

Cas particulier des infections urinaires chirurgicales

Journée de Microbiologie Clinique
du Collège BVH

Paris, le 19 juin 2015



COLLEGE DE BACTERIOLOGIE
VIROLOGIE HYGIENE
DES HOPITAUX

Dr Antoine GAGNAT
Service d'Urologie
CH de Valenciennes



CENTRE HOSPITALIER
DE VALENCIENNES

XX^{ème} Journée du COL.BVH
Les infections urinaires
Paris 19 juin 2015

DECLARATION D'INTERET
DANS LE CADRE DE MISSIONS DE FORMATION
REALISEES POUR L'ACNBH

Je soussigné, Dr Antoine GAGNAT, exerçant au CH de Valenciennes, déclare sur l'honneur **ne pas avoir d'intérêt**, direct ou indirect (financier) avec les entreprises pharmaceutiques, du diagnostic ou d'édition de logiciels susceptible de modifier mon jugement ou mes propos, **concernant le sujet présenté.**

Plan

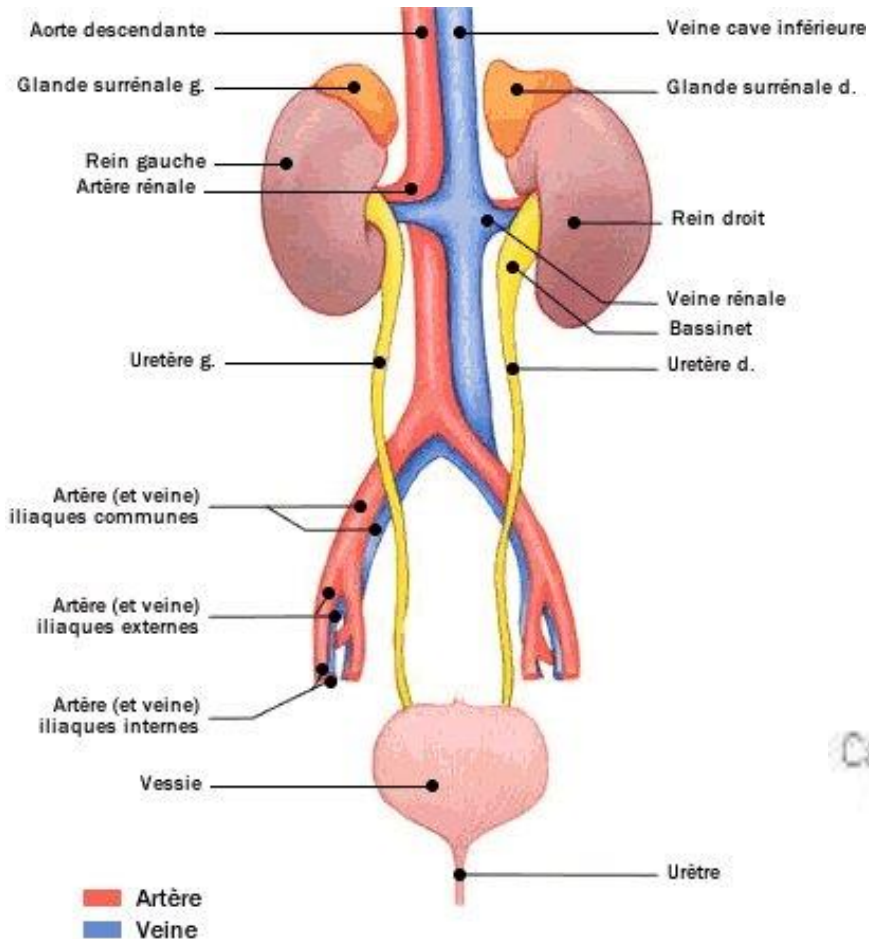
- Rappels anatomiques
- Lexique:
 - Définition d'une infection urinaire
 - Systèmes de drainage de la vessie
 - Systèmes de drainage de la voie excrétrice supérieure (VESup)
 - Dérivations post-chirurgicales
- Exemples pratiques:
 - Pyélonéphrite obstructive
 - Chirurgie endoscopique d'un porteur de sonde
 - Changement d'un drainage urinaire cutané

