

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Λοβιακός, ο αόρατος καρκίνος του μαστού. Εκτεταμένη δεξιά κολεκτομή και ωοθηκεκτομή άμφω επί εδάφους μεταστατικού λοβιακού διηθητικού καρκίνου μαστού: περιγραφή περίπτωσης

Ε. Τσόβολου, Σ. Φουρνογεράκης, Γ. Τζανουδάκης, Ε. Χαλκιά, Γ. Μπουρικής

Β' Χειρουργική Κλινική, ΓΝ Πειραιά «Τζάνειο»

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το Λοβιακό διηθητικό καρκίνωμα του μαστού (ILC) είναι η δεύτερη πιο συχνή μορφή καρκίνου του μαστού μετά το πορογενές διηθητικό καρκίνωμα, με ποσοστό εμφάνισης 10% επί του συνόλου των διηθητικών καρκινωμάτων του μαστού, συχνά πολυεστιακό ή αμφοτερόπλευρο και με προέλευση από τα κύτταρα των λοβίων του μαστού. Γυναίκα 49 ετών ασυμπτωματική, σε τυχαίο αιματολογικό έλεγχο ανακάλυψε υψηλή τιμή βιταμίνης B12 και ο ενδοσκοπικός έλεγχος του παχέος εντέρου που επακολούθησε ανέδειξε δύο καρκινικούς όγκους, έναν στη μεσότητα του εγκαρσίου κόλου καθώς και έναν στο τυφλό με επέκταση στον τελικό ειλέο και επαπειλούμενη απόφραξη του αυλού του εντέρου. Η ασθενής υποβλήθηκε σε ερευνητική λαπαροτομία και εκτεταμένη δεξιά κολεκτομή, καθώς και σε ωοθηκεκτομή άμφω λόγω διήθησης των ωοθηκών από καρκινικά κύτταρα. Εμφάνισε ομαλή μετεγχειρητική πορεία, χωρίς επιπλοκές και η βιοψία των παρασκευασμάτων ανέδειξε λοβιακό καρκίνωμα του μαστού. Η πρόσφατη ψηφιακή μαστογραφία λίγο καιρό πριν το χειρουργείο ήταν χωρίς παθολογικά ευρήματα.

Λέξεις ευρητηρίου: λοβιακό διηθητικό καρκίνωμα μαστού, μεταστατικός καρκίνος παχέος εντέρου, ψηφιακή μαστογραφία.

Ε. Τσόβολου, Σ. Φουρνογεράκης, Γ. Τζανουδάκης, Ε. Χαλκιά, Γ. Μπουρικής. Λοβιακός, Λοβιακός, ο αόρατος καρκίνος του μαστού. Εκτεταμένη δεξιά κολεκτομή και ωοθηκεκτομή άμφω επί εδάφους μεταστατικού λοβιακού διηθητικού καρκίνου μαστού: περιγραφή περίπτωσης. *Επιστημονικά Χρονικά* 2025; 30(4):668-677

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Διηθητικό Λοβιακό Καρκίνωμα του μαστού αποτελεί το 5-15% των καρκινωμάτων του μαστού, σε γυναίκες μέσης ηλικίας 52 ετών. Είναι πολυεστιακό & αμφοτερόπλευρο σε ποσοστό 55% και 20% αντίστοιχα.

Μακροσκοπικά έχει ασαφή όρια και σύσταση ελαστική ή σκληρή και συνήθως συνυπάρχει με το λοβιακό καρκίνωμα *in situ* καθώς και συχνά

με το διηθητικό πορογενές καρκίνωμα. Το κλασικό λοβιακό καρκίνωμα μαστού με βάση το πρότυπο ανάπτυξης του παρουσιάζει διάφορες ποικιλίες όπως συμπαγές, κυψελιδώδες, δοκιδώδες, σωληνωλοβιακό και μικτό και παρουσιάζει θετική έκφραση σε οιστρογονικούς και προγεστερονικούς υποδοχείς. Η έκφραση του HER-2 είναι σπάνια και ο δείκτης

κυτταρικού πολλαπλασιασμού είναι σχετικά χαμηλός. Τα διηθητικά και μη λοβιακά καρκινώματα του μαστού χαρακτηρίζονται από παρόμοιες γενετικές και χρωμοσωμικές αλλαγές, με κύριο χαρακτηριστικό την απώλεια έκφρασης του συμπλόκου E-καδερίνης [1-3].

