



Tutorat 2024-2025



FORMATION EN SOINS
INFIRMIERS
PREFMS CHU DE TOULOUSE
Rédaction 2023-2024

Semestre 3

UECP 30
**Pathologies uro-
néphrologiques et
digestives**

Ce cours vous est proposé bénévolement par le Tutorat Les Nuits Blanches qui en est sa propriété. Il n'a bénéficié d'aucune relecture par l'équipe pédagogique de la Licence Sciences pour la Santé et de l'IFSI. Il est ainsi un outil supplémentaire, qui ne subsiste pas aux contenus diffusés par la faculté et l'institut en soins infirmiers.

Généralités en urologie

- I. UROLOGIE FONCTIONNELLE 2**
 - 1. CYCLE MICTIONNEL.....2
 - 2. NEURO-UROLOGIE3
 - 3. HBP (HYPERTROPHIE BENIGNE DE LA PROSTATE).....4
 - 4. INCONTINENCE URINAIRE (IU)6
- II. MALADIE LITHIASIQUE 8**
 - 1. EPIDEMIOLOGIE8
 - 2. TYPES DE CALCULS8
 - 3. FACTEURS LITHOGENES8
 - 4. DIAGNOSTIC8
 - 5. BILAN9
 - 6. TRAITEMENT9
 - 7. PREVENTION9
 - 8. PROLAPSUS DES ORGANES PELVIENS ()10
 - 9. INFECTIONS URINAIRES ()10
- III. LES CANCERS EN UROLOGIE.....12**
 - 1. LE CANCER DE LA PROSTATE12
 - 2. CANCER DU REIN.....14
 - 3. LE CANCER DE LA VESSIE15
 - 4. LE CANCER DU TESTICULE17

I. Urologie fonctionnelle

1. Cycle mictionnel

Alternance :

- ❖ Phase de stockage : sans reflux, ni fuite
- ❖ Phase de vidange : rapide, complète, volontaire, en quelques mictions (<8/24h)

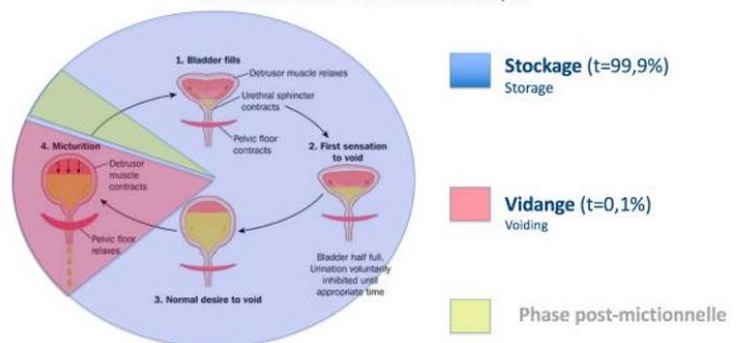
a. Symptômes du bas appareil urinaire

Phase de remplissage :

- ❖ Incontinence urinaire
- ❖ Enurésie (émission d'urine non maîtrisée)
- ❖ Pollakiurie
 - >8 fois/jour
 - >1 fois/nuit
- ❖ Polyurie → nocturne > 25% du volume total uriné de nuit
- ❖ Urgenturie
- ❖ Syndrome d'hyperactivité vésicale : Pollakiurie+ Urgenturie +/- fuites
- ❖ Troubles de la sensibilité vésicale

Phase de vidange :

Fonction normale du bas appareil urinaire : le cycle mictionnel
Normal LUT function : the micturition cycle



- ❖ Dysurie : faiblesse du jet, poussées abdominales, miction en plusieurs temps, retard au démarrage
- ❖ Brulure mictionnelle
- ❖ Gouttes retardataires

