

Διόγκωση ημιοσχέου



Ι. ΑΝΩΔΥΝΗ ΔΙΟΓΚΩΣΗ ΤΟΥ ΗΜΙΟΣΧΕΟΥ

Η ανώδυνη διόγκωση του ημιοσχέου προκαλείται από παθήσεις που παρουσιάζονται στον **Πίνακα 5-1**. Όπως φαίνεται, η διαφοροδιάγνωση περιλαμβάνει κατ' αρχήν διαμαρτίες που σχετίζονται με την παραμονή ενός πλήρως ανοικτού -μέχρι και το όσχεο- ελυτροπεριτοναϊκού πόρου, όπως η επικοινωνούσα υδροκήλη και η οσχεοβουβωνοκήλη. Στο Κεφάλαιο 4 (Διόγκωση της βουβωνικής περιοχής), περιλαμβάνονται καταστάσεις που σχετίζονται με την παραμονή ενός μερικώς ανοικτού

ελυτροπεριτοναϊκού πόρου, όπως η βουβωνοκήλη και η εγκυστωμένη υδροκήλη (κύστη σπερματικού τόνου). Ο αναγνώστης καλείται να διαβάσει τα σχετικά στο Κεφάλαιο 4, διότι, όπως θα διαπιστώσει παρακάτω, οι εδώ παθήσεις αποτελούν συνέχεια εκείνων του προηγούμενου κεφαλαίου, υπό την έννοια ότι εδώ ο ελυτροπεριτοναϊκός πόρος είναι πλήρως ανοικτός. Θα ακολουθήσουν στην συνέχεια αρκετές συγκριτικές αναφορές μεταξύ των 'αδελφών' διαμαρτιών. Τα σπάνια αίτια διόγκωσης του ημιοσχέου (κισσοκήλη, όγκος όρχεως) δεν είναι παθήσεις που σχετίζονται με τον ελυτροπεριτοναϊκό

ΠΙΝΑΚΑΣ 5-1. Αίτια ανώδυνης διόγκωσης ημιοσχέου

Συχνά	Υδροκήλη – Επικοινωνούσα υδροκήλη – Μη επικοινωνούσα (ιδιοπαθής ή δευτεροπαθής) Οσχεοβουβωνοκήλη
Σπάνια	Κισσοκήλη
Εξαιρετικά σπάνια	Όγκος όρχεως

πόρο και θα συζητηθούν ανεξάρτητα στο τέλος.

ΥΔΡΟΚΗΛΗ ΚΑΙ ΟΣΧΕΟΒΟΥΒΩΝΟΚΗΛΗ

Σημειώνεται ότι, όσον αφορά την υδροκήλη, διακρίνονται δύο τύποι: 1) η *επικοινωνούσα υδροκήλη*, όρος που δηλώνει την επικοινωνία μεταξύ περιτοναϊκής κοιλότητας και οσχέου, η οποία αφορά νεογνά, βρέφη και παιδιά και είναι αρκετά συχνή, και 2) η *μη επικοινωνούσα υδροκήλη*, όπου δεν υπάρχει τέτοια επικοινωνία, αλλά διαταραχή της ισορροπίας μεταξύ παραγωγής και απορρόφησης του υγρού από τα κύτταρα του ελυτροειδούς χιτώνα. Το υγρό αυτό είναι περιτοναϊκό υγρό, διότι ο ελυτροειδής χιτώνας είναι ουσιαστικά προέκταση του περιτοναίου προς το όσχεο (δείτε ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΜΒΡΥΟΛΟΓΙΑΣ). Η υδροκήλη αυτή αφορά κυρίως εφήβους (υδροκήλη τύπου ενήλικα) και μερικές φορές και νεογνά.

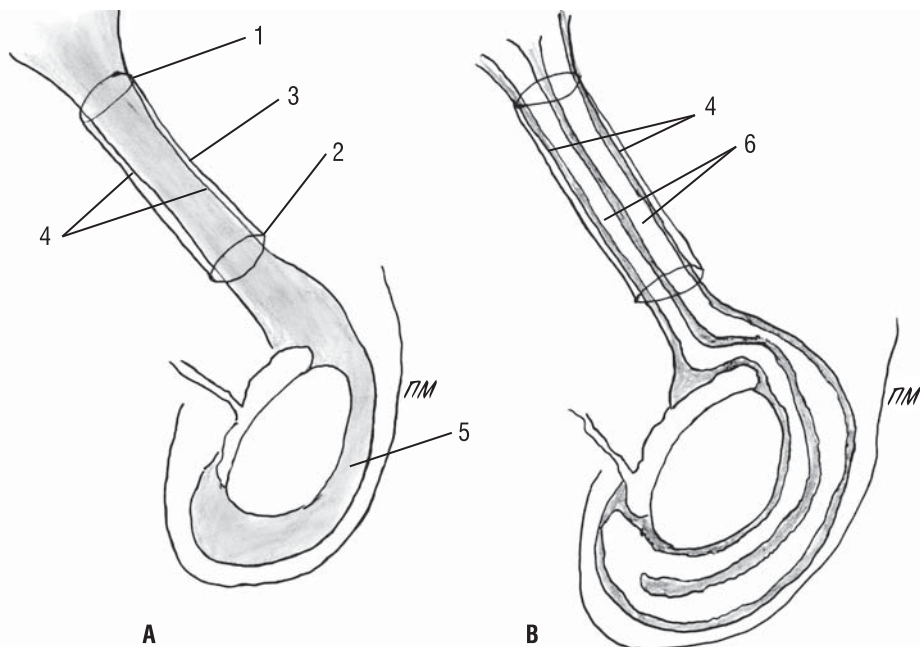
Η επικοινωνούσα υδροκήλη αποτελεί συγγενή διαμαρτία, ενώ η μη επικοινωνούσα υδροκήλη είναι ιδιοπαθής ή δευτεροπαθής (λόγω ορχίτιδας ή επιδιδυμίτιδας, ή μετά από συστροφή όρχεως ή χειρουργηθείσα κισσοκήλη).

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΜΒΡΥΟΛΟΓΙΑΣ

Ο ελυτροπεριτοναϊκός πόρος (ή ελυτροειδής απόφυση) είναι μια προσεκβολή του περιτοναίου της κοιλιάς μέσα στο προσχηματισμένο βουβωνικό κανάλι. Φυσιολογικά, μετά την κάθοδο του όρχεως που μπορεί να ολοκληρωθεί μέχρι και τους 6 μήνες ζωής, ο ελυτροπεριτοναϊκός πόρος αποφράσσεται και τελικώς υποστρέφει (δείτε **Εικόνα 4-1Α**). Η πλήρης απόφραξη του ελυτροπεριτοναϊκού πόρου αναμένεται να έχει ολοκληρωθεί μέχρι την ηλικία των 2 ετών.

Στην επικοινωνούσα υδροκήλη, ο ελυτροπεριτοναϊκός πόρος παραμένει πλήρως βατός σε όλο το μήκος του. Ουσιαστικά ο πόρος αυτός είναι η προέκταση της περιτοναϊκής κοιλότητας προς το όσχεο ως κοιλότητα του ελυτροειδούς χιτώνα (ο οποίος είναι και αυτός περιτόναιο, σπλαχνικό πάνω στον όρχι και τοιχωματικό στο εσωτερικό του ημιοσχέου). Λόγω αυτής της ανοικτής επικοινωνίας μεταξύ περιτοναϊκής και ελυτροειδούς κοιλότητας, περιτοναϊκό υγρό διαβαίνει τον ελυτροπεριτοναϊκό πόρο και αθροίζεται στην κοιλότητα του ελυτροειδούς, με αποτέλεσμα την διόγκωση του σύστοιχου ημιοσχέου (**Εικ. 5-1**). Λόγω της παραμένουσας επικοινωνίας, προτιμάται ο όρος ‘επικοινωνούσα υδροκήλη’ (έναντι του απλώς ‘υδροκήλη’), ο οποίος αντιπαραβάλλεται ορθότερα στον όρο ‘εγκυστωμένη υδροκήλη’ (κύστη του σπερματικού τόνου) που δηλώνει μερική -άνω και κάτω- απόφραξη (εγκύστωση) του ελυτροπεριτοναϊκού πόρου (δείτε Κεφάλαιο 4, ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΜΒΡΥΟΛΟΓΙΑΣ και **Εικόνα 4-1Β**).

Στην οσχεοβουβωνοκήλη, ο πλήρως ανοικτός ελυτροπεριτοναϊκός πόρος είναι πιο ευρύς και υποδέχεται έλικα εντέρου (και γίνεται σάκος κήλης), η οποία προωθείται μέσα στην κοιλότητα του ελυτροειδούς στο σύστοιχο ημιοσχέο (**Εικ. 5-1**). Μια κάποια ποσότητα υγρού επίσης κατεβαίνει στο ημιοσχέο. Μερικοί αναφέρουν την διαμαρτία ως ‘πλήρη βουβωνοκήλη’, ως αντιπαραβολή με την βουβωνοκήλη που δεν κατεβαίνει στο όσχεο και προκαλεί διόγκωση της βουβωνικής περιοχής επειδή ο ελυτροπεριτοναϊκός πόρος δεν είναι πλήρως ανοικτός μέχρι και την ελυτροειδή κοιλότητα (δείτε Κεφάλαιο 4, ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΜΒΡΥΟΛΟΓΙΑΣ και **Εικόνα 4-1Α**).