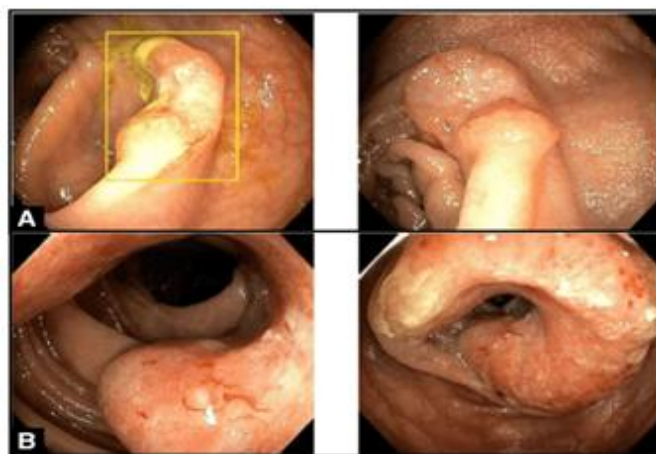
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Γυναίκα 49 ετών από την επαρχία, προσήλθε στο τακτικό χειρουργικό ιατρείο με τον ιατρικό της φάκελο. Από το ιστορικό αναφέρθηκε ότι σε τυχαίο αιματολογικό έλεγχο ανευρέθηκε πολύ αυξημένη τιμή της βιταμίνης B12 >1000pg/mL του οποίου το φυσιολογικό εύρος κυμαίνεται από 200-900 pg/mL. Η ασθενής άμεσα υποβλήθηκε σε αξονική τομογραφία θώρακος και άνω και κάτω κοιλίας, καθώς και σε ενδοσκόπηση ανώτερου και κατώτερου πεπτικού. Η αξονική τομογραφία θώρακος ήταν αρνητική για παθολογικά ευρήματα, ενώ η κοιλίας ανέδειξε ανώμαλη τοιχωματική πάχυνση του ανιόντος σε μήκος περίπου 70 χιλιοστά με παράλληλη ελάττωση του εύρους του αυλού του, καθώς και ομάδα ολιγάριθμων μικρών ή οριακά διογκωμένων παρακολικών λεμφαδένων διαμέτρου έως 10 χιλ (Εικόνα 1). Η μεν γαστροσκόπηση ήταν αρνητική για παθολογικά ευρήματα, η δε κολονοσκόπηση ανέδειξε πολυποειδή προβολή της ειλεοτυφλικής βαλβίδας με στένωση του στομίου που δεν επέτρεπε την προώθηση του ενδοσκοπίου στον τελικό ειλέο, καθώς και έτερη εξεργασία στο εγκάρσιο κόλο (Εικόνα 2). Εστάλη βιοψία και από τις δύο βλάβες, η οποία ανέδειξε αδενοκαρκίνωμα χαμηλής διαφοροποίησης με τα περισσότερα εκ των νεοπλασματικών κυττάρων να έχουν μορφολογία σφραγιστήρος δακτυλίου (signet

ring cells). Επιπλέον αιματολογικός έλεγχος ανέδειξε αυξημένη τιμή των καρκινικών δεικτών Ca125:784 U/ml και Ca 15-3:125 U/ml. Εδώ αξίζει να σημειωθεί ότι η ασθενής είχε προδιμήνου υποβληθεί σε προληπτικό έλεγχο με ψηφιακή υπολογιστική μαστογραφία άμφω, η οποία ήταν αρνητική για παθολογικά ευρήματα.



Εικόνα 1. Προεγχειρητική αξονική τομογραφία άνω και κάτω κοιλίας.



Εικόνα 2. Α. πολυποειδής προβολή ειλεοτυφλικής βαλβίδας με στένωση του στομίου Β. πολυποειδής προβολή εγκάρσιου κόλου.

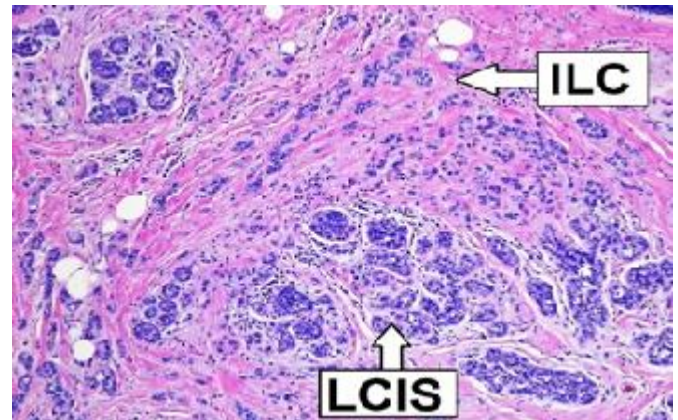
Χειρουργική προσέγγιση

Η ασθενής τοποθετήθηκε σε ύπτια θέση και υπό γενική αναισθησία διενεργήθηκε ερευνητική λαπαροτομία. Ο έλεγχος του ήπατος απέβη αρνητικός για δευτεροπαθείς εντοπίσεις. Μακροσκοπικά βρέθηκαν αρκετοί διογκωμένοι λεμφαδένες και δύο ψηλαφητοί όγκοι του παχέος εντέρου, ένας στο τυφλό και ένας στο εγκάρσιο κόλον. Η ταχεία βιοψία ωθηκικού ιστού άμφω απέβη θετική για καρκινική διήθηση. Έλαβε χώρα εκτεταμένη κολεκτομή με πλαγιοπλάγια ειλεοεγκαρσία ισοπερισταλτική αναστόμωση και ωθηκεκτομή μετά των σαλπγγων άμφω. Η ασθενής εμφάνισε ομαλή μετεγχειρητική πορεία και την 7^η μετεγχειρητική ημέρα έλαβε εξιτήριο.