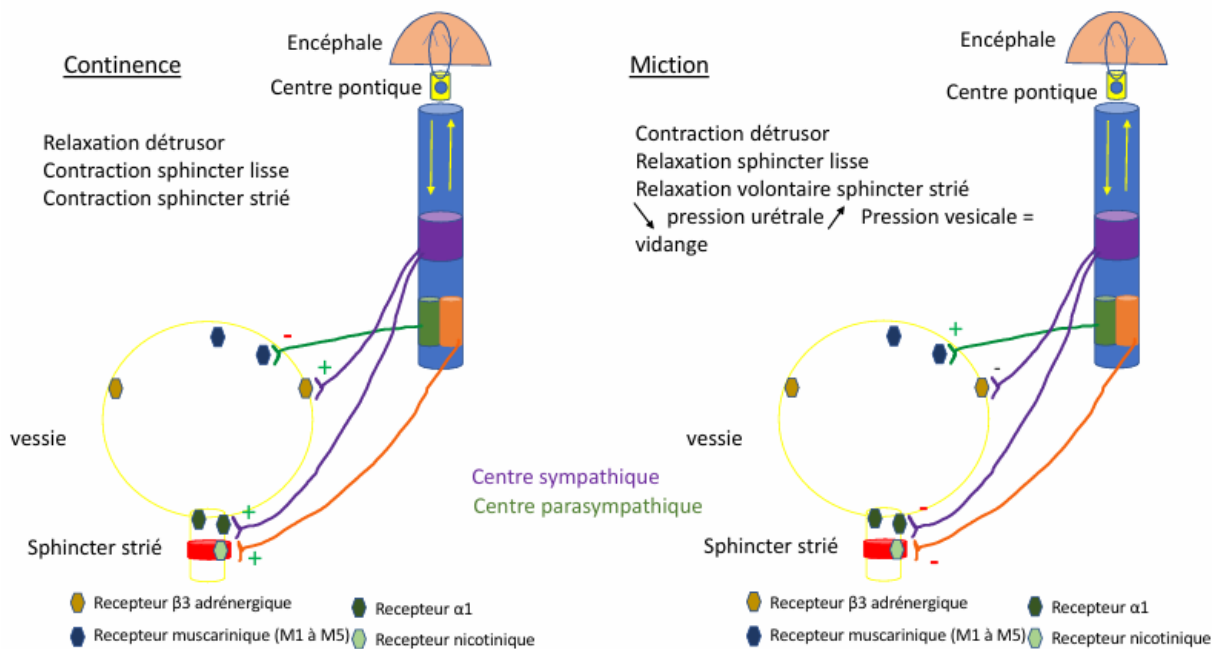
b. Physiologie-urodynamique

Contrôle neurologique :

- ❖ Contrôle central
- ❖ Système nerveux somatique → via le nerf pudendal :
 - Contraction du sphincter strié
 - Innervation sensitive du périnée
- ❖ Système nerveux autonome via :
 - Centre sympathique : T10 à L2 nerf hypogastrique → rôle dans la continence :
 - Relaxation détroisor
 - Contraction sphincter lisse
 - Bloque la transmission
 - Centre parasympathique : S2, S3, S4 nerf pelvien → rôle dans la miction
 - Contraction de la vessie

Cycle miction : alternance phase de remplissage et phase de miction

Système à basse pression



2. Neuro-urologie

- ❖ Neuropathies périphériques (diabète, Alcoolisme, zona, syndrome de Guillain-Barré, Périartérite noueuse, lupus érythémateux disséminé, sarcoïdose, radiothérapie...)
- ❖ Anomalies du développement (Spina bifida, myéloméningocèle, syringomyélie...)
- ❖ Maladies dégénératives et héréditaires (Maladie de Parkinson, démences...)
- ❖ Maladies démyélinisantes (SEP, maladie de Lyme...)
- ❖ Maladies cérébraux-vasculaires et tumorales (AVC)
- ❖ Atteintes mécaniques du système nerveux central (TC, Traumatisés Médullaires)

a. Examen clinique

On observe :

- Sensibilité périnéale
- Motricité
- Tonus
- Réflexes bulbo-caverneux, clitoridien (S2/S3)

Et également :

- Tableau neurologique central :
 - o Déficit sensitivo-moteur
 - o Hypertonie sphinctérienne, réflexes vifs
- Tableau neurologique périphérique :
 - o Déficit sensitivo-moteur
 - o Hypo ou normotonie, réflexes faibles
- Tableau mixte, atypique
 - o Penser à une lésion du cône

b. Bilan

On réalise :

- ECBU
- Echographie reno vésicale
- Fonction rénale
- Explorations fonctionnelles :
 - o Bilan uro- dynamique
 - o Uretro-cystographie rétrograde et mictionnelle

c. Généralité sur les traitements

Médicamenteux :

- ❖ Alphas bloquants
- ❖ Anticholinergiques
- ❖ Beta 3 mimétiques
- ❖ Toxine botulique

Rééducation pelvi périnéale : IU effort ou mixte (hors pathologie neurologique)

Auto sondages

Neuromodulation :

- ❖ Tibiale postérieure
- ❖ Sacrée

3. HBP (hypertrophie Bénigne de la Prostate)

a. Epidémiologie

- ❖ Touche + les hommes de plus de 50 ans
- ❖ L'HBP histologique ↑ avec l'âge, entre 80 et 89 ans (+de 80%)
- ❖ ↑ de 40% vers l'âge de 60 ans

b. Symptômes

Le syndrome obstructif :

- ❖ Faiblesse de jet urinaire
- ❖ Miction en plusieurs temps
- ❖ Pousser pour uriner
- ❖ Sensation de miction incomplète

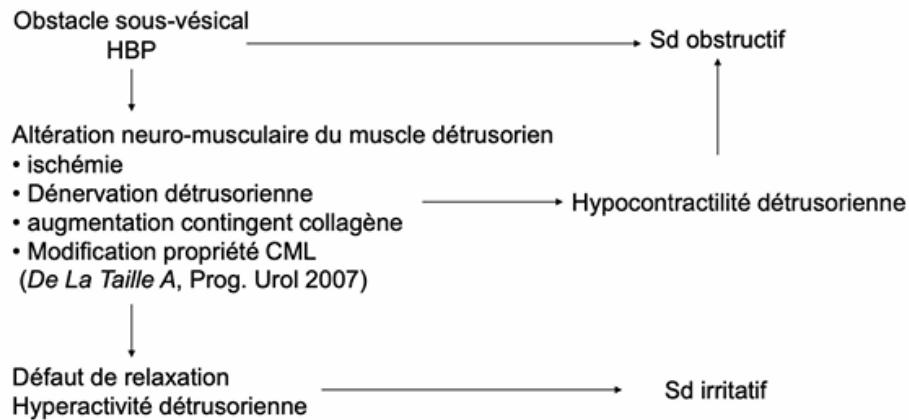
Le syndrome irritatif :

- ❖ Syndrome d'hyperactivité vésicale = pollakiurie
- ❖ Urgenturie
- ❖ +/- fuite urinaire

La nycturie (33% des hommes consultant en urologie, 80% des cas d'HBP)

→ Il n'y a pas de parallélisme anatomoclinique

c. Mécanismes



d. Diagnostic

Interrogatoire :

