

Malformațiile congenitale reno-urinare la copii

Catedra Chirurgie, Ortopedie și
Anesteziologie Pediatrică
USMF "Nicolae Testemițanu"



Jana Bernic, dr. hab. med.

GENERALITĂȚI

Malformațiile congenitale ale tractului urinar sunt importante datorită următoarelor elemente:

- ❑ Frecvența mare (6 cazuri la 1000 nou-născuți) (Grignon A. 1998; Адаменко О.Б. 2006)
 - ❑ În 26-28 % din numărul total de anomalii congenitale ele sunt depistate antenatal (Дерюгина Л.А., Чехонацкая, 2005)
 - ❑ Consecințe grave, fiind uneori bilaterale și ireversibile
 - ❑ Posibilitățile de diagnostic și tratament controversate
-

GENERALITĂȚI

- ❑ Cauzele precise ale acestor malformații nu sunt totalmente cunoscute
 - ❑ Malformațiile aparatului urinar sunt mai frecvente decât la nivelul altor aparate și sisteme
 - ❑ Aceasta se lămurește prin faptul că dezvoltarea embrionară a aparatului urinar este rezultatul unor procese complexe între două sisteme distincte: **secretor și excretor**
-

EMBRIOGENEZA

- Formarea aparatului urinar începe la a **3 săptămână a embriogenezei**
 - Sistemul urinar se divizează de la intestinul rect la a **6-a săptămână** de gestație, iar la a **7-a săptămână se formează ductul vezico-uretral** (Баринов Э.В., Ткачев О.Н., 2001)
-

EMBRIOGENEZA

- **La a 9-a săptămână** a sarcinii ureterul fătului **se deschide în vezica urinară**
 - **La a 11-a - 12-a săptămână** a sarcinii **urina** pentru prima dată se elimină în **calice și bazinet** (urina este hipocromă, cu conținut scăzut de potasiu și fosfați)
-

Particularitățile rinichilor la nou-născuți și copii de vârstă mică

- ❑ Rinichii au o structură lobulată (Гундобин Н.П.), care dispare la vârsta de 2 – 5 ani;
 - ❑ Rinichii sunt localizați paralel, numai la vârsta de 3 ani se determină apropierea polilor superiori al lor (Пугачев А.Г., 2009);
 - ❑ La vârsta de 1 an rinichii sunt în formă de bob
-

FIZIOPATOLOGIE

- ❑ Malformațiile renourinare comportă două elemente importante:
 - ❑ **Obstrucția urinară** care poate să apară în orice segment al aparatului urinar, producând stază în căile urinare supraiacente și
 - ❑ **Infecția**, care mai devreme sau mai târziu, dacă nu sunt diagnosticate și evaluate terapeutic duc la alterarea funcției renale
-

Manifestările clinice

- Sunt foarte variate, dar unele semne patognomonice rare apar mai frecvent la vârsta de 2-4 ani
 - Majoritatea simptomelor sunt rezultatul **complicațiilor** lor
-

Manifestări clinice

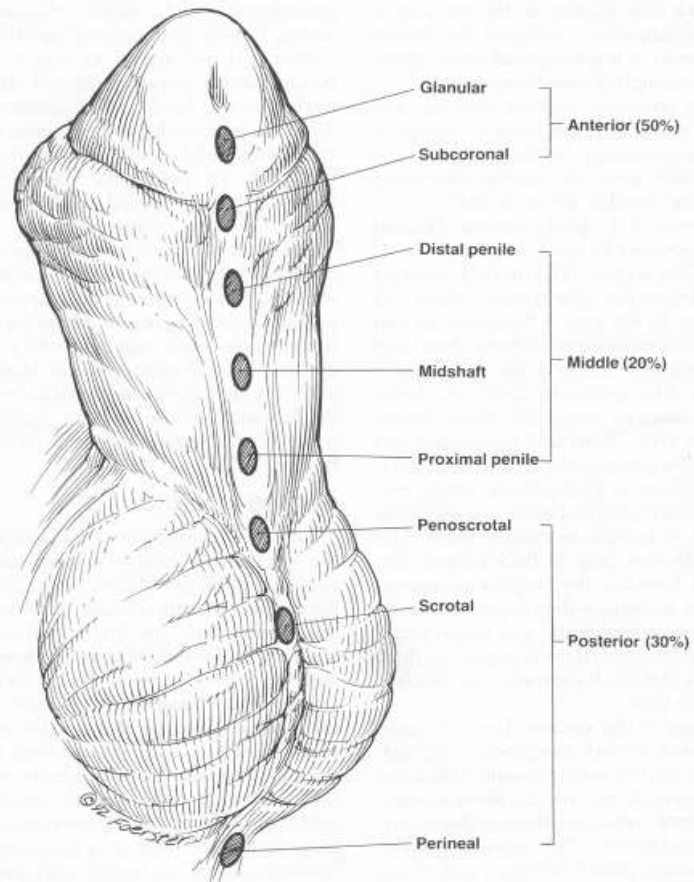
- ☐ Unele semne sunt caracteristice pentru sfera urinară ca:
 - ☐ Urina tulbure
 - ☐ Piuria
 - ☐ Bacteriuria însoțite de dureri lombare și pusee febrile
-

Manifestările clinice

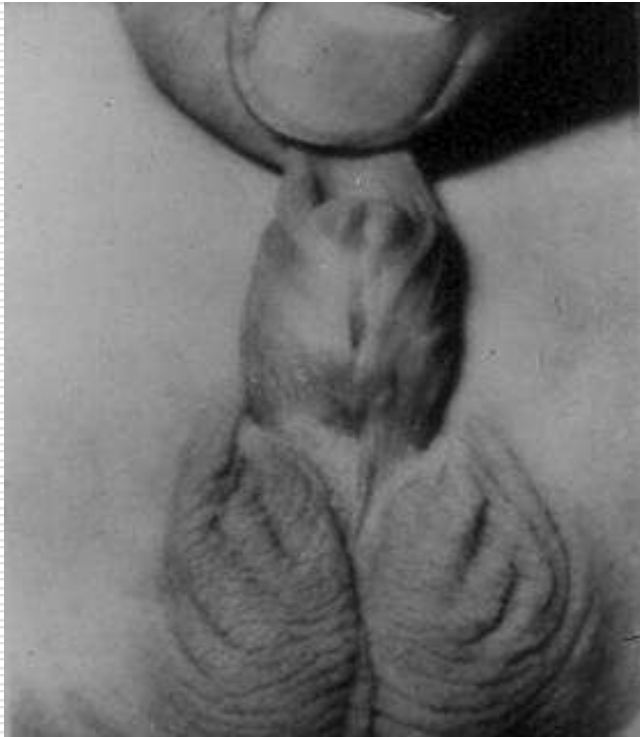
Tulburări de micțiune:

- ☐ Jet urinar slab (meat stenozat, obstrucție infravezicală etc.)
 - ☐ Polakiurie
 - ☐ Incontinență
 - ☐ Retenție cronică de urină
 - ☐ Hematurie etc.
-

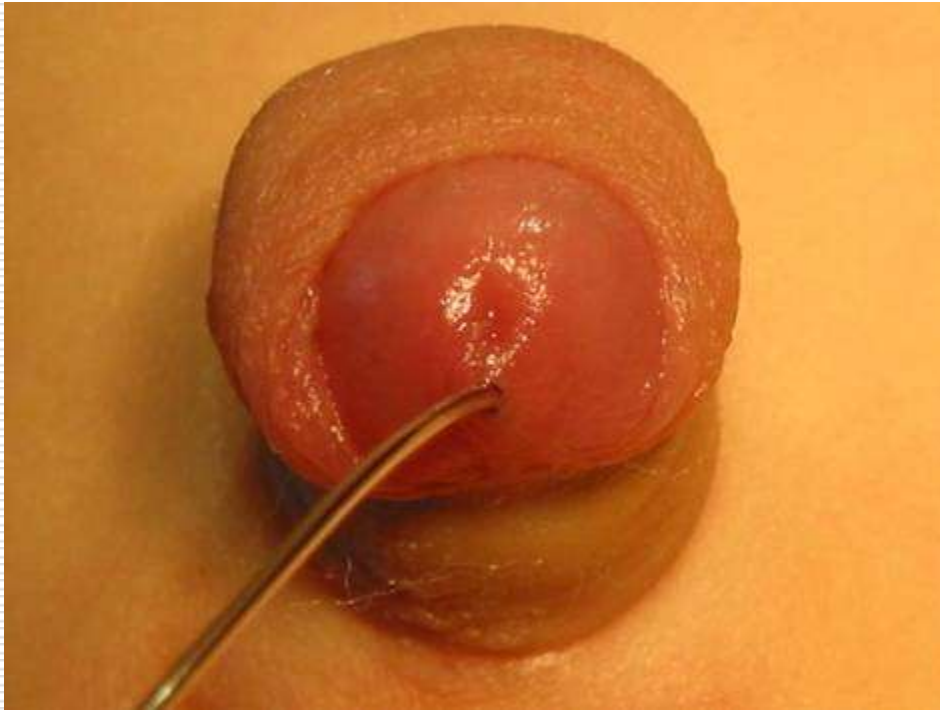
Hipospadie. Forme clinice



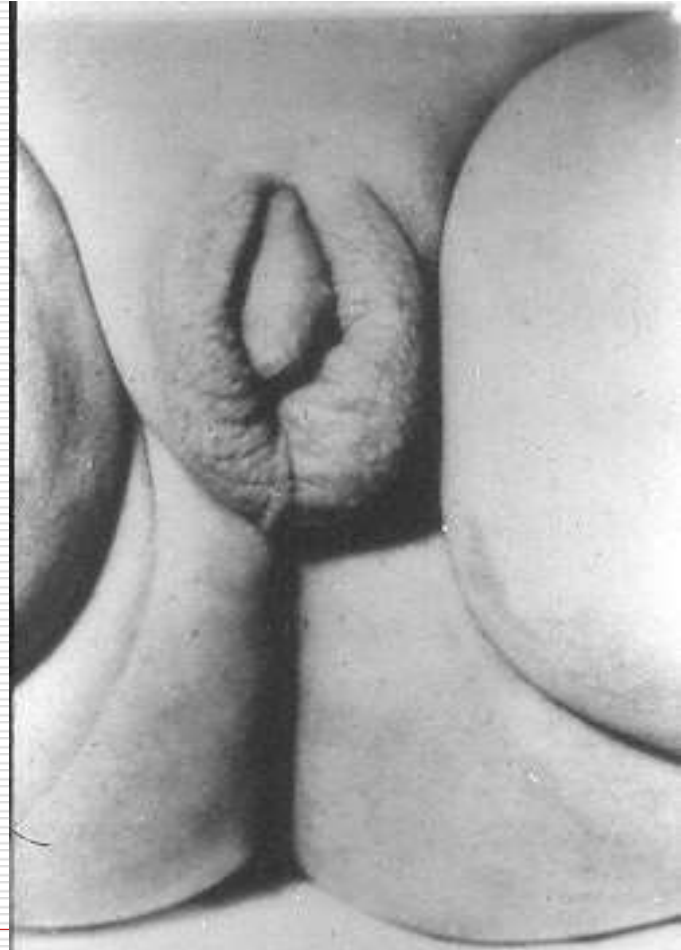
Hipospadias (aplazia peretelui ventral al uretrei)



Hipospadias glandular



Hipospadie



Hipospadias penian



Tratament

☐ **Meatoplastia**

la orice vârstă, începând chiar de la nou-născut

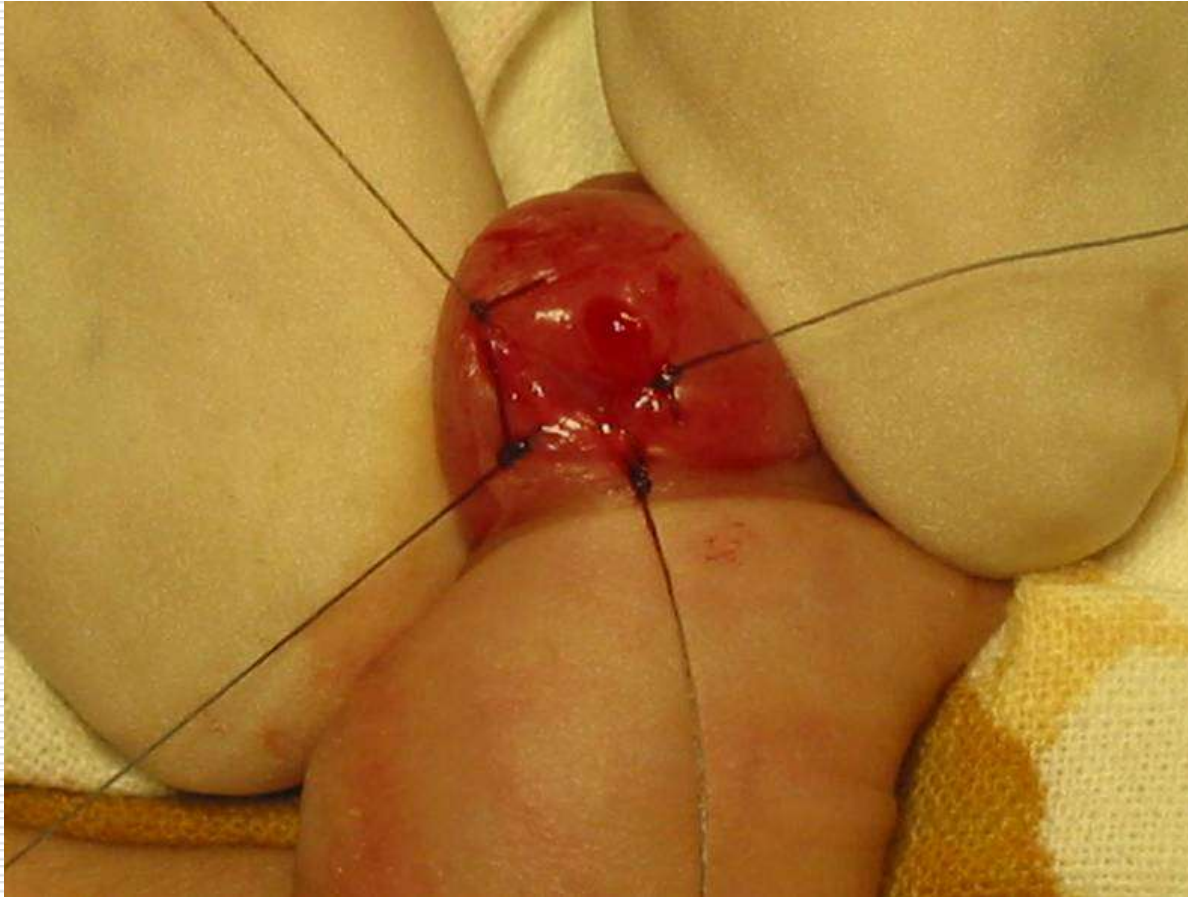
☐ **Deflectarea**

în jurul vârstei de 2 – 3 ani

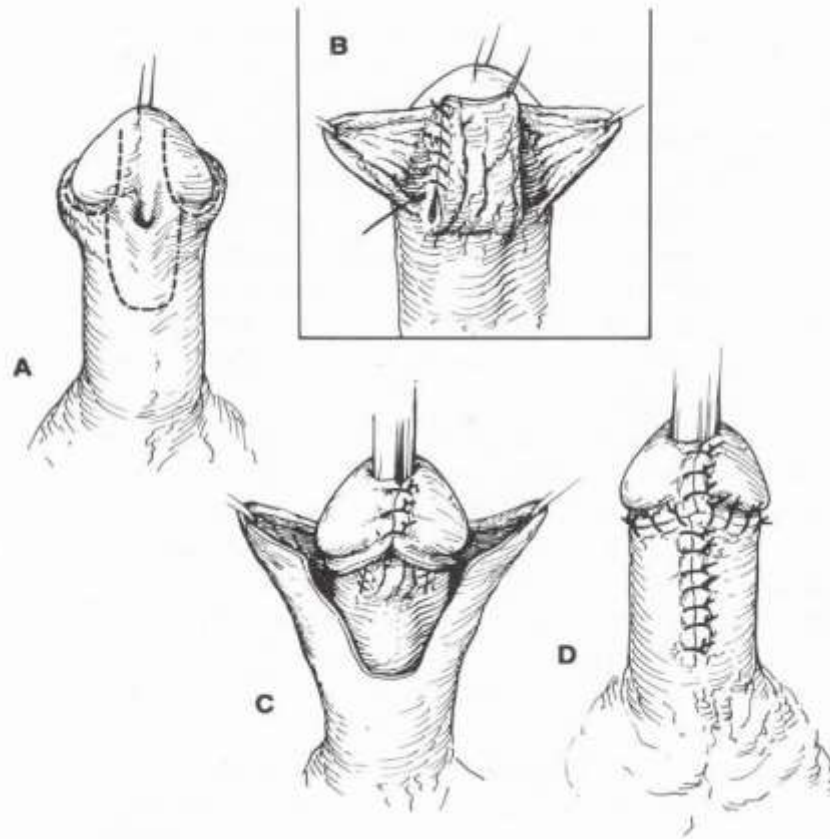
☐ **Uretroplastia**

când penisul a ajuns la 5 cm lungime și 1,8 cm grosime

Hipospadie (Meatoplastie)



Tratament chirurgical



UROPATIILE MALFORMATIVE. TABLOUL CLINIC LA NOU-NĂSCUT

- ☐Staționare în greutate;
- ☐Vărsături, diaree;
- ☐Accese febrile;
- ☐Febră prelungită;
- ☐Deshidratare acută, somnolență;
- ☐Convulsii, hipotonie sau hipertonie. Aceste semne clinice pot fi caracteristice și altor afecțiuni neonatale.