Ιστολογική έκθεση

Η ιστολογική έκθεση των εξαιρεθέντων ιστών ανέδειξε εκτεταμένη διήθηση τοιχώματος του παχέος εντέρου και του εξαρτήματος μήτρας από αδενοκαρκίνωμα μέσης βαθμίδας διαφοροποίησης (moderately differentiated adenocarcinoma). Το νεόπλασμα εμφανίζει ανάπτυξη κυρίως με την μορφή συμπαγών αθροίσεων (solid sheets) των νεοπλασματικών κυττάρων τα οποία χαρακτηρίζονται από ήπιου έως μέτριου βαθμού κυτταρική και πυρηνική ατυπία και πολυμορφία ή/και ήπια έως μέτρια μιτωτική δραστηριότητα (Εικόνα 3).

Κατά τόπους παρατηρείται δοκιδώδης ανάπτυξη και με τη μορφή γραμμοειδών βλαστών (single file linear cords) ευρήματα συνηγορητικά με μεταστατικό διηθητικό λοβιακό καρκίνωμα μαστού: Ανοσοφαινότυπος (E-cadherin (-), P120 (+), CK20(-), GATA-3(+), CK7(+), CK903(+)). (Invasive lobular carcinoma (ILC) NOS ICD-O code 8520/3- WHO histological classification of tumours of the



Εικόνα 3. Ιστολογική εικόνα λοβιακού καρκίνου διηθητικού και in situ.

breast-2020) με έντονη έκφραση ER, εστιακή έκφραση PGR και απουσία έκφρασης HER2/neu. Επίσης από τους εβδομήντα (75) εξαιρεθέντες λεμφαδένες οι εβδομήντατέσσερις (74) ήταν διηθημένοι από καρκινικά κύτταρα.

Περαιτέρω έλεγχος και παρακολούθηση

Η κλινική εξέταση των μαστών απέβη αρνητική για ψηλάφηση όγκου και ο επακόλουθος απεικονιστικός έλεγχος με ψηφιακή μαστογραφία, υπερηχογράφημα μαστών και μαγνητική μαστογραφία δεν ανέδειξε παθολογία του μαστικού αδένα, πλην κάποιων ηπίως διογκωμένων λεμφαδένων στη δεξιά και αριστερή μασχालιαία χώρα με καλοήγη χαρακτηριστικά. Επακολούθησε υπερηχογραφικώς κατευθυνόμενη core biopsy λεμφαδένα στη δεξιά μασχालιαία κοιλότητα και η ιστολογική εξέταση ανέδειξε τεμαχίδια με εκτεταμένη διήθηση από κακόηθες νεόπλασμα με μορφολογικά χαρακτηριστικά και επιμέρους ανοσοφαινοτυπικά ευρήματα (θετικότητα για GATA3, ER και απουσία έκφρασης e-cadherin) παρόμοια με εκείνα της προηγούμενης βιοψίας συμβατά με αδενοκαρκίνωμα προέλευσης από

τον μαστό. Η ασθενής έκτοτε υποβάλλεται σε φαρμακευτική θεραπεία από του στόματος με λετροζόλη και ριμποσικλίμη, υποβάλλεται σε τακτικό απεικονιστικό έλεγχο και κλινική εξέταση και παραμένει ελεύθερη νόσου για το χρονικό διάστημα των σαραντατριών μηνών από το χειρουργείο μέχρι και σήμερα.

ΣΧΟΛΙΟ

Επιδημιολογία

Η επίπτωση του καρκίνου του μαστού παγκοσμίως σύμφωνα με το GLOBOCAN 2018 είναι 46,3 ανά 100.000 κατοίκους. Ο λοβιακός καρκίνος του μαστού, γνωστός και ως διηθητικό λοβιακό καρκίνωμα (ILC, Invasive Lobular Carcinoma), είναι ο δεύτερος πιο κοινός (ιστολογικά) τύπος καρκίνου του μαστού και αντιπροσωπεύει περίπου το 5-15% όλων των καρκίνων του μαστού και εμφανίζεται λιγότερο συχνά σε νέες και έγχρωμες γυναίκες (<50 έτη) [4,5]. Το ILC επηρεάζει περισσότερες γυναίκες από ό,τι αθροιστικά οι καρκίνοι των νεφρών, του εγκεφάλου, του παγκρέατος, του ήπατος ή των ωθηκών [6].

