



ΠΑΙΔΟΟΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ

Κρυφορχία	2
Φίμωση	5
Υποσπαδίας.....	8
Υδρονέφρωση	11
Νυκτερινή-ενούρηση	17

ΚΡΥΨΟΡΧΙΑ



ΚΡΥΨΟΡΧΙΑ

ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΚΡΥΨΟΡΧΙΑ;

Κρυφορχία είναι η μη φυσιολογική κάθοδος του ενός ή και των δύο όρχεων στο όσχεο.



ΕΙΝΑΙ ΣΥΧΝΗ;

Η πιθανότητα κρυφορχίας συσχετίζεται με την τελειόμνη ή πρόωρη γέννηση. 1 – 4.6% των τελειόμνων αρρένων νεογνών και 1.1 – 45% των πρόωρων αρρένων νεογνών εμφανίζουν κρυφορχία.

ΑΝ Ο ΟΡΧΙΣ ΔΕΝ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΤΟ ΟΣΧΕΟ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΥΜΒΑΙΝΕΙ ΚΑΤΙ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟ;

Η κρυφορχία πρέπει να διαχωρίζεται από τον ανασπώμενο και τον ανερχόμενο όρχι.

Ανασπώμενος είναι ο όρχις ο οποίος έχει ολοκληρώσει τη κάθοδό του στο όσχεο και περιστασιακά ανέρχεται στο βουβωνικό πόρο. Οφείλεται στην ενεργοποίηση του αντανακλαστικού του κρεμαστήρα σε συγκεκριμένες συνθήκες όπως χαμηλή θερμοκρασία, κλάμα ή αίσθημα φόβου.

Ανερχόμενος είναι ο όρχις ο οποίος ήταν αρχικά ανασπώμενος αλλά εγκλωβίστηκε μόνιμα εντός του βουβωνικού πόρου. Συνιστάται χειρουργική αντιμετώπιση.

Συμπερασματικά, κάθε περίπτωση ανασπώμενου όρχι πρέπει να επανελέγχεται ετησίως.



ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΚΑΘΟΔΟΥ ΤΩΝ ΟΡΧΕΩΝ ΜΕΤΑ ΤΗ ΓΕΝΝΗΣΗ;

Η κάθοδος των όρχεων μπορεί να ολοκληρωθεί στους πρώτους μήνες ζωής. Η πιθανότητα κρυφορχίας σε άρρενα βρέφη 1 έτους είναι 1%. Κρυφορχία και στους δύο όρχεις απαντάται περίπου σε 1 στις 3 περιπτώσεις.

ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ;

Η προωρότητα και το χαμηλό βάρος γέννησης αποτελούν τους βασικούς παράγοντες κινδύνου. Άλλοι παράγοντες κινδύνου βρίσκονται υπό διερεύνηση.

ΠΩΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΔΙΑΓΝΩΣΤΕΙ;

Η διάγνωση τίθεται από την κλινική εξέταση. Σε ορισμένες περιπτώσεις η χρήση υπερηχογραφήματος ή μαγνητικής τομογραφίας μπορεί να απαιτείται. Κατά την κλινική εξέταση διαχωρίζεται επίσης ο ψηλαφητός από τον μη-ψηλαφητό όρχι.



ΠΩΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΕΙ;

Η αντιμετώπιση της κρυφορχίας είναι χειρουργική και αντιμετωπίζεται με την επέμβαση της ορχεοπηξίας. Η αποκατάσταση γίνεται με βουβωνική ή οσχεϊκή τομή στους ψηλαφητούς όρχεις, ενώ στους μη-ψηλαφητούς όρχεις η αποκατάσταση ξεκινά με λαπαροσκόπηση έτσι ώστε να αποκλειστεί η αγενεσία και να εντοπιστεί η θέση τους.

Τα ποσοστά επιτυχίας είναι 90 - 100% για τους ψηλαφητούς και 65 – 90% για τους μη-ψηλαφητούς όρχεις.



ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΣΤΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ;

Οι επιπλοκές κατά την αποκατάσταση της κρυφορχίας δεν είναι συνηθισμένες. Η ατροφία του όρχεως αποτελεί τη σημαντικότερη επιπλοκή με τα ποσοστά να μεταβάλλονται ανάλογα με την απόσταση του παθόντος όρχεως από το όσχεο (1.8% για βουβωνικούς όρχεις και 8.2% - 28.1% για ενδοκοιλιακούς όρχεις). Άλλες επιπλοκές είναι η τοπική φλεγμονή, το αιμάτωμα και ο τραυματισμός του σπερματικού πόρου.



**ΥΠΑΡΧΕΙ Η ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ;**

Η ορμονική θεραπεία για την αποκατάσταση της κρυφορχίας έχει μελετηθεί παρ' όλα αυτά δεν συνιστάται από την Ευρωπαϊκή Παιδοουρολογική Εταιρεία μέχρι στιγμής.

ΠΟΤΕ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ Η ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΚΡΥΨΟΡΧΙΑΣ;

Η αποκατάσταση της κρυφορχίας μπορεί να γίνει από την ηλικία των 6 μηνών (καθώς η πιθανότητα καθόδου μειώνεται δραματικά) και πρέπει να ολοκληρωθεί μέχρι την ηλικία των 18 μηνών το αργότερο.

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ Η ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΧΕΙ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΕΙ ΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ;

Μέχρι την εφηβεία, η αποκατάσταση θα ολοκληρωθεί ανεξαρτήτου ηλικίας. Μετά την εφηβεία, το ενδεχόμενο της ορχεκτομής οφείλει να συζητηθεί λόγω της σημαντικής αύξησης της πιθανότητας για καρκίνο του όρχεως.

ΤΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΚΡΥΨΟΡΧΙΑΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΣΕΙ ΤΗΝ ΜΕΤΕΠΕΙΤΑ ΖΩΗ;

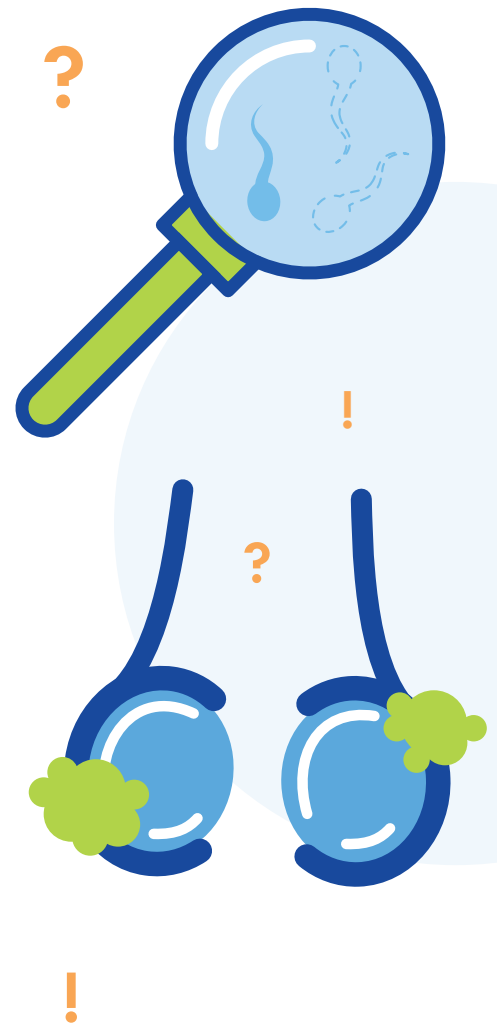
Η κρυφορχία μπορεί να επηρεάσει την ζωή ενός άνδρα σε δύο άξονες:

