

CORRECTION ANNALES UROLOGIE**Notions :**

- Volume normal du testicule => **> 15 ml**, atrophie si <10ml
- EBCU permet de détecter les **hématurie microscopique**
- Cycle mictionnel = alteration stockage vidange
- **Lors du stockage Pression vessie est basse** et urètre est haute
- Lors de la miction : **pression vessie est haute** et urètre est basse
- Synergie vessie/sphincter contrôlée au centre pontique de la miction
- Nycturie => réveiller par l'envie d'aller uriner, due à une pollakiurie, tb de la vidange, due à une polyurie

Priapisme

- **Bas débit = ischémique = pas de notion de trauma, le plus fq et douloureux**
- Valeurs **ISCHEMIQUE** : $paO_2 < 30$ / $PCO_2 > 60$ / $Ph < 7,25$
- **NON ISCHEMIQUE** : $paO_2 > 50$ / $pCO_2 < 40$ / $ph > 7,35$
- Haut débit = non-ischémique = traumatisme ou fistule artério-veineuse
- Intermittent = drépanocytaire

Torsion testiculaire

- **Il faut bien évoquer tous les diagnostics possibles devant une douleur testiculaire : torsion, hernie, orchépidymite, colique néphrétique, un trauma, une complication d'un cancer**
- **Il ne faut pas réaliser d'examen**
- **Signes** : bourse douloureuse, **reflexe crémasterien aboli**, palpation du tour de spire
- Les complications chirurgicales = atrophie, orchidectomie, hypofertilité
- **Chirurgie => Abord scrotal**
l'abord inguinal du testicule est justifié dans la prise en charge du cancer du testicule.
- **Chirurgie : ouverture de la vaginale**, faire des prélèvements que si il y a un **hydrocele**, il faut quantifier le tours de spires
- **Pas de pose de prothèse à cause du risque infectieux. A voir ultérieurement**
- **Fdr** : traumatisme, cancer du testi, antécédant de torsion contralat
- **En cas d'orchidectomie on envoie le testicule en anapath**

Paraphimosis =**Dysfonction érectile**

- Dosage à demander chez un patient pour la première fois : **TESTOSTERONEMIE TOTALE ET BIODISPO** et la NFS si pas de dosage depuis > 5 ans
- **BILAN INI** : glycémie à jeun, bilan lipidique, testo bio et tot / en l'abs de bilan les 5 dernières années : NFS, creat, ionogramme, bilan hépatique (psa si une androgénie est envisagée CI si kc de prostate)
- Ttt non pharmaco = vacuum ou implant pénien
- Incrimine : **Bétabloquants non sélectif, Diurétiques, neuroleptique, 5alpha reductase**
- **Organique** : libido est tjs là / Progressif = organique
- Fonctionnelle on a toujours les érections matinales et apparition brutale

Varicocèle

- .A évoquer devant un énoncé comme ça : A l'examen vous retrouvez une tuméfaction molle située au dessus et en arrière du testicule. Elle est plus importante en position debout et augmente quand vous le faites expirer la bouche fermée
- **On ajoute : une echo rénale**
- **Testicule peut être hypotrophique**
- **Chirurgie si :** douleur ou azoospermie sécrétoire

Hypertrophie de la prostate :

- Indication du ttt chirurgical : échec du ttt ou complications ex = RAU, calcul vésical, IRC obstructive, hématurie ou infection récidivante
- **Complication chronique :** lithiase vésicale de stase
- inhibiteur de la phosphodiesterase de type 5 ci : angor instable, dérivés nitrés

Cancer du testicule :

- Marqueur du KC : LDH, Alpha foetoprotéine, **HCG totale (carefull qcm piège, pas les beta)**
- Kc rare
- D+ : **échographie scrotale and TDM Abdopelvien**
- **Preservation CECOS**
- **Decouverte = détresse respi, gynecomastie**
- Dans les 2 ans qui suivent orchidectomie risque de récurrence sur un mode gg 25%
- Taille >4cm et envahissement rete testi = fct prono de seminome
- Seminome peut être simplement surveillé si pas fdr
- Même si fdr on peut surveiller une tumeur non semino

