

Ουρολογική εκτίμηση

Hugh N Whitfield

Ουρολογικά συμπτώματα

Τα πιο συχνά ουρολογικά συμπτώματα που οξύνουν την ανάγκη παραπομπής σε ιατρό πρωτοβάθμιας φροντίδας ή σε ουρολόγο χειρουργό μπορεί να διαιρεθούν σε εκείνα που αφορούν στην κατώτερη ουροποιητική οδό και σε εκείνα που αφορούν στην ανώτερη ουροποιητική οδό. Αν και ένα προσεκτικό ιστορικό μπορεί να είναι διαγνωστικό σε ασθενείς με κωλικό του νεφρού ή συστροφή όρχεως, πολύ συχνά είναι πιο δύσκολο να ερμηνευθούν τα μη ειδικά χαρακτηριστικά.

Συμπτώματα

Η ουροδόχος κύστη έχει περιγραφεί ως ένας μη αξιόπιστος μάρτυρας. Η αισθητική νεύρωση επιτυγχάνεται κυρίως μέσω παρασυμπαθητικών νέρων, με το άλγος λόγω υπερδιάτασης να μεταδίδεται μέσω του συμπαθητικού νευρικού συστήματος. Η ακρίβεια με την οποία η θέση και η αιτία των συμπτωμάτων στην κατώτερη και ανώτερη ουροποιητική οδό μπορεί να αναγνωριστούν είναι περιορισμένη. Παρόμοια συμπτώματα μπορεί να εμφανιστούν ως αποτέλεσμα διαφορετικών παθολογιών. Η τέχνη της ουρολογικής εκτίμησης βάσει των συμπτωμάτων εξαρτάται από την κατανόηση του βαθμού της αξιοπιστίας των δηλώσεων του ασθενούς για τα διάφορα συμπτώματα. Αυτό εξαρτάται επίσης από την ικανότητα του ιατρού να διατυπώσει τις ερωτήσεις έτσι, ώστε το νόημά τους να είναι σαφές για τον ασθενή.

Αποφρακτικά συμπτώματα

Ο δισταγμός στην ούρηση μπορεί να είναι ένα αξιόπιστο σύμπτωμα. Ο ασθενής μπορεί να ποσοτικοποιήσει με ακρίβεια μία καθυστέρηση στην έναρξη της ούρησης. Χρησιμοποιώντας αδρές αναλογίες, οι περισσότεροι άνδρες μπορεί να περιγράψουν εάν η ροή των ούρων τους είναι γρήγορη ή αργή – δηλαδή ισχυρή ή αδύναμη. Η ικανότητα ενός άντρα να γράψει τα αρχικά του με τα ούρα του στον τοίχο πίσω από το ουρητήριο υποδεικνύει μια ισχυρή ροή, ενώ μια ροή που στάζει στα πόδια του προφανώς είναι αδύναμη. Οι ασθενείς μπορεί να επιβεβαιώσουν εάν η ροή των ούρων τους είναι διακεκομμένη και αυτό αποτελεί έναν καλό δείκτη απόφραξης. Ένα αίσθημα ατελούς κυστικής κένωσης συνάδει φτωχά με αντικειμενικά ευρήματα στον υπέρηχο.

Ερεθιστικά συμπτώματα

Ένα αίσθημα καύσους κατά την ούρηση είναι συχνό σε ασθενείς με λοίμωξη της κατώτερης ουροποιητικής οδού. Ωστόσο, ένα παρόμοιο αίσθημα μπορεί να εμφανιστεί επί απουσίας

Διαφοροποίηση μεταξύ ουρολογικών και μη ουρολογικών αιτιών που προκαλούν μη ειδικά συμπτώματα μπορεί να γίνει μόνο μετά από βασική ουρολογική διερεύνηση

Ουρολογικά συμπτώματα

- Αποφρακτικά συμπτώματα
- Ερεθιστικά συμπτώματα
- Στυτική δυσλειτουργία και σεξουαλικά προβλήματα
- Ακράτεια ούρων
- Άλγος
- Κωλικός νεφρού
- Εμπύρετο
- Αιματουρία

