



Επείγουσα Παιδοουρολογία

Γρηγόριος Κουσίδης, FEAPU FEBU,
Επιμελητής Α' ΕΣΥ,
Νοσοκομείο Παιδων "Η Αγία Σοφία"

Ιστορικό Συμπτώματα Σημεία ενδεικτικά επείγοντος προβλήματος

Ανώτερο
Ουροποιητικό

Κολικός νεφρού
(λίθος; ΣΠΟΣ;)

Σηψαιμία
(διαπύηση υδρονέφρωσης;)

Προγεννητική
υδρονέφρωση άρρενος
(BOO;)

Αποφρακτική ανουρία

Αιματουρία

Κοιλιακή μάζα
(ρήξη όγκου νεφρού;)

Τραύμα

Κατώτερο
Ουροποιητικό

Επίσχεση ούρων
(δυσκοιλιότητα; ράβδο; νεύρο;
λίθος ουρήθρας)

Εκτροφία ουροδόχου
κύστης με επισπαδία

Αιματουρία

Κοιλιακή μάζα
(πλήρης ουροδόχος κύστη;)

Τραύμα

Γεννητικό

Διόγκωση οσχέου

Άκρα πόσθη
(φλεγμονή; παραφίμωση;)

Αμφίβολο φύλο

Μάζα αιδοίου
(ουρητηροκήλη; ράβδο;)

Πριαπισμός

Αιματουρία

Κοιλιακή μάζα
(συστροφή ωθήκης;)

Τραύμα

ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΠΑΙΔΟΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

ΟΞΥ ΗΜΙΟΣΧΕΟ

ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΟΠΙΣΘΙΑΣ ΟΥΡΗΘΡΑΣ

ΔΙΑΠΥΗΜΕΝΗ ΥΔΡΟΝΕΦΡΩΣΗ

Τραύμα - Κάκωση :

Νεφρού
Ουρητήρα
Ουροδόχου Κύστης
Ουρήθρας
Έξω γεννητικών οργάνων

Λιθίαση:

Κολικός
Αποφρακτική Ανουρία
Επίσχεση ούρων
(λίθος ουρήθρας)

Επίσχεση ούρων:

Υποκυστική Νεοπλασία
Ουρητηροκήλη (θήλεα)

Γιγαντιαία Υδρονέφρωση

Παραφίμωση

Πριαπισμός

Αμφίβολο φύλο

Εκτροφία ουροδόχου
κύστης

Οξύ ημιόσχεο – Διαφορική Διάγνωση

ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

- Συστροφή σπερματικού τόνου
 - Νεογνικού τύπου (extravaginal)
 - Τύπου ενήλικα (intravaginal)
- Συστροφή κύστης Morgagni
- Τραύμα οσχέου
- Οξεία ορχεοεπιδιδυμίτιδα

ΜΗ ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

- Βουβωνοκήλη (± περίσφιξη)
- Συλλογή μηκωνίου (νεογνά)
- Δήγμα εντόμου
- Ιδιοπαθές οίδημα οσχέου
- Δερματολογικές παθήσεις
- Henoch-Schönlein πορφύρα
- Τενοντίτιδα απαγωγών μυών

ΜΗ ΕΠΕΙΓΟΝΤΑ ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

Υδροκήλη

Κιρσοκήλη

Σπερματοκήλη

Όγκοι όρχεως & Παραορχική
όγκοι



Figure 1: Acute orchitis (left side) in an infant



Figure 1: Vasculocystic lymphatic malformation with rupture on the right



Διαφορική Διάγνωση Συστροφών – ορχεοεπιδιδυμίτιδας

	Συστροφή Τόνου	Συστροφή Morgagni	Ορχεοεπιδιδυμίτις
Αιφνίδια Έναρξη	+	+	-
Ιστορικό συστροφής & οριζόντια θέση του όρχι	±	-	-
Ένταση Πόνου	+++	+	++
Ναυτία & Εμετός	+	-	+
Οίδημα οσχέου	Αργότερα	Πολύ αργότερα	Νωρίτερα
Ερύθημα οσχέου	Αργότερα	Αργότερα	Νωρίτερα
Υψηλή θέση όρχι	+	-	-
Υγρό πέριξ του όρχι	διίδρωμα	διίδρωμα	εξίδρωμα
Εμπύρετο	-	-	+
Αντανακλαστικό Κρεμαστήρα Mu	Δεν συνιστάται	Διατηρείται	±
Παθολογική Γενική Ούρων & Δυσουρικά	-	-	+
Blue Spot Sign	-	+ αρχή	-



Οξεία ορχεοεπιδιδυμίτιδα



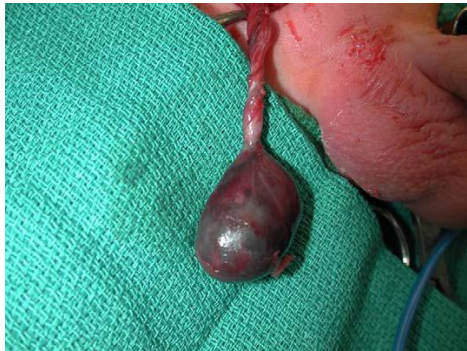
- Όλες οι ηλικίες
- 25% υποκείμενη παθολογία:
 - Νευρογενής ουροδόχος κύστη
 - Δυσλειτουργική ούρηση
 - Βαλβίδες οπίσθιας ουρήθρας
 - Έκτοπη έκφυση ουρητήρα
- Ιατρογενής (χειρισμοί της ουρήθρας)
- Ερωτική δραστηριότητα (έφηβοι)

Θεραπεία:

Δυσκολία ΔΔ:

αντιβιοτικά και αντιφλεγμονώδη
τομή οσχέου - διερεύνηση

Συστροφές



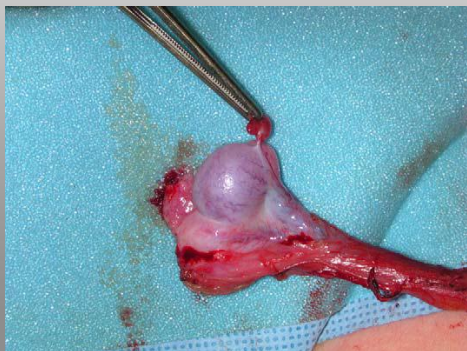
Περιγεννητική συστροφή όρχεως (Extravaginal)

- Παθοφυσιολογικό αίτιο - χαλαρή πρόσφυση του ίακα στον δαρτό χιτώνα
- Θεραπεία: άμεση χειρουργική διερεύνηση ημιοσχέου:
 - Βουβωνική προσπέλαση
 - Ορχεκτομή, στερέωση του ετερόπλευρου
 - Ανάταξη (90% ατροφία), στερέωση του ετερόπλευρου



Συστροφή όρχεως τύπου ενήλικα (Intravaginal)

