

# Ωοθηκεκτομή κατά την υστερεκτομή για καλοήγη πάθηση: Ο αντίλογος

Αλέξης Ν. Παπανικολάου

Δ' Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη

Αλληλογραφία: Α.Παπανικολάου, Τσιμισκή 119, 54622 Θεσσαλονίκη, Τηλ./Fax: 2310-283296, E-mail: papalex@med.auth.gr

## Περίληψη

Η ωοθηκεκτομή κατά την υστερεκτομή γίνεται τουλάχιστον στο 50% των γυναικών ηλικίας μεγαλύτερης από τα 40 έτη επειδή η ωοθήκη είναι διαθέσιμη, χωρίς να έχει ένδειξη. Απόψεις πως η ωοθήκη ανεπαρκεί πιο γρήγορα μετά την υστερεκτομή και πως οι γυναίκες μετά τα 40 έτη πλησιάζουν την εμμηνοπαυση είναι λανθασμένες. Η ωοθήκη διατηρεί σημαντική ενδοκρινή λειτουργία ακόμα και στην εμμηνοπαυση και είναι κύρια πηγή τεστοστερόνης τη φυσιολογική σημασία της οποίας δεν γνωρίζουμε, αλλά σίγουρα σχετίζεται με αίσθημα γενικότερης ευεξίας. Εκτός από τις λίγες περιπτώσεις που η ωοθηκεκτομή ενδείκνυται απόλυτα όπως είναι κακοήθεις παθήσεις, εκτεταμένη ενδομητρίωση, χρόνιος πυελικός πόνος από συμφύσεις και υψηλός κίνδυνος για κληρονομικό καρκίνο, στις άλλες περιπτώσεις ενδείκνυται μόνο αν η ασθενής είναι ή βρίσκεται κοντά στην εμμηνοπαυση. Ωοθηκεκτομή για προφύλαξη από καρκίνο (κίνδυνος 0.14%) ή καλοήθεις κύστες που χρειάζονται επανεγχείρηση (κίνδυνος 1-2%) πρέπει να αποθαρρύνεται. Κατά τη διάρκεια της υστερεκτομής ο χειρουργός πρέπει να προστατεύει με σωστή τεχνική τις ωοθήκες από μελλοντικές επιπλοκές. Η έλλειψη των ωοθηκικών ορμονών έχει σοβαρές συνέπειες στη γενικότερη υγεία και στην ποιότητα ζωής της γυναίκας και δεν μπορεί να υποκατασταθεί επαρκώς με τη συμβατική θεραπεία υποκατάστασης. Η τελική απόφαση λαμβάνεται με ενημέρωση της γυναίκας και με το συσχετισμό παραγόντων από το ιστορικό της.

Λέξεις κλειδιά: προφυλακτική ωοθηκεκτομή, υστερεκτομή

## Εισαγωγή

Η υστερεκτομή αποτελεί μία από τις συχνότερες γυναικολογικές επεμβάσεις και η συχνότητά της φαίνεται να είναι σταθερή, αν και έχει μειωθεί σχετικά από τη δεκαετία του '80 που ήταν 7.1: 1000 γυναίκες, σε 5.5:1000 (Woodman and Read, 2000). Κάθε χρόνο γίνονται 100000 υστερεκτομές στην Αγγλία και 600,000 στις ΗΠΑ. Τελικά, το 20-25% των γυναικών μέχρις 60 ετών θα έχει υποβληθεί σε υστερεκτομή σε ανεπτυγμένες χώρες όπως οι ΗΠΑ και η Αγγλία. Στο 10% μόνο από αυτές η υστερεκτομή γίνεται για κακοήγη νόσο (Lepine et al., 1997).

Αν και οι ενδείξεις για υστερεκτομή έχουν αποσαφηνιστεί και υπάρχουν συγκεκριμένες συστάσεις από οργανισμούς όπως το Αμερικανικό Κολέγιο Μαιευτήρων Γυναικολόγων (ACOG, 1996), τουλάχιστον στο 25% των περιπτώσεων οι ενδείξεις δεν είναι σαφείς ενώ είναι λανθασμένες στο 16% και

στο 76% των περιπτώσεων η επέμβαση θα μπορούσε να αποφευχθεί με καλύτερη διερεύνηση, ενημέρωση της ασθενούς και καταφυγή σε συντηρητικές επεμβάσεις όπως εκτυρήνιση ινομυωμάτων, υστεροσκοπικές επεμβάσεις κ.λπ. (Sharts-Hopko, 2001). Παρ' όλα αυτά οι περισσότερες γυναίκες είναι πιο ευχαριστημένες μετά την υστερεκτομή γιατί έχουν απαλλαγθεί από ενοχλητικά συμπτώματα και σε γενικές γραμμές μπορεί να λεχθεί ότι, όταν δεν υπάρχει υπόβαθρο κατάθλιψης, η υστερεκτομή με την πρόοδο του χρόνου βελτιώνει τις περισσότερες παραμέτρους που αφορούν την καθημερινή ζωή τους (Kritz-Silverstein et al., 2002), ενώ ίσως μερικώς από τις επιπτώσεις της υστερεκτομής αποδίδονται από τις ίδιες στην προϋπάρχουσα ηλικία.

