

Οξεία χολοκυστίτιδα στη κύηση: από το σύμπτωμα, στη διάγνωση και στην άμεση αποτελεσματική διαχείριση

Ιωάννης Κ. Θανασάς¹, Ευθυμία Θανασά², Ευάγγελος Μυργιώτης³, Νικολέτα Κουταλιά³

¹ Μαιευτική & Γυναικολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Τρικάλων, Ελλάδα, ² Ιατρική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Ελλάδα, ³ Χειρουργική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Τρικάλων, Ελλάδα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η οξεία χολοκυστίτιδα αποτελεί τη δεύτερη πιο κοινή μη μαιευτική αιτία ερευνητικής λαπαροτομίας στην εγκυμοσύνη μετά την οξεία σκωληκοειδίτιδα. Η διάγνωση δεν είναι εύκολη. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων η συντηρητική και υποστηρικτική θεραπεία αποτελεί τον καλύτερο και ασφαλέστερο τρόπο αντιμετώπισης και πρόληψης των σοβαρών επιπλοκών. Το μεγάλο δίλλημα στην αντιμετώπιση της οξείας χολοκυστίτιδας στην εγκυμοσύνη είναι η λήψη έγκαιρης και ορθής απόφασης για τη χειρουργική διερεύνηση της νόσου. Κύριο μέλημα του σύγχρονου μαιευτήρα – γυναικολόγου πρέπει να αποτελεί η σωστή ενημέρωσή του σχετικά με τον τρόπο που η πάθηση μπορεί να επηρεάσει την εγκυμοσύνη, ή αντίθετα να επηρεασθεί από αυτή, αλλά και η ενεργός συμμετοχή του στη διαγνωστική διερεύνηση και θεραπευτική αντιμετώπιση του οξέος χειρουργικού προβλήματος, προκειμένου να διασφαλισθεί η καλύτερη υγεία για τη μητέρα και για το έμβρυο και το νεογνό. Στο παρόν άρθρο με βάση τα σύγχρονα δεδομένα επιχειρείται μια σύντομη βιβλιογραφική ανασκόπηση της οξείας χολοκυστίτιδας, αναφορικά κυρίως με τη διάγνωση, την αντιμετώπιση και την πρόγνωση της νόσου κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Λέξεις ευρετηρίου: οξεία χολοκυστίτιδα, εγκυμοσύνη, διάγνωση, αντιμετώπιση, πρόγνωση

Παραπομπή

I. Θανασάς, Ε. Θανασά, Ε. Μυργιώτης, Ν. Κουταλιά. Οξεία χολοκυστίτιδα στη κύηση: από το σύμπτωμα, στη διάγνωση και στην άμεση αποτελεσματική διαχείριση. *Επιστημονικά Χρονικά* 2020; 25(4): 673-686

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι παθήσεις του πεπτικού συστήματος στην εγκυμοσύνη οι οποίες μπορεί να είναι αποτέλεσμα της ίδιας της κύησης (πύρωση, σιαλόρροια, υπερέμεση) ή να προϋπάρχουν, όπως είναι η ηπατίτιδα ή να εμφανίζονται τυχαία κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, όπως είναι η οξεία σκωληκοειδίτιδα, η οξεία χολοκυστίτιδα, η οξεία παγκρεατίτιδα αφορούν στο 0.2% έως 1% του συνόλου των

κύσεων [1]. Οι αλλαγές που υφίσταται ο μητρικός οργανισμός κατά τη διάρκεια της φυσιολογικής εξέλιξης της εγκυμοσύνης συμβάλλουν στην αυξανόμενη συχνότητα εμφάνισης των κοινών γαστρεντερικών διαταραχών που είναι δυνατόν να εμφανισθούν στις έγκυες, οι οποίες ανεξάρτητα από τη δημιουργία ή όχι οξέος χειρουργικού προβλήματος παρουσιάζουν

ιδιαίτερο κλινικό ενδιαφέρον και προκαλούν έντονο προβληματισμό και διχογνωμία στη σύγχρονη μαιευτική κλινική πράξη [2].

Οι σύγχρονες απόψεις στρατηγικής αντιμετώπισης των κύριων γαστρεντερολογικών ασθενειών, συμπεριλαμβανομένης και της χολοκυστίτιδας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης εξετάζονται [3]. Η δεξιότητα στη λήψη αποφάσεων από τον έμπειρο χειρουργό είναι πρωτίστης σημασίας, προκειμένου να εφαρμοσθούν οι καταλληλότερες θεραπευτικές επιλογές κατά την αξιολόγηση της εγκύου με γαστρεντερική διαταραχή που ενδεχομένως να απαιτεί χειρουργική επέμβαση. Η διάγνωση και η αντιμετώπιση είναι συχνά δύσκολες λόγω των άτυπων συμπτωμάτων που πολλές φορές μιμούνται τις αλλαγές της φυσιολογικά εξελισσόμενης εγκυμοσύνης, της απροθυμίας να χρησιμοποιηθούν επεμβατικές διαγνωστικές μέθοδοι και των ανησυχιών σχετικά με την τερατογένεση που μπορεί να προκαλέσουν τα χορηγούμενα φάρμακα [4].

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Η οξεία χολοκυστίτιδα αποτελεί τη δεύτερη πιο κοινή μη μαιευτική αιτία ερευνητικής λαπαροτομίας στην εγκυμοσύνη μετά την οξεία σκωληκοειδίτιδα [5]. Παρόλο που η εγκυμοσύνη προδιαθέτει για το σχηματισμό χολικής λάσπης και χολόλιθων, η χολοκυστίτιδα δεν εμφανίζεται συχνότερα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης συγκριτικά με τις μη έγκυες γυναίκες. Η οξεία χολοκυστίτιδα εκτιμάται ότι αφορά στο 1% του συνόλου των κήσεων [6]. Εκτιμάται ότι η πάθηση είναι συχνότερη σε έγκυες

προχωρημένης ηλικίας, στις παχύσαρκες έγκυες και στις πολυτόκες. Η οξεία χολοκυστίτιδα είναι περισσότερο συχνή στο δεύτερο και στο τελευταίο τρίμηνο, ενώ στο πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης και στη διάρκεια της λοχείας η νόσος εμφανίζεται σπάνια [7].