Rappels anatomiques

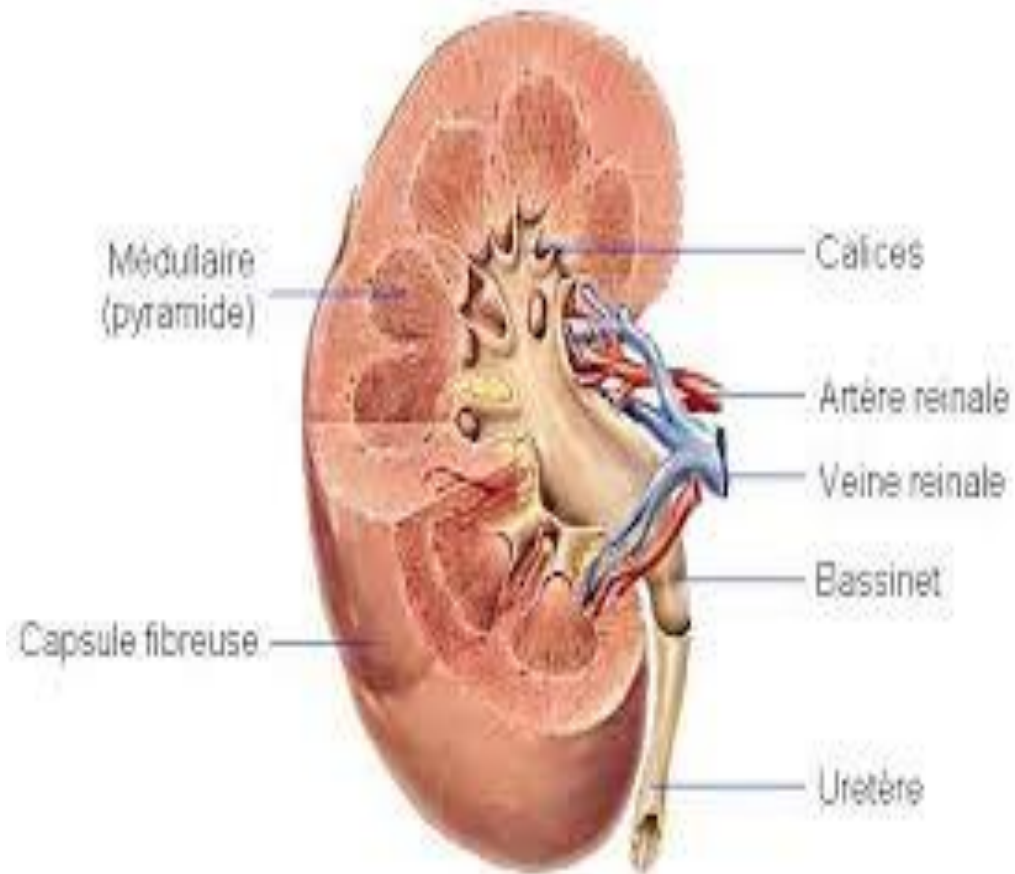
Rappels anatomiques (1)

- Rein: site de filtration du sang pour produire de l'urine
- VESup: système de drainage de l'urine vers le réservoir
- Vessie: réservoir urinaire
- Sphincter urinaire: système permettant l'alternance entre les phases de continence et de miction

Rappels anatomiques (2)

