

CHU SETIF
SERVICE D'UROLOGIE

CAT devant une anurie obstructive

Dr: N.FERDI

PLAN

- Introduction
- Intérêt
- Physiopathologie
- Diagnostic positif
- Diagnostic étiologique
- traitement

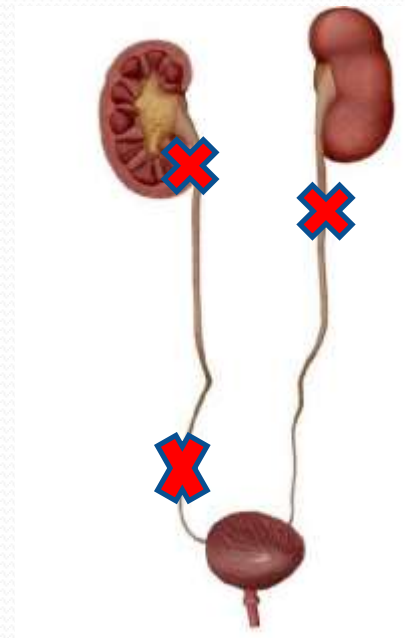
INTRODUCTION:

- L'anurie est définie par un arrêt total de la diurèse ou encore par un volume inférieur à 200, voire 400 ml/24 heures.
- Elle est rapidement à l'origine d'une insuffisance rénale aiguë (IRA), mettant en jeu le pronostic vital à court terme.
- L'anurie peut être :
 - Anurie fonctionnelle ou pré rénale, (25 % des cas),
 - Anurie organique ou parenchymateuse, (65 % des cas).
 - *Anurie obstructive ou postrénale, (10 % des anuries)*

DEFINITION

L'Anurie obstructive:

- Arrêt total ou presque totale de la diurèse , la vessie étant vide ,du à une **obstruction** située à un niveau quelconque de **la VES**, (les méats urétéraux inclus).
- L'obstacle doit être bilatérale ou survient sur un rein unique (anatomique ou fonctionnel)

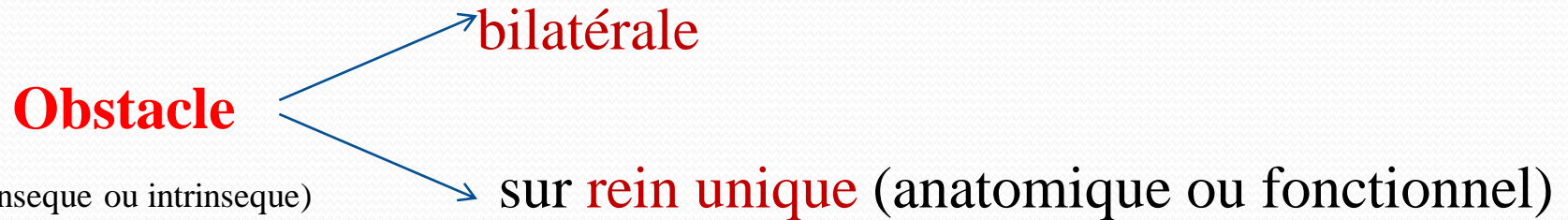


Intérêt de la question

- Urgence médico-chirurgicale : risque d'IRA , mettant en jeu le pronostic vital a court terme
- Diagnostic: clinique et radiologique (**échographie** +++)
- Etiologies: multiples: tumorales, lithiasique
- Traitement: 3 objectifs:
 - Corrections des **troubles métaboliques**
 - **Drainage** de la voie excrétrice
 - Traitement étiologique

Physiopathologie:

Anurie par obstruction post rénale (10 % des anuries)



Obstacle de la VES → arrêt de la diurèse → la pression en amont (TCP) → blocage de la filtration glomérulaire

→ -Diminution du DSR et ischémie médullaire
→ - Infiltration cellulaire interstitielle et modification des mécanismes de concentration /dilution des urines

↓
rétention hydrosodée, azotée et potassique ainsi que phosphorée et urique → pc vital est mis en jeu

➤ complication:

✓ **METABOLIQUES:**

- accumulation des métabolites toxiques:urée,potassium, phosphore , acides
- rétention hydro sodée

✓ **RUPTURE DE LA VES:**

- si pression sup à 50 ou 100 cm h₂O ➡ urinome péri rénal potentiellement infecté

✓ **LESIONS IRREVERSIBLES:**

- Si pas de levée précoce de l'obstacle ➡ perte de capital néphronique.

✓ **INFECTION:** PNA sur obstacle

- cette dernière évolue vers pyonéphrose jusqu'au décès par choc septique

Diagnostic positif

➤ circonstances de découverte :

- ✓ **Absence de miction** depuis plusieurs heures, avec **vessie vide** (pas de globe vésical +++) a l'examen clinique et au sondage .
- ✓ symptômes liés à l'obstruction: lombalgie +/- colique nephretique
- ✓ Signes d'IRA: nausées , vomissements, diarrhées, céphalées, OMI
OAP, troubles du rythme.