ΕΙΚΟΝΑ 5-1 Σχηματική απεικόνιση της εμβρυογένεσης της επικοινωνούσας υδροκήλης και της οσχεοβουβωνοκήλης. **A.** Στην υδροκήλη, ο ελυτροπεριτοναϊκός πόρος παραμένει βατός σε όλο το μήκος του βουβωνικού πόρου και έως και την κοιλότητα του ελυτροειδούς. Υγρό από την περιτοναϊκή κοιλότητα διέρχεται μέσα από τον πόρο και αθροίζεται στο ημίοσχεο. **B.** Στην οσχεοβουβωνοκήλη, ο ελυτροπεριτοναϊκός πόρος παραμένει επίσης πλήρως βατός. Έλικα εντέρου προσπίπτει εντός του ανοικτού πόρου και φτάνει στην κοιλότητα του ελυτροειδούς. 1. έσω στόμιο του βουβωνικού πόρου, 2. έξω στόμιο του βουβωνικού πόρου, 3. βουβωνικός πόρος, 4. βατός ελυτροπεριτοναϊκός πόρος, 5. κοιλότητα του ελυτροειδούς χιτώνα, 6. έλικα εντέρου προσπίπτουσα εντός του ανοικτού ελυτροπεριτοναϊκού πόρου, η οποία φτάνει μέχρι και την κοιλότητα του ελυτροειδούς χιτώνα. Με γκριζία σκίαση παριστάνεται το υγρό. (Σκίτσα: Π. Μυρίλλας)

ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Στην **επικοινωνούσα υδροκήλη**, που αφορά συνήθως μικρά παιδιά, αναφέρεται χαρακτηριστική αυξομείωση του μεγέθους του ημιοσχέου λόγω της ελεύθερης ροής περιτοναϊκού υγρού μέσω του πλήρως ανοικτού ελυτροπεριτοναϊκού πόρου από την περιτοναϊκή κοιλότητα στο ημίοσχεο και ανάστροφα. Έτσι, η ποσότητα του υγρού αυξάνεται προς το τέλος της ημέρας μετά την έντονη δραστηριότητα του παιδιού,

ενώ υπαναχωρεί τη νύχτα που το παιδί κοιμάται, με αποτέλεσμα η διόγκωση να είναι ασήμαντη το πρωί. Επίσης, όταν αυξάνεται η ενδοκοιλιακή πίεση επειδή το παιδί κλαίει ή σφίγγεται, η διόγκωση επιτείνεται. Διόγκωση –ή και πρώτη εμφάνιση– της υδροκήλης αναφέρεται συχνά μετά από ιογενή λοίμωξη αναπνευστικού ή γαστρεντερίτιδα, λόγω της συνοδού διόγκωσης των λεμφαδένων της κοιλιάς που οδηγεί σε συσσώρευση υγρού στην περιτοναϊκή κοιλότητα, το οποίο δεν προλαβαίνει

να απορροφηθεί από τα λεμφαγγεία του διαφράγματος. Πέραν της διόγκωσης του ημιοσχέου δεν αναφέρονται άλλα συνοδά συμπτώματα.

Η **μη επικοινωνούσα υδροκήλη** αφορά συνήθως εφήβους και, σε αντίθεση με τις αυξομειώσεις της επικοινωνούσας υδροκήλης, αναφέρεται ως σταθερή σε μέγεθος. Ενδέχεται να έχει προηγηθεί ορχίτιδα ή επιδιδυμίτιδα ή, σε μικρότερα παιδιά, συστροφή απόφυσης του όρχεως.

Στην **οσχεοβουβωνοκήλη**, όπως στην απλή βουβωνοκήλη, υπάρχει αύξηση της διόγκωσης του ημιοσχέου με την αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης (βήχας, κλάμα), ενώ συνήθως δεν υπάρχει εξάλειψη της διόγκωσης με την κατάκλιση ή όταν το παιδί βρίσκεται σε ηρεμία όπως στην απλή βουβωνοκήλη, διότι κατά κανόνα η οσχεοβουβωνοκήλη δεν ανατάσσεται αυτόματα πλήρως. Η οσχεοβουβωνοκήλη δεν προκαλεί άλλα συμπτώματα πέραν της διόγκωσης του ημιοσχέου μιας και περισφίγγεται πολύ σπανιότερα από την απλή βουβωνοκήλη, λόγω της ευρείας επικοινωνίας ημιοσχέου-περιτοναϊκής κοιλότητας μέσω του πλήρως ανοικτού ελυτροπεριτοναϊκού πόρου. Η προωρότητα επίσης σχετίζεται με παραμονή πλήρως ανοικτού ελυτροπεριτοναϊκού πόρου και συνεπώς με αυξημένη συχνότητα οσχεοβουβωνοκήλης. Σε κάποιες περιπτώσεις βρεφών με ευμεγέθη οσχεοβουβωνοκήλη αναφέρεται ανησυχία και δυσκολία στις κενώσεις.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

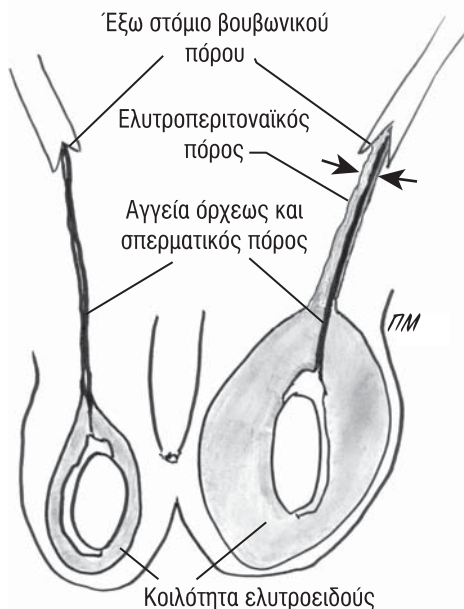
Επειδή η οσχεοβουβωνοκήλη και η υδροκήλη έχουν διαφορετική αντιμετώπιση, το ζητούμενο στην κλινική εξέταση είναι να γίνει σωστή διάκριση μεταξύ των δύο.

Στην επικοινωνούσα υδροκήλη, το

άνω όριο της διόγκωσης είναι ψηλαφητό στην είσοδο του ημιοσχέου και δεν υπάρχει επέκταση της διόγκωσης προς την βουβωνική περιοχή (**Εικ. 5-2**). Ως εκ τούτου, ο σπερματικός τόνος μπορεί να ψηλαφηθεί άνωθεν της διόγκωσης, στο πλάγιο όριο του ηβικού φύματος. Το ίδιο ακριβώς συμβαίνει και στην περίπτωση της σπανιότερης μη επικοινωνούσας υδροκήλης (τύπου ενήλικα). Στην οσχεοβουβωνοκήλη, αντιθέτως, η διόγκωση επεκτείνεται προς τα πάνω και μπαίνει μέσα στο έξω βουβωνικό στόμιο, με αποτέλεσμα τα δάκτυλα να μην βρίσκουν πέρας στο άνω όριο της διόγκωσης ('cannot get above it' sign) (**Εικ. 5-3**), και ο σπερματικός τόνος να μην μπορεί να ψηλαφηθεί ανεξάρτητα της διόγκωσης.

Η επικοινωνούσα υδροκήλη, παρά την ύπαρξη επικοινωνίας μεταξύ της κοιλότητας του ελυτροειδούς και της περιτοναϊκής κοιλότητας μέσω του ανοικτού ελυτροπεριτοναϊκού πόρου, ενδέχεται να μην αδειάζει με εξωτερική πίεση του ημιοσχέου, διότι μπορεί να δημιουργείται βαλβίδα στο στενό έξω βουβωνικό στόμιο. Η μη επικοινωνούσα υδροκήλη δεν αδειάζει προφανώς λόγω της έλλειψης ελυτροπεριτοναϊκής επικοινωνίας. Αντίθετα με την υδροκήλη, στην οσχεοβουβωνοκήλη, λόγω της ευρείας –λόγω της παρουσίας εντέρου– επικοινωνίας, η διόγκωση μπορεί και ανατάσσεται με κατάλληλους χειρισμούς.

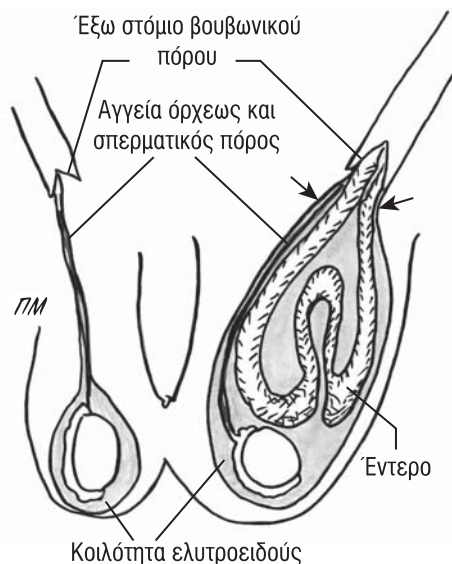
Ένα άλλο σημείο που μπορεί να βοηθήσει στην διάγνωση είναι ότι, στην υδροκήλη, λόγω της παρουσίας υγρού, κατά την διαφανοσκόπηση του ημιοσχέου μπορεί να φανεί η σκιά του όρχεως και του σπερματικού τόνου μέσα στο διαυγάζον ημιόσχεο (**Εικ. 5-4**). Συνήθως γράφεται ότι, επί υδροκήλης το υγρό στο ημιόσχεο διαυγάζει στην διαφανοσκόπηση, ενώ, επί οσχεοβουβωνο-



ΕΙΚΟΝΑ 5-2 Επικοινωνούσα υδροκήλη αριστερά. Η ανώδυνη διόγκωση του ημιοσχέου οφείλεται σε άθροιση υγρού στην κοιλότητα του ελυτροειδούς (γκρίζα σκίαση). Ο ελυτροπεριτοναϊκός πόρος είναι λεπτός αλλά βατός. Η ψηλάφηση του σπερματικού τόνου (αντίθετα βέλη) δείχνει ότι δεν υπάρχει διόγκωση στο έξω στόμιο του βουβωνικού πόρου. (Σκίτσο: Π. Μυρίλλας)

κήλης το έντερο είναι αδιαφανές και δεν αναδεικνύεται η σκιά του όρχεως. Ωστόσο, και η οσχεοβουβωνοκήλη μπορεί κάποιες φορές να διαυγάζει (ιδίως στα νεογνά και βρέφη), οπότε αμφισβητείται η ειδικότητα αυτού του διαφοροδιαγνωστικού σημείου. Εξαιτίας της πιθανότητας παρουσίας εντέρου στην διόγκωση του ημιοσχέου, απαγορεύεται η παρακέντηση για την διάγνωση.

