

**Κλινική μελέτη****Διάμεση κύηση**

**Κ. Αλμαλόγλου<sup>1</sup>**  
**Γ. Πάντος<sup>1,2</sup>**  
**Ε. Μπάμπας<sup>1</sup>**  
**Ι. Μπόντης<sup>2</sup>**

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Η διάμεση κύηση αντιπροσωπεύει μια σπάνια εντόπιση έκτοπης κύησης σχετιζόμενη με υψηλή νοσηρότητα, αλλά και θνησιμότητα εφόσον καθυστερήσει η διάγνωση. Οι κύριοι παράγοντες κινδύνου περιλαμβάνουν επεμβάσεις στις σάλπιγγες και σύλληψη με τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής. Η κλινική εικόνα της διάμεσης κύησης είναι παρόμοια με αυτή των υπόλοιπων σαλπινγικών εντοπίσεων. Η διάγνωση βασίζεται στα υπερηχογραφικά ευρήματα ή τη λαπαροσκόπηση. Η θεραπεία της διάμεσης κύησης μπορεί να είναι φαρμακευτική ή χειρουργική.

*Όροι ευρετηρίου: έκτοπη κύηση, διάμεση κύηση, μεθοτρεξάτη, λαπαροσκόπηση.*

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Η διάμεση κύηση (ΔΚ) αποτελεί μια σπάνια εντόπιση έκτοπης κύησης (ΕΚ), στην οποία η εμφύτευση του κυήματος γίνεται στο διάμεσο τμήμα της σάλπιγγας. Το διάμεσο τμήμα έχει μήκος περίπου 1-2 εκατοστά και πλάτος 0,7 εκατοστά, βρίσκεται δε μέσα στο τοίχωμα της μήτρας προς την πλάγια γωνία του πυθμένα της. Οι ΔΚ αποτελούν το 2 έως 4% των ΕΚ. Οι έκτοπες κύσεις αντιπροσωπεύουν το 1,4% του συνόλου των κυήσεων, με συχνότητα η οποία σταδιακά αυξάνει τα τελευταία χρόνια<sup>1-4</sup>.

**ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ**

Οι παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση ΔΚ δεν διαφέρουν από αυτούς των υπόλοιπων σαλπινγικών εντοπίσεων ΕΚ. Περιλαμβάνουν χειρουργικές επεμβάσεις στην περιοχή της πυέλου, εφαρμογή τεχνικών υποβοηθούμενης αναπαραγωγής (IVF), ιστορικό πυελικής φλεγμονής, χρήση αντισυλληπτικών που περιέχουν μόνο προγεστερόνη ή ενδομήτριου αντισυλληπτικού σπειράματος, επεμβάσεις στις σάλπιγγες (σαλπινγεκτομή, στείρωση, σαλπινγοπλαστική), ενδομήτρια έκθεση σε DES και προηγούμενη έκτοπη κύηση<sup>1</sup>.

Από τις κατηγορίες αυτές ιδιαίτερα αυξημένο κίνδυνο για δημιουργία ΔΚ παρουσιάζουν γυναίκες που υποβλήθηκαν σε σαλπινγεκτομή, αναστόμωση σαλπίγγων ή σε IVF<sup>2</sup>. Οι μισές περίπου περιπτώσεις ΔΚ που αναπτύσσονται μετά από IVF συνυπάρχουν με ενδομήτρια κύηση (ετεροτοπικές κυήσεις). Η συχνότητα ΕΚ μετά από IVF κυμαίνεται μεταξύ 4-11%, ενώ η επίπτωση της ετεροτοπικής κύησης μετά από IVF ανέρχεται σε 1%<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Κέντρο Ενδοσκοπικής Χειρουργικής, Ιατρικό Διαβαλκανικό Κέντρο, Θεσσαλονίκη  
<sup>2</sup>Α' Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική ΑΠΘ, Γενικό Νοσοκομείο Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη

Αλληλογραφία:  
 Πάντος Γεώργιος  
 Μητροπόλεως 40  
 54623 Θεσσαλονίκη  
 Τηλ.: 2310-263212  
 Fax: 2310-241133  
 E-mail: padosgyn@hol.gr  
 Κατατέθηκε: 10/10/07  
 Εγκρίθηκε: 10/12/07

**Πίνακας 1.** Θεραπεία της διάμεσης κύησης<sup>9,28-31,33-35</sup>**A. Φαρμακευτική αντιμετώπιση****1. Συστηματική ή τοπική χορήγηση**

- Μεθοτρεξάτη
- Ακτινομυκίνη
- Προσταγλανδίνες
- Μιφεπριστόνη

**2. Τοπική χορήγηση**

- Διάλυμα χλωριούχου καλίου
- Υπέρτονο διάλυμα γλυκόζης

**B. Χειρουργική αντιμετώπιση**

- Εκτομή του κέρατος μετά της σύστοιχης σάλπιγγας
- Σάλπιγγοτομή
- Υστερεκτομή
- Υστεροσκοπική αφαίρεση
- Θεραπευτική απόξεση

**ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ**

Οι κλινικές εκδηλώσεις της ΔΚ δεν διαφέρουν από αυτές των υπόλοιπων σαλπγγικών εντοπίσεων ΕΚ και περιλαμβάνουν κοιλιακό πόνο, αμηνόρροια, ανώμαλη κολπική αιμόρροια και συμπτώματα κύησης (τάση μαστών, ναυτία κ.λπ.). Κατά την κλινική εξέταση μπορεί να διαπιστωθεί ευαισθησία στην ψηλάφηση της κοιλιάς και του εξαρτήματος, ψηλαφητή εξαρτηματική μάζα, αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος και μέγεθος μήτρας μικρότερο από το αναμενόμενο. Στις περιπτώσεις που έχει συμβεί ρήξη της ΕΚ μπορεί να συνυπάρχουν ευαισθησία στο δουγλάσειο, σημεία ορθοστατικής υπότασης ή και εικόνα καταπληξίας<sup>2,5</sup>.

Κανένα από τα κλινικά ευρήματα δεν είναι παθολογικό για ΕΚ ή ΔΚ και μπορούν να παρατηρηθούν και σε άλλες παθολογικές καταστάσεις.

Η ύπαρξη του μνομητρίου στο διάμεσο τμήμα αφήνει περισσότερα περιθώρια ανάπτυξης στο κύημα σε σύγκριση με το υπόλοιπο τμήμα της σάλπιγγας. Για το λόγο αυτό θεωρείται ότι η ρήξη της ΔΚ συμβαίνει αργότερα σε σχέση με τις υπόλοιπες σαλπγγικές ΕΚ, μεταξύ 12<sup>ης</sup> και 18<sup>ης</sup> εβδομάδας, ενώ αντίθετα στον ισθμό την 6<sup>η</sup> έως 8<sup>η</sup> εβδομάδα και στο κωδωνικό άκρο την 8<sup>η</sup> έως 12<sup>η</sup> εβδομάδα. Παρά το γεγονός αυτό, η ρήξη δεν αποκλείεται να συμβεί πολύ νωρίτερα, ακόμη και κατά την 5<sup>η</sup> εβδομάδα της κύησης<sup>1</sup>. Επίσης, αναφέρεται ρήξη ΔΚ πολύ αργότερα, κατά τη διάρκεια του τρίτου τριμήνου της κύησης<sup>6</sup>, καθώς και τελειώμηνη ΔΚ με επιτυχή έκβαση<sup>7</sup>. Όπως και στις υπόλοιπες σαλπγγικές εντοπίσεις είναι δυνατό να συμβεί και αυτόματα

παλινδρομήση της ΔΚ.

Η ρήξη του διάμεσου τμήματος της σάλπιγγας μπορεί να οδηγήσει σε μαζική αιμορραγία και να αποβεί επικίνδυνη για τη ζωή της ασθενούς. Σ' αυτό συντελούν η αυξημένη αγγείωση της περιοχής, η γειτνίαση με τα ωοθηκικά και τα μητριάια αγγεία και η μεγαλύτερη συνήθως ηλικία κύησης σε σύγκριση με τις υπόλοιπες σαλπγγικές εντοπίσεις, κατά την οποία λαμβάνει χώρα η ρήξη<sup>8</sup>.

**ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

Οι μετρήσεις των επιπέδων της β-χοριακής γοναδοτροπίνης (βΗCG) στον ορό μπορούν να βοηθήσουν να καθοριστεί αν μια κύηση εξελίσσεται φυσιολογικά. Μια μόνο μέτρηση των επιπέδων της βΗCG δεν αρκεί για να δώσει επαρκείς πληροφορίες, εκτός αν κυμαίνεται σε επίπεδα μεγαλύτερα από 50.000mIU/ml, τα οποία σπανίως σχετίζονται με ΕΚ. Επιπλέον, επίπεδα βΗCG μεγαλύτερα από 2.400mIU/ml που δεν συνοδεύονται από την απεικόνιση ενδομήτριας κύησης κατά το διακολπικό υπερηχογραφικό έλεγχο είναι διαγνωστικά παθολογικής κύησης και συνηγορούν για την ύπαρξη ΕΚ. Τα επίπεδα της βΗCG φυσιολογικά αυξάνουν κατά τουλάχιστον 66% κάθε 48 ώρες, μεταξύ της τέταρτης και όγδοης εβδομάδας σε μια κύηση που εξελίσσεται φυσιολογικά. Η πτώση ή η αύξηση των επιπέδων της βΗCG κατά λιγότερο από 50% σε διάστημα 48 ωρών αποτελούν ένδειξη μη φυσιολογικής εξέλιξης της κύησης, αλλά δεν μπορούν να καθορίσουν αν πρόκειται για μη βιώσιμη ενδομήτρια κύηση ή ΕΚ, καθώς και να δώσουν πληροφορίες για την εντόπιση της ΕΚ<sup>5,9-11</sup>.