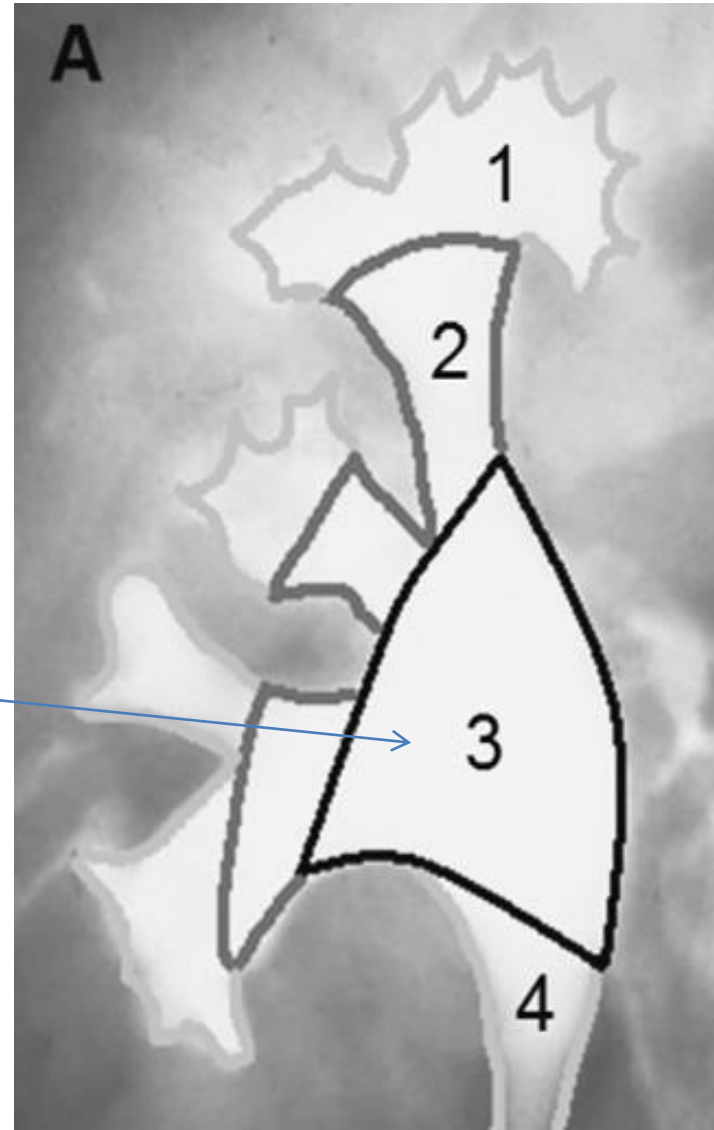


L'appareil urinaire



Rappels anatomiques (3)

- Type pyélique
 - 1: calice mineur
 - 2: calice majeur
 - 3: pelvis rénal
= bassinnet
= **pyélon**
 - 4: uretère



Lexique

Plan

- Définition d'une infection urinaire
- Systèmes de drainage de la vessie
- Systèmes de drainage de la VESup
- Dérivations post-chirurgicales