➤ EXAMEN CLINIQUE ET BIOLOGIQUE:

➤ 1/Interrogatoire :

- ✓ Age
- ✓ ATCDS médico-chir, et urologiques : lithiasiques, tumeurs génito-urinaires, tm digestives.....
- ✓ Heure de la dernière miction
- ✓ Mode d'installation de l'anurie : brutale ou progressif
- ✓ Signes accompagnant ou précédant l'anurie : troubles mictionnels, CN, hématurie.

➤ 2/Examen clinique :

- ✓ Etat général du malade: TA ,T° , pouls
- ✓ **Absence de globe vésical** : à la palpation et vessie vide au sondage
- ✓ Palpation des fosses lombaires.
- ✓ Recherche des signes de DSH ++ (anurie pré rénale)
- ✓ Touchers pelviens (obstacle sous vésicale) : tm prostate, rectal...
- ✓ Rechercher les signes de gravites de l'IRA:
 - signes de surcharge (OAP, OMI)
 - troubles du rythme cardiaque (hyperkaliémie): ECG++

➤ Bilan biologique:

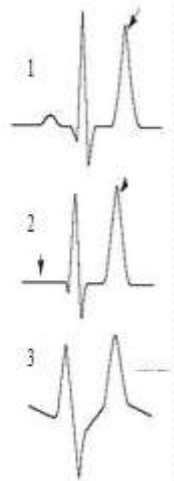
Des la suspicion d'une IRAO une série d'examen sont rapidement entamées:

- ✓ Ionogramme (**sans garrot**): kaliémie + natrémie afin d'apprécier la gravité de l'IRA et poser l'indication d'une éventuelle EER
- ✓ Créatininémie ,urée
- ✓ **gaz du sang** : acidose métabolique
- ❑ Faire **ECG** si hyperkaliémie
- ❑ TLT si suspicion d'OAP

Bilan non spécifique a l'anurie :

- ✓ CU, ECBU,
- ✓ hémoculture si hyperthermie
- ✓ Bilan préopératoire

a) Trouble de la repolarisation
(ondes T amples et pointues)
b) Disparition de l'onde P
c) Troubles de la conduction
auriculaire et ventriculaire
(élargissement QRS)
Risques: Tachycardie et fibrillation
ventriculaire (formes sévères)



➤ Diagnostic radiologique :

❖ **Echographie rénale:** capitale +++

✓ Réalisée en urgence

✓ Analyse le rein et également : uretère sous pyélique , vessie, contenu abdominale .

Elle objective :

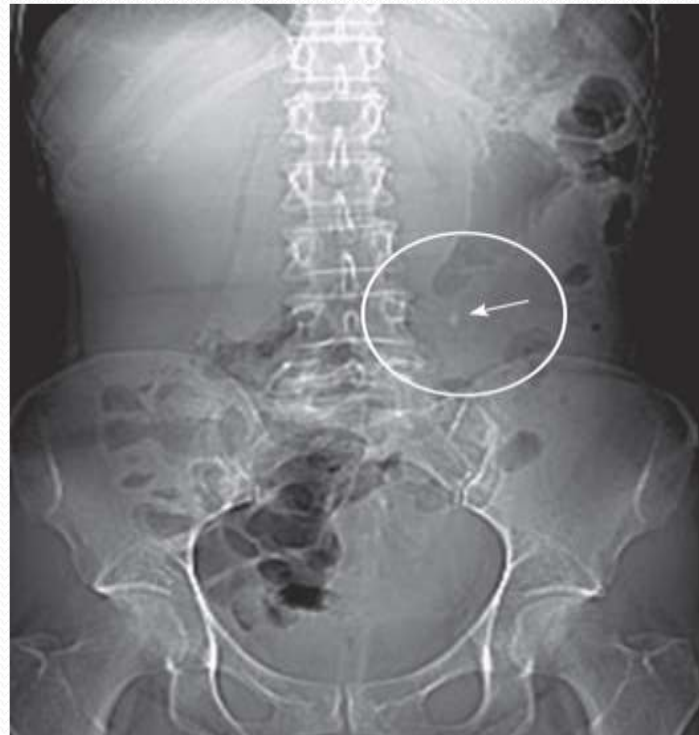
- **Dilatation des CPC** (bilatérale ou unilatérale sur rein unique) + **vessie vide** = pathognomonique de l'obstruction du HAU.
- La taille des deux reins et l'épaisseur du parenchyme rénale
- Recherche des signes évocateurs de calcul, tm
- intérêt thérapeutique +++: permet le guidage de la ponction percutanée des cavités rénales



❖ **ASP:** (face et profil) élément d'orientation

-Taille et forme des deux reins

-Recherche des image de tonalité calcique:
calculs radio opaques



❖ TDM (sans injection de PDC)

✓ en urgence si ASP + écho ne sont pas concluant.

