Παθήσεις της σκωληκοειδούς απόφυσης και ουροποιητικό σύστημα

Τι πρέπει να γνωρίζει ο ουρολόγος

Α. ΠΤΩΧΟΣ[1], Ι. ΧΡΥΣΟΓΟΝΙΔΗΣ[2]
[1]Αναπληρωτής Διευθυντής, [2]Διευθυντής Ουρολογικής Κλινικής
Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης «Ο Άγιος Δημήτριος»

«... οι κλινικές εκδηλώσεις των παθήσεων της σκωληκοειδούς απόφυσης εμφανίζουν τόση μεγάλη ποικιλία, ώστε να μην είναι ποτέ κανείς απόλυτα σίγουρος από τη συμπτωματολογία για την ακριβή έκταση και βαρύτητα της νόσου». McBurney, N.Y. Med J, 1899; 50:676[1].

Εισαγωγή

Η οξέως ή χρονίως φλεγμαίνουσα σκωληκοειδής απόφυση δυνατό να αποτελεί ένα δύσκολο διαγνωστικό πρόβλημα, ακόμη και για τον έμπειρο χειρουργό. Στη δυσκολία αυτή συμβάλλει κυρίως η μεγάλη ποικιλία συμπτωμάτων και κλινικών σημείων, μέρος των οποίων οφείλεται στις ποικίλες θέσεις και σχέσεις της σκωληκοειδούς απόφυσης με τα διάφορα ενδοκοιλιακά όργανα. Στην ουρολογική πράξη αντίστοιχα, η σκωληκοειδής απόφυση και οι παθήσεις της, αν και σπάνια, μπορεί να εκδηλωθούν με ποικίλη κλινικοεργαστηριακή εικόνα μιμούμενες ουρολογική πάθηση. Εξάλλου, υπάρχουν περιπτώσεις, όπου η σκωληκοειδής απόφυση δημιουργεί πραγματική βλάβη σε τμήμα του ουροποιογεννητικού συστήματος, οπότε χρειάζεται κοινή αντιμετώπισή τους.

Σκοπός του παρόντος άρθρου είναι η παρουσίαση από τη διεθνή βιβλιογραφία διαφόρων κλινικών, εργαστηριακών και ακτινολογικών εκδηλώσεων από το ουροποιογεννητικό σύστημα, οι οποίες οφείλονται σε φλεγμονώδεις ή μη παθήσεις της σκωληκοειδούς απόφυσης, ώστε να επιφανειοποιηθούν παλαιότερες γνώσεις και να εμπλουτιστεί η φαρέτρα του σύγχρονου ουρολόγου με νεότερες πληροφορίες, σχετικά με το πάντα επίκαιρο αυτό διαφοροδιαγνωστικό πρόβλημα της καθημερινής κλινικής πράξης. Η έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση των παθολογικών αυτών καταστάσεων είναι κρίσιμη και ουσιώδης και ο ουρολόγος οφείλει να τις έχει πάντοτε κατά νου, γιατί αφορούν όλο το φάσμα των ηλικιών των ασθενών και των δύο φύλων.

Μικροσκοπική αιματουρία και πυουρία

Η μικροσκοπική αιματουρία και η πυουρία απαντούν στις περιπτώσεις εκείνες, όπου λόγω ανώμαλης θέσεώς της, η φλεγμαίνουσα σκωληκοειδής απόφυση έρχεται σε στενή επαφή με το κατώτερο τμήμα του δεξιού ουρητήρα ή ακόμα και με την ουροδόχο κύστη. Οι Kretchmar LH και McDonald DF[2], μελετώντας 113 ασθενείς, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε σκωληκοειδεκτομή και βρέθηκε ότι έπασχαν από παθολογοανατομικά τεκμηριωμένη σκωληκοειδίτιδα, αναφέρουν ότι σημείωσαν προεγχειρητικά μικροσκοπική αιματουρία και πυουρία σε ποσοστό 21% από αυτούς. Οι ίδιοι, όμως, ερευνητές σημειώνουν ότι αιματουρία και πυουρία δεν εμφανίζεται αποκλειστικά και μόνο σε ανώμαλες θέσεις της σκωληκοειδούς απόφυσης, αλλά και σε περιπτώσεις ανεύρεσής της σε φυσιολογική ανατομική θέση. Παρατήρησαν, πάντως, ότι όταν υπάρχει ανώμαλη θέση της, το ποσοστό εμφάνισης παθολογικών στοιχείων στη μικροσκοπική εξέταση των ούρων είναι 2,5 φορές μεγαλύτερο από το ποσοστό των ασθενών εκείνων, στους οποίους η χειρουργηθείσα απόφυση βρέθηκε σε φυσιολογική θέση[2]. Με τα παραπάνω στοιχεία συμφωνούν και οι Scott JH et al.[3], αν και τονίζουν, ότι η ανώμαλη θέση του φλεγμαίνοντος οργάνου κοντά σε στοιχεία του ουροποιητικού συστήματος δεν προδικάζει απαραίτητα μικροσκοπική αιματουρία ή πυουρία.

