

# Επιδημιολογία του καρκινώματος του μαστού\*

**Θεόδωρος Ι. Δαρδαβέσσης**  
Εργαστήριο Υγιεινής Ιατρικής Σχολής Α.Π.Θ.

## Εισαγωγή

Το καρκίνωμα του μαστού αποτελεί μορφή νεοπλασίας, η οποία αφορά σε αμφότερα τα φύλα. Παρουσιάζοντας, όμως, συχνότητα εκδήλωσης πολλαπλασίως υψηλότερη στις γυναίκες καταλαμβάνει πρωτεύουσα θέση στη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα του γυναικείου φύλου, σε βαθμό που θα μπορούσε να του αποδοθεί επιδημικός χαρακτήρας.

Η ταύτιση του μαστού, διαχρονικά, με την εικόνα της καλαισθησίας του γυναικείου σώματος, με τη διαδικασία της μητρότητας και, εν γένει, με την υγεία της γυναίκας, εγείρει, σε περιπτώσεις εκδήλωσης καρκινώματος του μαστού, σύνθετες ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις και προβλήματα στην πάσχουσα, στο οικογενειακό της περιβάλλον και στην κοινωνία ευρύτερα.

Η μελέτη της επιδημιολογίας του καρκινώματος του μαστού και η ανάλυση των πορισμάτων της παρέχει δυνατότητες αποσαφήνισης της έκτασης και της οξύτητας του προβλήματος και δημιουργεί έγκυρα σημεία αναφοράς για την ανάπτυξη προγραμμάτων, στοχευμένης για την περίπτωση, πρόληψης και αγωγής υγείας.

## Επιδημιολογικά στοιχεία

Το καρκίνωμα του μαστού αποτελεί τον συχνότερο τύπο νεοπλασίας μεταξύ των γυναικών των ανεπιγμένων χωρών του κόσμου. Στη Βόρειο Ευρώπη και τη Βόρειο Αμερική η επίπτωση κυμαίνεται περί τις 100 περιπτώσεις ανά 100.000 γυναίκες ανά έτος, ενώ η διά βίου πιθανότητα νόσησης είναι 1:9 γυναίκες.

Η χαμηλότερη συχνότητα απαντάται στην Ιαπωνία και την Ταϊβάν, κυμαινόμενη γύρω από τις 15 περιπτώσεις ανά 100.000 γυναίκες ανά έτος,

ενώ στις χώρες της Ανατολικής, Κεντρικής και Νότιας Ευρώπης η επίπτωση λαμβάνει ενδιάμεσες τιμές.

Αξιοπερίεργη και σε ορισμένες περιπτώσεις δυσεξήγητη είναι η διαφορική γεωγραφική μεταβλητότητα της επίπτωσης στην ίδια ή σε όμορες χώρες. Ενδεικτική περίπτωση αποτελεί η Φινλανδία, στην οποία η επίπτωση της νόσου είναι χαμηλή, σε αντίθεση με τις γειτονικές χώρες της Σουηδίας και της Νορβηγίας. Στη Γερμανία, επίσης, παρατηρείται συχνότητα διπλάσια στο Αμβούργο σε σχέση με το Σαάρ, ενώ και στην Ελλάδα παρουσιάζονται διακυμάνσεις μεταξύ των διαφόρων γεωγραφικών διαμερισμάτων της χώρας.

Διαφοροποιήσεις στη συχνότητα παρατηρούνται, επίσης, μεταξύ διαφόρων φυλετικών ομάδων πολιτών της ίδιας χώρας. Ενδεικτική είναι η περίπτωση των Η.Π.Α. όπου η νόσος παρουσάζει υψηλή συχνότητα στους πολίτες της λευκής φυλής, μέτρια στους πολίτες της μαύρης φυλής και σαφώς περιορισμένη στους πολίτες της κίτρινης φυλής, που διαμένουν στη χώρα.