- **Γονιμότητα:** Οι άνδρες με ιστορικό κρυφορχίας φαίνεται να εμφανίζουν χαμηλότερα ποσοστά γονιμότητας. Αυτό οφείλεται σε διάφορα γεγονότα που συμβαίνουν στον πάσχοντα όρχι όπως η απώλεια γεννητικών κυττάρων και η δυσλειτουργία των κυττάρων Leydig. Εκτός από την έννοια της γονιμότητας, τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται ο όρος πατρότητα (η ικανότητα ενός άνδρα να αποκτήσει τέκνο). Οι άνδρες με ιστορικό κρυφορχίας στον ένα όρχι φαίνεται να εμφανίζουν χαμηλότερα ποσοστά γονιμότητας αλλά ίδια ποσοστά πατρότητας με το γενικό πληθυσμό – 90%. Αντίθετα, οι άνδρες με ιστορικό κρυφορχίας και στις δύο πλευρές εμφανίζουν σημαντικά μειωμένα ποσοστά γονιμότητας καθώς και μειωμένα ποσοστά πατρότητας – 65%.

Το ορόσημο των 18 μηνών για την αντιμετώπιση της κρυφορχίας έχει αποδειχθεί ικανό να ελαχιστοποιήσει τον κίνδυνο υπογονιμότητας καθώς συσχετίζεται με 96% και 75% φυσιολογικό σπερμοδιάγραμμα σε άνδρες με μονόπλευρη και αμφοτερόπλευρη κρυφορχία αντίστοιχα.

- **Καρκίνος του όρχεως:** Η κρυφορχία αποτελεί το σημαντικότερο παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη καρκίνου του όρχεως. Πιο συγκεκριμένα, άνδρες με ιστορικό κρυφορχίας εμφανίζουν 2.2 – 3.8 φορές υψηλότερο κίνδυνο. Ο κίνδυνος αυτός αυξάνεται σημαντικά αν η κρυφορχία αποκατασταθεί σε ηλικία μεγαλύτερη των 13 ετών.

Συνεπώς, συστήνεται η αυτοεξέταση και ο περιοδικός έλεγχος στη συγκεκριμένη ομάδα ανδρών.



- Η κρυφορχία πρέπει να διαχωρίζεται από τον ανασπώμενο και ανερχόμενο όρχι.
- Η κρυφορχία οφείλει να αποκαθίσταται μεταξύ 6 και 18 μηνών ζωής.
- Συσχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο για υπογονιμότητα και καρκίνο του όρχεως.

ΦΙΜΩΣΗ



ΦΙΜΩΣΗ



ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΦΙΜΩΣΗ;

Φίμωση ονομάζεται η στένωση του δέρματος που καλύπτει τη βάλανο (ακροποσθία).



Η ΒΑΛΑΝΟΣ ΔΕΝ ΑΠΟΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ. ΤΟ ΠΑΙΔΙ ΕΧΕΙ ΦΙΜΩΣΗ;

Η αδυναμία αποκάλυψης της βάλανου δεν αντιστοιχεί στην ύπαρξη φίμωσης. Στις περισσότερες περιπτώσεις οφείλεται σε βαλανοποσθικές συμφύσεις.

Αδυναμία αποκάλυψης της βάλανου συμβαίνει περίπου στο 11% των αγοριών ηλικίας 3 ετών. Η συχνότητα της φίμωσης είναι 8% σε αγόρια ηλικίας 6-7 ετών και 1% σε αγόρια ηλικίας 16-18 ετών.

Η διάγνωση θα τεθεί μετά από κλινική εξέταση.



ΑΠΟ ΤΙ ΠΡΟΚΑΛΕΙΤΑΙ;

Η φίμωση μπορεί να είναι πρωτοπαθής (χωρίς ουλές) είτε δευτεροπαθής (παρουσία ουλών). Ο σκληρυντικός λειχήνας αποτελεί τον αιτιολογικό παράγοντα σε ένα σημαντικό αριθμό περιπτώσεων. Επιπλέον, οι βίαιοι χειρισμοί για αποκάλυψη της βάλανου προκαλούν μικροτραυματισμούς οδηγώντας σε δευτεροπαθή φίμωση.

ΠΩΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΑΙ;

Η φίμωση αντιμετωπίζεται συντηρητικά ή χειρουργικά.

Η συντηρητική αντιμετώπιση συνιστάται ως πρώτη γραμμή θεραπεία, εκτός από ειδικές περιπτώσεις, και αφορά την τοπική εφαρμογή κορτικοστεροειδών σε μορφή κρέμας.

Η χειρουργική αντιμετώπιση αφορά τη διενέργεια περιτομής

Η ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΧΕΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΠΟΣΟΣΤΑ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ;

Τα ποσοστά επιτυχίας της συντηρητικής αγωγής είναι >80%. Παρ' όλα αυτά υπάρχει 17% πιθανότητα υποτροπής μετά τη διακοπή της φαρμακευτικής αγωγής.



ΠΟΤΕ ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ ΠΕΡΙΤΟΜΗ;

Η περιτομή χρησιμοποιείται ως θεραπευτική προσέγγιση στις εξής περιπτώσεις:

- Δευτεροπαθής φίμωση
- Σκληρυντικός Λειχήνας
- Αποτυχία συντηρητικής αγωγής
- Υποτροπιάζουσες ουρολοιμώξεις σε παιδιά με συγγενείς ανωμαλίες του ουροποιητικού συστήματος
- Υποτροπιάζουσες φλεγμονές της ακροποσθίας (βαλανοποσθίτιδες)
- Ballooning ούρησης (Σχετική ένδειξη)
- Θερσκευτική περιτομή (Σχετική ένδειξη)

ΣΕ ΠΟΙΑ ΗΛΙΚΙΑ ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ Η ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΠΕΡΙΤΟΜΗΣ;

Οι καταλληλότερες ηλικίες για τη διενέργεια περιτομής είναι:

- Στις 2 πρώτες εβδομάδες ζωής
- Σε ηλικία μεταξύ 6 μηνών και 18 μηνών ζωής
- Σε ηλικία άνω των 6 ετών

ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΠΕΡΙΤΟΜΗ ΣΕ ΝΕΟΓΝΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΠΕΟΥΣ;

Η διενέργεια περιτομής ως μέτρο πρόληψης για τον καρκίνο του πέους δεν συνιστάται από την Ευρωπαϊκή παιδοουρολογική εταιρεία.

ΕΙΝΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ Η ΠΕΡΙΤΟΜΗ;

Όπως όλες οι χειρουργικές παρεμβάσεις έτσι και η περιτομή έχει επιπλοκές (~3%) αλλά σε πολύ χαμηλά ποσοστά. Οι συχνότερες είναι:

- Αιμορραγία
- Λοίμωξη
- Στένωσπέξωουρηθρικούστομίου (~1%)



- Η αδυναμία αποκάλυψης της βαλάνου δεν σηματοδοτεί πάντα την ύπαρξη φίμωσης.
- Δεν πρέπει να επιχειρείται βίαιη αποκάλυψη της βαλάνου.
- Η αντιμετώπιση μπορεί να είναι συντηρητική ή χειρουργική.

ΥΠΟΣΠΑΔΙΑΣ



ΥΠΟΣΠΑΔΙΑΣ

ΤΙ ΕΙΝΑΙ Ο ΥΠΟΣΠΑΔΙΑΣ;

Ο υποσπαδίας είναι μια συγγενής ανωμαλία. Χαρακτηρίζεται από τον ατελή σχηματισμό της ουρήθρας. Το έξω στόμιο της ουρήθρας μπορεί να βρίσκεται σε οποιαδήποτε σημείο της κοιλιακής (κάτω) επιφάνειας του πέους ή και του περινέου.

ΕΙΝΑΙ ΣΥΧΝΟΣ;

Η συχνότητα του υποσπαδία ποικίλλει στις διαφορές περιοχές. Βάσει των νεότερων επιστημονικών δεδομένων, η επίπτωση είναι 1/300 γεννήσεις αρρένων αλλά διαφέρει στις διάφορες περιοχές. Συνολικά έχει παρατηρηθεί μια αυξητική τάση στη συχνότητα του υποσπαδία τα τελευταία 25 χρόνια.

ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ;

Η αιτιολογία του υποσπαδία είναι πολυπαραγοντική. Ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου είναι το χαμηλό βάρος γέννησης. Επιπλέον, το οικογενειακό ιστορικό είναι σημαντικό, καθώς έχει παρατηρηθεί 7% ύπαρξη δεύτερου μέλους που πάσχει από υποσπαδία στην ίδια οικογένεια. Παρόλα αυτά δεν θεωρείται ως κληρονομική κατάσταση. Τέλος, η χρήση ή επαφή της μητέρας με συγκεκριμένες χημικές ουσίες κατά την εγκυμοσύνη μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο για εμφάνιση υποσπαδία στο άρρεν τέκνο.

ΠΩΣ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ Η ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΣΠΑΔΙΑ;

Η διάγνωση του υποσπαδία γίνεται με την κλινική εξέταση. Η διάγνωση μπορεί να τεθεί άμεσα μετά τη γέννηση. Πρέπει να διαχωρίζεται από άλλες καταστάσεις όπως η μικροφαλλία ή η διαταραχή της ανάπτυξης του φύλου.

Η ταξινόμηση γίνεται βάσει της ανατομική θέσης του έξω στόμιου της ουρήθρας. Υπάρχουν διάφορες ταξινομήσεις με τη συχνότερη να διαχωρίζει τον υποσπαδία σε:

- **Πρόσθιο:** Περιλαμβάνει το βαλανικό, στεφανιαίο και υποβαλανικό υποσπαδία. Αποτελεί το συχνότερο τύπο υποσπαδία.
- **Μέσο:** Περιλαμβάνει τον πεϊκό υποσπαδία.
- **Οπίσθιο:** Περιλαμβάνει τον οσχεοπεϊκό, οσχεϊκό και περινεϊκό υποσπαδία

Η βαρύτητα του υποσπαδία συσχετίζεται με τον τύπο του. Οι πρόσθιοι υποσπαδίες αποτελούν τις πιο ήπιες μορφές ενώ οι οπίσθιοι υποσπαδίες είναι ο πιο σοβαρές καταστάσεις.

ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΤΟΥ ΥΠΟΣΠΑΔΙΑ;

- **Εμφάνιση:** Εκτός από την χαμηλότερη θέση του ουρηθρικού στόμιου, ο υποσπαδίας συνοδεύεται από ανάπτυξη της ακροποσθίας μόνο στη ραχιαία επιφάνεια του πέους ενώ η κοιλιακή επιφάνεια παραμένει ανοιχτή. Επιπλέον, σε αρκετές περιπτώσεις συνυπάρχει κάμψη του πέους.
- **Συμπτώματα ούρησης:** Λόγω της μη φυσιολογικής θέσης του έξω στόμιου της ουρήθρας, η ούρηση δεν έχει τη φυσιολογική ακτίνα προς τα εμπρός, αλλά γίνεται με φορά κάθετη προς αυτή του πέους. Επιπλέον, μπορεί να συνυπάρχει αποφρακτική/δυσχερής ούρηση λόγω πιθανής στένωσης του έξω ουρηθρικού στόμιου. Τέλος, αρκετές φορές ο υποσπαδίας συνδυάζεται με την εμφάνιση ουρολοιμώξεων.
- **Σεξουαλική ζωή/Γονιμοποίηση:** Σε αρκετές περιπτώσεις ο υποσπαδίας συνοδεύεται από κάμψη του πέους. Ως αποτέλεσμα αυτού, ανατομικές ή συναισθηματικές δυσκολίες μπορούν να οδηγήσουν σε δυσχερή ή ακόμα και σε αποτυχία της σεξουαλικής επαφής. Επιπλέον, η διαφορετική ανατομική θέση του έξω ουρηθρικού στόμιου μπορεί να αποτελέσει έναν παράγοντα υπογονιμότητας, καθώς η έξοδος του σπέρματος δεν ακολουθεί τη φυσιολογική οδό.
- **Ψυχολογία:** Το αίσθημα της ανατομικής διαφορετικότητας μπορεί να έχει αρνητικό αντίκτυπο στην παιδική ψυχολογία, ειδικά όσο πλησιάζει στην εφηβική ηλικία.

Η παρουσία και η βαρύτητα των συμπτωμάτων ποικίλλει ανάλογα με τη βαρύτητα του υποσπαδία. Μπορεί να συνυπάρχει με επικοινωνούσα υδροκήλη ή βουβωνοκήλη (9-15%) και με κρυφορχία (10%).

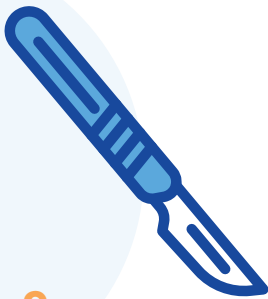
! ΠΩΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΤΑΙ Ο ΥΠΟΣΠΑΔΙΑΣ;

Η αντιμετώπιση του υποσπαδία είναι χειρουργική και αφορά 4 άξονες:

- Αποκατάσταση της κάμψης, εφόσον υπάρχει
- Δημιουργία νέο-ουρήθρας ικανοποιητικής διαμέτρου
- Μετατόπιση του έξω ουρηθρικού στομίου στη βάλανο
- Κοσμητικά αποδεκτό αποτέλεσμα

Υπάρχουν διάφοροι τύποι επεμβάσεων ανάλογα με τη βαρύτητα και κάποια άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κάθε περίπτωσης. Ως γενική ταξινόμηση, η αποκατάσταση διαχωρίζεται σε 1-σταδίου ή 2-σταδίων.

