

ΚΡΥΨΟΡΧΙΑ

Ως κρυψορχία ορίζεται η παθολογική κατάσταση κατά την οποία ο ένας ή και οι δύο όρχεις δεν έχουν κατεβεί στη φυσιολογική τους θέση, το όσχεο. Είναι η συχνότερη διαμαρτία της ανάπτυξης των γεννητικών οργάνων στα αγόρια. Η συχνότητά της στον τοκετό είναι περίπου 4% και κατεβαίνει στο 1-1,5% στον 3ο μήνα της ζωής. Στο 85% των περιπτώσεων είναι ετερόπλευρη και στο 15% αμφοτερόπλευρη.

Ο όρχις σχηματίζεται από αδιαφοροποίητα κύτταρα, μέσω μιας πολύπλοκης διαδικασίας, μεταξύ της 4ης και 7ης εβδομάδας της κύησης. Η αρχική του θέση είναι λίγο πιο κάτω από τον σύστοιχο νεφρό, αλλά για να αναπτυχθεί φυσιολογικά πρέπει να είναι σε περιβάλλον με θερμοκρασία 2-3 °C χαμηλότερη απ' ό,τι το σώμα και για τον λόγο αυτό σταδιακά μετακινείται προς τα κάτω, βγαίνει από την κοιλιά μέσα από τον βουβωνικό πόρο και την 35η εβδομάδα της κύησης βρίσκεται στο όσχεο.

Οι διάφορες φάσεις της καθόδου ελέγχονται ορμονικά. Κάθε διαταραχή της ως άνω διαδικασίας οδηγεί σε κρυψορχία, επειδή δε είναι πολύπλοκη, πολλοί είναι και οι παράγοντες (ανατομικοί, μηχανικοί, ορμονικοί) που μπορούν να την επηρεάσουν.

Από την αρχαιότητα είναι γνωστή η σχέση της κρυψορχίας με την γονιμότητα. Ο όρχις σε κρυψορχία δεν επιτυγχάνει να εμφανίσει την φυσιολογική εξέλιξη των γεννητικών του κυττάρων, με αποτέλεσμα να έχει πολύ λιγότερα κύτταρα από το φυσιολογικό και ως συνέπεια **το 15% των ασθενών με ετερόπλευρη και το 50% αυτών με αμφοτερόπλευρη κρυψορχία να διατρέχουν κίνδυνο στειρώσεως ή υπογονιμότητας.**

Ένα ποσοστό παιδιών με κρυψορχία θα είναι στείρα, ανεξάρτητα από τη ύπαρξη ενός ή περισσότερων παραγόντων όπως ηλικία, θέση του όρχι κατά την επέμβαση, η ετερόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη νόσος και είναι δύσκολο να προβλεφθεί ποια παιδιά με κρυψορχία θα είναι στείρα. Ακόμη και παιδιά με ετερόπλευρη πάθηση μπορεί να εμφανίσουν στειρότητα και αυτό σημαίνει ότι υπάρχει μια γενικότερη δυσπλασία και δυσλειτουργία των όρχεων, η οποία περιλαμβάνει και τον φυσιολογικά κατελθόντα όρχι, που πιθανόν να οφείλεται είτε σε πρωτοπαθή αμφοτερόπλευρη βλάβη είτε σε ανώμαλο βιολογικό περιβάλλον. Επίσης τίθεται το ερώτημα εάν ο φυσιολογικός όρχις επηρεάζεται αρνητικά αμέσως ή εμμέσως από τον εν κρυψορχία όρχι.