-Met en évidence une **dilatation des VES**

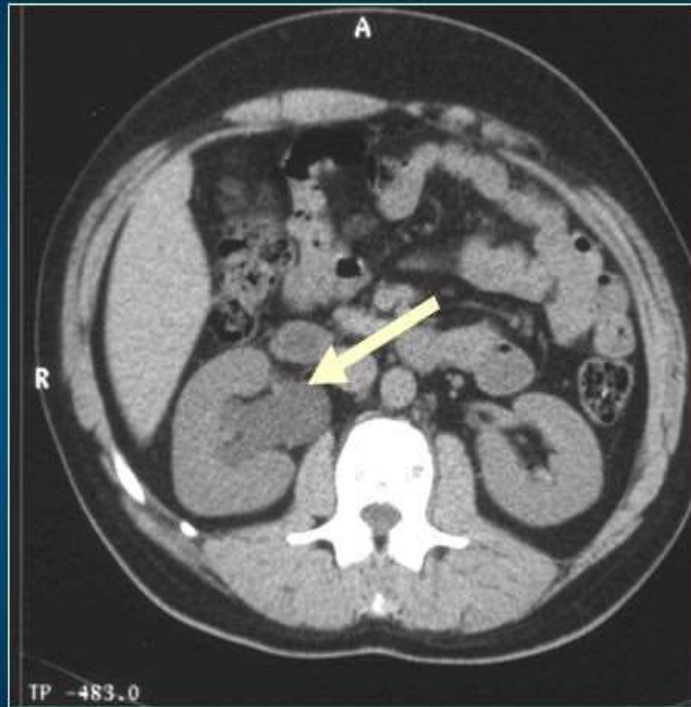
-Précise la **nature** de l'obstacle

-Précise le **siège** de l'obstruction

❖ **uroIRM** : avec inj de gadolinium

Donne le même type de renseignement que le scanner.

Scanner : dilatation de la VE



Cavités rénales

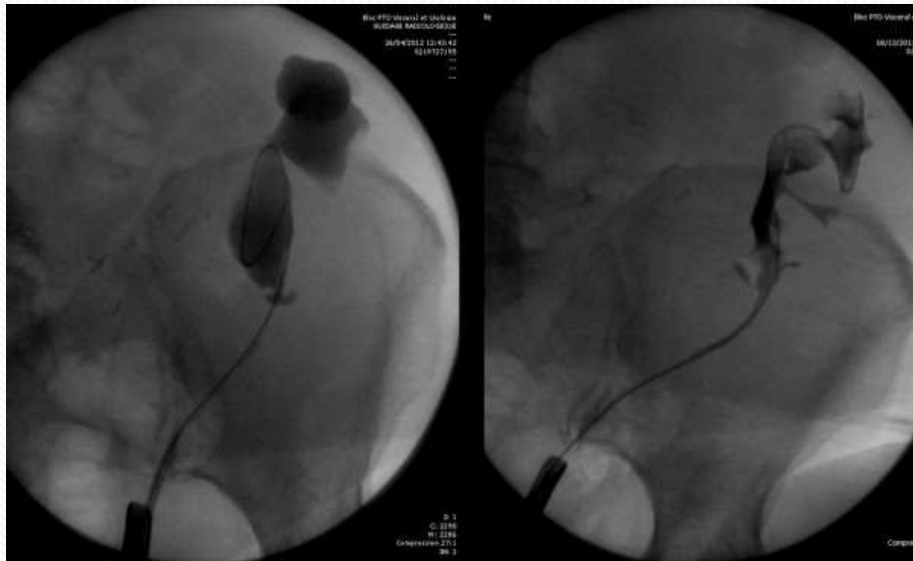


Hydro-uretère
3 mm lim sup du normal
(Zelenko AJR 2004)

❖ autres explorations: au bloc op ou lors du drainage chirurgical

✓ **UPR**: au BO opacification de la VES avant montée de sonde urétérale

✓ **Pyélographie antégrade** apres néphrostomie



UPR



pyélographie antégrade

ETIOLOGIES :

- 1/Néoplasique : 50%
- ✓ Primitif ou secondaire
- ✓ Envahissement ou compression extrinsèque
- ✓ De siege abdomino pelvien
 - tm vessie
 - tm prostate
 - TVE
 - tm colon
 - tm rectum
 - lymphome
 - gg rétropéritonéaux

- LITHIASIQUE: 40%

- ✓ Si rein unique avec migration d'un calcul
- ✓ Si migration des calculs bilatéralement : rare
 - d'origine métabolique (urique, hyperparathyroïdie)
 - d'origine médicamenteux (chimio , indinavir).