Πρόσφατα το 2018, ο El – Messidi και οι συνεργάτες του, αναλύοντας τα αποτελέσματα της μελέτης τους, έδειξαν ότι αναφορικά με την ηλικία η αναλογία των εγκύων γυναικών με οξεία χολοκυστίτιδα και των μη εγκύων γυναικών με τη νόσο ήταν 1: 5 (11835 έγκυες γυναίκες/59175 μη έγκυες γυναίκες). Επίσης, οι ίδιοι συγγραφείς στην ίδια μελέτη έδειξαν ότι σε σύγκριση με τις μη έγκυες γυναίκες, οι έγκυες με οξεία χολοκυστίτιδα αντιμετωπίστηκαν πιο συντηρητικά [OR 6.1 (5.8 – 6.4)], εκδήλωσαν συχνότερα σηψαιμία [OR 1.4 (1.0 – 1.9)], φλεβική θρομβοεμβολή [OR 8.7 (4.3 – 17.8)] και εμφάνισαν συχνότερα απόφραξη του εντέρου [OR 1.3 (1.1 – 1.6)] [8].

ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ

Οι παθήσεις των χοληφόρων είναι μια σχετικά ασυνήθιστη, ετερογενής παθολογική κατάσταση που μπορεί να εμφανισθεί κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και να προκαλέσει σοβαρό διαφοροδιαγνωστικό και θεραπευτικό πρόβλημα. Οι χολόλιθοι αποτελούνται από χοληστερόλη, χολερυθρίνη, άλατα ασβεστίου και πρωτεΐνες, συστατικά τα οποία κάθε ένα από αυτά παρουσιάζονται σε διαφορετική αναλογία. Οι χολόλιθοι χοληστερόλης αποτελούν το 75% όλων των λίθων στη χοληδόχο κύστη στον Δυτικό

Κόσμο και σχηματίζονται όταν οι συγκεντρώσεις χοληστερόλης υπερβαίνουν την ικανότητα των χολικών οξέων να διατηρούν τη χοληστερόλη σε διαλυτή κατάσταση. Ειδικότερα, οι χολόλιθοι διακρίνονται σε λίθους χοληστερόλης και λίθους μη χοληστερόλης. Οι λίθοι μη χοληστερόλης συσχετίζονται συχνά με χρόνια αιμολυτική κατάσταση και περιέχουν υψηλότερη συγκέντρωση χολερυθρίνης [9].

Η εγκυμοσύνη και η άμεση περίοδος μετά τον τοκετό σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο σχηματισμού χολόλιθων [10]. Η αυξημένη χοληστερόλη ορού και τα αυξημένα επίπεδα λιπιδίων που παρατηρούνται κατά την φυσιολογικά εξελισσόμενη εγκυμοσύνη σε συνδυασμό με τη μειωμένη κινητικότητα της χοληδόχου κύστης και την καθυστερημένη εκκένωση, λόγω της ελάττωσης της συσταλτικότητας των τοιχωμάτων της υπό την επίδραση των αυξημένων επιπέδων των οιστρογόνων ορμονών και της προγεστερόνης εκτιμάται ότι οδηγεί σε σχηματισμό χολόλιθων. Κατά την εξέλιξη της εγκυμοσύνης οι χολόλιθοι συνήθως παραμένουν ασυμπτωματικοί, ενώ σε μερικές περιπτώσεις είναι δυνατόν να προκαλέσουν χρόνια φλεγμονή ή την απόφραξη του κυστικού πόρου και την εκδήλωση οξείας χολοκυστίτιδας. Ασυμπτωματικοί χολόλιθοι εκτιμάται ότι βρίσκονται σε ποσοστό έως και 3.5% του συνόλου των εγκύων γυναικών και στο 90% των περιπτώσεων θεωρούνται υπεύθυνοι για την εμφάνιση οξείας χολοκυστίτιδας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Τα φυσιολογικά αυξημένα επίπεδα των οιστρογόνων ορμονών της κύησης παρεμποδίζουν την έκκριση των χολικών αλάτων, με αποτέλεσμα να ευνοείται

η καθίζηση της χοληστερίνης στη χολή την οποία μετατρέπει σε λιθογόνο παράγοντα. Η αυξημένη έκκριση χοληστερόλης σε συνδυασμό με τη μείωση της διαλυτής έκκρισης χολικών αλάτων υπό την επίδραση της προγεστερόνης ευνοεί την αδιάλυτη συσσώρευση χολικών οξέων που προδιαθέτει στο σχηματισμό λίθων [11-13].

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διάγνωση της οξείας χολοκυστίτιδας στην εγκυμοσύνη δεν είναι εύκολη [14]. Η δυσκολία στην κλινική εξέταση των ενδοκοιλιακών οργάνων που δεν έχουν σχέση με τη μήτρα, οι φυσιολογικές μεταβολές των ανατομικών σχέσεων που προκαλεί κατά την πρόοδο της εγκυμοσύνης η σταδιακή αύξηση του μεγέθους της μήτρας, αλλά και οι παρεκκλίσεις από τις φυσιολογικές τιμές που είναι δυνατόν να παρουσιάζουν οι ηπατικές δοκιμασίες στη διάρκεια της εγκυμοσύνης είναι δυνατόν να καθυστερήσουν την έγκαιρη και ορθή διάγνωση της νόσου. Έτσι, οι αλλαγές αυτές στην ανατομία και τη φυσιολογία μπορεί να προκαλέσουν δυσκολίες στην ερμηνεία των σημείων, των συμπτωμάτων και των βιοχημικών διαγνωστικών δεικτών, με αποτέλεσμα η κλινική εκτίμηση της εγκύου να καθίσταται αναπόφευκτα συγκεκριμένη και δύσκολη [15,16].

Οι **κλινικές εκδηλώσεις** της οξείας χολοκυστίτιδας στην εγκυμοσύνη είναι σχεδόν ίδιες σε έγκυες και μη έγκυες ασθενείς (πίνακας 1). Η δυσπεψία, η δυσανεξία των λιπαρών τροφών και ο πυρετός αποτελούν συμπτώματα που παρατηρούνται σχεδόν στο

- Κοιλιακό άλγος
- Ναυτία
- Έμετοι
- Δυσπεψία
- Δυσανεξία λιπαρών τροφών
- Πυρετός
- Ίκτερος
- Σημείο Murphy θετικό
- Λευκοκυττάρωση
- Παθολογικές ηπατικές δοκιμασίες
- Αύξηση παγκρεατικών ενζύμων

Πίνακας 1. Οι κλινικο – εργαστηριακές εκδηλώσεις της οξείας χολοκυστίτιδας στην εγκυμοσύνη.