Αποφρακτικά συμπτώματα

- Διστακτικότητα
- Αδύναμη ροή
- Διακεκομμένη ροή
- Τεληική ενστάλαξη ούρων

Ερεθιστικά συμπτώματα

- Καύσος στην ούρηση
- Επιτακτικότητα
- Συχνουουρία
- Νυκτουρία
- Επιτακτική ακράτεια

Πυρετός

Οι λοιμώξεις της κατώτερης ουροποιητικής οδού δεν προκαλούν πυρετό, ο οποίος εμφανίζεται μόνο όταν η ουρολογική λοίμωξη εντοπίζεται σε συμπαγές όργανο (νεφρό, προστάτη ή όρχι) ή εάν ο ασθενής παρουσιάζει αποφραγμένη και επιμολυσμένη αποχετευτική οδό. Το τελευταίο αποτελεί επείγουσα κατάσταση που χρειάζεται άμεση παροχέτευση με νεφροστομία (υπό τοπική αναισθησία). Εάν υπάρχει υποψία αποφραγμένου και επιμολυσμένου νεφρού, ένα επείγον υπερηχογράφημα (για την επιβεβαίωση της υδρονέφρωσης) θα πρέπει να ακολουθείται από διαδερμική νεφροστομία.

Σεξουαλική δυσλειτουργία

Η στυτική δυσλειτουργία παρουσιάζεται ως η ανικανότητα ενεργοποίησης ή διατήρησης επαρκούς στύσης για να επιτευχθεί η κολπική διείσδυση και ο επακόλουθος οργασμός. Η παρουσία νυκτερινών ή πρωίμων πρωινών στύσεων καθιστά λιγότερο πιθανή την οργανικής αιτιολογίας στυτική δυσλειτουργία.

Η ανάστροφη εκσπερμάτωση εμφανίζεται συνήθως σε άντρες μετά από διουρηθρική εκτομή του προστάτη και μερικές φορές σε εκείνους που έχουν λάβει αδρενεργικούς αποκλειστές. Αποτυχία εκσπερμάτωσης μπορεί να εμφανιστεί μετά από συμπαθηκτομή ή οπισθοπεριτοναϊκή επέμβαση, καθώς οι συμπαθητικές οδοί προς τον προστάτη και τα σπερματικά σωληνάρια διαταράσσονται. Η πρόωρη εκσπερμάτωση εμφανίζεται συχνότερα ως ένα λειτουργικό πρόβλημα.

Εξέταση

Το μεγαλύτερο μέρος του ουρογεννητικού συστήματος δεν είναι αντιληπτό διά της ψηλάφησης. Αυτό σημαίνει ότι πολλές αποφάσεις για τη διαχείριση είναι συνήθως πιθανές μόνο στη δεύτερη εξωτερική επίσκεψη του ασθενούς, όταν είναι πλέον διαθέσιμα τα αποτελέσματα της βασικής διερεύνησης.

Εξωτερικά γεννητικά όργανα

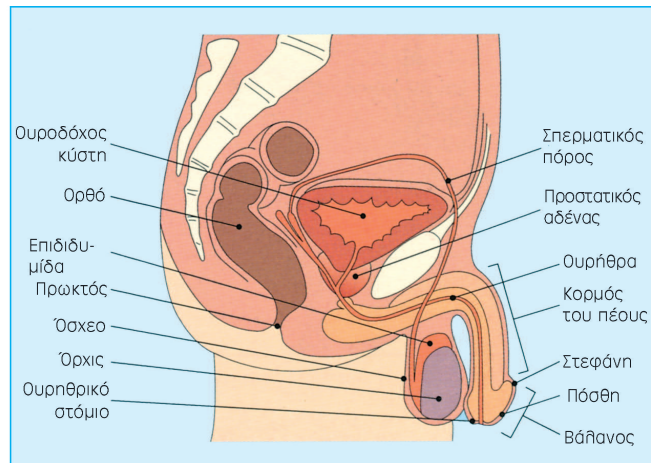
Εάν το όσχεο μεταξύ των μηρών είναι χαλαρό, το περιεχόμενο του οσχέου μπορεί να εξεταστεί ανώδυνα πιάνοντας και τραβώντας μια αναδίπλωση του δέρματος του οσχέου. Οι όρχεις αποκαλύπτονται χωρίς δυσφορία. Οι όρχεις και οι επιδιδυμίδες μπορούν να αναγνωριστούν ξεχωριστά.