- Όλες οι ηλικίες (Peak - 14-18 ετών)
- Παθοφυσιολογικό αίτιο – bell shape deformity (ευρύχωρη ελυτροπεριτοναϊκή κοιλότητα)
- Θεραπεία: άμεση χειρουργική διερεύνηση:
 - Ορχεκτομή, στερέωση του ετερόπλευρου
 - Ανάταξη (>6 ώρες ισχαιμίας $\geq 50\%$ ατροφία)

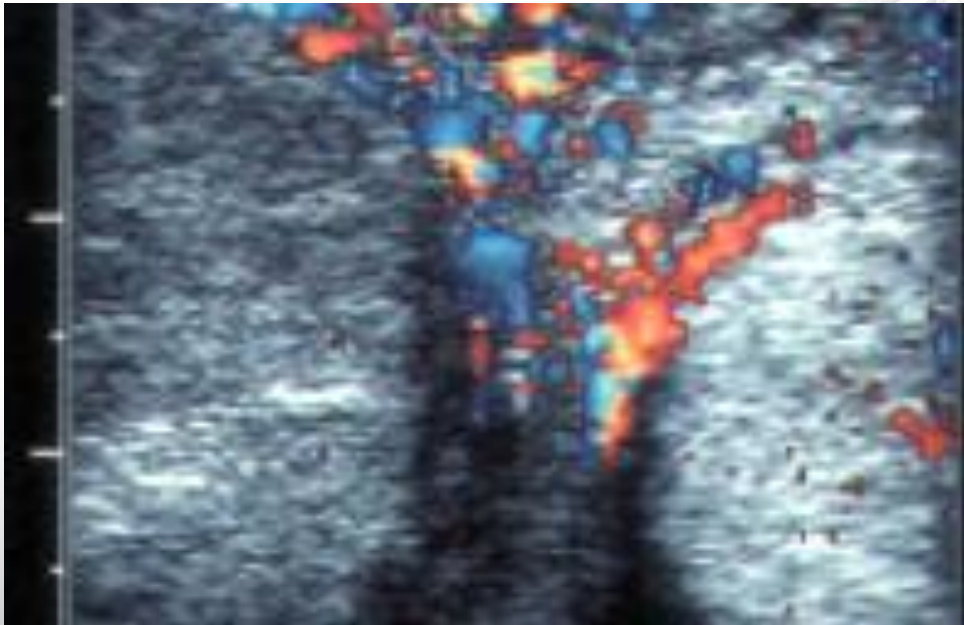


Συστροφή απόφυσης Morgagni

- Ηλικία 5- 12 ετών
- Παθοφυσιολογικό αίτιο – άγνωστο
- Θεραπεία:
 - ABX, κλινήρης για 7 ημέρες
 - Εμμένον άλγος - χειρουργική αφαίρεση



Οξύ ημιόσχεο - ο ρόλος του Doppler υπερηχογραφήματος



- Μπορεί να μειώσει την ανάγκη αχρείαστων επεμβάσεων
- Μεγάλος βαθμός εξάρτησης από τον χειριστή
- Δύσκολο στα παιδιά προεφηβικής ηλικίας
- Η ύπαρξη αρτηριακής ροής δεν αποκλείει την ύπαρξη της συστροφής του τόνου

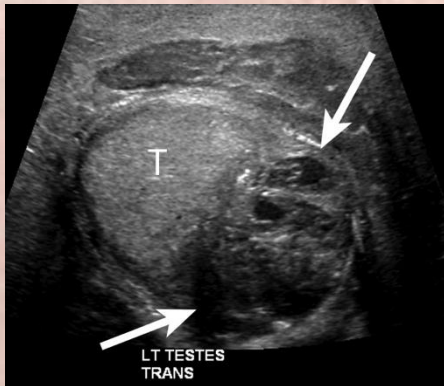
25% των παιδιών με συστροφή του σπερματικού τόνου είχαν φυσιολογική ή και αυξημένη αρτηριακή ροή στον σύστοιχο όρχι

Πιο αξιόπιστη είναι η απεικόνιση του ίδιου του σπερματικού τόνου με το HRUS μεγάλης ευκρίνειας υπερηχογράφου.

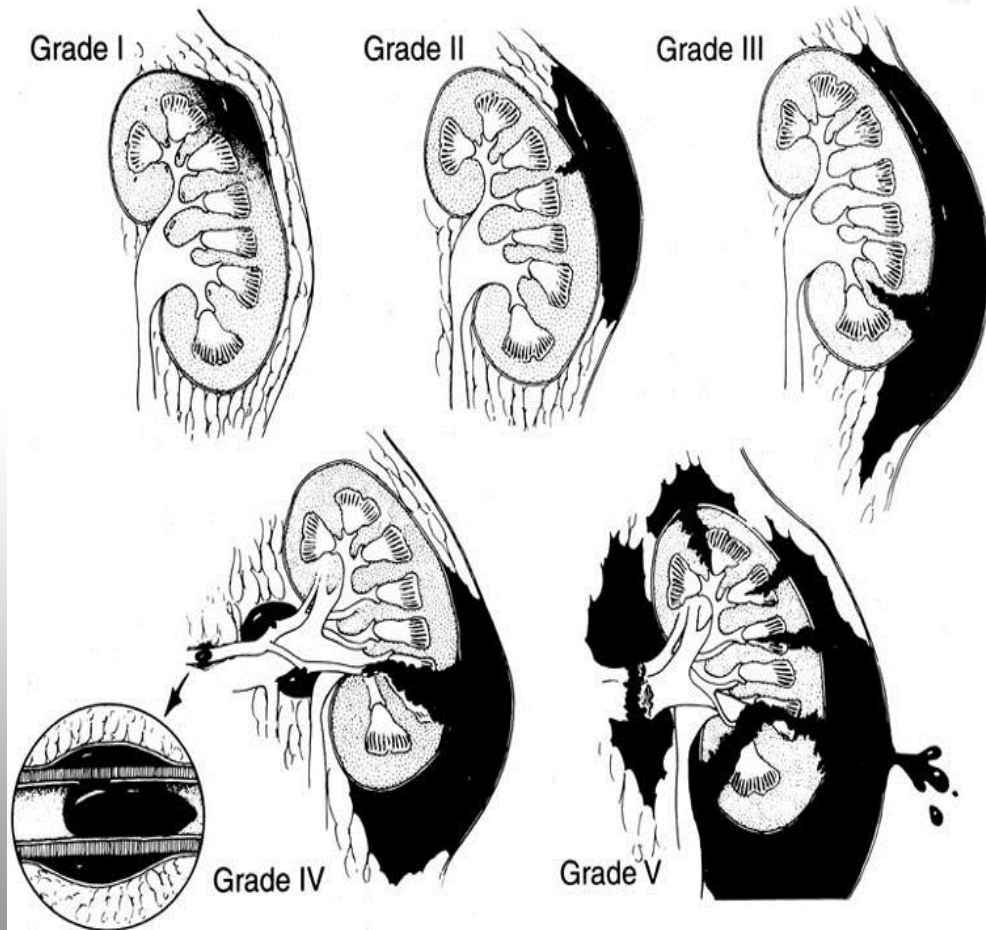
Τραύμα οσχέου

Ανοιχτό τραύμα:
Συρραφή οσχέου ± αφαίρεση του όρχι

Κλειστό τραύμα:
Μικρό ορχικό αιμάτωμα – συντηρητική παρακολούθηση
Μεγάλο ορχικό αιμάτωμα – ορχεκτομή ή παροχέτευση και συρραφή