Δεν απαιτείται κάποια συγκεκριμένη προεγχειρητική αγωγή εκτός από ειδικές περιπτώσεις σοβαρού υποσπαδία, όπου η συνιστάται η χορήγηση τεστοστερόνης (σε ενέσιμη μορφή ή γέλη) για συγκεκριμένη χρονική περίοδο προ του χειρουργείου.



!

?



!

ΠΟΤΕ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ Η ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΣΠΑΔΙΑΣ;

Συνιστάται η πλήρης αποκατάσταση ή ολοκλήρωση του πρώτου σταδίου αποκατάστασης του υποσπαδία σε ηλικία 6-18 μηνών. Παρόλα αυτά η αποκατάσταση σε μεγαλύτερη ηλικία (προεφηβικά) δε διαφέρει σε επίπεδο επιπλοκών.

ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΠΟΣΟΣΤΑ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ;

Τα ποσοστά επιπλοκών ποικίλλουν ανάλογα με τη βαρύτητα του υποσπαδία. Η αποκατάσταση 1-σταδίου ενός πρόσθιου και οπίσθιου υποσπαδία έχει 10% και 25% επιπλοκές αντίστοιχα. Πολύπλοκες περιπτώσεις σοβαρού υποσπαδία παρουσιάζουν έως και 68% επιπλοκές. Οι πιο συχνές είναι το συρίγγιο ουρήθρας, η δυσμορφία της βάλανου και η στένωση της ουρήθρας ή του έξω ουρηθρικού στομίου.

!

- Ο υποσπαδίας είναι μία συγγενής ανωμαλία που αντιμετωπίζεται χειρουργικά.
- Μπορεί να προκαλέσει συμπτώματα στη διαδικασία της ούρησης, της σεξουαλικής επαφής, της γονιμότητας καθώς και να επηρεάσει ψυχολογικά νεαρό άνδρα.
- Ανάλογα με τον τύπο του διαφέρει σε βαρύτητα, δυσκολία αποκατάστασης και ποσοστά επιπλοκών.
- Η αποκατάσταση συνιστάται να ολοκληρώνεται ή να ξεκινά στην ηλικία 6-18 μηνών.

ΥΔΡΟΝΕΦΡΩΣΗ



ΥΔΡΟΝΕΦΡΩΣΗ

ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΗ ΥΔΡΟΝΕΦΡΩΣΗ;

Προγεννητική υδρονέφρωση είναι η κατακράτηση ούρων στον νεφρό προκαλώντας διάταση της πυέλου. Η διάγνωση γίνεται στον προγεννητικό υπέρηχο. Μετά τη γέννηση, ένα υπερηχογράφημα πρέπει να διενεργηθεί ώστε να δημιουργεί το πλάνο παρακολούθησης ή διερεύνησης (ανάλογα με τα αποτελέσματα). Το υπερηχογράφημα πρέπει να γίνει μετά την περίοδο της φυσιολογικής μεταγεννητικής ολιγουρίας (>48 ώρες). Σε ειδικές περιπτώσεις, το υπερηχογράφημα μπορεί να διενεργηθεί ακόμα και άμεσα μετά τη γέννηση. Οι συχνότερες αιτίες προγεννητικής υδρονέφρωσης είναι:

- Παροδική/Φυσιολογική Υδρονέφρωση 50-70%
- Στένωση Πυελοουρητηρικής Συμβολής 10-30%
- Κυστεοουρητηρική Παλινδρόμηση 10-40%
- Στένωση Ουρητηροκυστικής Συμβολής (Πρωτοπαθής Αποφρακτικός Μεγαουρητήρας) 5-15%
- Διπλό Πυελοκαλυκτικό Σύστημα/Ουρητηροκήλη 5-7% ο Πλειοκυστικός δυσπλαστικός νεφρός 2-5%
- Βαλβίδες οπίσθιας ουρήθρας 1-2%
- Άλλες αιτίες <1%

ΠΩΣ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΗΣ ΥΔΡΟΝΕΦΡΩΣΗΣ;

Βασικό ρόλο στη διερεύνηση της προγεννητικής υδρονέφρωσης παίζει το πρώτο υπερηχογράφημα. Επί παρουσίας της υδρονέφρωσης, μια συχνή παρακολούθηση με επαναλαμβανόμενα υπερηχογραφήματα κρίνεται απαραίτητη. Άλλες διαγνωστικές εξετάσεις που ενδέχεται να διενεργηθούν είναι το δυναμικό σπινθηρογράφημα νεφρών (δείχνει την παροχή ή «πέρασμα» των ούρων μέχρι την ουροδόχο κύστη και την σχετική λειτουργικότητα των δύο νεφρών), το στατικό σπινθηρογράφημα νεφρών (ακριβέστερη απεικόνιση της λειτουργίας των νεφρών και των νεφρικών ουλών) και η ανιούσα ουρηθροκυστεογραφία (διαγιγνώσκει την Κυστεοουρητηρική Παλινδρόμηση και δίνει πληροφορίες σχετικά με τους ουρητήρες, την ουροδόχο κύστη και την ουρήθρα). Σκοπός αυτής της διερεύνησης είναι η ταυτοποίηση της αιτίας και η επιλογής της κατάλληλης αντιμετώπισης/παρακολούθησης. Επιπλέον, συνιστάται η χορήγηση χημειοπροφύλαξης (χαμηλής δόσης αντιβίωση για καθημερινή χρήση) προς αποφυγή ουρολοιμώξεων.

Ο ΕΝΑΣ ΝΕΦΡΟΣ ΕΧΕΙ ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ. ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΝΑ ΒΕΛΤΙΩΘΕΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ;

Σκοπός οποιαδήποτε παρέμβασης προς αντιμετώπιση των παθολογικών αιτιών που προκαλούν υδρονέφρωση είναι η διατήρηση της υπολειπόμενης λειτουργικότητας του νεφρού. Μία μικρή βελτίωση των εξετάσεων μπορεί να εμφανιστεί αλλά δεν αποτελεί αντικειμενικό στόχο της θεραπείας. Σε αυτά τα παιδιά συνιστάται η παρακολούθηση από παιδονεφρολόγο πέραν του παιδοουρολόγου.

ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΠΑΡΟΔΙΚΗ/ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΥΔΡΟΝΕΦΡΩΣΗ;