Η υστερεκτομή στις περισσότερες περιπτώσεις γίνεται με την ανοικτή διακοιλιακή προσπέλαση γιατί οι γιατροί είναι καλύτερα εκπαιδευμένοι σε αυτή και γιατί πολλές φορές το απαιτούν οι ενδείξεις

(π.χ. ενδομητρίωση, μεγάλα ινομυώματα κ.λπ.). Στη διακοιλιακή προσπέλαση οι ωοθήκες είναι ιδιαίτερα ευάλωτες στην επιθυμία του χειρουργού για αφαίρεση, αντίθετα με την κοιλιακή υστερεκτομή, στην οποία απαιτείται κάπως μεγαλύτερη εμπειρία και βούληση. Η συχνότητα της ωοθηκεκτομής κυμαίνεται ανάλογα με την ηλικία της γυναίκας και την ένδειξη για την οποία γίνεται η εγχείρηση. Ωοθηκεκτομή γίνεται στο 75% των γυναικών με καρκίνο ή προκαρκινικές καταστάσεις (Lepine et al., 1997), και στο 52% με καλοήγη νοσήματα στη διάρκεια κοιλιακής επέμβασης, ενώ μόνο στο 20% όταν η προσπέλαση είναι κοιλιακή.

Όπως θα δούμε παρακάτω δεν υπάρχει ομοφωνία για την αναγκαιότητα της ωοθηκεκτομής και για τις ενδείξεις της σε καλοήθεις παθήσεις. Σε πολλές περιπτώσεις η απόφαση είναι αυθαίρετη και βασίζεται σε κάποιο ηλικιακό όριο. Σημαντικό ρόλο σε αυτές τις αποφάσεις πρέπει να παίζει η επιθυμία της γυναίκας μετά από ισορροπημένη ενημέρωση για τα κέρδη και τις ζημιές από τη διατήρηση των ωοθηκών. Αν και αυτό φαίνεται κοινός τόπος, στην πραγματικότητα οι γυναίκες επηρεάζονται από τη συμβουλευτική, η οποία συνήθως είναι ελλιπής. Είναι χαρακτηριστικό σε μια εργασία ότι το 20% των γυναικών που έχουν υποβληθεί σε ωοθηκεκτομή κατά την υστερεκτομή δεν γνώριζαν ότι έχουν εξαιρεθεί οι ωοθήκες (Sharts-Hopko, 2001). Γενικά, υστερεκτομή με ωοθηκεκτομή γίνεται πιο συχνά σε γυναίκες χαμηλότερου μορφωτικού επιπέδου, παχύσαρκες και άτοκες (Progetto Menopausa Italia Study Group, 2000).

### Η λειτουργία των ωοθηκών μετά υστερεκτομή

Ενα βασικό επιχείρημα υπέρ της ωοθηκεκτομής είναι ότι οι ωοθήκες ανεπαρκούν πιο συχνά μετά από υστερεκτομή. Είναι γεγονός ότι οι ωοθήκες εμφανίζουν κάποια δυσλειτουργία όταν εξαιρεθεί η μήτρα και αυτό οφείλεται σε απώλεια μέρους της αγγειώσής τους, η οποία είναι δυνατό, σε σπάνιες περιπτώσεις, να εξαρτάται ολοκληρωτικά από τη μητρίαία αρτηρία (Thompson and Warshaw, 1997). Η δυσλειτουργία εκδηλώνεται με παροδική πτώση της παραγωγής στεροειδών (Stone et al., 1975). Σε μια εργασία με ιστολογική εξέταση της ωοθήκης μετά από 1 χρόνο από την υστερεκτομή παρατηρήθηκε ελάττωση του απόλυτου αριθμού των αρχέγονων και ώριμων ωοθυλακίων, αλλά τα επίπεδα των στεροειδών στο αίμα ήταν φυσιολογικά (Lusciano et al., 1986). Η FSH εμφανίζεται αυξημένη με επίπεδα FSH=18 U/L, έναντι 12 U/L σε γυναίκες ίδιας ηλικίας (OR 1.5, 95% CI, 1.0- 2.5), αλλά η αύξηση είναι μικρότερη από αυτή σε καπνίστριες (Cooper and Thorp, 1999). Η αφαίρεση της μίας ωοθήκης ανέβασε τα επίπεδα στις 26 U/L δείχνοντας ότι η διατήρηση της μίας ωοθήκης δεν προσφέρει πολλά. Γενική είναι η άποψη ότι με τη διατήρηση της μίας ωοθήκης αφενός μεν δεν υπάρχει

καμιά προστασία από τη εμφάνιση καρκίνου γιατί παραμένει ο ιστός που μπορεί να εξαλλαγεί (Thompson and Warshaw, 1997), αφετέρου δε η ωοθήκη δυσλειτουργεί, εμφανίζει πιο συχνά ανωοθυλακιορρηκτικούς κύκλους και η εμμηνόπαυση συντομεύεται χρονικά.