Συμπερασματικά, η συνήθως αναζητούμενη μικροσκοπική αιματουρία ή και πυουρία για τη διάγνωση του κωλικού του δεξιού νεφρού και αποκλεισμό άλλης επώδυνης πάθησης στη δεξιά κοιλία δεν πρέπει να αποτελεί ακράδαντο αποδεικτικό στοιχείο για την επίλυση του προβλήματος. Άλλωστε, δεν είναι σπάνιες οι περιπτώσεις εκείνες όπου σε πλήρη απόφραξη της νεφρικής πυέλου ή του ουρητήρα από λίθο, συνήθως μικρό, υπάρχει πλήρης απουσία παθολογικών στοιχείων στη μικροσκοπική ανάλυση των ούρων[4]. Στις περιπτώσεις αυτές, πολύτιμη είναι η συμβολή της απλής ακτινογραφίας ΝΟΚ ή ακόμα περισσότερο της υπερηχογραφίας του ουροποιητικού (έλεγχος για πιθανή διάταση). Σε κάθε περίπτωση, το αποτέλεσμα της εξέτασης των ούρων, θετικό ή αρνητικό, πρέπει να αξιολογείται πάντα σε συσχετισμό με τα συνοδά κλινικά και ακτινολογικά ευρήματα και τη γενικότερη κατάσταση του ασθενούς.

Η οξέως ή χρονίως φλεγμαίνουσα σκωληκοειδής απόφυση δυνατό να αποτελεί ένα δύσκολο διαγνωστικό πρόβλημα, ακόμη και για τον έμπειρο χειρουργό. Στη δυσκολία αυτή συμβάλλει κυρίως η μεγάλη ποικιλία συμπτωμάτων και κλινικών σημείων, μέρος των οποίων οφείλεται στις ποικίλες θέσεις και σχέσεις της σκωληκοειδούς απόφυσης με τα διάφορα ενδοκοιλιακά όργανα. Στην ουρολογική πράξη αντίστοιχα, η σκωληκοειδής απόφυση και οι παθήσεις της, αν και σπάνια, μπορεί να εκδηλωθούν με ποικίλη κλινικοεργαστηριακή εικόνα μιμούμενες ουρολογική πάθηση. Εξάλλου, υπάρχουν περιπτώσεις, όπου η σκωληκοειδής απόφυση δημιουργεί πραγματική βλάβη σε τμήμα του ουροποιογεννητικού συστήματος, οπότε χρειάζεται κοινή αντιμετώπισή τους.

