

Α. Τυρογιάννης¹, Μ. Καραμούτη¹,
Α. Φεριτσιάν², Γ. Γεωργαδάκης¹

¹Μονάδα Υπερήχων και Εμβρυϊκής Ιατρικής
Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική
²Παθολογοανατομικό Εργαστήριο
Νομαρχιακό Γενικό Νοσοκομείο Βόλου

Ο Ρόλος των Υπερήχων στη διάγνωση & αντιμε- τώπιση του συμφυτικού προδρομικού πλακούντα: Περιγραφή 3 περιπτώσεων που διαγνώστηκαν στο 2ο τρίμηνο και αντιμετωπίστη- καν στη κλινική μας.

Περίληψη

Συμφυτικός πλακούντας χαρακτηρίζεται ο πλακούντας ο οποί-
ος προσφύεται απευθείας στο μυομήτριο, διεισδύοντας σε άλλο-
τε άλλο βάθος, εντός αυτού, με ολική ή μερική απουσία του βα-
σικού φθαρτού. Παρά τη μικρή σχετικά συχνότητα εμφάνισης
των ανωμαλιών πρόσφυσης του πλακούντα, η συσχέτιση αυτών
με αυξημένη περιγεννητική θνησιμότητα και νοσηρότητα καθι-
στά την έγκαιρη διάγνωσή τους υψίστης σημασίας.

Η ανώμαλη πρόσφυση του πλακούντα οδηγεί σε αδυναμία απο-
κόλλησης του πλακούντα (αυτόματης ή δακτυλικής) από το
μυομήτριο, ή καταχράτηση τμήματος αυτού μέσα στη μητρική
κοιλότητα, μετά την υστεροτοκία, καταστάσεις οι οποίες αποτε-
λούν αιτίες μεγάλης αιμορραγίας και λοιμώξεων για την μητέ-
ρα, κατά τη διάρκεια του τοκετού. Οι περισσότερες από τις ανω-
μαλίες αυτές διαγιγνώσκονται δυστυχώς διεγχειρητικά, με σο-
βαρές συνέπειες για την υγεία και την αναπαραγωγική ικανότη-
τα της γυναίκας.

Η προγεννητική διάγνωση του συμφυτικού πλακούντα, με διά-
φορους υπερηχογραφικούς δείκτες, αναμφίβολα βοηθά στην
έγκαιρη και αποτελεσματική προετοιμασία για τον τοκετό.

Σε τρεις περιπτώσεις ανώμαλης πρόσφυσης πλακούντα, οι
οποίες αντιμετωπίσθηκαν στην κλινική μας τα 2 τελευταία χρό-
νια, η διάγνωση είχε τεθεί υπερηχογραφικά στο 2ο τρίμηνο,

Αλληλογραφία:
Δρ Γεώργιος Σ. Γεωργαδάκης
Δεληγιώργη 52, 38221, Βόλος
Τηλ.: 2421057696, κιν.: 6932419833
Fax: 2421057696

e-mail:
ggeorgad@otenet.gr

Κατατέθηκε 2.10.2006
Έγινε δεκτή 3.10.2006

βιοθώντας στην έγκαιρη προετοιμασία για αποτελεσματική αντιμετώπιση της επικίνδυνης αυτής κατάστασης κατά τον τοκετό. Και στις τρεις περιπτώσεις, που παρουσιάζονται, ο συμφυτικός πλακούντας αντιμετωπίστηκε με μαιευτική υστερετομία, η δε προγεννητική υπερηχογραφική διάγνωσή του επιβεβαιώθηκε τόσο διεγχειρητικά, κατόπιν εκλεκτικής ή επείγουσας καισαρικής τομής, όσο και ιστοπαθολογικά.

Αξέχεις κλειδιά: Ανώμαλη πρόσφυση πλακούντα, συμφυτικός πλακούντας, προγεννητική υπερηχογραφική διάγνωση

Εισαγωγή

Οι ανωμαλίες πρόσφυσης του πλακούντα συναντώνται σχετικά σπάνια, συνοδεύονται όμως από υψηλά ποσοστά μητρικής νοσηρότητας και θνητότητας. Εμφανίζονται με μέση συχνότητα 1 ανά 7.000 γεννήσεις, αναφερόμενο βιβλιογραφικά εύρος διακύμανσης αυτής από 1 ανά 540 μέχρι 1 ανά 70.000 γεννήσεις, αλλά με τάση συνεχιζόμενης αύξησης, λόγω του αυξημένου αριθμού εκτελούμενων διακοπών κύησης και της αύξησης των εκλεκτικών καισαρικών τομών.

Με τον όρο συμφυτικός πλακούντας περιγράφεται η παθολογική πρόσφυση του πλακούντα στο τοίχωμα της μητρικής κοιλότητας, η οποία ιστολογικά χαρακτηρίζεται από τη μερική ή καθολική απουσία βασικού φθαρτού μεταξύ του τροφοβλαστικού ιστού του πλακούντα και του μυομήτριου, με αποτέλεσμα τη διείσδυση της τροφοβλάστης μέσα σε αυτό.