Ος προς το φύλο, το καρκίνωμα του μαστού είναι σπάνιο στους άρρενες και αντιστοιχεί σε ποσοστό μικρότερο του 1,0% επί των κακοηθών νεοπλασιών των ανδρών. Αντίθετα, στις γυναίκες, η υψηλή συχνότητα αποτελεί κοινό τόπο και συνιστά ένα σοβαρό σκέλος της παθολογίας των θηλέων. Έρευνες κατά φάλαγγα σε δείγματα γυναικείου πληθυσμού έχουν δείξει ότι σε μία γενεά 1.000 γυναικών, οι 60-80 θα εμφανίσουν τη νόσο και 35-40 εξ αυτών θα αποβιώσουν λόγω της πάθησης.

Η νόσος επιπολάζει μετά το 20<sup>o</sup>-25<sup>o</sup> έτος και η επίπτωση αυξάνει με ταχύ ρυθμό μετά το 30<sup>o</sup>

\* Σύνοψη εισήγησης σε στρογγυλή τράπεζα, που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του «9<sup>ο</sup> Συνεδρίου Χειρουργικής Εταιρείας Βορείου Ελλάδος». Θεσσαλονίκη, 19 Οκτωβρίου - 1 Νοεμβρίου 2009.

έτος της ζωής. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι η συχνότητα του καρκινώματος του μαστού σε συνάρτηση με την ηλικία είναι ανιούσα στις χώρες με υψηλή επίπτωση, με τις υψηλότερες τιμές να παρατηρούνται σε ηλικίες κυμαινόμενες από 70-75 έτη. Αντίθετα, σε χώρες με χαμηλή συχνότητα εκδήλωσης της νόσου, η ανιούσα πορεία μετά την ηλικία των 50 ετών σχεδόν αναστέλλεται. Ωστόσο, η ροπή της θνησιμότητας από καρκίνωμα του μαστού σε σχέση με την ηλικία είναι μονίμως ανιούσα, σε βαθμό που ποικίλει συναρτόμενη με τη συχνότητα της νόσου στις υπό εξέταση χώρες.

Αξιοσημείωτη και δυσεξήγητη είναι η διαφορά συχνότητας της νόσου σε σχέση με την ηλικία μεταξύ γυναικών της λευκής και της μαύρης φυλής. Σε αμφότερες τις φυλές η πορεία της συχνότητας του καρκινώματος είναι παρόμοια μέχρι το 45<sup>o</sup> έτος της ζωής. Στη συνέχεια παρατηρείται ανοδική πορεία, κατά κύριο λόγο, στις γυναίκες της λευκής φυλής, ιδιαίτερα λίγο πριν από την έναρξη και κατά τη διάρκεια της εμμηνόπαυσης.

Ως προς την οικογενειακή κατάσταση η συχνότητα του καρκινώματος του μαστού είναι υψηλότερη στις άγαμες γυναίκες σε σχέση με τις έγγαμες, ενώ μεταξύ των εγγάμων γυναικών η συχνότητα υπερτερεί στις άτεκνες.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι επιδημιολογικές έρευνες, στις οποίες έχει αναδειχθεί θετική συσχέτιση της συχνότητας της νόσου με γυναίκες υψηλού κοινωνικού, οικονομικού και μορφωτικού επιπέδου. Η συγκεκριμένη θετική συσχέτιση θα μπορούσε να αποδοθεί στο γεγονός ότι η συγκεκριμένη ομάδα γυναικών έχει υιοθετήσει την επιλογή της σύναψης γάμου και της τεκνοποιίας σε μεγαλύτερη ηλικία.

Ως προς τη θνησιμότητα, η μεταβλητότητα διεθνώς είναι παρόμοια με τη νοσηρότητα. Πληθυσμοί με υψηλή επίπτωση του καρκινώματος του μαστού παρουσιάζουν, επίσης, υψηλή θνησιμότητα. Αξιοσημείωτο, όμως, είναι το γεγονός, ότι στις περισσότερες χώρες του κόσμου η θνησιμότητα από τη νόσο παρουσιάζει σταθερότητα με τάσεις μείωσης, που συνδέονται με την πρόοδο της ιατρικής επιστήμης σε επίπεδο διάγνωσης και θεραπευτικής αντιμετώπισης.