Se va cere un diagnostic diferențiat și bine codificat pentru a exclude alte patologii al altor sisteme

Uropatiile malformative.

TABLOUL CLINIC LA PRIMUL AN DE VIAȚĂ ȘI LA COPILUL MIC PÂNĂ VÂRSTA DE 3 ANI

- ☐ Stare febrilă prelungită,
 - ☐ Absența creșterii în greutate,
 - ☐ Sindrom de deshidratare acută,
 - ☐ Sindrom neurologic, stare toxică,
 - ☐ Simptome de localizare a suferinței la nivelul tractului urinar: polakiurie, disurie (manifestate prin agitație, plâns în timpul micșinunii),
 - ☐ Retenție de urină, aspect tulbure a urinei, rinichi palpabili
-

Uropatii malformative. TABLOUL CLINIC LA COPILUL MARE

□ Pielonefrită acută (febră 39-40°C, frison, agitație, dureri lombare spontane unilaterale sau bilaterale sau provocate, la nivelul unghiului costovertebral); cistite (durere hipogastrică, polakiurie, disurie, piurie, însoțite de dureri retro- și suprapubiene, tenesme vezicale, emisie de urină tulbure, caracter imperios al micțiunilor (senzație că urinarea se va petrece acum, de urgență), t° normală sau febră 38,5°C), bacteriurii asimptomatice mai frecvente la fetele de vârstă școlară, hipertensiune arterială tranzitorie

Ecografia

- ☐ Va completa examenul clinic
 - ☐ Pune în evidență dilatația căilor urinare
 - ☐ Nu are efecte biologice asupra mamei și fătului
 - ☐ Poate evidenția malformațiile încă în viața intrauterină (15 săpt. sunt deja 300 mii de nefroni, urina evacuată de ei umple căile urinare, ceea ce oferă posibilitatea de a vizualiza rinichii ecografic, Красовская Т.В., Голоденко Н.В., 2005)
-

Examenene imagistice

- ❑ **Ecografia căilor urinare** (15 săpt., 25-27 și 34-35 săpt. de gestație). La făt bazinele nu se vizualizează sau în diametru antero-posterior - 4mm în al II-lea trimestru (Красовская Т.В.). Criteriu de pieloectazie dilatarea bazinei - 5-6 mm în al II-lea trimestru; până la 7 mm în al III-lea trimestru
-

Caz clinic. Ecografie intrauterină la a 21-a săptămână de sarcină. Ecoscopic fătul corespunde vârstei de 20-21 săptămână. Pieloectazie renală bilaterală.



Ecografia căilor urinare

- ❑ Lungimea rinichiului în normă la nou-născut - 45-48mm, lăţimea -22-24mm, parenchim renal-8-9mm, bazineţul pînă la 3mm (Т.В.Красовская)
 - ❑ Administrarea diureticilor:
Sol.Furasemidi 0,04 % -0,5 mg/kg masei corpului copilului (aprecierea mărimii bazineţului la min.15 şi 30)
-

Urografia intravenoasă

Rămâne investigația de bază. Oferă informație asupra funcției renale (apare la 5 min după injectarea substanței de contrast); ***(substanța de contrast folosită pentru investigație - 1-1,5 ml/kg, dar nu mai mult de 60 ml. În cazul diminuării funcției renale se va introduce până la 2 ml/kg).***

Urografia intravenoasă.

Particularități.

- ❑ Pentru copiii de la câteva luni -1 an
– substanța de contrast - 3-4 ml la 1kg masă corporală – urografia prin infuzie - administrarea lentă *i/v a sol.Glucosae 5%+ substanța de contrast, raport 1:1.*
 - ❑ La vârsta de 1 an- 3 ani-2-3 ml/kg.
-

Urografia intravenoasă

- *În dereglarea funcției ficatului se va folosi o doză de substanță de contrast minimă – nu mai mult de 1ml/kg).*
-

Urografia intravenoasă

- După injectarea substanței de contrast clișeele radiologice se efectuează cu un interval de 5; 15; 25 min, primele 2 - copilul fiind în poziție orizontală, iar ultimul clișeu radiologic – copilul fiind în poziție verticală, ceea ce permite de a depista deplasarea patologică a rinichilor.
-

Urografia intravenoasă



Urografia intravenoasă

- În lipsa contrastării tractului urinar la min 15 se v-or efectua clișee radiologice la 30 min., 1; 2; 4; 6 ore.
-

Uretropielografia retrogradă

- Se practică numai preoperator, dacă alte investigații nu au fost concludente
 - **Scintigrafia renală, CT, RMN,** arteriografia au indicații concrete
-

Uretrocistografia micțională

Evidențiază un obstacol urinar sau un reflux vezico-ureteral. Permite diferențierea refluxului pasiv de cel activ, stabilirea gradului de reflux vezico-ureteral

Cistouretrografia micțională



Volumul fiziologic al vezicii urinare (apare senzația de urinare):

- ☐ Copii până la 1 an – 20 – 40 ml,
 - ☐ 2-5 ani – 40 – 60 ml,
 - ☐ 5-10 ani – 60 – 100 ml,
 - ☐ Copii mai mari de 10 ani – 100-200 ml
-

Noțiuni de bază

- ❑ Malformațiile aparatului urogenital însumează 35 – 40 % din totalul anomaliilor congenitale
 - ❑ Malformațiile congenitale renourinare se întâlnesc mai frecvent pe partea stângă (60 %)
-

Clasificarea malformațiilor renale

Anomalii anatomice ale rinichilor:

□ Anomalii de număr:

- a) Agenezia renală unilaterală
- b) Rinichi dublu, rinichi dedublat
- c) Rinichi supranumerar

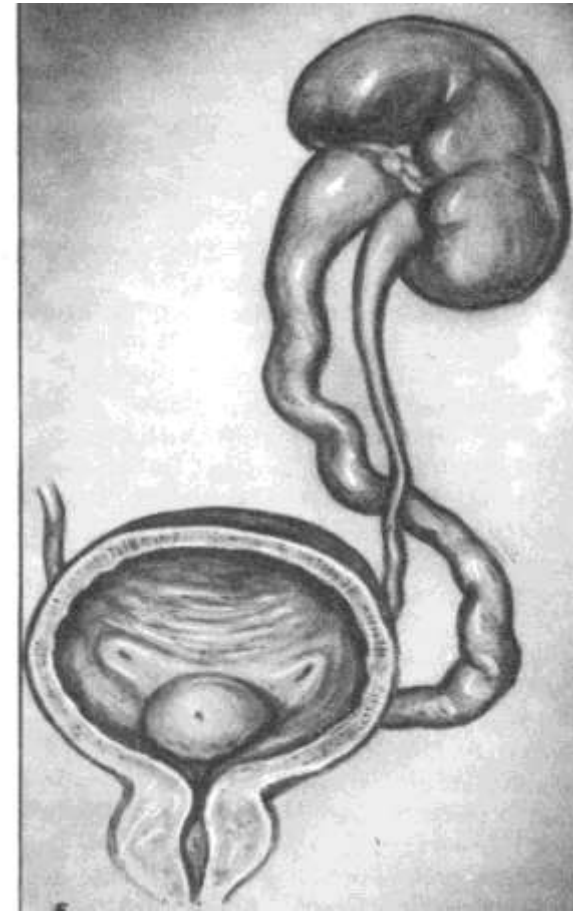
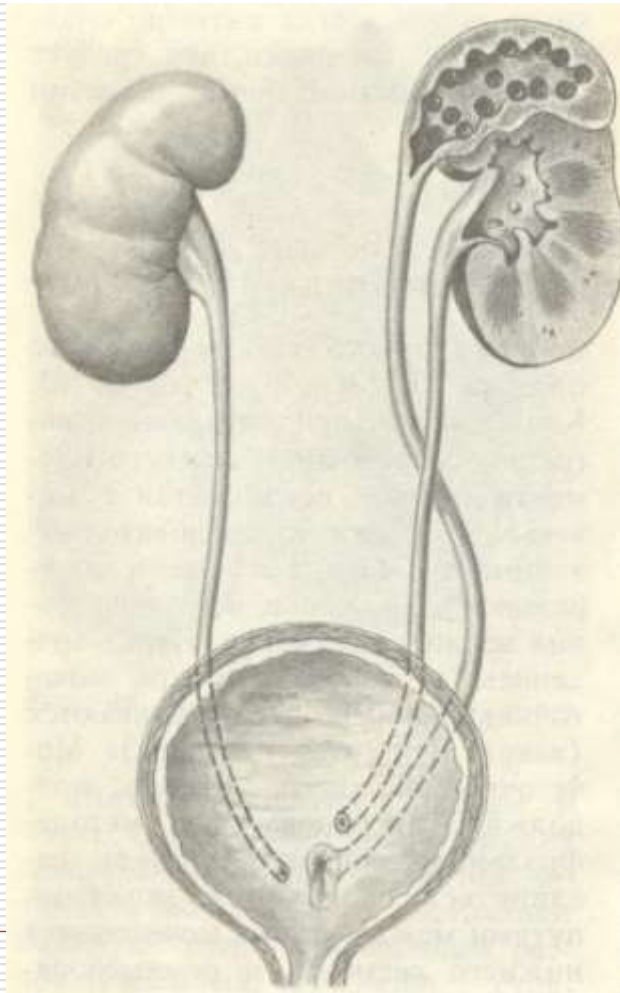
□ Anomalii de volum:

- a) aplazia renală
 - b) hipoplazia renală (1.Simplă, 2.Cu oligonefronie, 3.Cu displazie), (rinichi rudimentar) (1:577)
 - c) hiperplazia renală
-

Pielografia retrogradă. URETER ORB



RINICHI DUBLU (Schemă)



Urografia intravenoasă

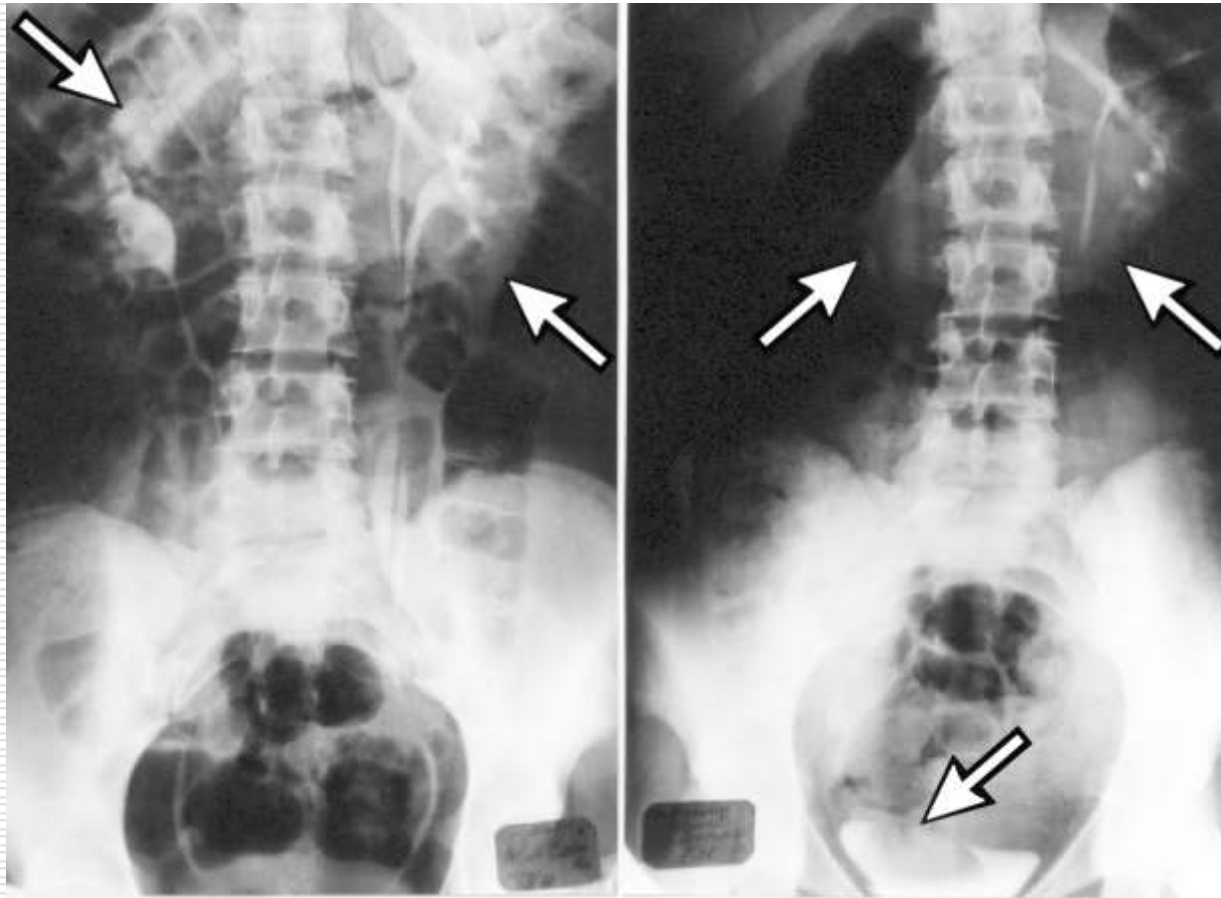
Rinichi dublu bilateral



Urografia intravenoasă

Rinichi dublu bilateral,

ureterocel ectopic pe dreapta



Clasificarea malformațiilor renale

Anomalii anatomice:

□ Anomalii de formă:

- a) Rinichi “în potcoavă”;
 - b) Simfizele renale:
 - Rinichi sigmoid;
 - Rinichi suprapuși;
 - Rinichiul în “L”, “S”.
-

Urografia intravenoasă

Rinichi “în potcoavă”



UIV. Rinichi “în potcoavă” asociat cu rinichi supranumerar



Clasificarea malformațiilor renale

Anomalii anatomice:

□ Anomalii de sediu:

- a) Ectopia renală simplă uni- sau bilaterală
- b) Ectopia renală heterolaterală cu s-au fără fuziune de parenchim

□ Anomalii de rotație:

- a) Rinichi subrotat
 - b) Rinichi rotat invers
 - c) Rinichi hiperrotat
-

UIV Ectopie renală heterolaterală iliacă pe dreapta



UIV. Ectopie renală heterolaterală iliacă pe stânga



Urografia intravenoasă



Ectopie renală simplă, iliacă pe dreapta

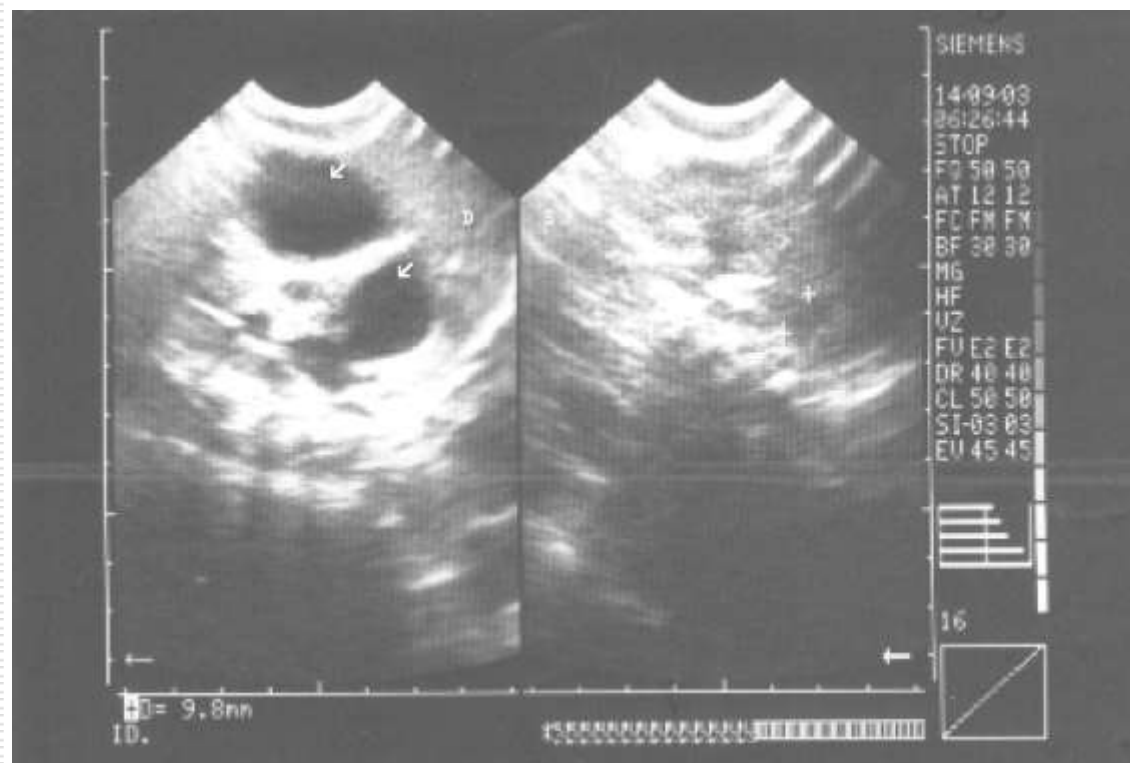


Clasificarea malformațiilor renale

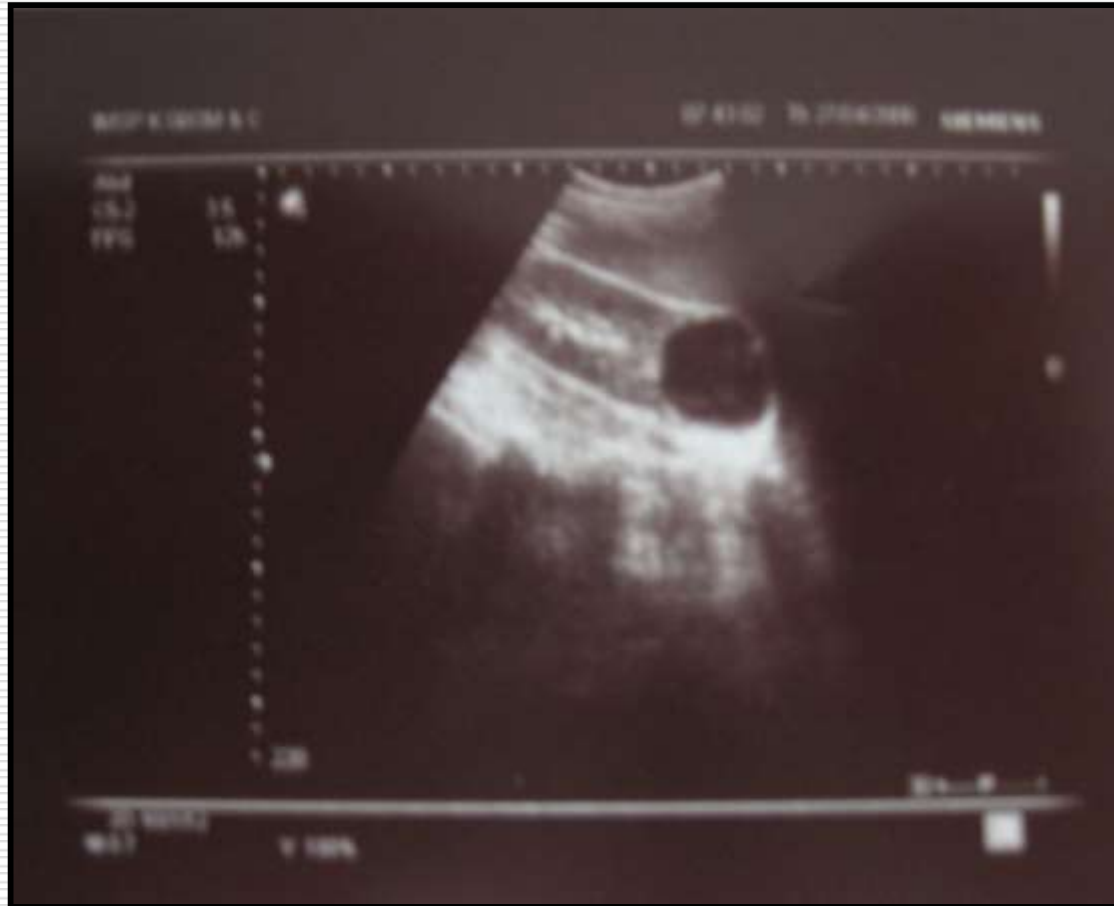
☐ Anomalii de structură:

- a) Rinichi multichistic (dereglarea embriogenezei la 4-6 săptămână de gestație)
- b) Rinichi multilocular
- c) Rinichi polichistic: forma copilului; forma adultului (dereglarea procesului de unire a aparatului excretor cu cel secretor)
- d) Chist solitar renal: chist solitar; chist dermoid
- e) Chist parapelvical: caliceal, bazinetal

Rinichi multichistic pe stânga



Chist renal pol inferior pe dreapta (caz clinic)



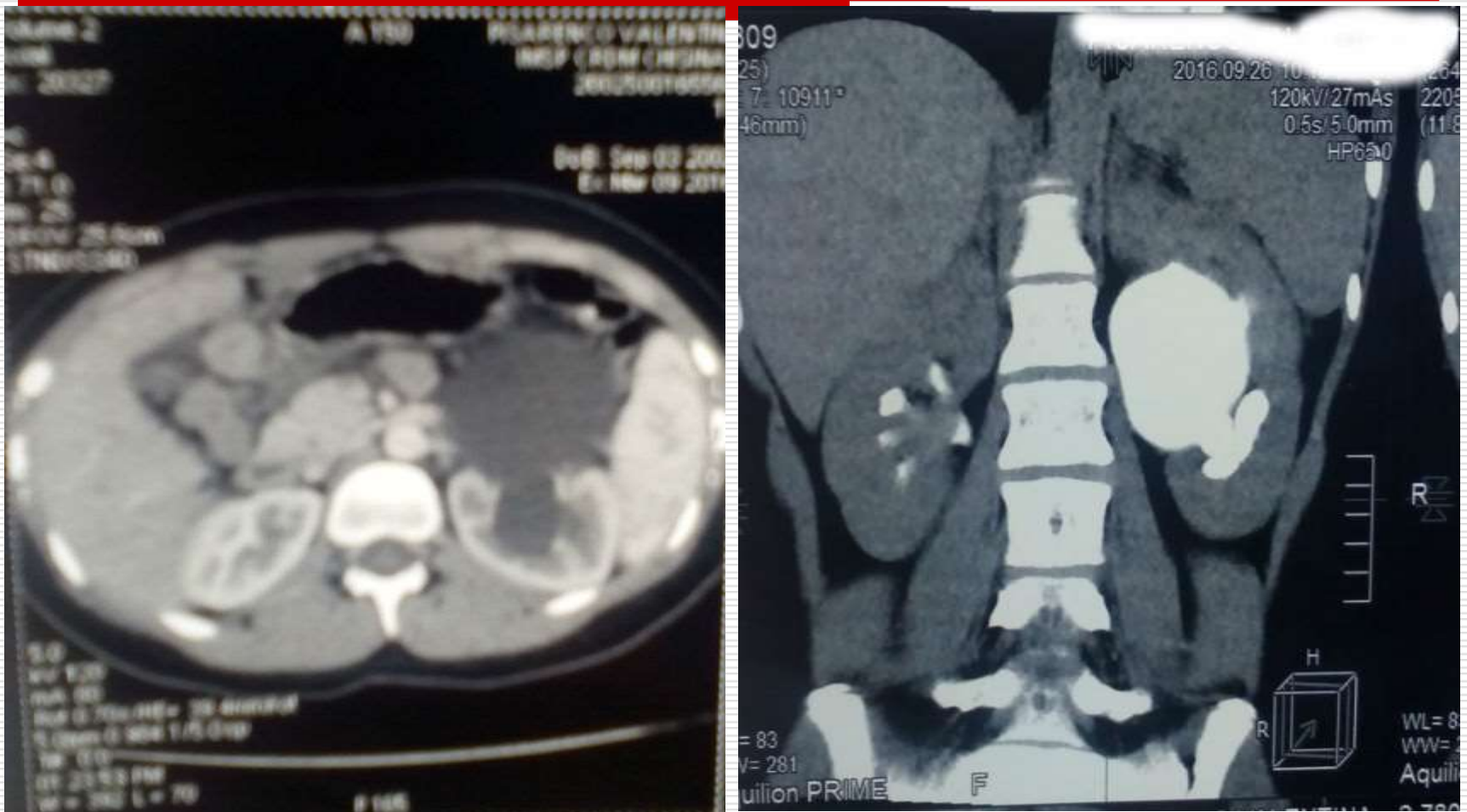
Chist- tumor renal



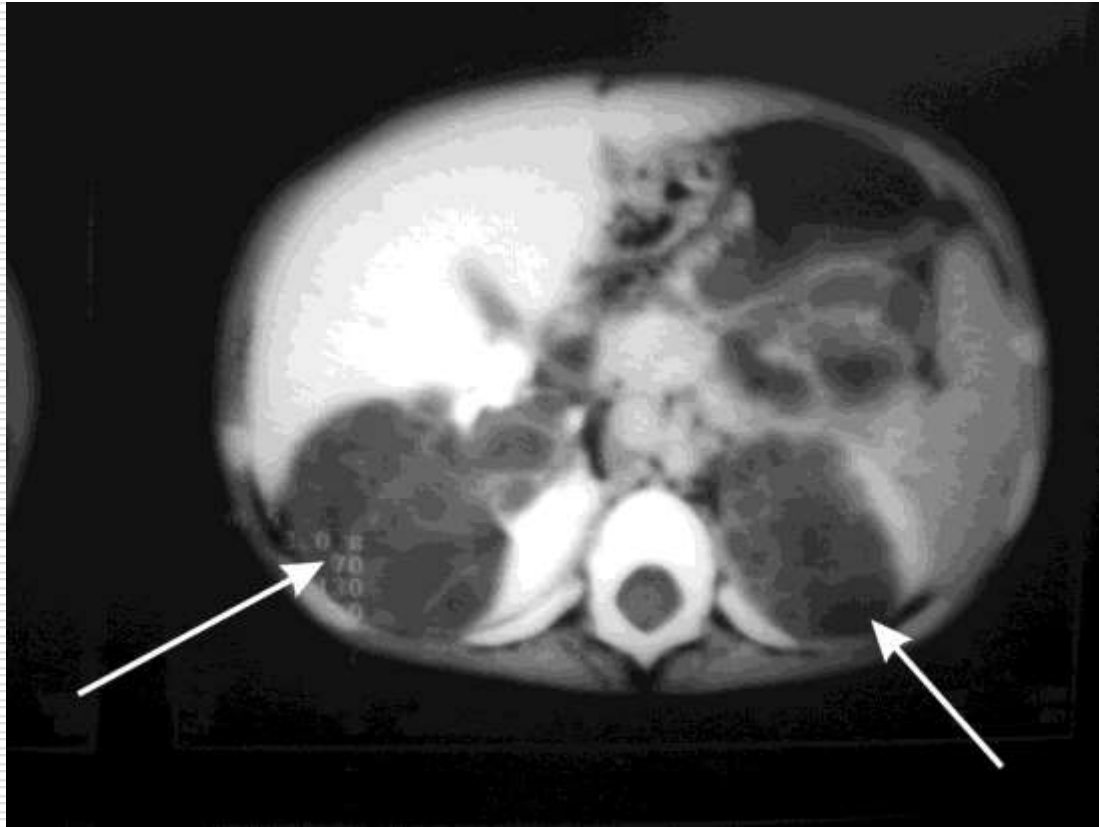
Chist renal multilacular al rinichiului pe stânga (caz clinic)



Chist parapelvical (caz clinic)



Polichistoză renală, caz clinic (CT)



Clasificarea malformațiilor renale

☐ Anomalii de vascularizație:

- a) Arterie renală supranumerară
- b) Arterie renală dublă
- c) Arterii multiple

☐ Anomalii de de formă și structură a plexului arterial:

- a) Anevrism al arterelor renale uni- sau bilateral
 - b) Stenoză fibromusculară al arterelor renale
-

Simptome generale

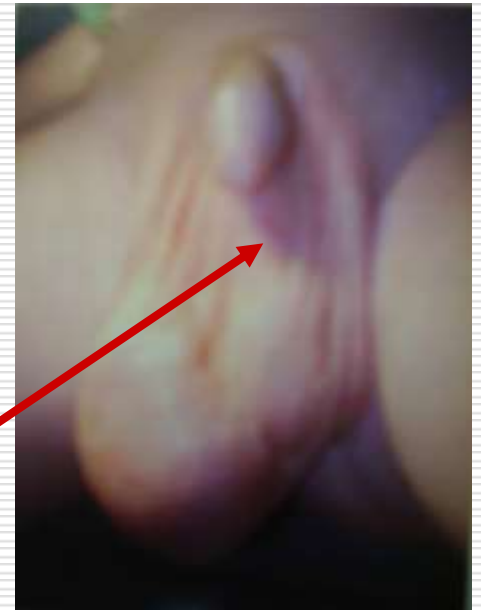
- Asocierea altor malformații:

Dismorfism facial;

Anomalii ale pavilioanelor
auriculare;

extremităților și al aparatului

genital: aplazia peretelui dorsal al
uretrei—**epispadias**, hipospadias,



criptorhidie, malformații vulvo-
vaginale cu cele ale aparatului
renourinar (15-25 %)

Hidrocel pe dreapta



Hidrocel pe dreapta (aspect intraoperator)



Simptome generale

Extrofie cloacală



Hipospadie scrotală

Hidrocolpos



EXTROFIA DE VEZICĂ

- ☐ absența peretelui abdominal subombilical
 - ☐ dehiscenta largă a oaselor pubiene
 - ☐ absența peretelui anterior al vezicii și uretrei
 - ☐ prolabarea peretelui posterior al vezicii
 - ☐ afecțiune rară :1/30.000-1/50.000 nașteri
 - ☐ predomină la băieți :3/1-4/1
 - ☐ patogenie : lipsa de unire a elementelor mezodermale
-

Extrofia de vezică



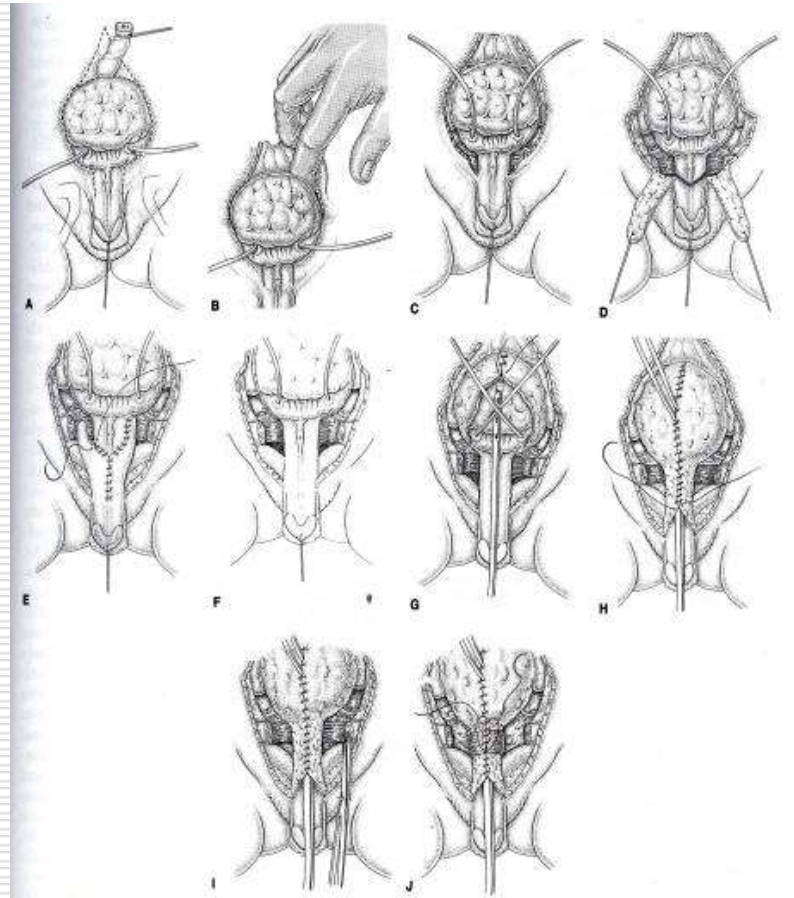
Extrofia vezicii urinare



Extrofia vezicii urinare



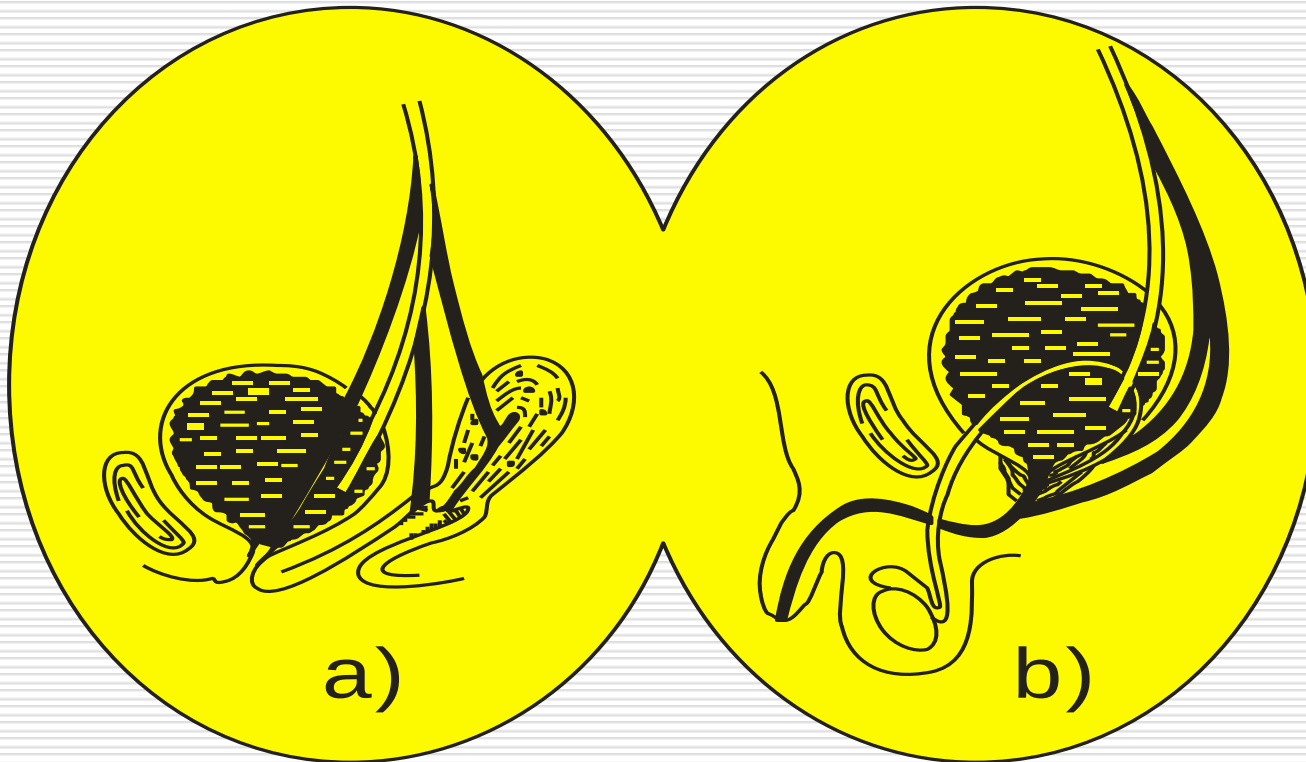
Tratament extrofia de vezică



Simptome generale ale malformațiilor renourinare

- ❑ Durerea provocată de afectarea rinichilor se localizează **în jurul ombilicului (vârsta de 3-5 ani); în rebordul costal (vârsta de 8-10 ani); la copiii de vârstă mai mare – în regiunea lombară**
 - ❑ Durerile sunt surde, se intensifică la efort fizic, se ameliorează în decubit dorsal, în timpul nopții
-

Ectopia ureterului



Examenе de laborator

☐ Teste

sangvine: hemoleucograma, ureea, creatinina;

urinare: analiza sumară a urinei, urina Neciporenco etc.);

☐ Urocultura

Ecografia renală, hidronefroză a rinichiului pe dreapta (nou născut, 10 zile)



Examinarea clinică a aparatului urinar

- ☐ Anamneza
 - ☐ Inspecția
 - ☐ Palparea lombelor
 - ☐ Percuția
-

Radiografia vezicală simplă



În proiecția vezicii
urinare- calcul
(caz clinic)

Radiografia renovezicală simplă



În proiecția
rinichiului stâng o
imagine radioopacă
calcul (caz clinic)

Uropatii obstructive înalte

❑ Hidronefroza congenitală

Definiție: se definește ca distensia bazinetului și a calincelor pe seama atrofiei progresive a parenchimului renal

Cauze: Anomalii congenitale **factori intrinseci** (hipoplazie, valve, diafragme de mucoasă) a JPU 75 %

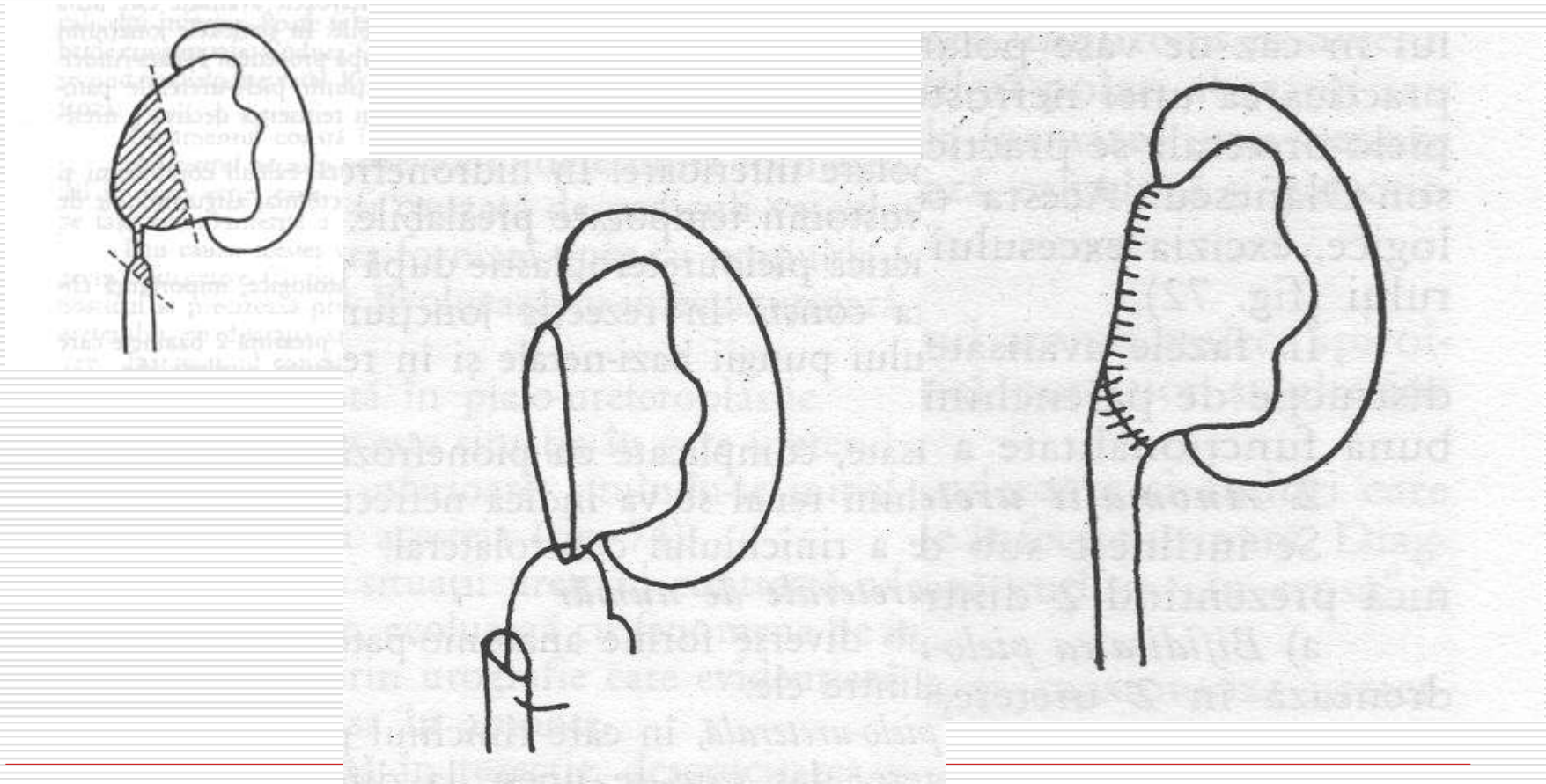
Factori extrinseci: vase polare inferioare, bride fibroase, aderențe congenitale peripeloureterale, inserții înalte a ureterelor, rinichi în potcoavă

Factori funcționali: disfuncția musculaturii la nivelul JPU

Urografia intravenoasă (clasificare radiologică a hidronefrozei)

- ☐ I-bazinet globulos, calice “pline”, dar nedeformate. Parenchim normal
 - ☐ II-bazinet dilatat, calice bombate, rotungite, papile șterse, parenchim redus
 - ☐ III-distenzie enormă a bazinetului și calicelor, secreția întârziată, imagini - pe segmente tardive
 - ☐ IV-rinichi afuncțional
-

Plastia Jociunii pieloureterale procedeu Andresen – Hynes – Cucera



Hidronefroză bilaterală, gr. IV



UROGRAFIA INTRAVENOASĂ



Hidronefroză pe
stânga gr. IV, pe
dreapta, gr. II-
III. Caz clinic

UROGRAFIA INTRAVENOASĂ



Hidronefroză
pe stânga gr.IV,
Rinichiul pe
dreapta este normal
morfofuncțional.
Caz clinic.

Urografia intravenoasă (caz clinic)



Rinichi pe stânga
"mut" urografic, pe
dreapta rinichi normal
morfofuncțional

Urografia intravenoasă (caz clinic)



Rinichi dedublat
pe stânga cu
hidronefroză a
pielonului renal
superior. Rinichi
pe dreapta
normal
morfofuncțional

Urografia intravenoasă (caz clinic)



Rinichi dublu bilateral
cu lipsa funcției
pielonului renal
superior pe dreapta.
Aspect de floare
"ofilită" a pielonului
renal inferior.
Ureterocel ectopic pe
dreapta

Urografia intravenoasă (caz clinic)



Rinichi dublu pe
stânga, pelon renal
superior afuncțional.
Ureterocel ectopic pe
stânga. Rinichi pe
dreapta normal
morfofuncțional.

Urografia intravenoasă (caz clinic)



Ureterocele ectopice
voluminoase
bilateral, pe ambele
pieloane renale
superioare în rinichi
dublu bilateral.