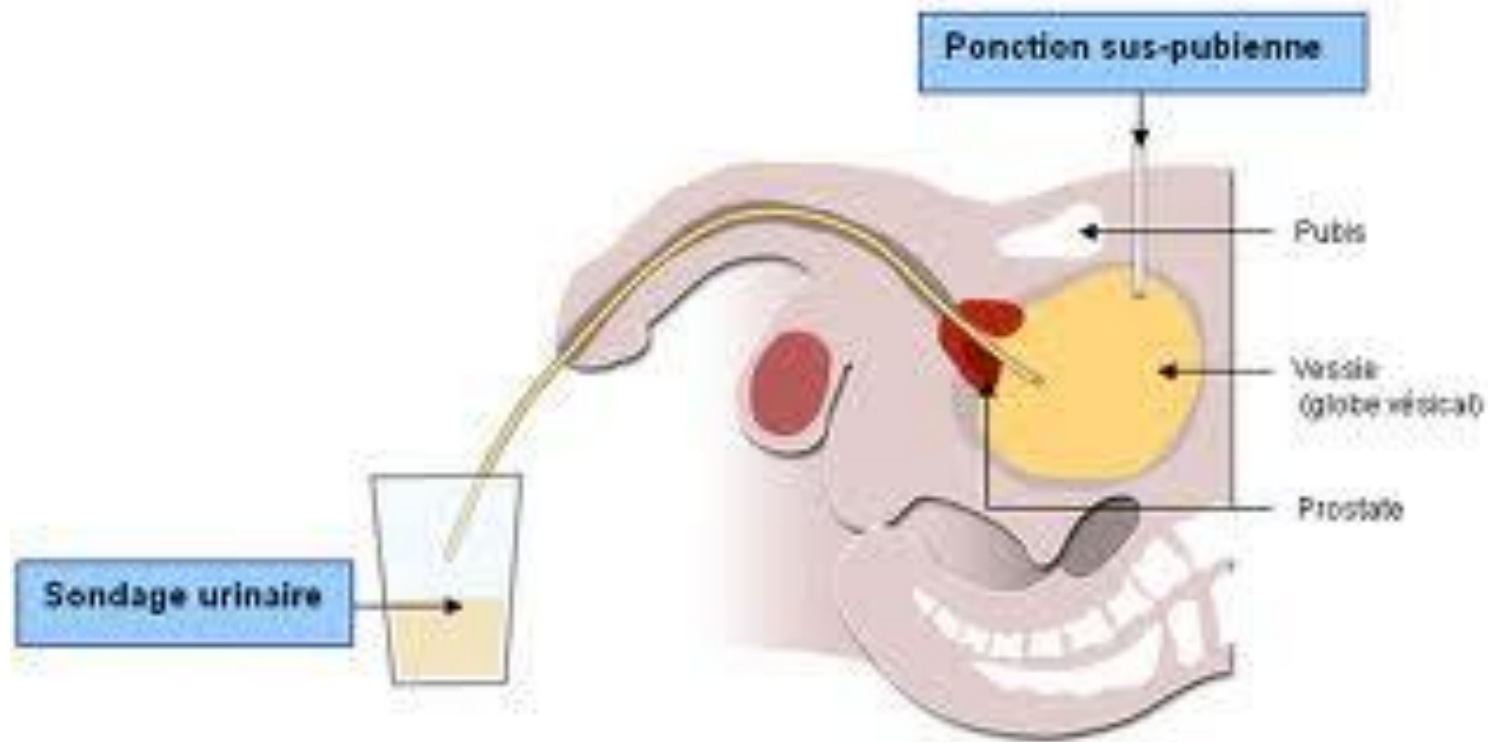
Définition d'une infection urinaire

- Infection urinaire:
 - Agression d'un tissu de l'appareil génito-urinaire
 - Par un (ou plusieurs) micro-organisme
 - Générant une réponse inflammatoire et des signes et symptômes d'intensité variable selon le terrain
- Colonisation urinaire:
 - Présence d'un micro-organisme dans les urines
 - Sans manifestations cliniques associées

Systemes de drainage de la vessie (1)

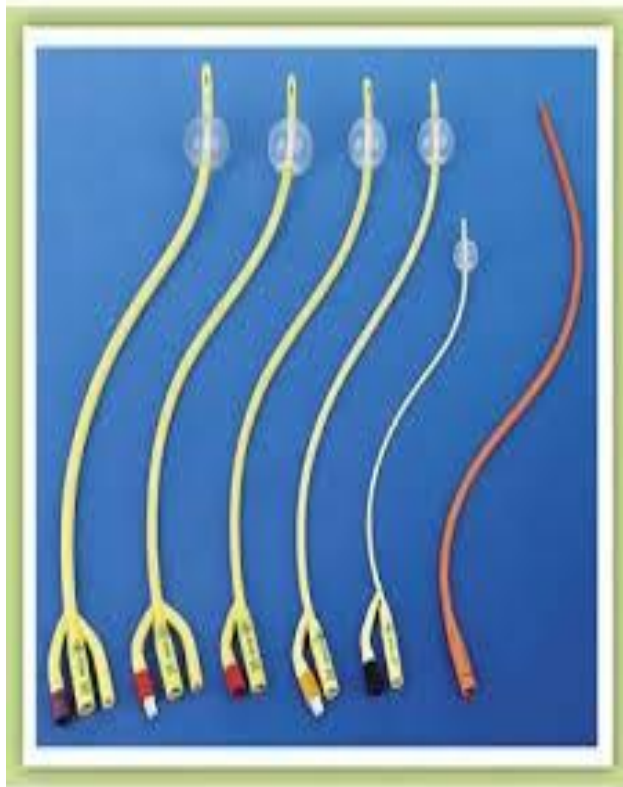
- Systemes de drainage de la vessie
 - Sonde vésicale (SV)
 - Cathéter sus pubien (CSP)
 - Sondage intermittent
 - Autosondage (AS)
 - Hétérosondage (HS)
- Risque infectieux en fonction du type de drainage: $SV > CSP > AS-HS$