Ανάλογα με τον βαθμό διείσδυσης του τροφοβλαστικού ιστού μέσα στο μυομήτριο ταξινομείται ο συμφυτικός πλακούντας ή ανώμαλη πρόσφυση πλακούντα σε τρεις κατηγορίες: **1) Συμφυτικός ή στερρών πρόσφυσης πλακούντας**, με διείσδυση της τροφοβλάστης μόνο στο ενδομήτριο και επαφή με το μυομήτριο.

2) Στιφρός πλακούντας, με μικρού βαθμού διείσδυση αυτής μέσα στο μυομήτριο.

3) Διεισδυτικός πλακούντας, με διείσδυση της τροφοβλάστης σε όλο το πάχος του μυομήτριου, συχνά μέχρι και του ορογόνου της μήτρας και με πιθανή επέκταση και διήθηση

παρακειμένων ιστών, όπως η ουροδόχος κύστη.

Ιστοπαθολογικά, ο ανώμαλης πρόσφυσης πλακούντας χαρακτηρίζεται από την μερική ή πλήρη απουσία του βασικού φθαρτού με ταυτόχρονη ελλειπή ανάπτυξη της μεμβράνης του Nitabush, του ινώδους στρώματος δηλαδή που διαχωρίζει τον βασικό φθαρτό από τις χοριακές λάχνες.

Το ποσοστό εμφάνισης των 3 αυτών κατηγοριών ανώμαλης πρόσφυσης πλακούντα ποκίλει, με τον συμφυτικό πλακούντα που είναι περισσότερος συχνός, να παρατηρείται στο 76%, τον στιφρό πλακούντα να παρατηρείται στο 18% και τον διεισδυτικό στο 6% των κυήσεων με ανώμαλη πρόσφυση πλακούντα.¹

Προδιαθεσικοί παράγοντες για την εμφάνιση ανωμαλιών πρόσφυσης του πλακούντα είναι η χαμηλή πρόσφυση αυτού (προδρομικός πλακούντας), προηγούμενες επεμβάσεις στην μήτρα με κυριότερες τις προηγηθείσες καισαρικές τομές, αλλά και εκπυρηνίσεις λειομυωμάτων, οι πολλαπλές ενδομητρικές επεμβάσεις (αποξέσεις, υστεροσκοπικές επεμβάσεις), το σύνδρομο Asherman, η πολυτοκία, η προχωρημένη ηλικία κύησης και τα υποβλεννογόνια λειομυώματα.^{1,9,11} Έχει αναφερθεί πως σε περίπτωση 1 προηγούμενης επεμβάσης ο κίνδυνος για ανωμαλία πρόσφυσης του πλακούντα είναι 24%, ενώ σε περίπτωση 4 επεμβάσεων το ποσοστό ανεβαίνει στο 67%.⁶ Μερικοί συγγραφείς πιστεύουν ότι οι ενδομητρικές επεμβάσεις και οι προηγηθείσες καισαρικές τομές προδιαθέτουν στην ανάπτυξη συμφυτικού πλακούντα όταν ο πλακούντας αυτός είναι προδρομικός.⁸

Προγεννητικά τα διαγνωστικά εργαλεία που διαθέτουμε σήμερα για να προσεγγίσουμε της ανωμαλίες αυτές πρόσφυσης του πλακούντα είναι οι υπερηχοί και η μαγνητική τομογραφία, χωρίς όμως καμία από τις δύο διαγνωστικές μεθόδους να προσφέρει ιδιαίτερα υψηλή ευαισθησία ή ειδικότητα.^{9,10}

Οι Finberg & Williamς βρήκαν ότι η χοήση της απλής υπερηχογραφίας 2 διαστάσεων (2D gray scale) διαγιγνώσκει τον συμφυτικό πλακούντα με ειδικότητα 79% και ευαισθησία 93% (1992). Αρκετά πιο ευαίσθητη στην

προσέγγιση αυτών των ανωμαλιών φαίνεται ότι είναι η Doppler έγχωμη 2 διαστάσεων υπερηχογραφία (2 D colour Doppler), με ευαισθησία η οποία σύμφωνα με ορισμένους μελετητές φτάνει μέχρι και το 100% (82 - 100%), ενώ η ειδικότητά της κυμαίνεται από 92 μέχρι 96.8%, η θετική προγνωστική αξία είναι 87,5% και η αρνητική προγνωστική αξία 95,3 - 100%.^{11, 12, 15, 16, 20}

Η μαγνητική τομογραφία φαίνεται ότι βοηθάει κυρίως στον προσδιορισμό του βαθμού διείσδυσης του τροφοβλαστικού ιστού στους γύρω ιστούς, παρά ως εξέταση πρώτης γραμμή για τη διάγνωση του συμφυτικού πλακούντα.^{9, 13, 14, 15, 20}

Από τους βιοχημικούς δείκτες έχει αναφερθεί ότι αυξημένα επίπεδα α-εμβρυϊκής πρωτοΐνης (a-fetoprotein) και β-χοριακής γοναδοτροφίνης (β - hCG) έχουν συσχετισθεί με αυξημένη πιθανότητα ανάπτυξης συμφυτικού πλακούντα κατά 4 και 8 φορές αντίστοιχα, σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό.^{17, 20}