Παθοφυσιολογία

Ο λοβιακός καρκίνος του μαστού (Invasive Lobular Carcinoma -ILC) είναι ξεχωριστός υπότυπος καρκίνου του μαστού. Έχει μοναδικούς υποτύπους και παραλλαγές. Είναι προφανές ότι η κλινική συμπεριφορά και τα μοριακά χαρακτηριστικά του ILC διαφέρουν από τον πιο κοινό τύπο καρκίνου του μαστού, το διηθητικό πορογενές καρκίνωμα (IDC, Invasive Ductal Carcinoma), γνωστό ως διηθητικό πορογενές καρκίνωμα μη ειδικού τύπου (IDC-NST, Invasive Ductal Carcinoma of

No Special Type). Ο διηθητικός λοβιακός καρκίνος του μαστού έχει χαμηλό ποσοστό (0-11%) πλήρους απάντησης μετά από νέο-επικουρική χημειοθεραπεία.

Τα θετικά χειρουργικά όρια μετά από ογκεκτομή μαστού είναι σχετικά συχνά και 17% έως 65% των ασθενών υποβάλλονται σε συμπληρωματική χειρουργική εκτομή.

Χαρακτηριστικό γνώρισμα του ILC είναι η έλλειψη της επιθηλιακής καδερίνης (E-cadherin). Το ποσοστό ανίχνευσης μετάλλαξης στο CDH1/E-cadherin ποικίλλει από 12% έως 83%. Αρκετοί επιπρόσθετοι μοριακοί παράγοντες, όπως οι TP53, PIK3CA, FOXA1, ZNF703, FGFR1 και BCAR4 συσχετίζονται με το διηθητικό λοβιακό καρκίνωμα ή τη μετατροπή του λοβιακού καρκινώματος *in situ* σε διηθητικό. Χρειάζεται περισσότερη έρευνα για την καλύτερη κατανόηση της βιολογίας του ILC ώστε να προσδιοριστούν εξειδικευμένες θεραπείες [7,8].

Ιστοπαθολογία

Το διηθητικά λοβιακά καρκινώματα συχνά εμφανίζονται ως ακανόνιστοι και φτωχά οριοθετημένοι όγκοι που μπορεί να είναι δύσκολο να καθοριστούν μακροσκοπικά λόγω του διάχυτου προτύπου ανάπτυξης του κυτταρικού διηθήματος.

Ιστολογικά χαρακτηρίζονται από την επικράτηση μικρών κυττάρων που στερούνται συνοχής και συχνά διαχέονται μεμονωμένα διαμέσου ενός ινώδους συνδετικού ιστού ή οργανωμένα με τη μορφή γραμμοειδών βλαστών (single file linear cords) εισβάλλοντας στο μαζικό αδέν. Τα νεοπλασματικά κύτταρα έχουν στρογγυλό ή οδοντωτό ωσειδή πυρήνα και ένα λεπτό περίγραμμα κυτταροπλάσματος

με ένα περιστασιακό ενδοκυτταροπλασματικό αυλό, συχνά περικλείοντας ένα κεντρικό βλεννώδες έγκλειστο. Οι μιτώσεις είναι τυπικά σπάνιες.

Έχουν περιγραφεί αρκετοί υπότυποι του διηθητικού λοβιακού καρκινώματος που μοιράζονται είτε το κυτταρολογικό είτε το αναπτυξιακό πρότυπο του κλασσικού διηθητικού λοβιακού καρκίνου, αλλά όλοι στερούνται διακυτταρική συνοχή. Αυτοί είναι ο συμπαγής τύπος, το πλειομορφικό λοβιακό καρκίνωμα, ο σωληνο-λοβιακός υπότυπος, ο κυψελιδικός υπότυπος και ο μικτός τύπος [9].

Ανοσοφαινότυπος

Κατά κανόνα το κλασσικό διηθητικό λοβιακό καρκίνωμα σε ποσοστό 80% έως 95% έχει έντονη έκφραση των οιστρογονικών υποδοχέων, ενώ οι υποδοχείς προγεστερόνης είναι θετικοί σε ποσοστό 60% έως 70%. Η έκφραση του HER 2 ογκογονιδίου είναι σπάνια στο ILC, ωστόσο είναι παρούσα στο πλειομορφικό λοβιακό καρκίνωμα. Η έκφραση του p53 είναι σπάνια και ο δείκτης κυτταρικού πολλαπλασιασμού ki67, είναι γενικά χαμηλός. Μία από τις πιο συνεπείς μοριακές αλλοιώσεις είναι η απώλεια της έκφρασης της E-καδερίνης (E-cadherin), η οποία έχει ως αποτέλεσμα τη χαρακτηριστική αποσυνεκτική φύση των λοβιακών κυττάρων [10-13].