Οι Siddle et al. (1987) ήταν οι πρώτοι που έδειξαν ότι οι ωοθήκες μετά από υστερεκτομή ανεπαρκούν 4 χρόνια πιο νωρίς, στα 45.4 +/- 4.0 έτη έναντι 49.5 +/- 4.04 σε φυσική εμμηνόπαυση και ότι στο 34% εμφανίστηκε εμμηνόπαυση στα 2 έτη. Ωστόσο, τα ευρήματα αυτά αμφισβητούνται από νεότερους μελετητές γιατί δεν προέρχονται από προοπτικές μελέτες. Οι Woodman and Read (2000) σε μία μελέτη 1000 γυναικών ηλικίας κάτω από 47 έτη που παρακολούθησαν για 4 έτη βρήκαν ότι μόνο το 11,6% εμφάνισε ωοθηκική ανεπάρκεια. Η εργασία συνεχίζεται, αλλά δείχνει ότι τα ευρήματα των Siddle et al. δεν επιβεβαιώνονται, αντίθετα και άλλες εργασίες έχουν δείξει ότι οι ωοθήκες δουλεύουν φυσιολογικά για πολλά χρόνια μετά την υστερεκτομή (Garcia et al., 1984; Metcalfe et al., 1992). Γεγονός όμως είναι ότι είναι πιο δύσκολο να διαγνωστεί η έναρξη της ωοθηκικής ανεπάρκειας μετά από υστερεκτομή και τα συμπτώματα δεν είναι πάντα αξιόπιστα, γι' αυτό ίσως θα ήταν σκόπιμο να μετράται πιο συχνά η FSH σε αυτές τις γυναίκες και να προσφέρεται πιο εύκολα η δυνατότητα ορμονικής υποκατάστασης.

Εξάλλου, οι ωοθήκες στις εμμηνόπαυσιακές γυναίκες εμφανίζουν υπερπλασία του στρώματος και παράγουν σημαντικά ποσά ανδρογόνων και οιστραδιόλης (Lusciano et al., 1986). Οι Ushiroyama et al. (1995) βρήκαν ότι η ωοθήκη στην εμμηνόπαυση παράγει μεγάλα ποσά τεστοστερόνης και μέτρια ποσά ανδροστενδιόνης, οιστρονής και δεϋδροεπιανδροστερόνης και συμβάλλει έτσι στην παρουσία οιστρογόνων μέσα από την εξωγοναδική τους μετατροπή. Μετά ωοθηκεκτομή, η τεστοστερόνη μειώνεται κατά > 40% από τα αρχικά επίπεδα. Μείωση παρατηρείται και μετά διατήρηση των ωοθηκών σε σχέση με τις μη χειρουργημένες. Η τεστοστερόνη αυξάνει μέχρι τα 79 έτη και μετά μένει σταθερή. Οι επιπτώσεις της χρόνιας έλλειψής της σε γυναίκες μετά ωοθηκεκτομή, είναι άγνωστες, αλλά μπορεί να είναι σημαντικές. Τα επίπεδα οιστραδιόλης και ανδροστενδιόνης ήταν χαμηλότερα μετά υστερεκτομή ακόμα και αν είχαν διατηρηθεί οι ωοθήκες (Laughlin et al., 2000).

Τελικά, η ωοθήκη φαίνεται να διατηρεί σημαντική ενδοκρινή λειτουργία μετά την υστερεκτομή αλλά και μετά την εμμηνόπαυση.

### Ωοθηκεκτομή για θεραπευτικούς σκοπούς

Η ωοθηκεκτομή κατά τη διάρκεια της υστερεκτομής ενδείκνυται σε ποικιλία παθήσεων. Εκτός από τις κακοήθεις παθήσεις, ενδείξεις αποτελούν η παρουσία καλοήθων κύστεων στη μία ωοθήκη (ο

κίνδυνος διπλασιάζεται για εκδήλωση στη άλλη ωοθήκη) (Plockinger and Kolbl, 1994), ο χρόνιος πυελικός πόνος, επίμονο και σοβαρό προεμμηνορρυσιακό σύνδρομο και η χρόνια ενδομητρίωση. Στην ενδομητρίωση αμφισβητείται η αξία της αμφοτερόπλευρης ωοθηκεκτομής σε περιορισμένη νόσο, αν και υπάρχουν εργασίες που δείχνουν ότι ο κίνδυνος επανεγχείρισης φτάνει στο 47% όταν είναι πιο σοβαρή (Montgomery and Studd, 1987). Στην τελευταία περίπτωση, η χορήγηση θεραπείας ορμονικής υποκατάστασης δεν φαίνεται να προκαλεί αναζωοπύρωση της νόσου. Γενικά, οι πιθανότητες να εμφανιστούν παραωοθηκικές συμφύσεις και κυστικές συλλογές είναι 7-20% όταν γίνεται υστερεκτομή για ενδομητρίωση, πυελική φλεγμονή ή χρόνιο πυελικό πόνο (Ranney and Abu-Ghazaleh, 1976).

### Προφυλακτική ωοθηκεκτομή

Επειδή η πιο συχνή «ένδειξη» για ωοθηκεκτομή είναι η προφύλαξη από μελλοντικά προβλήματα που μπορεί να εμφανιστούν, είναι σημαντικό να δούμε τα προβλήματα που προκαλεί η παραμονή των ωοθηκών στην υστερεκτομή. Μερικά προτεινόμενα πλεονεκτήματα της προφυλακτικής ωοθηκεκτομής είναι: 1) η προφύλαξη από την εμφάνιση καρκίνου, ο οποίος είναι θανατηφόρος στην πλειονότητα των περιπτώσεων, 2) η αποφυγή χρόνιου πυελικού πόνου ή δυσπαρεύνιας από τη συμφυτική εξεργασία που μπορεί να προκαλέσει η υστερεκτομή, η οποία καταλήγει σε καθηλωμένες, επώδυνες ωοθήκες (σύνδρομο απομένουσας ωοθήκης), 3) αν υπάρχει ενοχλητικό προεμμηνορρυσιακό σύνδρομο η ωοθηκεκτομή αποτελεί μια ευκαιρία για οριστική αντιμετώπισή του και 4) η αποφυγή επανεγχείρισης, που φτάνει το 5% σε περίπτωση που θα εμφανιστούν καλοήθεις κύστες (Fong et al., 1998)