Εάν η ψηλάφηση και η διαφανοσκοπήση δείχνουν υδροκήλη, η οποία όμως μπορεί και ανατάσσεται εύκολα, τότε πρόκειται για περίπτωση με ευρύ ελυτροπεριτοναϊκό πόρο, μέσα στον οποίο συχνά προπίπτει επίπλουν, δηλαδή ουσιαστικά μπορεί να συνυπάρ-



ΕΙΚΟΝΑ 5-3 Οσχεοβουβωνοκήλη αριστερά. Η ανώδυνη διόγκωση του ημιοσχέου οφείλεται σε πρόπτωση εντέρου (και περιτοναϊκού υγρού, γκριζα σκίαση) μέσω ενός διευρυμένου ελυτροπεριτοναϊκού πόρου, ο οποίος ψηλαφάται διογκωμένος κάτω από το έξω στόμιο του βουβωνικού πόρου (αντίθετα βέλη). (Σκίτσο: Π. Μυρίλλας)

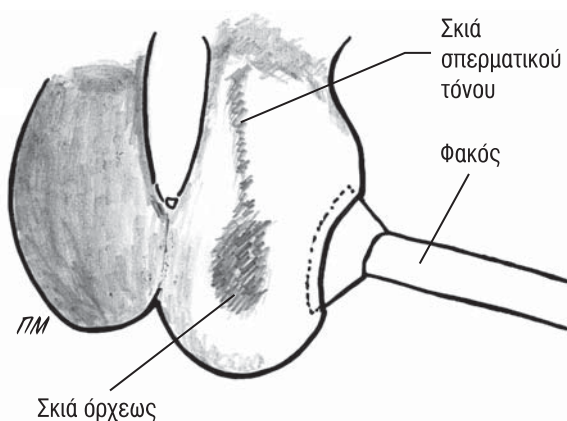
χει βουβωνοκήλη (**Εικ. 5-5**). Κατά την ανάταξη, με την πίεση που ασκείται, το επίπλουν επανακάμπτει προς την περιτοναϊκή κοιλότητα, οπότε το υγρό του σάκου απρόσκοπτα πλέον ωθείται με την πίεση προς τα άνω μέσω της ευρείας ελυτροπεριτοναϊκής επικοινωνίας. Η κατάσταση δίνει την εντύπωση υδροκήλης, ενώ ουσιαστικά πρόκειται για βουβωνοκήλη, στην οποία το περιεχόμενο στο όσχεο είναι υγρό ('fluid hernia') και όχι έντερο ως συνήθως.

ΒΑΣΙΚΟΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Ακτινογραφία κοιλίας

Αν υπάρχει αμφιβολία στην κλινική εξέταση, μια ακτινογραφία κοιλίας μπορεί

ΕΙΚΟΝΑ 5-4 Διαφανοσκόπηση υδροκήλης αριστερά. Ο όρχις και τα στοιχεία του σπερματικού τόνου διαγράφονται ως σκίαση, όταν φωτίζεται το ημίοσχεο με φακό. (Σχέδιο: Π. Μυρίλλας, βασισμένο στο Hutson JM, Beasley SW. The Surgical Examination of Children. 2nd ed. Berlin: Springer-Verlag, 2013, fig. 4.23)



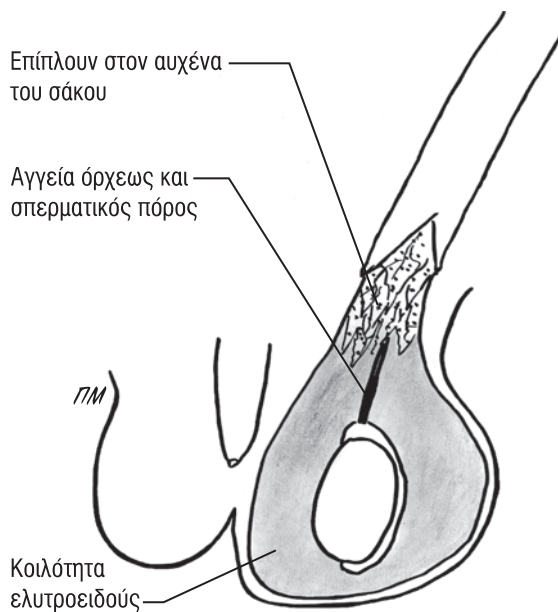
να δείξει αέρα στο όσχεο, που σημαίνει οσχεοβουβωνοκήλη. Συνήθως αποφεύγεται αν μπορεί να τεθεί η διάγνωση με άλλον τρόπο, λόγω της ακτινοβολίας.

Υπερηχογράφημα οσχέου και βουβωνικών περιοχών

Το υπερηχογράφημα θα αποδείξει εάν το περιεχόμενο του ημιοσχέου είναι υγρό ή έντερο, δηλαδή υδροκήλη ή οσχεοβουβωνοκήλη αντίστοιχα. Όπως συζητήθηκε στο Κεφάλαιο 4, στο υπε-

ρηχογράφημα μπορεί να ακολουθηθεί ο ελυτροπεριτοναϊκός πόρος κεφαλικά, εντός του βουβωνικού καναλιού για να διαπιστωθεί η βατότητα του πόρου, και, αν είναι βατός, να μετρηθεί το εύρος του. Το εύρος του ελυτροπεριτοναϊκού πόρου είναι >2 (συνήθως 2-3) mm επί επικοινωνούσας υδροκήλης, >3 mm επί απλής βουβωνοκήλης, και πολύ μεγαλύτερο επί οσχεοβουβωνοκήλης επειδή ο πόρος περιέχει εντερικές έλικες. Συνιστάται η απεικόνιση και του έτερου πλαγίου.

ΕΙΚΟΝΑ 5-5 Περίπτωση βουβωνοκήλης με πλήρως βατό ελυτροπεριτοναϊκό πόρο σε όλο το μήκος του, που περιέχει επίπλουν στην βουβωνική περιοχή και περιτοναϊκό υγρό (γκρίζα σκίαση) — και όχι έντερο — στο όσχεο. Το επίπλουν προπίπτει στον αυχένα της κήλης και εμποδίζει το άδειασμα του υγρού προς την περιτοναϊκή κοιλότητα. (Σκίτσο: Π. Μυρίλλας, βασισμένο στο Hutson JM, Beasley SW. The Surgical Examination of Children. 2nd ed. Berlin: Springer-Verlag, 2013, fig. 4.24)



ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Η επικοινωνούσα υδροκήλη παρακολουθείται έως την ηλικία των 2 ετών, και εάν τότε δεν έχει υποχωρήσει πλήρως, προγραμματίζεται για χειρουργείο σε τακτική βάση (χωρίς χαρακτηριστήρα επείγοντος). Περισσότερες από τις μισές περιπτώσεις θα υποχωρήσουν κατά το διάστημα της παρακολούθησης και δεν θα χρειαστούν χειρουργείο. Σε αντίθεση, η οσχεοβουβωνοκήλη προγραμματίζεται για χειρουργείο μόλις τεθεί η διάγνωση με διαφορετικό βαθμό επείγοντος αναλόγως της ηλικίας. Ο αναγνώστης καλείται να ανατρέξει στο Κεφάλαιο 4 (ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ), για να έχει μια πλήρη εικόνα της αντιμετώπισης της βουβωνοκήλης.

Στην πρωτοπαθή μη επικοινωνούσα υδροκήλη σε μεγαλύτερα παιδιά και εφήβους συνιστάται παρακολούθηση για 6 μήνες μετά την εμφάνισή της, και, αν δεν φανούν σημεία υποχώρησης, προγραμματισμός χειρουργείου. Η μη επικοινωνούσα υδροκήλη που οφείλεται σε τοπική φλεγμονή υποχωρεί μετά την ύφεση του υποκείμενου αιτίου και δεν χρειάζεται κάποια παρέμβαση. Οι πρωτοπαθείς περιπτώσεις σε νεογνά επίσης υποχωρούν αυτόματα και δεν χειρουργούνται.

ΚΙΡΣΟΚΗΛΗ

Ένα άλλο, σπανιότερο, αίτιο ανώδυνης διόγκωσης του ημιοσχέου είναι η κιρσοκήλη, που εμφανίζεται συνηθέστερα στην πρώιμη εφηβική και εφηβική ηλικία. Η πάθηση οφείλεται σε ανεπάρκεια του φλεβικού δικτύου του όρχεως, και είναι συχνότερη αριστερά λόγω της εκβολής των αριστερών έσω

σπερματικών φλεβών στην αριστερή νεφρική φλέβα και όχι απ' ευθείας στην κάτω κοίλη φλέβα όπως δεξιά.

Το ημίοσχεο μπορεί να έχει υφή ή ακόμη και όψη 'σάκου γεμάτου με σκουλήκια', που οφείλεται σε διάταση των φλεβών του όρχεως (**Εικ. 5-6**). Το παιδί είναι συνήθως πλήρως ασυμπτωματικό, αλλά μπορεί και να διαμαρτύρεται για διαλείπον άλγος στο όσχεο, τοπική δυσφορία ή αίσθημα βάρους. Η κλινική εξέταση πρέπει να γίνεται σε όρθια θέση, σε ηρεμία και μετά από δοκιμασία Valsava (π.χ. ζητάμε από το παιδί να βήξει). Υπάρχουν τρεις βαθμοί της κιρσοκήλης:

- I. η διάταση του φλεβικού δικτύου σαν 'σάκος με σκουλήκια' ψηλαφάται στην όρθια θέση μόνο μετά από δοκιμασία Valsava
- II. η διάταση των φλεβών είναι ψηλαφητή στην όρθια θέση σε ηρεμία
- III. η διάταση του φλεβικού δικτύου είναι εμφανής διαμέσου του δέρματος του οσχέου

Η εμφάνιση κιρσοκήλης στην δεξιά πλευρά (αντί της συνηθούς αριστερής) ή σε μικρή ηλικία πρέπει να εγείρει την υποψία όγκου του οπισθοπεριτοναϊκού χώρου, ο οποίος πιέζει τις ορχικές φλέβες (που πορεύονται οπισθοπεριτοναϊκά).

Το υπερηχογράφημα με τεχνική Doppler χρησιμοποιείται συνήθως για την επιβεβαίωση της διάγνωσης, και αναδεικνύει την διάταση και την παρουσία παλίνδρομης ροής αίματος στις έσω σπερματικές φλέβες. Να σημειωθεί ότι η υπερηχογραφική διάγνωση κιρσοκήλης που δεν ψηλαφάται στην κλινική εξέταση δεν έχει καμία κλινική σημασία. Το υπερηχογράφημα μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την μέτρηση του όγκου του όρχεως

που αποτελεί σημαντικό κριτήριο για την αξιολόγηση της βαρύτητας (συνολός βλάβη στον όρχι) και της εξέλιξης της κισσοκήλης (δείτε παρακάτω).

