχη
Η ασθενής εκφράζει απορίες για τη θεραπεία της	Άγνοια	Ενημέρωση σχετικά με την κατάσταση	Παροχή πληροφοριών για τον Ca μαστού στην κύηση, τις θεραπείες και τις αντενδείξεις	Η ασθενής έχει κατανοήσει τις βασικές πληροφορίες
Η ασθενής αναφέρει απώλεια βάρους τις τελευταίες ημέρες	Πιθανή διατροφική διαταραχή	Προσεκτική προσέγγιση διαιτολογίου, συχνή καταγραφή σωματικού βάρους	Συνεννόηση με θεράποντα γιατρό και διατροφολόγο, για προσαρμογή του διαιτολογίου	Η ασθενής προσλαμβάνει βάρος σε φυσιολογικά επίπεδα
Η ασθενής βρίσκεται σε προεγχειρητική φάση	Πιθανές επιπλοκές	Συστηματική παρακολούθηση Ζ.Σ., κατάλληλη κένωση κύστεως και εντέρου, εξασφάλιση αίματος	Εφαρμογή προεγχειρητικής φροντίδας	Η επέμβαση πραγματοποιείται χωρίς επιπλοκές
Η ασθενής έχει ανάγκη μετεγχειρητικής φροντίδας	Μετεγχειρητικές ανάγκες	Συστηματική παρακολούθηση Ζ.Σ., υποβοήθηση στην ατομική υγιεινή, αξιολόγηση δράσης των αναλγητικών	Εφαρμογή μετεγχειρητικής φροντίδας	Ομαλή πορεία αποκατάστασης, η ασθενής δεν αναφέρει έντονο πόνο
Ανησυχία οικογενειακού περιβάλλοντος ασθενούς	Άγχος και άγνοια εκ μέρους των συγγενών	Εύρεση χρόνου για διδασκαλία και επίλυση αποριών του οικογενειακού περιβάλλοντος	Διδασκαλία και ενημέρωση	Το οικογενειακό περιβάλλον είναι έτοιμο να υποστηρίξει την ασθενή μετεγχειρητικά

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Αντσακλής, Α. (2011). Μαιευτική και Γυναικολογία. Αθήνα, εκδόσεις Παρισιάνου, Β έκδοση.
- 2) Θανασάς Ι. Κ. (2014), Καρκίνος του μαστού κατά την κύηση: περιγραφή περίπτωσης. Επιστημονικά Χρονικά, 19(4): 437-443.
- 3) Καραχάλιος, Γ. (2006). Μαιευτική και Γυναικολογική Νοσηλευτική. Αθήνα εκδόσεις Έλλην.
- 4) Κουρμπάνη, Ε. (2009). Νοσηλευτική ογκολογική, Το πλαίσιο φροντίδας. Αθήνα εκδόσεις Πασχαλίδης.
- 5) Κρεατσάς Γ. (2009), Σύγχρονη Γυναικολογία & Μαιευτική. Αθήνα, εκδόσεις Πασχαλίδης, Β έκδοση.
- 6) Λαμπρινού, Α. και Λεμονίδου, Χ. (2009). Παθολογική – Χειρουργική Νοσηλευτική, έννοιες και πρακτική. τόμος Β. Αθήνα: Πασχαλίδης.
- 7) Μάλλιου Σ., Αγνάντη Ν., Παυλίδης Ν., Παππάς Α., Κριαράς Ι., Γερούλιανος Σ.,(2006). Η ιστορία του καρκίνου του μαστού. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής. 23(3):260-278.
- 8) Μοντέζι, Μ. και Μανάρας, Κ. (1987). Υγεία – Οδηγός Υγιεινής. τόμος Α. Αθήνα, εκδόσεις Δομική.
- 9) Μπονάτσος, Γ., Κακλαμάνος, Ι. και Γολεμάτης, Β. (2006). Χειρουργική Παθολογία. Αθήνα, εκδόσεις Πασχαλίδης.
- 10) Σαχίνη-Καρδάση Α. & Πάνου Μ. (2007), Παθολογική Και Χειρουργική Νοσηλευτική, Νοσηλευτικές Διαδικασίες. Β έκδοση, τόμος Α. Αθήνα, εκδόσεις Βήτα.
- 11) Τσιάντου Β., Καραμπλή Ε., Μάινα Α., Μυλωνά Κ., Ζαβράς Δ., Αθανασάκης Κ., Σκουμπέλος Α., Πάβη Ε., Κυριόπουλος Γ. (2016). Το ταξίδι των γυναικών με καρκίνο του μαστού, Μια προσέγγιση της διαχείρισης της νόσου στην Ελλάδα. Αθήνα, εκδόσεις Καστανιώτη.
- 12) Φωτίου, Σ. Κ. (2009). Γυναικολογική ογκολογία. Αθήνα, εκδόσεις Πασχαλίδης.
- 13) Abenhaim HA, Azoulay L, Holcroft CA, et al. Incidence, risk factors, and obstetrical outcomes of women with breast cancer in pregnancy. Breast J 2012; 18: 564 – 568.
- 14) Amant F., Minckwitz G., Han S., Bontenbal M., Ring A., Giermek J., Wildiers H., Fehm T., Linn S., Schlehe B., Neven P., Westenend P., Müller V., Calsteren K., Rack B.,