Εάν υπάρχει λοίμωξη της επιδιδυμίδας ή υποψία συστροφής όρχεως, η εξέταση πρέπει να είναι ιδιαίτερα διακριτική για την αποφυγή πρόκλησης άλγους. Η επισκόπηση του χρώματος του οσχέου τοιχώματος μπορεί να αποκαλύψει υπεραίμια. Το αντανάκλαστικό της σύσπασης του κρεμαστήρα, όταν ακουμπούμε το όσχεο ή την περιοχή κοντά στο όσχεο, είναι επίσης ένα σημαντικό σημείο προς έκλυση. Η απώλεια αυτού του αντανάκλαστικού δεν είναι διαγνωστική κάποιας παθολογίας, αλλά η παρουσία του αντιτίθεται σθεναρά στη διάγνωση της συστροφής.

Η εξέταση του πέους θα πρέπει να περιλαμβάνει και την αξιολόγηση του βαθμού στον οποίο μπορεί να αφαιρεθεί η πόσθη. Πρέπει να αναγνωρισθεί το εξωτερικό στόμιο της ουρήθρας: σε ασθενείς με υποσπαδία και επισπαδία, το στόμιο θα εντοπιστεί σε ανώμαλη θέση. Εάν γίνει προσπάθεια να απομακρυνουμε τα χείλη του ουρηθρικού στόμιου, η παρουσία στένωσης του στομίου μπορεί να αναγνωρισθεί. Το σώμα του πέους ψηλαφάται για την αναγνώριση ινωδών πλακών της νόσου Peyronie, οι οποίες συνήθως εντοπίζονται ραχιαίως.

Εάν υπάρχει υποψία λοίμωξης του ουροποιητικού, μπορεί να είναι χρήσιμη η παρουσία νιτρώδων και ερυθροκυττάρων στην εξέταση εμβάπτισης του στικ, αν και δεν αποτελεί απόλυτο επιβεβαιωτικό στοιχείο

Ιδανικά, δεν θα πρέπει να χορηγούνται αντιβιοτικά έως ότου γίνει καλλιέργεια ούρων



Τα ανδρικά γεννητικά όργανα συμπεριλαμβάνονται του οσχέου περιεχομένου. Αναπαραγωγή από Adler M. και συν. *ABC of sexually transmitted infections*. 5η έκδοση. Οξφόρδη: Blackwell Publishing, 2004 και προσαρμογή από το CD: *Sexually transmitted infections: history taking and examination*, Wellcome Trust, 2003.

Τα εξωτερικά γεννητικά όργανα του ασθενούς θα πρέπει να εξετάζονται με τον ασθενή σε ύπτια και όρθια θέση για να αναγνωρισθούν παθογονίες όπως η κήλη και η κισσοκήλη.