Dd = orchite, abcès, torsion, kyste, tumeur

- Tumeur dev cordon = leydig et sertoli

Cancer de la prostate

Risque lors de biopsie :

- **Rectorragie :** hémospémie, hématurie (1%)
- **Inconfort périnéal** (disparaît dans les heures suivant le geste)
- **RAU** (rare 1%)
- **Infection urinaire (5%)**

Réalisation de la biopsie : injection par voie endorectale **anesth LOCALE / voie endirect**

Bilan extension : IRM pelvienne et prostatique dans un délai d'au moins **2 mois** post biopsie

Deux risques après prostatectomie :

- dysfonction érectile (70%)
- incontinence urinaire (5-10%)
- infertilité

- PSA = il s'agit d'une **protéine** impliquée dans la liquéfaction du sperme, le PSA est **exclusivement** produit par la prostate
- un cancer de prostate apparaît habituellement en **hyposignal T2**
- antillais ++ ont plus de risque de mourir alors que les africains ont plus de risque de le développer
- risque population générale **> 50 ans / a risque > 45 ans**
- si faible risque pas de **Radio + hormono therapie**, juste Rx
- d'emblé métastatique 2 options thérapeutiques : soit **Agoniste LHRH** avec anti androgène ou castration chirurgicale
- suivi patient : **consultation avec dosage PSA a 3, 6, 12 mois tous les 3 ans puis annuel suivi sur 10 ans**

Insuffisance mictionnelle :

- Eliminer avant tout une tumeur : drapeau rouge ▶

Sexualité et ses troubles

- Phases : désir, excitation, plateau, orgasme, résolution
- Dans éjaculation prématurée : **excitation est rapide**
- Ejaculation retro **DT1**

Deficit de Testo lié a l'age :

- *Bilan avant ttt : rang c*
- **Demander en premiere intention : testo biodisponible et totale entre 8 et 11h du matin**
- *Et en deuxième intention : FSL-LH, PRL, TSH*
- *Contreindication a un ttt par testosterone = cancer prostate, cancer du sein, insufCardiaque*

Hematurie

- Hématurie totale = des reins à l'urètre
- Initiale = urètre / rénale est toujours totale
- Non liée a cause : Prise de Rifinah® (Rifampicine+Isoniazide), Vit B12, Période de menstruation, Ingestion de betterave, Hémoglobinurie
- **Examen de première intention** : ECBU, NFS si macro, protéinurie des 24h si μ , créatinine
- **echo de l'appareil urinaire**
- **En deuxième intention UROSCANNER**
- quel(s) signe(s) vous orienterai(en)t vers une origine *urologique* de cette hématurie = *varicocèle gauche, caillots*, hématurie *initiale*, hématurie *terminale*, présence de *caillots*, association concomitante avec *une pollakiurie*, association concomitante avec une *nycturie, contact lombaire* à la palpation
- visible a l'œil nu (macro) si ≥ 500 hématies/mm³
- BU permet de voir une **hematurie microscopique**
- Quelles sont les 3 étiologies principales à évoquer devant une hématurie macroscopique ?
 - Infections Urinaires
 - Pathologie lithiasique / Calculs
 - Tumeur de la voie excrétrice / urothélium
- Adenome de prostate peut donner une hématurie mais c'est un dg de élimination

Infection genitales

- Infection par le gonocoque (diplocoque gram neg) ou chlamydia (bacille gram-) peuvent entrainer sur le long terme :
RAU, abcès de prostate, chronicité, sepsis, extension de l'infection

Agent	Traitement de première intention
Gonocoque	Ceftriaxone IM dose unique
<i>Chlamydia trachomatis</i>	Doxycycline PO 7 j
<i>Trichomonas vaginalis</i>	Métronidazole, tinidazole ou secnidazole PO dose unique

