

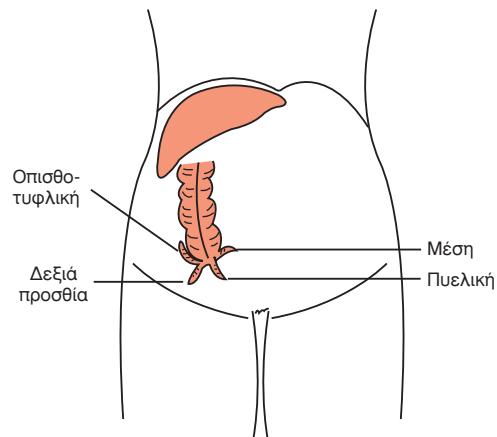
5. ΟΞΕΙΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΟΙΛΙΑΣ

ΟΞΕΙΑ ΣΚΩΛΗΚΟΕΙΔΙΤΙΣ

Η σκωληκοειδική απόφυση εντοπίζεται στο δεξιό κάτω τεταρτημόριο της κοιλίας (δεξιό λαιγόνιο βόθρο). Εκφύεται από το τυφλό και δη από το σημείο σύγκλησης των κοιλικών ταινιών, περίπου 2,5 cm από την ειλεοτυφλική βαλβίδα. Το μήκος της φυσιολογικά κυμαίνεται από 6 έως 10 cm, αν και αρκετές φορές ανευρίσκεται να απέχει πολύ από αυτό το μήκος. Δια μέσου του μεσεντεριδίου της σκωληκοειδιούς αποφύσεως προεύονται τα σκωληκοειδικά αγγεία (αρτηρία και φλέβα), τα οποία είναι κλάδοι των ειλεοκοιλικών αγγείων. Η εντόπιση της βάσης της σκωληκοειδιούς αποφύσεως στο σημείο σύγκλησης των κοιλικών ταινιών στο τυφλό, βοηθά στην εντόπισή της κατά τη διάρκεια της εγχειρήσεως.

Η σκωληκοειδής απόφυσης χαρακτηρίζεται ως λεμφοξιδιακό όργανο αφού 2 εβδομάδες μετά τη γέννηση του ανθρώπου εμφανίζεται στο επιθήλιο της ένας σημαντικός αριθμός λεμφοξιδίων ο οποίος κατά την ηλικία των 10-20 ετών υπερβαίνει τα 200. Μετά την ηλικία των 30 ετών ο αριθμός αυτός μειούται σταθερά ώστε μετά την ηλικία των 60 ετών να εξαφανίζονται πλήρως. Η σκωληκοειδής απόφυση εντοπίζεται σε διάφορες θέσεις, οι συνηθέστερες από τις οποίες είναι η μέση, η πυελική, η δεξιά πρόσθια και η οπισθοτυφλική (Σχ. 1).

Η λέξης σκωληκοειδίτις και η λεπτομερειακή περιγραφή της οξείας σκωληκοειδίτιδας αναφέρθησαν στα 1886 από τον Re-



Σχήμα 1. Θέσεις σκωληκοειδιούς.

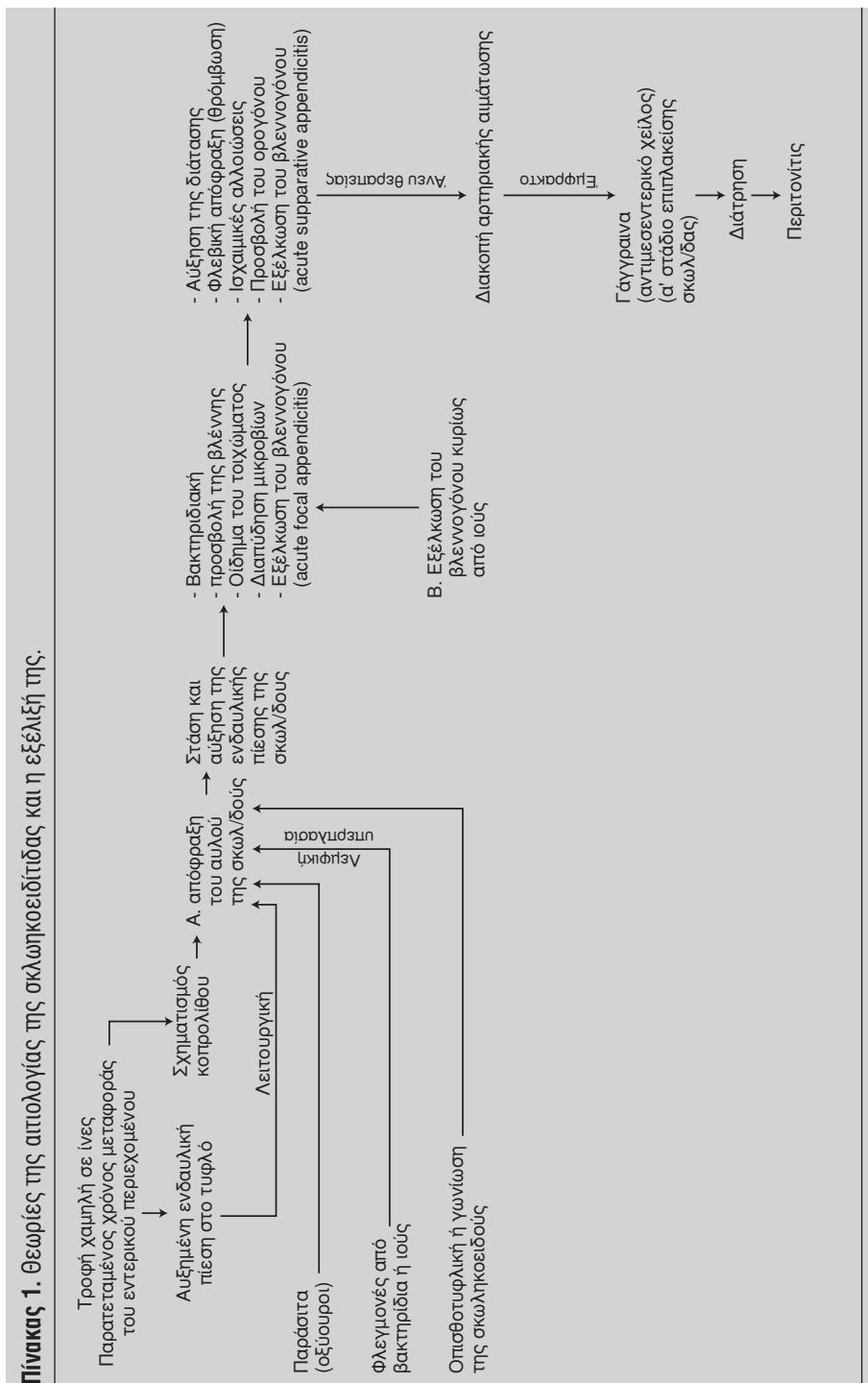
ginald Fitz¹. Μέχρι τότε η κατάσταση επιτεύγμετο ότι αφορούσε το τυφλό, γι' αυτό και ονομάζετο τυφλίτις ή περιτυφλίτις.

ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Αν και η οξεία σκωληκοειδίτις αποτελεί συνήθη και συχνή πάθηση της κοιλίας, λίγα και θα λέγαμε αμφιλεγόμενα είναι γνωστά για την αιτιολογία της.

Η επικρατέστερη θεωρία της αιτιολογίας ή της παθογένεσης της οξείας σκωληκοειδίτιδας είναι αυτή της απόφραξης του αυλού της σκωληκοειδιούς αποφύσεως³. Οι κυριώτερες αιτίες απόφραξης του αυλού της σκωληκοειδιούς αποφύσεως είναι (Πίν. 1):

- Η υπερπλασία των λεμφοξιδίων (του



λεμφικού ιστού) συνεπεία φλεγμονών από βακτηρίδια ή ιούς (60% των περιπτώσεων)².

- Η ενσφίνωση στον αυλό της σκωληκοειδούς κοποδολίθου (ποσοστό 35%)³.
- Η λειτουργική απόφραξη συνεπεία αυξημένης ενδαυλικής πίεσης στο τυφλό.
- Η ύπαρξη παρασίτων και δη οξυούρων μέσα στον αυλόν της και
- Η πίεσης εκ των έξω όπως οι συμφύσεις, οπισθοτυφλική θέση της σκωληκοειδούς, η γωνίωση της σκωληκοειδούς κλπ.