### Προφύλαξη από τον καρκίνο της ωοθήκης

Ο καρκίνος της ωοθήκης διαγιγνώσκεται όψιμα και συνήθως είναι θανατηφόρος. Η ωοθηκεκτομή την ώρα της υστερεκτομής είναι μια ιδανική ευκαιρία να αποτρέψουμε την εμφάνισή του και υπάρχουν απόψεις ότι αν γίνεται ωοθηκεκτομή σε όλες τις γυναίκες μεγαλύτερες των 40 ετών θα προλάβουμε ένα μεγάλο αριθμό καρκίνων (Sightler et al., 1991). Σε αυτή την εργασία όμως βρέθηκε ότι με αυτή την προσέγγιση θα προλάβουμε το 5.2% από τους καρκίνους της ωοθήκης. Τα ποσοστά αυτά ποικίλλουν στις διάφορες μελέτες αλλά μπορεί να φτάσουν μέχρι 18% (Averette et al., 1993). Η συνολική επίδραση της ωοθηκεκτομής στη συχνότητα της νόσου είναι μικρή, ενώ οι επιπτώσεις της πρώιμης εμμηνόπαυσης σε μια μεγάλη ομάδα γυναικών μπορεί να σοβαρότερες.

Οι πιθανότητες που έχει μια γυναίκα, χωρίς κληρονομική ή γενετική επιβάρυνση, να αναπτύξει καρ-

κίνο της ωοθήκης είναι πολύ μικρές και γίνονται ακόμα μικρότερες όταν αφαιρεθεί η μήτρα. Οι Meijer and van Lindert (1992) υπολόγισαν ότι ο κίνδυνος ελαττώνεται με την πρόοδο της ηλικίας από 1.6 στα 35-50 έτη, σε 0.8 στα 70-74. Στατιστικές από τις ΗΠΑ δείχνουν ότι ο κίνδυνος για καρκίνο της ωοθήκης σε μια γυναίκα 35 ετών είναι 1.6%, ενώ αν υπάρχει ένα μέλος οικογένειας αυξάνει σε 5% και δύο μέλη σε 7%. Σε περιπτώσεις με κληρονομικό καρκίνο των ωοθηκών ο κίνδυνος αυξάνει στο 50% (Kerlikowske et al., 1992). Αν εξαιρέσουμε τις τελευταίες περιπτώσεις στις οποίες ενδείκνυται η προφυλακτική ωοθηκεκτομή, στις υπόλοιπες ο κίνδυνος είναι μικρός και υπολογίζεται ότι πρέπει να γίνουν 60-120 ωοθηκεκτομές για να προληφθεί ένας καρκίνος.

Ο κίνδυνος για καρκίνο της ωοθήκης μειώνεται ακόμα περισσότερο με την υστερεκτομή. Για λόγους που δεν είναι ακριβώς γνωστοί η εξέταση της ωοθήκης στη λαπαροτομία, η ελάττωση της αιμάτωσης της ωοθήκης και η ωοθυλακική δυσλειτουργία που προκαλείται, ο αποκλεισμός της επικοινωνίας τους μέσω των ανοικτών σαλπίνγων με το περιβάλλον, ελαττώνει κατά 50% τις πιθανότητες για καρκίνο της ωοθήκης (Irwin et al., 1991) αλλά αυτή η αρνητική συσχέτιση δεν κρατά παρά μόνο 20 χρόνια. Σε άλλες εργασίες (Woodman and Read, 2000) αυτή η μείωση είναι μεγαλύτερη (σχετικός κίνδυνος 0.36 (95% CI, 0.10-0.73).

Η πρόγνωση των γυναικών που εμφάνισαν καρκίνο της ωοθήκης μετά από υστερεκτομή δεν φαίνεται να είναι χειρότερη (Fine et al., 1991) Σε ένα ποσοστό μέχρι 2% των γυναικών που έχουν υποβληθεί σε ωοθηκεκτομή είναι δυνατόν να αναπτυχθεί περιτοναϊκή καρκινωμάτωση, που μμείται τον καρκίνο των ωοθηκών (Piver et al., 1993).

Στο μέλλον με την εξάπλωση των μεθόδων γενετικής και την ανίχνευση των γονιδίων BRCA1-2 θα διαμορφωθούν ορθολογικά κριτήρια για τον εντοπισμό των περιπτώσεων που θα ωφεληθούν από την προφυλακτική ωοθηκεκτομή.

Τελικά, ο κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου της ωοθήκης μετά από υστερεκτομή είναι 0.14%, δηλαδή το 1/10 του κινδύνου που έχει ο γενικός πληθυσμός (Stovall, 2002). Η πρόληψη από τον καρκίνο της ωοθήκης δεν μπορεί να σταθεί ως σοβαρό επιχείρημα για την εκτέλεση ωοθηκεκτομής σε γυναίκες που λειτούργουν οι ωοθήκες. Γιατί όταν γίνεται πρόληψη από τον καρκίνο και διατηρεί τις ωοθήκες πιο συχνά ;

### Ωοθηκεκτομή και καρκίνος του μαστού

Η αμφοτερόπλευρη ωοθηκεκτομή στην αναπαραγωγική ηλικία ελαττώνει την εμφάνιση του καρκίνου του μαστού κατά 30% (OR 0.7, 95% CI, 0.6-0.8) και η προστασία αυξάνει με την πάροδο των ετών.