- Les partenaires doivent être dépistés et traités
- Le patient doit être revu **a J7** pour check qu'il est guéri

Infection urinaire

- **Prostatite : C3G si grave FQ si simple**
- **Si c'est post biopsie alors C3G + aminoside**
- **Puis relai per os : AMOX en 1ere in**

Colique nephretique

- **Ne donne jamais de fièvre +++++++=**

Tumeur rein

- VHL : Hémangioblastomes de la rétine et du cervelet, Phéochromocytomes
- Oncocytome et angioliopome deux formes bénignes
- Angioliopome plus fq chez la femme constitué de vsx muscle graisse
- **Tabac, obésité, VLH, HTA, IR, sexe masculin** sont des FdR

Kyste rénal : aucune surveillance

- PBR = permet de faire dif malin benin et faible risque de complications

IU :

- Nitrite négatifs : Entérocoque, Pseudomonas
- Résistance des ecoli : Moins de 30 % pour les fluoroquinolones, De 30 à 50 % pour l'amoxicilline

Infertilité

Tout homme infertile ou ayant un facteur de risque d'infertilité masculine doit faire l'objet d'un examen clinique avant toute décision thérapeutique (médicament, chirurgie, AMP).

L'examen clinique doit comporter :

- un examen général avec évaluation des caractères sexuels secondaires (morphotype, pilosité, taille, distribution des graisses, index de masse corporelle);
- un examen mammaire à la recherche d'une gynécomastie;
- un examen du pénis, avec localisation du méat urétral (hypospadias);
- un examen bilatéral et comparatif des testicules, épидидymes, et déférents :
 - la palpation des testicules : mensuration, estimation de la consistance, et recherche systématique d'un nodule testiculaire,
 - la présence et la consistance des déférents et épидидymes (recherche des signes obstructifs de la voie génitale). Le diagnostic d'absence bilatérale des canaux déférents (ABCD) est suspecté par l'examen physique et établi par l'échographie scrotale + pelvienne,
 - la recherche d'une varicocèle clinique réalisée en position debout, et en manœuvre de Valsalva. Il est important de donner le grade de la varicocèle de chaque côté (classification en grade des varicocèles, tableau 2.1);
- le toucher rectal n'est pas systématique. Il est recommandé en cas d'antécédent infectieux, d'hypospermie, d'anomalie du plasma séminal, de suspicion de déficit androgénique, ou si l'âge du patient justifie la recherche d'un cancer de la prostate.

Oligo-asthéo-téatospermies (OATS)

Ce groupe est de loin le plus fréquemment rencontré chez l'homme consultant pour infécondité de couple. Il s'agit d'un groupe assez hétérogène associant des anomalies quantitatives et qualitatives (diminution de la mobilité et/ou de la vitalité et/ou du pourcentage de formes normales des spermatozoïdes). Les principales étiologies à rechercher :

- varicocèle;
- infectieuses;
- cryptorchidie;
- mode de vie (tabac, cannabis);
- profession (contact avec les pesticides, toxiques);
- génétiques (anomalies du caryotype ou microdélétion du chromosome Y [AZFc]);
- idiopathiques (aucune cause n'est retrouvée dans environ 40 % des cas).

- Les travailleurs du bâtiment n'ont pas de risque majoré d'infertilité
- Consommation régulière et **abusive** d'alcool a un impact sur la fertilité
- **ABSENCE BILATERALES DES CANAUX DEFERENTS = AZOOSPERMIE (obstructive ou secretoire)**
- Au spermogramme : hypospermie et ph acide
- Dans les ABCD la prostate est normale
- Prescrire un caryotype dans les ABCD NON obstructifs