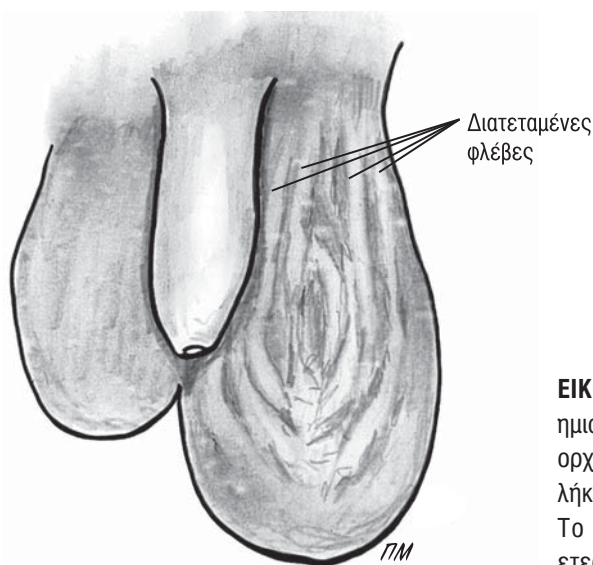
Η κισσοκήλη αντιμετωπίζεται χειρουργικά στην πρώιμη εφηβική και εφηβική ηλικία: 1) όταν συνυπάρχει μείωση του όγκου του όρχεως (διαφορά με ετερόπλευρο > 2 ml ή της τάξης του 20%), 2) όταν είναι αμφοτερόπλευρη, 3) όταν προκαλεί επίμονα συμπτώματα, 4) όταν είναι μεγάλου βαθμού (III) [σημειωτέον ωστόσο ότι μόνο του το 4 δεν αποτελεί κριτήριο για χειρουργείο]. Η χειρουργική αντιμετώπιση συνίσταται σε απολίνωση και διατομή των σπερματικών φλεβών, η οποία μπορεί να γίνει σε διάφορα ύψη κατά την πορεία τους, δηλαδή υποβουβωνικά (κάτωθεν του έξω βουβωνικού στομίου), χαμηλά ή υψηλά μέσα στο βουβωνικό κανάλι, ή οπισθοπεριτοναϊκά στην κοιλιά. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν διάφορες χειρουργικές τεχνικές, αλλά τα καλύτερα μετεγχειρητικά αποτελέσματα τα έχει η υπο-

βουβωνική μικροχειρουργική κισσοκλεκτομή.

Μετεγχειρητικά, η συνηθέστερη επιπλοκή είναι η εμφάνιση υδροκήλης (μη επικοινωνούσας), της οποίας ο γενεσιουργός μηχανισμός είναι η καταστροφή των μικροσκοπικών λεμφαγγείων που πορεύονται μαζί με τα έσω σπερματικά αγγεία κατά την κισσοκλεκτομή χωρίς μεγέθυνση.

ΟΓΚΟΣ ΤΟΥ ΟΡΧΕΩΣ

Παρ' ότι εξαιρετικά σπάνιος (μόλις 1-2% των συμπαγών όγκων), ένας όγκος του όρχεως μπορεί να εμφανιστεί ως ανώδυνη διόγκωση του ημιοσχέου. Παράγοντες αυξημένου κινδύνου είναι η κρυπορχία και το θετικό οικογενειακό ιστορικό. Οι όγκοι του όρχεως είναι συνήθως εκ του λεκιθικού ασκού (yolk sac tumors) ή τερατώματα (σπανιότεροι όγκοι είναι τα σεμινώματα, οι μικτοί όγκοι γεννητικών κυττάρων, οι στρωματικοί όγκοι και το ραβδομυοσάρκωμα). Οι δύο συχνότεροι τύποι,



ΕΙΚΟΝΑ 5-6 Κισσοκήλη αριστερά, όψη ημιοσχέου. Οι διατεταμένες φλέβες του ορχικού δικτύου διαφαίνονται σαν 'σκυλήκια' μέσω του δέρματος του οσχέου. Το ημίοσχεο είναι μακρύτερο από το ετερόπλευρο. (Σχέδιο Π. Μυρίλλας)

ο όγκος λεκιθικού ασκού και το τεράτωμα, εμφανίζονται συνήθως σε παιδιά ηλικίας 1-2 ετών ή, λιγότερο συχνά, σε εφήβους, οι οποίοι έχουν σημαντικά μεγαλύτερη πιθανότητα κακοήθειας.

Οι όγκοι του όρχεως μπορεί να συνοδεύονται από υδροκήλη (μη επικοινωνούσα). Ως εκ τούτου, κάθε μη επικοινωνούσα υδροκήλη χωρίς άλλο σαφές υποκείμενο αίτιο, όπως προηγηθείσα ορχίτιδα, πρέπει να αντιμετωπίζεται με προσοχή προτού χαρακτηριστεί ιδιοπαθής. Κλινικά, μπορεί συνήθως να εξακριβωθεί ότι η μάζα αφορά τον όρχι και δεν υπάρχει κανένα από τα στοιχεία των διαμαρτιών του ελυτροπεριτοναϊκού πόρου που προαναφέρθηκαν. Σε περιπτώσεις, όμως, που η μάζα του όρχεως είναι μικρή ή/και δεν ψηλαφηθεί και προεξάρχει η παρουσία υδροκήλης, η κλινική διάγνωση μπορεί να διαφύγει. Η διάγνωση της ύπαρξης όγκου όρχεως θα τεθεί τελικώς με το υπερηχογράφημα. Το παιδί παραπέμπεται σε ογκολογικό τμήμα για περαιτέρω διερεύνηση-σταδιοποίηση και θεραπεία. Η χειρουργική αντιμετώπιση συνίσταται συνήθως σε ριζική ορχεκτο-

μή με βουβωνική προσπέλαση, ενώ σε επιλεγμένες περιπτώσεις μικρού καλοήθους όγκου είναι δυνατή η αφαίρεση του όγκου με διαφύλαξη ορχικού παρεγχύματος. Πριν την αφαίρεση του όγκου, θα πρέπει να έχουν σταλεί καρκινικοί δείκτες (AFP, hCG).

II. ΕΠΩΔΥΝΗ ΔΙΟΓΚΩΣΗ ΤΟΥ ΗΜΙΟΣΧΕΟΥ (ΟΞΥ ΗΜΙΟΣΧΕΟ)

Για την επώδυνη διόγκωση του ημιοσχέου έχει επικρατήσει να χρησιμοποιείται ο όρος 'οξύ ημιοσχέο', δίνοντας έμφαση στο προεξάρχον σύμπτωμα που είναι το άλγος. Ωστόσο, σχεδόν πάντοτε συνυπάρχει και διόγκωση, ενώ συνήθως συνυπάρχουν και άλλα σημεία τοπικής φλεγμονής, όπως ερυθρότητα ή/και οίδημα.

ΑΙΤΙΑ

Τα αίτια της επώδυνης διόγκωσης ημιοσχέου και η σχετική τους συχνότητα παρουσιάζονται στον **Πίνακα 5-2**. Η συστροφή του όρχεως είναι το σημαντικότερο αίτιο, και πρέπει να διαφορο-

ΠΙΝΑΚΑΣ 5-2. Αίτια επώδυνης διόγκωσης ημιοσχέου

Συχνά	Συστροφή απόφυσης του όρχεως (60%) Συστροφή του όρχεως (30%)
Λιγότερο συχνά	Επιδιδυμίτιδα ή ορχεοεπιδιδυμίτιδα (<10%) Ιδιοπαθές οίδημα οσχέου (<10%)
Σπανιότερα	Περισιγμένη οσχεοβουβωνοκήλη Συμπτωματική κισσοκήλη Αιμάτωμα οσχέου Πορφύρα Henoch-Schönlein

διαγνωστεί από την κατά πολύ συχνότερη συστροφή της απόφυσης του όρχεως και να αντιμετωπιστεί επείγοντως. Εξίσου σημαντικό είναι να αναγνωριστεί και να αντιμετωπιστεί έγκαιρα η περισφιγμένη οσχεοβουβωνοκήλη, αν και, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, δεν είναι τόσο συχνή όσο η περισφιγμένη βουβωνοκήλη, η οποία εμφανίζεται ως επώδυνη διόγκωση της βουβωνικής περιοχής.

ΣΥΣΤΡΟΦΗ ΟΡΧΕΩΣ

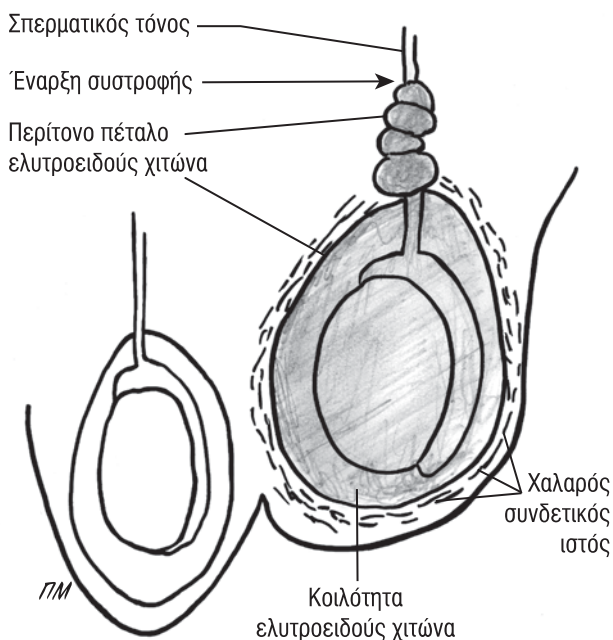
Για την κατανόηση του χειρουργικώς επείγοντος (χειρουργείο εντός 6 ωρών από την έναρξη του άλγους) σημαντική είναι η γνώση της παθοφυσιολογίας της κατάστασης. Η συστροφή του όρχεως συνοδεύεται από συστροφή (στροφή περί τον επιμήκη άξονα) του σπερματικού τόνου, γεγονός που θίγει την αγγείωση του όρχε-

ως και καταλήγει σε έμφρακτο του όρχεως. Αρχικά αποφράσσεται η φλεβική και λεμφική αποχέτευση, πράγμα που επιτείνει το οίδημα. Η ανελαστική κάψα του όρχεως δεν επιτρέπει εκτόνωση της πίεσης, οπότε επέρχεται απόφραξη και των μικρών ενδοπαρεγχυματικών κλάδων της γοναδικής (έσω σπερματικής) αρτηρίας. Συνυπάρχει αντιδραστική υδροκήλη λόγω απόφραξης των λεμφαγγείων και διάχυσης λεμφικού υγρού μέσα στην κοιλότητα του ελυτροειδούς χιτώνα. Ακόμη και αν ο όρχις διασωθεί και δεν αφαιρεθεί, η ισχαιμική βλάβη, αλλά και η βλάβη από την επαναιμάτωση, είναι πιθανόν να αλλοιώσουν την γονάδα.