Ουσιαστικά και βάση της θεωρίας της απόφραξης, διακρίνουμε δύο φάσεις εξέλιξης της οξείας σκωληκοειδίτιδας.

1. Τη φάση της οξείας εστιακής σκωληκοειδίτιδας (acute focal appendicitis) και
2. Την οξεία πυώδη σκωληκοειδίτιδα (acute suppurative appendicitis).

Κατά τη φάση της οξείας εστιακής σκωληκοειδίτιδας, η απάντηση της σκωληκοειδούς στην απόφραξη του αυλού της εξαρτάται από την αλληλεπίδραση τεσσάρων παραγόντων:

- Της αυξημένης παραγωγής βλέννης
- Του ανελαστικού χρακατήρα του ορογόνου της σκωληκοειδούς
- Του περιεχομένου του εντερικού αυλού και
- Του βαθμού της απόφραξης

Η αύξηση του ποσού της παραγόμενης βλέννης είναι το λογικό επακόλουθο της απόφραξης του αυλού της σκωληκοειδούς αποφύσεως.

Το γεγονός αυτό θα οδηγήσει σε αύξηση τις ενδαυλικές πιέσεις με συνακόλουθο την διάταση της σκωληκοειδούς. Κάτω από αυτές τις συνθήκες οι μικροοργανισμοί του τυφλού επιδρώντας πάνω στην αθροιζόμενη βλέννα την επιμολύνουν. Τα βακτηρίδια α-

πεκκαρίνουν εξωτοξίνες και ενδοτοξίνες, οι οποίες προκαλούν κάκωση του επιθηλίου και εξέλκωση του βλεννογόνου. Στην φάση αυτή της όλης διεργασίας, τα βακτηρίδια δια μέσου του εξελκωθέντος βλεννογόνου περνούν στην ορομυϊκή στιβάδα της σκωληκοειδούς και έτσι εγκαθίσταται η πλήρης φλεγμονής της. Η αύξηση της ενδαυλικής πιέσεως θα προκαλέσει αύξηση της πίεσης στον διάμεσο ιστό του τοιχώματος της σκωληκοειδούς, προκαλώντας αφ' ενός μεν φλεβική απόφραξη και θρόμβωση και αφ' ετέρου ισχαιμία λόγω κωλύματος της αρτηριακής οροής του αιματος, με τελικό συμβάν το έμφρακτο και την γάγγρανα της σκωληκοειδούς. Είναι φυσικό τη νέκρωση της ορομυϊκής στιβάδος να ακολουθεί η διάτρηση της σκωληκοειδούς.

Είναι προφανές ότι ανάλογα με τη διάρκεια και την ένταση της φλεγμονής θα έχουμε τον σχηματισμό πύου τοπικά, και εφ' όσον προκληθεί διάτρηση της σκωληκοειδούς μέσα στην περιτοναϊκή κοιλότητα, την πρόκληση γενικευμένης περιτονίτιδας. Η φάση αυτή είναι η φάση της οξείας πυώδους σκωληκοειδίτιδας.

Η αυξημένη λειτουργική ενδαυλική πίεση στο τυφλό, θα προκαλέσει απόφραξη του αυλού της σκωληκοειδούς, άρα αύξηση της ενδαυλικής πιέσεως, γεγονός που οδηγεί στον πολλαπλασιασμό των μικροβίων και την ανάπτυξη φλεγμονής.

Παρά ταύτα δεν φαίνεται ότι η απόφραξη είναι πάντοτε ένας παράγοντας παθογένεσης της σκωληκοειδίτιδας, γεγονός που οδηγεί αναπόφευκτα στην εξέλκωση του βλεννογόνου της σκωληκοειδούς ως βασικού παραγόντα στην πρόκληση σκωληκοειδίτιδας (Πίν. 1).

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διάγνωση θα τεθεί από τα κλινικά και τα εργαστηριακά ευρήματα. Τα βασικά ευρήματα που χαρακτηρίζουν την διάγνωση της οξείας σκωληκοειδίτιδας είναι:

- Πόνος στην κοιλία.
- Τοπική (στον δεξιό λαγόνιο βόθρο) ευαισθησία ή διάχυτη εφ' όσον έχει προκληθεί γενικευμένη περιτονίτιδα.
- Ναυτία ή και έμετος και
- Λευκοκυττάρωση.

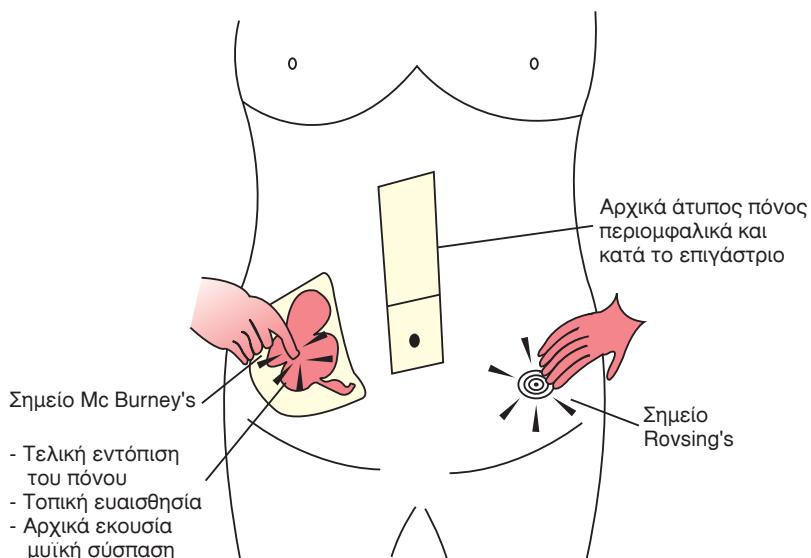
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΗΜΕΙΑ

Το αρχικό σύμπτωμα είναι ένας φτωχά εντοπιζόμενος πόνος γύρω από τον ομφαλό ή το επιγάστριο, ενώ σπάνια εντοπίζεται κατ' ευθείαν στον δεξιό λαγόνιο βόθρο στο σημείο McBurney. Με την πάροδο του χρόνου ο πόνος εντοπίζεται περιομφαλικά και τελικά στον δεξιό λαγόνιο βόθρο (Σχ. 2). Η διαφορετική εντόπιση-μετακίνηση του πό-

νου επί οξείας σκωληκοειδίτιδας οφείλεται στο εξής:

a) Συνεπεία της διάτασης και της φλεγμονής κατά το στάδιο της οξείας εστιακής σκωληκοειδίτιδας (A.F.A.) προκαλείται διέγερση νευρικών προσαγωγών ώσεων οι οποίες μεταφέρονται με το αυτόνομο νευρικό σύστημα. Όμως τόσο η σκωληκοειδής, όσο και το έντερο έχουν κοινή προσαγωγή νεύρωση, γεγονός που έχει σαν αποτέλεσμα διάταση ή φλεγμονή τους να προκαλεί τον λεγόμενο σπλαχνικό πόνο το οποίον ο αισθενής αισθάνεται περιομφαλικά.

b) Εφ' όσον η φλεγμονή της σκωληκοειδούς προχωρήσει και η σκωληκοειδής καταστεί φλεγμαίνουσα και εστηκία τότε ακουμπά στο τοιχωματικό περιτόναιο, οπότε και οι προσαγωγές νευρικές ώσεις μεταφέρονται με σωματικά νεύρα (σωματικός πόνος), γεγονός που εντοπίζει πλέον τον πόνο στον δεξιό λαγόνιο βόθρο.

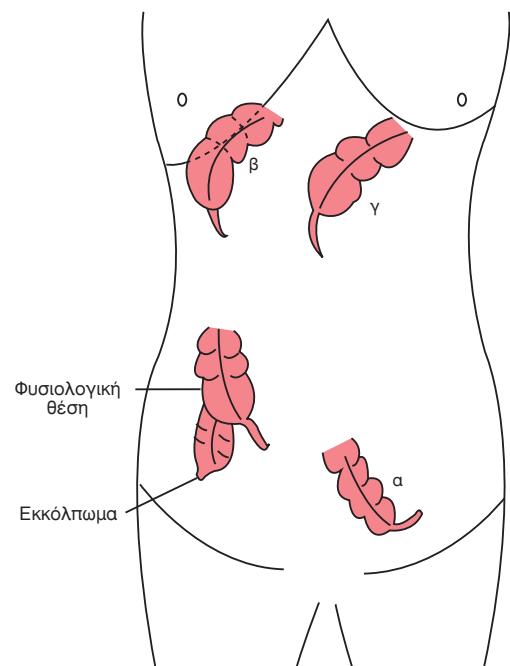


Σχήμα 2. Σχηματικά τα φυσικά σημεία της οξείας σκωληκοειδίτιδας (μη επιπλακείσα).