Nephrostomie



A droite NON en place

A gauche EN PLACE

QI

- PSA à 8 : évoquer prostatite, HBP, cancer de la prostate
- Polykystose rénale, Syndrome d'Alport = hématurie macroscopique, **surdité associée**
- délai de réflexion obligatoire avant une vasectomie = **4 MOIS**
- sd de lever d'obstacle à suspecter si la diurèse est reprise mais que la créat augmente encore
- spermogramme : vitalité et la formes
- **médicaments effet sur la fertilité : ketoconazole et alpha bloquants**
- **effet shunt** : $PO_2 + PCO_2 < 120$ mmHg,
- La PTH a un effet hypercalcémiant (par mobilisation du calcium osseux) et hypophosphatémiant (par augmentation de l'excrétion urinaire de phosphate)
- Drainage des urines rénales en urgences au bloc opératoire si vessie est vide
- **CECOS PROPOSE pour vasectomie**
- **Vasectomie causes échecs : reperméabilisation épидидymaire / pas de section des deferents**
- **MATITE SUSPUBIENNE peut être soit : RAU ou une Hernie étranglée**
- Incontinence svt un pb a elle seule
- Dysurie = difficulté à vider sa vessie = obstacle ou détrusor trop faible. Débitmétrie permet de dire quelle est la quantité urinée et le débit
- **MALADIE DE L'APYERONIE** = accompagnée de symptômes dépressifs et => **phase inflammatoire 6 mois**: Déformation+/- Douleur • **phase cicatricielle (Stabilisation) : 6-18** mois Déformation
- Mesure du résidu post miction par écho
- Dysuries = obstruction et hypo vésicale sont des mécanisme
- Obstruction sup vessie = cystocèle / fécalome

Transplantation

- **Dead line 85 ans**
- **Anastomose : ueterovesicale et terminolaterale dans artere iliaque externe**

RAU

- **medicament en cause** : morphiniques, anticholinergiques, bêta 2-mimétiques
- Tableau de rétention aiguë d'urines par caillottage intra-vésical, l'urgence est de soulager le patient en levant l'obstacle et en éliminant les caillots déjà présents. **L'hydratation** du patient permet également de diluer les urines et limiter la formation de nouveaux caillots.
- **Il faut perfuser le patient avec sodium et mettre sonde double courant**
- **Fait augmenter le PSA si RAU sur HBP**
- **Causes** : tttt anticholinergique, fécalome, prolapsus, trauma médullaire, cancer de prostate
- **Si infection préférer un KT idem si trauma d'urètre avec urétrorragies**

Sd androgénique lié à l'âge

- ne fait pas parti du tbl : signe fct du bas appareil

- **Pas une alopecie** juste une baisse de la pilosité

Lithiases :

- **D'abord faire :** une echo- ASP
- **Puis pour localiser :** TDM non injectée
- **Colique nephretique :** **apyrétique +++**, dlr lombaire qui irradie vers les OGE
- **BU :** hématurie u
- **Forme compliquées si fièvre ou anurie**
- **Bilan bio :** NFS, CRP, plaquette, ECBU, creat, hemoc si fièvre
- **Si le calcul est recupéré :** analyse a la lampe infrarouge ou spectrometrie

Vous concluez à un tableau de pyélonéphrite obstructive droite sur calcul de l'uretère lombaire droit de 8mm
Quels traitements proposez vous en urgence ?

- Faux* a. anti inflammatoires non stéroïdiens
- Valide* b. antibiothérapie probabiliste par céphalosporines de 3ème génération et aminosides
- Faux* c. alpha bloquants
- Valide* d. drainage des urines par pose de sonde urétérale
- Faux* e. lithotriptie extra corporelle

Pas de alphabloquants car le calcul n'est pas pelvien

Pas de Litho = faire à distance

ATB probabiliste par C3G

CALCUL ACIDE URIQUE EST RADIOTRANSSPARENT = densité 350 dissous par alcalinisation se forme + si a=h est acide lié a la presence de diabète

Premier calcul vers 30 ans

Prolapsus

- **Fdr :** antc de hysterectomie
- **On ne traite que les prolapsus symptomatiques !!!**
- Colpocèle antérieur = cystocèle
- Colpocèle postérieur = rectocèle
- Elytocele : sac de douglas
- Sptomes : dyschésies
- Prolapsus g de la femme peut la protéger d'une IE
- Difficile de diff elytocele d'une rectocèle
-