- ❖ Symptômes phase de remplissage/ phase de vidange
- ❖ Scores validés (IPSS, qualité de vie)
- ❖ Dysfonction érectile associée

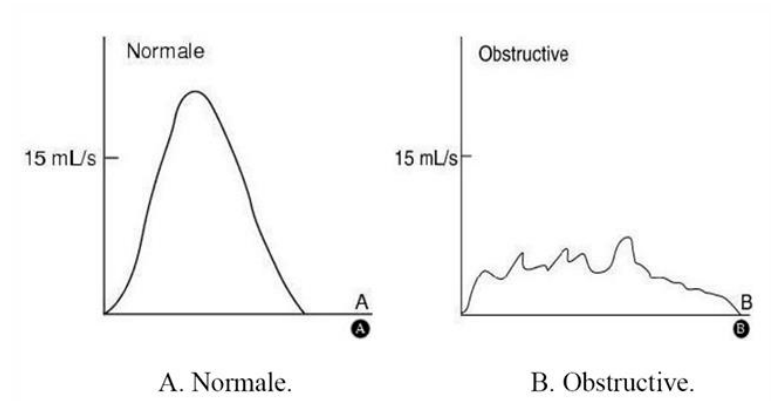
Examen clinique :

- ❖ TR
- ❖ Examen OGE
- ❖ Globe ?

Examens complémentaires :

- ❖ Créatinémie
- ❖ ECBU
- ❖ PSA total si implique un changement d'attitude
- ❖ Débit métrique (obligatoire avant chirurgie)
- ❖ Echographie transrectale : optionnelle

e. Débitmétrie



f. Complications

- ❖ Rétention aigue d'urine
- ❖ Prostatite
- ❖ Hématurie
- ❖ Lithiase vésicale
- ❖ Insuffisance rénale
- ❖ Rétention chronique

g. Traitement

- ❖ α -bloquants
- ❖ Inhibiteurs de la 5 α -réductase → au bout de 3 à 6 mois on peut ajouter les α -bloquants
- ❖ Traitements combinés → ! cumulés EI
- ❖ Extrait de plante
- ❖ Anticholinergiques → Hyperactivité vésicale car hypertrophie de la vessie
- ❖ Watchful waiting
- ❖ Chirurgical → En cas d'échec du traitement médical bien conduit
 - Techniques :
 - Incision cervico-prostatique
 - RTUP/ énucléation endoscopique laser
 - Adénomectomie voie haute
 - Indications :
 - Surveillance
 - Ttt : symptômes légers sans retentissement sur la qualité de vie médical : retentissement sur la qualité de vie
 - Ttt chirurgical : échec du traitement médical, HBP compliquée
 - Drainage simple : patient fin de vie, grabataire

4. Incontinence urinaire (IU)

a. Epidémiologie

Femme :

- Entre 40 et 70 ans : 5 à 15 % des femmes
- > 70 ans : > 15 % des femmes institutionnalisées
- IU d'effort prédomine jusqu'à 60 ans, c'est l'IU mixte et par urgenturie après

Homme :

- 2 à 10 fois moins fréquente que chez la femme
- Augmente avec l'âge

- IU urgenturie > IU mixte et IUE.

b. Diagnostic

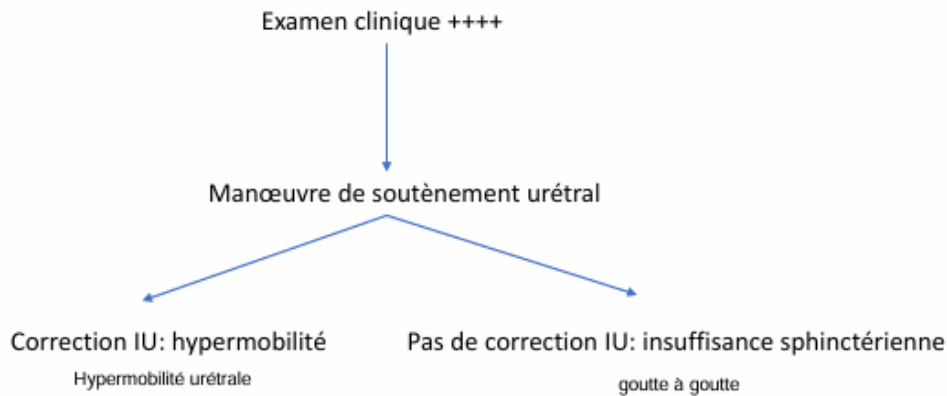
- ❖ Interrogatoire +++ (on cherche à savoir si la IU est présente à l'effort ou au repos)
- ❖ A l'effort : fuite involontaire d'urine lors d'un effort physique
- ❖ Par urgenturie : fuite involontaire d'urine accompagnée ou précédée par une urgenturie

c. Facteurs de risque

Hommes	Femmes
<ul style="list-style-type: none"> - Âge - SBAU (symptômes du bas appareil) associés - Infections urinaires - Démence - Prostatectomie totale - IU - Irradiation pelvienne - Maladies neurologiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Obésité - Carence hormonale - Activité physique - Age - Atcd familiaux - Atcd obstétricaux - Démence - Diabète - Maladies neurologiques

d. Mécanismes IU

Femme



Homme : Insuffisance sphinctérienne (prostatectomie, chirurgie de désobstruction prostatectomie)

IU : → En premier temps = recherche de causes secondaires ?? Par exemple : maladie neurologique, sclérose en plaque, tumeur de la vessie, calculs... si tout ça est éliminé alors on cherche le problème réel :