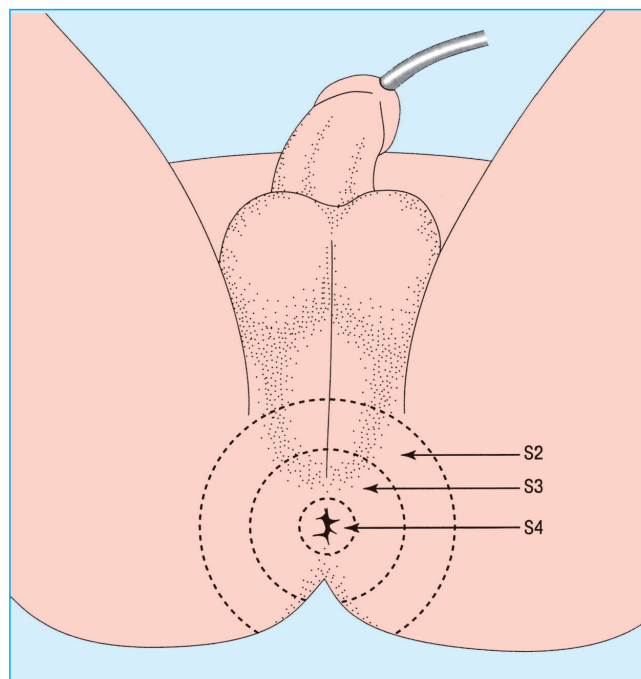
Εξέταση του ορθού

- Τόνος του πρωκτικού σφιγκτήρος
- Συστατικότητα του πρωκτικού σφιγκτήρος
- Η περιπρωκτική αισθητικότητα
- Προστάτης – μέγεθος, επιφάνεια, συμμετρία και σύσταση

Εξέταση του ορθού

Για να μην προκληθεί δυσφορία στον ασθενή, η δακτυλική εξέταση του ορθού είναι προτιμότερο να γίνεται με τον ασθενή στη δεξιά πλάγια θέση. Το δάκτυλο του εξεταστή θα πρέπει να εισχωρήσει ενώ ο ασθενής εκπνέει, για να προκληθεί μέγιστη χαλάρωση του πρωκτικού σφιγκτήρος. Ο τόνος του πρωκτικού σφιγκτήρος σημειώνεται, και σε ασθενείς με ακράτεια ως αποτέλεσμα αδυναμίας του σφιγκτήρος, είναι χρήσιμο να ζητάται από τον ασθενή να προκαλέσουν σύσπαση του πρωκτικού τους σφιγκτήρος. Η περιπρωκτική αισθητικότητα μπορεί να εξεταστεί με την κατανομή του S2, S3 και S4 τμήματος – τα σπονδυλικά τμήματα που είναι υπεύθυνα για την κύρια κινητική και αισθητική νεύρωση της ουροδόχου κύστης.

Η εξέταση του προστάτη *διά του ορθού* προσφέρει μόνο μια αδρή εκτίμηση του μεγέθους: διακρίνεται σε μικρό, μεσαίο και μεγάλο προστάτη. Η σύσταση του προστάτη μπορεί να περιγραφεί ως μαλακή, συμπαγής ή σκληρή· η επιφάνεια ως απαλή ή ανώμαλη· και οι πλάγιοι λοβοί ως συμμετρικοί ή ασύμμετροι. Αν και οι προστάτες με κακοήθεια είναι σκληροί, δεν υπάρχει κανένας ακριβής συσχετισμός μεταξύ των χαρακτηριστικών που περιγράφησαν και μιας συγκεκριμένης παθολογίας. Αν και οι ασθενείς θεωρούν την εξέταση του προστάτη εξαιρετικά δυσάρεστη, μόνο η κακή τεχνική της εξέτασης, κάποια πρωκτική παθολογία ή ο φλεγμονώδης προστάτης θα προκαλέσει σημαντική δυσφορία ή άλγος.



S2, S3 και S4 τμήματα είναι υπεύθυνα για την κύρια κινητική και αισθητική νεύρωση της ουροδόχου κύστης

Αρχικές εξετάσεις

Εξέταση ούρων με εμβάπτιση στικ

Άμεσα διαθέσιμη και συχνά χρησιμοποιούμενη, η εξέταση ούρων με εμβάπτιση στικ είναι πολύ ανακριβής. Η παρουσία λευκών κυττάρων και νιτρωδών αποτελεί μόνο έναν αδρό οδηγό για την παρουσία λοίμωξης, αν και η απουσία των νιτρωδών στα ούρα επαρκεί υπό φυσιολογικές συνθήκες για τον αποκλεισμό μιας λοίμωξης και την ανάγκη μικροσκοπησης των ούρων. Η μικροσκοπική αιματοουρία μπορεί να είναι διαλείπουσα, αλλά η παρουσία ερυθροκυττάρων στα ούρα φυσιολογικά θα πρέπει να σηματοδοτεί την ανάγκη για περαιτέρω διερεύνηση, και σήμερα θεωρείται μη αναγκαίο να επιβεβαιωθεί η παρουσία ερυθροκυττάρων με μικροσκόπηση των ούρων.