Παρόμοια ήταν τα ευρήματα μετά από υστερεκτομή χωρίς ωοθηκεκτομή (Parazzini et al., 1997)

### **Νοσηρότητα και επανεγχείρηση από τις ωοθήκες που παρέμειναν**

Η εμφάνιση πυελικού πόνου, δυσπαρεύνιας ή εξαρτηματικών όγκων μετά υστερεκτομή δεν είναι συχνή και στις περισσότερες σειρές η ανάγκη για επανεγχείρηση κυμαίνεται από 0.9% σε 5.1% (μέσος όρος 1-2%) (Thompson and Warshaw, 1997). Τις περισσότερες φορές ανακαλύπτεται μικρή υδροσάλπιγγα, φυσιολογική κύστη ή συμφυτική εξεργασία. Φαίνεται ότι υπάρχει μία τάση να αντιμετωπίζονται λειτουργικές κύστες πιο συχνά χειρουργικά σε γυναίκες μετά από υστερεκτομή, παρά στο γενικό πληθυσμό. Το σύνδρομο της ωοθήκης που απομένει (residual ovarian syndrome) είναι πιο συχνό μετά από κοιλιακή υστερεκτομή και ο πόνος οφείλεται στη συμφυτική εξεργασία και στην καθήλωση της ωοθήκης στο κοιλιακό κοιλόβωμα. Μπορεί να εμφανιστεί και σε γυναίκες που έχουν υποβληθεί σε ωοθηκεκτομή, από ιστό που έχει απομείνει. Χαρακτηριστική είναι η φυσιολογική FSH παρά την ωοθηκεκτομή (Symonds and Pettit, 1974). Επανεγχείρηση σε αυτές τις περιπτώσεις είναι δύσκολη, απαιτεί εμπειρία και εγκυμονεί κινδύνους για κάκωση του εντέρου ή του ουροποιητικού. Είναι σημαντικό να ληφθούν μέτρα κατά τη διάρκεια της υστερεκτομής για την αποφυγή συμφύσεων, τη διατήρηση της αιμάτωσης του μεσοσαλπιγγίου και την καθήλωση των ωοθηκών στους στρουγγύλους συνδέσμους, αν φαίνεται ότι προσπίπτουν στο δουλγάσσειο. Στο τέλος της εγχείρησης η πύελος πρέπει να καλυφθεί από το σιγμοειδές και το επίπλου, ενώ οι ωοθήκες να τοποθετηθούν πάνω από το επίπλου (Thompson and Warshaw, 1997).

### **Η ηλικία ως παράγοντας που επηρεάζει τις αποφάσεις για ωοθηκεκτομή**

Η αντίληψη ότι οι γυναίκες μετά τα 40 έτη πλησιάζουν την εμμηνόπαυση είναι λανθασμένη γιατί το 96.2 % των γυναικών που είχαν φυσιολογική εμμηνόρροια στα 40 έτη θα συνεχίσει και στα 45 έτη (Thompson and Warshaw, 1997) και γιατί η μέση ηλικία εμμηνόπαυσης είναι 51.4 έτη, ενώ σε μη καπνίστριες τα 52.4 έτη. Ωοθηκεκτομή σε ηλικία 40-45 ετών θα στερήσει από τις γυναίκες περίπου 10 έτη ωοθηκικής λειτουργίας.

Η απόφαση για ωοθηκεκτομή εξαρτάται και από την ηλικία της γυναίκας, αν και αυτό ποικίλλει ανάμεσα στους γιατρούς. Σε μια Βρετανική εργασία (Jacobs and Oram, 1989) η ηλικία για την οποία οι χειρουργοί θα αφαιρούσαν τις ωοθήκες ποικίλλει από 2% στην ηλικία 40-44 ετών, σε 20% στην ηλικία 45-49 και σε 51% μετά τα 49. Στις εμμηνοπαυσιακές το 81% των βρετανών γυναικολό-

γων θα αφαιρούσε τις ωοθήκες. Σε αντίθεση είναι η πρακτική στην Αμερική, και πιθανώς και στη χώρα μας, αν και δεν υπάρχουν στατιστικές. Σε εργασίες από τις ΗΠΑ, το 35% από τους γυναικολόγους θα αφαιρούσε τις ωοθήκες στην ηλικία 40-45, το 81% στην ηλικία 45-49 και το 95% σε ηλικία μεγαλύτερη από 49 έτη (Fong et al., 1998). Αν και πολλοί συστήνουν ωοθηκεκτομή από την ηλικία των 40 και μετά (Averette et al., 1994) οι περισσότεροι συστήνουν να γίνεται μετά τα 45 έτη (Meijer et al., 1992).

Γυναίκες ηλικίας 50 χρονών και άνω πρέπει να ενημερώνονται για τα οφέλη και τους κινδύνους από την παραμονή των ωοθηκών μια και βρίσκονται 1-2 χρόνια μακριά από την εμμηνόπαυση. Είναι γενικά αποδεκτό ότι στην εμμηνόπαυση η υστερεκτομή πρέπει να συνοδεύεται με ωοθηκεκτομή.

### **Επιπτώσεις της ωοθηκεκτομής στην υγεία**

Η απότομη έλλειψη των οιστρογόνων, της προεστερόνης και της τεστοστερόνης προκαλεί πλειάδα μεταβολών. Δεν είναι ξεκάθαρο αν η διατήρηση των ωοθηκών μετά από υστερεκτομή προλαβαίνει πολλές από τις ανεπιθύμητες επιπτώσεις της έλλειψης οιστρογόνων μια και οι περισσότερες εργασίες δεν ξεχωρίζουν την επίδραση μόνο της υστερεκτομής.