σύνολο των περιπτώσεων. Η ναυτία και οι έμετοι συνήθως είναι συχνοί και συνοδεύουν το κοιλιακό άλγος. Ο κοιλιακός πόνος αποτελεί το κυρίαρχο σύμπτωμα. Ο πόνος περιγράφεται από την ασθενή σαν «μαχαιριά», χαρακτηρίζεται από οξεία έναρξη, είναι μεγάλης έντασης, εντοπίζεται κυρίως στο επιγάστριο ή στο δεξιό άνω τεταρτημόριο της κοιλίας με τυπική επέκταση στην πλάτη και συνήθως είναι επεισοδιακού χαρακτήρα. Τα επεισόδια κολικών των χοληφόρων τα οποία πυροδοτούνται κυρίως από τα γεύματα είναι ποικίλης έντασης και μπορούν να διαρκέσουν από λίγα λεπτά μέχρι αρκετές ώρες. Ο ίκτερος ο οποίος συνήθως εμφανίζεται σπάνια είναι ήπιας μορφής και οφείλεται στην απόφραξη των χοληφόρων οδών [17-19]. Το χαρακτηριστικό κλινικό σημείο Murphy το οποίο είναι θετικό στις περισσότερες περιπτώσεις δεν αποτελεί αξιόπιστο διαγνωστικό κριτήριο για τις έγκυες, και ιδιαίτερα όταν αυτές διανύουν τις τελευταίες εβδομάδες της κύησης [6].

Παρόμοια, **οι εργαστηριακές εξετάσεις**, συμπεριλαμβανομένων του αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων του αίματος, της ηπατικής λειτουργίας και των παγκρεατικών ενζύμων, μπορεί να παρέχουν σημαντική βοήθεια στη διάγνωση, αλλά είναι σαφές ότι η κλινική πορεία της νόσου είναι εκείνη που θα πρέπει να κατευθύνει τους θεράποντες ιατρούς αναφορικά με την άμεση και αποτελεσματική διαχείριση. Η λευκοκυττάρωση πρέπει να αξιολογείται με ιδιαίτερη προσοχή, αφού μπορεί να παρατηρηθεί και στην φυσιολογική εγκυμοσύνη. Η φυσιολογική αύξηση του αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων στις έγκυες μπορεί να μιμηθεί μια οξεία ενδοκοιλιακή φλεγμονώδη διαδικασία και να δημιουργήσει σοβαρό διαφοροδιαγνωστικό πρόβλημα. Ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων συνήθως επανέρχεται στα φυσιολογικά επίπεδα από την έκτη μέρα μετά τον τοκετό. Η «φυσιολογική» λευκοκυττάρωση της κύησης μέχρι και 16000/μλ δυσκολεύει την έγκαιρη διάγνωση της νόσου, με δεδομένο ότι ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων δεν ξεπερνά σε όλες τις περιπτώσεις οξείας χολοκυστίτιδας το όριο αυτό. Παρόλα αυτά όμως, «στροφή» του τύπου προς τα αριστερά διαπιστώνεται σε σημαντικό αριθμό περιπτώσεων και θέτει σοβαρή υποψία ύπαρξης οξείας φλεγμονής [11].

Οι **παθολογικές ηπατικές δοκιμασίες** που αφορούν στην αύξηση των τρανσαμινασών και την ήπια αύξηση των επιπέδων της αλκαλικής φωσφατάσης και της χολυρεθρίνης αποτελούν συχνά εργαστηριακά ευρήματα που διαπιστώνονται από τα πρώιμα στάδια της νόσου [6]. Παρόλα αυτά όμως, κάθε

αύξηση στα επίπεδα των αμινοτρανσφερασών, της χολυρεθρίνης, της αλκαλικής φωσφατάσης, της γ - γλουταμυλ - τρανοπεπτιδάσης και της 5' νουκλεοτιδάσης πάνω από τα φυσιολογικά αμετάβλητα στην εγκυμοσύνη όρια θα πρέπει να αποτελεί αξιόπιστο δείκτη νοσημάτων του ήπατος ή των χοληφόρων που χρήζουν άμεσης διερεύνησης [20]. Επίσης, η αύξηση των παγκρεατικών ενζύμων, και ιδιαίτερα της αμυλάσης αποτελεί ένα μη ειδικό διαγνωστικό εύρημα. Παρόμοια αύξηση είναι χαρακτηριστική στην οξεία παγκρεατίτιδα, αλλά μπορεί να παρατηρηθεί και σε περιπτώσεις εντερικής απόφραξης ή διατρηθέντος πεπτικού έλκους, καταστάσεις που χρήζουν άμεσης διαφορικής διάγνωσης από την οξεία χολοκυτίτιδα, προκειμένου να εξασφαλισθεί η αμεσότερη και καταλληλότερη θεραπευτική προσέγγιση της ασθενούς [21].

Παρόλο που η διάγνωση της οξείας χολοκυτίτιδας στην εγκυμοσύνη βασίζεται κυρίως στο ιστορικό και τα κλινικά ευρήματα δεν πρέπει να αμφισβητείται η χρησιμότητα των απεικονιστικών μεθόδων. Το **υπερηχογράφημα** φαίνεται να αποτελεί την εξέταση επιλογής στην προσπάθεια της διαγνωστικής προσέγγισης της νόσου στην εγκυμοσύνη, καθώς είναι μη επεμβατική, γρήγορη μέθοδος, με ακρίβεια στην ανίχνευση χολόλιθων που εκτιμάται στο 95% - 98% των περιπτώσεων. Υπερηχογραφικά ευρήματα, όπως η ανίχνευση λίθου στη χοληδόχο κύστη, η πάχυνση του τοιχώματος της κύστης (> 3 mm), η συλλογή υγρού στην περιφέρειά της και η διάταση του κοινού χοληδόχου πόρου είναι ενδεικτικά ύπαρξης οξείας φλεγμονής του τοιχώματος της χοληδόχου κύστης. Επιπλέον, σε αντίθεση με

την αξονική τομογραφία έχει το πλεονέκτημα ότι μπορεί να επαναληφθεί όσο συχνά κρίνεται απαραίτητο, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως υποβοηθητικό μέσο στην εκτέλεση διαγνωστικών επεμβατικών μεθόδων και παράλληλα δεν απαιτεί τη χρήση ιοντίζουσας ακτινοβολίας η οποία καλό είναι να αποφεύγεται στην εγκυμοσύνη, λόγω των πιθανών βλαβών που μπορεί να προκαλέσει στο έμβρυο [18,22,23].