ATTENTION

Prostate =>

Zone de transition qui augmente dans hypertrophie

Zone périphérique qui augmente dans cancer

TROUBLE DE LA MICTION ET INCONTINENCE URINAIRE

ITEM 125

Miction normale :

- But: vider totalement la vessie
- Complète, volontaire, aisée et indolore.
- **Durée: environ 30 sec , toutes les 3 à 4 heures et d'un volume moyen de 350 cc**

Neuro :

S2, S3 et S4: **innervation parasymphatique** = **Contraction du détrusor** = miction

L1-L2: innervation **sympathique** = Contraction du col **vésical + Sphincter lisse** = Contenance

Types d'incontinence :

IU d'effort = force de retenues diminuées

IU par urgenturie = force expulsion diminuées

IU permanente = anormale

IU d'effort	IU par urgenturie	IU permanente Fistules
Lésions obstétricales	Carence hormonale	Lésions obstétricales
Carence hormonale	Viellissement tissulaire	
Viellissement tissulaire	Irritation paroi vésicale ++++:	Lésions iatrogènes Rxth chir. pelvienne
Lésions iatrogènes	Tumeurs - infection - calculs - corps étranger	
Chirurgie	Perte de compliance: radiothérapie++	
Lésions neuro. périphériques	Lésions neuro. centrales	
Trauma. Bassin	Obstruction sous vésicale	

Fdr :

Épidémiologie (femme) – Facteurs de risque et prédisposition

- Femme (40–70 ans), 5 à 15 % de fuite quotidienne, > 15 % après 70 ans chez les femmes institutionnalisées.
- IUE jusqu'à 60 ans IU mixte après.

Facteurs de risque intrinsèques

- Génétique : risque relatif $\times 3$ si mère ou sœur incontinente (EPINCONT).
- Ethnique : Caucasiennne, non hispanique > Afro-américaine > Asiatique (Étude origine États-Unis).

Facteurs de risque gynéco-obstétricaux

- Grossesse.
- Travail expulsif.
- Accouchement voie basse.
- Chirurgie pelvienne, irradiation pelvienne.
- Ménopause et carence hormonale.

Facteurs de risque généraux

- Obésité ++++ : le principal facteur modifiable.
- Absence d'exercice physique (âge moyen et avancé)/sport intensif (jeune).
- Diabète (amélioration si bien équilibrés).
- Démence et trouble cognitif.

Maladies neurologiques (communes aux deux sexes ++)

- Cérébrale : maladie de Parkinson, atrophie multi-systématisée, démence, accident vasculaire cérébral, tumeurs, sclérose en plaques (SEP).
- Médullaire : traumatisme, SEP, myélites, dysraphismes congénitaux (spina bifida)...
- Périphériques : syndrome de queue-de-cheval, neuropathies périphériques, dénervation après chirurgie pelvienne...

LES SIGNES DURANT LES DIFFÉRENTES PHASES :

PHASE DE STOCKAGE :

- Incontinence urinaire : effort et urgenturie
- Enuresie = micton complète et totale involontaire
- Pollakiurie : diurne >8 nocturne >1
- Nycturie : comme un besoin d'uriner réveillant le patient.
- Urgenturie
- Hyperactivité vésicale = survenue d'urgenturies avec ou sans incontinence urinaire, habituellement associées à une pollakiurie ou une nycturie(suffit a elle seule)

PHASE DE VIDANGE :

- Dysurie
- Brulures

PHASE DE POST MICTIONELLE :

- Goutte et la sensation de pas avoir fini

Diagnostic

DRAPEAUX ROUGE A ELIMINER

La présence d'urgenturie doit toujours conduire à éliminer

- 1) une infection urinaire, une tumeur de vessie ou de voisinage, un calcul vésical ou rétrovésical (dernière portion de l'uretère), voire un corps étranger intravésical ;

- 2) La survenue brutale ou l'installation rapide d'une IU quel que soit le type chez un sujet jeune associée à une dysfonction sexuelle et anorectale bien que non spécifique est évocatrice d'une origine neurologique

D+

- Des questionnaires : **Score de Sandvik** avec 2 qst : fq et qté des fuites
- Calendrier mictionnelle, pesée des protections, le nb de protection utilisées
- Auytres signes pelviens ?
- Retentissement ?