Urografia intravenoasă (caz clinic)



Calcul ureteral la
nivelul ostiumului
ureteral pe stânga.
Investigația a fost
efectuată cu țel de a
aprecia funcția
rinichilor

Urografia intravenoasă (caz clinic)



Megaureterohipronefroză
obstructivă a
rinichiului pe stânga,
gr. IV (UIV-min.60)

Urografia intravenoasă (caz clinic)



Distopie
heterolaterală
iliacă a a
rinichiului în
formă de "I" pe
stânga

Rinichi unic pe dreapta, Hidronefroză (caz clinic)



Refluxul vezico-ureteral

- ❑ Se definește prin pasajul retrograd, contra curentului, al urinei din vezică în ureter (Kretschmer 1916; Bumpus 1924; Bunge 1953; Politano 1960; Leadbetter și col. 1960, Lich 1964).
 - ❑ Este un fenomen patologic care constă în întoarcerea urinei din vezică în ureter și de aici în căile excretoare superioare, având ca efect suferința renală (Bâscă I., 1999)
-

Etiologia și patogenia

RVU primar (congenital)- condiționat de dezvoltarea insuficientă a structurilor anatomice a ostiumurilor ureterale ce preîntâmpină reîntoarcerea urinei:

- ❑ Insuficiența dezvoltării mușchilor longitudinali a segmentului submucos al ureterului;
 - ❑ Scurtarea traiectului submucos a ureterului;
-

Etiologie și patogenie

RVU primar (congenital):

- ☐ Ectopia ostiumului (orificiului) ureteral (ectopie ureterală etc.);
 - ☐ Rinichi dublu (Legea Weighert - Meyer);
 - ☐ Ureterocel;
 - ☐ Diverticul al vezicii urinare
-

Etiologie și patogenie

RVU secundar:

- ☐ Cistita cronică;
 - ☐ Disfuncția neurogenă a vezicii urinare;
 - ☐ Obstrucția infravezicală
-

Cistouretrografia micțională

- Este cel mai important examen pentru diagnosticul pozitiv al refluxului vezico-ureteral și obstrucției infravezicale
 - Este o explorare dinamică, cuprinde un clișeu în timpul umplerii vezicii urinare, unul sau două în timpul micțiunii și un clișeu postmicțional
-

Cistouretrografia micțională

□ Clasificarea refluxului vezico-ureteral după Hikel-Parkulainen (1961):

I grad- reflux numai în ureterul distal

II grad- reflux în ureter și sistemul calice-bazinet, care nu sunt dilatate

III grad-reflux în ureter și sistemul calice-bazinet, moderat dilatat. Ureter dilatat mediu, sau vădit, sinuos, bazinet pronunțat sau mediu dilatat

IV-V grad-reflux în ureter și sistemul calice-bazinet, vădit dilatat. Ureter monstruos, sinuos

Cistouretrografia mictională (caz clinic)



Cistouretrografia mictională (caz clinic)



RVR gr. V,
vezică
urinară
neuro-
genă

Cistouretrografia mictională (caz clinic)



Reflux vezico-
ureteral
bilateral gr. V

Cistouretrografia micțională (caz clinic)



Reflux vezico-
ureteral bilateral gr.
I pe dreapta, gr.
III-IV pe stânga în
rinichi dedublat la
nivel de bazinet

Cistouretrografia micțională (caz clinic)



Reflux vezico-
ureteral gr.III
bilateral, activ

Cistouretrografia micțională (caz clinic)



Reflux vezico-
ureteral activ, gr. I
bilateral. Valvă a
uretrei posterioare

Cistouretrografia mictională (caz clinic)



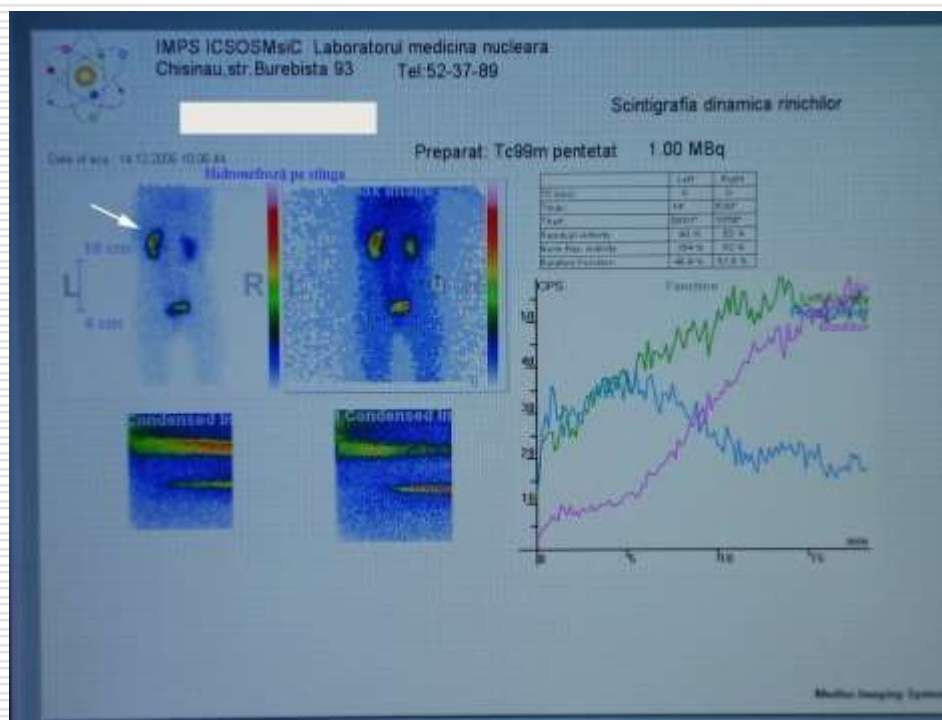
Cistouretrografia micțională (caz clinic)



Reflux vezico-ureteral
bilateral gr. III.
Stenoză a uretrei
distale

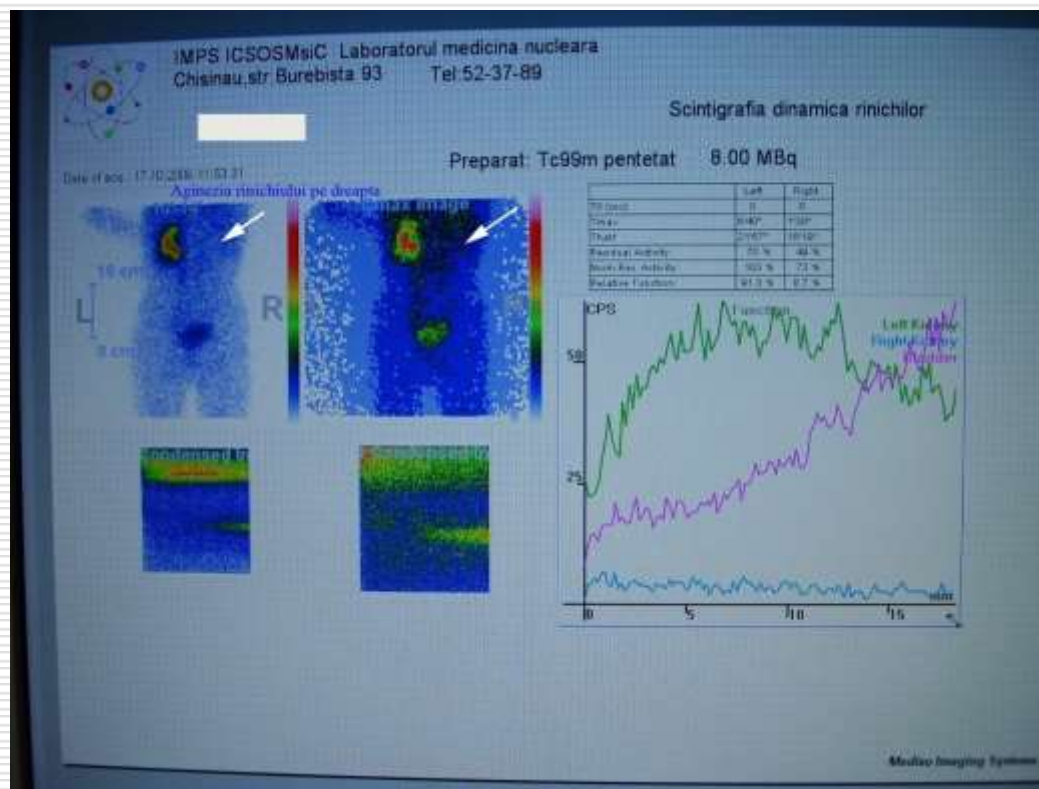
Scintigrafia renală (caz clinic)

Hidronefroză
pe stânga



Scintigrafia renală(caz clinic)

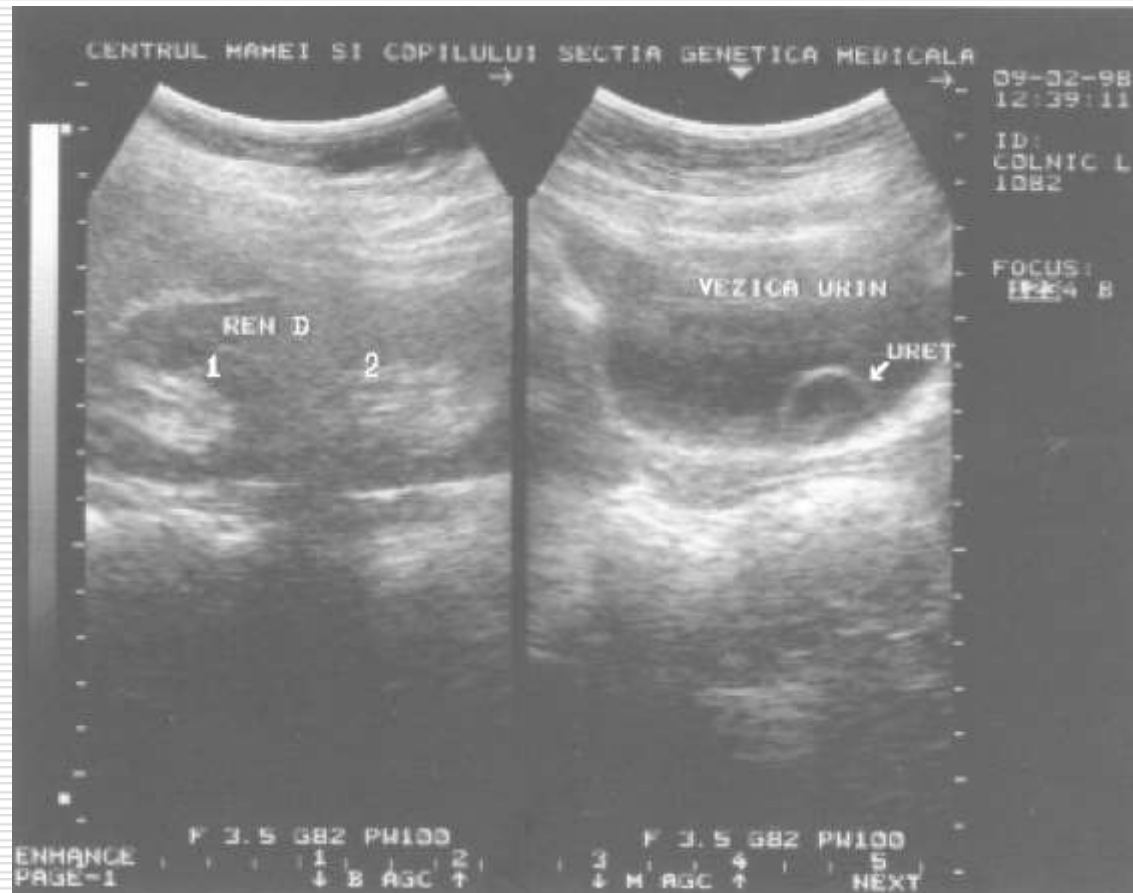
Agenezia
rinichiului pe
dreapta



Simptomatologie

- ❑ La palpație formațiune tumorală cu contact lombar
 - ❑ **Diagnostic** Semne clinice, examene complementare, examen de urină: (piuria, albuminuria, hematuria)
-

Ecografie. Rinichi dublu. Ureterocel ectopic



Ecografia căilor urinare (caz clinic)



Preoperator-
hidronefroză pe
stânga gr.III

Urografia intravenoasă (caz clinic)



Hidronefroză
preoperator gr. IV pe
dreapta gr. II –III pe
stânga

Urografia intravenoasă (caz clinic)

Hidronefroză pe dreapta
gr. IV, pe stânga gradul
III (preoperator)

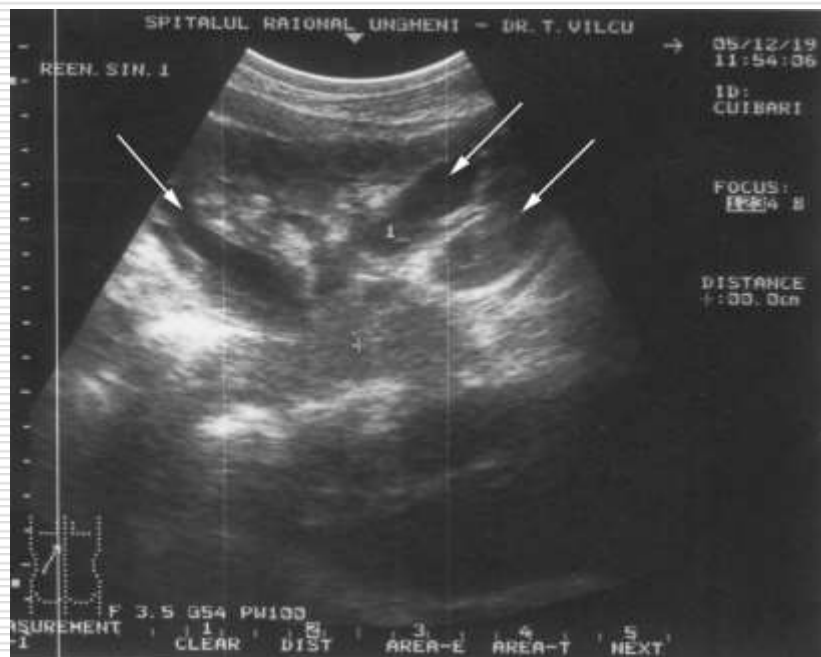


Urografia intravenoasă (caz clinic)



Preoperator
hidronefroză gr.
IV pe stânga,
bazinet vădit
dilatată, acumulări
de substanță de
contrast sub
formă de "cuib de
rândunică"

Hidronefroză gr. III pe stînga (caz clinic)



Preoperator



Postoperator

Hidronefroză gr. III pe stînga (caz clinic, același pacient)



Preoperator

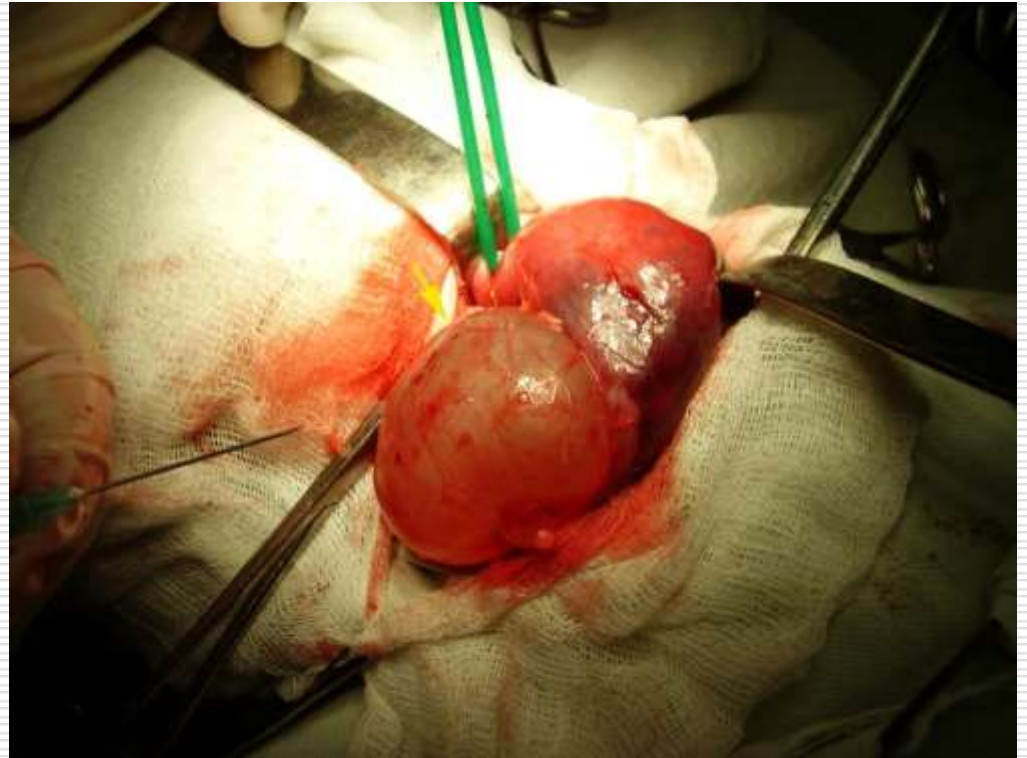


Postoperator

Hidronefroză gr. IV pe dreapta (caz clinic)