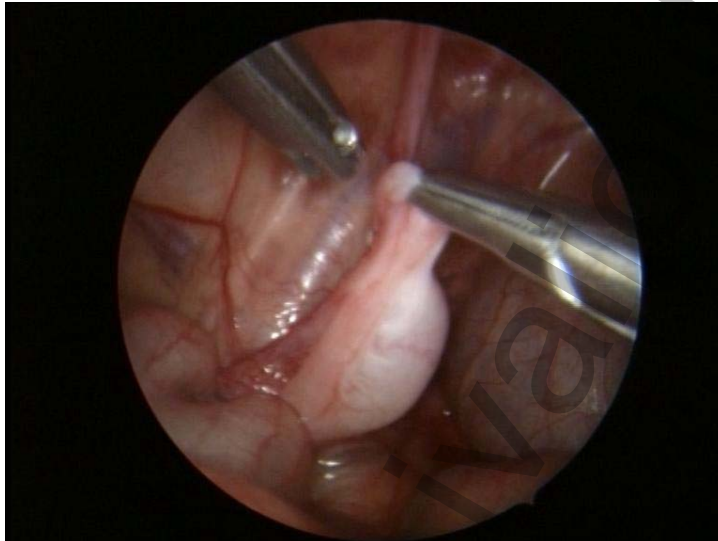
Δεν υπήρχε μέχρι στιγμής καμιά διαγνωστική εξέταση για τα παιδιά, η οποία να μπορεί με ακρίβεια να καθορίσει ή να προβλέψει τη μελλοντική δυσλειτουργία σπερματογένεσης. Οι τιμές των γοναδοτροπινών και των γεννητικών ορμονών σχετίζονται με τη δυσλειτουργία των όρχεων στους ενήλικες, όμως στα παιδιά αυτές οι ορμόνες δεν προσφέρουν ακριβή έμμεση μέτρηση της ωρίμανσης των όρχεων και ενδείξεις τυχόν παθολογικών προβλημάτων, η δε βιοψία του όρχεως είναι πολύ τραυματική μέθοδος για τους μικρούς όρχεις των παιδιών.

Περισσότερο χρήσιμη φαίνεται ότι είναι μια ορμόνη που παράγεται από τα κύτταρα Sertoli του όρχεως, η οποία αλληλεπιδρά με τις γεννητικές ορμόνες που ρυθμίζουν τη λειτουργία του όρχεως και ονομάζεται Inhibin B. Η ουσία αυτή είναι ένας καλός δείκτης της σπερματογένεσης και από τις διαθέσιμες μελέτες φαίνεται ότι αποτελεί ένα καλό δείκτη για την παρακολούθηση των ασθενών μετά από ορχεοπηξία, καθώς και ένα καλό προγνωστικό δείκτη της γονιμότητας. Τώρα που το διαγνωστικό kit της Inhibin B είναι πια διαθέσιμο στο εμπόριο, θα αποτελέσει την εναλλακτική λύση στη βιοψία του όρχεως,

Τα στοιχεία της θεραπείας, τα οποία μπορεί να επηρεάσει ο χειρουργός, είναι ο χρόνος της επέμβασης (ορχεοπηξία) και η χειρουργική τεχνική, στην οποία περιλαμβάνεται και η χρήση της λαπαροσκόπησης.

Για τον χρόνο της επέμβασης είναι πλέον ευρέως αποδεκτό, ότι αυτή πρέπει να γίνεται **επί ετερόπλευρης κρυπορχίας μεταξύ 6ου και 7ου μήνα, επί αμφοτερόπλευρης νόσου μεταξύ 4ου και 6ου μήνα, σε περίπτωση δε μη ψηλαφητού όρχεως τον 4ο μήνα της ζωής.** Τα ανωτέρω όρια τέθηκαν με σκοπό να διατηρηθούν όσο το δυνατόν περισσότερα γεννητικά κύτταρα, μια και έχει αποδειχτεί, ότι ενώ κατά τη γέννηση ο αριθμός των γεννητικών κυττάρων στους εν κρυπορχία όρχεις είναι φυσιολογικός, ένα μεγάλο μέρος από αυτά καταστρέφεται μέχρι την ηλικία των έξι μηνών.

