



« Nous innovons pour votre bien-être »

## Audit de la prise en charge des infections urinaires de l'adulte en établissements de soins

### Retour d'expérience du CH de Saint-Lô (CHM)

Dr Alexandra Allaire, PH Hygiéniste, CHCM  
Dr Amélie Nicolle, PH Infectiologue, CHM  
18 octobre 2019



# Introduction

- **Infections fréquentes : ENP 2017, Infections urinaires**  
CHM : 35,3% des IN (1<sup>ère</sup> position)
- **Résistance bactérienne 2018 (CONSORES, CHM)**
  - **DI BLSE** : 0,71‰
  - **Résistance aux C3G** :
    - *E. coli* : 6,3%
    - *K. pneumoniae* : 30,4%
    - *E. cloacae* : 41,5%
  - **Résistance aux FQ**
    - *E. coli* : 14,1%
    - *K. pneumoniae* : 27,5%
    - *E. cloacae* : 17%
- **Consommation des antibiotiques, en particulier les C3G (2018)**
  - 388 DDJ/1000JH
  - C3G 34,29 DDJ/1000JH (-13,6%)

# Rappel des objectifs

- Evaluer la pertinence du traitement antibiotique des infections Urinaires (IU) de l'adulte en établissement de soins (ES).
- Objectifs secondaires :
  - Evaluer la démarche diagnostique en cas d'IU
  - Sensibiliser les professionnels aux recommandations en vigueur

## **Référentiels**

*Diagnostic et antibiothérapie des infections bactériennes communautaires de l'adulte – SPILF – décembre 2015 – Actualisation 2017*

*Révision des recommandations de bonne pratique pour la prise en charge et la prévention des Infections Urinaires Associées aux Soins (IUAS) – SPILF & AFU – 7 mai 2015*

# Matériel, Méthode

- Extraction des données d'ECBU à partir du logiciel du laboratoire + données patients à partir du DPI
- Inclusion de tout épisode d'IU avec traitement antibiotique
- Recueil des données décrivant l'épisode
- Diagnostic et analyse de la pertinence de la prise en charge par la Présidente du CAI et la PH Hygiéniste
- Saisie sur excel

# Résultats

## Données démographiques (N = 31)

|   |               |
|---|---------------|
| Age moyen (ans)   | 71,6 +/- 21,6 |
| Sexe ratio H/F  | 0,72          |
| <b>Dispositif urinaire</b>  | <b>22,6%</b>  |
| Allergie aux antibiotiques  | 6,5%          |
| <b>Facteurs de risque de complication</b>                         |               |
| • Au moins 1 facteur  | 71%           |
| • Anomalie organique ou fonctionnelle de l'arbre urinaire         | 32,3%         |
| • Age > 75 ans ou [65 – 75 ans[ av $\geq$ 3 critères de fragilité | 54,8%         |
| • Immunodépression grave  | 22,6%         |
| • IRC sévère (claire <30)   | 16,1%         |
| • Sexe masculin   | 41,9%         |



# Résultats

## Signes cliniques (N =31)

|   |              |
|---|--------------|
| Pollakiurie   | 6,5%         |
| Brûlures mictionnelles  | 9,7%         |
| Dysurie   | 6,5%         |
| Douleurs lombaires  | 0%           |
| Hématurie   | 9,7%         |
| Fièvre  | <b>51,6%</b> |
| Frissons  | 3,2%         |
| Hypothermie   | 3,2%         |
| Douleur sus-pubienne  | <b>12,9%</b> |
| Incontinence urinaire récente                                       | 0%           |
| Urines troubles / malodorantes                                      | <b>12,9%</b> |
| Confusion, chute, ...   | 9,7%         |
| Résidu mictionnel   | 0%           |
| Autre signe ( <i>AEG, Pyurie, Hypotension, anurie, saignement</i> ) | 29%          |

# Résultats

## Moyens diagnostics et microbiologiques (N = 31)

|   | CHM (N = 31)     |
|---|------------------|
| BU réalisée                                       | 35,5%            |
| ECBU réalisé                                      | 100%             |
| <b>Germes isolés</b>                              |                  |
| <i>E. coli</i>                                    | 22 - 71% (1 BMR) |
| <i>K. pneumoniae</i>                              | 2 - 6,5% (1 BMR) |
| <i>E. cloacae</i>                                 | 2 - 6,5% (1 BMR) |
| <i>P. aeruginosa</i>                              | 2 - 6,5%         |
| <i>Morganella sp</i>                              | 1 - 3,2%         |
| Autre ( <i>S. agalactiae</i> , <i>A. urinae</i> ) | 2 - 6,5%         |
| <i>Flore mixte</i>                                | 4 - 12,9%        |