Επίσης, η **μαγνητική τομογραφία (MRI)** σήμερα εκτιμάται ότι συμβάλλει σημαντικά στη διάγνωση της οξείας κοιλίας στην κύηση και έχει πλήρως αντικαταστήσει την «βλαπτική» για το έμβρυο αξονική τομογραφία. Αν και η χρήση των σκιαγραφικών ουσιών στην εγκυμοσύνη εξακολουθεί να αποτελεί ακόμη ζήτημα έντονου προβληματισμού και διχογνωμίας, η MRI φαίνεται να αποτελεί μια αρκετά ασφαλή απεικονιστική μέθοδο στην οποία μπορεί να βασιστεί η διάγνωση του κοιλιακού άλγους διαφορετικής αιτιολογίας σε οποιοδήποτε στάδιο της εγκυμοσύνης [24,25]. Επιπλέον, είναι αποδεδειγμένη η συμβολή της MRI στην εκτέλεση διαγνωστικών επεμβατικών μεθόδων, όπως είναι η **μαγνητική παλίνδρομη χολαγγειοπαγκρεατογραφία (MRCP)**. Πρόσφατα βιβλιογραφικά δεδομένα τονίζουν τη μεγάλη διαγνωστική αξία της MRCP και το συνολικό όφελος που απορρέει από την αποφυγή εκτέλεσης ενδοσκοπικής παλίνδρομης χολαγγειοπαγκρεατογραφίας (ERCP) κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης [26,27]. Η ERCP βοηθάει αναμφισβήτητα στον εντοπισμό και την αφαίρεση των χολολίθων, ωστόσο όμως φαίνεται να υπάρχει έντονος προβληματισμός και διχογνωμία σχετικά με

- Οξεία σκωληκοειδίτιδα
- Οξεία ηπατίτιδα
- Οξεία γαστρεντερίτιδα
- Νεφρολιθίαση
- Πυελονεφρίτιδα
- Προεκλαμψία
- Εκλαμψία
- Σύνδρομο HELLP
- Οξύ λιπώδες ήπαρ της κύησης
- Υπερέμεση της κύησης
- Έκλυση πρόωρου τοκετού
- Πρόωρη αποκόλληση του πλακούντα
- Χοριοαμνιονίτιδα

Πίνακας 2. Παθολογικές καταστάσεις μαιευτικής/γυναικολογικής και άλλης προέλευσης που χρήζουν διαφορικής διάγνωσης από την οξεία χολοκυστίτιδα στην εγκυμοσύνη.

την ασφάλεια της μεθόδου στην εγκυμοσύνη, λόγω της χρήσης ιοντίζουσας ακτινοβολίας που απαιτεί η εκτέλεσή της [28]. Παρόλο που υπάρχουν περιορισμένα διαθέσιμα δεδομένα σχετικά με την ασφάλεια της ERCP στην εγκυμοσύνη, τα τελευταία χρόνια θεωρείται μια ασφαλής μέθοδος [29].

Στο πλαίσιο της διαγνωστικής διερεύνησης η αξιολόγηση της οξείας κοιλίας στην εγκυμοσύνη πρέπει να περιλαμβάνει τη **διαφορική διάγνωση** ανάμεσα στην οξεία σκωληκοειδίτιδα και την χολοκυστίτιδα [30]. Η οξεία σκωληκοειδίτιδα, ιδιαίτερα όταν αυτή αφορά στο τελευταίο τρίμηνο της κύησης, αποτελεί σοβαρό διαφοροδιαγνωστικό πρόβλημα. Η χαρακτηριστική προοδευτική μετατόπιση του τυφλού και της σκωληκοειδούς απόφυσης προς τα πάνω, δεξιά και πίσω στο πλάγιο

κοιλιακό τοίχωμα που προκαλεί κατά την πρόοδο της εγκυμοσύνης η σταδιακή αύξηση του μεγέθους της μήτρας είναι δυνατόν να δημιουργήσει σύγχυση στην ψηλάφηση των χαρακτηριστικών σημείων ευαισθησίας της νόσου και κατά συνέπεια σημαντικές δυσκολίες στη διαφοροδιάγνωση της οξείας χολοκυστίτιδας από την οξεία σκωληκοειδίτιδα [31]. Οι κυριότερες παθολογικές καταστάσεις μαιευτικής / γυναικολογικής ή άλλης προέλευσης [32] που χρήζουν διαφορικής διάγνωσης από την οξεία χολοκυστίτιδα στην εγκυμοσύνη φαίνονται στον πίνακα 2.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Η αντιμετώπιση της οξείας χολοκυστίτιδας στην εγκυμοσύνη είναι παρόμοια με εκείνη που εφαρμόζεται σε μη έγκυες ασθενείς (πίνακας 3). Αν και η μη επεμβατική αντιμετώπιση των εγκύων με οξεία χολοκυστίτιδα εκτιμάται ότι μπορεί να έχει υψηλά ποσοστά επανεμφάνισης των συμπτωμάτων και πολλαπλές εισαγωγές στο νοσοκομείο κατά την προγεννητική περίοδο ή την περίοδο μετά τον τοκετό, στην πλειονότητα των περιπτώσεων η συντηρητική και υποστηρικτική θεραπεία αποτελεί τον καλύτερο και ασφαλέστερο τρόπο αντιμετώπισης των σοβαρών επιπλοκών της νόσου [33]. Οι βασικές αρχές αντιμετώπισης περιλαμβάνουν την αναστολή λήψης τροφής από το στόμα, την προσεκτική ενδοφλέβια χορήγηση υγρών με καθημερινό έλεγχο του ισοζυγίου ύδατος και ηλεκτρολυτών και την παρεντερική χορήγηση αναλγητικών και αντιβιοτικών φαρμάκων. Η χορήγηση

1. Συντηρητική αντιμετώπιση:

- αναστολή λήψης τροφής
- ενδοφλέβια χορήγηση υγρών
- έλεγχος ισοζυγίου ύδατος – ηλεκτρολυτών
- χορήγηση αναλγητικών φαρμάκων
- χορήγηση αντιβιοτικών φαρμάκων

2. Χειρουργική αντιμετώπιση:

- ανοικτή χολοκυστεκτομή
- λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή
- θεραπευτική ERCP
- διαδερμική παρακέντηση της χοληδόχου κύστης

Πίνακας 3. Θεραπευτικές επιλογές της οξείας χολοκυστετίτιδας στην εγκυμοσύνη.

μορφίνης και τα παράγωγά της καλό είναι να αποφεύγεται, καθώς μπορεί να προκαλέσουν σπασμούς του σφιγκτήρα Oddi [9].