- Nekljudova V., Harbeck N., Untch M., Witteveen P., Schwedler K., Thomssen C., Calster B., and Loibl S., (2013). Prognosis of Women With Primary Breast Cancer Diagnosed During Pregnancy: Results From an International Collaborative Study. © 2013 by American Society of Clinical Oncology.
- 15) American Cancer Society, (2016). What are the risk factors for breast cancer?. Διαθέσιμο στο: www.cancer.org/cancer/breastcancer/detailedguide/breast-cancer-risk-factors (Τελευταία προσπέλαση 7/10/2016).
- 16) Athanasakis K, Igoumenidis M, Kyriopoulos J. (2011). Beyond survival: the health economics of trastuzumab. *Forum of Clinical Oncology*. 4(2): 55-61.
- 17) Budden L., (1998). Registered nurses breast self-examination practice and teaching to female clients. *J Community Health Nurs.* 15(2):101-12
- 18) Carlin A., Alfirevic Z., (2008). Physiological changes of pregnancy and monitoring. *Critical Care in Obstetrics*. 22(5):801-823.
- 19) Eisenbrand MC, Wight E, Guth U, et al.(2008). Pregnancy – associated breast cancer. *Ther Umsch*. 65: 223 – 229
- 20) Foti T., Davids JR, Bagley A., (2000). A Biomechanical analysis of gait during pregnancy. *The journal of bone and joint surgery*. 82(A):625-632.
- 21) Gentilini O., Masullo L., Rotmensz N., και συν.,(2005). Breast Cancer diagnosed during pregnancy and lactation: biological features and treatment options. *Eur J Surg Oncol* 31(3):232-236.
- 22) Moore K., Dalley A., Agur A., (2013). Κλινική Ανατομία. 6^η αγγλική έκδοση- 2^η ελληνική έκδοση. Broken Hill Publishers LTD. Λευκωσία, Κύπρος, εκδόσεις Πασχαλίδης.
- 23) Antonio Toesca & Oreste Gentilini & Fedro Peccatori & Hatem A. Azim Jr. & Frederic Amant, (2014). Locoregional treatment of breast cancer during pregnancy. *Gynecol Surg* (2014) 11:279–284.
- 24) Wolfer LA, Weissberger TL, (2003). Clinical physiology of exercise in pregnancy: a literature review. *J Obstet Gynaecol Can* 25:473.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο καρκίνος του μαστού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης αποτελεί ένα παραμελημένο ερευνητικά θέμα στη σύγχρονη φροντίδα υγείας. Οι γυναίκες που βιώνουν ταυτόχρονα αυτές τις δύο καταστάσεις έχουν αυξημένες ανάγκες νοσηλευτικής φροντίδας, όχι μόνο για την αντιμετώπιση των σωματικών προβλημάτων που προκύπτουν, αλλά και στο πλαίσιο της ψυχολογικής τους υποστήριξης. Η παρούσα εργασία επιχειρεί να εξετάσει σφαιρικά αυτό το ζήτημα. Αρχικά περιγράφονται οι βασικές ανατομικές πληροφορίες για το μαστό και το αναπαραγωγικό σύστημα της γυναίκας και επιχειρείται η σύνδεση του καρκίνου του μαστού με τις μεταβολές που εκδηλώνονται σε επίπεδο φυσιολογίας κατά τη διάρκεια της κύησης. Στη συνέχεια αναφέρονται τα κυριότερα προβλήματα που ανακύπτουν από αυτή την συνύπαρξη για την έγκυο γυναίκα, όπως και οι σχετικές διαγνωστικές και θεραπευτικές παρεμβάσεις. Ο ρόλος του νοσηλευτή σε όλη αυτή τη διαδικασία είναι πολύ σημαντικός, αφού εκτός από την άμεση φροντίδα της ασθενούς που καλείται να εφαρμόσει, έχει ως επιπλέον καθήκον να εντοπίσει περιοχές ενδιαφέροντος που χρήζουν μεγαλύτερης επιστημονικής έρευνας. Στο τελικό μέρος της εργασία στρέφεται σε συγκεκριμένες νοσηλευτικές παρεμβάσεις, μεταξύ των οποίων και οι προσπάθειες που πρέπει να γίνουν για την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση του κοινού και των επαγγελματιών υγείας.

Λέξεις κλειδιά: καρκίνος μαστού, εγκυμοσύνη, ορμονικές μεταβολές

ABSTRACT

Breast cancer during pregnancy is a much neglected issue in terms of research within modern health care. Women who experience these situations simultaneously have increased needs of nursing care; this is not related solely to physical problems that come up, but also in the context of their psychological support. The present essay attempts to examine the issue in depth. At first, the main anatomical information with regards to female breast and reproductive system are described, and a link between breast cancer and pregnancy-related changes in physiology is established. Then, the main problems arising from this co-existence are mentioned, as well as all the appropriate diagnostic and therapeutic interventions for the pregnant woman. The nursing role throughout this process is very important, since, apart from the patients' direct care which the nurse fulfills, has an extra duty to map out regions of scientific interest for further research. In its final part, this essay turns to examine specific nursing interventions, including efforts to increase health care professionals' and the public's awareness.

Keywords: breast cancer, pregnancy, hormonal changes