Μακροσκοπική αιματουρία

Απαντά σπάνια στις περιπτώσεις εκείνες που η φλεγμαίνουσα σκωληκοειδής απόφυση είναι συνήθως μακρά και κείται εγγύς της ουροδόχου κύστης. Η μακροσκοπική αιματουρία είναι συνήθως ανώδυνη, ολική σαν αποτέλεσμα τοπικής προσβολής του κυστικού τοιχώματος και όχι γενικευμένης κυστίτιδας. Στον κυστεοσκοπικό έλεγχο, το προσβεβλημένο τμήμα του κυστικού τοιχώματος μπορεί να δίνει εικόνα κακοήθους μάζας (tumor από διηθητικό TCC ή αδενοκαρκίνωμα της κύστης). Οι Henry R et al.[5] περιγράφουν περίπτωση ασθενούς, ο οποίος, ενώ αρχικά αντιμετωπίστηκε ως πάσχων από διηθητικό TCC της ουροδόχου κύστης, στη συνέχεια υποβλήθηκε σε en block δεξιά ημικολεκτομή και μερική κυστεκτομή, επειδή η διηθητική μάζα αποδείχτηκε ότι οφειλόταν σε αδενοκαρκίνωμα της σκωληκοειδούς απόφυσης. Παρόμοιο περιστατικό αναφέρουν και οι Bischoff W και Bohm N[6]. Αντίθετα, αν πρόκειται για διηθητική φλεγμονή της σκωληκοειδούς απόφυσης στην κύστη, η βιοψία θα δείξει μόνο στοιχεία χρόνιας φλεγμονής[7,8]. Οι Berger M et al.[9] περιγράφουν ρήξη της σκωληκοειδούς απόφυσης 15χρονου αγοριού με μοναδική εκδήλωση ψηλάφηση κοιλιακής μάζας και ανώδυνη μακροσκοπική αιματουρία από 3ημέρου. Αντίστοιχο περιστατικό σε 3χρονο κορίτσι αναφέρουν και οι Kuntze JR et al.[10]. Χρειάζεται, πάντως, σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας, διαφορική διάγνωση από τη νόσο του Crohn, ΤΒ εντερίτιδα, καρκινοειδές του εντέρου κ.ά.

Ουρητηρική απόφραξη

Είναι σπάνια εκδήλωση και απαιτεί συνήθως παρουσία σκωληκοειδικού αποστήματος στην περιοχή του δεξιού ουρητήρα. Η δημιουργία σύστοιχης ουρητηροϋδρονέφρωσης είναι τότε αναμενόμενο εύρημα στο υπερηχογράφημα ή την αξονική τομογραφία της περιοχής. Ο Cook GT[11] μελετώντας 93 παιδιά με σκωληκοειδικό απόστημα, βρήκε ότι 16 από αυτά παραπονούνταν για συχνουρία και δυσουρία, ενώ 6 από τα 93 είχαν διάταση του δεξιού αποχετευτικού τους συστήματος με σημείο απόφραξης στην περιοχή όπου ο ουρητήρας εισερχόταν στην ελάσσονα πύελο. Σε 2 όμως από τους μικρούς αυτούς ασθενείς, η ουρητηρική διάταση ήταν αμφοτερόπλευρη. Άλλες τρεις αντίστοιχες περιπτώσεις αμφοτερόπλευρης ουρητηροϋδρονέφρωσης αναφέρονται και από άλλους συγγραφείς[12,13,14].

Η απόφραξη του δεξιού ουρητήρα σαν αποτέλεσμα εξωτερικής πίεσης από φλεγμαίνουσα μάζα (σκωληκοειδίτιδα) είναι εύκολα κατανοητή. Παραμένει, όμως, αδιευκρίνιστος ο μηχανισμός με τον οποίο αποφράσσεται ο αριστερός ουρητήρας στις περιπτώσεις αμφοτερόπλευρης προσβολής, εκτός αν πρόκειται για πολύ εκτεταμένη φλεγμαίνουσα μάζα ή εάν υπάρχει χαμηλότερη προσβολή στο ύψος της ουροδόχου κύστης. Οι Makker SP[12] και Stuart RG[15] εξέφρασαν την άποψη, ότι η ουρητηροϋδρονέφρωση μπορεί να επισυμβεί σε ορισμένες περιπτώσεις, ακόμη και επί απουσίας άμεσου μηχανικού αιτίου, αλλά ως λειτουργικό αποτέλεσμα της περιτονίτιδας. Πιστεύουν, δηλαδή, ότι παρατηρείται σημαντική μείωση των περισταλτικών κινήσεων των ουρητήρων, κάτι ανάλογο με τον παραλυτικό ειλεό στην περιτονίτιδα.

Ανεξάρτητα από το μηχανισμό δημιουργίας, έγκαιρη σκωληκοειδεκτομή και παροχέτευση του αποστήματος οδηγεί, κατά κανόνα, στην λειτουργική αποκατάσταση του ουρητήρα. Αντίθετα, καθυστέρηση στη διάγνωση και τη θεραπεία μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία ουρητηρικών συμφύσεων, οι οποίες θα απαιτήσουν χειρουργική αποκατάσταση (ουρητηρόλυση).