Στην Ελλάδα η επίπτωση του καρκινώματος του μαστού ανά 100.000 γυναίκες για το έτος

2008 υπολογίζεται σε 82,5 και η θνησιμότητα σε 18,6. Τα δεδομένα αυτά συνηγορούν στο γεγονός ότι η νόσος αποτελεί τη συχνότερη νεοπλασία του γυναικείου πληθυσμού στη χώρα. Επισημαίνεται, όμως, ότι η Ελλάδα καταλαμβάνει, διεθνώς, ενδιάμεση θέση ως προς τη συχνότητα, την επίπτωση και τη θνησιμότητα του καρκινώματος του μαστού.

## Παράγοντες κινδύνου

Οι παράγοντες κινδύνου για το καρκίνωμα του μαστού αφορούν, επιγραμματικά, στα εξής:

**1.** Η γέννηση του πρώτου παιδιού, όταν η μητέρα βρίσκεται σε νεαρή ηλικία, αποτελεί προστατευτικό παράγοντα, ο οποίος, όμως, ελάχιστα ενισχύεται με τις τυχόν επόμενες γεννήσεις.

**2.** Η τεκνοποία μετά την ηλικία των 35 ετών θεωρείται επιβαρυντικός παράγοντας, ενώ η κάθε εγκυμοσύνη συνδέεται με παροδική και σύντομης διάρκειας όξυνση του κινδύνου.

**3.** Ο θηλασμός του παιδιού από τη μητέρα δεν φαίνεται να της προσφέρει ουσιαστική προστασία έναντι της νόσου, αλλά ούτε και ο θηλασμός της ίδιας κατά τη βρεφική ηλικία φαίνεται να επηρεάζει τον βαθμό επικινδυνότητας εκδήλωσης της νόσου.

**4.** Η πρώιμη εμμηναρχή και η όψιμη εμμηνόπαυση σχετίζονται με την επίταση του κινδύνου για καρκίνωμα του μαστού, ενώ η προκαλούμενη με τεχνητά μέσα εμμηνόπαυση, ιδιαίτερα κατά την πρώιμη ηλικία, φαίνεται ότι παρέχει αξιοσημείωτη προστασία.

**5.** Η κυστική μαστοπάθεια και τα μαστογραφικά παρεγχυματικά πρότυπα αποτελούν τεκμηριωμένους παράγοντες αυξημένου κινδύνου για τη νόσο.

**6.** Η μάζα του αδένα του μαστού, η παχυσαρκία των μετεμηνοπαυσιακών γυναικών και ο μεγάλος σωματότυπος συνδέονται θετικά με τον υφιστάμενο κίνδυνο.

**7.** Η χρήση αντισυλληπτικών δισκίων συσχετίζεται θετικά με τη νόσο, επισημαίνοντας, όμως, ότι η αύξηση του κινδύνου είναι περιορισμένη. Αντίθετα η υποκατάσταση με εμμηνοπαυσιακά οιστρογόνα ενοχοποιείται για την αύξηση του κινδύνου σε ποσοστό 50,0%, ιδιαίτερα σε γυναίκες που τα καταναλώνουν επί μακρόν.

**8.** Η ιονίζουσα ακτινοβολία έχει τεκμηριωθεί ότι αποτελεί παράγοντα κινδύνου, αξιολογούμενος, όμως, ποσοτικά ως ήσσονος σημασίας.

**9.** Η σχέση του οινοπνεύματος με τη νόσο αποτελεί, προς το παρόν, αντικείμενο αμφιλεγόμενων πορισμάτων. Σε κάθε περίπτωση, όμως, συνιστάται η αποφυγή κατανάλωσης αλκοολούχων ποτών από γυναίκες υψηλού κινδύνου.