Επιπτώσεις στο καρδιαγγειακό σύστημα και στα λιπίδια είναι γνωστές και η ωοθηκεκτομή σε προεμμηνόπαυσιακές γυναίκες αποτελεί γνωστό παράγοντα καρδιαγγειακής νόσου, γιατί διαταράσσεται το προστατευτικό λιπιδαιμικό προφίλ, ο μεταβολισμός των υδατανθράκων, της ινσουλίνης και η φυσιολογία της πήξης. Σε υστερεκτομή χωρίς ωοθηκεκτομή η HDL και η HDL2 είναι σε σημαντικά μεγαλύτερα επίπεδα από ό,τι μετά ωοθηκεκτομή (Everson et al., 1995). Τελικά, η διατήρηση των ωοθηκών ακόμα και αν αυτές δυσλειτουργούν έχει προστατευτική δράση στο καρδιαγγειακό σύστημα και αυτό γίνεται πιο εμφανές σε γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας (Kritz-Silverstein et al., 1997).

Η συχνότητα της οστεοπόρωσης αυξάνει μετά ωοθηκεκτομή σε νέες γυναίκες. Οι Hreshchesny et al. (1988) βρήκαν χαμηλότερη οστική πυκνότητα σε νέες γυναίκες που έχουν υποβληθεί σε υστερεκτομή με διατήρηση των ωοθηκών σε σχέση με τις φυσιολογικές, αλλά ακόμα χαμηλότερη σε εκείνες που είχε γίνει ωοθηκεκτομή, ενώ άλλοι δεν έχουν βρει στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις δύο ομάδες σε γυναίκες μεγάλης ηλικίας που δεν πήραν θεραπεία υποκατάστασης (Kritz-Silverstein et al., 2004).

Εκείνο που είναι λιγότερο γνωστό αλλά ίσως εξίσου σημαντικό είναι η σημασία της μείωσης της τεστοστερόνης με την εκτομή της ωοθήκης. Φαίνεται ότι αυτή σχετίζεται με γενικότερη ευεξία, όρεξη, ενεργητικότητα και λιγότερα ψυχοσωματικά ενοχλήματα (Thompson and Warshaw, 1997). Επίσης,



σχετίζονται με τη διατήρηση της Libido, της σεξουαλικής διέγερσης και του οργασμού. Σε πολλές χώρες είναι κοινή πρακτική η ορμονική υποκατάσταση να περιλαμβάνει χορήγηση τεστοστερόνης σε εμφυτεύματα ή διαδερμικά (Gelfland, 1999). Αποτελέσματα από προφυλακτική ωοθηκεκτομή σε νέες γυναίκες δείχνουν ότι με τη θεραπεία υποκατάστασης και με την απαλλαγή του φόβου του θανάτου η ποιότητα ζωής τους βελτιώνεται μετά την εγχείρηση, αλλά εμφανίζεται σεξουαλική δυσλειτουργία, η οποία δεν διορθώνεται με την ορμονική υποκατάσταση (Elit et al., 2001).

### Ορμονική θεραπεία υποκατάστασης μετά από υστερεκτομή

Πριν αποφασιστεί η αφαίρεση των ωοθηκών που λειτουργούν, θα πρέπει να υπάρχουν τρόποι να αναπληρωθεί η λειτουργία τους για μακριές χρονικές περιόδους χωρίς να υπάρχουν επιπτώσεις στην υγεία. Είναι γεγονός ότι νέες γυναίκες ακόμα και μετά τη διατήρηση των ωοθηκών στην υστερεκτομή εμφανίζουν συχνά εξάψεις και άλλα συμπτώματα οιστρογονοπενίας που δεν συνδέονται με την ορμονική εικόνα (Quin et al., 1993) ενώ άλλες (μέχρι 50%) ανέχονται την ωοθηκική ανεπάρκεια που προκαλεί η σάλπιγγωοθηκεκτομή σχετικά καλά. Άλλοτε πάλι διατηρώντας τις ωοθήκες δεν χορηγείται θεραπεία υποκατάστασης και δεν αναγνωρίζεται η ανεπάρκειά τους με αποτέλεσμα να εμφανίζονται ανεπιθύμητες επιπτώσεις στο καρδιαγγειακό (Zeigler-Johnson et al., 1998).

Τα υπάρχοντα σκευάσματα με συζευγμένα οιστρογόνα, οιστραδιόλη και διάφορα είδη προγεστερόνης απέχουν από τη φυσιολογική έκκριση της ωοθήκης, αν και την υποκαθιστούν σε μεγάλο βαθμό με το κόστος κάποιων κινδύνων. Αυτοί περιλαμβάνουν τη θρομβοεμβολική νόσο, τις χολοκυστοπάθειες και λιγότερο τον κίνδυνο από καρκίνο του μαστού. Ίσως εμφανιστεί υπέρταση κατά τη χορήγηση ορμονικής υποκατάστασης και χρειαστεί η διακοπή της.