- Un excès de message afférent
- Diminution des capacités à traiter le message afférent
- Diminution de l'inhibition centrale sur le réflexe mictionnel
- Hyperexcitabilité du muscle vésical

e. Bilan minimal

- ❖ Calendrier mictionnel → Essentiel à réalisé par les patients à la maison pendant 3j (noter les mictions)
- ❖ ECBU
- ❖ Echographie

f. Traitements

- ❖ Rééducation pelvi périnéale → >3mois avant de mettre en place la 2^{ème} ligne de ttt
- ❖ Règles hygiéno diététique
- ❖ Reprogrammation mictionnelle
- ❖ IUE : chirurgie : bandelette sous urétrale (hypermobilité), sphincter urinaire artificiel (insuffisance sphinctérienne) → si aucun effet de la rééducation
- ❖ IUU :
 - Anticholinergiques
 - Neurostimulation nerf tibial post, racines sacrées

II. Maladie lithiasique

1. Epidémiologie

- ❖ 8% de la population
- ❖ Deux hommes pour une femme

2. Types de calculs

Purs : 10%, le reste sont des mélanges de différentes espèces

Types :

- Oxalates de calcium → hyperoxalurie, hypercalciurie
- Phosphates de calcium → hypercalciurie, infection urinaire
- Acides uriques → pH urinaire acide
- Urates → hyperuricurie, pH urinaire alcalin
- Cystine → cystinurie

3. Facteurs lithogènes

- ❖ Faible diurèse
- ❖ Habitudes alimentaires
 - Excès : Produits laitiers (favorisent l'hypercalciurie) ; protéines animales (favorisent l'hypercalciurie) ; sel (favorise l'hypercalciurie) ; aliments riches en oxalates (chocolat, fruits secs, épinards, oseille, rhubarbe, thé, bonbons) ; purines (abats, charcuterie...) ; sucres rapides tels que le fructose (favorisent l'hypercalciurie, l'hyperuricurie)
 - Faible consommation de fibres alimentaires
- ❖ Facteurs familiaux : cystinurie (la plus fréquente)
- ❖ Infections urinaires : Proteus mirabilis, Klebsiella pneumoniae, ou Pseudomonas aeruginosa
- ❖ Anomalie du pH urinaire
- ❖ Médicaments : atazanavir, indinavir (anti VIH), allopurinol, diurétiques thiazidiques, amiodarone, cotrimoxazole
- ❖ Anomalies anatomiques : rein en fer à cheval, syndrome de la jonction pyélo urétérale

4. Diagnostic

Colique néphrétique +++ → syndrome douloureux aigu lombo-abdominal lié à la mise en tension brutale de la voie excrétrice supérieure en amont d'une obstruction

Clinique = douleur :

- Unilatérale
- Brutale
- Intense
- Irradiation antérieure et oblique vers la fosse iliaque et vers les organes génitaux externes
- Signes urinaires (pollakiurie, brûlures mictionnelles, mictions impérieuses, hématurie)

- Signes digestifs (nausées, vomissements)
- Agitation ou une anxiété

Hématurie

Fortuite (rare)

Colique néphrétique grave :

- Anurie (rein unique, atteinte bilatérale), insuffisance rénale aiguë (hyperkaliémie)
- Fièvre : pyélonéphrite obstructive
- Hyperalgique (résistant au traitement médical optimal et aux palier 3)

5. Bilan

En urgence :

- Bio : créatininémie (calcul du DFG), NFS, CRP, ECBU
- Imagerie : TDM AP (Abdominopelvien) non injecté en cas de signe de gravité

A distance : TDM AP non injecté ou échographie + ASP (Abdomen sans préparation)

6. Traitement

a. En urgence

Formes grave : dérivation des urines → Sonde JJ

Forme classique :

- Antiinflammatoire
- Paracétamol
- Spasfon
- Alpha bloquant

b. A distance

Dépend :

- De la taille
- De la localisation

Type de traitement :

- Lithotripsie extra corporelle
- Urétéroscopie
- Néphrolithotomie percutanée

7. Prévention

- ❖ Envoi du calcul en analyse (spectrophotométrie)
- ❖ Bilan sanguin et urinaire
- ❖ Règles hygiéno diététiques

Boissons : 2 litres par jour, répartis sur la journée et la nuit + 2 verres de jus d'orange
Calcium : 800 à 1000 mg par jour
Protéines : Pas plus de 150 g de viande ou poisson
Sel : Ne jamais ajouter de sel à table
Oxalate : Éviter les aliments riches en oxalate : chocolat, cacao et cacahuètes
Acide urique : Éviter la charcuterie, les abats et le gibier
Sucres : Éviter les sucreries, les bonbons, les pâtisseries et les sodas

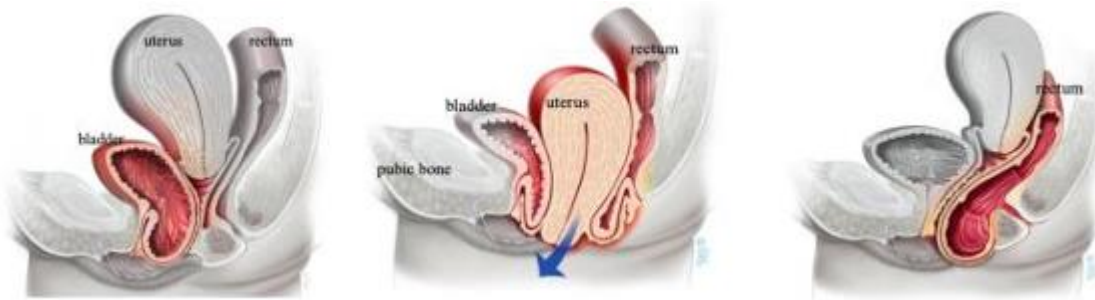
- * Maintenez une activité physique régulière
- * Évitez l'excès de calories
- * Variez l'alimentation et consommez des fibres (fruits et légumes)