Καλλιέργεια ούρων

Πολλά εργαστήρια σήμερα χρησιμοποιούν μια αυτοματοποιημένη μέθοδο για την αναγνώριση ερυθρών και λευκών αιμοσφαιρίων στα ούρα. Οι φυσιολογικές τιμές των αιμοσφαιρίων είναι σημαντικά υψηλότερες από τις αντίστοιχες τιμές όταν χρησιμοποιείται η μικροσκόπηση των ούρων. Αυτές οι τιμές πρέπει να αναγνωρίζονται, ιδιαίτερα για τα ερυθρά κύτταρα, για την αποφυγή άσκοπων παραπομπών.

Κυτταρολογική εξέταση ούρων

Αν και κάποιος αυτοματισμός χρησιμοποιείται για την ανάλυση της κυτταρολογίας των ούρων, ο τελικός κριτής είναι η μικροσκόπηση – η ακρίβεια της οποίας εξαρτάται από την ειδικότητα του κυτταρολόγου. Αν και έχουν παρουσιαστεί εναλλακτικές προτάσεις έναντι της μικροσκόπησης για την αναγνώριση κακοήθων κυττάρων στα ούρα, καμία δεν μπορεί να αναπαραγάγει την ακρίβεια της γνώμης ενός ειδικού.

Αρχικές εξετάσεις

- Καλλιέργεια ούρων
- Κυτταρολογική εξέταση ούρων
- Βιοχημικές εξετάσεις
- Υπερηχογράφημα
- Ουροδυναμική μελέτη
- Ακτινογραφίες
- Πυρηνική ιατρική

Η καλλιέργεια ενός δείγματος ούρων κατά τη μέση της ούρησης είναι ο μόνος τρόπος για την αναγνώριση ασθενών των οποίων τα συμπτώματα οφείλονται πραγματικά σε λοίμωξη

Βιοχημικές εξετάσεις

Η νεφρική λειτουργία μετράται καλύτερα με την κρεατινίνη ορού παρά με την ουρία αίματος, η οποία επηρεάζεται από τον βαθμό ενυδάτωσης και τον μεταβολικό ρυθμό. Η έκταση της αποθεματικής νεφρικής λειτουργίας σημαίνει ότι πρέπει να υπάρχει απώλεια των δύο τρίτων της συνολικής νεφρικής λειτουργίας προτού τα επίπεδα της κρεατινίνης στον ορό αυξηθούν. Μετρήσεις του νατρίου, καλίου και χλωρίου στον ορό αποτελούν τις άλλες σχετικές βασικές βιοχημικές εξετάσεις.

Υπερηχογράφημα

Οι εξετάσεις με υπερηχογράφημα χρησιμοποιούνται εκτενώς σήμερα στη διερεύνηση της νεφρικής, ουρητηρικής, κυστικής, προστατικής, και οσχέϊκής παθολογίας. Μπορεί να θεωρηθούν ως προέκταση της κλινικής εξέτασης. Ανεξάρτητα εάν το υπερηχογράφημα εκτελείται από έναν ειδικό, από ακτινολόγο ή από ουρολόγο, το άτομο που αναλαμβάνει την εξέταση έχει το πλεονέκτημα να βλέπει τις εικόνες ζωντανά, ενώ ο ιατρός διαθέτει μόνο μερικές ακίνητες φωτογραφίες. Όμως η εξέταση είναι πρωταρχικής σημασίας, και η ικανότητα του ατόμου που διεξάγει την εξέταση αυτή είναι πρωταρχική. Οι περιορισμοί του υπερηχογραφήματος ποικίλλουν σε διαφορετικές περιπτώσεις.