Στο αρχικό στάδιο της νόσου η προσεκτική ψηλάφηση της κοιλιάς θα αποκαλύψει την ύπαρξη ελαφράς ευαισθησίας γύρω από τον ομφαλό και την μεσότητα του επιγαστρίου. Με την πάροδο όμως των ωρών, η ευαισθησία αυτή εντοπίζεται τοπικά στον δεξιό λαγόνιο βόθρο στο σημείο McBurney. Υπάρχει τοπική αναπιδώσα ευαισθησία, αν και καλύτερος δείκτης διάγνωσης είναι α. Το σημείο Rovsing's δηλ. η πίεση του αριστερού λαγονίου βόθρου προκαλεί πόνο στον δεξιό λαγόνιο βόθρο (Σχ. 2). β) Ο βήχας και η επίκρουση του προσθίου κοιλιακού τοιχώματος προκαλεί πόνο κατά τον δεξιό λαγόνιο βόθρο λόγω περιτοναϊκού ερεθισμού και γ) Το σημείο McBurney's δηλαδή η πίεση με τον δείκτη στον δεξιό λαγόνιο βόθρο προκαλεί πόνο (Σχ. 2).

Ο βαθμός της μυϊκής αντίστασης σχετίζεται άμεσα με την βαρύτητα της φλεγμονώδους διεργασίας της σκωληκοειδούς, αν και αρχικά η μυϊκή αντίσταση είναι εκούσια. Δεν πρέπει όμως να μας διαφεύγει της προσοχής ότι τα ευρήματα της φυσικής εξέτασης ποικιλούν ανάλογα με τη θέση στην οποίαν ευρίσκεται η φλεγμαίνουσα κορυφή της σκωληκοειδούς η οποία είναι δυνατόν να ευρίσκεται είτε βαθειά μέσα στην πύελο, ή να ακουμπά το πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα, ή να είναι οπισθοτυφλικά ή τέλος να περιβάλλεται πλήρως από επίπλουν (Σχ. 1). Εξαιρετικά σπάνια είναι α) ο διπλασιασμός της σκωληκοειδούς. β) Το συγγενές εκκόλπωμα. γ) Η αγενεσία της σκωληκοειδούς και δ) Οι ανώμαλες θέσεις του τυφλού όπως παρουσιάζονται στο σχήμα 3 (ο γράφων έχει χειρουργήσει 4 περιπτώσεις - 2α και 2β).

Αξίζει να σημειώσουμε ότι κατά και αμέσως μετά την διάτρηση της σκωληκοειδούς, ο πόνος του ασθενούς μετριάζεται,



Σχήμα 3. Ανώμαλες θέσεις του τυφλού και της σκωληκοειδούς.

λόγω πτώσης απότομα της ενδαυλικής πίεσης της σκωληκοειδούς. Βεβαίως με την εγκατάσταση της περιτονίτιδας ο πόνος λαμβάνει τον χαρακτήρα που έχει επί περιτονίτιδας. Η υποχωρηση του πόνου κατά και αμέσως μετά την διάτρηση της σκωληκοειδούς, δύναται να παρατλανήσει τον χειρουργό ο οποίος έτσι είναι δυνατόν να καθυστερήσει την εγχείρηση.

Στην περίπτωση που δεν έχει προκληθεί διάτρηση της σκωληκοειδούς, σπανίως στους ενήλικες η θερμοκρασία υπερβαίνει τους 38.5°C . Εάν η κατάσταση δεν αντιμετωπισθεί έγκαιρα θεραπευτικά και οι φλεγμονώδεις διεργασίες προχωρήσουν, τότε ο πόνος και η ευαισθησία της κοιλίας γίνονται εντονώτατα και ο ασθενής είναι δυνατόν να εμφανίσει υψηλό πυρετό, πάνω από

38.5°C, ρύγος και τα σημεία της τοξικότητας. Επίσης είναι ενδεικτικό ότι^{4,5} στο 2% των ασθενών, κυρίως σε παιδιά κάτω της ηλικίας των 2 ετών και σε ενήλικες άνω των 65, η κλινική εικόνα δεν είναι η κλασικά αναφερόμενη. Πρόσθετα η επακολουθούσα διάτροψη της σκωληκοειδούς στην κατηγορία αυτή των ασθενών, σε ένα αρκετά σημαντικό ποσοστό, προκαλεί γενικευμένη και όχι τοπική περιτονίτιδα. Αυτό οφείλεται α) στην ταχύτατη εξέλιξη της νόσου και β) στους ελλιπείς αμυντικούς μηχανισμούς που εμφανίζουν τα άτομα των ηλικιών αυτών.

Η άτυπος οξεία σκωληκοειδίτις πιθανόν να αποτελεί ένα από τα πιο δύσκολα διαγνωστικά προβλήματα των περιπτώσεων οξείας κοιλίας. Περίπου μία στις τέσσαρες περιπτώσεις οξείας σκωληκοειδίτιδας είναι άτυπη. Αυτό οφείλεται: 1. Στο ποικιλό αφ' ενός μήκος της σκωληκοειδούς και αφ' ετέρου στο γεγονός ότι μερικές φορές φλεγμαίνει ένα μόνο τμήμα της όπως π.χ. η κορυφή της. 2. Στην ασταθή θέση της σκωληκοειδίδας και 3. Στο γεγονός ότι η νόσος συμβαίνει και στα παιδιά, τους ηλικιωμένους, τις έγκυες γυναίκες κλπ. όπως ήδη αναφέραμε.

Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες υφίσταται διαγνωστική δυσκολία δύο δοκιμασίες, κλινικά, θα βοηθήσουν στη διάγνωση της οξείας σκωληκοειδίτιδας.

α) Η δοκιμασία του ψούτου. Όταν μία εστία φλεγμονής ευρίσκεται σε επαφή με τον ψούτη τότε για να ανακουφισθεί ο ασθενής από τον πόνο κάμπτει τον σύστοιχο μηρό. Εάν η φλεγμονώδης εστία δεν είναι τόσο έντονη, τότε η πρόκληση πόνου θα επιτευχθεί με την ακόλουθη δοκιμασία. Τοποθετούμε τον ασθενή σε αριστερά πλαγία θέση, και προκαλούμε υπερέκταση της δε-

ξιάς κατ' ισχίον διάρθρωσης. Εάν ο ψούτης μις είναι ερεθισμένος, τότε η δοκιμασία αυτή θα προκαλέσει πόνο στον ασθενή.

β) Η δοκιμασία του θυρεοειδούς μυός. Κατά τη δοκιμασία αυτή ο δεξιός μηρός του ασθενούς κάμπτεται, ενώ η κατ' ισχίον άρθρωση περιστρέφεται προς τα έσω. Η κίνησης αυτή προκαλεί την έκταση (τέντωμα) του έσω θυρεοειδούς μυός. Μία φλεγμαίνουσα σκωληκοειδής η οποία εφάπτεται του μυός αυτού, με την εκτέλεση της δοκιμασίας αυτής θα προκαλέσει πόνο στον ασθενή, τον οποίον θα αισθανθεί κατά το επιγάστριο.

Σε ασθενείς με οπισθοτυφλική σκωληκοειδίτιδα, συνήθως ο πόνος και η ευαισθησία είναι ήπια, με έντονο κυρίως το σημείον του ψούτου μυός. Επί πυελικής θέσεως της σκωληκοειδούς ο ασθενής λόγω ερεθισμού του πυελικού κόλου είναι δυνατόν να εμφανίζει διάρροια, ενώ η ψηλάφηση δια του ορθού θα αποκαλύψει έντονο ευαισθησία ή και μάζα προς τα δεξιά.

Η εμφάνιση του πόνου ακολουθείται από ανορεξία, ναυτία και έμετο. Εάν η ναυτία και ο έμετος επιμένουν, τότε σαφώς τίθεται ερωτηματικό, όσον αφορά τη διάγνωση της οξείας σκωληκοειδίτιδας.