Τη θεραπεία πρώτης γραμμής αποτελούν η αμοξυκυλλίνη, η αμπικυλλίνη ή οι κεφαλοσπορίνες δεύτερης γενεάς σε συνδυασμό με μετρονιδαζόλη ανάλογα με τη βαρύτητα της νόσου [34]. Η θεραπεία της χολολιθίασης με τη χορήγηση λιθολυτικών φαρμάκων, όπως είναι το ουρσοδεοξυχολικό οξύ (ursodeoxycholic acid) και το χηνοδεοξυχολικό οξύ (chenodeoxycholic acid) πρέπει να αποφεύγεται στη διάρκεια της κύησης, αν και σε μεμονωμένα περιστατικά που χορηγήθηκαν τα συγκεκριμένα φάρμακα στο παρελθόν δεν παρατηρήθηκαν παρενέργειες στη μητέρα και το έμβryo [35]. Παρόλα τα οφέλη της συντηρητικής θεραπείας, σήμερα με δεδομένη την ασφάλεια της λαπαροσκοπικής χολοκυστεκτομής κατά

την προγεννητική περίοδο και τη συχνότητα των υποτροπιάζοντων συμπτωμάτων της νόσου, η πρώιμη χειρουργική παρέμβαση κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να είναι η βέλτιστη στρατηγική για την αντιμετώπιση της συμπτωματικής χολολιθίασης των εγκύων και την πρόληψη των επιπλοκών [36].

Παρά ταύτα όμως, το μεγάλο δίλλημα στην αντιμετώπιση της χολοκυστετίτιδας στην εγκυμοσύνη παραμένει η λήψη έγκαιρης και ορθής απόφασης για τη χειρουργική διερεύνηση της νόσου. Οι περισσότεροι από τους ερευνητές που έχουν ασχοληθεί ιδιαίτερα με το θέμα υποστηρίζουν ότι σε μη επιπλεγμένες καταστάσεις σωστό είναι να ακολουθηθεί συντηρητική θεραπεία και οποιαδήποτε επεμβατική διαδικασία να αναβάλλεται μετά τον τοκετό. Σε περίπτωση που η επέμβαση δεν είναι δυνατόν να αναβληθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα προτιμάται για την εκτέλεσή της το δεύτερο τρίμηνο της κύησης, προκειμένου να επιτευχθεί το καλύτερο δυνατό περιγεννητικό αποτέλεσμα [37]. Πρόσφατα το 2017, ο Hedstrom και οι συνεργάτες του αναλύοντας τα αποτελέσματα της μελέτης τους, σκοπός της οποίας ήταν η συγκριτική μελέτη της συντηρητικής θεραπείας έναντι της χειρουργικής παρέμβασης σε έγκυες με συμπτωματική νόσο από τη χοληδόχο κύστη έδειξαν να υποστηρίζουν την χειρουργική προσέγγιση της νόσου κατά τη διάρκεια της κύησης [38].

Η χειρουργική προσέγγιση της οξείας χολοκυστετίτιδας στην εγκυμοσύνη περιλαμβάνει τόσο την ανοικτή, όσο και την λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή. Υπό

κατάλληλες συνθήκες η λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή μπορεί να είναι εξίσου ασφαλής, όσο και η ανοικτή προσπέλαση με τη διαφορά ότι μάλλον πρέπει να αποφεύγεται η εκτέλεσή της στο τελευταίο τρίμηνο της κύησης [39]. Σε αντίθεση με τα αποτελέσματα της παραπάνω μελέτης, σήμερα ο περιορισμός της λαπαροσκοπικής χολοκυστεκτομής που αφορά στην εκτέλεσή της μόνο σε περιπτώσεις του πρώτου μισού της κύησης, προκειμένου να διασφαλισθεί η ομαλή εξέλιξη της εγκυμοσύνης, δεν φαίνεται να αποτελεί τον κανόνα. Πρόσφατα, ο Weiner και οι συνεργάτες του αναλύοντας τα αποτελέσματα της μελέτης τους έδειξαν ότι η λαπαροσκοπική χειρουργική επέμβαση σε έγκυες προχωρημένου σταδίου κύησης ήταν εφικτή και ασφαλής, όπως και στην πρώιμη εγκυμοσύνη, χωρίς δυσμενείς επιπτώσεις στην έκβαση της εγκυμοσύνης [40]. Παρόμοια, ο Kwon και οι συνεργάτες του από τη δική τους εμπειρία έδειξαν ότι η λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή διαπιστώθηκε ότι ήταν εφικτή και ασφαλής στα τέλη του δεύτερου και τρίτου τριμήνου, καθώς και στο πρώτο και πρώιμο δεύτερο τρίμηνο χωρίς ανεπιθύμητες ενέργειες στην εγκυμοσύνη [41].

Γενικά, η ευρεία εξέλιξη σήμερα στον τομέα της χειρουργικής τεχνικής, των αναισθησιολογικών φαρμάκων και των μαιευτικών στρατηγικών μείωσε σημαντικά τους διεγχειρητικούς κινδύνους και τις μετεγχειρητικές επιπλοκές, με αποτέλεσμα η χολοκυστεκτομή σήμερα να θεωρείται ασφαλής και εφικτή σε όλα τα τρίμηνα της εγκυμοσύνης, με τη λαπαροσκοπική προσπέλαση ως τη θεραπεία επιλογής [42-44]. Το κύριο πλεονέκτημα της λαπαροσκοπικής μεθόδου είναι η χρήση ηπιότερων φαρμάκων

για την αναισθησία με αποτέλεσμα ο κίνδυνος εμβρυικής δυσχέρειας να είναι μειωμένος. Επιπλέον, ο μικρότερος χρόνος νοσηλείας, ο ηπιότερος μετεγχειρητικός πόνος, το καλύτερο διεγχειρητικό οπτικό πεδίο και η συντομότερη επανακινητοποίηση του εντέρου, και γενικότερα της ασθενούς αποτελούν γνωστά βασικά πλεονεκτήματα της λαπαροσκοπικής τεχνικής έναντι της ανοικτής λαπαροτομίας [45].

Τέλος, όπως ήδη προαναφέρθηκε, στην αποδεδειγμένη και αναμφισβήτητη θεραπευτική αξία της ERCP στην εγκυμοσύνη θα πρέπει να συνυπολογίζεται και ο κίνδυνος που απορρέει από την έκθεση του εμβρύου στην ακτινοβολία. Επίσης, από τις νεότερες θεραπευτικές επιλογές που έχουν δοκιμασθεί για την αντιμετώπιση της οξείας χολοκυστίτιδας στη διάρκεια της εγκυμοσύνης είναι και η διαδερμική παρακέντηση της χοληδόχου κύστης, χωρίς όμως προς το παρόν να μπορεί να επιδείξει ικανοποιητικό και ασφαλές θεραπευτικό αποτέλεσμα [46]. Πρόσφατα, ο Eller και οι συνεργάτες του από τη δική τους εμπειρία έδειξαν ότι η διαδερμική παρακέντηση της χοληδόχου κύστης αποτελεί μια ασφαλή διαδικασία η οποία ενδεχομένως θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη σε έγκυες με οξεία χολοκυστίτιδα, στις οποίες η εκτέλεση χολοκυστεκτομής δεν είναι δυνατή ή θεωρείται ότι συσχετίζεται με έναν μη αποδεκτό υψηλό κίνδυνο [47].

ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Η πρόγνωση της οξείας χολοκυστίτιδας στις έγκυες εξαρτάται από την ηλικία της

εγκυμοσύνης και την καθυστέρηση της διάγνωσης. Η καθυστερημένη διάγνωση είναι δυνατόν να οδηγήσει σε σοβαρές επιπλοκές, όπως είναι η οξεία παγκρεατίτιδα, η χολαγγειίτιδα, ο σχηματισμός εμποήματος στη χοληδόχο κύστη, η διάτρηση της χοληδόχου κύστης και η εκδήλωση γενικευμένης περιτονίτιδας και σηψαιμίας με σημαντικά αυξημένα ποσοστά μητρικής και περιγεννητικής νοσηρότητας και θνησιμότητας [48,49]. Η εμβρυική απώλεια, οι πρόωρες συστολές της μήτρας και η έκλυση πρόωρου τοκετού αργότερα κατά την εξέλιξη της εγκυμοσύνης αποτελούν συχνές επιπλοκές οι οποίες σχετίζονται κυρίως με την εκδήλωσή της νόσου στο πρώτο τρίμηνο της κύησης. Χάριν στην ευρεία διάδοση τα τελευταία χρόνια της σύγχρονης διαγνωστικής και θεραπευτικής προσέγγισης, η μητρική θνησιμότητα είναι εξαιρετικά σπάνια. Η αυξημένη μητρική και περιγεννητική θνησιμότητα συνήθως αφορά στην καθυστερημένη διάγνωση και σε επιπλεγμένες καταστάσεις [50].

Πρόσφατα το 2017, ο Ibiebele και οι συνεργάτες τους έδειξαν ότι η οι παθήσεις της χοληδόχου κύστης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο πρόωρου τοκετού (aRR 1.3, 99% CI 1.1, 1.6), ιδιαίτερα με προγραμματισμένη έκλυση πρόωρου τοκετού επί ιατρικών ενδείξεων (aRR 1.6, 99% CI 1.2, 2.1), με αυξημένη μητρική νοσηρότητα (aRR 1.6, 99% CI 1.1, 2.3), με αυξημένο ποσοστό επανεισαγωγής των εγκύων στο νοσοκομείο (aRR 4.7, 99% CI 4.2, 5.3) και αυξημένη νεογνική νοσηρότητα (aRR 1.4, 99% CI 1.1, 1.7). Οι ίδιοι συγγραφείς στην ίδια μελέτη έδειξαν ότι η χειρουργική επέμβαση

συσχετίστηκε με μειωμένο κίνδυνο μητρικής επανεισοχής (aRR 0.4, 99% CI 0.2, 0.7) [51]. Παρόμοια, ο İlhan και οι συνεργάτες του, αναλύοντας τα αποτελέσματα της μελέτης τους, σκοπός της οποίας ήταν η αξιολόγηση της έκβασης των εγκύων με επιπλεγμένη νόσο της χοληδόχου κύστης έδειξαν ότι η μητρική θνησιμότητα αφορούσε στο 1.7% και ο πρόωρος τοκετός στο 8.5% των περιπτώσεων. Δεν παρατηρήθηκαν ανωμαλίες του εμβρύου στο δείγμα της μελέτης [52].

Τέλος, η οξεία χολοκυστίτιδα στην εγκυμοσύνη συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο ανεπιθύμητων αποτελεσμάτων που αφορούν τόσο στη μητέρα, όσο και στο έμβρυο και το νεογνό. Πρόσφατα το 2018, ο El - Messidi και οι συνεργάτες του από την εμπειρία τους έδειξαν ότι μεταξύ των εγκύων με οξεία χολοκυστίτιδα, η χειρουργική αντιμετώπιση συσχετίστηκε με ένα μικρό, αλλά σημαντικά αυξημένο κίνδυνο σηπτικής καταπληξίας και χολόρροιας [53]. Σήμερα εκτιμάται ότι στην αντιμετώπιση της οξείας χολοκυστίτιδας η μετεγχειρητική νοσηρότητα, η μετεγχειρητική θνησιμότητα και η παραμονή των ασθενών στο νοσοκομείο μειώνονται σημαντικά με τη λαπαροσκοπική προσπέλαση. Επίσης, ο κίνδυνος εμφάνισης πνευμονίας και μόλυνσης του χειρουργικού τραύματος είναι σημαντικά μικρότερος στη λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή, η οποία θα πρέπει να αποτελεί τη θεραπεία εκλογής [54].

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η οξεία χολοκυστίτιδα αποτελεί τη δεύτερη πιο κοινή μη μαιευτική αιτία ερευνητικής λαπαροτομίας στην κύηση μετά την οξεία

σκωληκοειδίτιδα. Συχνά χρήζει διαφορικής διάγνωσης και από άλλες παθολογικές καταστάσεις μαιευτικής/γυναικολογικής ή άλλης προέλευσης. Οι μη χρήζουσες ιονίζουσας ακτινοβολίας εξετάσεις προτιμώνται ως η πρώτη γραμμή διαγνωστικής προσέγγισης. Ο ακτινολογικός έλεγχος και η αξονική τομογραφία, αν και γενικά είναι ασφαλείς, δεν προτιμώνται στην κλινική πράξη, εκτός και εάν υπάρχει σαφής κλινική ένδειξη και δεν υπάρχει εναλλακτική λύση, ειδικά σε απειλητικές για τη ζωή της εγκύου καταστάσεις. Η λαπαροσκοπική