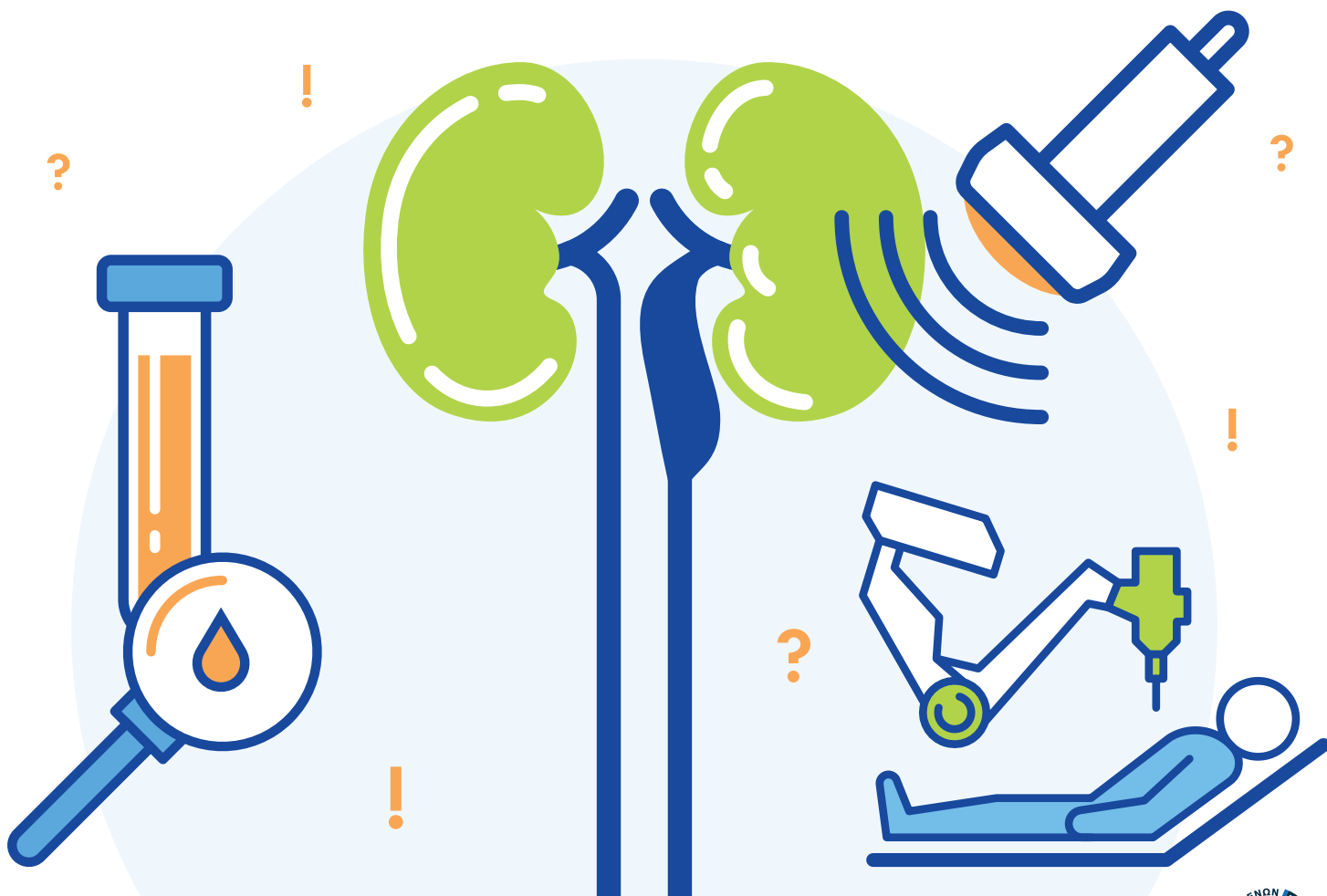
Παροδική/Φυσιολογική υδρονέφρωση είναι εκείνη η οποία δεν ανιχνεύεται στο μετά τη γέννηση υπερηχογράφημα είτε έχει μια βελτιούμενη πορεία χωρίς την ανάγκη κάποιας παρέμβασης. Ως κύρια αιτία θεωρείται η φυσιολογική πολυουρία των παιδιών κατά τα 2 πρώτα έτη ζωής.



ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΣΤΕΝΩΣΗ ΤΗΣ ΠΥΕΛΟΟΥΡΗΤΗΡΙΚΗΣ ΣΥΜΒΟΛΗΣ;

Στένωση της Πυελοουρητηρικής Συμβολής (ΣΠΟΣ) ονομάζεται η στένωση στο σημείο ένωσης της πυέλου του νεφρού με τον ουρητήρα. Τα ούρα δεν μπορούν να προωθηθούν εύκολα στον ουρητήρα προκαλώντας διάταση πυέλου. Αποτελεί τη συχνότερη παθολογική αιτία της προγεννητικής υδρόνεφρωσης με επίπτωση 1:1500 και συχνότερη εμφάνιση στα άρρενα παιδιά με αναλογία 2:1.

- **Συμπτώματα:** Σε μεγαλύτερα παιδιά μπορεί να υπάρχει υποτροπιάζων πόνος της οσφυϊκής χώρας συνήθως με την παρουσία εμέτων και ουρολοιμώξεων. Η παρουσία λίθου στην πύελο του νεφρού μπορεί να οφείλεται σε ΣΠΟΣ σε ορισμένες περιπτώσεις. Η αιματουρία (μικροσκοπική στην πλειοψηφία των περιπτώσεων), μειωμένη ανάπτυξη και υπέρταση μπορούν να συσχετιστούν με ΣΠΟΣ.
- **Αιτιολογία:** Στα παιδιά μικρής ηλικίας η πλειοψηφία των περιπτώσεων οφείλεται στην παρουσία στενωτικού τμήματος στην αρχή του ουρητήρα (εμβρυϊκού τύπου ουρητήρας). Πρόκειται για γεγονός που συμβαίνει κατά την εμβρυογένεση χωρίς να μπορεί να προληφθεί. Η ύπαρξη ενός αγγείου που πιέζει την πυελοουρητηρική συμβολή αποτελεί τη δεύτερη συχνότερη αιτία. Αφορά την πλειοψηφία των περιπτώσεων που διαγιγνώσκονται με ΣΠΟΣ στην εφηβική ηλικία. Πρόκειται για γεγονός που συμβαίνει κατά την εμβρυογένεση χωρίς να μπορεί να προληφθεί. Δευτεροπαθής ΣΠΟΣ (συχνότερα σε έδαφος μεγάλης διάτασης του ουρητήρα).
- **Διάγνωση:** Το υπερηχογράφημα αναδεικνύει τη διάταση του πυελοκαλυκτικού συστήματος, ενώ το δυναμικό σπινθηρογράφημα νεφρών αναδεικνύει τη δυσχέρεια απορροής των ούρων προς τον ουρητήρα και παράλληλα παρέχει πληροφορίες για τη σχετική λειτουργία των νεφρών.
- **Αντιμετώπιση:** Η πυελοπλαστική αποτελεί την θεραπευτική επιλογή εκλογής για τη ΣΠΟΣ. Πρόκειται για αφαίρεση του στενωτικού τμήματος και επανασυρραφή της πυέλου του νεφρού με τον ουρητήρα. Στην περίπτωση παρουσίας έκτοπου αγγείου η επανασυρραφή γίνεται με τρόπο ώστε να αποφεύγεται η εξωτερική πίεση. Τα ποσοστά επιτυχίας είναι ιδιαίτερα υψηλά >90%. Εκτός από την κλασική ανοιχτή πυελοπλαστική, τα τελευταία χρόνια η πυελοπλαστική μπορεί να διενεργηθεί τόσο λαπαροσκοπικά όσο και ρομποτικά. Η τοποθέτηση stent ή η ενδοσκοπική διάνομιξη αποτελούν εναλλακτικές χωρίς υψηλά ποσοστά επιτυχίας.



ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΚΥΣΤΕΟΟΥΡΗΤΗΡΙΚΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ;

Κυστεοουρητηρική Παλινδρόμηση (ΚΟΠ) ονομάζεται η παλινδρόμηση των ούρων από την ουροδόχο κύστη στο νεφρό. Η συχνότητά της είναι περίπου 1% στο γενικό πληθυσμό. Περίπου 30-50% των παιδιών που εμφανίζουν εμπύρετη ουρολοίμωξη πάσχουν από ΚΟΠ. Επιπλέον, αν ένα παιδί πάσχει από ΚΟΠ 27,4% θα πάσχει και ο/η αδερφός, ενώ τα παιδιά γονέα με ιστορικό ΚΟΠ έχουν 35,7% πιθανότητα για εμφάνιση ΚΟΠ. Σημαντικός παράγοντας κινδύνου είναι η δυσλειτουργική ούρηση.

— **Συμπτώματα:** Το κυριότερο σύμπτωμα της ΚΟΠ είναι η εμπύρετη ουρολοίμωξη. Επιπλέον, αιματουρία (μικροσκοπική στην πλειοψηφία των περιπτώσεων) μπορεί να παρατηρηθεί. Σε παιδιά με δυσλειτουργική ούρηση και υποτροπιάζουσες μη εμπύρετες ουρολοιμώξεις μπορεί να συνυπάρχει με μικρού βαθμού ΚΟΠ.

— **Διάγνωση:** Η ανιούσα ουρηθροκυστογραφία αποτελεί την εξέταση εκλογής. Η κλασική (ακτινολογική) ουρηθροκυστογραφία προτιμάται καθώς παρέχει σημαντικές πληροφορίες για την ουροδόχο κύστη και την ουρήθρα. Επιπλέον, το στατικό σπινθηρογράφημα νεφρών μας δίνει πληροφορίες για τη σχετική λειτουργικότητα των νεφρών καθώς και την παρουσία νεφρικών ουλών. Επί υποψίας δυσλειτουργικής ούρησης, απαιτείται η αντίστοιχη διερεύνηση.

— **Ταξινόμηση:** Η ΚΟΠ ταξινομείται σε 5 βαθμούς. 1ου – 3ου βαθμού θεωρείται ως ήπιου-μετρίου βαθμού, ενώ 4ου – 5ου βαθμού θεωρείται ως σοβαρού βαθμού ΚΟΠ.

— **Αιτιολογία:** Η ΚΟΠ μπορεί να είναι πρωτοπαθής ή δευτεροπαθής. Η πρωτοπαθής ΚΟΠ οφείλεται σε συγγενή δυσλειτουργία του αντιπαλινδρομικού μηχανισμού της ουροδόχου κύστης και κυρίως σε ανατομικό έλλειμμα (μικρή ενδοκυστική πορεία του ουρητήρα). Σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να συνδυάζεται με έκτοπο ουρητήρα, διπλό πυελοκαλυκτικό σύστημα ή ουρητηροκλήλη.

Η δευτεροπαθής ΚΟΠ μπορεί να είναι εμφανίζεται σε παιδιά με αυξημένες ενδοκυστικές πιέσεις (βαλβίδες οπίσθιας ουρήθρας ή νευρογενή κύστη). Τέλος μπορεί να είναι αποτέλεσμα έκτοπου ουρητήρα, διπλού πυελοκαλυκτικού συστήματος ή ουρητηροκλήλης.

— **Αντιμετώπιση:** Η ΚΟΠ είναι μια νοσολογική οντότητα με μεγάλη ετερογένεια, συνεπώς και η αντιμετώπιση της είναι ετερογενής. Ο σκοπός είναι η αποφυγή των ουρολοιμώξεων και η διατήρηση της καλύτερης νεφρικής λειτουργίας.

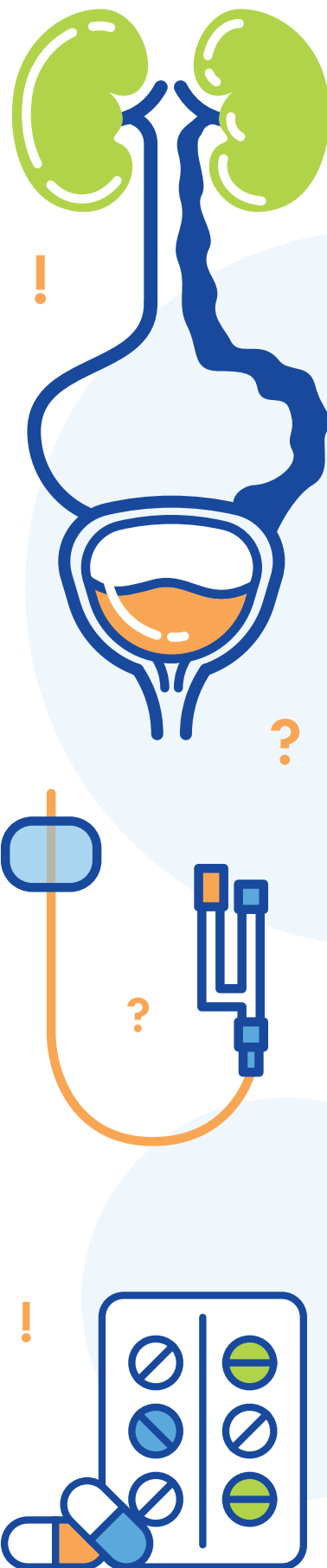
– Όλοι οι ασθενείς ξεκινούν χημειοπροφύλαξη.

– Η περιτομή μπορεί να προταθεί σε αγόρια κατά το πρώτο έτος ζωής ως συντηρητικό μέτρο κατά των ουρολοιμώξεων.

– Η ΚΟΠ μπορεί να υποστρέψει οπότε η τακτική παρακολούθηση είναι απαραίτητη.

– Αν συνυπάρχει δυσλειτουργική ούρηση ή άλλη υποκείμενη αιτία πρέπει να συνεκτιμηθούν.

– Εάν απαιτείται διόρθωση της ΚΟΠ, αυτή μπορεί να είναι ενδοσκοπική έγχυση βιοϋλικού ή μετεμφύτευση ουρητήρα προς αποκατάσταση του ανατομικού ελλείμματος. Η ενδοσκοπική έγχυση του βιοϋλικού γίνεται κάτωθεν του ουρητηρικού στομίου και χρησιμοποιείται συνήθως για ήπιου-μετρίου βαθμού παλινδρόμηση. Τα ποσοστά επιτυχίας είναι 70-80%. Σε περιπτώσεις σοβαρού βαθμού ή αποτυχίας της ενδοσκοπικής αντιμετώπισης η μετεμφύτευση του ουρητήρα αποτελεί την επέμβαση εκλογής. Η προσπέλαση μπορεί να είναι διακυστική, εξκυστική ή μεικτή. Κατά τη διάρκεια αυτής της επέμβασης, ο ουρητήρας εμφυτεύεται εκ νέου στην ουροδόχο κύστη, αποκαθιστώντας το ανατομικό έλλειμμα του αντιπαλινδρομικού μηχανισμού. Η μετεμφύτευση διενεργείται ιδανικά όταν η κύστη έχει ικανό μέγεθος (περίπου στο 1ο έτος ζωής). Τα ποσοστά επιτυχίας είναι >95%.