Ces règles diététiques sont simples
 Elles doivent être respectées à vie
 Elles sont plus efficaces si vous buvez plus de 2 litres d'eau par jour
 Elles réduisent fortement le risque de récurrence

Suivre ces règles diététiques réduit également le risque d'hypertension artérielle, de diabète et d'obésité

8. Prolapsus des organes pelviens (♀)

→ Protrusion d'un ou plusieurs organes pelviens dans la cavité vaginale, voire extériorisés par l'orifice vulvaire



a. Epidémiologie

- ❖ Prévalence Prolapsus examen clinique : 31 et 97%
- ❖ Prévalence prolapsus symptomatique : 2,9 à 11,4 %
- ❖ Augmentation de la prévalence et de la gravité avec l'âge

b. Facteurs de risque

- ❖ Ménopause, hypo-œstrogénie
- ❖ Obstétricaux : grossesse, accouchement par voie basse (poids du fœtus > 4 kg, manœuvres instrumentales)
- ❖ Hystérectomie
- ❖ Troubles chroniques de l'exonération (constipation terminale ou dyschésie)
- ❖ Antécédents familiaux de prolapsus

c. Symptômes

- ❖ Pesanteur pelvienne
- ❖ Symptômes urinaires : mauvaise vidange, hyperactivité détrusorienne
- ❖ Symptômes digestifs : dyschésie (gêne voire une difficulté à la défécation avec nécessité de poussées excessives)
- ❖ Symptômes sexuels : dyspareunie
- ❖ Recherche incontinence urinaire masquée

d. Diagnostic

Clinique +++

Imagerie en cas de complexes : IRM dynamique

e. Traitement

- ❖ Prolapsus symptomatique+++ → Pas de ttt si asymptomatique
- ❖ **Rééducation pelvi périnéale**
- ❖ Règle hygiéno diététique
- ❖ Traitements conservateurs : pessaire
- ❖ Si échec : prise en charge chirurgicale :
 - Voie basse (vaginale)
 - Voie abdominale : promontofixation



9. Infections urinaires (♥)

Simple (cystites) : sans facteurs de risque de complication

A risque de complication → au moins un des facteurs suivants :

- Anomalies organiques ou fonctionnelles de l'arbre urinaire
- Sexe masculin
- Grossesse
- Sujet âgé : patient de plus de 75 ans
- Immunodépression grave
- Insuffisance rénale chronique sévère (clairance < 30 ml/min)

Graves :

- Sepsis grave
- Choc septique
- Indication de drainage chirurgical ou interventionnel

a. Physiopathologie

- ❖ Arbre urinaire : stérile (sauf urètre distal)
- ❖ Infection par voie ascendante
- ❖ E coli +++60 à 80% des germes identifié

b. Diagnostic

Clinique +++**Symptômes :**

- Brulures mictionnelles
- Pollakiurie
- Dysurie (voir rétention aigue d'urines)
- Hématurie
- Pyélonéphrite : Fièvre, frissons, douleur lombaire et douleur à l'ébranlement lombaire

Diagnostic bactériologique : bandelette urinaire (leucocytes, nitrites) et examen cytobactériologique des urines + antibiogramme

c. Formes cliniques

Cystites

Cystite aigue simple → pas de fièvre, BM → BU → Monuril

Cystite aigue récidivante → 4 épisodes en 1 an → facteurs favorisants ++++ (relations sexuelles ; boisson insuffisante ; mictions rares ; constipation ; utilisation de spermicides, ménopause)

Pyélonéphrite aigue

Simple BU+ ECBU → traitement antibiotique probabiliste puis adaptation à l'ECBU → imagerie si mauvaise évolution à 72h

A risque de complication : BU + ECBU + imagerie → traitement antibiotique probabiliste puis adaptation à l'ECBU

Grave : BU+ ECBU + imagerie → Traitement antibiotique probabiliste +/- dérivation des urines au bloc

IU masculine

Grave : idem

Rétention aigue d'urine : dérivation → traitement ATB probabiliste

Si seulement signe fonctionnels urinaires : attendre résultats de l'ECBU

III. Les cancers en urologie

1. Le cancer de la prostate

a. La prostate

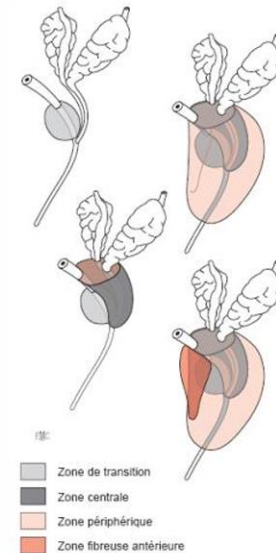
Zone de transition :

- 2 lobes
- Située autour de l'urètre, au-dessus du veru montanum
- Développement de l'hypertrophie bénigne de la prostate

Zone centrale : en arrière de l'urètre proximale, traversée par les canaux éjaculateurs

Zone périphérique : 70% de la prostate, lieu privilégié des cancers

Zone fibreuse antérieure : sphincter lisse de l'urètre



La prostate :