χειρουργική σήμερα είναι εφικτή και ασφαλής σε όλα τα τρίμηνα της εγκυμοσύνης. Η σαφής κατανόηση των ανατομικών και φυσιολογικών αλλαγών στην εγκυμοσύνη, η συστηματική κλινική αξιολόγηση, η επαρκής γνώση των ασφαλών ορίων των ακτινολογικών διαγνωστικών εξετάσεων και η πολυεπιστημονική προσέγγιση των εγκύων με οξεία χολοκυστίτιδα είναι απαραίτητες για την έγκαιρη διάγνωση και την άμεση αποτελεσματική διαχείριση της νόσου στην κύηση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Parangi S, Levine D, Henry A, Isakovich N, Pories S. Surgical gastrointestinal disorders during pregnancy. *Am J Surg.* 2007; 193(2): 223 - 232.
2. Zielinski R, Searing K, Deibel M. Gastrointestinal distress in pregnancy: prevalence, assessment, and treatment of 5 common minor discomforts. *J Perinat Neonatal Nurs.* 2015; 29(1): 23 - 31.
3. Tsimmerman YS, Mikhaleva EN. Possibilities for pharmacotherapy of gastroenterological diseases during pregnancy. *Klin Med (Mosk).* 2015; 93(8): 8 - 18.
4. Boregowda G, Shehata HA. Gastrointestinal and liver disease in pregnancy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2013; 27(6): 835 - 853.
5. Hedström J, Nilsson J, Andersson R, Andersson B. Changing management of gallstone - related disease in pregnancy - a retrospective cohort analysis. *Scand J Gastroenterol.* 2017; 52(9): 1016 - 1021.
6. Dietrich CS 3rd, Hill CC, Hueman M. Surgical diseases presenting in pregnancy. *Surg Clin North Am.* 2008; 88(2): 403 - 419, vii - viii.
7. Carol EH Scott - Conner, Robin Perry. Acute abdomen and pregnancy. Emedicine article. Updated: Jun 7, 2006 <http://www.emedicine.medscape.com/article/195976-overview>.
8. El - Messidi A, Alsarraj G, Czuzoj - Shulman N, Mishkin DS, Abenhaim HA. Evaluation of management and surgical outcomes in pregnancies complicated by acute cholecystitis. *J Perinat Med.* 2018; 46(9): 998 - 1003.
9. Casey BM, Cox SM. Cholecystitis in pregnancy. *Infect Dis Obstet Gynecol.* 1996; 4(5): 303 - 309.

10. Álvarez - Villaseñor AS, Mascareño - Franco HL, Agundez - Meza JJ, Cardoza - Macías F, Fuentes - Orozco C, Rendón - Félix J, Chávez - Tostado M, et al. Cholelithiasis during pregnancy and postpartum: prevalence, presentation and consequences in a Referral Hospital in Baja California Sur. *Gac Med Mex.* 2017; 153(2): 159 - 165.
11. Zachariah SK, Fenn M, Jacob K, Arthungal SA, Zachariah SA. Management of acute abdomen in pregnancy: current perspectives. *Int J Womens Health.* 2019; 11: 119 - 134.
12. Affleck DG, Handrahan DL, Egger MJ, Price RR. The laparoscopic management of appendicitis and cholelithiasis during pregnancy. *Am J Surg.* 1999; 178(6): 523 - 529.
13. Ko CW, Beresford SA, Schulte SJ, Matsumoto AM, Lee SP. Incidence, natural history, and risk factors for biliary sludge and stones during pregnancy. *Hepatology* 2005; 41: 359 - 365.
14. İlhan M, İlhan G, Gök AFK, Günay K, Ertekin C. The course and outcomes of complicated gallstone disease in pregnancy: Experience of a tertiary center. *Turk J Obstet Gynecol.* 2016; 13(4): 178 - 182.
15. Tan EK, Tan EL. Alterations in physiology and anatomy during pregnancy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2013; 27(6): 791 - 802.
16. Bouyou J, Gaujoux S, Marcellin L, Leconte M, Goffinet F, Chapron C, et al. Abdominal emergencies during pregnancy. *J Visc Surg.* 2015; 152(6 Suppl): S105 - 115.
17. Gladden D, Migala AF, Beverly CS, Wolff J. Cholecystitis. Emedicine article. Updated: Aug 4, 2008 <http://www.emedicine.medscape.com/article/171886-oreview>.
18. Augustin G, Majerovic M. Non - obstetrical acute abdomen during pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2007 Mar;131(1):4-12.
19. Barut B, Gönültaş F, Gök AFK, Şahin TT. Management of Acute Cholecystitis During Pregnancy: A Single Center Experience. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* 2019; 25(2): 154 - 158.
20. Kondrackiene J, Kupcinskas L. Liver diseases unique to pregnancy. *Medicina (Kaunas)* 2008; 44: 377 - 345.
21. Cappell MS. Acute pancreatitis: etiology, clinical presentation, diagnosis, and therapy. *Med Clin North Am* 2008; 92: 889 - 923.
22. Chang TS, Lepanto L. Ultrasonography in the emergency setting. *Emerg Med Clin North Am.* 1992; 10(1): 1 - 25.
23. Patel SJ, Reede DL, Katz DS, Subramaniam R, Amorosa JK. Imaging the pregnant patient for nonobstetric conditions: algorithms and radiation dose considerations. *Radiographics* 2007; 27: 1705 - 1722.
24. Garcia - Bournissen F, Shrim A, Koren G. Safety of gadolinium during pregnancy. *Can Fam Physician* 2006; 52: 309 -310.
25. Iftikhar H, Idu S, Omer A. Teratodermoid mimicking cholecystitis. *Clin Case Rep.* 2016; 4(5): 494 - 498.