Εκτός από τα παραπάνω, δεν αποκλείεται, επίσης σπάνια, η συνύπαρξη οξείας σκωλη- ➪

κοειδίτιδας και ουρητηρικού αποφρακτικού λίθου στο δεξιό ουρητήρα, γεγονός που περιπλέκει αρκετά επικίνδυνα την κλινική εικόνα του ασθενούς. Η αξονική τομογραφία βοηθά ιδιαίτερα στη διάγνωση της ευτυχώς σπάνιας αυτής περίπτωσης, αρκεί να υπάρξει κλινικά η υποψία. Προηγείται η σκωληκοειδεκτομή και έπεται η αντιμετώπιση της ουρητηρικής απόφραξης, σε όσο το δυνατό συντομότερο χρονικό διάστημα[14].

Οξεία προστατίτιδα

Οξεία σκωληκοειδίτιδα παρουσιαζόμενη με κλινική εικόνα οξείας προστατίτιδας είναι μια εξαιρετικά σπάνια περίπτωση. Οφείλεται σε φλεγμονή της σκωληκοειδούς απόφυσης, η οποία τυχαίνει να κείται ενδοπυελικά, καθώς και σε παραπέρα δημιουργία αποστήματος, που βρίσκεται σε στενή επαφή με τον προστάτη αδένα. Η υπερηχογραφία και η αξονική τομογραφία της ελάσσονος πυέλου βοηθούν στη διάγνωση του προβλήματος.

Οξεία επίσχεση των ούρων

Είναι μια κλινική εκδήλωση που πιθανό να συσχετίζεται με την παραπάνω περίπτωση, δηλαδή, να οφείλεται σε ερεθισμό του προστάτη και σε αντανακλαστικό σπασμό του σφιγκτηριακού μηχανισμού της ουροδόχου κύστης.

Οι Hicks CC et al.[16] περιέγραψαν την περίπτωση ενός νεογνού ηλικίας 5 εβδομάδων, το οποίο εμφάνισε οξεία επίσχεση των ούρων, πυρετό και μια μάζα στην ελάσσονα πύελο. Η αξονική τομογραφία έδειξε συλλογή κοντά στον προστάτη, χωρίς να βοηθήσει ιδιαίτερα στην επίλυση του διαφοροδιαγνωστικού προβλήματος, ενώ η ερευνητική χειρουργική επέμβαση που ακολούθησε, έδειξε την παρουσία σκωληκοειδικού αποστήματος στο δουγλάσειο χώρο. Ανάλογες περιπτώσεις οξείας επίσχεσης των ούρων περιγράφονται και από τους Cook GT[11], Hoffman HL[17] και Dever DP et al.[18] σε έξι συνολικά αγόρια μικρής ηλικίας.

Ο Hoffman HL, ειδικότερα, προσπαθώντας να ερμηνεύσει το φαινόμενο της οξείας επίσχεσης των ούρων σαν εκδήλωση της οξείας σκωληκοειδίτιδας, διατύπωσε στην ομώνυμη υπόθεσή του την άποψη, ότι η προστατική ουρήθρα δυνατό να αποφραχθεί είτε άμεσα από τη φλεγμαίνουσα ενδοπυελική σκωληκοειδή απόφυση, είτε έμμεσα από το σκωληκοειδικό απόστημα, με δύο πιθανούς μηχανισμούς: α) νευρογενώς, λόγω ερεθισμού του συμπαθητικού συστήματος (σύσπαση κυστικού αυχένα και προστατικής ουρήθρας) και β) μηχανικά, λόγω συμφορήσεως του προστάτη αδένα[17].