Κατά την εγκυμοσύνη η διογκωμένη μήτρα προκαλεί παρεκπόπιση του τυφλού προς τα άνω γεγονός που οδηγεί σε 1. Μετατόπιση της εντόπισης του πόνου προς τα άνω και περισσότερο πλάγια και 2. Μείωση της ευαισθησίας, λόγω της παρεμβολής της μήτρας. Μία χρήσιμη δοκιμασία για την διαφοροδιάγνωση της αιτίας του πόνου είναι η λεγόμενη δοκιμασία της μετατοπιζόμενης ευαισθησίας. Κατ' αυτήν εντοπίζουμε το σημείο της μεγαλύτερης ευαισθησίας. Ακολούθως τοποθετούμε την ασθενή σε

πλαγία θέση και περιμένουμε για περισσότερο από ένα λεπτό. Εφ' όσον λοιπόν η ευαισθησία οφείλεται σε πάθηση της μήτρας (αιμορραγία, νεκροβιώσης μιας ινωματώδους μήτρας κλπ.) τότε αυτή θα μετατοπισθεί με τη μετατόπιση της μήτρας. Σε αντίθετη περίπτωση δηλαδή όταν οφείλεται σε σκωληκοειδίτιδα, παρά την αλλαγή της θέσης του ασθενούς, η ευαισθησία δεν αλλάζει εντόπιση. Η συχνότητα εμφάνισης οξείας σκωληκοειδίτιδας επί εγκυμοσύνης είναι η ίδια με μη εγκυμονούσες γυναίκες της ιδίας ηλικίας.

Επί οξείας σκωληκοειδίτιδας σε υπερήλικες πρέπει πάντα να θυμόμαστε ότι η ύπαρξη αιθηρωσκληρώσεως στην σκωληκοειδική αρτηρία μπορεί να οδηγήσει ταχύτατα σε γάγγραινα την φλεγμαίνουσα σκωληκοειδή απόφυση. Ταυτόχρονα πολλοί από τους ασθενείς αυτούς δεν παρουσιάζουν ή παρουσιάζουν ήπια μυϊκή σύσπαση, γεγονός που δυσκολεύει τη διάγνωση της οξείας σκωληκοειδίτιδας.

Στα νεογνά η κλινική εικόνα της οξείας σκωληκοειδίτιδας εμφανίζεται μέσα από τέσσαρα σημεία, τον πόνο στην κοιλία, τον έμετο, την τοπική ευαισθησία και τον πυρετό. Τα σημεία αυτά μπορεί να είναι παρόντα όλα μαζί, ή κάποιο ή κάποια από αυτά να απουσιάζουν. Χαρακτηριστικό πάντως είναι το γεγονός ότι ο πυρετός στο 50% και πλέον των περιπτώσεων, εμφανίζεται ταυτόχρονα με την εμφάνιση της οξείας σκωληκοειδίτιδας. Βεβαίως πάντοτε υπάρχει η πιθανότητα η οξεία σκωληκοειδίτιδα κυρίως στα νεογνά και τα παιδιά, να συνοδεύεται ή καλύτερα να συνυπάρχει με αναπνευστική λοίμωξη, γαστρεντερίτιδα, εξάνθημα κλπ.

Εργαστηριακά έχουμε αύξηση του αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων μέχρι 15.000

(mm³), που στην περίπτωση της διάτρησης είναι δυνατόν να φθάσουν μέχρι 25.000/mm³, με μεγάλη αύξηση του αριθμού των πολυμορφοπυρήνων. Η εξέταση των ούρων έχει αξία αφού θα μας αποκλείσει πάθηση του ουροποιητικού συστήματος. Όμως δεν πρέπει να μας διαφεύγει της προσοχής το γεγονός ότι επί οπισθοφλικής σκωληκοειδούς η οποία ακουμπά πάνω στον ουρητήρα είναι δυνατόν να έχουμε την παρουσία στα ούρα τόσο ερυθρών όσο και λευκών αιμοσφαιρίων. Πρέπει όμως να ομολογήσουμε ότι σε αρκετούς ασθενείς (περίπου 1 στους 10) ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων είναι φυσιολογικός, παρά την σαφή συμπτωματολογία της οξείας σκωληκοειδίτιδας την οποίαν εμφανίζουν.

Ακτινογραφικά οι ακόλουθες εξετάσεις είναι δυνατόν να βοηθήσουν στη διάγνωση και τη διαφοροδιάγνωση της οξείας σκωληκοειδίτιδας αν και στις τυπικές περιπτώσεις οξείας σκωληκοειδίτιδας η εκτέλεση τους δεν είναι απαραίτητη.

- Η απλή ακτινογραφία κοιλίας πιθανόν, επί οξείας σκωληκοειδίτιδας, να δείξει την ύπαρξη διάτασης του τυφλού με υδραιρικό επίπεδο ή και την ύπαρξη ασβεστοποιημένου κοποδολίθου ή ξένου σώματος.
- Ο βαρυούχος υποκλυσμός πιθανόν να δείξει την απουσία σκιαγραφήσεως της σκωληκοειδούς αποφύσεως, γεγονός που υποδηλών την ύπαρξη οξείας σκωληκοειδίτιδας. Αντίθετα εάν σκιαγραφηθεί αυλός της σκωληκοειδούς αποφύσεως τότε η πιθανότητα ύπαρξης οξείας σκωληκοειδίτιδας είναι αρκετά αδύναμη.
- Το υπεροχγράφημα είναι δυνατόν να δείξει την ύπαρξη διογκωμένης σκωληκοειδούς αποφύσεως και πάχυνση του τοιχώματός της, όπως επίσης και την

ύπαρξη αποστήματος. Η ακρίβεια του υπερηχογραφήματος φθάνει το 100% σε αποφρακτική σκωληκοειδίτιδα και το 0% επί καταρροϊκής.

- Η αξονική τομογραφία είναι ιδιαίτερα χρήσιμη στην περίπτωση που απαιτείται η διάγνωση της ύπαρξης αποστήματος.
- Σήμερα χρησιμοποιείται και η λαπαροσκόπηση στην οριστικοποίηση της διάγνωσης αλλά ταυτόχρονα και στην εκτέλεση της σκωληκοειδεκτομής εφ' όσον αυτή ενδείκνυται.

Πάντως τονίζουμε και πάλι ότι η εκτέλεση των ανωτέρω ακτινολογικών εξετάσεων δεν είναι απαραίτητη στην πλειονότητα των ασθενών με οξεία σκωληκοειδίτιδα, πρόσθετα προς το γεγονός ότι καθυστερούν και την εκτέλεση της σκωληκοειδεκτομής.

Η οξεία σκωληκοειδίτιδα πρέπει να διαφοροδιαγνωσθεί από τις ακόλουθες παθήσεις.

A. Επί νεογνών και παιδιών

- Οξεία γαστρεντερίτιδα
- Μεσεντέρια λεμφαδενίτιδα
- Μεκέλειος απόφυση
- Εγκολεασμός
- Συμπτωματικό εντερικό διπλασιασμό
- Οξεία πυελίτιδα
- Πρωτοπαθή περιτονίτιδα και
- Henoch – Schönltein πορφύρα

B. Ενήλικες - νεαρές γυναίκες

- Οξεία σαλπιγγίτιδα
- Ρήξη εξωμητρίου κυήσεως
- Συστροφή κύστεως ωοθήκης
- Ρήξη κύστης ωοθήκης
- Ενδομητρίωση
- Mittelschmetz (ρήξη ωοθηλακίου)
- Νόσος του Crohn

G. Ενήλικες - νεαροί άνδρες

- Κολικοί ουροποιητικού συστήματος

(λίθος ή πυελονεφρίτιδα)