Υπάρχουν δύο τύποι συστροφής του όρχεως που αφορούν δύο τελείως διαφορετικές ηλικιακές ομάδες:

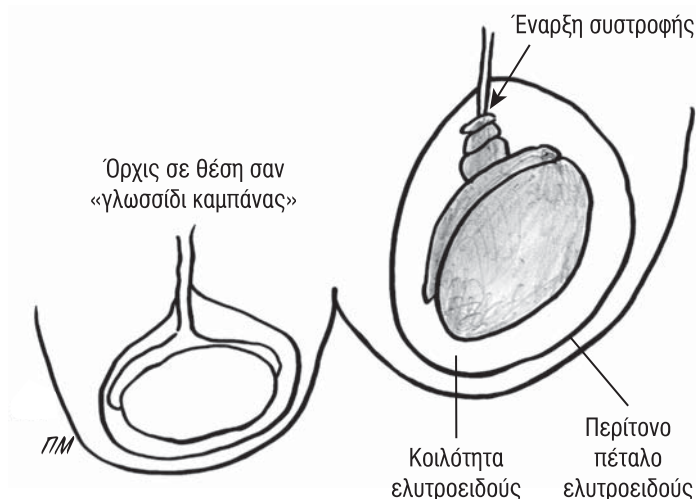
1. **Στην περιγεννητική περίοδο:** Ο όρχις συστρέφεται γύρω από τον άξονα

ΕΙΚΟΝΑ 5-7 Εξω-ελυτροειδική συστροφή αριστερού όρχεως, κατά την περιγεννητική περίοδο. Η συστροφή αφορά τον μίσχο του όρχεως μαζί με το περίτονο (τοιχωματικό) πέταλο του ελυτροειδούς χιτώνα, ο οποίος μπορεί και συστρέφεται λόγω της ατελούς πρόσφυσής του στο όσχεο (εξαιτίας του χαλαρού συνδετικού ιστού). Με γκριζα σκίαση παρουσιάζεται το σύνολο των δομών που συστρέφονται: τοιχωματικός ελυτροειδής και σπερματικός τόνος και πιο ουραία η κοιλότητα του ελυτροειδούς που περιέχει όρχι-επιδιδυμίδα. (Σκίτσο: Π. Μυρίλλας)



του σπερματικού τόνου μαζί με τον ελυτροειδή χιτώνα (εξω-ελυτροειδική συστροφή) (**Εικ. 5-7**). Αυτό συμβαίνει διότι σ' αυτή την ηλικία το τοιχωματικό πέταλο του ελυτροειδούς χιτώνα δεν έχει ακόμη σταθερή πρόσφυση στις υπόλοιπες στιβάδες του οσχέου. Τούτο δίνει στον όρχι μεγαλύτερη ελευθερία κίνησης και τον καθιστά ευπαθή σε συστροφή. Η περιγεννητική συστροφή μπορεί να συμβεί προγεννητικά, που είναι και το σύνηθες, ή μεταγεννητικά. Η προγεννητική συστροφή έχει ως αποτέλεσμα το πλήρες ισχαιμικό έμφρακτο και ουσιαστικά την νέκρωση του όρχεως, ενώ στην μεταγεννητική συστροφή μπορεί να είναι εμφανή τα παθοφυσιολογικά στάδια της συστροφής που αναφέρθηκαν παραπάνω. Κάθε μια από αυτές τις καταστάσεις έχει διαφορετική κλινική εμφάνιση (δείτε παρακάτω).

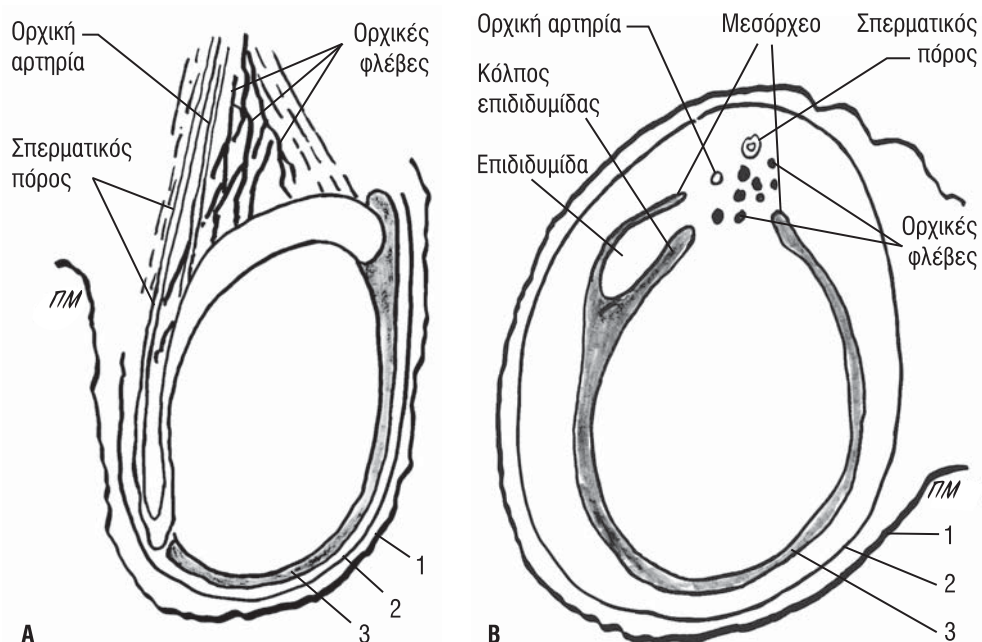
2. Στην εφηβεία: Ο όρχι συστρέφεται εντός της κοιλότητας του ελυτροειδούς χιτώνα (ενδο-ελυτροειδική συστροφή) (**Εικ. 5-8**). Βασικός προδιαθεσικός παράγοντας είναι η ατελής καθήλωση του όρχεως. Φυσιολογικά, ο όρχι είναι σε κατακόρυφη θέση — με την κεφαλή της επιδιδυμίδας άνω και το σώμα της επιδιδυμίδας οπίσθια — και καλύπτεται πρόσθια και στα πλάγια εκατέρωθεν από περιτόναιο (περισπλάχνιο πέταλο), το οποίο ανακάμπτει και επαλείφει το εσωτερικό του οσχέου (περίτονο πέταλο) οριοθετώντας την κοιλότητα του ελυτροειδούς (**Εικ. 5-9Α**). Ο όρχι σταθεροποιείται με την προσκόλληση της διπέταλης πτυχής του περισπλάχνιου περιτοναίου, δηλαδή με το μεσόρχεο, προς τα πίσω και έσω. Μέσω του μεσορχέου διέρχονται προς τον όρχι τα αγγεία του και ο σπερματικός πόρος



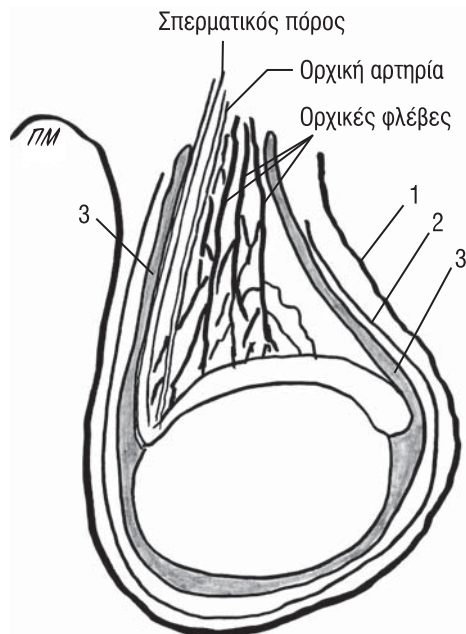
ΕΙΚΟΝΑ 5-8 Ενδο-ελυτροειδική συστροφή αριστερού όρχεως, στην εφηβεία. Η συστροφή αφορά όρχι-επιδιδυμίδα και τμήμα του σπερματικού τόνου (γκρίζα σκίαση), εντός της κοιλότητας του ελυτροειδούς. Στο έτερο πλάγιο, ο όρχι κρέμεται από τον σπερματικό τόνο σαν 'γλωσσίδι καμπάνας' (bell clapper deformity, δείτε κείμενο και Εικόνα 5-10) (Σκίτσο: Π. Μυρίλλας, βασισμένο στο Hutson JM, Beasley SW. The Surgical Examination of Children. 2nd ed. Berlin: Springer-Verlag, 2013, fig. 4.17a)

(Εικ. 5-9B). Αν η πρόσφυση του μεσορχέου προς τα πίσω είναι ατελής και το μεσόρχεο προσφύεται υψηλότερα, ο όρχις κυριολεκτικά κρέμεται από ένα μακρύ μεσόρχεο, είναι σε οριζόντια θέση και μπορεί να περιστραφεί. Η διαμαρτία δίνει όψη 'γλωσσιδίου καμπάνας' στον όρχι και τον σπερματικό τόνο του (bell clapper

deformity) (Εικ. 5-10). Η ανωμαλία συνήθως αφορά και τον ετερόπλευρο όρχι. Η απότομη αύξηση του μεγέθους του όρχεως, λόγω της αύξησης των επιπέδων της τεστοστερόνης στην εφηβεία, συντελεί στην εμφάνιση της συστροφής στον κρεμάμενο, μη καθηλωμένο όρχι.