Για περισσότερα από είκοσι χρόνια η **λαπαροσκόπηση είναι η μέθοδος εκλογής για την ανεύρεση του μη ψηλαφητού όρχεως και τον προγραμματισμό για ορχεοπηξία, υπερέχει δε τόσο του υπερηχογραφήματος, της αξονικής και μαγνητικής τομογραφίας, όσο και της ανοικτής χειρουργικής επέμβασης.** Οι περισσότεροι χειρουργοί παιδών που ασκούν την λαπαροσκοπική χειρουργική, του γράφοντος συμπεριλαμβανομένου, έχουν έναν αριθμό ασθενών στους οποίους βρέθηκε με λαπαροσκόπηση ενδοκοιλιακός όρχις, ο οποίος είχε διαφύγει σε προηγηθείσα ανοικτή επέμβαση.



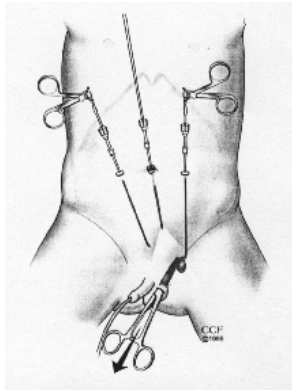
Λαπαροσκοπική εικόνα αρ. όρχεως, που βρίσκεται στην ελάσσονα πύελο, ανάμεσα στην ουροδόχο κύστη και το παχύ έντερο. Ο συγκεκριμένος όρχις είχε διαφύγει από όλες τις απεικονιστικές εξετάσεις.

Τα τελευταία δέκα χρόνια η χειρουργική λαπαροσκόπηση επιτρέπει την αφαίρεση των ατροφικών ενδοκοιλιακών όρχεων και τη διενέργεια τυπικής ορχεοπηξίας με καθήλωση του όρχεως στο όσχεο. Η επίδραση της λαπαροσκόπησης στη γονιμότητα είναι ενδεχομένως σημαντική, γιατί οι όρχεις οι οποίοι επωφελούνται της λαπαροσκοπικής ορχεοπηξίας, είναι εκείνοι οι οποίοι βρίσκονται υψηλά ενδοκοιλιακά και έχουν τις περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν μειωμένη σπερματογένεση. Μάλιστα η διατήρηση των σπερματικών αγγείων είναι εφικτή στην πλειονότητα των περιπτώσεων λαπαροσκοπικής ορχεοπηξίας, πράγμα που αυξάνει ακόμη περισσότερο τα ποσοστά επιτυχίας της επέμβασης και επηρεάζει θετικά τη γονιμότητα αυτών των ασθενών.

Τα πλεονεκτήματα της λαπαροσκοπικής θεραπείας της κρυπορχίας ωθούν όλο και περισσότερες χειρουργικές ομάδες να χρησιμοποιούν την λαπαροσκόπηση και σε

υψηλά κείμενους ψηλαφητούς όρχεις, αλλά και σε περιπτώσεις υποτροπών μετά από ανοικτή ορχεοπηξία.

Στο σύνολο του πληθυσμού οι διαφορές από την εφαρμογή της λαπαροσκόπησης στην κρυφορχία ενδεχομένως να είναι πολύ μικρές, όμως ιδιαίτερα στις δύσκολες περιπτώσεις και λαμβάνοντας υπ' όψη τους συγκεκριμένους ασθενείς, η εξατομικευμένη ωφέλεια μπορεί να είναι πολύ μεγάλη, διότι η λαπαροσκοπική τεχνική μπορεί να κάνει τη διαφορά μεταξύ μη ανευρισκόμενου και ανευρεθέντος ενδοκοιλιακού όρχεως, μεταξύ απολινωμένων και άθικτων σπερματικών αγγείων, μεταξύ τραυματισμένου και άθικτου σπερματικού πόρου και μεταξύ ατροφικού και μη ατροφικού όρχεως, που για τους συγκεκριμένους ασθενείς μεταφράζεται στη διαφορά ανάμεσα σ' έναν όρχι που δεν έχει καμιά πιθανότητα να λειτουργήσει και σ' έναν όρχι ο οποίος συμβάλλει στη σπερματογένεση.



Σχηματική απεικόνιση λαπαροσκοπικής ορχεοπηξίας.