Ιστορικό -κλινική εξέταση και απεικόνιση

Ο διηθητικός λοβιακός καρκίνος του μαστού τείνει να παραμένει κλινικά σιωπηλός και να διαφεύγει την έγκαιρη ανίχνευση με τη μαστογραφία ή την κλινική εξέταση, μέχρι που η ασθένεια φτάσει σε προχωρημένο στάδιο. Αυτό είναι αποτέλεσμα της αργής ανάπτυξης

καθώς και του διεισδυτικού προτύπου ανάπτυξης αυτού του νεοπλασματος [14].

Οι λοβιακοί όγκοι δεν σχηματίζουν συνήθως συμπαγείς μάζες και είναι δύσκολο να ψηλαφηθούν κατά την αυτοεξέταση. Στις περισσότερες περιπτώσεις, αναπτύσσονται σε μοτίβα που μοιάζουν με νήματα/χορδές και όχι σε συμπαγείς μάζες σαν «σβώλους». Έτσι, είναι δυνατόν, ακόμα και μεγάλοι λοβιακοί όγκοι να είναι δύσκολο να ψηλαφηθούν.

Τα συμπτώματα μπορεί να κυμαίνονται από κανένα ως και πάχυνση της θηλής ή του μαστού, εξιδρωματική εσχάρα του δέρματος, ερυθρότητα ή/και οίδημα του δέρματος του μαστού ή της μασχαλιαίας χώρας, ψηλαφητή μάζα του μαζικού αδένα [15].

Ο λοβιακός καρκίνος του μαστού είναι πιο δύσκολο να ανιχνευθεί κατά τον έλεγχο και με την προηγμένη απεικόνιση. Δεδομένου ότι τα καρκινικά κύτταρα του ILC αναπτύσσονται συνήθως ως γραμμές/χορδές μεμονωμένων κυττάρων μέσα στο μαστό χωρίς να παραμορφώνουν τις περιβάλλουσες δομές ή να σχηματίζουν συμπαγή όγκο, το ILC είναι πιο δύσκολο να ανιχνευθεί σε σύγκριση με το IDC-NST τόσο στη μαστογραφία όσο και το υπερηχογράφημα.

Η μαστογραφία έχει υψηλότερο ποσοστό ψευδώς αρνητικού αποτελέσματος σε σχέση με άλλα είδη διηθητικού καρκίνου του μαστού. Η πιο συχνή περιγραφή είναι μάζα με ακανόνιστα όρια, με αρχιτεκτονική παραμόρφωση και ασύμμετρη εστιακή πυκνότητα, ενώ οι μικροασβεστώσεις είναι ασυνήθεις. Καλοήθη ή φυσιολογικά ευρήματα επί παρουσίας ILC αναφέρονται στο 8-16% των περιπτώσεων [16].

Πιθανό εύρημα του υπερήχου αποτελεί μία υποηχογενής μάζα με ακανόνιστα όρια και οπίσθια ακουστική σκιά, μία σκιά χωρίς την

παρουσία μάζας, μία καλά οριοθετημένη μάζα ή/και κανένα παθολογικό εύρημα [17].

Η μαγνητική μαστογραφία είναι χρήσιμη στην εκτίμηση της έκτασης του ILC, αφού ο προσδιορισμός των ορίων του όγκου, του μεγέθους και της πολυεστιακότητας είναι πιο ακριβής από τον υπέρηχο και τη μαστογραφία. Η προεγχειρητική μαγνητική μαστογραφία είναι πιο αποτελεσματική στην ανίχνευση καρκίνου του μαστού στον ετερόπλευρο μαστό. Η πιο συχνή εμφάνιση του διηθητικού καρκίνου είναι ως ένας ενισχυμένος μονήρης όζος με ακανθώδη ή δυσδιάκριτα όρια [18,19].

Θεραπεία /αντιμετώπιση

Η θεραπεία του διηθητικού λοβιακού καρκίνου του μαστού έχει γίνει θέμα πολλών συζητήσεων λόγω της πολυεστιακότητας και της πιθανής αμφοτερόπλευρης εντόπισης που χαρακτηρίζουν τον όγκο. Η διεπιστημονική προσέγγιση στη θεραπεία συμπεριλαμβάνει το χειρουργείο, την ορμονοθεραπεία, την ακτινοθεραπεία και τη χημειοθεραπεία.