Τραυματική ρήξη νεφρού



- 90% - κλειστό τραύμα
- 10% - συγγενές υπόβαθρο (υδρονέφρωση)
- Κυρίως θλάση με αιμάτωμα
 - ± ρήξη πυελοκαλυκτικού
 - ± αγγειακό τραύμα
- Σπάνια κατακερματισμός ή αποκοπή από τον μίσχο

Τραύμα νεφρού



Ενδείξεις απεικόνισης ουροποιητικού

Ιστορικό:

Τροχαία ατυχήματα
Πτώση από ύψος
Χτύπημα στη περιοχή του
νεφρού

Κλινικά:

Κατάγματα:

Πλευρών

Σπονδυλικής στήλης

Λεκάνης

Μηρού

Μώλωπες κορμού

Συμπτώματα οξείας κοιλίας

Όλα τα ανοιχτά τραύματα

Εργαστηριακά:

Μικροσκοπική αιματουρία με ή
χωρίς shock

Τραύμα νεφρού

Θεραπεία



Ενδείξεις επέμβασης σε 2ο χρόνο:

1. Αιμοδυναμική αποσταθεροποίηση
2. Αυξανόμενο σε μέγεθος ουρίνωμα

• Αιμοδυναμικά ασταθή:

- Νάρκωση + μετάγγιση
- \pm single shot IVP
- Τομή
- Απολίνωση των αγγείων

• Αιμοδυναμικά σταθερά:

- Αξονική τομογραφία
- Ακινησία στο κρεβάτι
- Αντιβιοτικά
- Ζωτικά σημεία
- Hb, νεφρική λειτουργία, ηλεκτρολύτες, βιοχημικά
- Μέτρηση ούρων (χρώμα)
- DMSA (6 μήνες μετά το τραύμα)

Ρήξη Ουροδόχου Κύστης



- 97% με κάταγμα των οστών της λεκάνης (τροχαία)
- Κυστεογραφία αν:
 - Μακροσκοπική αιματουρία
 - Αδυναμία ούρησης
- Ενδοπεριτοναϊκή – χειρουργείο
- Εξωπεριτοναϊκή – Foley's για 7-10 ημέρες μετά κυστεογραφία

Τραύμα Ουρήθρας



Κακώσεις πρόσθιας:

- Ιππαστί πτώση
- Νύσσον τραύμα περινέου
- Αμβλύ τραύμα περινέου

Κακώσεις οπίσθιας:

- Πάντα με κάταγμα λεκάνης
- 3-25% καταγμάτων λεκάνης με κάκωση οπίσθιας ουρήθρας
- 20% με ρήξη της ουροδόχου κύστης

4 φορές πιο συχνά στα παιδιά:

- η πλήρης αποκοπή από τον προστάτη (μεγάλη μόνιμη μετατόπιση)
- το # λεκάνης στα κορίτσια συνοδεύεται από τη κάκωση της ουρήθρας

Τραύμα Ουρήθρας

Συμπτώματα, Σημεία



- Αιμάτωμα πέους ή περινέου
- Επίσχεση ούρων
- Αίμα στο έξω στόμιο της ουρήθρας, κόλπου
- Ακτινολογικά:
 - # ηβικών κλάδων
 - σημεία διατομής του αυχένα της ουροδόχου κύστης