Το σοβαρότερο πρακτικό πρόβλημα είναι η μη συμμόρφωση στη χρόνια αγωγή. Οι Speroff et al. (1991) σε ανασκόπηση σχετικών εργασιών βρήκαν ότι η συμμόρφωση στην αγωγή ποικίλλει από 31-89% στην αρχή και στα 5 έτη κυμαίνεται στο 13-71%. Αν μία γυναίκα που υποβλήθηκε σε ωοθηκεκτομή στα 35 έτη δεν ακολουθήσει την αγωγή θα ζήσει 1.4 έτη λιγότερο. Πάντως η απουσία αιμορραγίας λόγω της υστερεκτομής και η ποικιλία σκευασμάτων βοηθά στη συμμόρφωση. Οι Woodman and Read (2000) ανακοίνωσαν συμμόρφωση μέχρι 84.3% στα 4 χρόνια, αλλά στο 64.5% χρειάστηκε να αλλάξουν το αρχικό σκευάσμα.

### Συμπεράσματα

Ο χειρουργός θα πρέπει να αντισταθεί στον πειρασμό να βγάλει τις ωοθήκες σε γυναίκα που έχει εμ-

μηνορρουσία. Μία τέτοια απόφαση όσο τεχνικά εύκολη μπορεί να φαίνεται, έχει σημαντικές επιπτώσεις στη γενική υγεία της. Αυθαίρετα ηλικιακά όρια δεν μπορεί να αποτελέσουν δικαιολογία για μία τέτοια πράξη εκτός και αν η γυναίκα είναι στην εμμηνόπαυση ή την πλησιάζει.

Θα ληφθεί κυρίως υπ' όψιν η γνώμη της ασθενούς μετά από ενημέρωση για τα οφέλη και τους κινδύνους της παραμονής των ωοθηκών σε συνδυασμό με το ιστορικό της. Παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν είναι η ατοκία, στείρωση, κληρονομικός κίνδυνος καρκίνου, παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο ή οστεοπόρωση, καρκτινοφοβία, απόψεις για την ορμονική υποκατάσταση και το ψυχολογικό της υπόβαθρο. Άλλωστε η τέχνη της ιατρικής είναι να προσαρμόζει τις ανάγκες και τις επιθυμίες του ασθενούς σε αυτό που είναι καλύτερο για τη διατήρηση της υγείας του.

## Oophorectomy during hysterectomy : The antilogue

A.Papanikolaou

4th Dept. of Obstetrics and Gynecology, Aristotles University of Thessaloniki, Hippocrattion General Hospital, Thessaloniki, Greece.

Correspondence: A. Papanikolaou, 119, Tsimiski Str., 54622 Thessaloniki, Greece  
Tel./Fax: 2310-283296  
E-mail: papalex@med.auth.gr

### Abstract

At least 50% of women above 40 yrs undergo oophorectomy at the course of hysterectomy for benign indications because ovaries are easy to excise. Opinions that women at 40 yrs are close to menopause and that ovaries fail after hysterectomy do not appear to be correct. Ovarian function is preserved, although altered by hysterectomy. Even postmenopausal ovaries are the main source of testosterone in the body, the function of which is poorly understood but may be important. Oophorectomy is indicated in few cases with extensive endometriosis, pelvic pain, adhesions, in hereditary ovarian / breast cancer or menopause. Prophylactic oophorectomy for ovarian cancer (risk of 0.14%) and avoidance of future surgery (1-2%) should be discouraged. Ovaries should be protected at the time of hysterectomy to avoid future problems. The lack of ovarian hormones has important implications in the quality of life and the general health of the patients and it cannot be substituted effectively and safely. The final choice is made by the patient after a balanced account of all the risks and benefits of oophorectomy.