Το χειρουργείο και η ακτινοθεραπεία παρέχουν τοπικό έλεγχο της νόσου. Η σημαντικά μειωμένη ινώδης αντίδραση του διηθητικού λοβιακού καρκίνου επιφέρει δυσκολία στους χειρουργούς και στους παθολογοανατόμους στο να εκτιμήσουν την έκταση της νόσου με σκοπό την επίτευξη ορίων παρασκευάσματος ελεύθερα από καρκινική διήθηση. Η χειρουργήσιμη νόσος θα πρέπει να αντιμετωπίζεται πρώτα με χειρουργείο ή αν κριθεί απαραίτητο πρώτα νεοεπικουρική χημειοθεραπεία και μετά χειρουργείο.

Ευρεία ογκεκτομή με ακτινοθεραπεία ή μαστεκτομή, ανάλογα με την θέση και το μέγεθος του όγκου ή και με την επιλογή της ασθενούς, είναι επαρκής θεραπεία για το

διηθητικό λοβιακό καρκίνο, όπως και για τα υπόλοιπα είδη διηθητικού καρκίνου μαστού.

Επίσης ενδείκνυται ορμονοθεραπεία, δεδομένου του μεγάλου ποσοστού ασθενών με θετικούς οιστρογονικούς και προγεστερονικούς υποδοχείς, ενώ η χημειοθεραπεία δεν προσφέρει μεγάλο όφελος [20-22]. Πολύ συχνά στο διηθητικό λοβιακό καρκίνο απαιτείται επανεπέμβαση μετά από ευρεία ογκεκτομή λόγω θετικών ορίων του παρασκευάσματος με πιθανή διενέργεια μαστεκτομής. Μη τυχαίοποιημένες μελέτες έχουν δείξει ότι η επιβίωση της ασθενούς και το ποσοστό τοπικής υποτροπής είναι παρόμοια με του πορογενούς/μη ειδικού τύπου καρκίνου στα πέντε χρόνια μετά από ευρεία ογκεκτομή. Ωστόσο, έχει αναφερθεί καθυστερημένη υποτροπή της νόσου σε ασθενείς που παρακολουθούνταν για δέκα (10) έτη [23,24].

Πρόγνωση

Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι το διηθητικό λοβιακό καρκίνωμα έχει την ίδια, καλύτερη ή χειρότερη πρόγνωση από το διηθητικό πορογενές καρκίνωμα. Ο λοβιακός καρκίνος του μαστού μπορεί να κάνει μεταστάσεις σε ασυνήθιστα μέρη του σώματος. Παρόμοια με το IDC-NST, το ILC μπορεί να κάνει μετάσταση στα οστά, τον εγκέφαλο, το ήπαρ και τους πνεύμονες. Ωστόσο, το ILC μπορεί επίσης να εξαπλωθεί σε ασυνήθιστα σημεία, όπως ο γαστρεντερικός σωλήνας (στομάχι, λεπτό έντερο και παχύ έντερο), γυναικολογικά όργανα (ωοθήκες, μήτρα), το περιτόναιο (κοιλιακό τοίχωμα), και σε σπανιότερες περιπτώσεις τα λεπτομηνιγγικά τοιχώματα (τοιχώμα του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού) και οι οφθαλμικοί ιστοί (οι ιστοί γύρω από το μάτι). Παράγοντες όπως η

ηλικία, η λεμφαδενική διήθηση, το μέγεθος του όγκου, ο δείκτης κυτταρικού πολλαπλασιασμού Ki-67 και οι ορμονικοί δείκτες συνδέονται με την υποτροπή της νόσου και την επιβίωση, ενώ η ιστολογική έκθεση από μόνη της δεν αποτελεί το μόνο προγνωστικό παράγοντα. Η μεγάλη ηλικία (>60 έτη) των ασθενών, το μεγάλο μέγεθος του όγκου και η διήθηση των λεμφαδένων αποτελούν κακό προγνωστικό παράγοντα [25,26].

Ο λοβιακός καρκίνος του μαστού, όπως και το IDC-NST, μπορεί να υποτροπιάσει οποιαδήποτε στιγμή μετά την αρχική διάγνωση. Ωστόσο μελέτες δείχνουν ότι το ILC συχνά υποτροπιάζει αργότερα από το IDC-NST, δηλαδή ακόμη και μετά από 10 χρόνια από την αρχική διάγνωση του καρκίνου [27].