Τα επίπεδα της προγεστερόνης του ορού μπορούν επίσης να βοηθήσουν στην πρόβλεψη της έκβασης μιας κύησης. Κατά τις πρώτες εννέα με δέκα εβδομάδες της κύησης παραμένουν σταθερά και σε αντίθεση με τη βΗCG μια μόνο μέτρηση είναι αρκετή για να δώσει πληροφορίες για την εξέλιξη της κύησης. Επίπεδα προγεστερόνης μεγαλύτερα από 25ng/ml σχετίζονται συνήθως (97,5%) με φυσιολογική ενδομήτρια κύηση, ενώ επίπεδα μικρότερα από 5ng/ml σχετίζονται με κακή έκβαση (97,7%), χωρίς όμως να μπορούν να καθορίσουν, όπως και στην περίπτωση της βΗCG, αν πρόκειται για μη βιώσιμη ενδομήτρια κύηση ή εξωμήτριο κύηση. Όταν τα επίπεδα της προγεστερόνης κυμαίνονται μεταξύ 5-25ng/ml δεν μπορούν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα<sup>9,11,12</sup>.

Η διάγνωση της ΔΚ στηρίζεται στο διακολπικό υπερηχογραφικό έλεγχο, ο οποίος έχει υψηλή ευαισθησία (80%) και ειδικότητα (99%) για την αναγνώριση της ΔΚ. Χαρακτηριστικό υπερηχογραφικό εύρημα αποτελεί η παρουσία σάκου κύησης, που διαχωρίζεται από την ενδομήτρια κοιλότητα και περιβάλλεται από ένα λεπτό στρώμα μνομητρίου. Επίσης, μπορεί να απεικον-

νιστεί σαν υπερηχοϊκή μάζα στο κέρασ της μήτρας<sup>4,13,14</sup>. Η Doppler υπερηχογραφία μπορεί βοηθήσει στη διάγνωση με την απεικόνιση περιοχής με αυξημένη αιματική ροή χαμηλής αντίστασης μάζας που συνηγορεί στην παρουσία τροφοβλαστικού ιστού<sup>10,15</sup>.

Γενικά, η υπερηχογραφική απεικόνιση μιας ενδομήτριας κύησης αποκλείει την πιθανότητα ΕΚ, επειδή η πιθανότητα ετεροτοπικής κύησης είναι εξαιρετικά χαμηλή και ανέρχεται σε 1/30.000 κύσεις<sup>16</sup>. Επιφυλακτικότητα πρέπει να διατηρείται σε κύσεις που επιτεύχθηκαν με τεχνικές υποβοηθούμενης αναπαραγωγής, επειδή η επίπτωση της ετεροτοπικής κύησης στις περιπτώσεις αυτές είναι υψηλότερη και ανέρχεται στο 1%<sup>1</sup>.

Η ΔΚ είναι δύσκολο σε αρκετές περιπτώσεις να διαφοροδιαγνωσθεί υπερηχογραφικά από μια ενδομήτρια κύηση με έκκεντρο θέση, καθώς και από μια κύηση η οποία αναπτύσσεται σε τυφλό κέρασ δίκερου μήτρας. Στις περιπτώσεις αυτές η συνεκτίμηση των επιπέδων της βHCG ή και της προγεστερόνης του ορού μπορούν να βοηθήσουν στον καθορισμό της εντόπισης της κύησης<sup>1,2</sup>.

Η διαγνωστική απόξεση μπορεί να βοηθήσει στη διάκριση μεταξύ μιας μη βιώσιμης ενδομήτριας κύησης και μιας ΕΚ. Η παρουσία χοριακών λαχνών στο υλικό που λαμβάνεται από την ενδομήτρια κοιλότητα επιβεβαιώνει την παρουσία μιας ενδομήτριας κύησης, ενώ η απουσία χοριακών λαχνών συνηγορεί για ΕΚ, χωρίς όμως να μπορεί να δώσει πληροφορίες για την εντόπιση του κύηματος. Επιπλέον, μείωση των επιπέδων βHCG >15% 8-12 ώρες μετά τη διαγνωστική απόξεση συνηγορεί για αυτόματη αποβολή, ενώ η σταθεροποίηση ή αύξηση των επιπέδων της βHCG συνηγορεί για παρουσία τροφοβλαστικού ιστού<sup>9,10</sup>.