26. Bagci S, Tuzun A, Erdil A, Gulsen M, Dagalp K. Treatment of choledocholithiasis in pregnancy: a case report. *Arch Gynecol Obstet.* 2003; 267(4): 239 – 241.
27. Oto A, Ernst R, Ghulmiyyah L, Hughes D, Saade G, Chaljub G. The role of MR Cholangiopancreatography in the evaluation of pregnant patients with acute pancreaticobiliary disease. *Br J Radiol* 2009; 82: 279 – 285.
28. Samara ET, Stratakis J, Enele Melono JM, Mouzas IA, Perisinakis K, Damilakis J. Therapeutic ERCP and pregnancy: is the radiation risk for the conceptus trivial? *Gastrointest Endosc.* 2009; 69(4): 824 – 831.
29. Othman MO, Stone E, Hashimi M, Parasher G. Conservative management of cholelithiasis and its complications in pregnancy is associated with recurrent symptoms and more emergency department visits. *Gastrointest Endosc.* 2012; 76(3): 564 – 569.
30. Gilo NB, Amini D, Landy HJ. Appendicitis and cholecystitis in pregnancy. *Clin Obstet Gynecol.* 2009; 52(4): 586 – 596.
31. Thanasis I, Tsiamada C, Giannoulakos A. Acute Appendicitis and Pregnancy. Review of the literature. *Merit Res. J. Med. Med. Sci.* 2019; 7(4): 141 – 146.
32. Holschneider CH. Surgical Diseases and Disorders in Pregnancy. In: Decherney AH, Nauthan L, Goodwin MT, Laufer N. *Current Diagnosis and Treatment Obstetrics and Gynecology.* 10th Edition. New York: McGraw – Hill; 2007. Pp 417 – 431.
33. Veerappan A, Gawron AJ, Soper NJ, Keswani RN. Delaying cholecystectomy for complicated gallstone disease in pregnancy is associated with recurrent postpartum symptoms. *J Gastrointest Surg.* 2013; 17(11): 1953 – 1959.
34. Chloptsios C, Karanasiou V, Ilias G, Kavouras N, Stamatiou K, Lebreun F. Cholecystitis during pregnancy. A case report and brief review of the literature. *Clin Exp Obstet Gynecol* 2007; 34: 250 – 251.
35. Maton PN, Iser JH, Reuben A, Saxton HM, Murphy GM, Dowling RH. Outcome of chenodeoxycholic acid (CDCA) treatment in 125 patients with radiolucent gallstones. Factors influencing efficacy, withdrawal, symptoms and side effects of post dissolution recurrence. *Medicine (Baltimore)* 1982; 61: 86 – 97.
36. Jorge AM, Keswani RN, Veerappan A, Soper NJ, Gawron AJ. Non – operative management of symptomatic cholelithiasis in pregnancy is associated with frequent hospitalizations. *J Gastrointest Surg.* 2015; 19(4): 598 – 603.
37. Dalmia S, Dalmia R. Laparoscopic cholecystectomy during pregnancy. *Indian J Surg* 2005; 67: 225.
38. Hedström J, Nilsson J, Andersson R, Andersson B. Changing management of gallstone – related disease in pregnancy - a retrospective cohort analysis. *Scand J Gastroenterol.* 2017; 52(9): 1016 – 1021.
39. Upadhyay A, Stanten S, Kazantsev G, Horoupian R, Stanten A. Laparoscopic management of a nonobstetric emergency in the third trimester of pregnancy. *Surg Endosc* 2007; 21: 1344 – 1348.

40. Weiner E, Mizrachi Y, Keidar R, Kerner R, Golan A, Sagiv R. Laparoscopic surgery performed in advanced pregnancy compared to early pregnancy. *Arch Gynecol Obstet.* 2015; 292(5): 1063 – 1068.
41. Kwon H, Lee M, Park HS, Yoon SH, Lee CH, Roh JW. Laparoscopic management is feasible for nonobstetric surgical disease in all trimesters of pregnancy. *Surg Endosc.* 2018; 32(6): 2643 – 2649.
42. Soper NJ. SAGES' guidelines for diagnosis, treatment, and use of laparoscopy for surgical problems during pregnancy. *Surg Endosc.* 2011; 25(11): 3477 – 3478.
43. Sedaghat N, Cao AM, Eslick GD, Cox MR. Laparoscopic versus open cholecystectomy in pregnancy: a systematic review and meta – analysis. *Surg Endosc.* 2017; 31(2): 673 – 679.
44. Kolbeinsson HM, Hardardottir H, Birgisson G, Moller PH. Gallstone disease during pregnancy at Landspítali University Hospital 1990 – 2010. *Laeknabladid.* 2016; 102(12): 538 – 542.
45. Bisharah M, Tulandi T. Laparoscopic surgery in pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 2003; 46: 92 – 97.
46. Chiappetta Porras LT, Napoli ED, Canullan CM, Quesada BM, Roff HE, Alvarez Rodriguez J, Oria AS. Minimally invasive management of acute biliary tract disease during pregnancy. *HPB Surg* 2009; 2009: 829020.
47. Eller A, Shim S, Sigvardt L, Rask P, Nielsen MF. Treatment of acute cholecystitis in a third – trimester pregnant women. *Ugeskr Laeger.* 2016; 178(16): V12150954.
48. Mohammed Hamad Al – Akeely. Management of complicated gallstone disease during pregnancy. *Saud J Gastroenterol* 2003; 9: 135 – 138.
49. Deric H, Kara C, Bozdag AD, Nazli O, Tansug T, Akca E. Diagnosis and treatment of gallbladder perforation. *World J Gastroenterol* 2006; 12: 7832 – 7836.
50. Ko C. Biliary sludge and acute pancreatitis during pregnancy. *Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol* 2006; 3: 53 – 57.
51. Ibiebele I, Schnitzler M, Nippita T, Ford JB. Outcomes of Gallstone Disease during Pregnancy: a Population – based Data Linkage Study. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2017; 31(6): 522 – 530.
52. İlhan M, İlhan G, Gök AFK, Günay K, Ertekin C. The course and outcomes of complicated gallstone disease in pregnancy: Experience of a tertiary center. *Turk J Obstet Gynecol.* 2016; 13(4): 178 – 182.
53. El – Messidi A, Alsarraj G, Czuzoj – Shulman N, Mishkin DS, Abenhaim HA. Evaluation of management and surgical outcomes in pregnancies complicated by acute cholecystitis. *J Perinat Med.* 2018; 46(9): 998 – 1003.
54. Coccolini F, Catena F, Pisano M, Gheza F, Fagiuoli S, Di Saverio S, et al. Open versus laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis. Systematic review and meta – analysis. *Int J Surg.* 2015; 18: 196 – 204.

Acute cholecystitis in pregnancy: from symptom to diagnosis and immediate effective management

Ioannis K. Thanasas¹, Efthimia Thanasa², Evangelos Myrgiotis³, Nikoleta Koutalia³

¹ Department of Obstetrics - Gynecology, General Hospital of Trikala, Greece, ² Medical School, Aristotle University of Thessaloniki, Greece, and ³ Department of Surgery, General Hospital of Trikala, Greece

ABSTRACT

Acute cholecystitis is the second most common non - obstetric cause for exploratory laparotomy during pregnancy after acute appendicitis. Diagnosis is not easy. In the majority of the cases the conservative and supportive therapy is the better and safer method of management and prevention of serious complications of the disease. The big dilemma in treating acute cholecystitis during pregnancy is the timely and proper decision making for the surgical exploration of the disease. The modern obstetrician - gynecologist's main concern should be his proper update about the way this condition could affect the pregnancy or be affected by it, but also his active participation in the diagnostic exploration and therapeutic treatment of the acute surgical problem, in order to insure a better health for the mother and the fetus. In this article based on modern data we attempt a brief review of the literature of acute cholecystitis during pregnancy, mostly about diagnosis, management and prognosis.

Keywords: acute cholecystitis, pregnancy, diagnosis, management, prognosis

Citation

I. Thanasas, E. Thanasa, E. Myrgiotis, N. Koutalia. Acute cholecystitis in pregnancy: from symptom to diagnosis and immediate effective management. *Scientific Chronicles* 2020; 25(4): 673-686