- Est traversée par l'urètre
- Dans sa partie moyenne, présence d'un renflement dorsal : le Veru Montanum
- Au centre VM : l'utricule prostatique (vestige embryonnaire borgne)
- Latéralement l'abouchement des canaux éjaculateurs

b. Epidémiologie

- ❖ 1er cancer chez l'homme
- ❖ 50 400 nouveaux cas en 2015 en France métropolitaine
- ❖ Âge médian au diagnostic en 2018 : 68 ans
- ❖ Prévalence estimée à 643 156 personnes en 2017
- ❖ 8 100 décès en 2018, en baisse de 3,7 % par an entre 2010 et 2018
- ❖ Âge médian au moment du décès : 83 ans
- ❖ Survie nette standardisée sur l'âge à 5 ans : 93 % (stable) ; à 10 ans : 80 %

c. Facteurs de risque

Âge : incidence augmente avec l'âge

Hérédité : risques x 2-3 s'il existe un antécédent familial, x5 à 10 s'il existe plusieurs parents proches atteints

Ethnie : l'incidence est beaucoup plus élevée aux USA qu'au Japon, augmente chez la population noire

L'alimentation : riche en graisses jouerait un rôle favorisant

d. Diagnostic

Détection individuelle précoce

Indication : recommandations AFU

Homme entre 50ans et 75 ans

Espérance de vie > 10 ans

→ **TR + dosage du PSA (ag protatique spécifique)**

PSA :

- Glycoprotéine fabriquée par la cellule prostatique et éliminée essentiellement dans le sperme.
- Une petite partie passe dans la circulation sanguine et le taux sérique habituellement considéré comme normal est de <4 ng/ml
- Spécifique de la prostate mais pas du cancer de la prostate

- Elevé aussi en cas de : prostatite, adénome prostate, manœuvre endourétrale

e. Diagnostic

- ❖ Souvent asymptomatique => dépistage
- ❖ Symptomatique si forme évoluée
 - Douleurs périnéales ou hypogastriques
 - Signes d'anurie par obstacle sur la voie excrétrice
 - Le plus souvent : dysurie associée à une polyurie notamment nocturne
- ❖ Si PSA élevé et/ou TR anormal
- ❖ PBP écho guidée → preuve anatomopathologique

f. Histologie

L'adénocarcinome : 98% des cancers de la prostate

Grade de Gleason qui comprend une échelle de 1 à 5 en fonction de l'architecture de la tumeur

Score de Gleason, qui est la somme des deux grades les plus représentés. Ce score varie donc de 2 à 10 → Valeur pronostique

g. Stade clinique

Bilan d'extension :

- TDM TAP
- Scintigraphie osseuse
- IRM

Localisations métastatiques : Os+++

h. Traitement

→ cancer hormono-sensible : stimulé par les androgènes

Au stade localisé

Surveillance active : par IRM et Biopsies de réévaluation → faible risque

Prostatectomie totale : ablation prostate et vésicules séminales

Radiothérapie : centrée sur la prostate

Curiethérapie

En cours d'évaluation :

- Ultrasons de haute intensité
- Cryothérapie

Surveillance : PSA

i. Complications

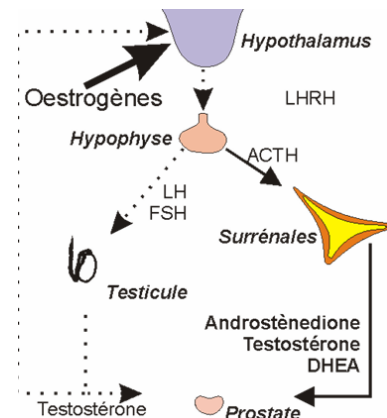
La Prostatectomie entraîne :

- Incontinence urinaire (5 – 10%)
- Anéjaculation (100%)
- Impuissance (75%)

La Radiothérapie entraîne :

- Cystite radique → hématurie
- Incontinence urinaire (< 5%)
- Rectite radique
- Impuissance (50% à 5 ans)

Remarque : On ne peut pas faire de chirurgie après une radiothérapie mais on ne peut pas faire une chirurgie en premier et ensuite une radiothérapie (jeunes++)



Au stade métastatique → CASTRATION : diminuer [testo]

- Pulpectomie bilat ou orchidectomie bilat
- Médicale : analogue LHRH

Effets Secondaires : ↓ Libido, impuissance, bouffée de chaleur, régression OGE, gynécomastie, dépression, diminution de la densité osseuse, syndrome métabolique

j. Hormonorésistance

Patient castré (testostérone effondrée) mais progression radiologique ou biochimique (élévation du PSA)

- HT + chimiothérapie
- HT + Hormonothérapie de seconde génération

2. Cancer du rein

a. Epidémiologie

- ❖ 6eme cancer
- ❖ 15323 nouveaux cas en 2018 (en augmentation)

b. Facteurs de risque

- ❖ Tabac
- ❖ Obésité
- ❖ Sexe masculin
- ❖ HTA
- ❖ L'insuffisance rénale, la transplantation rénale
- ❖ L'exposition environnementale (trichloréthylène)
- ❖ Les prédispositions génétiques familiales :
 - La maladie de Von Hippel-Lindau (gène VHL) qui prédispose aux carcinomes à cellules claires
 - Le cancer rénal papillaire héréditaire (gène MET) qui prédispose aux carcinomes papillaires de type 1
 - Léiomyomatose cutané-utérine héréditaire (gène FH) qui prédispose aux carcinomes papillaires de type 2
 - Le syndrome de Birt-Hogg- Dubé (gène BHD) qui prédispose aux carcinomes chromophobes

c. Formes histologiques

Tumeurs malignes (70 à 80% des tumeurs du rein) :