- **FIBROSE RETRO PERITONEALE**: rare
- ✓ Sclérofibrose du tissu adipeux rétro péritonéal siégeant surtout au niveau du promontoire .
- ✓ Compression extrinsèque
- Soit : iatrogène mdct (amphét, ergotamine, methysergide , Ldopa, haloperidol, reserpine)
- Soit: associées mdies de syst, anévrisme de l'aorte abdo,
- ▪ Dgc+: TDM ou IRM mise en évidence de **la plaque de fibrose**.
- DGC différentiel: sarcome rétropéritonéal....
- Diagnostic de bénignité par biopsie transcutanée scano guidée ou laparoscopique .



- **autres étiologies** : plus rares et multiples
- sclérose urétérale ou, péri urétérale cicatricielle post radiothérapie.
- Electrocoagulation d'un meat urétéral au cours RTUV
- anuries post opératoires par ligature d'un uretère sur rein unique après chirurgie du rectum, colon, utérus.
- Prolapsus uterin complètement exteriorisé
- Urétérite ou périurétérite lors : Bilharziose, Endométriose, Tuberculose

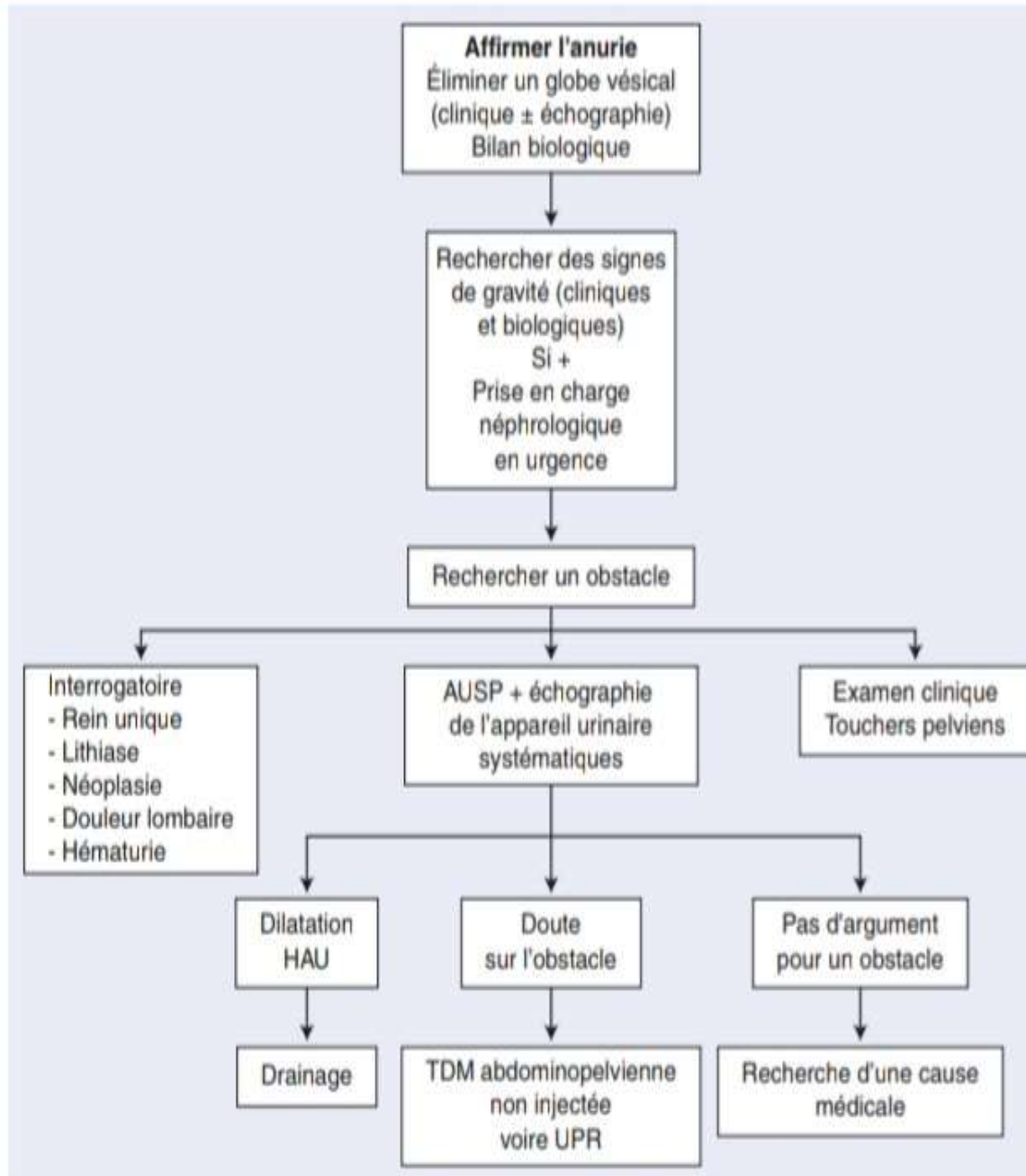


Figure 1. Arbre décisionnel. Recherche d'une cause obstructive à une anurie. AUSP : arbre urinaire sans préparation ; TDM : tomodensitométrie ; HAU : haut appareil urinaire ; UPR : urétéropyélographie rétrograde.