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Οι μαστογραφίες προσυμπτωματικού ελέγχου είναι σημαντικές, καθώς μπορούν να

εντοπίσουν το λοβιακό καρκίνο του μαστού καθώς και άλλους τύπους καρκίνου του μαστού. Ο λοβιακός καρκίνος του μαστού αντιμετωπίζεται επί του παρόντος όπως και το πορογενές καρκίνωμα μαστού/μη ειδικού τύπου, παρά τις διαφορές τους. Το ατομικό σχέδιο θεραπείας για το λοβιακό καρκίνωμα εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, όπως το μέγεθος και ο βαθμός του καρκίνου, οι γενετικοί παράγοντες, η συμμετοχή λεμφαδένων, η γενική κατάσταση της υγείας και οι ατομικές προτιμήσεις των ασθενών. Προς το παρόν, δεν υπάρχουν ειδικές κατευθυντήριες γραμμές για τη θεραπεία του λοβιακού καρκίνου. Το πρωτόκολλο θεραπείας για την αντιμετώπιση του θετικού σε ορμονικούς υποδοχείς ILC σε πρώιμο στάδιο είναι το ίδιο με αυτό του θετικού σε ορμονικούς υποδοχείς IDC-NST. Χρειάζεται περισσότερη έρευνα για να προσδιοριστούν πρωτόκολλα θεραπείας ειδικά για το ILC [28].

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Rakha EA, Patel A, Powe DG, Benhasouna A, Green AR, Lambros MB, Reis-Filho JS, Ellis IO. Clinical and biological significance of E-cadherin protein expression in invasive lobular carcinoma of the breast. *Am J Surg Pathol.* 2010 Oct;34(10):1472-9.
2. Rakha EA, Ellis IO. Lobular breast carcinoma and its variants. *Semin Diagn Pathol.* 2010 Feb;27(1):49-61.
3. Schipper K, Seinstra D, Paulien Drenth A, van der Burg E, Ramovs V, Sonnenberg A, van Rheenen J, Nethe M, Jonkers J. Rebalancing of actomyosin contractility enables mammary tumor formation upon loss of E-cadherin. *Nat Commun.* 2019 Aug 23;10(1):3800.
4. McCart Reed AE, Kutasovic JR, Lakhani SR, Simpson PT. Invasive lobular carcinoma of the breast: morphology, biomarkers and 'omics. *Breast Cancer Res.* 2015 Jan 30;17(1):12.
5. Williams LA, Hoadley KA, Nichols HB, Geradts J, Perou CM, Love MI, Olshan AF, Troester MA. Differences in race, molecular and tumor characteristics among women diagnosed with invasive ductal and lobular breast carcinomas. *Cancer Causes Control.* 2019 Jan;30(1):31-39.

6. 2021 Projected Incidence from ACS Surveillance Research (Source: SEER data)
7. Christgen M, Steinemann D, Kühnle E, Länger F, Gluz O, Harbeck N, Kreipe H. Lobular breast cancer: Clinical, molecular and morphological characteristics. *Pathol Res Pract*. 2016 Jul;212(7):583-97.
8. Tabagua TT, Semiglazov VV, Bus'ko EA, Semiglazova TIu, Voroshnikov VV. [Clinical and morphological features and treatment for lobular breast cancer]. *Vopr Onkol*. 2013;59(3):386-9.
9. Thomas M, Kelly ED, Abraham J, Kruse M. Invasive lobular breast cancer: A review of pathogenesis, diagnosis, management, and future directions of early stage disease. *Semin Oncol*. 2019 Apr;46(2):121-132.
10. Arpino G, Bardou VJ, Clark GM, Elledge RM. Infiltrating lobular carcinoma of the breast: tumor characteristics and clinical outcome. *Breast Cancer Res*. 2004;6(3):R149-56.
11. Fadare O, Wang SA, Hileeto D. The expression of cytokeratin 5/6 in invasive lobular carcinoma of the breast: evidence of a basal-like subset? *Hum Pathol*. 2008 Mar;39(3):331-6.
12. Orvieto E, Maiorano E, Bottiglieri L, Maisonneuve P, Rotmensz N, Galimberti V, Luini A, Brenelli F, Gatti G, Viale G. Clinicopathologic characteristics of invasive lobular carcinoma of the breast: results of an analysis of 530 cases from a single institution. *Cancer*. 2008 Oct 01;113(7):1511-20.
13. De Leeuw WJ, Berx G, Vos CB, Peterse JL, Van de Vijver MJ, Litvinov S, Van Roy F, Cornelisse CJ, Cleton-Jansen AM. Simultaneous loss of E-cadherin and catenins in invasive lobular breast cancer and lobular carcinoma in situ. *J Pathol*. 1997 Dec;183(4):404-11.
14. Owen WA, Brazeal HA, Shaw HL, Lee MV, Appleton CM, Holley SO. Focal breast pain: imaging evaluation and outcomes. *Clin Imaging*. 2019 May-Jun;55:148-155.
15. Sanders MA, Brock JE, Harrison BT, Wieczorek TJ, Hong X, Guidi AJ, Dillon DA, Max L, Lester SC. Nipple-Invasive Primary Carcinomas: Clinical, Imaging, and Pathologic Features of Breast Carcinomas Originating in the Nipple. *Arch Pathol Lab Med*. 2018 May;142(5):598-605.
16. Krecke KN, Gisvold JJ. Invasive lobular carcinoma of the breast: mammographic findings and extent of disease at diagnosis in 184 patients. *AJR Am J Roentgenol*. 1993 Nov;161(5):957-60.
17. DiCostanzo D, Rosen PP, Gareen I, Franklin S, Lesser M. Prognosis in infiltrating lobular carcinoma. An analysis of "classical" and variant tumors. *Am J Surg Pathol*. 1990 Jan;14(1):12-23.
18. Helvie MA, Paramagul C, Oberman HA, Adler DD. Invasive lobular carcinoma. Imaging features and clinical detection. *Invest Radiol*. 1993 Mar;28(3):202-7.
19. Susnik B, Schneider L, Swenson KK, Krueger J, Braatz C, Lillemoe T, Tsai M, DeFor TE, Knaack M, Rueth N. Predictive value of breast magnetic resonance imaging in detecting mammographically occult contralateral breast cancer: Can we target women more likely to have contralateral breast cancer? *J Surg Oncol*. 2018 Jul;118(1):221-227.