**ΤΙ ΕΙΝΑΙ Ο ΠΛΕΙΟΚΥΣΤΙΚΟΣ ΔΥΣΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΝΕΦΡΟΣ;**

Πρόκειται για ένα μη λειτουργικό νεφρό. Η συχνότητά του είναι 1/1000-4000 γεννήσεις. Ως αιτιολογία θεωρείται η ατρησία του ουρητήρα με αποτέλεσμα την καταστροφή του νεφρού κατά τη διάρκεια της εμβρυϊκής ζωής.

- **Πρώιμη παρέμβαση:** Όσο πρώιμα και να διαγνωσθεί κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, δεν υπάρχει μέθοδος που να διατηρεί ή να επαναφέρει τη λειτουργικότητά του.
- **Διάγνωση:** Η διάγνωση τίθεται με υπερηχογράφημα, όπου απεικονίζεται με εξαιρετικά λεπτυσμένο παρέγχυμα και πολλαπλές κύστες που δεν επικοινωνούν μεταξύ τους. Εν συνεχεία, συνιστάται η διενέργεια στατικού σπινθηρογραφήματος νεφρών προς πιστοποίηση της πλήρους απώλειας λειτουργίας του νεφρού. Τέλος, η διενέργεια ανιούσας ουρητροκυστεογραφίας κρίνεται σημαντική καθώς συνυπάρχει σε μεγάλο ποσοστό Κυστεοουρητηρική Παλινδρόμηση στον υγί νεφρό.
- **Κίνδυνος για τον έτερο νεφρό:** Βάσει της βιβλιογραφίας, υπάρχει 20% πιθανότητα ο έτερος νεφρός να παρουσιάζει συγγενή ανωμαλία (3-12% Στένωση Πυελοουρητηρικής Συμβολής, 15-43% Κυστεοουρητηρική Παλινδρόμηση).
- **Αντιμετώπιση:** Ο Πλειοκυστικός Δυσπλαστικός νεφρός σπάνια απαιτεί κάποια παρέμβαση. Στη συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων συνιστάται τακτική παρακολούθηση στα πλαίσια παρακολούθησης και του υγιούς νεφρού. Μέχρι και σήμερα, δεν έχει περιγραφεί αυξημένος κίνδυνος για εμφάνιση υπέρτασης ή νεοπλασία του νεφρού σε αυτά τα παιδιά.





ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΟΠΙΣΘΙΑΣ ΟΥΡΗΘΡΑΣ;

Βαλβίδες οπίσθιας ουρήθρας (ΒΟΟ) ονομάζεται μια συγγενής στένωση της ουρήθρας στο σημείο ένωσης των δύο εμβρυϊκών τμημάτων που τη σχηματίζουν. Αφορά αποκλειστικά τα αγόρια καθώς η γυναικεία ουρήθρα σχηματίζεται από μονήρες εμβρυϊκό τμήμα. Η συχνότητά τους είναι 1/7000-8000 γεννήσεις. Διαχωρίζονται σε 3 τύπους ανάλογα με τη μορφολογία τους. Πρόκειται για μια επείγουσα και δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία απαιτεί άμεση διαχείριση.

- **Συμπτώματα:** Με την ανάπτυξη του προγεννητικού ελέγχου, σχεδόν το σύνολο των περιπτώσεων ΒΟΟ εντοπίζονται πριν τη γέννηση. Μετά τη γέννηση, αναπνευστική δυσχέρεια είναι το πρωτεύον σύμπτωμα. Διάταση της κοιλιακής χώρας και νεφρική ανεπάρκεια μπορεί να συνυπάρχουν. Τέλος, η αδυναμία της ούρησης αποτελεί σημαντικό σύμπτωμα των ΒΟΟ.
- **Αιτιολογία:** Πρόκειται για συγγενή ανωμαλία που σχετίζεται με τη διαταραχή της φυσιολογικής δημιουργίας της ουρήθρας κατά την εμβρυογένεση.
- **Διάγνωση:** Η έντονη υποψία τίθεται με το προγεννητικό υπερηχογράφημα, στο οποίο απεικονίζεται ολιγοϋδράμνιο, διάταση της ουροδόχου κύστης με ειδική μορφολογία (keyhole sign), των ουρητήρων και των νεφρικών πυέλων. Άμεσα μετά τη γέννηση διενεργείται υπερηχογράφημα που επιβεβαιώνει τα παρακάτω ευρήματα και εν συνεχεία ανιούσα ουρητροκυστεογραφία που επιβεβαιώνει τη διάγνωση. Στατικό σπινθηρογράφημα νεφρών διενεργείται τους πρώτους μήνες ζωής προς διερεύνηση της σχετικής λειτουργικότητας των νεφρών και της παρουσίας νεφρικών ουλών.
- **Αντιμετώπιση:** Αρχικά αντιμετωπίζεται σε επείγουσα βάση η αδυναμία ούρησης με την τοποθέτηση ουροκαθετήρα. Μετά τη σταθεροποίηση του ασθενή διενεργείται ενδοσκοπική διατομή των ΒΟΟ. Εναλλακτική λύση αποτελεί η κυστεοστομία (δημιουργία αυλού μεταξύ της ουροδόχου κύστης και του δέρματος). Επί παρουσίας κυστεοουρητηρικής παλινδρόμησης, συνιστάται η έναρξη χημειοπροφύλαξης, ενώ το ενδεχόμενος περιτομή μπορεί να συζητηθεί (μειώνει τον κίνδυνο ουρολοίμωξης 7 φορές στο πρώτο έτος ζωής).
- **Παρακολούθηση:** Η παρακολούθηση πρέπει να είναι τακτική καθώς συνυπάρχει κυστεοουρητηρική παλινδρόμηση στην πλειοψηφία των ασθενών (70%). Επιπλέον, ο κίνδυνος για νεφρική ανεπάρκεια και διαταραχές της λειτουργίας της ουροδόχου κύστης είναι σημαντικός. Παρά τη σωστή αντιμετώπιση περίπου το 30% αυτών των παιδιών θα φτάσουν σε χρόνια νεφρική ανεπάρκεια.



- Η προγεννητική υδρονέφρωση δεν συσχετίζεται πάντα με παθολογικό αίτιο.
- Το πρώτο υπερηχογράφημα είναι σημαντικό για τη διερεύνηση που θα ακολουθήσει.
- Η σωστή επιλογή απεικονιστικών μεθόδων θα οδηγήσει στη διάγνωση του προβλήματος, εφόσον αυτό υπάρχει.
- Η κάθε παθολογική αιτία οφείλει να αντιμετωπίζεται βάσει των ιδιομορφιών της.

ΝΥΚΤΕΡΙΝΗ- ΕΝΟΨΡΗΣΗ



ΝΥΚΤΕΡΙΝΗ-ΕΝΟΥΡΗΣΗ

ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΝΥΚΤΕΡΙΝΗ ΕΝΟΥΡΗΣΗ (NE);

Ως νυκτερινή ενούρηση ονομάζεται η διαλείπουσα νυκτερινή ακράτεια ούρων κατά τη διάρκεια του ύπνου. Χωρίζεται σε μονοσυμπτωματική, εάν ο ασθενής δεν εμφανίζει επεισόδια ακράτειας ούτε άλλου είδους συμπτώματα δυσλειτουργικής ούρησης κατά τη διάρκεια της ημέρας και σε μη-μονοσυμπτωματική εάν συνυπάρχει πρωινή συμπτωματολογία. Δεν θεωρείται ως νοσολογική οντότητα, αλλά ως μια καθυστέρηση της εγκατάστασης της νυκτερινής εγκράτειας.