Ως υπερηχογραφικά κριτήρια, ενδεικτικά της παρουσίας ανώμαλης πρόσφυσης πλακούντα θεωρούνται:

α) Στην απλή υπερηχογραφία, 2 διαστάσεων, πραγματικού χρόνου (2 D real time, gray-scale):

- 1) Απώλεια της υποηχογενούς οπισθοπλακουντιακής παρούφης του μυομήτρου.
- 2) Παρουσία πολλαπλών πλακουντιακών αιμολιμνών, οι οποίες παριστούν διατεταμένα αγγεία από τον πλακούντα δια μέσου του μυομήτρου.
- 3) Λέπτυνση της υπερηχογενούς περιοχής μεταξύ ορογόνου μήτρας και ουροδόχου κύστης (σε συνύπαρξη προδρομικού πλακούντα).
- 4) Παρουσία εστιακών απεικονίσεων, ίδιας ηχογένειας με τον πλακούντα, πέραν του ορογόνου της μήτρας.

β) Στην έγχωμη Doppler υπερηχογραφία 2 διαστάσεων (2 D colour Doppler):

- 1) Παρουσία διατεταμένων αγγειακών στελέχων σε μεγάλο μέρος του πλακούντα, καθώς και στο μυομήτριο και τον τράχηλο.
- 2) Εντόπιση ροών αίματος με στροβιλώδη χαρακτήρα στις αγγειακές κρύπτες.

Όταν συνυπάρχει και προδρομικός πλακού-



Εικόνα 1 (Περίπτωση 1): Απλή διακοινιακή υπερηχογραφία 2 διαστάσεων (επιμήκης τομή): ο πλακούντας καλύπτει το έσω τραχηλικό στόμιο και παρατηρείται περιοχή οπισθοπλακουντιακά με συλλογή αίματος (αιμάτωμα).

ντας παρατηρούνται επιπλέον:

- 3) Αυξημένη αγγείωση και νεοαγγείωση μεταξύ πλακούντα και ουροδόχου κύστης.
- 4) Διατεταμένο αγγειακό δίκτυο οπισθοπλακουντιακά, με αυξημένη παλμικότητα πάνω από τον τράχηλο της μήτρας.^{11, 18, 19, 20}

Παρονυσιαζόμενες περιπτώσεις

Περίπτωση 1η: Ασθενής 28 ετών διανύουσα την 20η εβδομάδα της κύησης νοσηλεύθηκε στην Ακαδημαϊκή Μακεδονίας Νοσοκομείο. Στο μαιευτικό ιστορικό της αναφέρονταν τρεις απόλυτα φυσιολογικοί τοκετοί και απουσία αυτομάτων αποβολών, τεχνητών εκτρώσειων και αποξέσεων ή άλλων επεμβάσεων στην ενδομητριακή κοιλοτητα. Υπερηχογραφικά διαπιστώθηκε πλακούντας με χαμηλή πρόσφυση και με μικρή αποκόλληση αυτού (εικόνα 1).

Η ασθενής αντιμετωπίσθηκε συντηρητικά με χορήγηση τοκολυτικής αγωγής (ισοξουπρίνη) από τους στόματος, μαγνήσιο, σίδηρο και φυλλικό οξύ. Εξήλθε μετά από 2 εβδομάδες με κλινική βελτίωση και υπερηχογραφική συμπρονηση του οπισθοπλακουντιακού αιματώματος.

Στην 27η εβδομάδα της κύησης της εισήχθη και πάλι η ασθενής στο νοσοκομείο, λόγω κολπικής αιμόρραιας και αντιμετωπίσθηκε



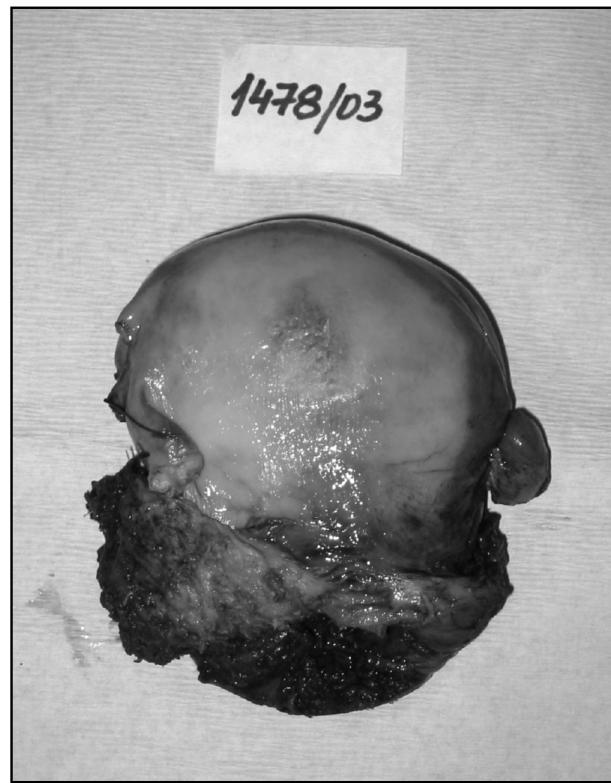
Εικόνα 2 (Περίπτωση 1): Υπερηχογραφικά ευρήματα στις 27 εβδομάδες: Λέπτυνση της υπερηχογενούς περιοχής μεταξύ ορογόνου μήτρας και ουροδόχου κύστης και διασταλμένα αγγειακά στελέχη σε μεγάλο μέρος του πλακούντα, καθώς και στο μυομήτριο και τον τράχηλο.