**10.** Η καπνιστική συνήθεια θεωρείται ότι δεν αποτελεί παράγοντα κινδύνου. Σε καμία, όμως, περίπτωση δεν πρέπει να εκλαμβάνεται το κάπνισμα ως προστατευτικός παράγοντας, διότι συνδέεται με την πρώιμη εμμηνόπαυση.

Εν γένει, η αιτιολογία του καρκινώματος του μαστού επικεντρώνεται, σήμερα, προς την κατεύθυνση της απάντησης στα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

**1.** Ποιες ορμόνες, με ποιον τρόπο και σε ποιο στάδιο της ζωής συνεισφέρουν στην ανάπτυξη της νόσου;

**2.** Ποιοι εξωγενείς παράγοντες διαφοροποιούν το καρκίνωμα του μαστού;

Η σύγχρονη άποψη είναι ότι τα οιστρογόνα αποτελούν τους πλέον πιθανούς αιτιολογικούς παράγοντες κινδύνου.

Συνεκτιμώντας τα δεδομένα ότι η μάζα του μαστικού αδένα αποτελεί αξιοσημείωτο παράγοντα κινδύνου και ότι η πρώιμη εγκυμοσύνη παρέχει προστασία μέσω του μηχανισμού επιτάχυνσης της τελικής διαφοροποίησης των κυττάρων του μαστού, τότε ο υφιστάμενος κίνδυνος για εκδήλωση καρκινώματος του μαστού θα μπορούσε να αποδοθεί στον αριθμό των δυνητικά ευαίσθητων κυττάρων του μαστού και στο επίπεδο ευαίσθησίας τους από την άποψη του σταδίου ωρίμανσης.

Οι εξωγενείς παράγοντες, που διαφοροποιούν τη συγκεκριμένη διαδικασία, δεν έχουν ακόμα σαφώς αποσαφηνιστεί και τεκμηριωθεί. Φαίνεται ότι η υπερβολική πρόσληψη ενέργειας κατά τα πρώιμα στάδια της ζωής και στην ενδομήτριο περίοδο συνιστούν αξιοσημείωτο προσδιοριστικό παράγοντα του αριθμού των ευαίσθητων κυττάρων και κατά συνέπεια του κινδύνου εκδήλωσης της νόσου. Αντίθετα, οι διάφορες ποιοτικές παράμετροι της διατροφής κατά την ενήλικη ζωή και ιδιαίτερα η πρόσληψη λίπους δεν φαίνεται ότι επηρεάζουν το υφιστάμενο επίπεδο κινδύνου. Τέλος, θα πρέπει να επισημανθεί ότι η βλαπτική ενέργεια των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων και της έκθεσης σε κατάλοιπα οργανοχλωριωμένων εντομοκτόνων δεν έχει τεκμηριωθεί.

## Πρόληψη

Η πρώιμη διάγνωση του καρκινώματος του μαστού αποτελεί τη βάσιμη προοπτική μόνιμης θεραπείας και μακρόχρονης επιβίωσης. Σε κάθε περίπτωση η διαδικασία της πρόληψης είναι επιβεβλημένο να αρχίζει πολύ πριν από την εκδήλωση κλινικών συμπτωμάτων. Προς την κατεύθυνση αυτή και με το δεδομένο ότι ο προσυμπτωματικός έλεγχος μπορεί να μειώσει την πιθανότητα θανάτου από τη νόσο κατά το 1/4, συνιστώνται τα εξής:

**1.** Μηνιαία αυτοεξέταση του μαστού από κάθε ενήλικο γυναίκα. Η αποτελεσματικότητα της συγκεκριμένης διαδικασίας δεν έχει, επαρκώς, τεκμηριωθεί. Συνιστάται, όμως, συν τοις άλλοις και ως μέτρο διάχυσης της ευαισθητοποίησης επί θεμάτων πρόληψης και αγωγής υγείας.