- Συστροφή όρχεως
- Οξεία επιδυνμίτιδα
- Νόσος Crohn

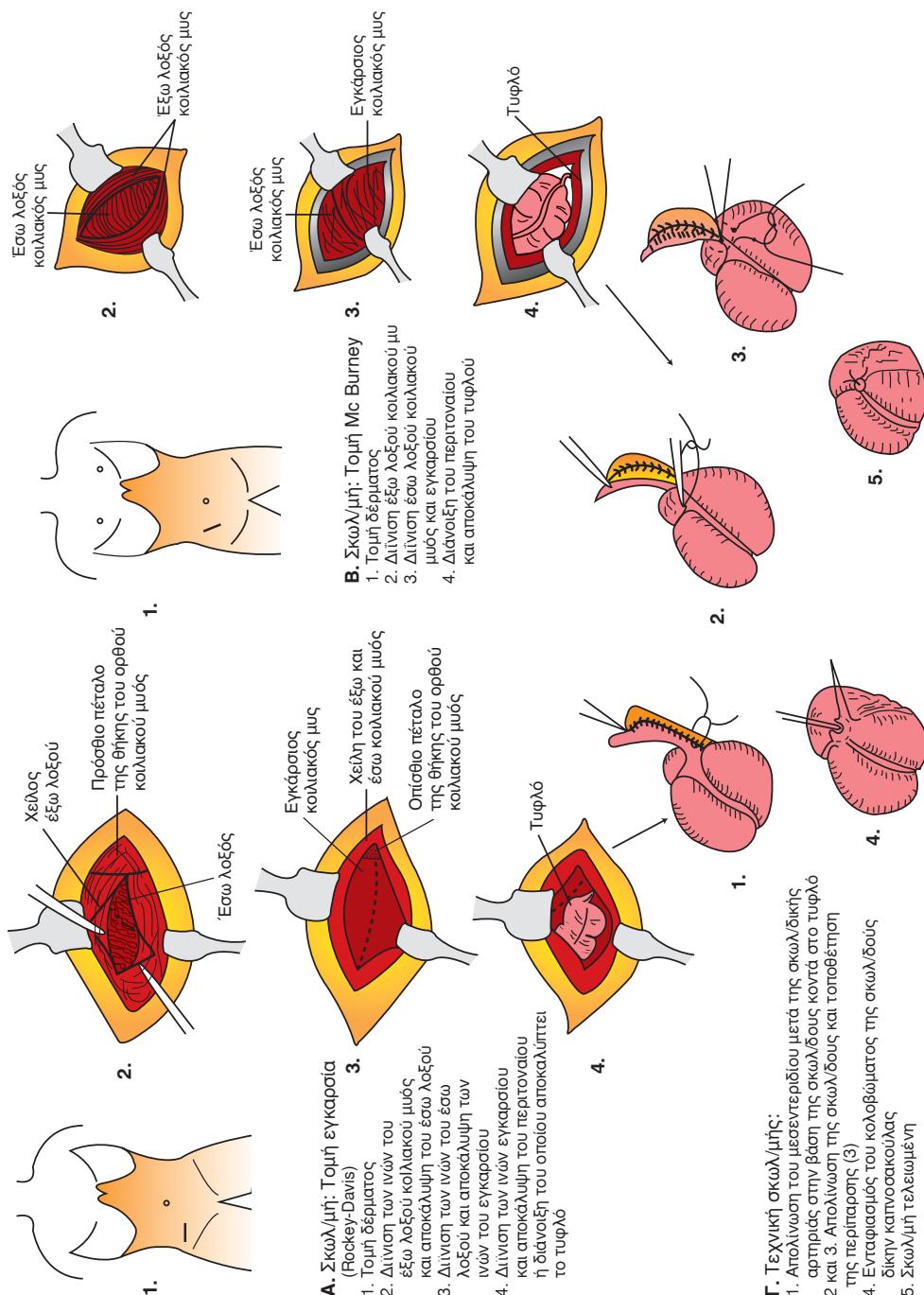
D. Ενήλικες - υπερήλικες

- Διάτροψη γαστροδωδεκαδακτυλικού έλκους
- Εγκολπωματίτιδα
- Οξεία χολοκυστίτιδα
- Παγκρεατίτιδα
- Ειλεός
- Καρκίνος τυφλού (ιδίως η διάτροψη)
- Συστροφή ή και ρήξη κύστεως της ωοθήκης
- Απόφραξη μεσεντερίων αγγείων
- Ρήξη αορτικού ανευρύσματος
- Φλεγμονώδεις παθήσεις του παχέος εντέρου όπως δυσεντερία, τυφοειδής κλπ.
- Σαλπιγγίτιδα
- Έμφρακτο επιπλοϊκής απόφυσης ή επιπλόου (σπανίως)
- Κολικός ουροποιητικού (λίθος ή πυελονεφρίτιδα)

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Με πολύ λίγες εξαιρέσεις η θεραπεία της μη επιπλακείσης οξείας σκωληκοειδίτιδας είναι η σκωληκοειδεκτομή. Είναι δυνατό στην αρχική φάση είτε αυτόματα είτε με την βοήθεια αντιβιοτικών η οξεία σκωληκοειδίτιδα να υποχωρήσει.

Επί επιπλακείσης οξείας σκωληκοειδίτιδας (σκωληκοειδική μάζα, σκωληκοειδικό απόστημα, περιτονίτις) σίγουρα η θεραπεία διαφέρει. Στους ασθενείς με απλή οξεία σκωληκοειδίτιδα χορηγούνται ενδοφλεβίως υγρά όπως και αντιβιοτικά δραστικά εναντίον τόσο αεροβίων όσο και αναεροβίων βακτηριδίων. Σ' όλους τους ασθενείς που



Σχήμα 4. Η εγχειρησική τεχνική της ανοικής σκωληκοειδεκτομής.

πρόκειται να χειρουργηθούν, η χορήγησή του ή των αντιβιοτικών οφείλει να ξεκινά προεγχειρητικά και μετεγχειρητικά να διατηρείται για όσο χρονικό διάστημα κρίνεται απαραίτητο. Εν τούτοις ο σχηματισμός ενδοκοιλιακού αποστήματος δεν φαίνεται να επηρεάζεται αρκετά από την προεγχειρητική χορήγηση αντιβιοτικών. Εφ' όσον κατά την διάρκεια της εγχείρησης δεν διαπιστώθει γάγγραινα και η ορήξη της σκωληκοειδούς τότε η μετεγχειρητική χορήγηση αντιβιοτικών δύναται να διακοπεί μετά από 24 ώρες. Επί σκωληκοειδικής μάζας – (plastrons) και στο αρχικό στάδιο του σκωληκοειδικού αποστήματος ή θεραπεία είναι συντηρητική δηλ. χορήγηση αντιβιοτικών και μετά την πλήρη υποχώρησή τους (αρκετές εβδομάδες – 6 εβδομάδες έως 3 μήνες) συνιστάται κανονική σκωληκοειδεκτομή. Σήμερα και στις περιπτώσεις αυτές συνιστάται η σκωληκοειδεκτομή με την παροχέτευση του αποστήματος, η δε δερματική πληγή αφήνεται ανοικτή για 4-5 ημέρες, με καθημερινή πλύση της με αντιβιοτικά. Τελικά και εφ' όσον είναι καθαρή η δερματική πληγή, συγκλείεται μετά την 4η ή την 5η μετεγχειρητική ημέρα.

Χειρουργική Θεραπεία

Πριν από λίγα χρόνια η χειρουργική θεραπεία της οξείας σκωληκοειδίτιδας ήταν μία, η ανοικτή σκωληκοειδεκτομή. Σήμερα μετά από την κατάλληλη προεγχειρητική προετοιμασία ο χειρουργός έχει να επιλέξει μεταξύ δύο τεχνικών για την εκτέλεση της σκωληκοειδεκτομής. Την ανοικτή σκωληκοειδεκτομή και την λαπαροσκοπική.

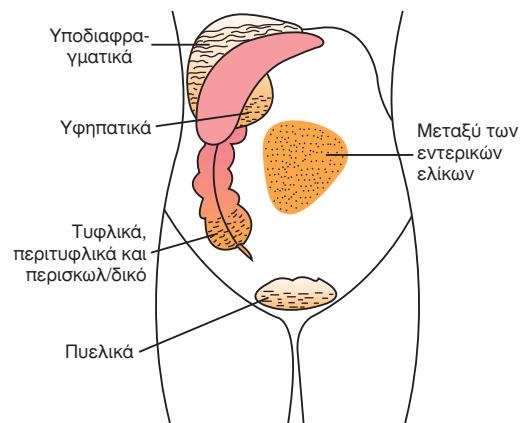
Η τυπική ανοικτή σκωληκοειδεκτομή περιγράφεται στο σχήμα 4. Επί μη επιπλακείστης σκωληκοειδίτιδας θα πρέπει να ελεγχθεί προσεκτικά το τυφλό και ο τελικός ειλέός για την ύπαρξη φλεγμονής ή νεοπλασίας,

όπως και ο ειλέός για εκκόλπωμα Meckel's. Εάν αποδειχθεί η ύπαρξη ενδο-κοιλιακού αποστήματος (Σχ. 5) ή γενικευμένης περιτονίτιδας τότε πιθανόν να κριθεί απαραίτητο είτε επεκτάσεως της τομής είτε να εκτελεσθεί νέα μέση τομή.