Σκωληκοειδοκυστικό και σκωληκοειδοουρητηρικό συρίγγιο

Ο Keen περιέγραψε πρώτος το 1898 περίπτωση σκωληκοειδοκυστικού συριγγίου οφειλόμενου σε παραμελημένη διάγνωση και αντιμετώπιση σκωληκοειδίτιδας. Από τότε, ένας μεγάλος αριθμός ανάλογων περιπτώσεων αναφέρεται στη διεθνή βιβλιογραφία[19]. Τα συχνότερα συμπτώματα είναι οι υποτροπιάζουσες ουρολοιμώξεις ανθεκτικές στα αντιβιοτικά, η πνευματουρία και η παρουσία κοπρανωδών στοιχείων στα ούρα. Δυσουρία, συχνουρία και πιουρία είναι παρούσες στο 90% των περιπτώσεων. Συχνότερα απομονούμενοι μικροοργανισμοί στα ούρα είναι το E. coli και η Klebsiella. Χαρακτηριστικό είναι το ιστορικό των περισσοτέρων ασθενών με παρόμοιο πρόβλημα. Αναφέρουν σημειολογία και συμπτωματολογία σκωληκοειδίτιδας και αιφνίδια άρση του κοιλιακού άλγους στη φάση εκείνη, όπου η αποφραγμένη και διατεταμένη σκωληκοειδής απόφυση αποσυμφορείται, μέσω του συριγγίου, στην ουροδόχο κύστη[20].

Η θεραπεία αφορά στην αφαίρεση της σκωληκοειδούς, του συριγγίου και των πέριξ φλεγμονωδών ιστών. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στη σύγκλειση του τοιχώματος του τυφλού και της ουροδόχου κύστης. Συνιστάται, επίσης, χορήγηση ισχυρής αντιβίωσης. Αντίστοιχη, τέλος, είναι η αντιμετώπιση των σκωληκοειδοουρητηρικών συριγγίων, τα οποία όμως είναι πολύ σπάνια[21,22].

Εντεροκυστικά συρίγγια μπορεί να σχηματιστούν, εκτός από φλεγμονώδεις παθήσεις της σκωληκοειδούς απόφυσης και από κακοήθεις εξεργασίες της. Ανάλογο περιστατικό περιγράφουν οι Dalton PD et al.[23], όπου σε 80χρονη γυναίκα το εντεροκυστικό συρίγγιο ήταν αποτέλεσμα παρουσίας βλεννώδους αδενοκαρκινώματος της σκωληκοειδούς απόφυσης. Τέλος, οι Bigler ME et al.[24] αναφέρουν μια σπάνια περίπτωση, κατά την οποία το εντεροκυστικό συρίγγιο διαπιστώθηκε τυχαία σε 71χρονο άνδρα, κατά τη διενέργεια ολοσωματικού σπινθηρογραφήματος οστών (απεικονίστηκε με την ραδιοϊσοτοπική ουσία, εκτός από τα οστά και την ουροδόχο κύστη, επιπλέον και το τυφλό και τμήμα του ανιόντος κόλου). Ο ασθενής χρειάστηκε να υποβληθεί στη συνέχεια σε σκωληκοειδεκτομή και μερική κυστεκτομή. Το αίτιο του συριγγίου ήταν κοινή φλεγμονή της σκωληκοειδούς απόφυσης.

Οξύ όσχεο

Διαφοροδιαγνωστικά προβλήματα τέτοιας μορφής είναι σπάνια και ο αριθμός των αντίστοιχων περιστατικών δεν ξεπερνά τα 50 στην τρέχουσα διεθνή βιβλιογραφία. Συνήθως, στις περιπτώσεις αυτές η σκωληκοειδής απόφυση συνυπάρχει με δεξιά οσχεοβουβωνοκήλη, λόγω παραμένουσας επικοινωνούσας ελυτροειδούς απόφυσης του περιτοναίου στο δεξιό ημιόσχεο. Οι Vlazakis S et al.[25] περιγράφουν περίπτωση 5χρονου αγοριού που χειρουργήθηκε για συστροφή όρχεως και διαπιστώθηκε η φλεγμαίνουσα σκωληκοειδής απόφυση προσκολλημένη στον δεξιό του όρχι.

Ο Wakeley FG[26] αναφέρει περίπτωση ρήξεως σκωληκοειδικού αποστήματος μέσω του κηλικού σάκου δεξιάς οσχεοβουβωνοκήλης στο σύστοιχο ημιόσχεο νεαρού ασθενούς, ο οποίος παρουσιάστηκε με εικόνα επώδυνης κλυδάζουσας οσχεϊκής μάζας και χειρουργήθηκε επειγόντως από τον εφημερεύοντα ουρολόγο. Αντίστοιχα περιστατικά περιγράφονται και από τους Wilkins SA et al.[27], Gan BS et al.[28], Friedman SC et al.[29] και Mendez R et al.[30].