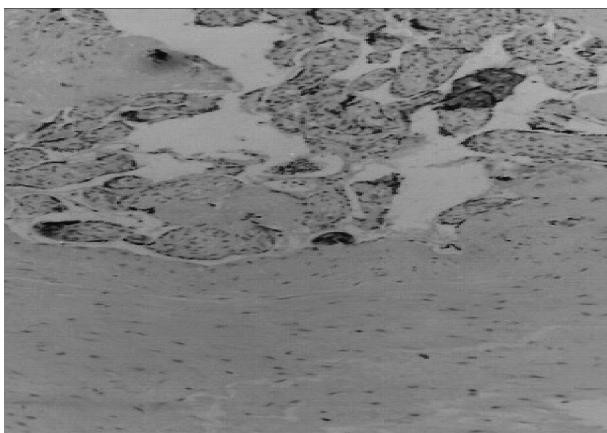
Εικόνα 3 (Περίπτωση 1): Υπερηχογραφικά ευρήματα στις 31 εβδομάδες, σε διακολπική προσπέλαση: Απώλεια της υποηχογενούς παρυφής του μυομητρίου οπισθοπλακούνταικά, παρουσία πολλαπλών πλακούνταικών αιμολυμάνων, διατεταμένα αγγειακά στελέχη σε μεγάλο μέρος του πλακούντα καθώς και στο μυομήτριο και τον τράχηλο και στροβιλώδεις φοές αίματος στις αγγειακές κρύπτες.

συντηρητικά με ενδοφλέβια χορήγηση τοκολυτικής αγωγής, μαγνησίου, σιδήρου, φυλλικού οξείου και συχνή εκτίμηση και αξιολόγηση της εξελισσόμενης εγκυμοσύνης της. Υπερηχογραφικά επιβεβαιώθηκε η ύπαρξη επιπωματικού πλακούντα, με στοιχεία διείσδυσης αυτού στο μυομήτριο, με παρουσία αυξημένης αγγειώσης προς το μυομήτριο και πιθανή διήθηση της ουροδόχου κύστης (εικόνα 2).

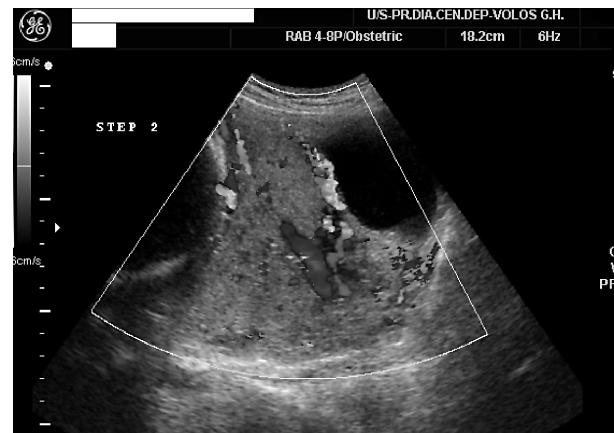
Στην 31η εβδομάδα, λόγω μεγάλης, μη ελεγχόμενης αιμορραγίας από τον κόλπο, αποφασίστηκε η διενέργεια εκλεκτικής επείγουσας καισαρικής τομής (εικόνα 3). Μετά την έξοδο ενός θήλεος, ζώντος, αρτιμελούς νεογνού, βάρος σώματος 1740 gr, έγινε προσπάθεια αποκόλλησης του πλακούντα. Λόγω της αδυναμίας αφαίρεσης ακέραιου του πλακούντα και της παραμονής τμημάτων του, στερρά συμπεφυμένων στο μυομήτριο και της επακόλουθης αιμορραγίας, κρίθηκε αναγκαία και εκτελέστηκε μαιευτική υφολική υστερεκτομή. Η ιστοπαθολογική εξέταση στο εγχειρητικό παρασκεύασμα (εικόνα 4) επιβεβαίωσε την προεγχειρητική υπερηχογραφική διάγνωση της παρουσίας επιπωματικού στιφρού πλακούντα (εικόνα 5).



Εικόνα 4 (Περίπτωση 1): Εγχειρητικό παρασκεύασμα μετά την μαιευτική υφολική υστερεκτομή, η ιστοπαθολογική εξέταση του οποίου επιβεβαίωσε την παρουσία επιπωματικού στιφρού πλακούντα.



Εικόνα 5 (Περίπτωση 1): Χαρακτηριστική ιστολογική εικόνα στιφρού πλακούντα, στο εγχειρητικό παρασκεύασμα της εικόνας 4.