Η λαπαροσκοπική σκωληκοειδεκτομή περιγράφεται στα σχήματα 6-1, 2, 3, 4, 5, 6. Η τεχνική αυτή χρησιμοποιείται κυρίως όταν η διάγνωση είναι αμφίβολη. Ασθενείς που υφίστανται λαπαροσκοπική σκωληκοειδεκτομή φαίνεται να έχουν μικρότερη διάρκεια του πόνου και επιστρέφουν πιο γρήγορα στις δραστηριότητες τους σε σχέση με τους ασθενείς που υφίστανται ανοικτή σκωληκοειδεκτομή.

Τρεις τεχνικές έχουν χρησιμοποιηθεί στην λαπαροσκοπική σκωληκοειδεκτομή:

1. Η χρησιμοποίηση μιας θέσης παρουσιάσεως, η οποία επιτυγχάνεται με την εκτέλεση μιας οπής ακριβώς κάτωθι του ομφαλού. Εχοντας ποιηθεί για την αφαίρεση πλήρως κινητής και λεπτής σκωληκοειδεκτομής¹⁰.
2. Η τεχνική της λαπαροσκοπικής αναγνώρισης της σκωληκοειδεκτομής και ακολού-



Σχήμα 5. Εντοπίσεις των πιθανών αποστημάτων τα οποία σχηματίζονται από ορήξη σκωληκοειδούς.

- θως η εκτέλεση τομής άνωθι της σκωληκοειδίτιδας, η οποία συλλαμβάνεται και εξωτερικεύεται διά του κοιλιακού τοιχώματος, έτοι που τελικώς η σκωληκοειδεκτομή γίνεται έξω από το περιτόναιο¹¹.
3. Η τριών σωλήνων τεχνική, με την τοποθέτηση της κάμερας κάτωθι του ομφαλού.

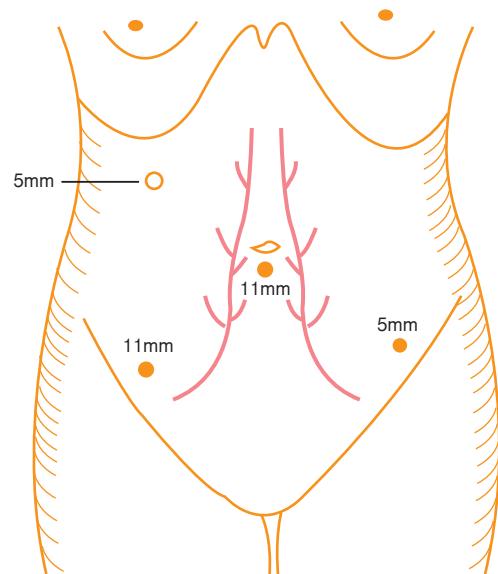
Είναι προφανές ότι οι δύο πρώτες τεχνικές έχουν πολύ περιορισμένη εφαρμογή, κυρίως λόγω των σημαντικών μειονεκτημάτων τους, τα οποία είναι^{1,3}.

- α) Διευκολύνουν την διασπορά της φλεγμονής στο κοιλιακό τοίχωμα και ως εκ τούτου αυξάνουν την πιθανότητα μόλυνσης του τραύματος.
- β) Είναι πολύ δύσκολη και επικίνδυνη η κινητοποίηση της σκωληκοειδίτιδας όταν αυτή είναι καθηλωμένη είτε λόγω θέσεως (οπισθοτυφλική) είτε λόγω συμφύσεων.

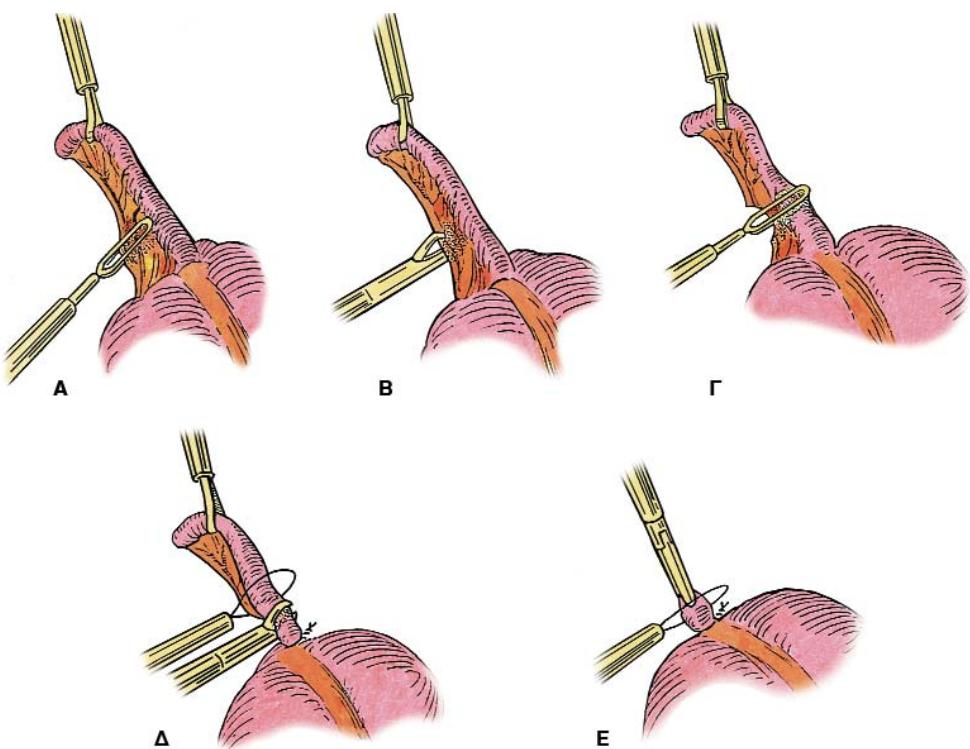
Η πρώτη ανακοίνωση της ενδοσκοπικής σκωληκοειδεκτομής έγινε το 1983¹⁴, ενώ μία από τις μεγαλύτερες σειρές λαπαροσκοπικής σκωληκοειδεκτομής (625 περιπτώσεις) ανήκει στους Pier, Got και Backer¹⁵. Οι ερευνητές αυτοί χρησιμοποίησαν για τον έλεγχο της αιμορραγίας από τα σκωληκοειδικά αγγεία διπολικό θερμοκαυστήρα και σε γενικές γραμμές είχαν τα εξής αποτελέσματα. Τρεις ασθενείς μετεγχειρητικά ενεφάνισαν ενδοκοιλιακό απόστημα, ενώ σε 14 ασθενείς η σκωληκοειδεκτομή μετετράπτη σε ανοικτή (κύριες αυτές ήταν η αδύνατη κινητοποίηση της σκωληκοειδούς σε 8 ασθενείς και η ανεξέλεγκτη αιμορραγία σε τρεις ασθενείς). Ποσοστό 2,2% των ασθενών ενεφάνισαν διαπύηση τραύματος. Ο μέσος όρος χρονικής διάρκειας της εγχειρησης ήταν 20 λεπτά και ο μέσος όρος νοσηλείας των ασθενών ήταν 1 εβδομάδα. Η τελευταία διαπίστωση κατά την άποψή μας, δείχνει την ανειλικρίνεια των ως άνω ερευνητών, τουλάχι-

στον όσον αφορά την παρουσίαση της όλης εικόνας των περιπτώσεών των.

Για τον χειρουργό ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που πρέπει πρακτικά να απαντήσει είναι αυτό που αφορά την σκωληκοειδεκτομή ή όχι επί εγκύου γυναίκας και στην περίπτωση της σκωληκοειδεκτομής τον χρόνο εκτέλεσής της. Αρκετοί χειρουργοί¹², πιστεύουν ότι η καθυστέρηση της εκτέλεσης της σκωληκοειδεκτομής σε έγκυο γυναίκα, είναι πολύ πιθανόν να προκαλέσει επιτάχυνση της διατρήσεως της σκωληκοειδούς και την πρόκληση σκωλη-



Σχήμα 6-1. Τεχνική της λαπαροσκοπικής σκωληκοειδεκτομής διά των τριών σωλήνων. Ειδική φροντίδα πρέπει να ληφθεί 1. Για αποφυγή κάκωσης των κάτω επιγαστρικών αγγείων, τα οποία διέρχονται δια του έσω στομίου του βουβωνικού πόρου και εισέρχονται στο εξωπεριτοναϊκό λίπος. Είναι ορατά δια τον τοιχωματικού περιτοναίου και 2. Πρέπει να αποφευχθεί κάκωση του βουβωνικού πόρου κατά την στιγμή της εισόδου του βουβωνικού σωλήνα διά του υποδόριον λίπους προτού διατεράσσει τους μυς. Επί δύσκολης παρασκευής της σκωληκοειδεκτομής επί ηλίου σωλήνας 5mm κάτωθι του δεξιού υποχονδρίου.