Νεφρός

Στον νεφρό, το υπερηχογράφημα είναι αποτελεσματικότερο από την αξονική τομογραφία στην αναγνώριση νεφρικών κυστών, αλλά μπορεί να αποτύχει να διακρίνει ανάμεσα σε παραπυελικές κύστες και υδρονέφρωση. Αν και οι νεφρικοί λίθοι μπορεί να δώσουν την κλασική εμφάνιση μιας έντονης ηχούς με μια μαύρη σκιά από πίσω, αυτό δεν συμβαίνει πάντοτε. Το υπερηχογράφημα είναι ένας ελλιπής τρόπος για την ανίχνευση των νεφρικών λίθων. Ο υπολογισμός του μεγέθους ενός λίθου μέσω του υπερηχογραφήματος δεν είναι πολύ ακριβής. Σε μερικές περιπτώσεις, εάν ένας λίθος καλύπτει τη νεφρική πύελο ή όλο το αποχετευτικό σύστημα, είναι πιθανόν το υπερηχογράφημα να μην τον εντοπίσει. Εάν ο ασθενής είναι παχύσαρκος, το υπερηχογράφημα γίνεται πιο δύσκολο.

Ουροδόχος κύστη

Η ουροδόχος κύστη εξετάζεται εύκολα με το διακοιλιακό υπερηχογράφημα και οι μετρήσεις όγκου είναι εύκολες και ακριβείς. Ενδοκυστικές παθολογίες, όπως όγκοι και λίθοι, μπορεί να παρατηρηθούν καλύτερα όταν η κύστη είναι γεμάτη.

Προστάτης

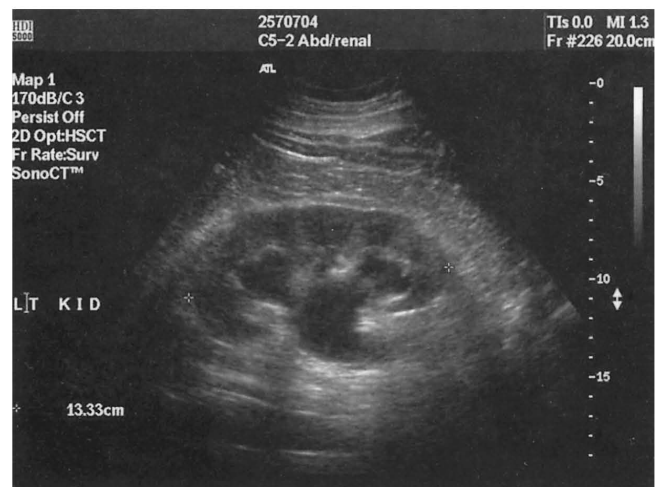
Το διορθικό υπερηχογράφημα του προστάτου έχει αλλάξει την κατανόηση της ανατομίας και παθολογίας του προστάτη. Η λήψη βιοψίας από τον προστάτη και η τοποθέτηση ραδιοενεργών πυρήνων σε βραχυθεραπείες γίνονται πάντα υπό την καθοδήγηση υπερηχογραφήματος.

Όσχεο

Το περιεχόμενο του οσχέου είναι μία από τις λίγες θέσεις στην ουρολογική πρακτική όπου η κλινική εξέταση είναι εύκολη. Η διαφορική διάγνωση μεταξύ της φυσιολογικής επιδιδυμίδας και του όρχεως είναι ακριβής και ο σπερματικός πόρος μπορεί να ψηλαφηθεί. Σε παρουσία μεγάλης υδροκήλης ή φλεγμονής, η κλινική εξέταση γίνεται δυσκολότερη και το υπερηχογράφημα μπορεί να είναι ωφέλιμο.

Ουρολογικό υπερηχογράφημα

- Νεφροί
- Ουρητήρες
- Ουροδόχος κύστη
- Προστάτης
- Όσχεο



Υπερηχογράφημα νεφρών που δείχνει διάταση πυελοκαυκικής και διάταση του ανώτερου ουρητήρα



Υπερηχογράφημα που δείχνει διατεταμένο ουρητήρα