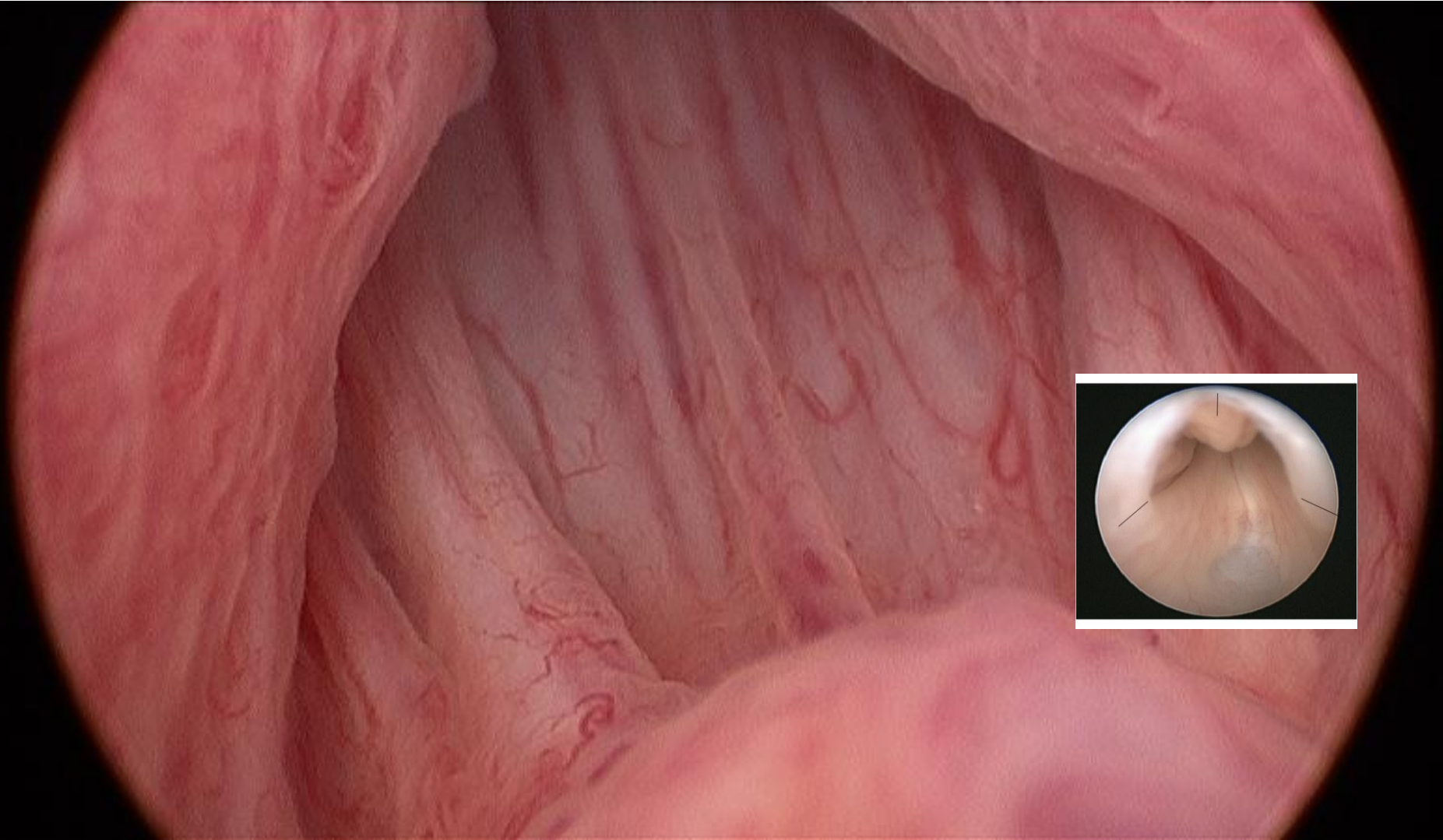
Διάγνωση - Ανιούσα Ουρηθρογραφία

Θεραπεία – Υπερηβική Κυστεοστομία

Κακώσεις έξω γεννητικών οργάνων



Βαλβίδες Οπίσθιας Ουρήθρας

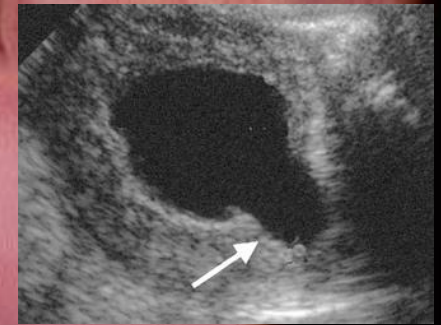


- 1:4000 γεννήσεις αγοριών
- 10-12 περιστατικά το χρόνο στην Αθήνα (5εκ κατοίκους)

Βαλβίδες Οπίσθιας Ουρήθρας

- Προγεννητική Διάγνωση 80%:

- Άρρεν φύλο
- Αμφοτερόπλευρη Ουρητηροϋδρονέφρωση
- Μονίμως γεμάτη ουροδόχος κύστη
- Υ/Γ σημείο κλειδαριάς
- ± Ολιγάμνιο
- Αυξημένη ηχογένεια του νεφρικού παρεγχύματος με διαταραγμένη φλοιομυελική διαφορά



Βαλβίδες Οπίσθιας Ουρήθρας

Νεογνική Διάγνωση :

- Νεφρική ανεπάρκεια:
 - δυσκολίες σίτισεως
 - Ανησυχία
 - ευερεθιστότητα
- Σταγονοειδής ούρηση
- Ασκίτης

Βρεφική Διάγνωση :

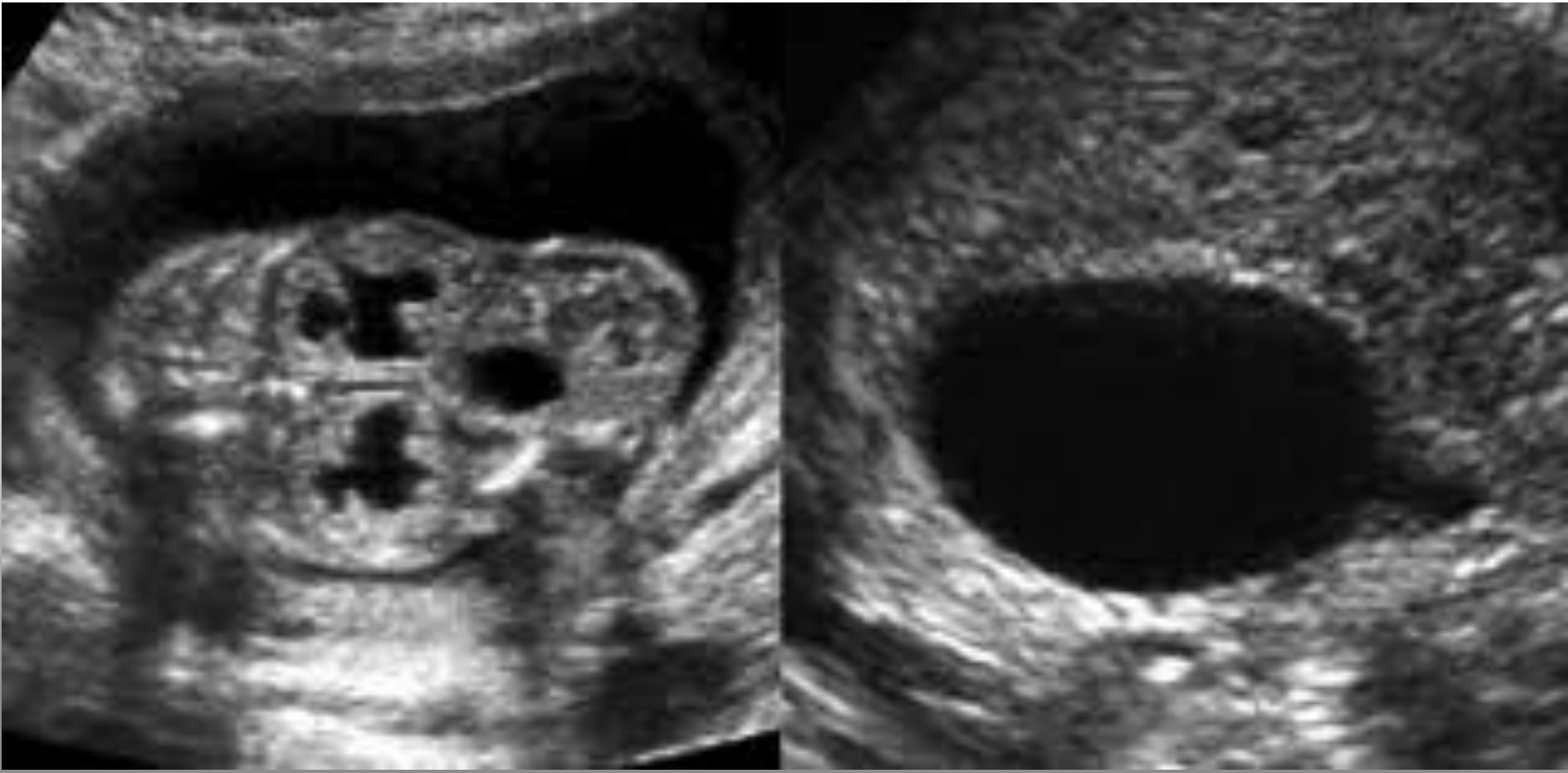
- Ουρολοίμωξη
- Σηψαιμία
- Νεφρική ανεπάρκεια
- Στασιμότητα βάρους
- Ψηλαφητοί νεφροί και ουροδόχος κύστη
- Αδύναμη ροή ούρων