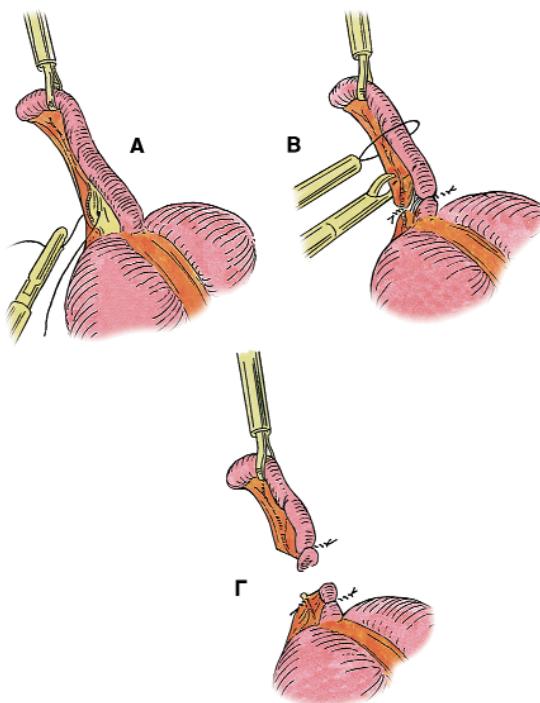
Σχήμα 6-2. Τεχνική της σκωληκοειδεκτομής με διπολικό θεραπευτικό. Α) Κάψιμο του μεσεντεριδίου με διπολικό θεραπευτικό. Β) Διατομή του μεσεντεριδίου στο σημείο του καψίματος. Γ) Κάψιμο της βάσης της σκωληκοειδούς με τον διπολικό θεραπευτικό. Δ) Απολίνωση της σκωληκοειδούς περιφερικά τον καψίματος και διατομή της σκωληκοειδούς. Ε) Απολίνωση του περιφερικού κολοβώματος της σκωληκοειδούς.

κοειδικού αποστήματος. Αυτό συμβαίνει διότι το επίπλουν λόγω της διογκωμένης μήτρας δεν μπορεί να κινηθεί εύκολα προς το σημείο της φλεγμονής. Συνεπεία του τελευταίου η μητέρα ευρίσκεται σε μεγαλύτερο κίνδυνο επί ενδοκοιλιακών φλεγμονών σε σχέση με μη εγκύους και επίσης το έμβρυο είναι περισσότερο ευπρόσδιλτο σε ένα πρόωρο τοκετό, ο οποίος μάλιστα πιθανόν να συνοδεύεται από επικίνδυνες επιπλοκές της ίδιας της μητέρας¹². Η ενωρίς σκωληκοειδεκτομή μειώνει την θνητιμότητα της μητέρας κάτω από το 0,5% και του εμβρύου κάτω από το 10%.

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΗΣ ΣΚΩΛΗΚΟΕΙΔΕΚΤΟΜΗΣ

Οι περισσότερες επιπλοκές που ακολουθούν την σκωληκοειδεκτομή είναι οι ίδιες που είναι δυνατόν να εμφανισθούν σε οποιαδήποτε ενδοκοιλιακή επέμβαση. Οι επιπλοκές λοιπόν μετά σκωληκοειδεκτομή είναι:

- Διαπύηση τραύματος
- Ενδοκοιλιακό απόστημα το οποίον είναι δυνατόν να μας διέφυγε της προσοχής κατά την εγχείρηση. Οι συνηθέστερες θέσεις δημιουργίας ενδοκοιλιακού αποστήματος μετά κυρίως από διάτρηση της σκωληκοειδούς δίδονται στο σχήμα 5



Σχήμα 6-3. Τεχνική της απολίνωσης της σκωληκοειδούς. Α) Τοποθέτηση του ράμματος της απολίνωσης του μεσεντεριδίου της σκωληκοειδούς. Β) Διατομή του μεσεντεριδίου. Γ) Απολίνωση της σκωληκοειδούς περιφερικά και κεντρικά του σημείου διατομής της. Διατομή της σκωληκοειδούς.

- Οξεία εντερική απόφραξη
- Παραλυτικός ειλεός
- Εξωτερικό κοπροχόσιο συρίγγιο
- Εσωτερικό κοπροχόσιο συρίγγιο και
- Αιμορραγία από κακή απολίνωση του μεσεντεριδίου της σκωληκοειδούς.

Οι δύο τελευταίες επιπλοκές αφορούν αυτή καθ' εαυτή την εγχείρηση της σκωληκοειδεκτομής και είναι εξαιρετικά επικίνδυνη για τον ασθενή.

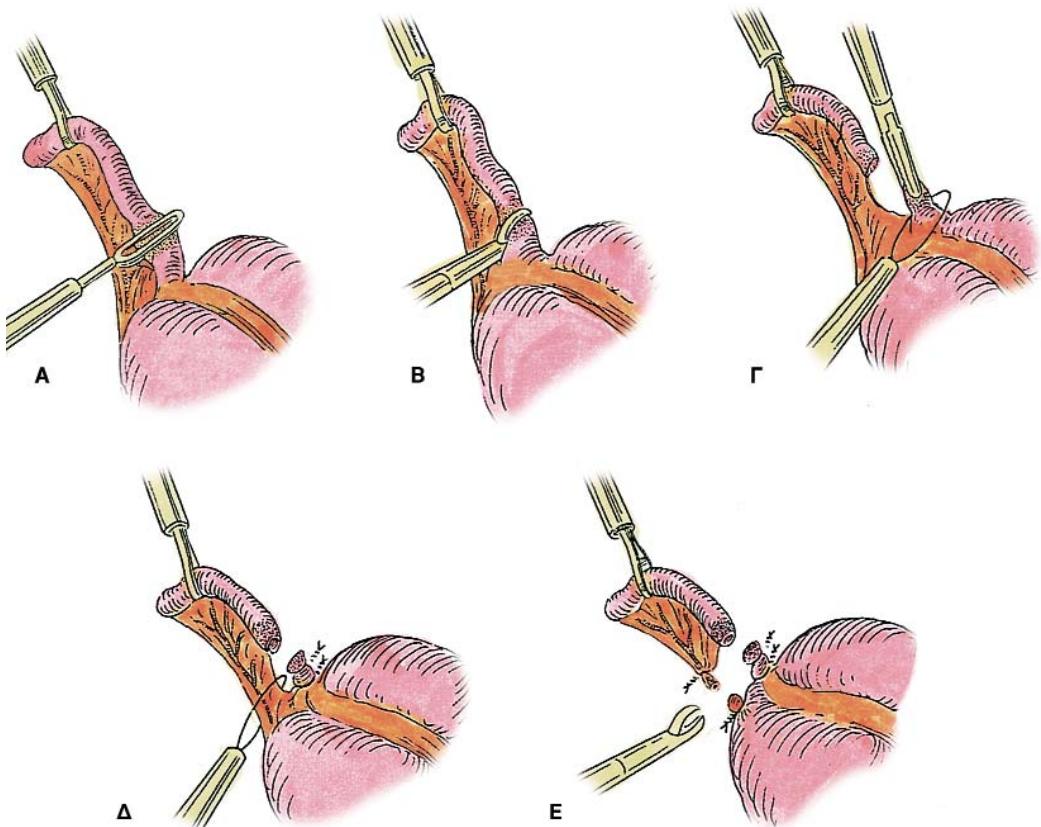
Το εσωτερικό κοπροχόσιο συρίγγιο δημιουργείται από το ενταφιασμένο κολόβωμα της σκωληκοειδούς που ενεργεί σαν μια πηγή διάχυτης ενδοπεριτοναϊκής σήψης. Για τον λόγο αυτό αρκετοί είναι οι χειρουργοί

που υποστηρίζουν τον μη ενταφιασμό του κολοβώματος.

Η κακή απολίνωση του μεσεντεριδίου της σκωληκοειδούς μπορεί να γίνει αιτία μετεγχειρητικά επικίνδυνης ενδοκοιλιακής αιμορραγίας, η οποία πρέπει να αντιμετωπισθεί με επανεγχείρηση του ασθενούς.