20. Mamtani A, King TA. Lobular Breast Cancer: Different Disease, Different Algorithms? *Surg Oncol Clin N Am.* 2018 Jan;27(1):81-94.
21. Sastre-Garau X, Jouve M, Asselain B, Vincent-Salomon A, Beuzebec P, Dorval T, Durand JC, Fourquet A, Pouillart P. Infiltrating lobular carcinoma of the breast. Clinicopathologic analysis of 975 cases with reference to data on conservative therapy and metastatic patterns. *Cancer.* 1996 Jan 01;77(1):113-20.
22. Katz A. Does neoadjuvant/ adjuvant chemotherapy change the natural history of classic invasive lobular carcinoma? *J Clin Oncol.* 2005 Sep 20;23(27):6796; author reply 6796-7.
23. Stoller AJ, Barre G, Bolton JS, Fuhrman GM, Looney S. Breast conservation therapy for invasive lobular carcinoma: the impact of lobular carcinoma in situ in the surgical specimen on local recurrence and axillary node status. *Am Surg.* 2004 Sep;70(9):818-21.
24. Stucky CC, Gray RJ, Wasif N, Dueck AC, Pockaj BA. Increase in contralateral prophylactic mastectomy: echoes of a bygone era? *Surgical trends for unilateral breast cancer. Ann Surg Oncol.* 2010 Oct;17 Suppl 3:330-7.
25. Dessauvage B, Thomas A, Thomas C, Robinson C, Combrink M, Budhavaram V, Kunjuraman B, Meehan K, Sterrett G, Harvey J. Invasive lobular carcinoma of the breast: assessment of proliferative activity using automated Ki-67 immunostaining. *Pathology.* 2019 Dec;51(7):681-687.
26. Mersin H, Yildirim E, Gülben K, Berberoğlu U. Is invasive lobular carcinoma different from invasive ductal carcinoma? *Eur J Surg Oncol.* 2003 May;29(4):390-5.
27. Pestalozzi BC, et al. International Breast Cancer Study Group. Distinct clinical and prognostic features of infiltrating lobular carcinoma of the breast: combined results of 15 International Breast Cancer Study Group clinical trials. *J Clin Oncol.* 2008 Jun 20;26(18):3006-14.
28. Oesterreich S, et al. Clinicopathological Features and Outcomes Comparing Patients With Invasive Ductal and Lobular Breast Cancer, *J National Cancer Institute,* 2022 Nov 114:11: 1511-22,

CASE REPORT

Lobular, the invisible breast cancer. Extended right colectomy and bilateral oophorectomy in metastatic invasive lobular breast cancer: a case report

E. Tsovolou, S. Fournogerakis, G. Tzanoudakis, E. Chalkia. G. Mpourikis

Second Department of Surgery, General Hospital "Tzaneio", Piraeus, Greece

ABSTRACT

Invasive lobular breast cancer (ILC) is the second most often kind of breast cancer, after the invasive ductal breast carcinoma, with an incidence rate of 10% of all the kinds of invasive breast cancer. It is usually multifocal or bilateral and derives from the lobular breast cells. We present a 49 years old woman who was asymptomatic and who during a random blood test discovered high level of vitamin B12. Endoscopy of the colon showed two masses, one in the cecum and another one in the transverse colon. She underwent extended right colectomy and bilateral ovariectomy and the final biopsy revealed metastatic invasive lobular breast cancer. A recent mammogram before surgery was free of pathology.

Keywords: invasive lobular breast cancer, metastatic colon cancer, digital mammogram

E. Tsovolou, S. Fournogerakis, G. Tzanoudakis, E. Chalkia. G. Mpourikis. Lobular, the invisible breast cancer. Extended right colectomy and bilateral oophorectomy in metastatic invasive lobular breast cancer: a case report. Scientific Chronicles 2025; 30(4): 668-677