- Carcinome rénale à cellules claires (75-85% des tumeurs malignes)
- Carcinomes tubulo-papillaire (type 1 et 2)
- Carcinomes chromophobes

Tumeurs bénignes :

- Oncocytome (femmes ++)
- Angiomyolipome (femmes ++)

Tumeurs kystiques : 5 à 10% → Classification de bosniak :

- I et II : kyste bénin
- III : > 50% de risque de malignité
- IV : kyste malin

d. Diagnostic

Découverte fortuite ++ (imagerie) → 70% des cas

Symptômes :

- Hématurie
- Douleurs lombaires
- En cas de métastases : AEG, manifestation locale des métastases
- Syndromes paranéoplasiques : hypercalcémie, syndrome inflammatoire, polyglobulie, fièvre inexpliquée)

Particularité des cancers du rein → Extension à la veine rénale

Imagerie : TDM TAP injecté :

- Tissulaire ou kystique
- Taille
- Extension : veine rénale +++
- Lésions à distance

IRM rénale :

- Patients insuffisants rénaux (non injectables)
- Meilleure caractérisation des tumeurs kystiques

Biopsie → Non systématique, en cas :

- Avant de donner un traitement médical en cas de tumeur métastatique
- Incertitude diagnostique sur l'imagerie
- Avant décision de surveillance active d'une petite tumeur
- Avant thermo-ablation d'une petite tumeur
- Petite tumeur chez une personne âgée (> 70 ans) avec des comorbidités

e. Traitement

Tumeurs tissulaires localisées :

- Surveillance
- Néphrectomie partielle ou totale
- Traitement thermo ablatif (radiofréquence, cryothérapie)

Tumeurs tissulaires métastatiques → Traitement systémiques : thérapies ciblées (ITK, inhibiteur mTOR), immunothérapie (CTLA4, antiPDL1)

Tumeurs kystiques :

- Bosniak I et II : pas de traitement, pas de surveillance
- Bosniak III et IV : traitement chirurgical

3. Le cancer de la vessie

a. Epidémiologie

- ❖ 5ème cause de Cancer en France
- ❖ 4♂ / 1♀
- ❖ Age moyen au diagnostic 70 ans

b. Facteurs de risque

Tabac risque relatif x5 à 10 par rapport à un non-fumeur

Carcinogène d'origine industrielle (27% des tumeurs) → 200 substances suspectes : dérivés des hydrocarbures (benzidine) et de dérivés de l'alanine comme la toluidine.

Bilharziose urinaire : parasitose (*Schistosoma haematobium*) : carcinome épidermoïde

c. Formes histologiques

Tumeurs épithéliales : (95%)

Tumeurs urothéliales (Carcinomes urothéliaux)

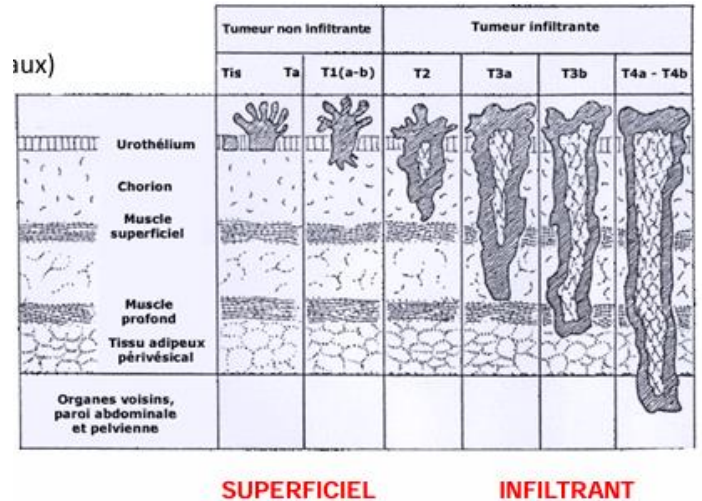
- Superficielles, Pt1, Pt2 (muqueuse, chorion)
- Infiltrantes (malignes) : Pt3, Pt4 (au-delà du chorion)

Autres (toutes malignes) :

- Epidermoïdes (bilharziose)
- Adénocarcinomes
- Indifférenciées

Tumeurs non épithéliales 5% :

- Sarcome
- Léiomyosarcome
- Métastase



d. Diagnostic

Signes fonctionnels ++

- Orientant vers une pathologie du bas appareil
- Hématurie macroscopique terminale, totale si abondante, voire microscopique
- Troubles mictionnels chroniques :
 - o Irritatifs +++
 - o Obstructifs +/- (envahissement du col)
- Infections urinaires récurrentes

Complications témoignant d'une dissémination tumorale

- Colique néphrétique, lombalgie +/- fébrile par envahissement du bas uretère
- Rétention aiguë ou chronique d'urine
- Compression pelvienne (digestive, veineuse, lymphatique)
- Métastase osseuse, hépatique, ganglionnaire

Cystoscopie +++ Explore au mieux la vessie en visualisant directement la lésion

Cytologie urinaire : positive dans les CIS et tumeurs urothéliales de grade élevé

Echographie vésicale (vessie pleine +++): tumeur végétante endovésicale

UroTDM : lacune vésicale (clichés en début réplétion, 7'). Vérification haut appareil : lacune, dilatation

Résection endoscopique Transurétrale de vessie :