Conduite thérapeutique

BUT : Le traitement de l'anurie obstructive comporte 3 étapes :

- Gérer les complications et les troubles métaboliques,
- Dériver les urines,
- Traiter l'étiologie secondairement.

1. correction des troubles métaboliques :

- ✓ Correction des troubles hydro électrolytiques.

il est parfois nécessaire de faire une dialyse ou une épuration extrarénale en urgence devant :

- **Hyperkaliémie $> 6,5\text{meq/l}$.**
- **OEdème aigu du poumon (hyperhydratation).**
- **Urée $> 3\text{ gr /l}$.**
- **Acidose métabolique avec $\text{PH} < 7,15$.**

2. Drainage en urgence du haut appareil urinaire :

- ✓ Réalisé d'emblé ou après EER si troubles métaboliques graves
- ✓ Drainage par les voies naturelles dans la mesure du possible
- Sonde JJ
- Sonde urétérale
- Néphrostomie
- Chirurgie conventionnelle

➤ Montée de sonde JJ: drainage rétrograde

- ✓ Sous contrôle scopique
- ✓ Une UPR peut être envisagée si:
 - doute diagnostic
 - préciser le niveau de l'obstacle

Avantages:

- tolérance,
- prolongée

Inconvénients :

- surveillance difficile

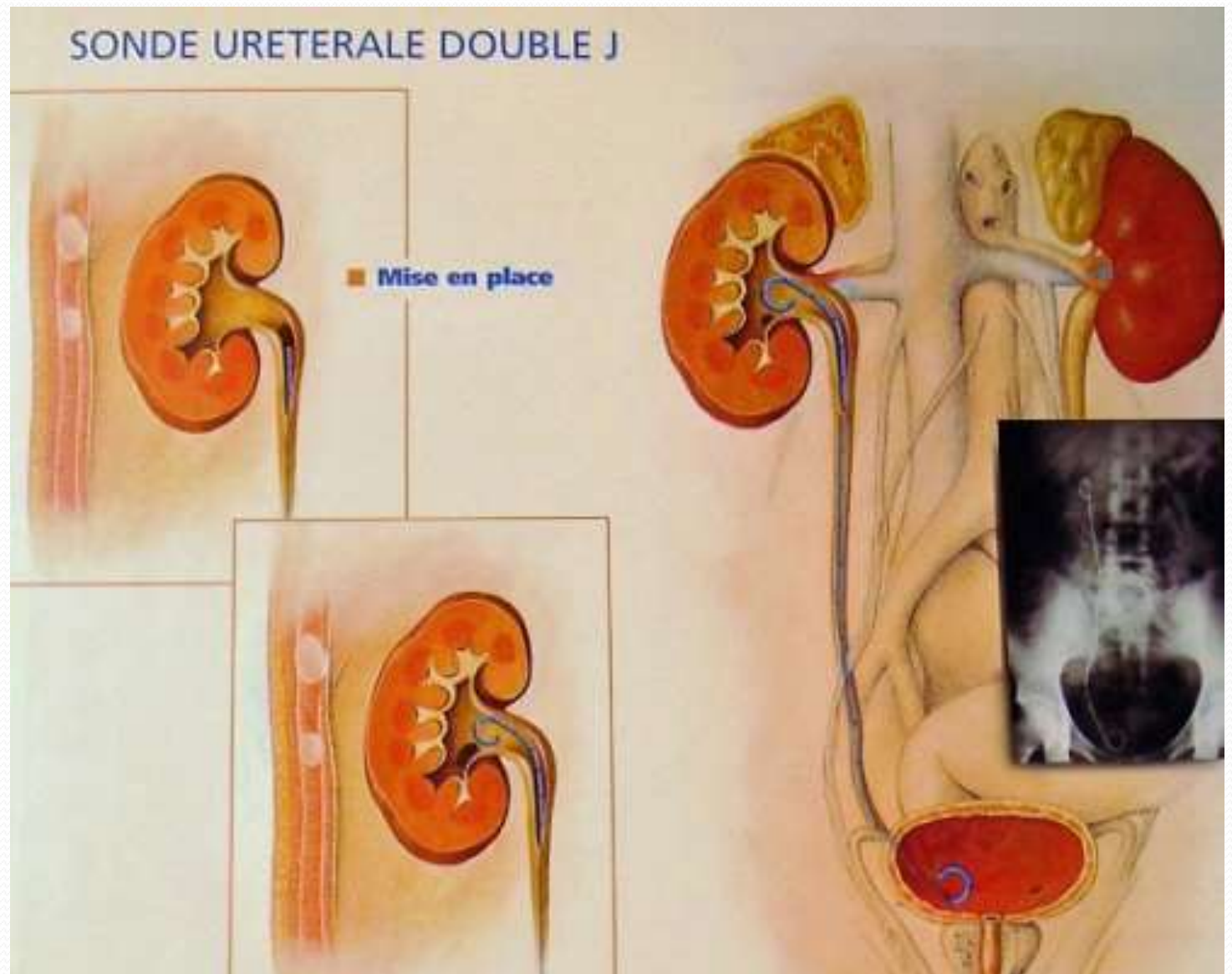
Cpc:

- obst, incrust, déplacement, hématurie

Indication :

- 1^{ere} indication, pas d'infection





• Sonde urétérale

Avantage:

- surveillance ext ,
- diminuer le risque d obstruction donc indiqué si infection.

Inconvénient :

- ▪ temporaire ,
- mal toléré car utilise une poche externe

Cpc :

- ▪ déplacement

Indication :

- ▪ 1ere intention si infection



➤ Néphrostomie percutanée :

Avantage:

- sous anesthésie locale, surveillance ext.
- diminue le risque d'obstruction ,
- succès ds 95%

Inconvénients:

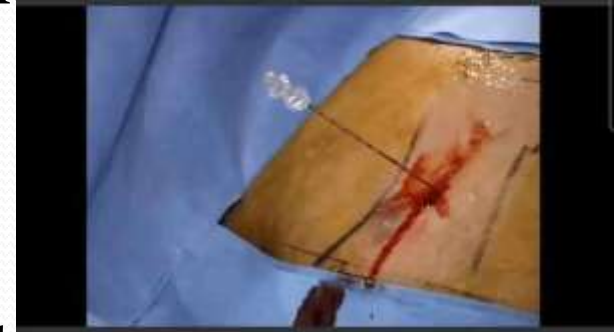
- temporaire , mal tolérée , CI si tbl de la coag.

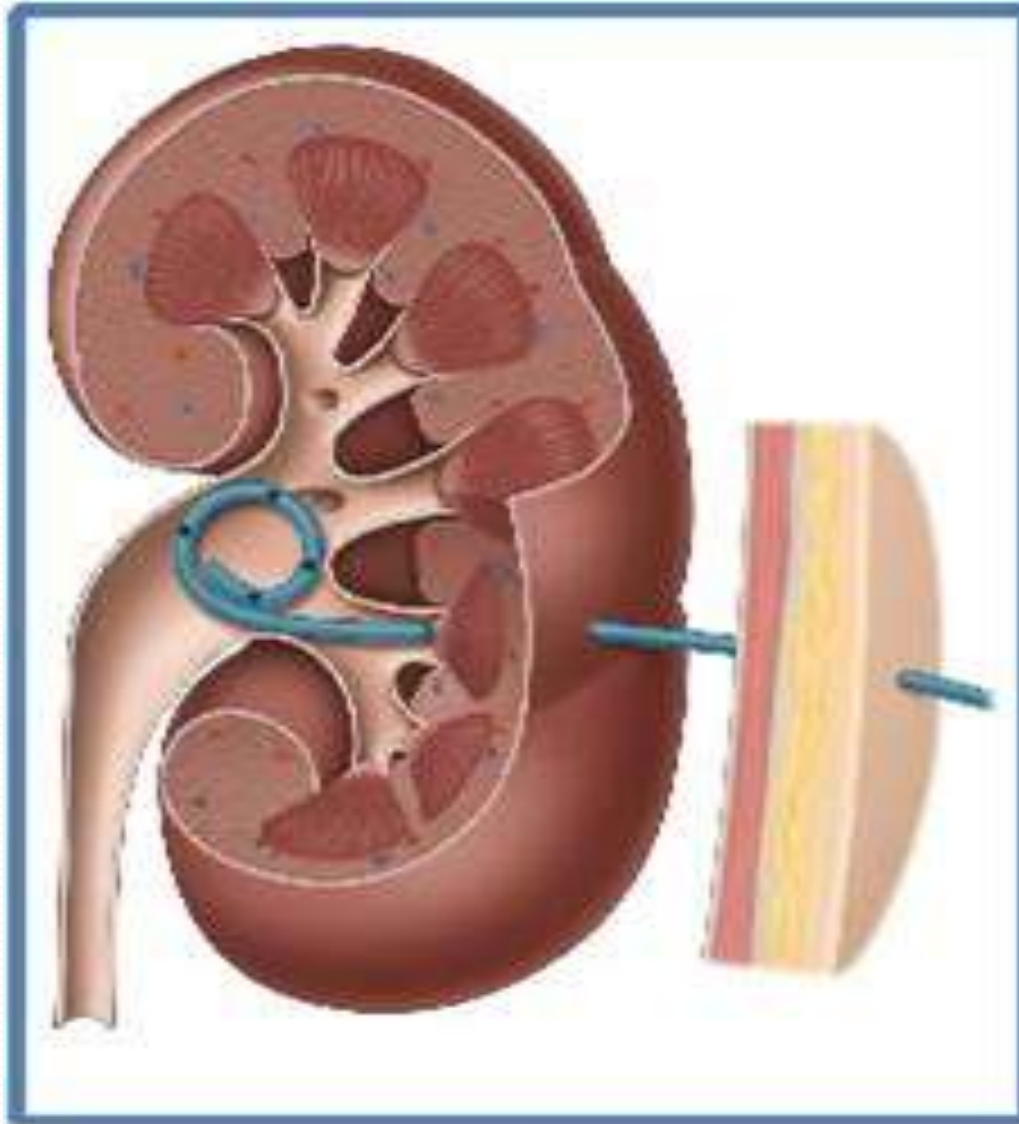
Cpc :