Μάζα στον σπερματικό τόνο

Οι Braeckman J et al.[31] περιγράφουν περίπτωση 75χρονου άνδρα με ψηλαφητή ανώδυνη μάζα στη μεσότητα του δεξιού βουβωνικού πόρου, η οποία βρέθηκε να είναι, στην αξονική τομογραφία, κυστικό μόρφωμα διαστάσεων 3X2 cm. Στην ερευνητική υψηλή βουβωνική τομή, εντοπίστηκε κύστη εξορμώμενη από τη μεσότητα της πλησίον του σπερματικού τόνου κείμενης σκωληκοειδούς απόφυσης. Τέτοια μορφώματα είναι εξαιρετικά σπάνια και σε κάθε περίπτωση, πρέπει να διαφοροδιαγιγνώσκονται από καλοήθεις ή κακοήθεις μάζες της περιοχής του σπερματικού τόνου[32].

Ρήξη νεφρικού αγγειομυολιπώματος

Ο Thorpe JAC[33] περιγράφει περίπτωση αυτόματης ρήξης αγγειομυολιπώματος δεξιού νεφρού σε 33χρονο άνδρα, ο οποίος χειρουργήθηκε με κλασική εικόνα οξείας σκωληκοειδίτιδας και κατά τη σκωληκοειδεκτομή βρέθηκε να έχει τεράστιο οπισθοπεριτοναϊκό αιμάτωμα. Μετά από ακτινολογικό έλεγχο, ο ασθενής υποβλήθηκε σε δεύτερο χρόνο σε δεξιά νεφρεκτομή. Παρόμοια περιστατικά αναφέρουν και οι MacDougall JA[34] και LeBrun HI et al.[35], τα οποία εκδηλώθηκαν και χειρουργήθηκαν με εικόνα οξείας σκωληκοειδίτιδας.

Συμπέρασμα

Οι διάφορες παθήσεις της σκωληκοειδούς απόφυσης και ιδιαίτερα η οξεία φλεγμονή της μπορεί να εκδηλωθούν με ποικιλία κλινικών και εργαστηριακών ευρημάτων από το ουροποιογεννητικό σύστημα. Αντίστοιχα, παθήσεις από το ουροποιογεννητικό δυνατό να εκδηλωθούν με συμπτωματολογία ως προερχόμενη από τη σκωληκοειδή απόφυση, όπως καταφαίνεται από τα παραπάνω περιστατικά που καταγράφονται στη διεθνή βιβλιογραφία.

Η συχνά παρατηρούμενη τυποποιημένη ταξινόμηση των ασθενών στα εξωτερικά ιατρεία ή στα ιατρεία επειγόντων περιστατικών των νοσοκομείων, πολλές φορές από μη εξειδικευμένο προσωπικό, αλλά με βάση το κυρίαρχο σύμπτωμα του ασθενούς, καθώς και η ρουτίνα στην ουρολογική πράξη, πιστεύουμε ότι αποτελούν τις κύριες αιτίες υποεκτίμησης ή μη έγκαιρης διάγνωσης της πρωτοπαθούς νόσου από τον ουρολόγο. Επειδή η έγκαιρη διάγνωση, ιδιαίτερα της οξείας σκωληκοειδίτιδας, προδικάζει και το αποτέλεσμα της θεραπείας της, ίσως περισσότερο από κάθε άλλη οξεία φλεγμονώδη πάθηση της κοιλίας, αλλά και λόγω της εμφάνισης και άλλων παθήσεων της σκωληκοειδούς που συσχετίζονται με το ουροποιογεννητικό και αντιστρόφως, είναι ευνόητη η γνώση, το ενδιαφέρον, αλλά και η ευθύνη που πρέπει να διακατέχουν τον ουρολόγο στην αντιμετώπιση τέτοιων περιπτώσεων, τις οποίες οφείλει να έχει πάντοτε υπόψη του. Τέλος, νομίζουμε ότι δεν είναι τυχαίο το γεγονός, ότι ακόμη και στις ημέρες μας, ουρολογικά περιοδικά διεθνούς κύρους συνεχίζουν να φιλοξενούν στις σελίδες τους δημοσιεύσεις ανάλογου περιεχομένου, ώστε να συντηρείται το θέμα πάντα επίκαιρο[8,25,31].