Preoperator



În timpul operației

Hidronefroză (același caz clinic)



Plastia JPU

Urografia intravenoasă



Același pacient
postoperator

Ecografia sistemului urinar



Același
pacient,
control
după
operație

Ecografia căilor urinare (caz clinic)



Preoperator –
rinichi dublu pe
stânga cu
hidronefroză
gradul IV a
pielonului renal
superior

Ecografia căilor urinare (caz clinic)



Hipoplazie a
rinichiului pe
stînga

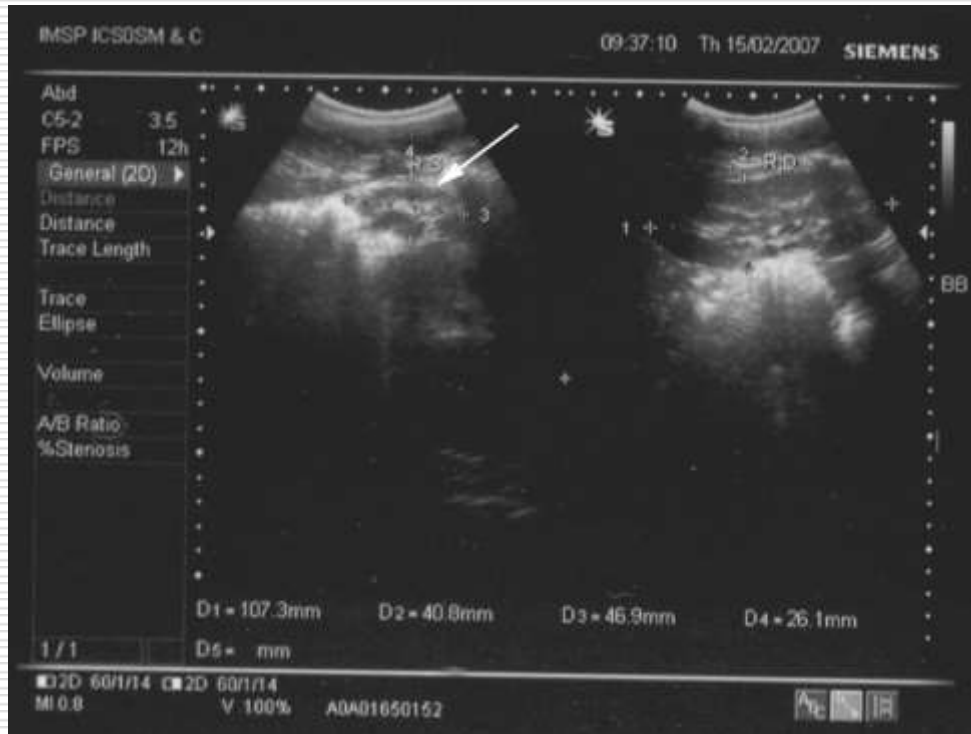
Ecografia căilor urinare (caz clinic)



Preoperator-
hidronefroză
bilaterală gr. II
pe stînga gr. IV
pe dreapta

Ecografia căilor urinare (caz clinic)

Nefroscleroză
pe stânga



Ecografia căilor urinare (caz clinic)



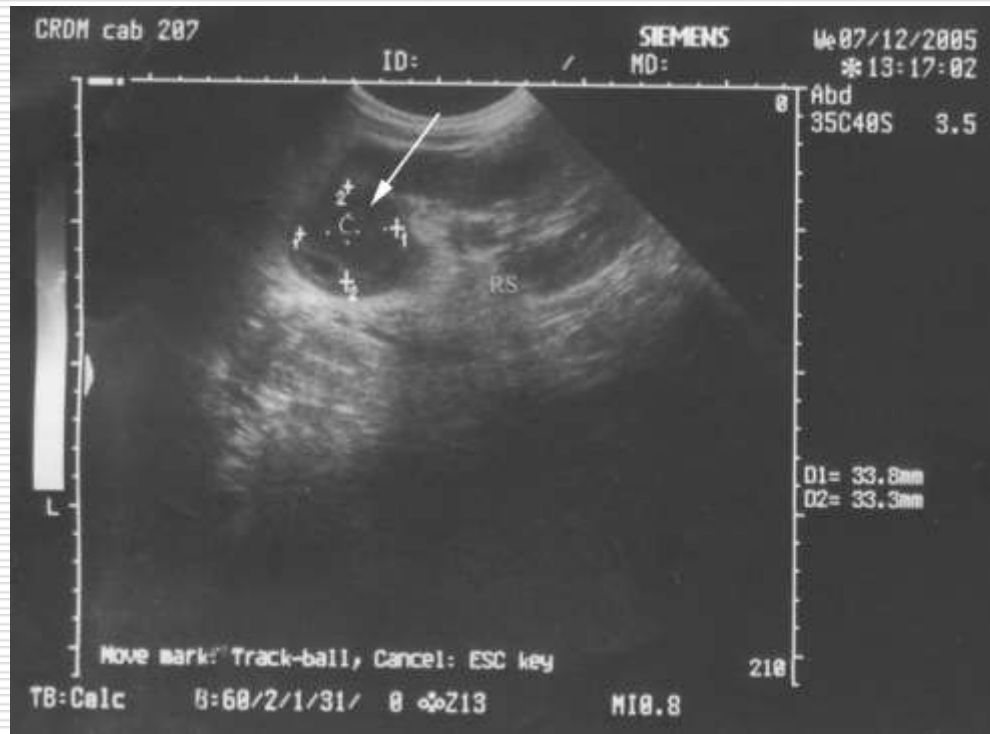
Ureter dilatat în
joncțiunea
juxtravezicală pe
dreapta

Ecografia căilor urinare (caz clinic)



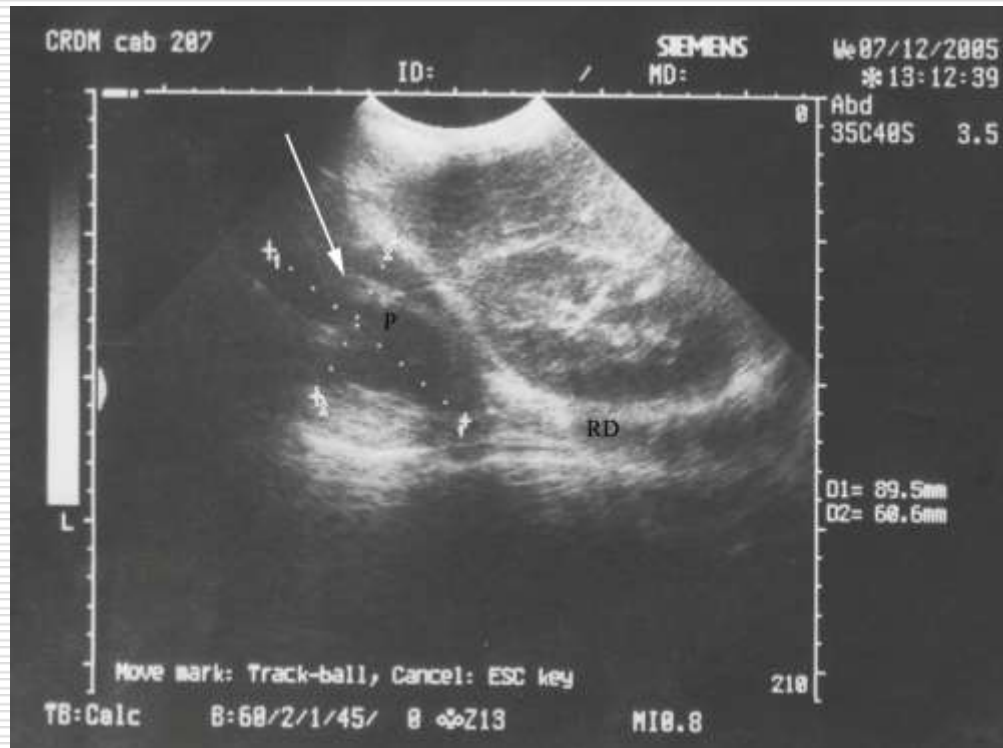
Preoperator-
ureterocel ortotopic
cu imagine
radioopacă în
cavitatea lui (calcul)

Ecografia căilor urinare (caz clinic)



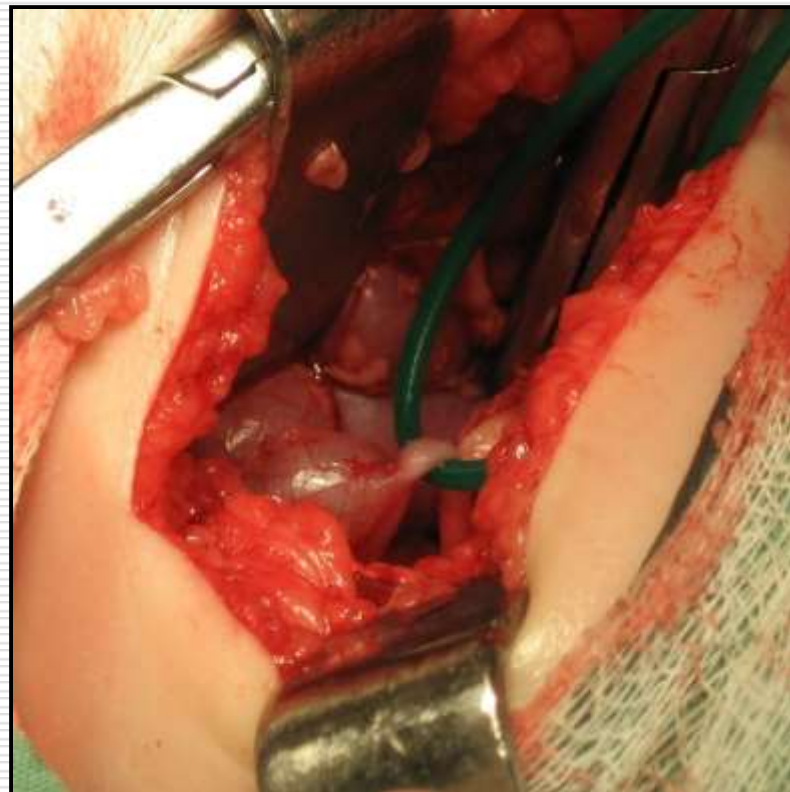
Preoperator-
carbuncul renal
pe stînga, pol
inferior

Ecografia căilor urinare (caz clinic)

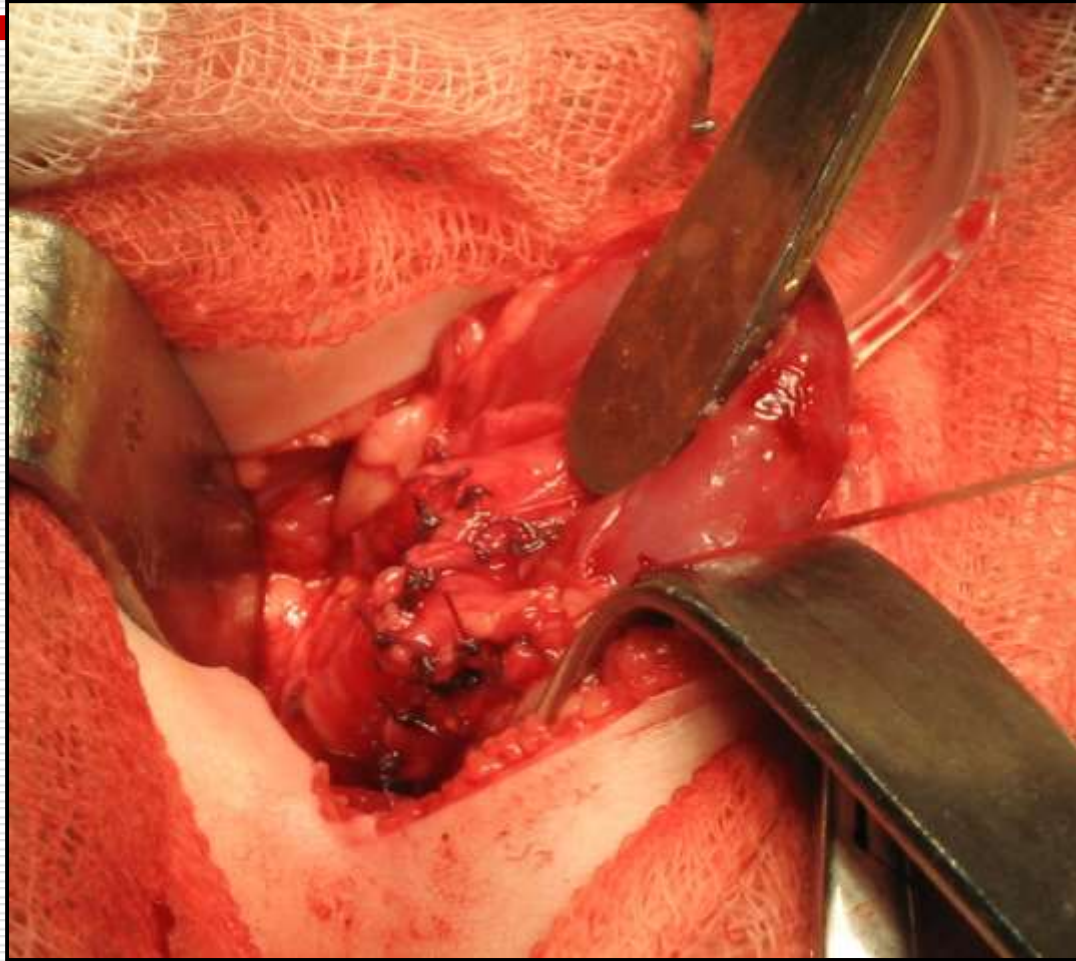


Paranefrită pe
dreapta

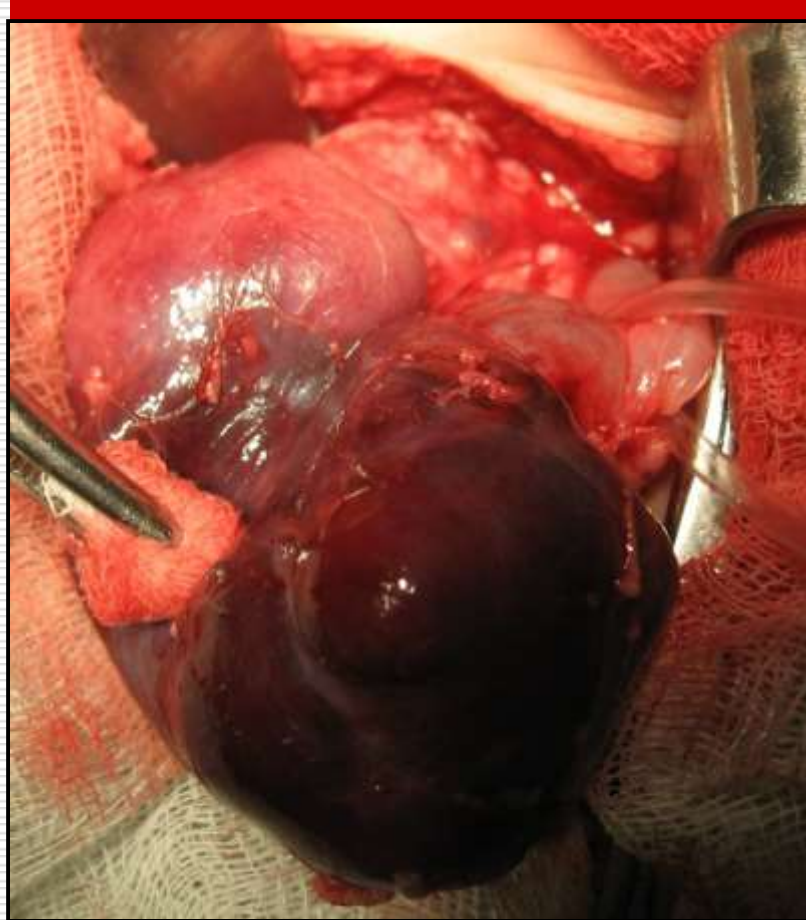
Hidronefroză copil 2 ani. Aspect urografic și intraoperator