Systemes de drainage de la vessie (2)



Systemes de drainage de la vessie (3)

- Sonde vésicale:



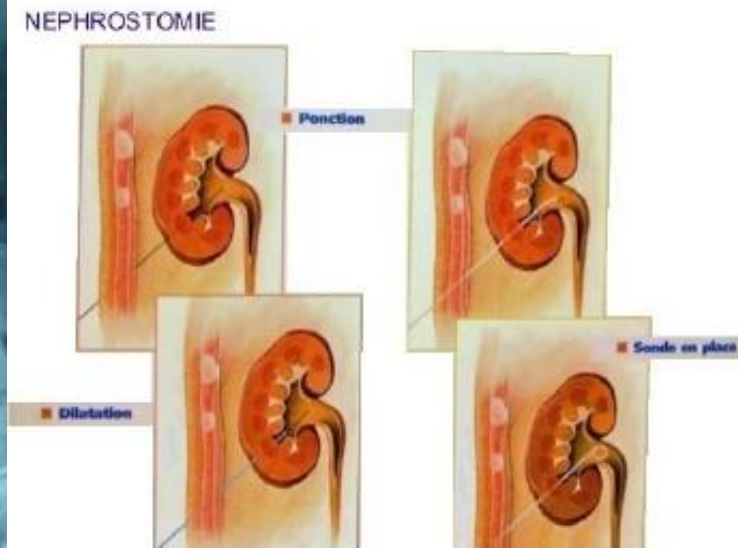
Systemes de drainage de la vessie (4)

- Cathéter sus pubien:



Systèmes de drainage de la VESup

- Systèmes de drainages de la VESup:
 - Endoprothèse urétérale (= sonde JJ)
 - Sonde urétérale
 - Néphrostomie (= pyélostomie)

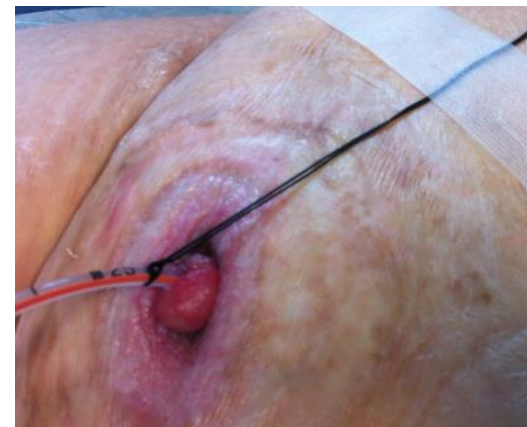


Dérivations post-chirurgicales (1)

- Dérivation post-chirurgicale: après une chirurgie d'exérèse de la vessie
 - Les urines doivent être drainées...
 - ... idéalement en préservant la fonction de réservoir
- ➔ Nécessité d'une reconstruction de l'appareil urinaire
 - Différentier les dérivations:
 - Continentes / Non Continentes
 - Cutanées / Non Cutanées