ΕΙΚΟΝΑ 5-9 Φυσιολογικός όρχις, δεξιός. **A.** Οβελιαία διατομή. Ο όρχις είναι σε κατακόρυφη θέση, με την επιδιδυμίδα άνω και οπίσθια. Κρανιακά βρίσκεται ο σπερματικός τόνος με τον σπερματικό πόρο και τα αγγεία του όρχεως. Η κοιλότητα του ελυτροειδούς εκτείνεται πρόσθια και κάτω, από την κεφαλή της επιδιδυμίδας έως την ουρά της. **B.** Εγκάρσια διατομή. Η κοιλότητα του ελυτροειδούς είναι πρόσθια και στα δυο πλάγια του όρχεως. Το σώμα της επιδιδυμίδας προβάλλει εν μέρει εντός της κοιλότητας και ο κόλπος της επιδιδυμίδας, μεταξύ όρχεως και επιδιδυμίδας (sinus epididymis), βρίσκεται πλάγια και έξω. Το περισπλάχνιο πέταλο του ελυτροειδούς, οπίσθια του όρχεως και της επιδιδυμίδας ανακάμπτει προς περίτονο πέταλο και έτσι εκεί οριοθετεί το μεσόρχεο το οποίο καθηλώνει τον όρχι οπίσθια. Μέσω του μεσορχέου διέρχονται προς τον όρχι ο σπερματικός πόρος και τα ορχικά αγγεία. **1.** δέρμα (πρόσθια επιφάνεια), **2.** δαρτός, **3.** κοιλότητα ελυτροειδούς χιτώνα. (Σκίτσα: Π. Μυρίλλας)



ΕΙΚΟΝΑ 5-10 Όρχις σαν ‘γλωσσίδι καμπάνας’ (bell clapper deformity), δεξιός, οβελιαία διατομή. Ο όρχις είναι σε οριζόντια θέση, χωρίς οπίσθια πρόσφυση. Η επιδιδυμίδα βρίσκεται επίσης σε οριζόντια θέση πάνω (αντί σε κατακόρυφη θέση πίσω) από τον όρχι. Η κοιλότητα του ελυτροειδούς φτάνει πολύ ψηλά, και ο όρχις κυριολεκτικά κρέμεται από τον σπερματικό τόνο. 1. δέρμα (πρόσθια επιφάνεια), 2. δαρτός, 3. κοιλότητα ελυτροειδούς χιτώνα. (Σκίτσο: Π. Μυρίλλας)

Διαλείπον άλγος του όρχεως

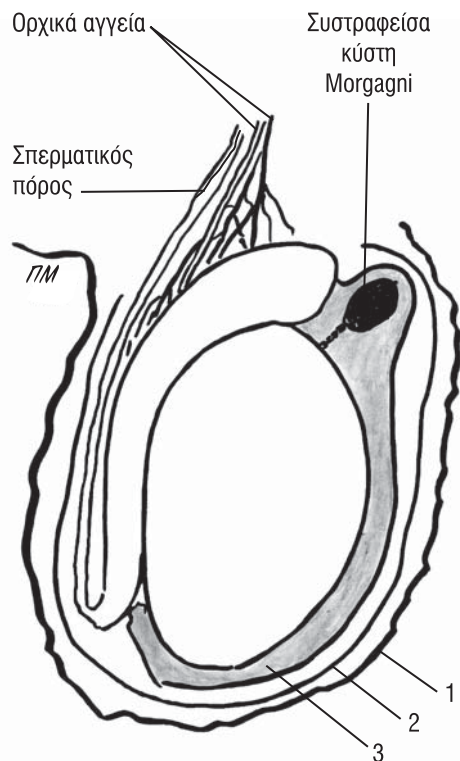
Σε εφήβους, διαλείπον άλγος στον όρχι μπορεί να οφείλεται σε ατελείς συστροφές, συνήθως σε έδαφος bell clapper deformity (δείτε παραπάνω), και, ως εκ τούτου, πρέπει να αξιολογείται προσεκτικά. Εκτός του άλγους στον όρχι, το οποίο είναι παροδικό, δεν υπάρχει διόγκωση οσχέου ή άλλα ευρήματα.

ΣΥΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ ΑΠΟΦΥΣΗΣ ΤΟΥ ΟΡΧΕΩΣ

Είναι το συχνότερο αίτιο οξέος ημιοσχέου στην παιδική ηλικία. Η κύστη Morgagni, ή απόφυση του όρχεως, βρίσκεται στον άνω πόλο του όρχεως και αποτελεί υπόλειμμα του παραμεσνεφρικού πόρου. Η κύστη μπορεί να έχει μακρύ μίσχο, πράγμα που προδιαθέτει σε συστροφή της (**Εικ. 5-11**). Η συστροφή της κύστης Morgagni συμβαίνει συχνότερα στην προεφηβική ηλικία, όταν αυξάνονται τα επίπεδα των οιστρογόνων. Τα οιστρογόνα προκαλούν διόγκωση της κύστης Morgagni, η οποία προέρχεται από τον παραμεσνεφρικό πόρο (όπως προκαλούν και διόγκωση της μήτρας, που προέρχεται από την συνένωση των δύο παραμεσνεφρικών πόρων). Η διόγκωση προδιαθέτει στην συστροφή της κύστης. Η φλεγμονώδης διεργασία που λαμβάνει χώρα επί συστραφείσας κύστης Morgagni συχνά προκαλεί αντιδραστική επιδιδυμίτιδα ή ορχεοεπιδιδυμίτιδα και αντιδραστική υδροκήλη.

ΕΠΙΔΙΔΥΜΙΤΙΔΑ Ή ΟΡΧΕΟΕΠΙΔΙΔΥΜΙΤΙΔΑ

Είναι λιγότερο συχνό αίτιο οξέος ημιοσχέου. Στα παιδιά, συνήθως πρόκειται για μη βακτηριακή, χημική επιδιδυμίτιδα που προκαλείται από την παλινδρόμηση (άσηπτων) ούρων στον σπερματικό πόρο και στην επιδιδυμίδα. Άλλες φορές, ενοχοποιούνται ιοί, όπως ο αδενοϊός, ο εντεροϊός, ο ιός της γρίπης. Ο σπάνιος πλέον ιός της παρωτίτιδας προκαλεί επιδιδυμορχίτιδα μόνο μετά την σεξουαλική ωρίμανση. Ως εκ τούτου, το οξύ ημίοσχεο πριν την εφηβεία δεν μπορεί να οφείλεται στον ιό της παρωτίτιδας. Η αληθής βακτηριακή επιδιδυμίτιδα, που οφείλεται σε πα-



ΕΙΚΟΝΑ 5-11 Συστραφείσα κύστη Morgagni, δεξιός όρχις, οβελιαία διατομή. Η κύστη βρίσκεται στον άνω πόλο του όρχεως και έχει συστραφεί γύρω από τον μακρύ μίσχο της (μαύρη σκίαση). Μέσα στην κοιλότητα του ελυτροειδούς (γκρίζα σκίαση) μπορεί να αθροιστεί υγρό λόγω της συστροφής της κύστης και της επακόλουθης τοπικής φλεγμονής (δευτεροπαθής υδροκήλη). **1.** δέρμα (πρόσθια επιφάνεια), **2.** δαρτός, **3.** κοιλότητα ελυτροειδούς χιτώνα. (Σκίτσο: Π. Μυρίλλας)

λινδρόμηση μολυσμένων ούρων (δηλαδή συνυπάρχει με λοίμωξη ουροποιητικού ή ουρηθρίτιδα), είναι σπάνια. Στην βρεφική ηλικία, η βακτηριακή επιδιδυμίτιδα συχνά σχετίζεται με ανωμαλίες του ουροποιητικού συστήματος. Στην εφηβεία, συνήθως οφείλεται σε ανάδρομη μόλυνση από κολοβακτηρίδιο (*E. Coli*) ή, σε σεξουαλικά ενεργούς

εφήβους, από γονόκοκκο ή χλαμύδια. Σπανίως, η επιδιδυμίτιδα οφείλεται σε αιματογενή διασπορά κάποιου μικροοργανισμού. Η φλεγμονώδης διεργασία επί επιδιδυμίτιδας συχνά προκαλεί αντιδραστική υδροκήλη.

ΙΔΙΟΠΑΘΕΣ ΟΙΔΗΜΑ ΤΟΥ ΟΣΧΕΟΥ

Αφορά και τα δύο ημίσχια και συνίσταται σε μία αλλεργικού τύπου αντίδραση. Συχνότερα εμφανίζεται σε παιδιά 5-10 ετών. Η κατάσταση συχνά πυροδοτείται από δήγμα εντόμου ή επαφή με κάποιο αλλεργιογόνο. Το οίδημα ξεκινά στην βουβωνική περιοχή ή το περίνεο και επεκτείνεται στο όσχεο, ενώ πολύ συχνά αφορά και το πέος. Στην πραγματικότητα πρόκειται για οίδημα του δέρματος και υποδορίου του οσχέου, στο οποίο δεν συμμετέχουν οι όρχεις, οι οποίοι είναι ανώδυνοι. Πρόκειται για αυτοπεριοριζόμενη κατάσταση (υποχωρεί σε 1-2 ημέρες), θα χρειαστούν ίσως αντιισταμινικά, ενώ δεν χρειάζεται καμία χειρουργική παρέμβαση.

ΑΙΜΑΤΩΜΑ ΟΣΧΕΟΥ

Υπάρχει ιστορικό προηγηθείσας κάκωσης. Μπορεί να πρόκειται για αιμάτωμα που περιορίζεται στους χιτώνες του όρχεως και στο υποδόριο, αλλά μπορεί να υποκρύπτει και ρήξη της κάψας του όρχεως.

ΠΟΡΦΥΡΑ HENOCCH-SCHÖNLEIN

Σπάνιο αίτιο οξέος ημιοσχέου, που μπορεί να διαφύγει σε έναν (νέο) χειρουργό παιδών. Πρόκειται για συστηματική αγγειίτιδα μικρών αγγείων που προσβάλλει δέρμα, αρθρώσεις, γαστρεντερικό και ουρογεννητικό σύστημα. Εν προκειμένω, αυτό που δημιουργ-

γεί το οξύ ημίοσχεο είναι η ορχίτιδα. Συχνότερα αφορά παιδιά κάτω των 7 ετών. Κλινικά εκδηλώνεται με πόνο, ερύθημα και οίδημα του οσχέου, που μπορεί να επεκτείνεται στον σπερματικό τόνο. Ο ασθενής πιθανότατα να έχει και άλλα συστηματικά συμπτώματα (πορφύρα –εξάνθημα–, άλγος στις αρθρώσεις, αιματοουρία, κοιλιακό άλγος).

ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Η ηλικία παίζει σημαντικό ρόλο και θα κατευθύνει προς κάποιες διαγνώσεις του **Πίνακα 5-2**. Στην βρεφική ηλικία, το οξύ ημίοσχεο πιθανότατα οφείλεται σε επιδιδυμίτιδα ή περισφιγμένη οσχεοβουβωνοκήλη. Στην παιδική και προεφηβική ηλικία, συνήθως έχουμε να αντιμετωπίσουμε συστροφή απόφυσης του όρχεως, επιδιδυμίτιδα ή ιδιοπαθές οίδημα οσχέου, και σπανιότερα συστροφή όρχεως. Στους εφήβους, η διαφοροδιάγνωση αφορά συνήθως την συστροφή όρχεως, την επιδιδυμίτιδα και την συμπτωματική κισοκήλη.