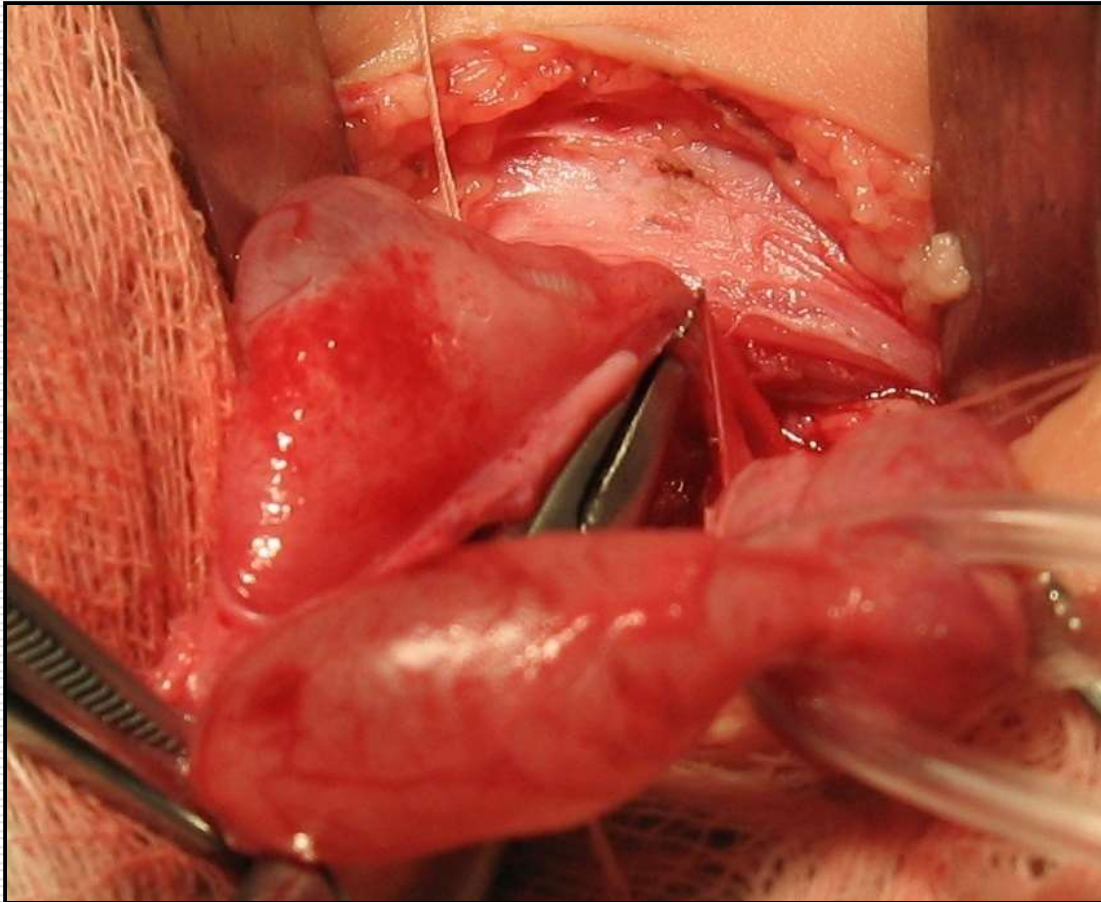
Aspect intraoperator. Plastia JPU procedeu Andersen –Hynes.



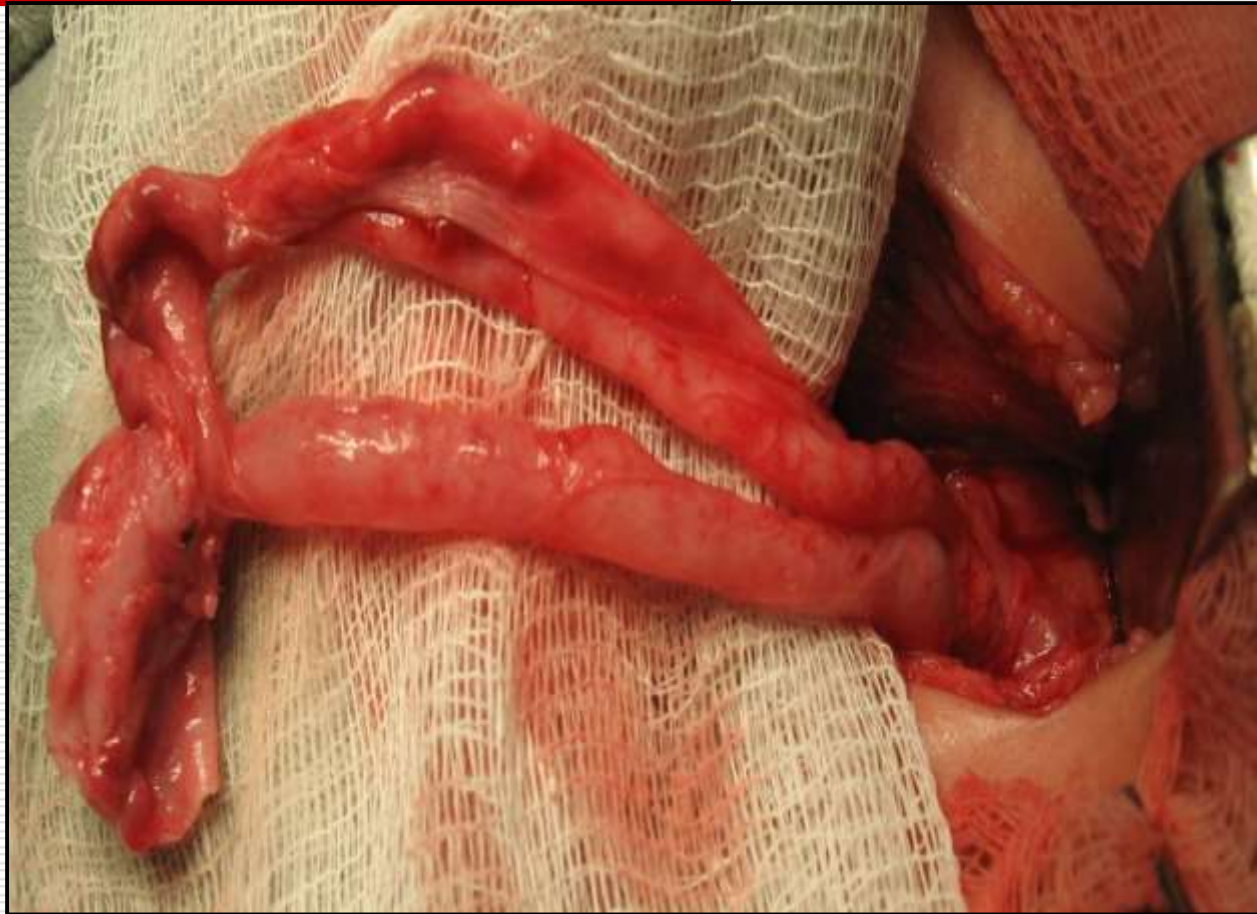
**Aspect intraoperator: Rinichi dublu. 1 etapă –
Lumbotomia pe stânga. Rezecția segmentului pielonului
renal superior, ureterului dilatat. Caz clinic.**



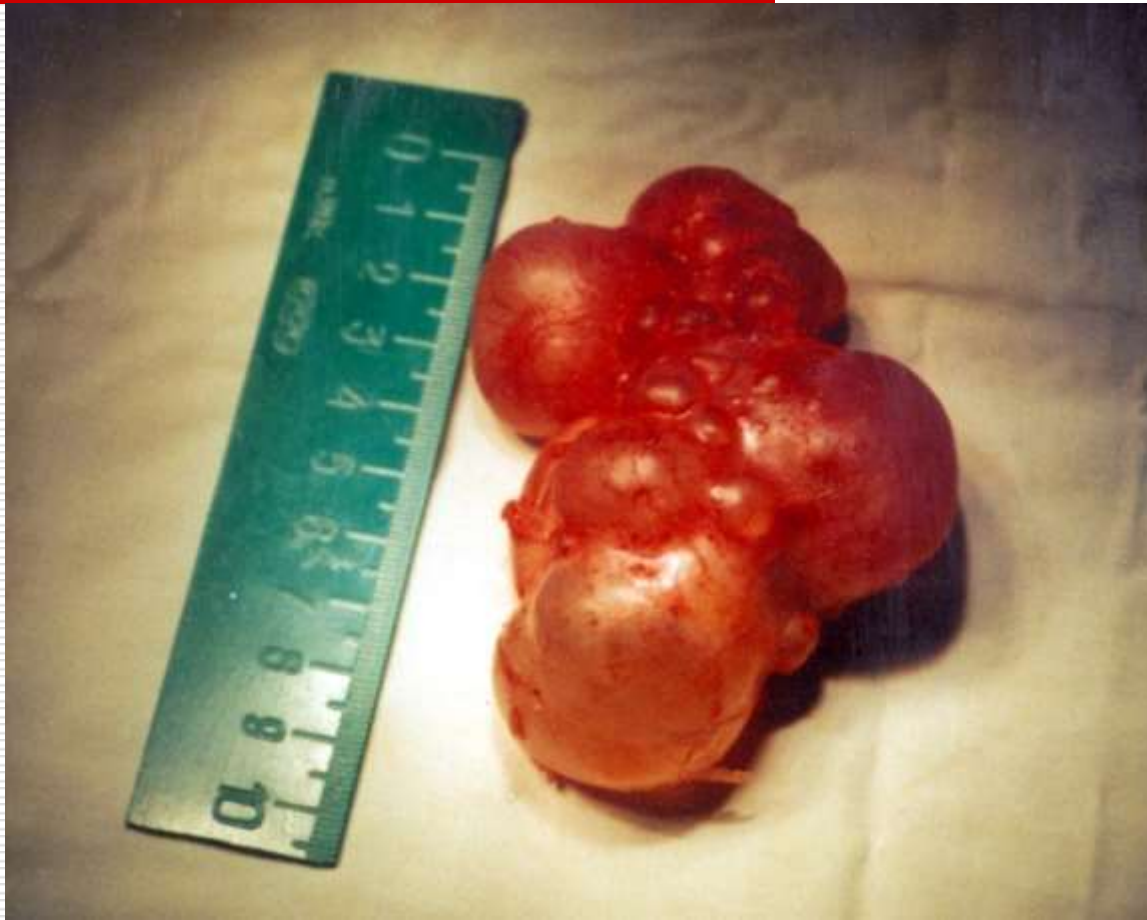
Aspect intraoperator: 2 etapă - Extirparea ureterocelului pielonului renal superior.



Rinichi dublu, uretere dilatate



Multichistoză renală (macropreparat)



Aspect intraoperator Rinichi polichistic



RINICHI DUBLU

(aspect intraoperator)

