

QUELQUES ÉLÉMENTS SUR LE DIAGNOSTIC

Bactériurie asymptomatique : Présence de bactéries dans l'urine sans symptômes. Elle doit être traitée seulement dans les situations suivantes : femmes enceintes et avant une intervention urologique invasive.

Infection sur cathéter urinaire : Les colonisations sont fréquentes, il faut s'assurer de la présence de symptômes. En cas de doute ou si la culture est polymicrobienne, il peut être recommandé de changer le cathéter et reconstrôler la culture au moins 8 heures plus tard.

À noter qu'une urine trouble ou malodorante ne justifie pas à elle seule la prescription d'une culture d'urine.

L'antibioprophylaxie en continu est non recommandée lors de cystites récidivantes, puisque l'efficacité est non prouvée et qu'il y a un risque d'augmentation de la résistance. Il est préférable d'encourager les mesures non pharmacologiques comme une hydratation libérale d'au moins 2 à 3 litres par jour.

GERMES HABITUELLEMENT NON PATHOGÈNES ET TÉMOIGNANT D'UNE COLONISATION PLUTÔT QU'UNE INFECTION:

Staphylocoque à coagulase négative, *Streptococcus* spp. (excluant les streptocoques des groupes A, B et les pneumocoques), diphtéroïdes, lactobacilles, levures et *Micrococcus* spp. Les patients avec des lithiases urinaires ou du matériel urologique en place (ex : double J) peuvent néanmoins avoir une infection à ces germes et il est important que ces caractéristiques soient spécifiées sur la requête de culture d'urine pour que celle-ci soit traitée adéquatement. Chez les porteurs de cathéter urinaire, un changement de cathéter suffit généralement afin de traiter la colonisation à ces germes.

Tableau 1 : Taux de sensibilité des E. coli urinaires au CISSS de l'Abitibi-Témiscamingue selon les hôpitaux

	% SENSIBILITÉ					
	Triméthoprimé-sulfaméthoxazole (TMP-SMX)	Ciprofloxacine	Nitrofurantoïne	Céfixime et ceftriaxone	Amoxicilline-clavulanate	Fosfomycine
<i>E. coli</i> Amos et La Sarre	82	78	98	95-97	88	99
<i>E. coli</i> Rouyn-Noranda et Ville-Marie	84	85	98	96-97	89	100
<i>E. coli</i> Val-d'Or et Senneterre	84	74	98	95	90	Nd

Pour le traitement des infections urinaires, nous ne devrions **pas utiliser empiriquement un antibiotique** pour lequel il **existe plus de 20 % de résistance** dans la communauté pour les infections non compliquées et **plus de 10 % de résistance pour les infections sévères**.

Tableau 2 : Traitement empirique recommandé pour les infections urinaires chez l'adulte

TYPE D'INFECTION	ANTIBIOTHÉRAPIE EMPIRIQUE*
<p>INFECTION URINAIRE BASSE NON COMPLIQUÉE chez la femme adulte non enceinte et sans critère de complication</p>	<p>PREMIÈRE LIGNE, un choix parmi (en ordre de préférence) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nitrofurantoïne LA (MacroBID^{MC}) 100 mg PO BID x 5 jours • TMP-SMX (Septra DS^{MC}) 160/800 mg 1 co. PO BID x 3 jours ⁽¹⁾ • Céfixime 400 mg PO die x 7 jours <p>ALTERNATIVE, un choix parmi (en ordre de préférence) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amoxicilline-clavulanate 875/125 mg PO BID x 7 jours • Fosfomycine 3 g x 1 dose. Comme il s'agit souvent d'une des dernières options PO pour traiter les germes multi-résistants (ex. : bactéries productrices de BLSE), il est suggéré de préserver sa sensibilité en ne la prescrivant qu'à des cas particuliers, comme des cas d'allergies ou d'inobservance. • Ciprofloxacine 250 mg PO BID x 3 jours ⁽¹⁾⁽²⁾
<p>INFECTION URINAIRE BASSE COMPLIQUÉE: Hommes, immunosuppression, anomalie du tractus urinaire, manipulation urologique dans le dernier mois, cathéter urinaire, IRC (Clcr < 30 ml/min) et diabète mal contrôlé.</p>	<p>Un choix parmi (en ordre de préférence) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nitrofurantoïne LA (MacroBID^{MC}) 100 mg PO BID x 7 jours • TMP-SMX (Septra DS^{MC}) 160/800 mg 1 co PO BID x 7 jours ⁽¹⁾ • Céfixime 400 mg PO die x 7 jours
<p>CYSTITE CHEZ LA FEMME ENCEINTE</p>	<p>Un choix parmi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nitrofurantoïne LA (MacroBID^{MC}) 100 mg PO BID x 7 jours • Fosfomycine 3 g PO x 1 dose • Céfixime 400 mg PO DIE x 7 jours • Amoxicilline-clavulanate 875/125 mg PO BID x 7 jours

Tableau 2 (suite) : Traitement empirique recommandé pour les infections urinaires chez l'adulte