Σε περιπτώσεις όπου τα ευρήματα είναι ασαφή, η λαπαροσκόπηση θέτει τη διάγνωση και επιπρόσθετα έχει το πλεονέκτημα ότι δίνει τη δυνατότητα να πραγματοποιηθεί ταυτόχρονα και η θεραπευτική αντιμετώπιση της ΔΚ<sup>1,2</sup>.

## ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η θεραπευτική αντιμετώπιση της ΔΚ θα εξαρτηθεί από το χρόνο της διάγνωσης και από την επιθυμία της ασθενούς για γονιμότητα και διακρίνεται σε χειρουργική και φαρμακευτική (πίνακας 1). Η φαρμακευτική αντιμετώπιση με μεθοτρεξάτη (τοπικά ή συστηματικά) και η χειρουργική αντιμετώπιση αποτελούν τις πιο ευρέως αποδεκτές μεθόδους αντιμετώπισης<sup>15,17</sup>. Σε όλες τις Rhesus αρνητικές ασθενείς με ΔΚ είναι απαραίτητη η Rhesus ανοσοποίηση με τη χορήγηση 250iu αντι-D ανοσοσφαιρίνης, ανεξάρτητα από το είδος της θεραπείας που θα επιλεγεί<sup>18</sup>.

## Φαρμακευτική αντιμετώπιση

Έχουν χρησιμοποιηθεί διάφορες φαρμακευτικές ουσίες για την αντιμετώπιση της ΕΚ, όπως μεθοτρεξάτη, ακτινομυκίνη, προσταγλανδίνες, μίφεπριστόνη,

## Πίνακας 2. Αντενδείξεις συντηρητικής αντιμετώπισης ΕΚ με μεθοτρεξάτη<sup>38,39</sup>

### Απόλυτες

- Αιμοδυναμική αστάθεια
- Μη συμμόρφωση με τις οδηγίες του θεράποντος ιατρού
- Πεπτικό έλκος
- Ανοσοανεπάρκεια
- Πνευμονοπάθεια
- Ηπατοπάθεια
- Νεφροπάθεια
- Αλκοολισμός
- Παθήσεις του αίματος
- Θηλασμός
- Παρουσία υγρού στο δουλγασειο σε συνδυασμό με πόνο στην περιοχή
- Γνωστή ευαισθησία στη μεθοτρεξάτη

### Σχετικές (αυξημένη συχνότητα αποτυχίας)

- Εξαρτηματική μάζα διαμέτρου >3,5cm
- Θετική καρδιακή λειτουργία
- Επίπεδα βHCG > 10.000mU/m

διάλυμα χλωριούχου καλίου και υπέρτονο διάλυμα γλυκόζης. Η χορήγησή τους μπορεί να γίνει τοπικά (λαπαροσκοπικά ή υπερηχογραφικά καθοδηγούμενη ενδοαμνιακή έγχυση) ή στην περίπτωση της μεθοτρεξάτης, των προσταγλανδινών, της ακτινομυκίνης και της μίφεπριστόνης συστηματικά (ενδοφλέβια, ενδομυϊκά ή από του στόματος)<sup>9</sup>.

Η μεθοτρεξάτη αποτελεί το πιο ευρέως χρησιμοποιούμενο σκεύασμα για τη φαρμακευτική αντιμετώπιση της ΕΚ. Σε ασθενείς με ΔΚ δεν υπάρχουν κατευθυντήριες οδηγίες για τον τρόπο χορήγησης της μεθοτρεξάτης, λόγω του μικρού αριθμού περιστατικών. Συνήθως ακολουθούνται τα πρωτόκολλα που εφαρμόζονται για τις υπόλοιπες εντοπίσεις ΕΚ. Τα πρωτόκολλα χορήγησης ποικίλουν και περιλαμβάνουν τη χορήγηση μίας δόσης και επανάληψη αυτής 4-7 ημέρες μετά, εφόσον δεν υπάρξει πτώση της βHCG περισσότερο από 15% ή καθημερινής χορήγησης για 4 έως 7 ημέρες και επανάληψη εφόσον διαπιστωθεί αύξηση ή σταθερότητα των επιπέδων της βHCG. Στη συνέχεια παρακολουθούνται τα επίπεδα της βHCG ανά εβδομάδα, μέχρι να φτάσουν κάτω από 15mU/m<sup>5</sup>. Η τοπική χορήγηση πλεονεκτεί της συστηματικής χορήγησης λόγω της μικρότερης συχνότητας εμφάνισης παρενεργειών και ακολουθούν τα πρωτόκολλα μιας δόσης (23%) από αυτά των πολλαπλών δόσεων (48%) και η ενδομυϊκή από την ενδοφλέβια χορήγηση<sup>5,19</sup>.