# Résultats

## Diagnosics (N=31)

|  |              |
|--|--------------|
| Cystite simple   | 9,7%         |
| Cystite à risque de complication                             | 12,9%        |
| Pyélonéphrite simple sans signe de gravité                   | 6,5%         |
| Pyélonéphrite à risque de complication sans signe de gravité | <b>22,6%</b> |
| Pyélonéphrite grave  | 6,5%         |
| Infection urinaire masculine                                 | <b>25,8%</b> |
| Colonisation avec indication retenue à une antibiothérapie   | <b>16,1%</b> |
| Infection urinaire sans précision                            | 0%           |



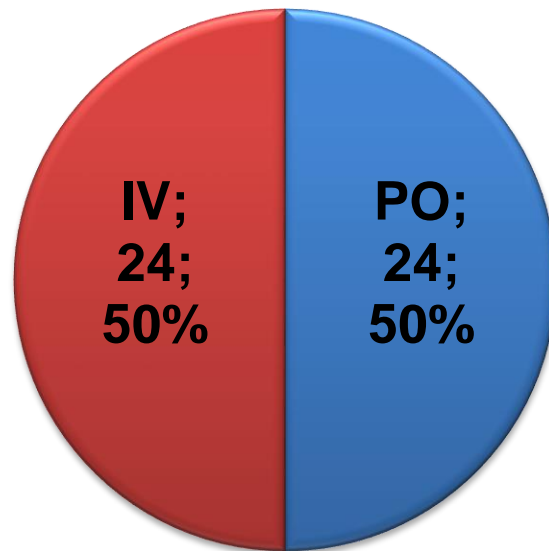


# Résultats

| Traitements                     |                   |                      |            |
|---------------------------------|-------------------|----------------------|------------|
| Antibiotique                    | N = 48 (%)        | Durée traitement (J) |            |
|                                 |                   | Min – Max            | Moyenne    |
| <b>Amoxicilline</b>             | <b>8 (16,7%)</b>  | 3 - 10               | 6,6        |
| Amoxicilline / Ac. Clavulanique | 2 (4,2%)          | 7 - 14               | 10,5       |
| <b>Ceftriaxone</b>              | <b>17 (35,4%)</b> | <b>1 - 14</b>        | <b>3,5</b> |
| Ceftazidime                     | 1 (2,1%)          | 2                    | 2          |
| Cefixime                        |                   |                      |            |
| <b>Ofloxacine</b>               | <b>7 (14,6%)</b>  | 3 - 12               | 7,3        |
| Ciprofloxacine                  | 1 (2,1%)          | 1                    | 1          |
| Levofloxacine                   | 1 (2,1%)          | 2                    | 2          |
| Fosfomycine                     | 2 (4,2%)          | DU                   | 1          |
| Triméthoprime / sulfametoaz.    | 3 (6,3%)          | 5 - 14               | 9,7        |
| Tazocilline                     | 3 (6,3%)          | 1 - 3                | 1,3        |
| Imipénème / Cilastatine         | 1 (2,1%)          | 14                   | 14         |
| Gentamicine                     | 2 (4,2%)          | DU                   | 1          |