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΗΣ ΟΞΕΙΑΣ ΣΚΩΛΗΚΟΕΙΔΙΤΙΔΑΣ

Οι κυριότερες επιπλοκές της οξείας σκωληκοειδίτιδας είναι η διάτρηση, η περιτονίτιδα, το απόστημα και η πυλαιοφλεβίτιδα. Για τις τρεις πρώτες επιπλοκές έχουμε ήδη



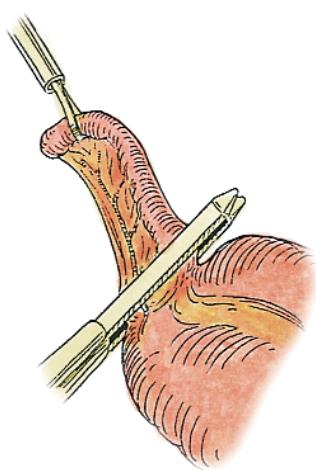
Σχήμα 6-4. Ανάστροφη σκωληκοειδεκτομή. Α) Σύλληψη και κάψιμο της βάσης της σκωληκοειδούς με διπολικό θερμοκαναστήρα. Β) Διατομή της σκωληκοειδούς στο σημείο του καψίματός της. Γ) Απολίνωση των κεντρικού κολοβώματος της σκωληκοειδούς. Δ) Απολίνωση των μεσεντεριδίου της σκωληκοειδούς. Ε) Διατομή των μεσεντεριδίου μεταξύ των απολινώσεών του.

αναφέρει. Εδώ απλώς θα σημειώσουμε ότι η διάτροηση και συνακόλουθα η πιθανότητα ανάπτυξης γενικευμένης περιτονίτιδας ή αποστήματος, είναι δυνατόν σε νέες γυναίκες να αυξήσει τον κίνδυνο πρόκλησης απόφραξης των σαλπίγγων και ως εκ τούτου στειρότητας, περίπου 4-5 φορές σε σχέση με την απλή οξεία σκωληκοειδίτιδα.

Η πυλαιοφλεβίτιδα είναι η πιο σοβαρή και ως επί το πλείστον θανατηφόρος επιπλοκή της οξείας σκωληκοειδίτιδας και ση-

μαίνει την πυρόφωτη φλεβοθρόμβωση της πυλαίας. Ο ασθενής παρουσιάζει υψηλό πυρετό, ήπιο ίκτερο και σε δεύτερο χρόνο θα αναπτύξει ηπατικά αποστήματα. Η αξονική τομογραφία θα δείξει την ύπαρξη αέρος μέσα στην πυλαία φλέβα. Η αντιμετώπιση της κατάστασης απαιτεί αφ' ενός μεν την χορήγηση αντιβιοτικών και αφ' ετέρου την εκτέλεση σκωληκοειδεκτομής αφού αυτή είναι η πρωτοπαθής εστία της λοιμωξης.

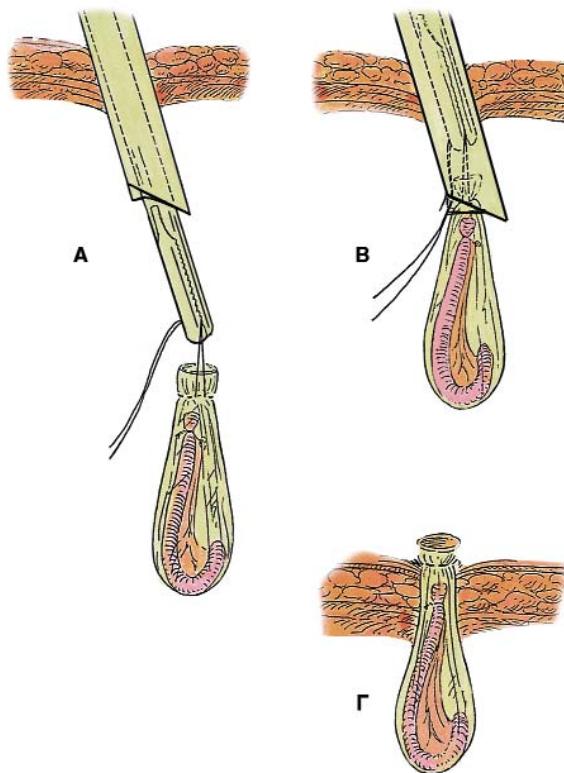
Ένα άλλο πρόβλημα για τον χειρουργό



Σχήμα 6-5. Διατομή της σκωληκοειδούς με cutter / stapler λίγο πριν από την βάση της σκωληκοειδούς.

είναι εάν θα πρέπει να εκτελεστεί σκωληκοειδεκτομή κατά την διάρκεια λαπαροτομίας για άλλες παθήσεις. Κριτήρια για την ταυτόχρονη εκτέλεση σκωληκοειδεκτομής στην περίπτωση αυτή είναι¹²:

- Η κυρία εγχειρηση
 - α) Να είναι προγραμματισμένη
 - β) Να μην αυξάνει τον κίνδυνο διασποράς λοίμωξης και κυρίως σε υφιστάμενα στον ασθενή μοσχεύματα ή βαλβίδες
- Η εκτέλεση της σκωληκοειδεκτομής να μην απαιτεί:
 - α) Επέκταση της τομής
 - β) Λύση συμφύσεων από προηγηθείσες εγχειρήσεις



Σχήμα 6-6. Αφαίρεσης μακράς σκωληκοειδούς με την βοήθεια σάκκων *A)* Τοποθέτηση της σκωληκοειδούς στον σάκκο με την βοήθεια της λαβίδος (grasper). *B)* Σφύξιμο του ανχένος του σάκκου και είσοδος του στον σωλήνα. *Γ)* Εξωτερικεύνηση του σάκκου με την σκωληκοειδή.

- Ο ασθενής πρέπει:
 - α) Να είναι σταθερός κατά την διάρκεια της εγχείρησης
 - β) Να έχει συγκατατεθεί προεγχειρητικά
 - γ) Να είναι κάτω των 65 ετών ηλικίας

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Fitz RH. Perforating inflammation of the veriform appendix, with special reference to its early diagnosis and treatment. *Trans Am Physicians*, 1886; 1: 107.
2. Sabiston DC. Appendicitis: In *Sabiston Surgery* Ed. Sabiston DC, 15th Edition 1997. W.B. Saunders Com. Philadelphia, London, Toronto Montreab pp. 964-970.
3. Wangensteen O, Dennis C. Experimental proof of the obstructive origin of appendicitis in man. *Ann Surg* 1939, 110: 629.
4. Stone HH, Sauders SL, Martin JD. Perforated appendicitis. In children. *Surgery*, 1971; 69: 673.
5. Tinkee MA, Burdman D, et al. Granulomatous peritonitis due to cellulose fibers from disposable surgical fabrics. *Ann Surg* 1974; 180: 831.
6. Bauer T. Antibiotic prophylaxis in acute non-perforated appendicitis: The Danish Multicenter Group III. *Ann Surg* 1989; 209: 307.
7. Thomas DR. Conservative management of the appendix mass. *Surgery*, 1973; 71: 677.
8. Grosfeld SL, Solit RW. Prevention of wound infection in perforated appendicitis. Experiences with delayed primary wound closure. *Ann Surg* 1968; 168: 891.
9. Frazel RC, Roberts JM, et al. A prospective randomized trial comparing open versus laparoscopic appendectomy. *Ann Surg* 1994; 219: 725.
10. Pelosi MA, Pelosi MA III. Laparoscopy using a single umbilical puncture (minilaparoscopy). *J Repro Med* 1992; 37: 588-594.
11. De Kok HJ. A new technique for resecting the noninflamed not adhesive appendix through a minilaparoty with the aid of the laparoscope. *Arch Chir Neerl* 1977; 29: 195-198.
12. Way LW. Appendix. In *Current Surgical Diagnosis and Treatment*. Ed. Way L.W. Lange medical book. USA 1994: pp. 600-605.
13. Ellis H, Natbanson LK. Appendix and Appendectomy. In *Maingot's Abdominal Operations*. Ed. Zinner MJ, et al. Prentice Hall International, Inc tenth edition. 1977: pp. 1191-1227.
14. Semms K. Endoscopic appendectomy. *Endoscopy*. 1983; 15: 59-64.
15. Pier A, Got F, Backer C. Laparoscopic appendectomy in 625 cases: from innervation to routine. *Surg Laparosc Endosc* 1991; 1: 8-13.