**Πίνακας 3.** Λαπαροσκοπική αντιμετώπιση διάμεσης κύησης

Όνοματεπώνυμο	Ηλικία	Χρονολογία	Σύλληψη	Ρήξη	Είδος επέμβασης
ΓΚ	33	2004	Αυτόματη	Μερική	B
ΠΜ	31	2005	Αυτόματη	Όχι	A
ΔΙ	37	2007	IVF	Όχι	A

A: Διάνοιξη του κέρατος, αφαίρεση του κνήματος, συρραφή σε δύο στρώματα

B: Εκτομή κέρατος, συρραφή λαπαροσκοπικά

Η χορήγηση μεθοτρεξάτης συνοδεύεται από ανεπιθύμητες ενέργειες, όπως καταστολή μυελού, λευκοπενία, θρομβοπενία, ελκωτική στοματίτιδα, δερματίτιδα, ηπατική βλάβη, πνευμονίτιδα, αιμορραγική εντερίτιδα και διάρροιες. Με τις συνήθεις χαμηλές δόσεις που χρησιμοποιούνται στην αντιμετώπιση της ΕΚ δεν παρατηρούνται αξιοσημείωτες ανεπιθύμητες ενέργειες<sup>20</sup>. Οι αντενδείξεις για τη χορήγηση μεθοτρεξάτης σε ασθενείς με ΕΚ παρουσιάζονται στον πίνακα 2.

Η αποτυχία της μεθόδου και η ανάγκη για χειρουργική αντιμετώπιση κυμαίνεται στη ΔΚ στο 17-35% και είναι υψηλότερη σε σύγκριση με τις υπόλοιπες σαλπινγικές εντοπίσεις, όπου η αποτυχία είναι μικρότερη του 10%<sup>4,5,21-24</sup>. Επίσης αναφέρεται η παραμονή υπερηχογραφικά απεικονιζόμενης μάζας ή ετερογενούς περιοχής με εμμένουσα αγγείωση στο διάμεσο τμήμα της σάλπιγγας, παρά το μηδενισμό των επιπέδων της βHCG. Ανάλογο εύρημα παρατηρείται συχνά στη θέση του εμβρυϊκού σάκου μετά από αντιμετώπιση με μεθοτρεξάτη σαλπινγικών έκτοπων κήσεων. Οι μάζες αυτές δεν θα πρέπει να θεωρούνται αποτυχία της θεραπείας, καθώς φαίνεται ότι αντιπροσωπεύουν τη δημιουργία αιματώματος στην θέση του έκτοπου εμβρυϊκού σάκου<sup>9,20</sup>. Η αυξημένη αγγείωση της περιοχής, το μεγαλύτερο βάθος εμφύτευσης και η μεγαλύτερη συνήθως ηλικία κύησης κατά τη στιγμή της διάγνωσης, θεωρούνται τα αίτια της αποτυχίας της μεθοτρεξάτης στη ΔΚ. Ενδεχομένως η χρησιμοποίηση μεγαλύτερων δόσεων μεθοτρεξάτης ή η ενδοφλέβια χορήγηση μπορούν να βοηθήσουν. Αν και υπάρχει μικρός αριθμός των μελετών που αφορούν στην ενδοφλέβια χορήγηση μεθοτρεξάτης στη ΔΚ, φαίνεται να έχει μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα (περίπου 90%) σε σύγκριση με την ενδομυϊκή χορήγηση. Η ενδοφλέβια χορήγηση συνδυάζεται με τη χορήγηση φυλλικού οξέος από το στόμα ή λευκοβορίνης για την πρόληψη ανεπιθύμητων ενεργειών<sup>9,20</sup>.

Σε μικρό αριθμό ασθενών αναφέρεται ο συνδυασμός της χορήγησης μεθοτρεξάτης με εκλεκτικό εμβολισμό της μητριαίας αρτηρίας με καλά αποτελέσματα<sup>25,26</sup>.

Από την παρακολούθηση γυναικών που αντιμετώ-

πίστηκαν με μεθοτρεξάτη για τροφοβλαστική νόσο της κύησης, όπου η χορήγηση γίνεται σε υψηλότερες δόσεις και για μεγαλύτερο χρόνο σε σύγκριση με την ΕΚ, δεν έχει διαπιστωθεί αύξηση της επίπτωσης των εκ γενετής ανωμαλιών, των αυτόματων εκτρώσεων και της ανάπτυξης όγκων μετά τη χημειοθεραπεία<sup>20</sup>. Η αντιμετώπιση της ΔΚ με μεθοτρεξάτη δεν αποκλείει την πιθανότητα ρήξης της μήτρας σε μια επόμενη εγκυμοσύνη<sup>27</sup>. Οι γυναίκες που αντιμετωπίζονται με μεθοτρεξάτη θα πρέπει να αποφεύγουν τη σύλληψη για ένα τρίμηνο μετά τη θεραπεία, λόγω της τερατογόνου δράσης του φαρμάκου<sup>18</sup>.