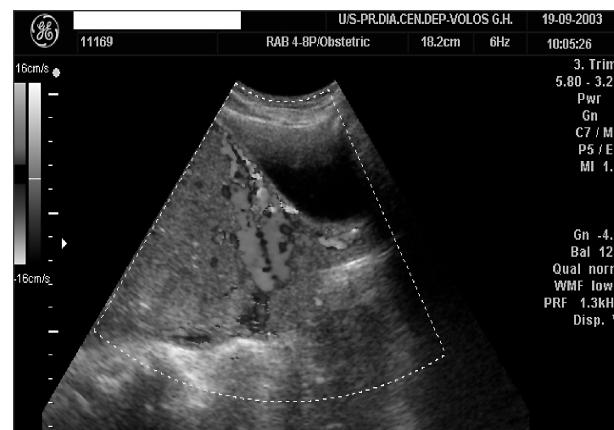
Εικόνα 6 (Περίπτωση 2): Διακοιλιακή έγχωρωμη υπερηχογραφία στις 22 εβδομάδες. Εμφανής η παρουσία πολλαπλών πλακονυτιακών αιμολιμνών και αυξημένη αγγείωση με διατεταμένα αγγειακά στελέχη και αυξημένη ροή αίματος σε αυτά.

Περίπτωση 2η: Ασθενής ηλικίας 22 ετών, με δύο προηγηθέσεις καισαρικές τομές και ελεύθερο υπόδοιπο μαιευτικό ιστορικό, εισήχθη, ενώ διήνυε την 21η εβδομάδα της τρίτης εγκυμοσύνης της, στην κλινική μας, λόγω προώρων συστολών μήτρας και αντιμετωπίσθηκε με τοκολυτική αγωγή, σίδηρο, φυλλικό οξύ και μαγνήσιο. Υπερηχογραφικά διαπιστώθηκε χαμηλής πρόσφυσης πρόσθιος πλακούντας.

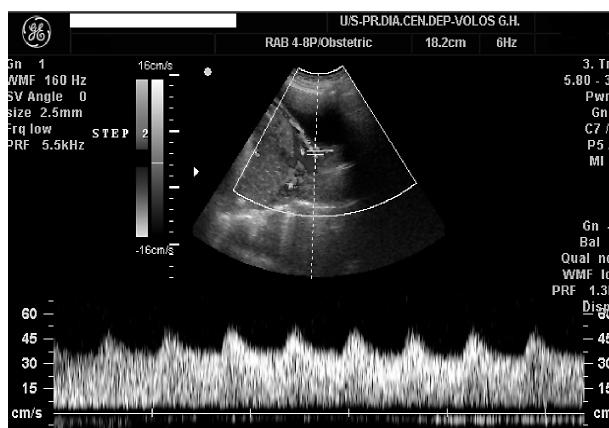
Με την στενή παρακολούθηση και την χορήγηση τοκολυτικής αγωγής η εγκυμοσύνη, εξελίχθηκε χωρίς άλλες άμεσες επιπλοκές. Στο υπερηχογράφημα του 2ου επιπέδου (21 - 23 εβδομάδες) βρέθηκαν στοιχεία διείσδυσης του πλακούντα στο μυομήτριο και ετέθη προγεννητικά η διάγνωση του στιφρού και πιθανώς διεισδυτικού πλακούντα (εικόνα 6, 7 και 8).

Στιην 36η εβδομάδα κύησης, λόγω πρόωρης έναρξης ωδίνων και κολπικής αιμορραγίας, εκτελείται επείγουσα καισαρική τομή και γέννηση θήλεος, ζώντος, αρτιμελούς νεογνού, με βάρος σώματος 2.660 γρ. Λόγω μεγάλης, μη ελεγχόμενης, αιμορραγίας διεγχειρητικά, εκτελείται ολική μαιευτική υστερεκτομή. Η ιστοπαθολογική εξέταση στο εγχειρητικό παρασκεύασμα επιβεβαίωσε και σε αυτήν την περίπτωση τα προεγχειρητικά υπερηχογραφικά ευρήματα (εικόνα 9).

Περίπτωση 3η: Ασθενής, ηλικίας 32 ετών, με 1 αυτόματο φυσιολογικό τοκετό, δύο προηγηθέσεις καισαρικές τομές και μία θεραπευτική απόξεση, λόγω παλινδρόμου κύησης, παρακολουθείτο τακτικά στα εξωτερικά ιατρεία στη διάρκεια της τέταρτης εγκυμοσύνης της, χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα. Στο υπερηχογράφημα του 2ου επιπέδου (22- 23 εβδομά-



Εικόνα 7 (Περίπτωση 2): Ενοήματα διακοιλιακής υπερηχογραφίας στις 22 εβδομάδων: Απώλεια της υποηχογενούς οπισθοπλακονυτιακής παροφής του μυομήτριου, λέπτυνση της υπερηχογενούς περιοχής μεταξύ οοογόνου μήτρας και ουροδόχου κύστης, διατεταμένα αγγειακά στελέχη σε μεγάλο μέρος του πλακούντα καθώς και στο μυομήτριο και τον τράχηλο, αυξημένη αγγείωση και νεοαγγείωση μεταξύ πλακούντα και ουροδόχου κύστης.