Μεγαλύτερα παιδιά:

50% των αγοριών >5 ετών παρουσιάζουν ακράτεια ούρων

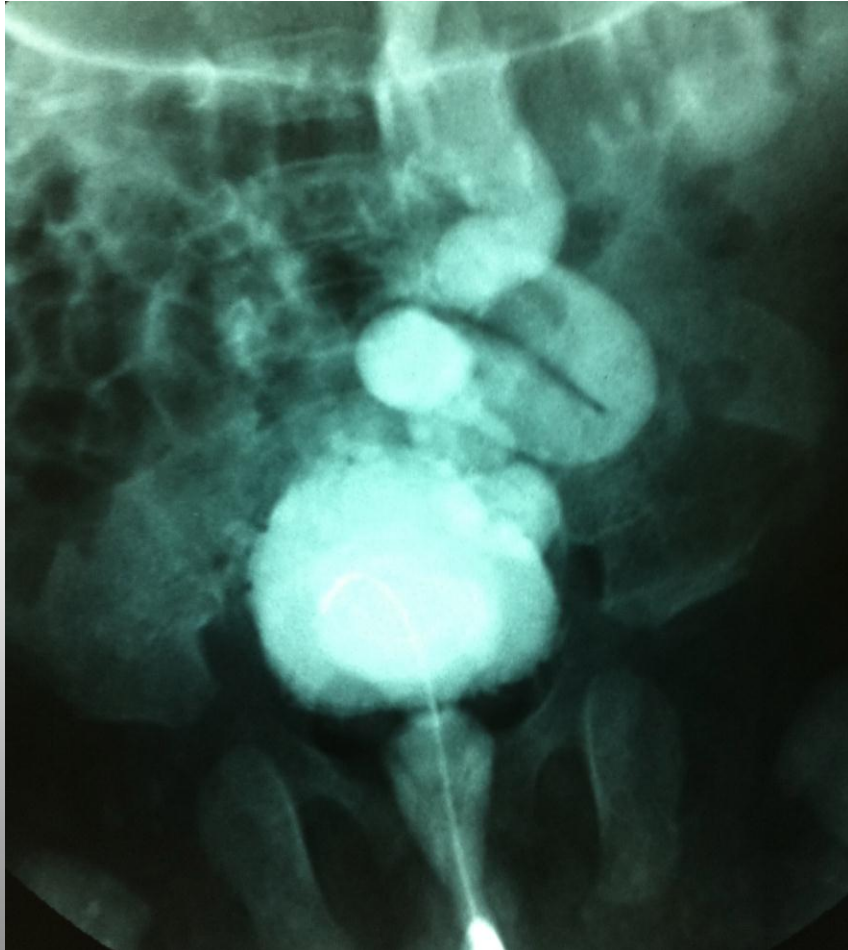
Βαλβίδες Οπίσθιας Ουρήθρας

Διάγνωση: Προγεννητικό υπερηχογράφημα με ισχυρή υποψία



Βαλβίδες Οπίσθιας Ουρήθρας

Διάγνωση

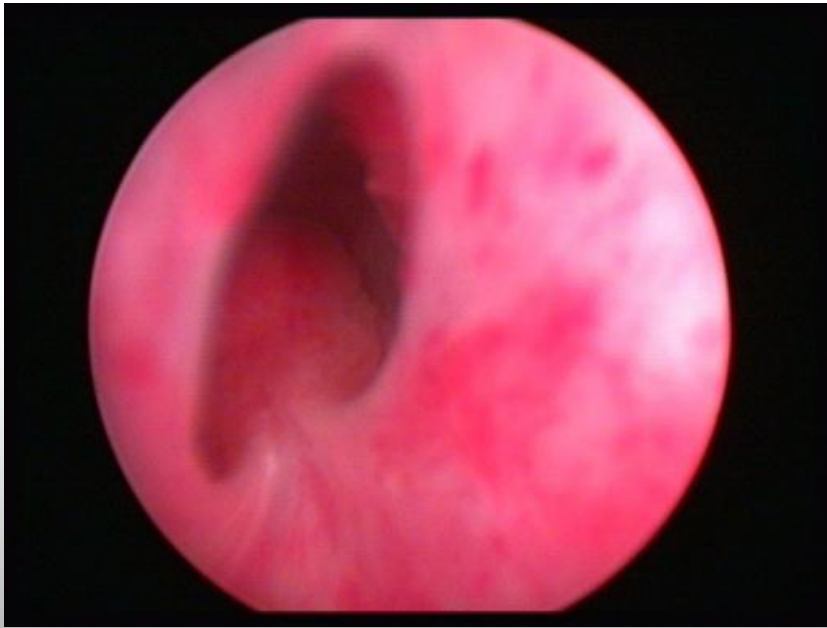


Κυστεογραφία Ούρησης:

- Διάταση, επιμήκυνση οπίσθιας ουρήθρας
- Ουρητηροϋδρονέφρωση
- ± ΚΟΠ (27-50%)
- ± Παλινδρόμηση στους σπερματικούς πόρους
- Μικρή χωρητικότητα κύστης
- Δοκίδωση κύστης
- Εκκολπωμάτωση κύστης

Βαλβίδες Οπίσθιας Ουρήθρας

Θεραπεία: Διουρηθρική Ηλεκτροδιατομή



Βαλβίδες Οπίσθιας Ουρήθρας

BJUI
BJU INTERNATIONAL

The long-term outcome of prenatally detected posterior urethral valves: a 10 to 23-year follow-up study

Grigorios Kousidis, David F.M. Thomas, Henry Morgan, Nadeem Haider, Ramnath Subramaniam and Sally Feather