#### Χειρουργική θεραπεία

Η κλασική χειρουργική αντιμετώπιση της ΔΚ συνίσταται στην εκτομή του πάσχοντος κέρατος μαζί με τη σύστοιχη σάλπιγγα. Μία περισσότερο συντηρητική προσέγγιση αποτελεί η διάνοιξη του τοιχώματος του πάσχοντος κέρατος, η αφαίρεση του κνήματος και ακολούθως η συρραφή του τοιχώματος για τη μείωση του κινδύνου ρήξης σε μια επόμενη κύηση. Η μέθοδος αυτή είναι λιγότερο τραυματική για το τοίχωμα της μήτρας, μειώνοντας τον κίνδυνο για ενδεχόμενη ρήξη κατά τη διάρκεια μιας επόμενης κύησης. Παράλληλα, επιτυγχάνεται μικρότερη διεγχειρητική απώλεια αίματος και διατήρηση της σύστοιχης σάλπιγγας. Λόγω του μικρού αριθμού περιστατικών δεν είναι γνωστό αν με τη μέθοδο αυτή αυξάνει η πιθανότητα μιας επόμενης ΔΚ<sup>28-31</sup>. Η έγχυση βαζοπρεσίνης στο μυομήτριο χρησιμοποιείται για μεγαλύτερη μείωση της διεγχειρητικής αιμορραγίας. Παλιότερα η υστερεκτομή αποτελούσε θεραπευτική επιλογή στην αντιμετώπιση της ΔΚ, αλλά πλέον εφαρμόζεται σπάνια και περιορίζεται σε περιπτώσεις με εκτεταμένη ρήξη του τοιχώματος της μήτρας<sup>32</sup>. Η λαπαροσκοπική αντιμετώπιση (με ή χωρίς εκτομή του κέρατος της μήτρας) εφαρμόζεται όλο και πιο συχνά σε ασθενείς με άρρηκτη ΔΚ, όπως και σε περιπτώσεις με ρήξη, όταν η ασθενής είναι αιμοδυναμικά σταθερή. Βασικό ρόλο για την επιλογή του τρόπου αντιμετώπισης έχει η εμπειρία του χειρουργού στη λαπαροσκοπι-

κή και παραδοσιακή χειρουργική<sup>23,24,28,33</sup>. Στον πίνακα 3 παρουσιάζονται 3 περιστατικά, τα οποία αντιμετωπίστηκαν επιτυχώς λαπαροσκοπικά (Πάντος Γ., προσωπικό αρχείο).

Η αντιμετώπιση της ΔΚ με διαστολή του τραχηλικού στομίου και αναρροφητική απόξεση και η υστεροσκοπική απομάκρυνση του κημάτος αναφέρονται ότι εφαρμόστηκαν επιτυχώς σε πολύ μικρό αριθμό περιστατικών. Λόγω του κινδύνου που υπάρχει για διάτρηση της μήτρας είναι προτιμότερο να πραγματοποιούνται κάτω από υπερηχογραφικό ή λαπαροσκοπικό έλεγχο<sup>34-36</sup>.

### ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑ

Η ΕΚ αποτελεί σημαντικό αίτιο νοσηρότητας και θνησιμότητας κατά τη διάρκεια της κύησης. Είναι το κύριο αίτιο θανάτου κατά το πρώτο τρίμηνο της κύησης, ενώ ευθύνεται για το 6-15% του συνόλου των θανάτων που σχετίζονται με την κύηση<sup>4,37</sup>.

Στη ΔΚ η ιδιαίτερη εντόπιση οδηγεί συχνά σε καθυστερημένη διάγνωση και θεραπεία. Αυτό οδηγεί σε ρήξη σε μεγαλύτερη ηλικία κύησης και σε συνδυασμό με την αυξημένη αγγείωση της περιοχής μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική αιμορραγία, οδηγώντας σε αύξηση της νοσηρότητας και της θνησιμότητας<sup>20</sup>. Στη ΔΚ η θνησιμότητα κυμαίνεται μεταξύ 2-2,5% και είναι κατά πολύ υψηλότερη από αυτή όλων των υπόλοιπων σαλπινγικών εντοπίσεων ΕΚ, η οποία ανέρχεται στο 0,14%<sup>23</sup>.

### ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΔΚ ΣΕ ΕΠΟΜΕΝΗ ΚΥΗΣΗ

Λόγω του μικρού αριθμού των περιστατικών δεν υπάρχουν κατευθυντήριες οδηγίες για το χειρισμό των ασθενών με ΔΚ σε μια επόμενη κύηση. Η ύπαρξη ουλής στη μήτρα μπορεί θεωρητικά να αποτελέσει ευéndοτο σημείο στο τοίχωμά της και να προδιαθέσει στην πρόκληση ρήξης κατά τη διάρκεια μιας επόμενης κύησης ή κατά τη διενέργεια κολπικού τοκετού. Στη βιβλιογραφία αναφέρονται περιπτώσεις ρήξης της μήτρας κατά τη διάρκεια του δεύτερου τριμήνου της κύησης, μετά από εκτομή του πάσχοντος κέρατος<sup>38</sup>, καθώς και μετά από ΔΚ που αντιμετωπίστηκε συντηρητικά με μεθοτρεξάτη<sup>27</sup>.

Αρκετοί προτιμούν τη διενέργεια του τοκετού με εκλεκτική καισαρική τομή, με μοναδική ένδειξη την ύπαρξη προηγούμενης επέμβασης στη μήτρα<sup>2</sup>. Από την άλλη πλευρά υπάρχουν αναφορές για ανεπίπλεκτο φυσιολογικό τοκετό μετά από χειρουργική ή φαρμακευτική αντιμετώπιση ΔΚ. Φαίνεται ότι η εκλεκτική καισαρική τομή σε γυναίκες με προηγηθείσα ΔΚ δεν αποτελεί αναγκαία επιλογή, εφόσον δεν υπάρχουν άλλες ενδείξεις, αλλά δεν θα πρέπει να αγνοείται ο κίνδυνος για ενδεχόμενη ρήξη της μήτρας τόσο κατά τη διάρκεια της κύησης, όσο και κατά τη διενέργεια κολπικού τοκετού<sup>1</sup>.

### Summary

*Almaloglou K, Pados G, Mpampas E, Bontis J*  
*Interstitial pregnancy*  
*Helen Obstet Gynecol 20(1):80-85, 2008*

Interstitial pregnancy represents a rare localization of ectopic pregnancy, related with high morbidity and even mortality when the diagnosis is delayed. The most common risk factors include previous tubal surgery and the application of assistant reproductive technology. The symptoms of interstitial pregnancy are similar with those of other tubal locations. Diagnosis is based on the sonographic and laparoscopic findings. The therapy of interstitial pregnancy may be medical or surgical.

**Key words:** ectopic pregnancy, interstitial pregnancy, methotrexate, laparoscopy.

### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Tulandi T, Al-Jaroudi D. Interstitial pregnancy: results generated from the Society of Reproductive Surgeons Registry. *Obstet Gynecol* 2004; 103(1):47-50.
2. Advincula AP, Senapati S. Interstitial pregnancy. *Fertil Steril* 2004; 82:1660-1661.
3. Chang J, Elam-Evans LD, Berg CJ et al. Pregnancy-related mortality surveillance-United States 1991-1999. *MMWR Surveill Summ* 2003; 52:1-8.
4. Lawson HW, Atrash HK, Saftlas AF, et al. Ectopic pregnancy surveillance, United States 1970-1985. *MMWR CDC Surveill Summ* 1988; 37:9-18.
5. Murray H, Baakdah H, Bardell T, Tulandi T. Diagnosis and treatment of ectopic pregnancy. *CMAJ* 2005; 173:905-912.
6. Ugwumadu AH, Hamid R, Ross LD. Live infant salvaged from a ruptured cornual (interstitial) pregnancy at 33-weeks gestation. *Int J Gynaecol Obstet* 1997; 58:247-249.
7. Nishikawa A, Tanaka S, Kudo R. Full-term interstitial pregnancy with live birth. *Int J Gynaecol Obstet* 1998; 63:57-58.
8. Dorfman SF, Grimes DA, Cates W Jr, et al. Ectopic pregnancy mortality, United States 1979 to 1980. Clinical aspects. *Obstet Gynecol* 1984; 64:386.
9. Lipscomb GH, Stovall TG, Ling FW. Nonsurgical treatment of ectopic pregnancy. *N Engl J Med* 2000; 343:1325-1329.
10. Stoval G. Early pregnancy loss and ectopic pregnancy. (2002) In: Berek S.J. *Novak's Gynecology*. 13th ed. Lippincott Williams & Wilkins 2002; p. 507-542.
11. The Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Early diagnosis