- Hospitalisation
- Anesthésie générale ou loco-régionale
- Bloc opératoire
- Geste à la fois ++
 - o Thérapeutique (si résection complète)
 - o Diagnostique (examen histologique) Carcinome urothélial superficiel 70% Carcinome urothélial infiltrant (et autres tumeurs malignes) 30%

e. Evolution

Carcinome urothélial superficiel :

- Récidive tumorale fréquente 75%
- Progression vers l'infiltration 25 à 30%

Carcinome urothélial infiltrant :

- Evolution vers l'infiltration en profondeur de la paroi vésicale
- Métastases ganglionnaires et viscérales

f. Traitement

Carcinome urothélial superficiel :

- La résection endoscopique complète contrôle la maladie RTUV
- Si récurrences fréquentes :
 - o Chimiothérapie endovésicale : mitomycine
 - o Immunothérapie endovésicale : BCG
- Diminuent la fréquence des récurrences, +/- la progression vers l'infiltration

CARCINOME UROTHELIAL INFILTRANT (ET AUTRES TUMEURS MALIGNES) localisé :

Chirurgie : Exérèse de la vessie Prostatocystectomie chez l'homme Pelvectomie antérieure chez la femme

Complétée par :

- Remplacement vésical (plastie intestinale)
- Dérivation urinaire :
 - o Urétérostomie cutanée
 - o Bricker (urétérostomie cutanée trans-iléale)
 - o Dérivation externe continente

Radiothérapie :

- Efficace sur les tumeurs épidermoïdes
- Radio-chimiothérapie, préserve le réservoir vésical au prix d'un contrôle inférieur à la chirurgie

g. Traitement

Carcinome urothélial infiltrant (et autres tumeurs malignes) métastatique → Polychimiothérapie, MVAC (30% réponse complète et partielle)

h. Surveillance

Carcinome urothelial superficiel :

- Risques : récurrences et progression
- Surveillance → 3, 6 mois puis tous les ans :
 - o Cytologie urinaire
 - o Cystoscopie => Si récurrence : nouvelle résection endoscopique
- Pronostic : le taux de survie à 5 ans entre 80 et 90 %

Carcinome urothelial infiltrant :

- Risques : métastases (récidive ou progression de la maladie)
- Etat général, activité, douleur, qualité du confort mictionnel ou de l'appareillage, TR, masse abdominale, hépatomégalie, ganglion de Troisier
- TDM TAP
- Pronostic : le taux de survie à 5 ans après cystectomie
 - o 70 à 80% pour les tumeurs T2
 - o 40 à 60 % pour les tumeurs T3

4. Le cancer du testicule

a. Epidémiologie

- ❖ Rares
- ❖ 8,7 nouveaux cas / 100 000 hommes/ an en France soit un peu plus de 2700 cas
- ❖ Pic d'incidence se situe entre 30 et 34 ans

b. Facteurs de risques

- ❖ Antécédent personnel (controlatéral) ou familial du premier degré de tumeur germinale
- ❖ Cryptorchidie ou ectopie testiculaire
- ❖ Atrophie testiculaire
- ❖ Infertilité
- ❖ Plusieurs facteurs de risque d'exposition environnementale (pesticides, perturbateurs endocriniens, cannabis) sont en cours d'investigation
- ❖ Affection syndromique (Down, Klinefelter)

c. Formes anatomopathologiques

Tumeurs germinales :

- Tumeurs germinales séminomateuses
- Tumeurs germinales non séminomateuses : (tératome, choriocarcinome, tumeur vitelline et carcinome embryonnaire)

Tumeurs non germinales :

- Tumeurs du stroma gonadique : tumeur à cellule de Leydig (bénignes dans 90% des cas) et tumeurs à cellules de Sertoli
- Gonadoblastome (tumeur bénigne)
- Adénocarcinome du reste testis
- Métastases (prostate, poumon, mélanome, rein) ou de lymphome

d. Diagnostic

- ❖ Autopalpation ++
- ❖ Masse dure, « pierreuse », non douloureuse
- ❖ Recherche de ganglions

e. Bilan

Marqueurs tumoraux :

- LDH
- HCG totaux
- Alphafoeto protéine

Echographie testiculaire

TDM TAP : bilan d'extension

Diagnostic positif : orchidectomie par voie inguinale

f. Traitement

- ❖ +++ conseil sur la fertilité : préservation de sperme au CECOS
- ❖ Classifications en groupes pronostiques

❖ Formes localisées :

- Orchidectomie
- +/- Chimiothérapie adjuvante

❖ Formes métastatiques :

- Orchidectomie
- Chimiothérapie
- +/- chirurgie des masses résiduelle

Tumeurs séminomateuses métastatiques

IGCCCG	SSP à 5 ans 1997	SSP à 5 ans actualisée	SG à 5 ans	SG à 5 ans actualisée
Bon	82 %	89 % (87-90 %)	86 %	95 % (94-96 %)
Intermédiaire	67 %	79 % (70-85 %)	72 %	88 % (80-93 %)

Tumeurs non séminomateuses métastatiques

IGCCCG	PFS à 5 ans 1997	PFS à 5 ans actualisée	OS à 5 ans 1997	OS à 5 ans actualisée
Bon	89 % (87-91 %)	90 % (89-91 %)	91 % (89-93 %)	96 % (95-97 %)
Intermédiaire	75 % (71-79 %)	78 % (50-76 %)	79 % (75-83 %)	89 % (88-91 %)
Mauvais	41 % (35-47 %)	54 % (52-56 %)	48 % (42-54 %)	67 % (65-69 %)

Pronostic