EXAMEN CLINIQUE PATIENTE :

- Test d'effort
- Test de remplissage
- Test au bleu (suspicion de fistule)

+

- Exam periné
- Exmen neuro
- Exman piedss
- Examen sillon fessier
- Exam des reflexes S2-3-4

Au debit metre on peut voir une dysurie

RAU

• **Obstruction mécanique :**

- Chez l'homme : *Hypertrophie bénigne de la prostate (HBP), prostatite, cancer de la prostate*
- Chez la femme : *Prolapsus génital sévère, cancer du col utérin*
- Pour les deux : *Lithiase / corps étranger vésical ou urétral, fécalome +++, caillotage endovésical, tumeur de vessie, tumeurs pelviennes, sténose urétrale (post infectieuse),*

• **Anomalie de contraction détrusorienne ou sphinctérienne :**

- Vessie claquée
- Neuropathies périphériques : *Polyneuropathie diabétique/ alcoolique, syndrome de Guillain-Barré, syndrome de la queue de cheval, Postopératoire (chirurgie pelvienne)*
- Neuropathies centrales : *Sclérose en plaques, maladie de Parkinson 1, lésions cérébrales, médullaires...*
- Iatrogène : *analgésie péridurale, anticholinergique, opiacée, antiparkinsoniens, benzodiazépines*

- Il faut éliminer des fausses incontinences urinaires dues à des mictions par regorgement
- Patients diabétiques ou blessés médullaires, la rétention aigue d'urine peut être **non douloureuse**
- Hyper-réflexie autonome peut être le seul symptôme de rétention aigue d'urine chez les patients blessés médullaires (lésion au dessus de T6)
- Patients sédatisés: la rétention aigue d'urine peut être non douloureuse du fait de l'anesthésie

AUCUN EXAMENS A FAIRE En cas de doute diagnostique : échographie sus pubienne pour évaluer la réplétion vésicale

Eléments de gravités :

- **Fièvre**

UROLOGIE

- **Hématurie** = *ci au cathé* = sonde double courant , lavage vésicaux
- **Insuffisance rénale aiguë**
- **Signes tardifs** : nausées, vomissements, troubles visuels, diarrhées et céphalées.

3 complications : hématurie à vacuo, sd levé obs, **clacage de vessie si >1L**

Prévenir l'hémorragie à vacuo (clampage tous les 500ml)

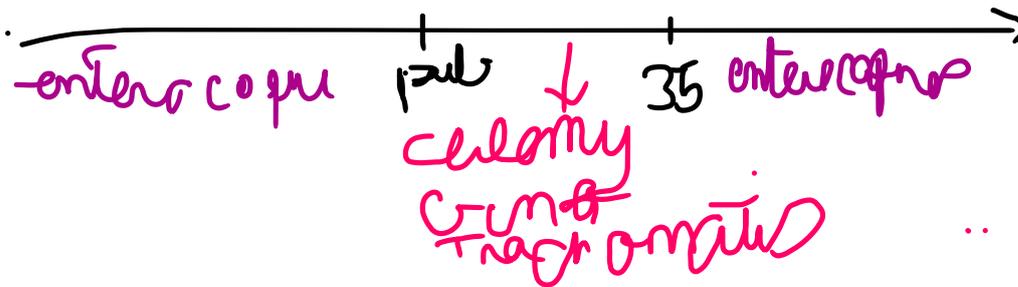
Torsion testicule

Pas de position antalgique / signe de Prhen négatif

Signe : une bourse douloureuse – augmentée de volume – un testicule **dur** – ascensionné – rétracté à l'anneau inguinal – **horizontalisé** – Le réflexe crémasterien est aboli – le tour de spire – nausées vomissement

Informé patient +/- parents du risque **d'orchidectomie** et **d'atrophie testiculaire** séquellaire si le testicule a pu être conservé.