- hgie , déplacement

indications:

- échec du drainage rétrograde

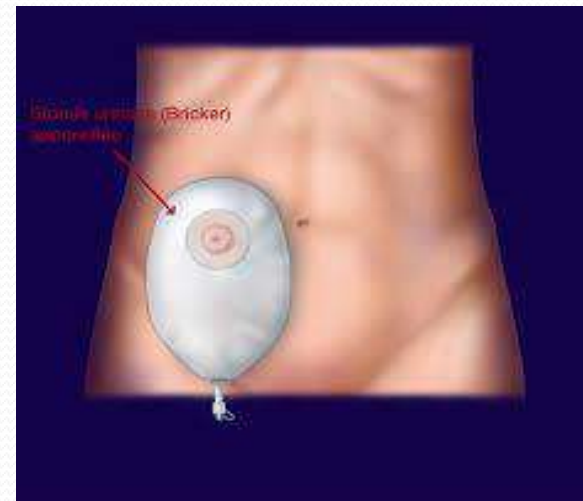
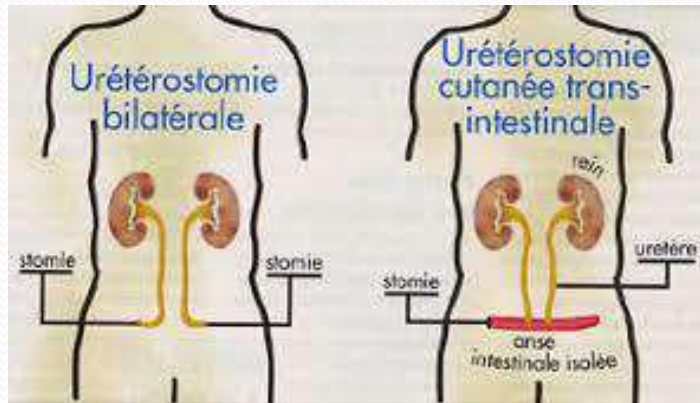




Caractéristiques des différents types de drainage.

Type de drainage	Sonde double J	Sonde urétérale	Sonde de néphrostomie
Avantages	<p>Pas de drainage externe, meilleure tolérance</p> <p>Drainage prolongé possible</p>	<p>Surveillance externe, diminue le risque d'obstruction prolongée (intérêt en particulier en cas d'infection associée)</p>	<p>Pose le plus souvent sous anesthésie locale</p> <p>Surveillance externe, diminue le risque d'obstruction prolongée (intérêt en particulier en cas d'infection associée)</p> <p>Taux de succès : 90 %</p>
Inconvénients	<p>Surveillance de l'efficacité du drainage à la phase aiguë plus difficile</p>	<p>Drainage temporaire</p> <p>Poche de drainage externe</p> <p>Inconfortable</p>	<p>Drainage le plus souvent temporaire</p> <p>Poche de drainage externe</p> <p>Contre-indiquée si troubles de la coagulation</p>
Principales complications	<p>Obstruction</p> <p>Incrustations</p> <p>Rares hématuries peu sévères</p>	<p>Déplacement secondaire</p>	<p>Risque hémorragique</p> <p>Déplacement secondaire</p>
Indications	<p>Première intention dans certains centres si pas d'infection associée</p>	<p>Première intention dans certains centres en particulier si infection associée</p>	<p>Échec de drainage rétrograde ou première intention dans certains centres</p>

- **Chirurgie conventionnelle**
- Si drainage endoscopique ou percutané impossible
- D'emblée dans certains cas de cancers
- Par néphrostomie chirurgicale ou urétérostomie transcutanée définitive