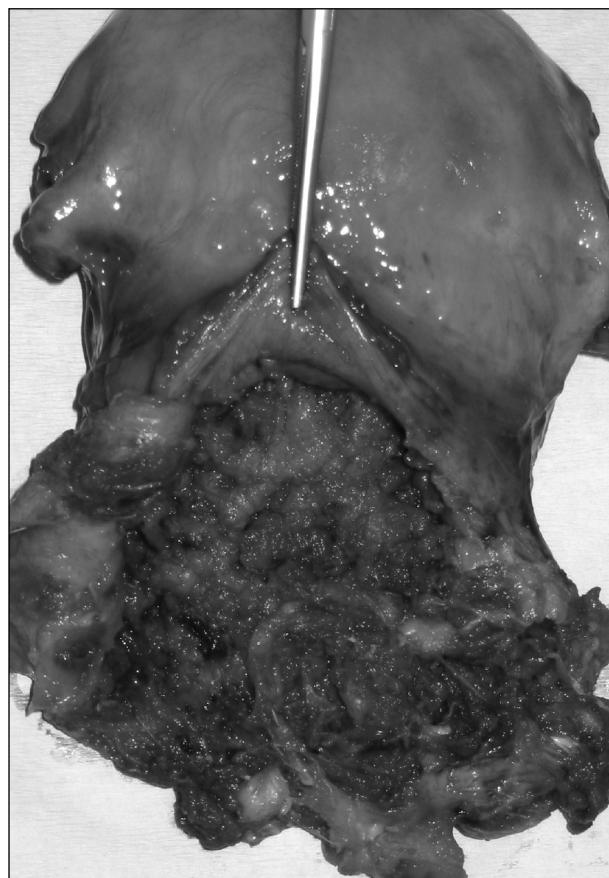
Εικόνα 8 (Περίπτωση 2): Μελέτη της αιματικής ροής με έγχρωμη διακοιλιακή Doppler υπερηχογραφία στις 22 εβδομάδες, στα χαρακτηριστικά διατεταμένα αγγεία μεταξύ πλακούντα και ουροδόχου κύστης.

δες) τέθηκε η διάγνωση της χαμηλής πρόσφυσης πλακούντα, ενώ στις 25-26 εβδομάδες παρατηρήθηκαν υπερηχογραφικά ευρήματα συμβατά με συμφυτικό πλακούντα (εικόνες 10 και 11).

Η ασθενής υποβλήθηκε σε προγραμματισμένη εκλεκτική ΚΤ, στις 38 εβδομάδες κύνησης. Μετά την έξοδο ενός, θήλεος, ζώντος, αρτιμελούς νεογνού με βάρος σώματος 3.120 gr και λόγω της αδυναμίας αποχωρισμού του πλακούντα και μεγάλης διεγχειρητικής αιμορραγίας, εκτελέστηκε επείγουσα μαιευτική υφολική υστερεκτομή (εικόνα 12). Η ιστοπαθολογική εξέταση του εγχειρητικού παρασκευάσματος επιβεβαίωσε την προεγχειρητική υπερηχογραφική διάγνωση του στιφρού - διεισδυτικού πλακούντα (εικόνα 13).

Συζήτηση

Η συμβολή των υπερήχων στην έγκαιρη διάγνωση του συμφυτικού πλακούντα είναι καθοριστική για την εξέλιξη της κύνησης και την επιβίωση του εμβρύου, αλλά και ζωτικής σημασίας για την υγεία της μητέρας, λόγω της συσχετιζόμενης, με την παθολογία αυτή του πλακούντα, αυξημένης μητρικής νοσηρότητας και θνησιμότητας. Τα υπερηχογραφικά ευρήματα με τις τεχνικές 2 διαστάσεων πραγματικού χρόνου (real time) ασπρόμαυρη (gray-



Εικόνα 9 (Περίπτωση 2): Εγχειρητικό παρασκεύασμα κοιλιακής ολικής υστερεκτομής, με ορατή την διήθηση του μινωμητρίου από τον στιφρό πλακούντα.



Εικόνα 10 (Περίπτωση 3): Χαμηλής πρόσφυσης, πρόσθιος και στιφρός πλακούντας, στις 25 - 26 εβδομάδες, σε διακοιλιακή έγχρωμη υπερηχογραφία (επιμήκη διατομή).



Εικόνα 11 (Περίπτωση 3): Ενοήματα έγχρωμης διακούλακής doppler υπερηχογραφίας στις 25 – 26 εβδομάδες : Αυξημένη αγγείωση, διατεταμένα αγγειακά στελέχη με αυξημένη παλαική ροή, απώλεια της υποηχογενούς ζώνης μεταξύ πλακούντα και μινομητρίου, ενώ είναι ορατή η υπερηχοϊκή περιοχή μεταξύ μήτρας και ουροδόχου κύστης.

scale) και έγχρωμη (colour), Doppler (colour και power) έχουν αποδειχθεί ότι παρουσιάζουν αυξημένη ευαισθησία και ειδικότητα. Η χρήση της μαγνητικής τομογραφίας μπορεί να συνδράμει στην ακόμη καλύτερη διαγνωστική προσέγγιση.