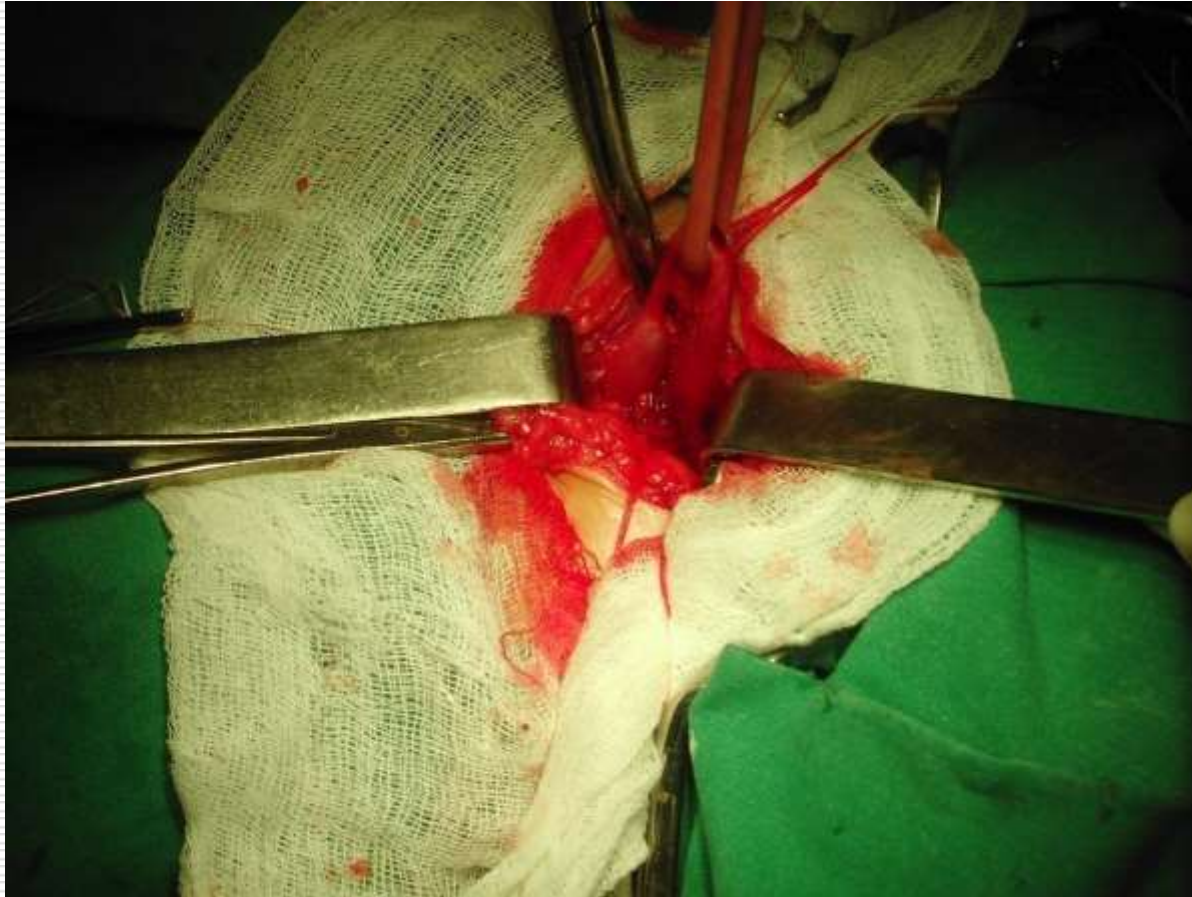


UROGRAFIA INTRAVENOASĂ

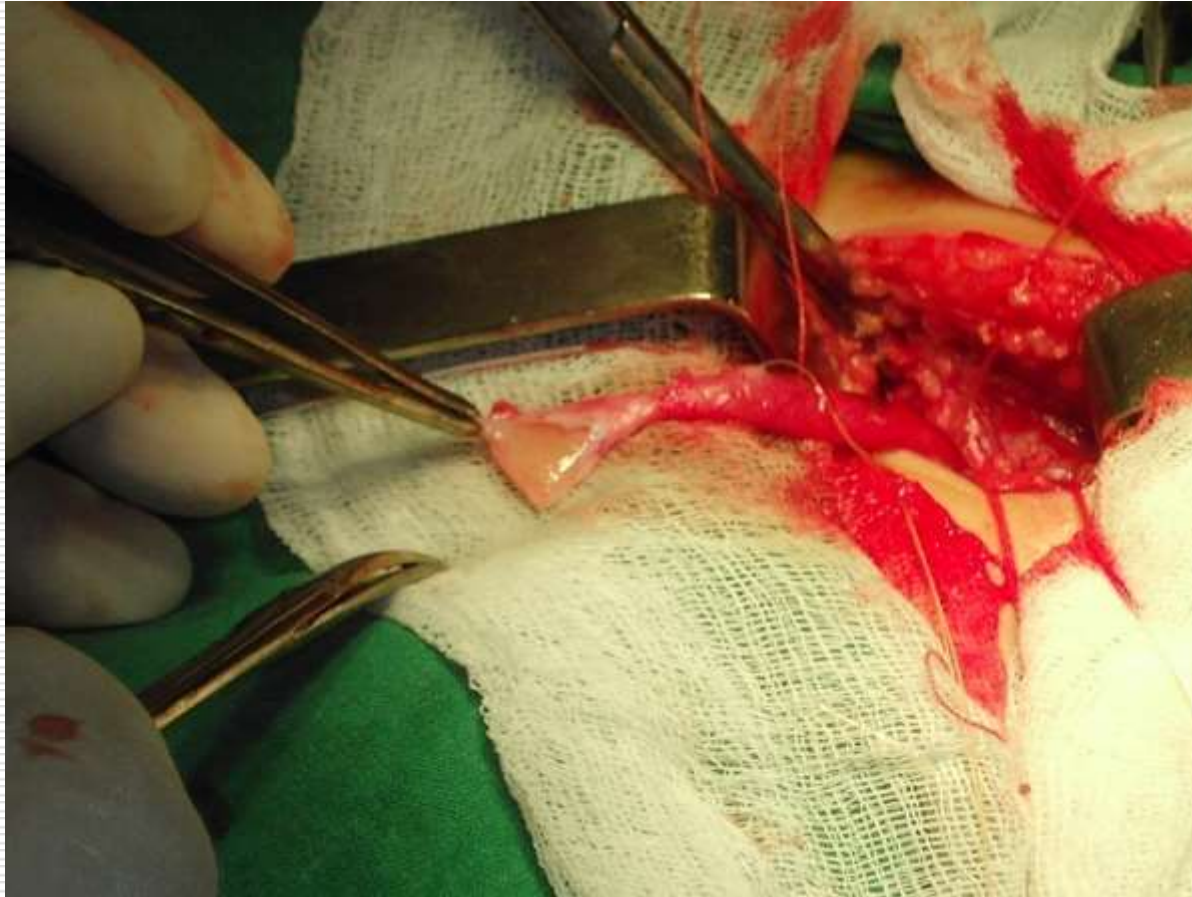
**Caz clinic, preoperator – 1. Ureterocel
ortotopic 2. Peste 2 ani după operație**



Ureterocel ortotopic. Aspect intraoperator. Caz clinic.



Același pacient. Excizia ureterocelului. Caz clinic.



TUMOR RENAL



Tumor renal



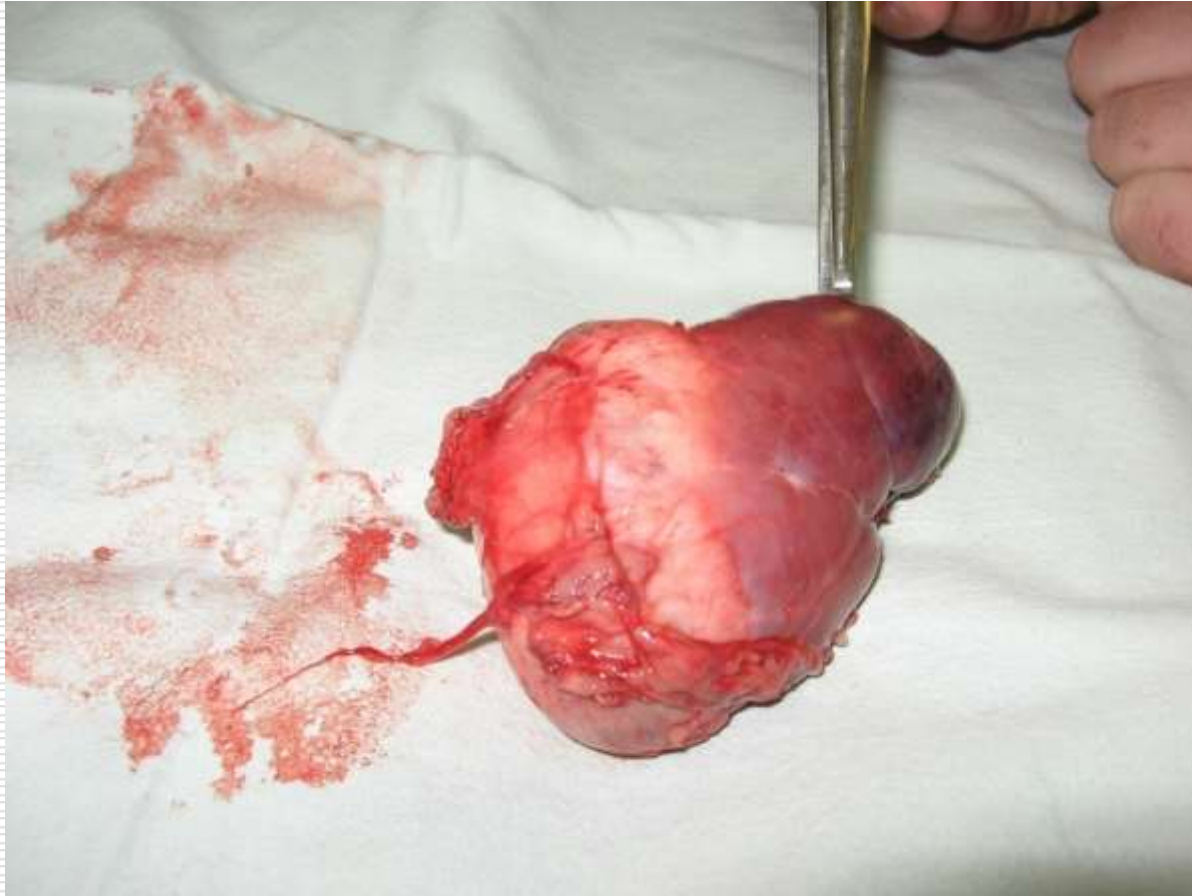
TUMORA WILMS



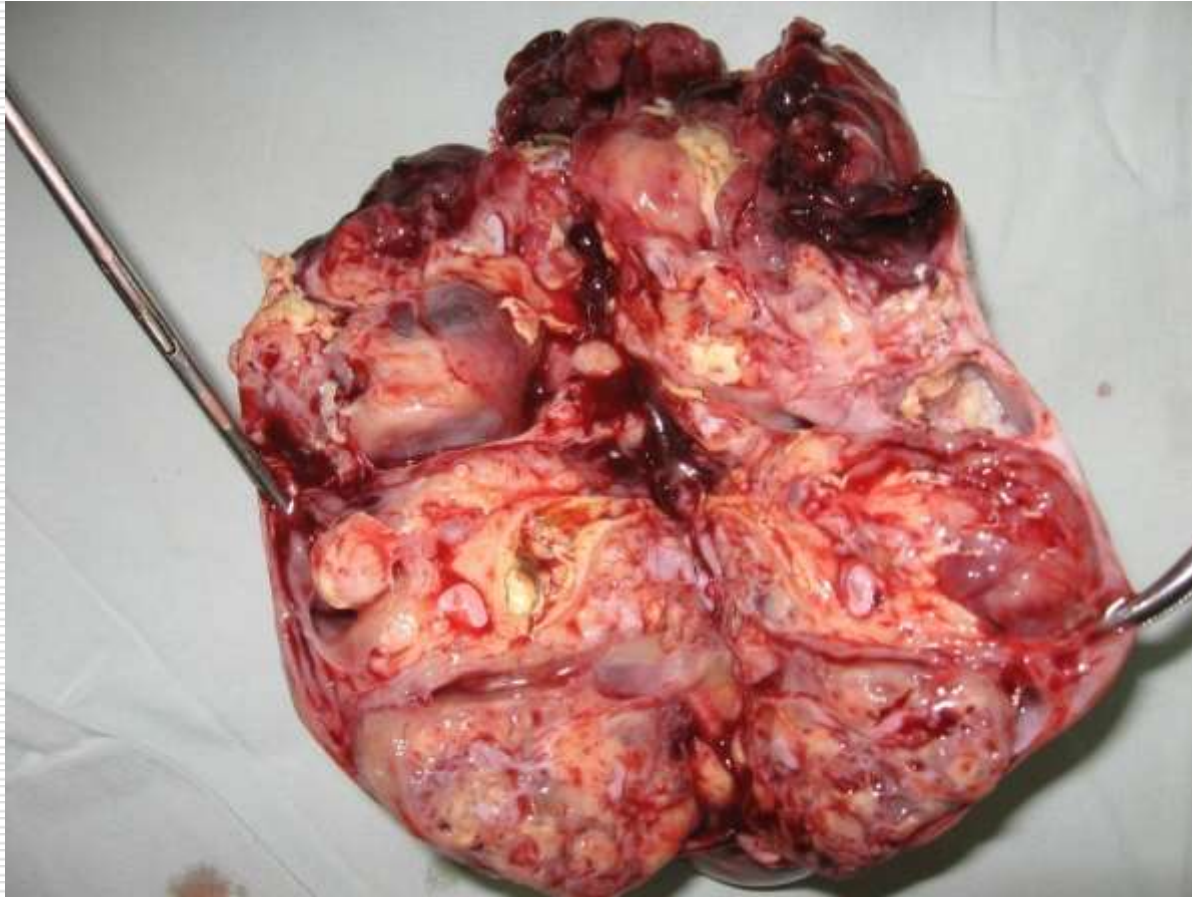
Tumor Wilms (copil de 6 luni)



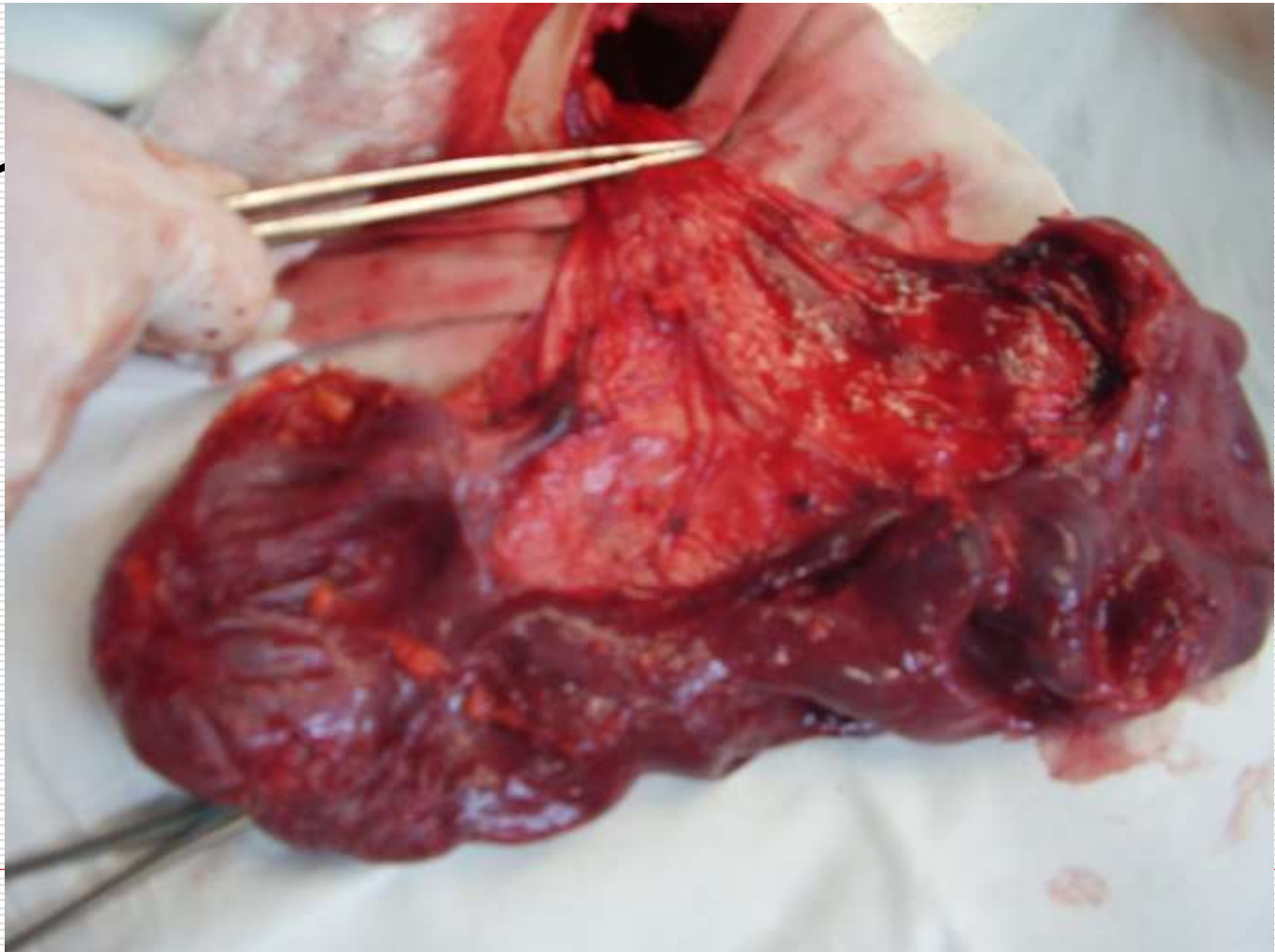
Tumor renal



Tumor renal



Hidr



Torsia testiculului (720 O)



Balanoposthitis



Concluzie

- Diagnosticul **de certitudine** se va baza pe manifestările clinice, explorările de laborator, imagistice, endoscopice, datele biopsiei vor completa și argumenta modalitatea de tratament.
 - Pe baza diagnosticului de certitudine care constituie a **II-etapă** se va constitui tratamentul.
-

Concluzie

- ❑ Diagnosticul final va fi completat cu date **culese intraoperator** care se va prezenta la a **III-ea etapă de diagnostic**
 - ❑ Deci, **diagnosticul și tratamentul uropatiilor malformative la copil urmează obligatoriu cele trei etape sus enumerate**
 - ❑ **Medicul urolog nu v-a nega** motivele prezentării la medic, **istoricul suferinței urogenitale**, eventual tratamente efectuate, eventuale suferințe asociate în afara celor urologice cât și antecedentele personale fiziologice ale pacientului.
-

Concluzie

- ❑ Culegerea informațiilor pacientului urologic nu se rezumă la afirmațiile spontane ale pacientului sau ale însoțitorilor, ci la răspunsurile acestora la întrebări țintite din partea medicului. În acest context de informare se asociază răbdarea, competența specialistului urolog cu sinceritatea și puterea de exprimare a pacientului și părinților
-