Βιβλιογραφία

1. McBurney C. Experience with early operative interference in cases of disease of the vermiform appendix. N Y Med J 1899; 50:676.
2. Kretchmar LH and McDonald DF: The urine sediment in acute appendicitis. Arch Surg 1983; 87:209.
3. Scott JH et al. Abnormal urinalysis in appendicitis. J Urol 1983; 129:1015.
4. Graham JA: Urinary cell counts in appendicitis. Scot Med J 1985; 10:126.
5. Henry R et al. Appendiceal carcinoma mimicking primary bladder cancer. J Urol 1980; 123:590.
6. Bischoff W and Bohm N. Adenocarcinoma of the appendix penetrating the bladder. J Urol 1980; 123:123.
7. Flannigan GM and Towler JM. Appendicitis presenting with painless hematuria. J Urol 1983; 129:1248.
8. Cicco A et al. Appendicular abscess presenting as an infiltrating bladder tumour. BJU Int 2002; 89:462.
9. Berger M et al. Ruptured appendix: an unusual case of gross hematuria. J Ped 1973; 83:502.
10. Kuntze JR et al. Acute appendicitis mimicking pelvic neoplasm. Urology 1988; 32(2):124.
11. Cook GT. Appendiceal abscess causing urinary obstruction. J Urol 1989; 101:212.
12. Makker SP et al. Nonobstructive hydronephrosis and hydroureter associated with peritonitis. N Eng J Med 1982; 287:535.
13. Shimada K et al. Appendiceal granuloma causing bilateral hydronephrosis and macroscopic haematuria. Brit J Urol 1986; 48:418.
14. Kaplan GW, Keiller DL. Ureteral obstruction after appendectomy. J Ped Surg 1984; 9:559.
15. Stuart RG et al. Ureteral obstruction associated with abdominal mass. J Urol 1982; 128:1009.
16. Hicks CC et al. Unusual cause of acute urinary retention in a child. Urology 1989; 12:282.
17. Hoffman HL. Retention of urine in a child due to an appendix abscess. Lancet 1982; 1:778.
18. Dever DP et al. Appendiceal abscess masquerading as acute urinary retention in children. Urology 1985; 25:289.
19. Haas GP et al. Appendicovesical fistula. Urology 1984; 24:815.
20. Carson CC et al. Urologic aspects of vesicoenteric fistulas. J Urol 1978; 119:744.
21. Selman SH, Grecos GP: Appendico - ureterocutaneous fistulas. J Urol 1982; 128:593.
22. Golimbu M et al. Ureteroappendiceal fistula in a child. Urology 1984; 3:370.
23. Dalton PD et al. Enterovesical fistula secondary to mucinous adenocarcinoma of appendix. J Urol 1987; 138:617.
24. Bigler ME et al. Serendipitous diagnosis of appendicovesical fistula by bone scan: A case report. J Urol 1989; 142:815.
25. Vlazakis S et al. Right acute hemiscrotum caused by insertion of an inflamed appendix. BJU Int 2002; 89:967.
26. Wakeley FG. Hernia of the vermiform appendix. A record of sixteen personal cases. Lancet 1988; 2:1281.
27. Wilkins SA et al. Acute appendicitis presenting as acute left scrotal pain: diagnostic considerations. Urology 1985; 25:634.
28. Gan BS et al. An unusual complication of appendectomy. J Pediatr Syrg 1994; 29:1622.
29. Friedman SC et al. Acute scrotal symptoms due to perforated appendix in children. Case report and review of literarure. Pediatr Emerg Care 1995; 11:181.
30. Mendez R et al. Acute scrotum. An exceptional presentation of acute nonperforated appendicitis in childhood. J Pediatr Surg 1998; 30:1435.
31. Braeckman J et al. Unusual mass of the spermatic cord. J Urol 2003; 169:2298.
32. Arlen M et al. Malignant tumors of the spermatic cord. Cancer 1989; 23:525.
33. Thorpe JAC. Renal angiomyolipoma mimicking acute appendicitis. Brit J Urol 1987; 49:406.
34. MacDougall JA. Renal hamartoma causing intraperitoneal haemorrhage. Brit J Urol 1980; 32:280.
35. LeBrun HI et al. Renal hamartoma. Brit J Urol 1985; 27:394.