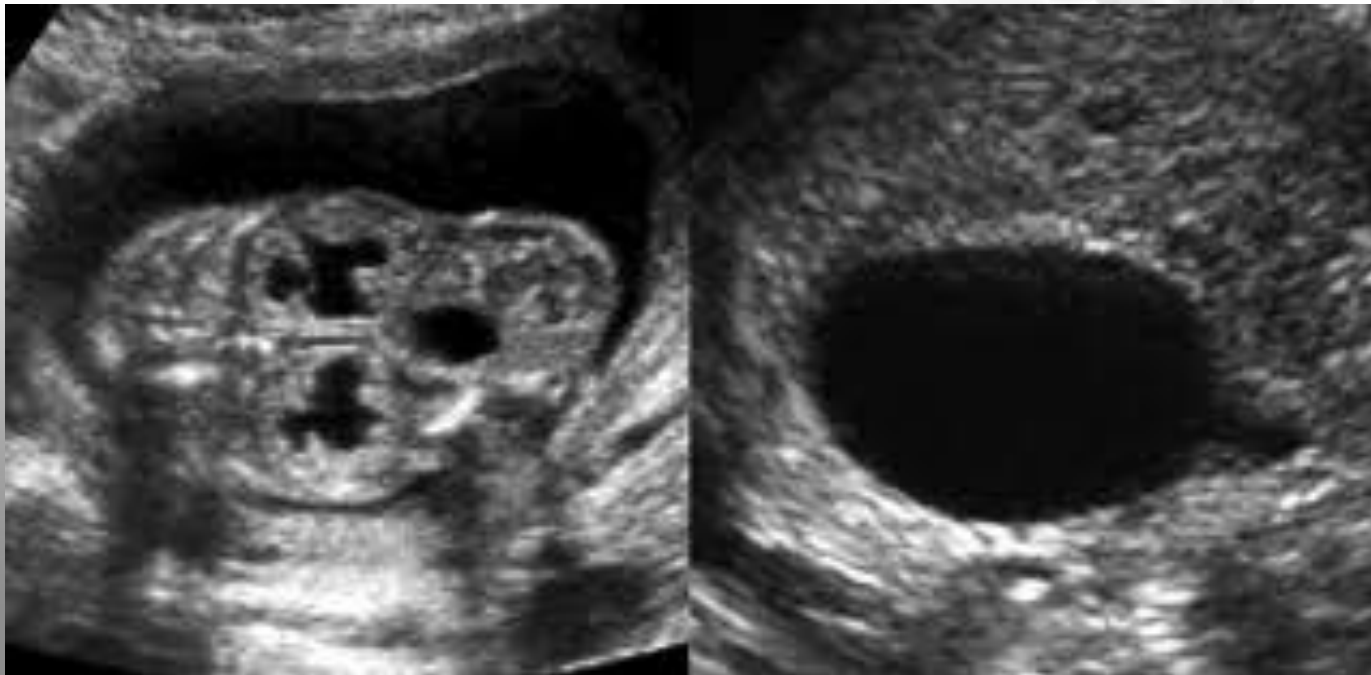
Departments of Paediatric Urology and Paediatric Nephrology, St James's University Hospital, Leeds, UK

Accepted for publication 14 February 2008

Study Type – Therapy (outcomes study)
Level of Evidence 2c

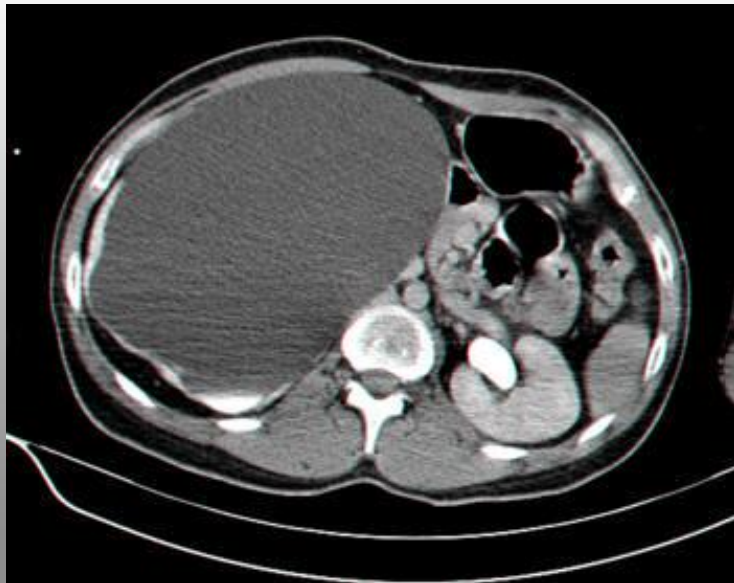
included; death, incidence of end-stage renal failure (ESRF), age at transplantation and the most the recently available plasma creatinine level in untransplanted patients.

statistically significant correlation between age and plasma creatinine level, but no correlation between late functional outcome and nadir creatinine in the first year of life,