# Résultats : voie d'administration

**CHM**

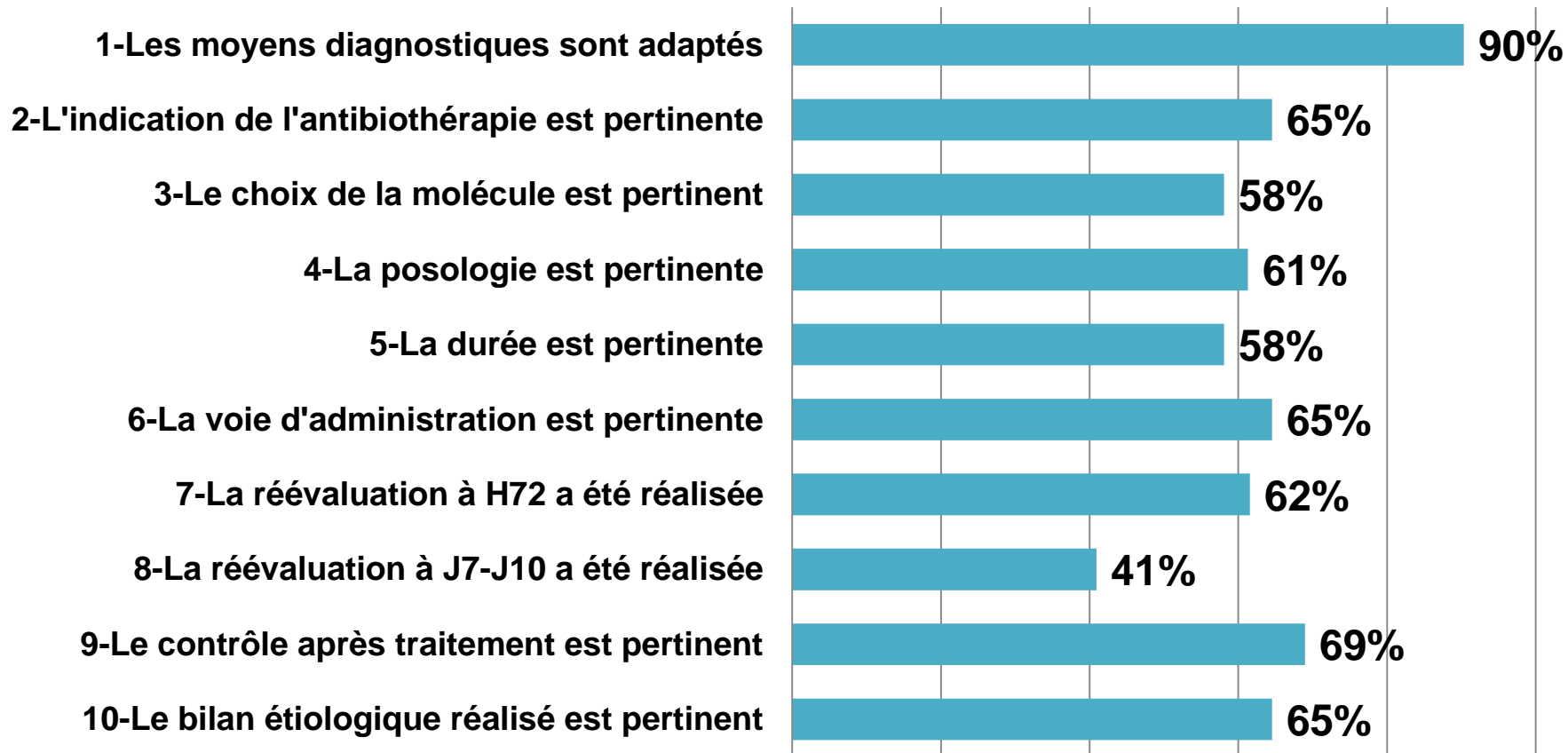


# Résultats

## Réévaluation des traitements, suites

|   |                      |
|---|----------------------|
| <b>Réévaluation à 72H (traitements de plus 2 jours)</b> | <b>61,5% (16/26)</b> |
| <b>Réévaluation à J7 – J10</b>                          | <b>41% (9/22)</b>    |
| <b>Retrait de la sonde vésicale</b>                     | <b>28,6% (2/7)</b>   |
| <b>Contrôle après traitement</b>                        |                      |
| • Aucun   | 27                   |
| • BU  | 0                    |
| • ECBU  | 1                    |
| <b>Signes cliniques à la fin du traitement</b>          |                      |
| • Aucun signe   | 24                   |
| • Non évaluable   | 7                    |

# Evaluation de la pertinence de la prise en charge



# Discussion

- **Moyens diagnostics** pertinents dans > 80% des cas
- Mais **qualité des ECBU moyenne** (>10% d'ECBU polymicrobiens), à mettre en parallèle de l'EPP sur le SV réalisé la même année (site de prélèvement pas toujours connu, antisepsie pas toujours adéquate)
- **Pertinence de l'antibiothérapie : 65%**
- Ce résultat s'explique en partie par le fait que des ECBU ont été demandés initialement de façon justifiée dans le cadre d'une recherche de porte d'entrée d'infection mais qui ont abouti à une prescription d'ATB pour une IU alors que les signes émanaient d'une autre porte d'entrée.
- Attention, encore des ECBU réalisés pour des **urines troubles ou malodorantes**
- **Réévaluation de l'ATB insuffisante, en particulier à J7-J10** (mais DPI ne permettant pas de créer une alerte)
- Peu de BMR et pas de BHR
- ATB prescrit majoritairement : **Ceftriaxone**

# Conclusion, axes d'amélioration

- Présentation des résultats en instances en 2018 (CAI, CLIN, CME)
- Hygiflash ECBU (« quand il faut, comme il faut »)
- Réunion commune des 2 CAI CHCM en juin 2019 :
  - Discussion sur la substitution CEFTRIAXONE par CEFOTAXIME
  - Discussion sur les prescriptions inappropriées voire non indiquées de C3G 🖱️ Stratégies à définir à court terme pour maîtriser et rationaliser les prescriptions de C3G (campagnes de sensibilisation, outils d'aide au bon usage des antibiotiques...). Parmi les axes envisagés, l'obligation dans ORBIS ME de remplir un item « indication » en cas de prescription de C3G
- Protocole sur la prévention des infections sur voie urinaire à compléter (2019 – 2020)
- Second tour d'EPP





L'ECBU  
QUAND ?