Κατά την βρεφική ηλικία τα συμπτώματα είναι ανησυχία, έντονο κλάμα, και κάποιες φορές πυρετός και έμετοι. Οι έμετοι είναι αντίδραση του παρασυμπαθητικού, όπως επί σπλαχνικού κοιλιακού άλγους (δείτε Κεφάλαιο 2). Συνήθως οι γονείς παρατηρούν ξαφνικά ότι το ημίοσχεο είναι «πρησμένο και κόκκινο».

Στα μεγαλύτερα παιδιά αναφέρεται οξύ συνεχές άλγος στον έναν όρχι που μπορεί να αντανάκλα στον λαγόνιο βόθρο ή και στην οσφύ σύστοιχα (περί ανακλώμενου άλγους δείτε Κεφάλαιο 2). Η αντανάκλαση του άλγους συνηγορεί υπέρ συστροφής του ιδίου του όρχεως και όχι απόφυσής του. Στην συστροφή του ιδίου του όρχεως, το

άλγος έχει ξεκινήσει συνήθως λίγες μόλις ώρες πριν την άφιξη στο νοσοκομείο, είναι πολύ έντονο (διαξιφιστικό) και πολύ συχνά συνοδεύεται από εμέτους. Του παρόντος επεισοδίου μπορεί να έχουν προϋπάρξει άλλα παροδικά επεισόδια μέτριου άλγους, που εισηγούνται ατελή συστροφή και εν συνεχεία αποσυστροφή του όρχεως. Στην συστροφή της απόφυσης του όρχεως και στην επιδιδυμίτιδα, το άλγος είναι αρχικώς πιο αβληχρό και ως εκ τούτου πιο καλά ανεκτό, με αποτέλεσμα αρκετά συχνά η προσέλευση στο νοσοκομείο να καθυστερεί έως και 1-2 ημέρες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων, όταν πλέον έχουν παρουσιαστεί και άλλα σημεία φλεγμονής στο όσχεο, όπως ερυθρότητα και οίδημα.

Γνωστή ουρολοιμώξη στα μεγάλα παιδιά ή διαμαρτία του ουροποιητικού συστήματος στα βρέφη μπορεί να κατευθύνει προς επιδιδυμίτιδα. Πορφύρα ή άλλα γενικευμένα συμπτώματα υπαινίσσονται αγγειίτιδα Henoch–Schönlein. Ιστορικό κάκωσης θα κατευθύνει προς την παρουσία αιματώματος.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

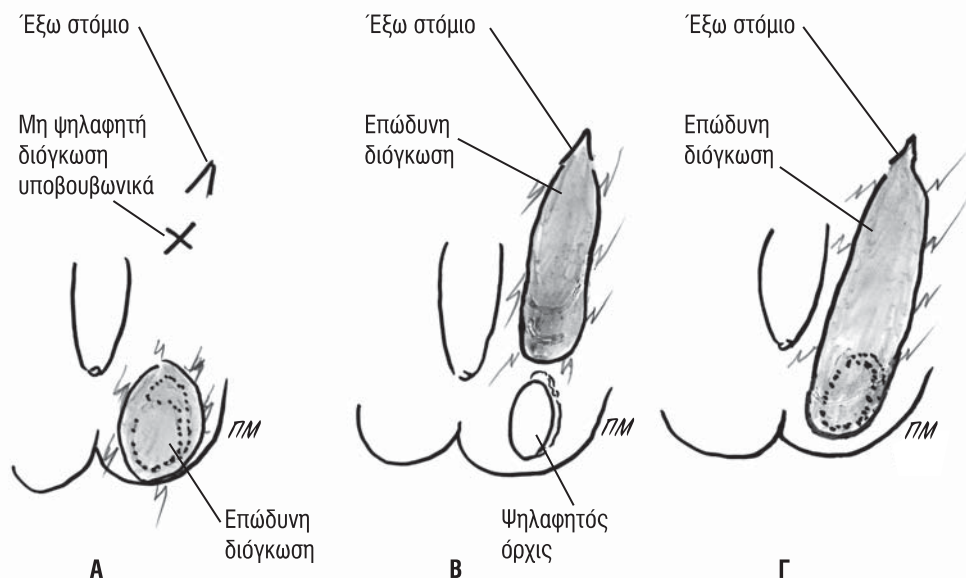
- Ο βασικός στόχος στην κλινική εξέταση του οξέος ημιοσχέου είναι να αποκλείσουμε την συστροφή του όρχεως από τα άλλα αίτια του οξέος ημιοσχέου που αντιμετωπίζονται συντηρητικά. Αν η συστροφή όρχεως δεν μπορεί να αποκλειστεί με βεβαιότητα, τότε χρειάζεται να γίνει χειρουργική διάνοιξη και διερεύνηση του ημιοσχέου.
- Επίσης, πολύ σημαντικό είναι να μπορούμε να διακρίνουμε μεταξύ συστροφής όρχεως και περισφιγμένης (οσχεο)βουβωνοκήλης, καθώς οι δύο καταστάσεις έχουν διαφορετική χειρουργική αντιμετώπιση.

Το πρώτο βήμα της εξέτασης είναι να καθοριστεί αν ο όρχις συμμετέχει στην επώδυνη διόγκωση του ημιοσχέου (Εικ. 5.12). Στην συστροφή όρχεως, η επώδυνη διόγκωση προφανώς περιλαμβάνει τον όρχι. Αν η διόγκωση επεκτείνεται προς την βουβωνική χώρα και ο όρχις είναι ψηλαφητός χαμηλότερα, τότε πρόκειται για βουβωνοκήλη, η οποία είναι επώδυνη διότι έχει περισφιχθεί. Σε περίπτωση ευμεγέθους οσχεοβουβωνοκήλης που έχει περισφιχθεί, ο όρχις μπορεί να μην μπορεί να ψηλαφηθεί ανεξάρτητα της διόγκωσης, και πάλι, όμως, η διόγκωση, σε αντίθεση με την συστροφή όρχεως, θα επεκτείνεται προς την βουβωνική περιοχή.

Στα νεογνά, η προγεννητική (ενδομήτρια) συστροφή του όρχεως εμφανί-

ζεται ως μια σκληρή, ανώδυνη πλέον μάζα στο όσχεο, με μαυριδερή χρώση του οσχέου και καθήλωση του δέρματος στη μάζα. Η μεταγεννητική συστροφή εμφανίζεται με τα χαρακτηριστικά των λοιπών ηλικιών (δείτε παρακάτω).

Η διάκριση της συστροφής από τα υπόλοιπα αίτια οξέος ημιοσχέου που αντιμετωπίζονται συντηρητικά δεν είναι πάντοτε εύκολη. Επί συστροφής του όρχεως, το αντανakλαστικό του κρεμαστήρα τις περισσότερες φορές δεν εκλύεται, αλλά, αν εκλύεται, δεν αποκλείεται η συστροφή. Το πάσχον ημίοσχεο μπορεί να είναι εξέρυθρο και οιδηματώδες επί συστροφής της απόφυσης του όρχεως ή επί επιδιδυμίτιδας, αλλά και σε περιπτώσεις συστροφής όρχεως με καθυστερημένη προσέλευση. Η ψηλάφηση πιθανώς να εί-



ΕΙΚΟΝΑ 5-12 Κλινική διαφοροδιάγνωση της επώδυνης διόγκωσης του ημιοσχέου. **Α.** Συστροφή όρχεως. Η διόγκωση περιορίζεται στον όρχι, χωρίς επέκταση προς το έξω στόμιο του βουβωνικού πόρου. **Β.** Περισφιγμένη βουβωνοκήλη με επέκταση στο όσχεο. Ο όρχις δεν συμμετέχει στην διόγκωση. Η διόγκωση ψηλαφάται και στο έξω στόμιο. **Γ.** Περισφιγμένη οσχεοβουβωνοκήλη. Ο όρχις δεν ψηλαφάται ανεξάρτητα από την διόγκωση, η οποία αφορά και το έξω στόμιο. (Σκίτσα: Π. Μυρίλλας)

ναι πολύ δύσκολη, ειδικά επί συστροφής του όρχεως εξαιτίας του έντονου άλγους, αλλά και επί παραμελημένης συστροφής απόφυσης ή επιδιδυμίτιδας εξαιτίας της προχωρημένης τοπικής φλεγμονής. Το άλγος της ψηλάφησης στην συστροφή του όρχεως γενικά είναι έντονο. Ωστόσο, αν ο όρχις έχει ήδη υποστεί νέκρωση, το άλγος μπορεί να είναι ελάχιστο. Στην συστροφή απόφυσης του όρχεως, υπάρχει λιγότερη ευαισθησία στα αρχικά στάδια, η οποία σταδιακά, όμως, γίνεται εντονότερη όσο επιδεινώνεται η τοπική φλεγμονή.

Ωστόσο, η προσεκτική επισκόπηση και ψηλάφηση του όρχεως επί οξέος ημιοσχέου είναι ικανή τις περισσότερες φορές να οδηγήσει σε διαγνωστικά συμπεράσματα:

- Επί συστροφής του όρχεως, χαρακτηριστική είναι η εντόπιση του όρχεως σε υψηλότερη θέση στο όσχεο λόγω της περιέλιξης του σπερματικού τόνου. Μάλιστα, ο όρχις βρίσκεται με τον επιμήκη άξονά του σε οριζόντια θέση και η επιδιδυμίδα βρίσκεται κι αυτή σε οριζόντια θέση και άνω (αντί οπίσθια) σε σχέση με τον όρχι. Ωστόσο, λόγω του άλγους, η ψηλάφηση του όρχεως μπορεί να είναι πολύ δύσκολη έως αδύνατη. Τις πρώτες ώρες μπορεί να μην υπάρχουν σημεία φλεγμονής στο όσχεο. Σταδιακά, αν η κατάσταση δεν αντιμετωπιστεί, εμφανίζεται αρχικώς ερυθρότητα και εν συνεχεία οίδημα.
- Επί συστροφής απόφυσης του όρχεως, παθογνωμονικό είναι το σημείο της ‘μπλε κουκίδας’ (blue dot sign), το οποίο αντιστοιχεί στην παρουσία μιας μπλε-μαύρης κουκίδας, που είναι εμφανής και ψηλαφάται μέσα από το δέρμα του οσχέου στην περιοχή του άνω πόλου του όρχεως, αν το οίδημα και το ερύθημα του ημιοσχέου το επιτρέπει (**Εικ. 5-11**). Η σκουρόχρωμη κηλίδα οφείλεται σε αιμορραγική νέκρωση της κυστικής απόφυσης του όρχεως μετά την συστροφή της. Η ψηλάφηση ενός επώδυνου μορφώματος μεγέθους φακής στον άνω πόλο του όρχεως, ενώ ο όρχις καθαυτός είναι ανώδυνος και σε φυσιολογική θέση, θέτει την διάγνωση της συστραφείσας απόφυσης του όρχεως, ακόμη και αν δεν μπορεί να αναδειχτεί το σημείο της μπλε κουκίδας. Ωστόσο, σε αρκετές περιπτώσεις που προσέρχονται καθυστερημένα, λόγω της αντιδραστικής υδροκήλης ή/και του εκτεταμένου τοπικού οιδήματος είναι πολύ δύσκολο να διακριθεί η συστροφή της κύστης Morgagni (αδυναμία ψηλάφησης απόφυσης, μη εμφανής μπλε κουκίδα) από την συστροφή του ιδίου του όρχεως.
- Οι διαλείπουσες συστροφές του όρχεως δεν έχουν ευρήματα εκτός της διάρκειας του επεισοδίου κατά το οποίο πονά ο όρχις. Το μόνο εύρημα μπορεί να είναι η οριζόντια θέση του όρχεως που δηλώνει την διαμαρτία της θέσης του όρχεως σαν “γλωσσίδι καμπάνας” (bell clapper deformity) (**Εικ. 5-10**).
- Η επιδιδυμίτιδα δεν έχει ειδικά σημεία. Αν η φλεγμονή δεν έχει προχωρήσει, μπορεί να ψηλαφηθεί διογκωμένη και επώδυνη η κεφαλή ή/και το σώμα της επιδιδυμίδας. Μερικές φορές, όταν η φλεγμονή έχει προχωρήσει και υπάρχει εκτεταμένο οίδημα στο όσχεο, η επιδιδυμίτιδα μιμείται τόσο καλά την συστροφή του όρχεως, ώστε η διάγνωση μπαίνει μόνο με υπερηχογράφημα ή κατά την χειρουργική διάνοιξη του ημιοσχέου.

Όσον αφορά το ιδιοπαθές οίδημα του οσχέου αυτό είναι διακριτό από την ευρεία κατανομή του πέραν του ενός ημιοσχέου, από την έλλειψη άλγους στην ψηλάφηση των όρχεων (στην πραγματικότητα δεν πονάει ούτε το οιδηματώδες υποδόριο-δέρμα, αλλά μάλλον πρόκειται για αίσθημα δυσφορίας), και από το γεγονός ότι οι όρχεις είναι φυσιολογικοί ως προς την θέση και το μέγεθός τους.

ΒΑΣΙΚΟΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΟΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Υπερηχογράφημα όρχεως

Το υπερηχογράφημα με Doppler θα δείξει στον συστραφέντα όρχι την διακοπή της κεντρικής ενδοπαρεγχυματικής αιματικής ροής (που παρέχεται από την γοναδική αρτηρία μέσω κλάδων που πορεύονται ευθέως στα διαφράγματα μεταξύ των λοβιδίων του όρχεως). Πιθανότατα θα παραμένει η περιφερική αιμάτωση στον όρχι (που παρέχεται από κλάδους της γοναδικής αρτηρίας που πορεύονται στην περιφέρεια του όρχεως κάτω από την κάψα), ενώ σαφώς διατηρείται και η αιμάτωση στα περιβλήματα του όρχεως (από κλάδο της γοναδικής αρτηρίας που δίνεται ψηλά, μόλις κάτω από το έξω στόμιο, και ο οποίος δεν επηρεάζεται από την συστολή). Αν έχει παρέλθει μικρό διάστημα από την συστολή ο όρχις είναι ομοιογενής, αλλιώς, επί καθυστερημένης συστολής, ο όρχις είναι ανομοιογενής με υπόηχες περιοχές, εύρημα που δηλώνει νέκρωση. Το υπερηχογράφημα θα δείξει επίσης την περιέλιξη του σπερματικού τόνου, και συνάμα θα φανεί και η αντιδραστική υδροκήλη. Να σημειωθεί, όμως, ότι η εξέταση μπορεί να εμφανίσει ψευδώς θετικά και αρνητικά αποτελέσματα, ιδίως σε μικρές ηλι-

κίες, και θα πρέπει πάντοτε να γίνεται προσεκτική κλινική συνεκτίμηση. Επίσης, επί ισχυρής υποψίας συστολής όρχεως πρέπει να σταθμιστεί εάν θα χαθεί χρόνος με το υπερηχογράφημα ή αν πρέπει να οδηγηθεί ο ασθενής κατευθείαν στο χειρουργείο.

Το υπερηχογράφημα στην συστολή της απόφυσης του όρχεως μπορεί να δείξει την διογκωμένη απόφυση ευκρινώς στην αρχή. Στην συνέχεια, όμως, πιθανώς να δείξει μόνο την αύξηση της αιματικής ροής προς την παρακείμενη επιδιδυμίδα ή/και τον όρχι καθώς και την αντιδραστική υδροκήλη, παραπλανώντας έτσι την διάγνωση προς επιδιδυμίδα ή ορχεοεπιδιδυμίδα.

Το υπερηχογράφημα μπορεί επίσης να είναι χρήσιμο για να αποδείξει την πρόσφατη αποσυστολή (απουσία στρωφής του σπερματικού τόνου και όρχεως, αυξημένη αιμάτωση όρχεως στα πλαίσια επαναιμάτωσης), είτε την αυτόματη που παρουσιάζεται στους εφήβους με διαλείποντα επεισόδια άλγους στον όρχι είτε εκείνη που διενεργείται στα πλαίσια της αντιμετώπισης σε επίπεδο ιατρικών επειγόντων περιστατικών (δείτε παρακάτω). Αν έχει αποσυστραφεί ο όρχις, η επαναιμάτωση φαίνεται ως υπερηχογενείς περιοχές στο παρέγχυμα.

Τέλος, το υπερηχογράφημα είναι χρήσιμη εξέταση για να διακρίνει μεταξύ απλού αιματώματος και επιπλεγμένου αιματώματος με συνοδό ρήξη της κάψας του όρχεως.

Γενική εξέταση και καλλιέργεια ούρων

Η ανεύρεση πυουρίας κατευθύνει την διάγνωση προς επιδιδυμίδα. Ωστόσο, στην πλειοψηφία των περιπτώσεων επιδιδυμίδας στην παιδική ηλικία, η γενική και η καλλιέργεια ούρων εμφανίζουν φυσιολογικά ευρήματα.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Αν η διάγνωση είναι συστροφή όρχεως, μπορεί άμεσα να γίνει προσπάθεια αποσυστροφής στον όρχι που πάσχει. Στα 2/3 των ασθενών, η συστροφή συμβαίνει προς τα έσω, και συνεπώς η αποσυστροφή γίνεται στρέφοντας με τα δάκτυλα τον όρχι προς τα έξω, δηλαδή, αν θεωρήσουμε και τα δύο πλάγια, σαν 'να ανοίγει ένα βιβλίο' (open book maneuver). Αν η κατεύθυνση είναι η σωστή και η αποσυστροφή πετύχει, ο όρχις κατεβαίνει χαμηλότερα στο όσχεο και το άλγος υφίεται αμέσως. Αν παρατηρηθεί αύξηση της αντίστασης ή αύξηση του άλγους κατά τον χειρισμό, τότε αυτός διακόπτεται.

➤ Ακόμη και αν η διάγνωση δεν έχει τεκμηριωθεί, επί υποψίας συστροφής του όρχεως οφείλει να γίνει χειρουργική διάνοιξη του οσχέου εντός 6 ωρών από την έναρξη των συμπτωμάτων. Μετά τις 6 ώρες οι πιθανότητες διάσωσης του όρχεως αρχίζουν να μειώνονται δραματικά.

Η χειρουργική αντιμετώπιση περιλαμβάνει την διάνοιξη του οσχέου, την αποσυστροφή του όρχεως και την καθήλωσή του στο όσχεο. Σε περίπτωση που ο όρχις έχει νεκρωθεί, γίνεται ορχεκτομή. Ο ετερόπλευρος όρχις επίσης πρέπει να καθηλωθεί κατά την ίδια επέμβαση, διότι είναι σχεδόν βέβαιο ότι φέρει την ίδια ελλιπή καθήλωση του μεσορχέου και ενδέχεται να συστραφεί και αυτός στο μέλλον.

Η περιγεννητική συστροφή επίσης

πρέπει να χειρουργείται επείγοντως μετά την διάγνωση και το χειρουργείο πρέπει να περιλαμβάνει και καθήλωση του ετερόπλευρου όρχεως. Η αμιγώς προγεννητική συστροφή, όπου ο όρχις έχει ήδη νεκρωθεί και ατροφήσει, επίσης χρήζει χειρουργείου (σε προγραμματισμένη βάση) για καθήλωση του ετερόπλευρου όρχεως.

Η συστροφή της απόφυσης του όρχεως είναι αυτοπεριοριζόμενη και η συντηρητική θεραπεία με αντιφλεγμονώδη και κλινοστατισμό είναι αποδεκτή. Εάν όμως η διάγνωση δεν είναι βέβαιη, επιβάλλεται η επείγουσα χειρουργική διάνοιξη. Επίσης, αν με την συντηρητική αντιμετώπιση δεν υπάρξει βελτίωση, ενδέχεται επίσης να χρειαστεί χειρουργείο για αφαίρεση της κύστης.

Μια επιδιδυμίτιδα ή επιδιδυμοορχίτιδα συνήθως αντιμετωπίζεται επιτυχώς με αντιβίωση και ανάπαυση. Περιπτώσεις που δεν οφείλονται σε βακτηριακό αίτιο είναι συνήθως αυτοπεριοριζόμενες και υποχωρούν απλώς και μόνο με αντιφλεγμονώδη και ανάπαυση. Κάποιες περιπτώσεις βακτηριακής επιδιδυμίτιδας εξελίσσονται σε απόστημα και, τότε, χρειάζονται χειρουργική διάνοιξη για παροχέτευση και καθαρισμό.

Τέλος, το αιμάτωμα των χιτώνων του όρχεως ή/και του οσχέου αντιμετωπίζεται συντηρητικά με αντιφλεγμονώδη και ανάπαυση. Όταν συνυπάρχει ρήξη της κάψας του όρχεως, απαιτείται χειρουργείο για την αποκατάσταση της ρήξης.