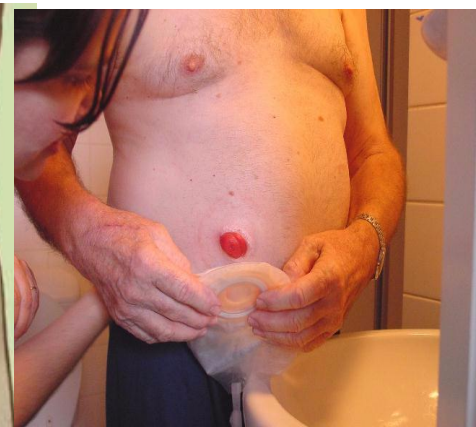
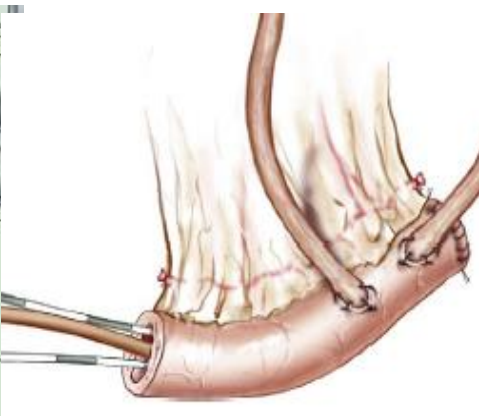
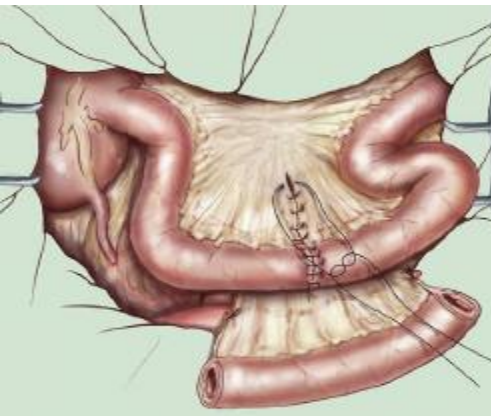
Dérivations post-chirurgicales (2)

- Urétérostomie cutanée:
 - Abouchement de l'uretère à la peau
 - Appareillage par une sonde tutrice pour éviter une sténose lors du passage au travers de la paroi abdominale



Dérivations post-chirurgicales (3)

- Urétérostomie cutanée trans-iléale (Bricker):
 - Interposition d'un segment d'intestin grêle (iléon)
 - Stomie urinaire unique
 - **NB:** *pour récupérer un ECBU dans de bonnes conditions, il faut insérer une sonde au fond de l'anse de Bricker*



Exemples pratiques

Plan

- Pyélonéphrite obstructive
- Chirurgie endoscopique d'un porteur de sonde
- Changement d'un drainage urinaire cutané

Pyélonéphrite obstructive(1)

- Pyélonéphrite obstructive:
 - Dogme: urgence thérapeutique médico-chirurgicale +++
 - Confirmé par une publication récente

Surgical Decompression is Associated with Decreased Mortality in Patients with Sepsis and Ureteral Calculi

Conclusions: Absent surgical decompression is associated with higher odds of mortality in patients with sepsis and ureteral calculi. Further research to determine predictors of surgical decompression is necessary to ensure that all patients have access to this life saving therapy.

Pyélonéphrite obstructive(2)

- Pyélonéphrite Obstructive
 - = Colique Néphrétique fébrile
 - = Rétention Purulente du Haut Appareil
 - Principe: rétention d'urines infectées au niveau de la VESup en amont d'un obstacle
- ➔ Abscès profond

Pyélonéphrite obstructive(3)

- Principe thérapeutique: **en urgence**
 - Dérivation de la VESup (endoscopique ou percutanée)
 - Antibiothérapie
- Lors de la dérivation: **prélèvement d'urines pyéliqués +++**
 - Importance de l'analyse bactériologique du prélèvement
 - Importance d'une antibiothérapie préalable (prélèvement décapité?)

Chirurgie endoscopique d'un porteur de sonde (1)

- Sonde vésicale à demeure: urines habituellement **colonisées**
 - Risques de BMR
 - Mesures d'isolement contact
 - Risques d'infections urinaires nosocomiales plus graves favorisées par le geste

Chirurgie endoscopique d'un porteur de sonde (2)

- Conduite à tenir:
 - ECBU sur ancienne sonde 7 – 10 jours avant le geste
 - Selon résultats:
 - ttt antibiotique adapté à l'antibiogramme
 - +/- mesures d'isolement
 - +/- signalement à l'équipe d'hygiène
 - Changement de la sonde vésicale après 24 heures de ttt antibiotique pour retirer le biofilm
 - Intervention après 48 heures de ttt antibiotique