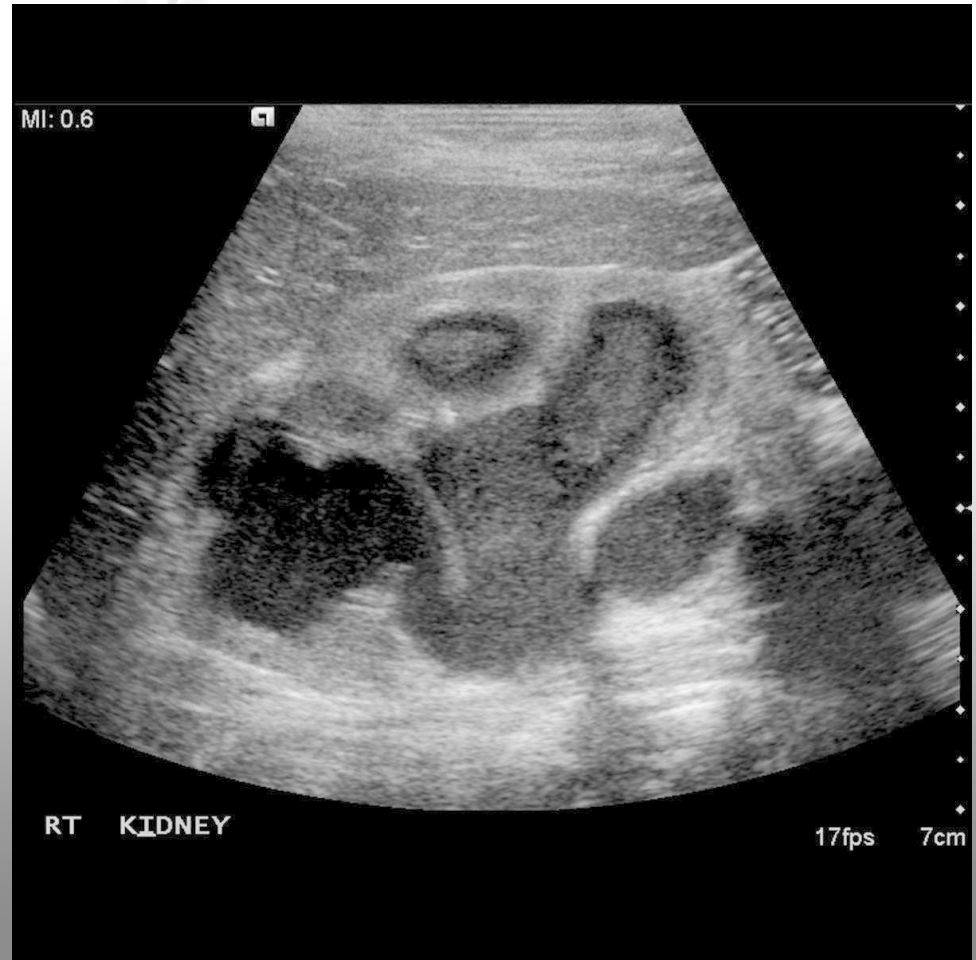


Επείγουσα Υδρονέφρωση

Γιγαντιαία
Υδρονέφρωση



Διαπυημένη Υδρονέφρωση



Διαπυημένη Υδρονέφρωση



Βαρεία κατάσταση

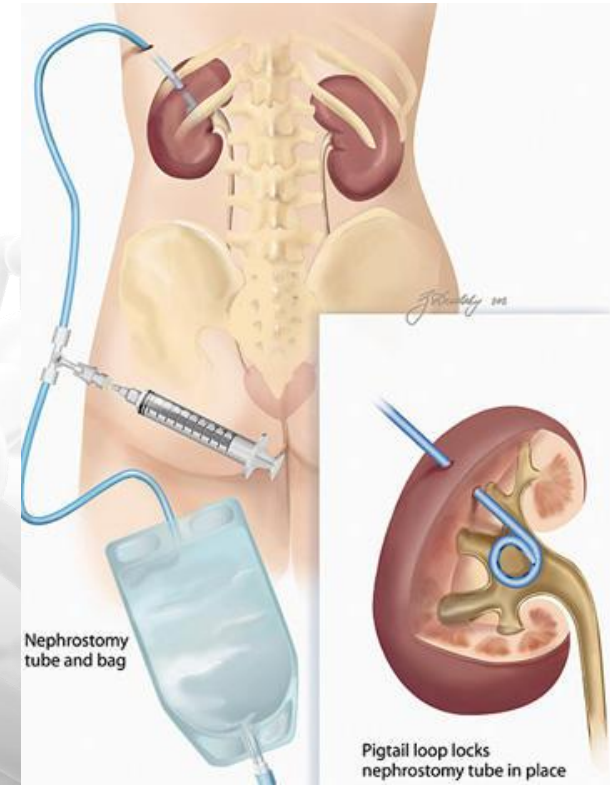
Πιο συχνά βρέφη και νεογνά

Υπόβαθρο:

- Στένωση ΠΟΣ
- Στένωση ΚΟΣ
- ΒΟΟ
- Άτονη μεγάλη διάταση του ουροποιητικού (γενικευμένη δυσπλασία)

Αφυδάτωση – σηψαιμία – shock!

Διαπυημένη Υδρονέφρωση



UBI PUS IBI EVACUA

Γιγαντιαία υδρονέφρωση

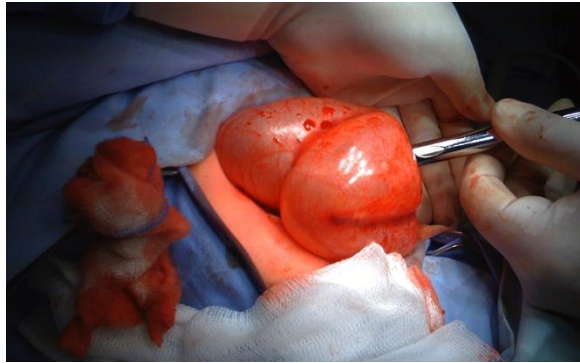
Συνήθως - Στένωση ΠΟΣ



Διαφορική διάγνωση:

- Μεσεντερική κύστη
- Διπλασιασμός εντέρου
- Όγκοι κοιλίας

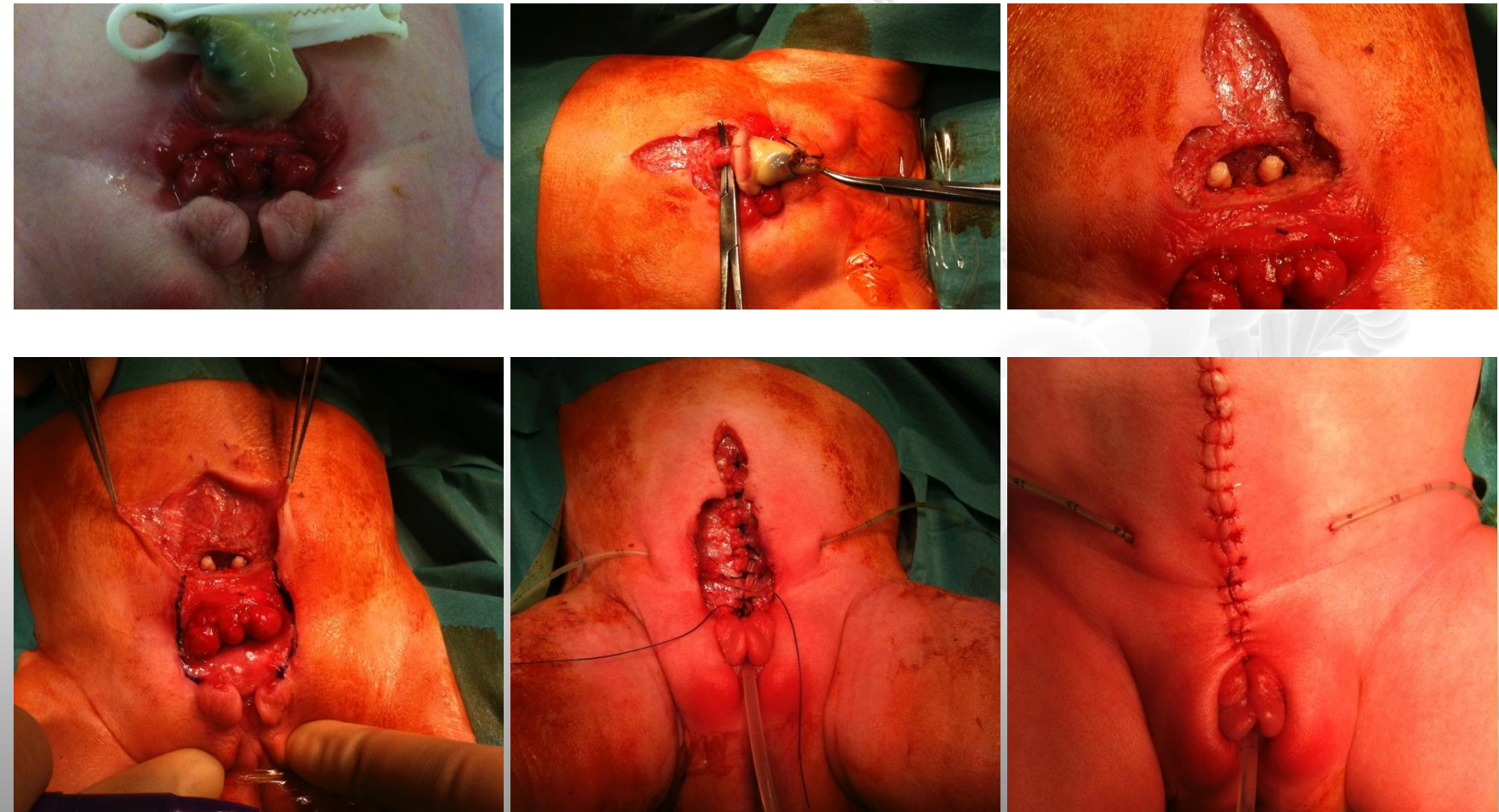
Γιγαντιαία Υδρονέφρωση



Αποφρακτικός
+
Παλινδρομικός
μεγαουρητήρας
αριστερά



Εκτροφία ουροδόχου κύστης



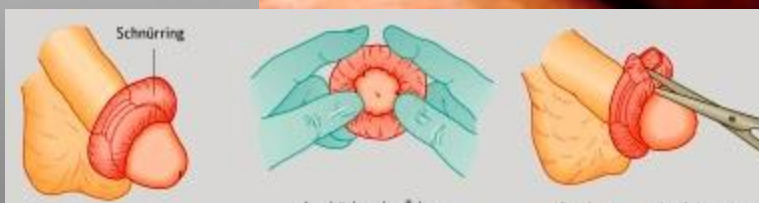
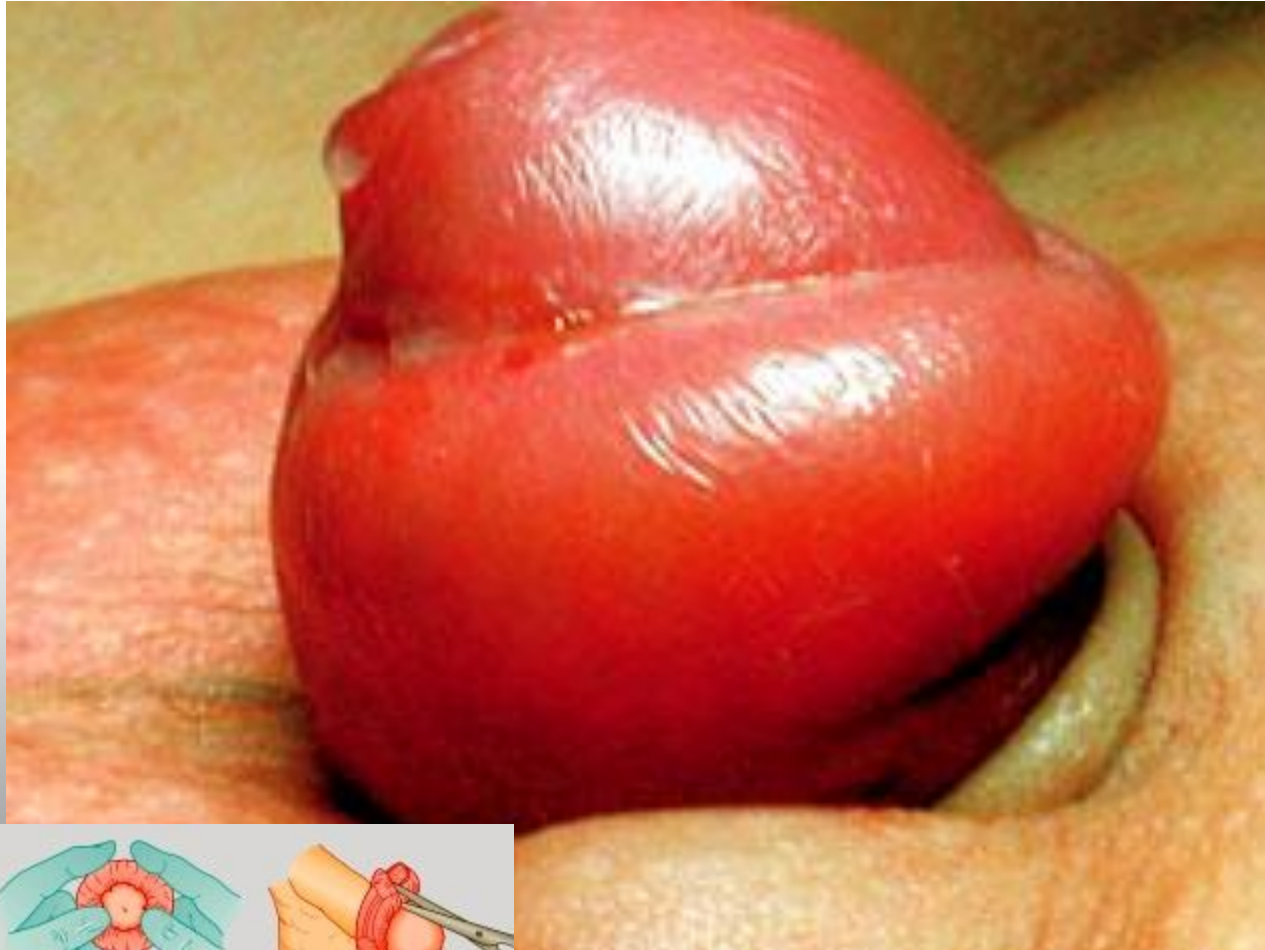
Εκστροφία Αμάρας



Αμάρα



Παραφίμωση



Έξω γεννητικά όργανα αμφίβολου φύλου

Συγγενής υπερπλασία επινεφριδίων

Απαραίτητο άμεσο
συμβούλιο ιατρών με τους
γονείς:

- Νεογνολόγου
- Ενδοκρινολόγου
- Ουρολόγου
- Κοινωνικές Υπηρεσίες

• **Απώλεια άλατος;**

(κίνδυνος σοβαρών ηλεκτρολυτικών
διαταραχών)



Πριαπισμός



of Medical Sciences, New Delhi

Priapism is a rare complication of childhood leukemias, only 13 cases having been reported in the pediatric age-group in association with leukemias.¹⁻¹² We report priapism in a child with chronic myelogenous leukemia (CML) alongwith a brief review of literature.

CASE REPORT

Twelve year old boy, was admitted at the All India Institute of Medical Sciences, New Delhi in March 1990 with a history of left hypochondrial mass for six years and priapism for 2 days. He had an episode of priapism one month ago, which spontaneously subsided within 8 hours

Examination revealed mild pallor, sternal tenderness and generalized lymphadenopathy. The penis was erect, firm, violaceous and tender with superficial venous engorgement (Figure). Systemic examination revealed splenomegaly of 22 cm and hepatomegaly of 4 cm.

survey and chest X-ray were normal. Bone marrow aspiration was highly cellular with myeloid: erythroid ratio of 10:1, myelocytes 19%, metamyelocytes 38%, stab forms and polymorphs 26%, eosinophils 4% and basophils 1%. Philadelphia chromosome was positive.



Ατρησία παρθενικού υμένα



Πρόπτωση ουρητηροκήλης





Ευχαριστώ!