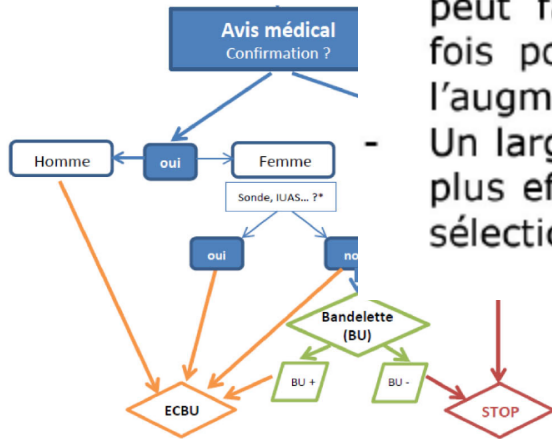
NE PAS OUBLIER LE BON USAGE DES ANTIBIOTIQUES

Suspicion d'infection urinaire

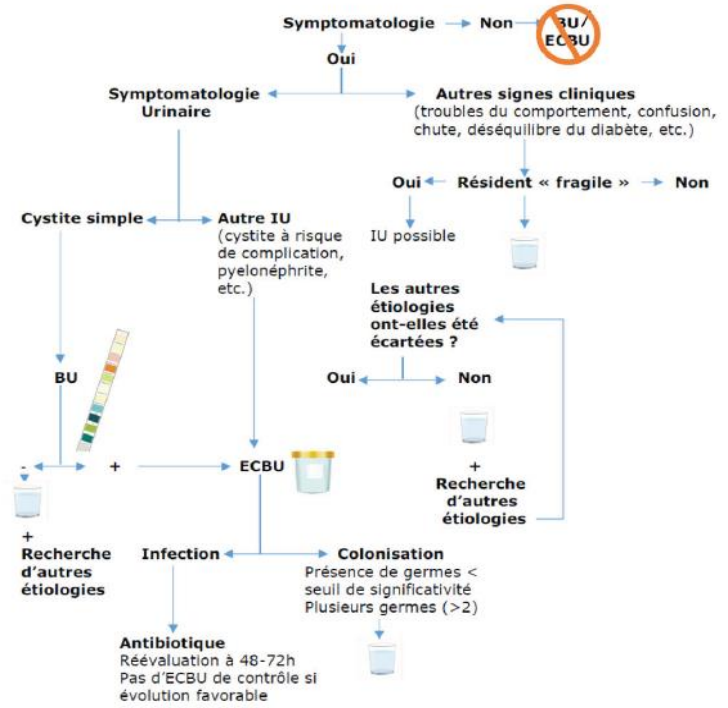
- Température  $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$  ou  $\geq 36,5^{\circ}\text{C}$
- Dysurie, pollakiurie, brûlures, hématurie
- Tension sus-pubienne
- Incontinence urinaire récurrente
- Somnolence, apparition ou aggravation de l'anorexie, désorientation, délirium

Le traitement initial est toujours empirique et doit être réévalué à 72h en fonction des résultats de l'ECBU

Savoir changer une équipe qui ne peut faire écolo...: Il faut simplifier les protocoles pour limiter la pression de sélection et l'augmentation des résistances bactériennes. Un large spectre ne signifie pas une efficacité plus grande et une sélection plus forte.



à 72h en fonction des résultats de l'équipe qui gagne ! (on peut simplifier chaque étape de sélection et éviter les bactériennes) si possible pas un traitement empirique et plus de pression de



- ⚠ Les urines troubles ou malodorantes comme seuls symptômes doivent faire évoquer une déshydratation
- ⚠ La colonisation urinaire est fréquente chez la personne âgée.
- NE PAS TRAITER LES COLONISATIONS
- ⚠ Risque de devoir traiter plus tard une infection à germe multi-résistant

Tableau d'interprétation des ECBU\*\*\*

| Espèces bactériennes | Seuil de significativité (UFC / ml) |             |
|----------------------|-------------------------------------|-------------|
|                      | H                                   | F           |
| E. coli              | $\geq 10^3$                         | $\geq 10^3$ |
| S. saprophyticus     |                                     | $\geq 10^3$ |
| Autres bactéries     | $\geq 10^3$                         | $\geq 10^4$ |

\*\*\* valable uniquement pour les urines sur milieux de culture ou sondage aller-retour



avant toute antibiothérapie. L'ECBU doit être réalisé, si possible le matin, avant toute antibiothérapie.



« Nous innovons pour votre bien-être »