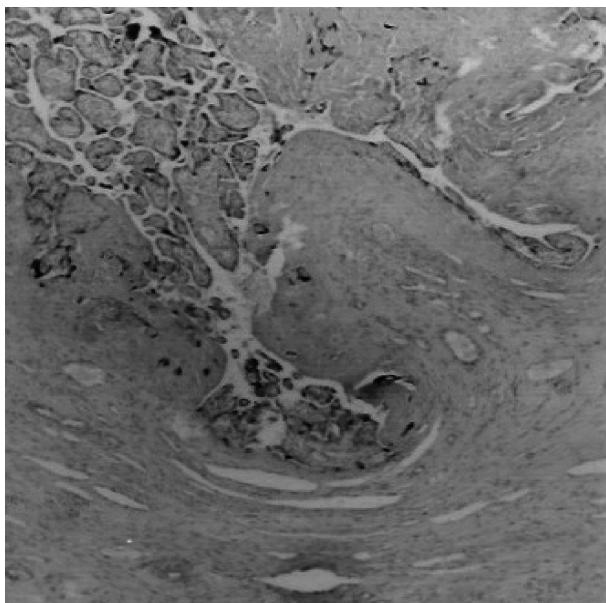
Ο κλινικός ιατρός υποπτεύεται συνήθως την ύπαρξη συμφυτικού πλακούντα όταν η υστεροτοκία του δεν ολοκληρώνεται αυτόματα στο τρίτο στάδιο του τοκετού, ή ακόμη είναι δυσχερής ή και ανέφικτη η καθολοκληρίαν δακτυλική αποκόλληση του πλακούντα, με συχνό επακόλουθο την επικίνδυνη για την ζωή της εγκύου, ακατάσχετη αιμορραγία. Η διάγνωση επιβεβαιώνεται ιστολογικά από την απουσία βασικού φθαρτού και την παρουσία χοριοικών λαχνών εντός του μινομητρίου.

Ο υπερηχογραφικός έλεγχος για την πιθανότητα ύπαρξης συμφυτικού πλακούντα μπορεί να αποτελέσει μέθοδο ρουτίνας σε όλες τις κυήσεις. Ιδιαίτερη όμως προσοχή πρέπει να δοθεί κυρίως στους πληθυσμούς υψηλού κινδύνου, οι οποίοι περιλαμβάνουν γυναίκες πολυτόκες, προχωρημένης ηλικίας, με προηγηθείσες επεμβάσεις στην μήτρα και σε συνύπαρξη προδρομικού πλακούντα. Η διαπίστωση υπερηχογραφικά χαρακτηριστικών υπερη-



Εικόνα 12 (Περίπτωση 3): Εγχειρικό αποτέλεσμα μετά την υφολική μαιευτική υετερεκτομή.

χοραφικών ευρημάτων, όπως η απώλεια της υποηχογενούς οπισθοπλακουντιακής ζώνης του μινομητρίου, η αυξημένη αγγείωση και νεοοαγγείωση μεταξύ πλακούντα και ουροδόχου κύστης, η λέπτυνση της υπερηχογενούς περιο-



Εικόνα 13 (Περίπτωση 3): Χαρακτηριστική ιστολογική εικόνα του στιφρού - διεισδυτικού πλακούντα, με εμφανή την διείσδυση πλακονυτιακού ιστού μέσα στο μινομήτριο.

χής μεταξύ ορογόνου μήτρας και ουροδόχου κύστης, οι στροβιλώδεις ροές αίματος στις αγγειακές κρύπτες, καθώς και η παρουσία πολλαπλών πλακουντιακών αιμολιμνών, που παριστούν διατεταμένα αγγεία από τον πλακούντα δια μέσου του μυομητρίου, είναι δυνατή με τα σύγχρονα μηχανήματα υπερήχων. Τα παραπάνω ευρήματα προσανατολίζουν έγκαιρα τον μαιευτήρα προς την διάγνωση του συμφυτικού πλακούντα και τον βοηθούν στην καλύτερη, αποτελεσματικότερη και ασφαλέστερη παρακολούθηση κάθε ανάλογης κύησης υψηλού κινδύνου. Κυρίως όμως τον βοηθούν καθοριστικά στην έγκαιρη και σωστή προετοιμασία και επιλογή του τρόπου, του χρόνου και του χώρου αντιμετώπισής της, προς όφελος μεγάλο της υγείας εμβρύου (ων) και επιτόκου.

Contribution of ultrasound towards an early diagnosis and better management of placenta accreta: Description of our three recent cases

A. Tirogiannis¹, M. Karamouti¹, A. Feritsian²,
G. Georgadakis¹

¹Ultrasound and Fetal Medicine Unit, Department of Obstetrics - Gynecology

²Department of Pathology Volos State General Hospital, Volos, Greece.

Correspondence: Dr George Georgadakis

52 Deligeorgi Street, 33221, Volos, Greece
Tel.: +302421057696, Mob.: +306932419833
Fax: +302421057696
E - mail: ggeorgad@otenet.gr

Summary

Placenta accreta is defined as an abnormal adherence of the placenta directly to the uterus myometrium, penetrating into it in different depth, with total or partial deficiency of the decidua basalis. Although the prevalence of these anomalies of placental adherence is rel-

atively low, the fact that they are strongly correlating perinatally with high maternal mortality and morbidity makes their own early diagnosis of great importance.