**2.** Επίσια εξέταση των μαστών μετά το 30<sup>o</sup> έτος της ηλικίας από τον οικογενειακό ιατρό.

**3.** Μαστογραφία αναφοράς πριν το 40<sup>o</sup> έτος της ζωής, η οποία πρέπει να γίνεται για λόγους σύγκρισης των δεδομένων με τις μαστογραφίες που πρέπει να γίνονται, για μεν τις γυναίκες ηλικίας μικρότερης των 50 ετών ανά τριετία και για τις γυναίκες ηλικίας άνω των 50 ετών ανά διετία.

**4.** Βράχυνση των μεσοεξετασικών περιόδων και σύσταση αυξημένης επαγρύπνησης με κριτήριο τον υφιστάμενο αριθμό και την οξύτητα των παραγόντων κινδύνου.

Τέλος, πρέπει να επισημανθεί ότι το ποσοστό της πενταετούς επιβίωσης μετά από εγχείρηση ριζικής μαστεκτομής και την ενδεικνυόμενη κατά περίπτωση μετεγχειρητική θεραπεία υπερβαίνει ήδη το 70% στις περισσότερες χώρες του κόσμου. Το μείζον, όμως, είναι να εμπεδωθεί η σημασία της έγκαιρης πρόληψης και η υιοθέτηση κανόνων υγιεινής ζωής, που συνδυαστικά περιορίζουν τους υφιστάμενους κινδύνους και μειώνουν τις σύνθετες ιατροκοινωνικές επιπτώσεις που προκαλεί το καρκίνωμα του μαστού.

## Βιβλιογραφία

1. Adami HO, Signorello LB, Trichopoulos D. Towards an understanding of breast cancer etiology. Semin Cancer Biol 1998, 8:255-262.
2. Αποστολίδης Στ. Επιδημιολογία του καρκινώματος του μαστού. Στο: Κ. Κατσώχης και συν. Χειρουργικές παθήσεις μαστού. Θεσσαλονίκη: University Studio Press, 2000, 173-179.
3. Carmichael AR, Bates T. Obesity and breast cancer. A review of the literature. Breast 2004, 13:85-92.
4. Hulka B, Stark A. Breast cancer: Cause and prevention. Lancet 1995, 346:383-387.

5. Jemal A, Siegel R, Ward E, Murray T, Xu J, Smigal C, Thun MJ. Cancer statistics 2006. CA Cancer J Clin 2006, 56:106-130.
6. Κατσουγιανόπουλος Β. Ο καρκίνος του μαστού. Πρακτικά 4ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Μαστολογίας. Θεσσαλονίκη 1993:26-35.
7. Kelsey JL. Epidemiology Reviews: Breast Cancer. Baltimore Maryland, USA 1993:1-263.
8. Κωνσταντινίδης Θ. Συχνότητα του γυναικολογικού καρκίνου τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα, στην Ευρώπη και στον κόσμο. Στο: Θ. Αγοραστός, Δ. Βαβύλης, I. Μπόντης. Σύγχρονες εξελίξεις στην πρόληψη του γυναικολογικού καρκίνου. Θεσσαλονίκη: University Studio Press, 2006:19-27.
9. Miller AB, Bulbrook R. The epidemiology and etiology of breast cancer. N Engl J Med 2006; 303:1246-1250.
10. Πετρίδου Ε, Τριχόπουλος Δ. Καρκίνος του μαστού. Στο: Δ. Τριχόπουλος, B. Καλαποθάκη, E. Πετρίδου. Προληπτική Ιατρική και Δημόσια Υγεία. Αθήνα, 2000:144-146.
11. Pike MC, Pearce CL, Wu AH. Prevention of cancers of the breast, endometrium and ovary. Oncogene 2004, 23:6379-6399.
12. Φαχαντίδης Ε, Παραμυθιώτης Δ, Παπαδόπουλος Β. Παράγοντες κινδύνου, ομάδες υψηλού κινδύνου και στρατηγικές πρόληψης του καρκινώματος του μαστού. Στο: Θ. Αγοραστός, Δ. Βαβύλης, I. Μπόντης. Σύγχρονες εξελίξεις στην πρόληψη του γυναικολογικού καρκίνου. Θεσσαλονίκη: University Studio Press, 2006:383-392.