- and management of ectopic pregnancy. *Fertil Steril* 2004; 82(1):146-148.
12. McCord ML, Muram D, Buster JE, Arheart KL, Stovall TG, Carson SA. Single serum progesterone as a screen for ectopic pregnancy: exchanging specificity and sensitivity to obtain optimal test performance. *Fertil Steril* 1996; 66:513-516.
  13. Ackerman TE, Levi CS, Dashefsky SM, Holt SC, Lindsay DJ. Interstitial line: sonographic finding in interstitial (cornual) ectopic pregnancy. *Radiology* 1993; 189(1):83-87.
  14. Chen GD, Lin MT, Lee MS. Diagnosis of interstitial pregnancy with sonography. *J Clin Ultrasound* 1994; 22(7):439-442.
  15. Beigi RH, Wang J, Nakamoto DA, et al. Interstitial pregnancy. *Fertil Steril* 2000; 73:1232-1233.
  16. Glassner MJ, Aron E, Eskin BA. Ovulation induction with clomiphene and the rise in heterotopic pregnancies cases. *J Reprod Med* 1990; 35:175.
  17. Jermy K, Thomas J, Doo A, Bourne T. The conservative management of interstitial pregnancy. *Br J Obstet Gynaecol* 2004; 111:1283-1288.
  18. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. The management of tubal pregnancy. Guideline No. 21. London: RCOG Press 2004.
  19. Al-Khan A, Jones R, Fricchione D, Apuzzio J. Intravenous methotrexate for treatment of interstitial pregnancy: a case report. *J Reprod Med* 2004; 49:121-122.
  20. Tang A, Baartz D, Khoo SK. A medical management of interstitial ectopic pregnancy: a 5-year clinical study. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2006; 46(2):107-111.
  21. Barnhart K, Spandorfer S, Coutifaris C. Medical treatment of interstitial pregnancy. A report of three unsuccessful cases. *J Reprod Med* 1997; 42:521-524.
  22. De BF, Tutschek B, Huicke J, Crombach G. Interstitial pregnancy treated with local and systemic methotrexate. *Gynecol Obstet Invest* 1998; 46:133-138.
  23. Lau S, Tulandi T. Conservative medical and surgical management of interstitial ectopic pregnancy. *Fertil Steril* 1999; 72:207-215.
  24. Jourdain O, Fontanges M, Schiano A, et al. Management of other ectopic pregnancies (cornual, interstitial, angular, ovarian). *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2003; 32(Suppl):93-100.
  25. Ophir E, Singer-Jordan J, Oettinger M, et al. Uterine artery embolization for management of interstitial twin ectopic pregnancy: case report. *Hum Reprod* 2004; 19:1774-1777.
  26. Deruelle P, Lucot JP, Lions C, Robert Y. Management of interstitial pregnancy using selective uterine artery embolization. *Obstet Gynecol* 2005; 106:1165-1167.
  27. Downey GP, Tuck SM. Spontaneous uterine rupture during subsequent pregnancy following non-excision of an interstitial ectopic gestation. *Br J Obstet Gynaecol* 1994; 101(2):162-163.
  28. Bremner T, Cela V, Luciano AA. Surgical management of interstitial pregnancy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2000; 7:387-389.
  29. Ayoubi JM, Fanchin R, Olivennes F, Fernandez H, Pons JC. Tubal curettage: a new conservative treatment for haemorrhagic interstitial pregnancy. *Hum Reprod* 2001; 16:780-781.
  30. Αλμαλόγλου Κ, Βλαχοκώστας Π, Αηδονόπουλος Χ. Διάμεσος κύηση – Παρουσίαση περιστατικού. *Ελληνικό Περιοδικό Γυναικολογίας & Μαιευτικής* 2006; 5(2):165-169.
  31. Ko ML, Jeng CJ, Chou CS, She BC, Chen SC, Tzeng CR. Laparoscopic electrodesiccation of an interstitial pregnancy. *Fertil Steril* 2007 Article in press.
  32. Confino E, Gleicher N. Conservative surgical management of interstitial pregnancy. *Fertil Steril* 1989; 52:600-603.
  33. Moon HS, Choi YJ, Park YH, Kim SG. New simple endoscopic operations for interstitial pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 182:114.
  34. Sanz LE, Verosko J. Hysteroscopic management of cornual ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol* 2002; 99(5 Pt 2):941-944.
  35. Katz DL, Barrett JP, Sanfilippo JS, Badway DM. Combined hysteroscopy and laparoscopy in the treatment of interstitial pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 188(4):1113-1114.
  36. Zhang X, Liu X, Fan H. Interstitial pregnancy and transcervical curettage. *Obstet Gynecol* 2004; 104:1193-1195.
  37. Nederlof KP, Lawson HW, Saftlas AF, et al. Ectopic pregnancy surveillance, United States, 1970-1987. *MMWR CDC Surveill Summ* 1990; 39:9-17.
  38. Weissman A, Fishman A. Uterine rupture following conservative surgery for interstitial pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1992; 44(3):237-239.
  39. Stovall TG. Medical management should be routinely used as primary therapy for ectopic pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 1995; 38:3436.
  40. Lipscomb GH, McCord ML, Stovall TG, et al. Predictors of success of methotrexate treatment in women with tubal ectopic pregnancies. *N Engl J Med* 1999; 341:1974-1978.