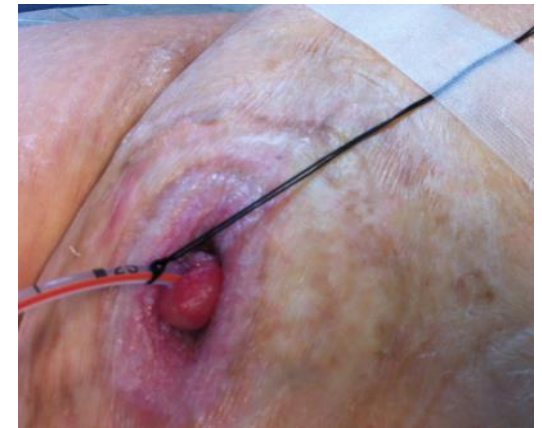
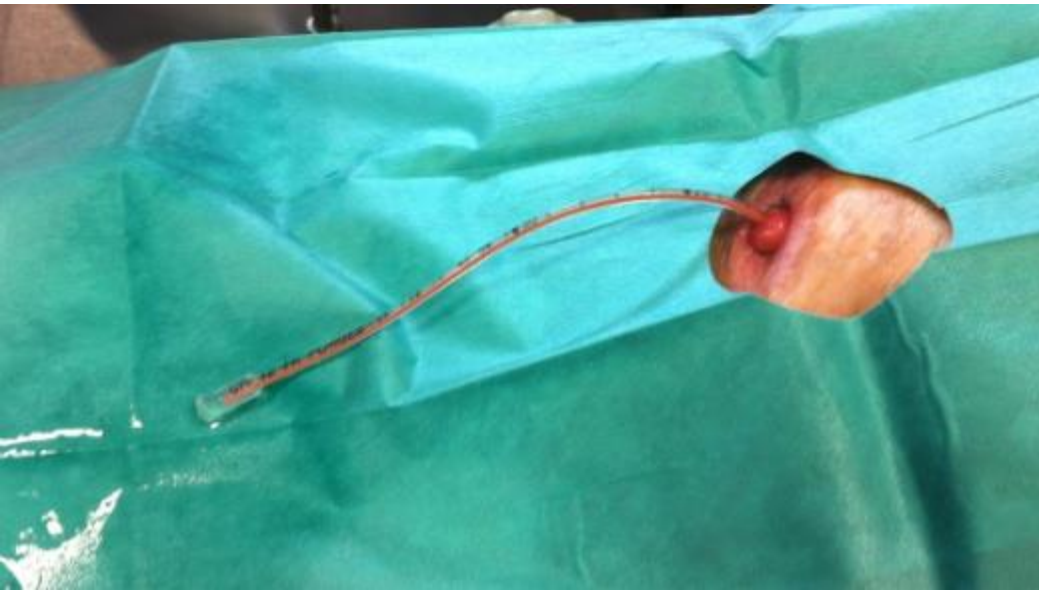
Chirurgie endoscopique d'un porteur de sonde (3)

- ECBU à refaire le matin de l'intervention
- Limiter le ttt antibiotique au temps de sondage sauf si phénomènes infectieux
- ➔ Disparition habituelle de la colonisation des urines dans les 3 mois suivant le geste

Changement d'un drainage urinaire cutané (1)

- Changement en consultation sans ECBU préalable (drainage percutané à demeure)
- Décharge fébrile brève habituelle dans les 24 – 48 heures suivant le changement
- Possibilité de prélèvement d'un ECBU sur une sonde propre et juste changée
- Syndrome fébrile persistant: Hospitalisation, ECBU et ttt antibiotique

Changement d'un drainage urinaire cutané (2)



Take Home Message

Take Home Messages

- Différencier colonisation et infection urinaire
- ECBU: prélèvement précieux
- Prendre en compte les modalités de recueil des urines et l'histoire clinique
- Partenariat Bactériologiste – Urologue – Infectiologue
- Recommandation SPILF 2014