Key words: prophylactic oophorectomy, hysterectomy

## Βιβλιογραφία

- American College of Obstetricians and Gynecologists (1996). Prophylactic Bilateral oophorectomy to prevent epithelial carcinoma. Number 2-December 1994. *Int. J. Gynaecol. Obstet.* 52,101-102.
- Averette, H.E., Hoskins, V., Nguyen, H.N., et al. (1993) National survey of ovarian carcinoma I. A patient care evaluation study of the American College of Surgeons. *Cancer*, 71,1629-1638.
- Averette, H.E. and Nguyen, H.N. (1994) The role of prophylactic oophorectomy in cancer. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 180, S325-327.
- Cooper, G.S. and Thorp, J.M. (1999) FSH levels in relation to hysterectomy and to unilateral Oophorectomy. *Obstet. Gynecol.* 94,969-972.
- Elit, L., Esplen, M.J., Butler, K. and Narod, S. (2001) Quality of life and psychosexual adjustment after prophylactic oophorectomy for a family history of ovarian cancer. *Familial Cancer.* 1, 149-156 prevention. *Gynecol. Oncol.* 55, S38-S41.
- Everson, S.A., Matthews, K.A., Guzick, D. S. et al (1995) Effects of Surgical Menopause on Psychological Characteristics and Lipid Levels: The Healthy Women Study. *Health Psychology*, 14,435-443.
- Fong, Y.F., Lim, F.K. and Arulkumaran, S. (1998). Prophylactic Oophorectomy: A Continuing Controversy. *Obstet. Gynecol. Surv.* 53,493-499.
- Fine, B.A., Yazigi, R. and Risser, R. (1991) Prognosis of ovarian cancer developing in the residual ovary. *Gynecol Oncol.* 143,164-166.
- Garcia, L.R. and Cutler, W.B. (1984) Preservation of the ovary: a re-evaluation. *Fertil. Steril.* 42, 510-515.
- Hreschyshyn, M., Hopkins, A., Zylstra, S. et al (1998) Effects of natural menopause, hysterectomy, and oophorectomy on lumbar spine and femoral neck bone densities. *Obstet. Gynecol.* 72,631-635.
- Irwin, K.L., Weiss, N.S., Lee, N.C. et al. (1991) Tubal sterilization, hysterectomy and the subsequent occurrence of epithelial ovarian cancer. *Am. J. Epidemiol.* 134,362-369.
- Jacobs, I. and Oram, D. (1989) Prevention of ovarian cancer: A survey of the practice of prophylactic oophorectomy by fellows and members of the Royal College of Obstetricians and Gynecologists. *Br. J. Obstet. Gynaecol.* 96,510-515.
- Kerlikowske, K., Brown, J.S. and Grady, D.G. (1992) Should women with familial ovarian cancer undergo prophylactic oophorectomy? *Obstet. Gynecol.* 80,700-707.
- Kritz-Silverstein, D., Barrett-Connor, E. and Wingard, D.L. (1997) Hysterectomy, oophorectomy, and heart disease risk factors in older women. *Am. J. Public Health.* 87,676-679.
- Kritz-Silverstein, D., Wingard, D.L. and Barrett-Connor E. (2002) Hysterectomy status and life satisfaction in older women. *J Womens Health Gend. Based Med.* 11,181-190.
- Kritz-Silverstein, D., von Muhlen, D.G. and Barrett-Connor, E. (2004) Hysterectomy and oophorectomy are unrelated to bone loss in older women. *Maturitas.* 47, 61-69.
- Laughlin, G.A., Barrett-Connor, E., Kritz-Silverstein, D. and von Muhlen, D. (2000) Hysterectomy, oophorectomy, and endogenous sex hormone levels in older women: the Rancho Bernardo Study. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 85,645-651.
- Lepine, L.A. (1997) Hysterectomy surveillance United States, 1980-1993. *Mor. Mortal. Wkly Rep. CDC Surveill. Summ.* 46,1-15.
- Lucisano, A., Russo, N., Acampora, M.G. et al. (1986) Ovarian and peripheral androgen and oestrogen levels in postmenopausal women: Correlations with ovarian histology. *Maturitas*, 57,65-69.
- Metcalfe, M.G., Braiden, V. and Lindsay, J.H. (1992) Retention of normal ovarian function after hysterectomy. *J. Endocrinol.* 135,597-602.
- Meijer, W.J. and van Lindert, A.C.M. (1992) Prophylactic oophorectomy. *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* 47,59-65.
- Montgomery, J.C. and Studd, J.W. (1987) Oestradiol and testosterone implants after hysterectomy for endometriosis. *Contrib. Gynecol. Obstet.* 16,241-246.
- Parazzini, F., Braga, C., La Vecchia, C., et al. (1997). Hysterectomy, Oophorectomy in premenopause and risk of breast cancer. *Obstet. Gynecol.* 90,453-456.
- Piver, M.S., Jishi, M.F., Tsukade, Y. et al. (1993) Primary peritoneal carcinoma after prophylactic oophorectomy in women with a family history of ovarian cancer: A report of the Gilda Ratner Familial Ovarian Cancer Registry. *Cancer*, 71,2751-2755.
- Plockinger, B. and Kolbl, H. (1994) Development of ovarian pathology after hysterectomy without oophorectomy. *J. Am. Coll. Surg.* 178,581-585.
- Progetto Menopausa Italia Study Group (2000). *Maturitas*, 36,19-25.
- Ranney, B. and Abu-Ghazaleh, S. (1976) The future function and fortune of ovarian tissue which is retained in vivo during hysterectomy. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 128,626-634.
- Siddle, N., Sarrel, P. and Whitehead, M. (1987). The effect of hysterectomy on the age at ovarian failure: identifications of a subgroup of women with premature loss of ovarian function and literature review. *Fertil. Steril.* 147,94-100.
- Sightler, S., Boike, G.M. and Averette, H.E. (1991) Ovarian cancer in women with prior hysterectomy: a 14 year experience in the University of Miami. *Obstet. Gynecol.* 78,4-8.
- Stovall, T.G. (2002) Hysterectomy. In: Berek, J.S. (ed) *Novak's Gynecology*, 13th edition, Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia, pp761-801.
- Speroff, T., Dawson, M.N., Speroff, L. et al. (1991) A risk benefit analysis of elective bilateral oophorectomy: Effect of changes in compliance with estrogen therapy on outcome. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 164,165-174.
- Stone, S.C., Dicket, R.P. and Mickal, A. (1975) The acute effect of hysterectomy on ovarian function. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 121,193-197.
- Symmonds, R.E. and Pettit, P.D.M. (1979) Ovarian remnant syndrome. *Obstet. Gynecol.* 47,665-671.
- Thompson, J.D. and Warshaw, J. (1997) Hysterectomy. In : Rock, J.A., Thompson, J.D. (eds) *The Linde's Operative Gynecology*, 18th edition. Lippincott-Raven, Philadelphia pp771-854.
- Ushiroyama, T. and Sugimoto, O. (1995) Endocrine function of the peri- and postmenopausal ovary. *Horm. Res.* 44,64-68.
- Woodman, N. and Read, M.D. (2000) Oophorectomy at hysterectomy. In : Studd, J.W. (ed) *Progress in Obstetrics and Gynecology*, Vol.14. Churchill Livingstone, London, pp245-254.
- Zeigler-Johnson, C.M., Holmes, J.L., Lassila, H.C. et al. (1998) Subclinical atherosclerosis in relation to hysterectomy status in black women. *Stroke*, 29,759-764.