Orchi-épididymite



Fièvre, progressif, – **induration douloureuse du cordon** et de tout ou d'une partie de l'épididyme, scrotum inflammatoire. – **signe de Prehn positif**

L'évolution peut se faire vers :

- abcès et fonte purulente du testicule
- fasciite nécrosante
- atrophie testiculaire

examens : pcr 1^{er} jet urines, ecbu

S'il ne s'agit pas d'une infection sexuellement transmissible, le traitement antibiotique est celle d'une infection urinaire masculine ciblant les entérobactéries et repose sur une fluoroquinolone (**ciprofloxacine ou lévofloxacine**)

!!!!!!! • Chez l'enfant le traitement antibiotique de première intention repose sur le cotrimoxazole **!!!!!!!**

Fasciite nécrosante

Elle évolue en 3 phases : inflammatoire, gangrène gazeuse et nécrose cutanée.

germes anaérobies des espaces sous-cutanés du périnée

taux de mortalité estimé entre 20 et 50 %.

Hydrocèle / kyste du cordon

bourse augmentée de volume, **non douloureuse**, non inflammatoire augmentation de volume est progressive / **transillumination** le seul cas où on retrouve une transillumination en uro

Chez l'enfant, l'hydrocèle est due à la persistance **du canal péritonéo-vaginal**, on parle alors d'hydrocèle communicante

Chez l'adulte elle est fréquente et due à un **défaut de résorption du liquide sécrété** par la vaginale (non communicante)

La présentation clinique d'un kyste du cordon est celle d'une tuméfaction suspendue au-dessus et indépendante du testicule, non douloureuse.

En cas de doute => échographie

Cryptorchidie

- Si à l'examen clinique l'abaissement manuel se fait facilement au fond de la bourse et sans tension, il s'agit alors d'un testicule oscillant (« ascenseur ») et non d'une cryptorchidie.

Si le testicule est non palpé : examen d'imagerie **échographie, TDM, IRM**

chirurgie de la cryptorchidie ne doit pas s'envisager avant l'âge de 1 an

En cas de testicule non descendu **mais palpable**, on réalise un abaissement testiculaire par un abord **inguinal puis on fixe le testicule par voie scrotale**.

En cas de testicule non descendu **non palpable**, on commence l'intervention par une **laparoscopie** exploratrice à la recherche du testicule puis on réalise un abaissement chirurgical en un ou deux temps (après ligature première des vaisseaux spermatiques)

CN

- **compliquée** : si hyperalgique, fièvre et si insuffisance rénale aigue
- **compliquée lié au terrain**

la seule contre indication à l'ureteroscope souple => infection / complications => (25%) • Sepsis urinaire • Hématurie • Avulsion de l'uretère <1%

Calculs rénaux (calculs de 1 – 2 cm du pôle inférieur exclus)	
< 1 cm	1. LEC ou URS-S 2. NLPC
1 – 2 cm	LEC ou Endourologie (URS-S ou NLPC)
> 2 cm	1. NLPC 2. URS-S ou LEC

- $\leq 6\text{mm}$:
 - Traitement médical expulsif
 - +/- α -bloquants
 - 95% des calculs $\leq 4\text{mm}$ passent dans les 40 jours suivant la CNA

Calculs urétéraux proximaux et distaux

< 1 cm	LEC ou URS
> 1 cm	1. URS 2. LEC

Bi antibio probabiliste secondairement adaptée: **C3G et Aminosides**

Dysfonction érectile

Vascularisation : • Les artères cavernueuses • artères pudendales internes • artère iliaque interne

À l'état flaccide, l'influx sympathique

L'échelle de rigidité de l'érection (EHS) est un outil de mesure important de la fonction érectile.