• Surveillance de la diurèse

- ▪ Obligatoire
- ▪ confirme l'efficacité du drainage
- ▪ La qualité des urines (infection)
- ▪ Dépiste le syndrome de **levée d'obstacle** : hyper diurèse
secondaire à la perte du pouvoir de concentration des urines de
l'un ou des 2 reins qui aboutit a la déshydratation majeur et décès
par collapsus . Ce qui impose une adaptation des pertes hydro
électrolytiques.
- Surveillance de l'ionogramme (hyponatrémie)

➤ Prévention du syndrome de levée d'obstacle :

- ✓ débit urinaire très important pouvant atteindre 5-10 L /24h
- ✓ Apport hydro électrolytique en fonction de la diurèse et de l'ionogramme:
 - J1 : 100 % des pertes seront compensées
 - J2 : 75 %
 - J 3: 50 %
- ✓ Surveillance de : TA, état de conscience , état d'hydratation , fonction renale ionogramme

C- Traitement selon l'étiologie :

Une fois la fonction rénale corrigée.

Selon l'étiologie

1- Anurie et cancer pelvien :

- - Cancer de la prostate: Néphrostomie, sonde de double J, Hormonothérapie, Urétérostomie.
- - Cancer de la vessie: néphrostomie, Cystoprostatectomie + dérivation urétérale
- - Cancer génital: Néphrostomie PC, sonde double JJ
- - Cancer du rectum: Néphrostomie, Urétérostomie

- **2- Anurie obstructive par lithiase**

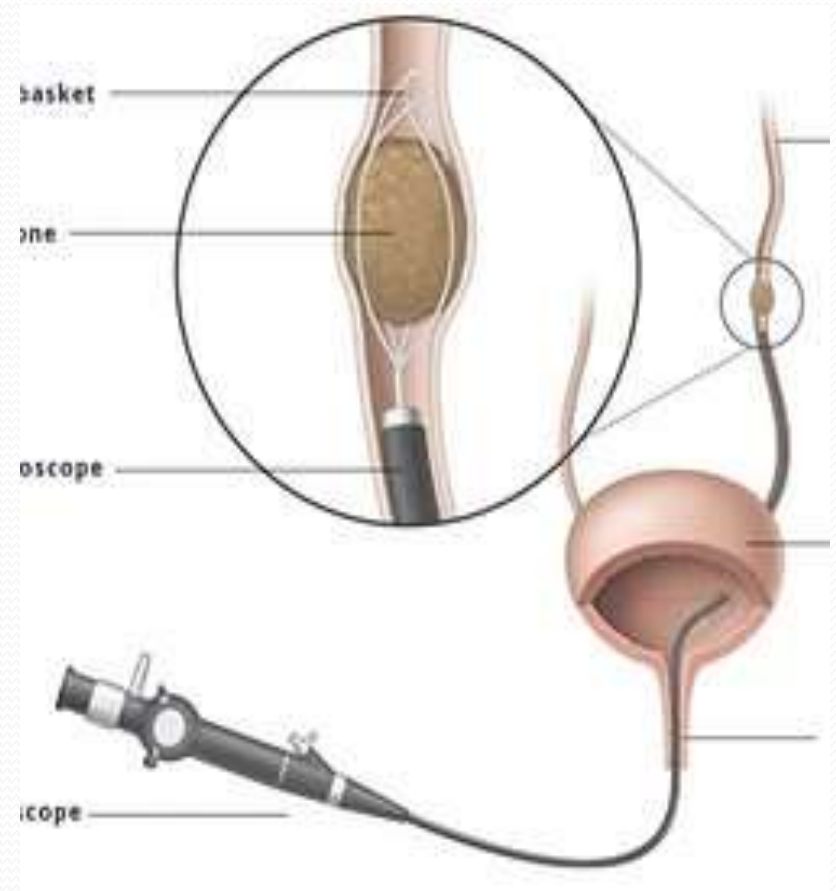
- - dérivation urinaire soit par sonde urétérale ou par néphrostomie
- . Lithiase urique : alcalinisation des urines, si echec Urétéroscopie
- . Lithiase calcique : LEC, laser ; NLPC

- **3- Fibrose retropéritonéales :**

Dérivation par sonde double JJ,

Mise en route traitement médical par **Corticothérapie** sur plusieurs mois;

Si échec : ureterolyse ou intra-péritonisation des uretères.



conclusion

- Urgence néphro urologique
- Rôle majeur de l'échographie dans le diagnostic
- Causes fréquents : tm ,lithiase
- Traitement: correction des troubles métaboliques; drainage de la VES .traitement étiologique
- Surveillance de la diurèse afin de dépister le syndrome de levée d'obstacle.



MERCI
POUR VOTRE ATTENTION ...