An abnormal placental adherence leads to a subsequent failure to separate after the delivery of the fetus (sontaneously or manually), or retention of placental residues into the uterine cavity. All these anomalies are causes of profuse maternal bleeding and infections postpartum. Most of them are diagnosed even today unfortunately after the transvaginal fetal delivery or during a cesarean section with frequently serious consequences for the female health and reproductive faculty.

Prenatal detection of placenta accreta, based mainly on the use of several sonographic markers and secondary on M R I (magnetic resonance imaging) undoubtedly goes a long way towards an early and affective preparation for a successful management during the labor time.

Three cases of placenta accreta, who diagnosed, evaluated and successfully managed recently in our department are describing. The correct diagnosis has been done in all of them early during the second trimester by ultrasound. In all patients the profuse bleeding because of the abnormal placental adherence managed with total or sub-total hysterectomy and the subsequent pathological examination confirmed the prenatal sonographic diagnosis.

Key words: Abnormal placental adherence, placenta accreta, prenatal sonographic diagnosis

Βιβλιογραφία

1. Κρεατοάς Γ. Σύγχρονη Γυναικολογία και Μαιευτική, Αθήνα 1998.
2. Ramesh Avva, MD, Hemendra R. Shah, MD and Teresita L. Angtuaco, MD . U S case of the Day (Radiographics. 1999;19:1089-1092).
3. Fox H. Placenta Accreta, 1945 -1969. Obstet Gynecol Surv. 1972;27:475-490.
4. Tabsh KM., Brinkman CR., King W. Ultrasound diagnosis of placenta increta. J Clin Ultrasound.

- 1982;10:288-290.
5. Read JA, Cotton DB, Miller FC. Placenta accreta: changing clinical aspects and outcome. *Obstet Gynecol.* 1980;56:31-34.
 6. Clark SL, Koonings PP, Phelan JP. Placenta previa/accreta and prior cesarean section. *Obstet Gynecol.* 1985;66:89-92.
 7. Cunningham FG, MacDonald PC, Gant NP, et al, eds. *Williams Obstetrics.* 20th ed. Stamford, Conn: Appleton & Lange; 1997:755-760.
 8. T. Hung, W. Shau, C. Hsieh, T. Chiu, J. Hsu and T. Hsieh. Risk factors for placenta accreta. *Obstet. Gynaecol.* 93 (1999), pp. 545-550.
 9. Maldjian C, Adam R, Pelosi M, Pelosi M III, Rudelli ED, Maldjian J. MRI appearance of placenta percreta and placenta accreta. *J Mag Res Imaging* 1999; 17: 965-71.
 10. Hudon L, Belfort MA, Broome DR. Diagnosis and management of placenta percreta: A review. *Obstet Gynecol Surv* 1998; 53: 509-17.
 11. Chou MM, Ho ES, Lee YH. Prenatal diagnosis of placenta previa accreta by transabdominal color Doppler ultrasound. *Ultrasound Obstet.Gynecol.* 2000 Jan; 15(1):28-35.
 12. Megier P, Gorin V, Desroches A. Diagnosis of placenta previa at the third trimester of pregnancy : research for signs of placenta accreta/percreta and vasa previa. Prospective color and pulsed Doppler ultrasonography study of 45 cases. *J Gynecol.Obstet.Biol Reprod.(Paris).*1999 Jun;28(3):239-44.
 13. Lemercier E, Genevois A, Descargue G, Clavier E, Benozio M. MRI evaluation of placenta accrete treated by embolization. Aprops of a case. Review of literature: *J Radiol.* 1999 Apr;80(4):383-7.
 14. Kirkinen P, Helin-Martikainen HL, Vanninen R, Partanen K. Placenta accreta : imaging by gray-scale and contrast-enhanced color Doppler sonography and magnetic resonance imaging. *J Clin.Ultrasound.* 1998 Feb;26(2):90-4.
 15. Levine D, Hulka CA, Ludmir J, Li W, Edelman RR. Placenta accreta: evaluation with color Doppler US, power Doppler US, and MR imaging. *Radiology.* 1997 Dec;205(3):773-6.
 16. Lerner JP, Deane S, Timor-Tritsch IE. Characterization of placenta accrete using transvaginal sonography and color Doppler imaging. *Ultrasound Obstet.Gynecol.* 1995(5):198-201.
 17. James WH. Sex ratios of offspring and the causes of placental pathology. *Hum. Reprod.* 10 6 (1995), pp. 1403 - 1406.
 18. Pasto ME, Kurtz AB, Rifkin MD, et al. Ultrasonographic findings in placenta increta, *J.Ultrasound Med.* 1983;2:155-159.
 19. Hoffman-Tretin JC, Koenigsberg M, Rabin A, et al. Placenta accreta. Additional sonographic observations. *J.Ultrasound Med.* 1992;11:29-34.
 20. Placenta praevia and placenta praevia accrete : Diagnosis and management . Guideline No 27 . Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Revised October 2005.