ΕΙΝΑΙ ΣΥΧΝΗ;

Η συχνότητα της NE είναι 5-10% σε ηλικία 7 ετών και 1-2% στην εφηβική ηλικία. Υπάρχει η πιθανότητα αυτόματης λύσης της NE με συχνότητα 15% ετησίως ανεξαρτήτου ηλικίας.

ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ;

Η NE έχει κληρονομικό χαρακτήρα. Χωρίς θετικό οικογενειακό ιστορικό ένα παιδί έχει 15% πιθανότητα να εμφανίσει NE. Επί θετικού ιστορικού σε ένα γονέα ή κοντινό συγγενή η πιθανότητα αυξάνεται σε 44%, ενώ επί θετικού ιστορικού και των δύο γονέων η πιθανότητα εμφάνισης NE είναι 77%. Επιπλέον, τα αγόρια είναι πιο επιρρεπή στο να εμφανίσουν NE σε αναλογία 2:1 με τα κορίτσια.

ΑΠΟ ΤΙ ΠΡΟΚΑΛΕΙΤΑΙ Η ΝΥΚΤΕΡΙΝΗ ΕΝΟΥΡΗΣΗ;

Η NE μπορεί να είναι αποτέλεσμα νυκτερινής πολουρίας είτε δυσκολίας ανέγερσης/διαταραχών ύπνου.

- **Νυκτερινή πολουρία:** Η νυκτερινή πολουρία οφείλεται σε μειωμένα επίπεδα της αντιδιουρητικής ορμόνης που παράγεται κατά τον ύπνο. Η διαταραχή αποδίδεται σε δυσλειτουργία του κερκάδιου ρυθμού, η οποία εξομαλύνεται με την ηλικία.
- **Δυσκολία Ανέγερσης/Διαταραχές ύπνου:** Τα παιδιά που εμφανίζουν συμπτώματα υπνικής άπνοιας (ροχαλιτό) συσχετίζονται με νυκτερινή πολουρία. Επιπλέον, τα παιδιά που χαρακτηρίζονται από «βαθύ» ύπνο (ξυπνούν με δυσκολία) αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην αντίληψη του αισθήματος της ούρησης.

ΠΩΣ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΔΙΑΓΝΩΣΗ;

Η διάγνωση της NE βασίζεται στην πολύ λεπτομερή λήψη του ιστορικού. Επιπλέον η διερεύνηση και διάγνωση απαιτεί:

- **Εξέταση ούρων:** Ειδικά εάν το σύμπτωμα εμφανίζεται μετά από «στεγνό» διάστημα 6 μηνών.
- **Απεικονιστικός Έλεγχος:** Υπερηχογράφημα ΝΟΚ (επί παρουσίας ημερήσιας συμπτωματολογίας).
- **Ουροροομετρία + Μέτρηση Υπολείμματος Ούρων** (επί παρουσίας ημερήσιας συμπτωματολογίας).
- **Συμπλήρωση ερωτηματολογίων σχετικά με την ούρηση:** DVISS score, Ημερολόγιο ούρησης.



**ΠΩΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΕΙ Η ΝΕ;**

Η θεραπεία της ΝΕ ξεκινάει από την ηλικία των 6-7 ετών. Οι κύριες θεραπευτικές επιλογές είναι:

— Συμπεριφορική θεραπεία:

- Αντιμετώπιση πιθανής δυσκοιλιότητας
- Σωστή λήψη υγρών (επαρκή ημερήσια ποσότητα με ταυτόχρονη μείωση της λήψης 2 ώρες προ του ύπνου)
- Εγκατάσταση σωστών συνθηκών ούρησης (6-7 ουρήσεις/ημέρα, πλήρης κένωση της κύστης, σωστή θέση ούρησης).

— Θεραπεία νυκτερινής έγερσης (ξυπνητήρια):

Πρόκειται για τη χρήση ξυπνητηριών τα οποία ενεργοποιούνται σε κάθε επεισόδιο ΝΕ (μέσω αισθητήρα υγρασίας). Σκοπός είναι η καλύτερη αντίληψη της γεμάτης ουροδόχου κύστης κατά τη διάρκεια του ύπνου. Βάσει της βιβλιογραφίας έχει 80% επιτυχία με χαμηλά ποσοστά υποτροπής.

Εναλλακτικά, μπορεί να χρησιμοποιηθεί η προγραμματισμένη νυκτερινή ούρησης, δηλαδή η προγραμματισμένη πλήρης αφύπνιση του παιδιού για ούρηση.

— Φαρμακευτική θεραπεία:

Η δεσμοπρεσσίνη αποτελεί η βασική φαρμακευτική αγωγή. Πρόκειται για μια ουσία που αντικαθιστά την ανεπαρκή ποσότητα αντιδιουρητικής ορμόνης. Χορηγείται σε δισκία και υπογλώσσια σκευάσματα. Έχει 70% ποσοστά επιτυχίας αλλά εμφανίζει σημαντικά ποσοστά υποτροπής υπό απότομης διακοπής. Η μείωση της λήψης υγρών προ του ύπνου είναι απαραίτητη για την αποφυγή ηλεκτρολυτικών διαταραχών.

Η ιμιπραμίνη, η οποία ανήκει στην κατηγορία των τρικυκλικών αντικαταθλιπτικών, έχει χρησιμοποιηθεί με μέτρια αποτελέσματα και υψηλά ποσοστά υποτροπής. Η χρήση της είναι πλέον αρκετά περιορισμένη.

— Αντιμετώπιση των πρωινών συμπτωμάτων**— Σύσταση για εξέταση από ΩΡΛ επί παρουσίας συμπτωμάτων υπνικής άπνοιας****ΤΙ ΑΛΛΟ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΝΩΡΙΖΩ;**

Η ΝΕ δεν είναι μια κατάσταση που προκαλείται από το παιδί. Η επιβολή τιμωρίας έχει αρνητικό αντίκτυπο στην προσπάθεια αντιμετώπισής της.

Η σωστή επεξήγηση της κατάστασης και των διαδικασιών που θα οδηγήσουν στη θεραπεία δίνει κίνητρα στο παιδί και το κάνει πιο συνεργάσιμο για την αντιμετώπισή της.

- Η ΝΕ αποτελεί μια καθυστέρηση στην απόκτηση νυκτερινής εγκράτειας με έντονη κληρονομικότητα.
- Η διερεύνησή της πρέπει να είναι λεπτομερής καθώς μπορεί να συσχετίζεται με δυσλειτουργική ούρηση είτε υπνική άπνοια.
- Η αντιμετώπιση της περιλαμβάνει τη συμπεριφορική θεραπεία, την προγραμματισμένη αφύπνιση και τη φαρμακευτική αγωγή.
- Η τιμωρία του παιδιού είναι αρνητικός παράγοντας, αντιθέτως η στήριξη του δίνει κίνητρα συμμόρφωσης με τις θεραπείες.