TYPE D'INFECTION	ANTIBIOTHÉRAPIE EMPIRIQUE*	
INFECTION URINAIRE HAUTE: Pyélonéphrite aiguë, sepsis urinaire	<p>PNA NON SÉVÈRE, un choix parmi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amoxicilline-clavulanate 2000/200 mg IV q 12 h ou amoxicilline-clavulanate 875 mg PO BID x 10 jours • Céfixime 400 mg PO die x 10 jours • Ceftriaxone 1-2 g IV x 1 dose, PUIS VOIR TRAITEMENT ORAL • Tobramycine 5 mg/kg IV ⁽⁴⁾ x 1 dose, PUIS VOIR TRAITEMENT ORAL <p>PNA CHEZ LA FEMME ENCEINTE : voir note ⁽⁵⁾</p> <p>PNA SÉVÈRE, un choix parmi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceftriaxone 1-2 g IV q 24 h (+ ampicilline 1-2 g IV q 6 h si suspicion entérocoques ⁽⁶⁾) • Tobramycine 5 mg/kg IV q 24 h ⁽⁴⁾ (+ ampicilline 1-2 g IV q 6 h si suspicion entérocoques ⁽⁶⁾) <p>SI CHOC SEPTIQUE, un choix parmi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pipéracilline-tazobactam 3,375 g IV q 6 h • Si allergie aux bêta-lactamines OU colonisation BGNMR connue : Méropénem 1-2 g IV q 8 h 	<p>PASSAGE OU TRAITEMENT ORAL, un choix parmi ⁽³⁾ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amoxicilline-clavulanate 875/125 mg PO BID x 10 jours total • Céfixime 400 mg PO die x 10 jours total • Ciprofloxacine 500 mg PO BID x 7 jours pour les infections non compliquées, x 10 jours pour les autres cas ⁽¹⁾ • TMP-SMX (Septra DS) 160/800 mg 1 co PO BID X 7 jours pour les infections non compliquées, x 10 jours pour les autres cas ⁽¹⁾ • Éviter de prescrire de la fosfomycine et la nitrofurantoïne pour les infections urinaires hautes puisque ces antibiotiques n'atteignent pas des concentrations suffisantes dans le parenchyme rénal.

BLSE = bêta-lactamases à spectre étendu; BGNMR = bactéries Gram négatif multirésistantes; Clcr = clairance à la créatinine; IRC = insuffisance rénale chronique; PNA = pyélonéphrite aiguë; TMP-SMX = triméthoprime-sulfaméthoxazole.

* Peut être influencée par le profil de résistance antérieur si connu.

- (1) Prescrire empiriquement avec prudence ces antibiotiques (TMP-SMX et ciprofloxacine) aux patients qui ont eu peu d'antibiotiques dans le passé.
- (2) Les quinolones ne font plus partie des premiers choix lors du traitement des cystites non compliquées à cause de leur toxicité potentielle, notamment le risque accru de diarrhées à *Clostridium difficile* et du taux de résistance. À noter que la moxifloxacine est inefficace pour les infections urinaires.
- (3) Une fois l'antibiogramme reçu, choisir l'antibiotique avec le plus petit spectre possible. Les durées indiquées sont valables pour une infection sans complications comme un abcès ou une prostatite et incluent la durée combinée des traitements IV et PO. Un traitement IV peut être passé PO si le patient s'améliore cliniquement, qu'il est afebrile depuis 24 heures, que le foyer est contrôlé, que les leucocytes sont à la baisse (pas nécessairement normalisés) et que la prise orale est possible (absence de vomissements).
- (4) Consulter un pharmacien pour établir la posologie de la tobramycine à prescrire chez les patients obèses ou atteint d'insuffisance rénale chronique.
- (5) Femme enceinte : préférer l'amoxicilline-clavulanate, les céphalosporines de 3^e génération et la pipéracilline-tazobactam. Éviter le TMP-SMX, les aminosides et les quinolones. Prioriser une durée de traitement d'au moins 10 jours.
- (6) Traiter avec l'amoxicilline-clavulanate ou ajouter l'amoxicilline 500 mg PO TID ou l'ampicilline 1-2 g IV q 6 h si suspicion d'entérocoques, principalement dans les cas d'infections urinaires nosocomiales, associées à des cathéters urinaires, à des manipulations urologiques ou de l'obstruction, ainsi que chez les personnes âgées ou immunosupprimées.

RÉFÉRENCES

1. Drekonja DM, Trautner B, Amundson C, Kuskowski M, Johnson JR. Effect of 7 vs 14 Days of Antibiotic Therapy on Resolution of Symptoms Among Afebrile Men With Urinary Tract Infection: A Randomized Clinical Trial. *Jama*. 2021;326(4):324-31.
2. Gupta K, Hooton TM, Naber KG, Wullt B, Colgan R, Miller LG, et al. International Clinical Practice Guidelines for the Treatment of Acute Uncomplicated Cystitis and Pyelonephritis in Women: A 2010 Update by the Infectious Diseases Society of America and the European Society for Microbiology and Infectious Diseases. *Clinical Infectious Diseases*. 2011;52(5):e103-e20.
3. INESSS Guide d'antibiothérapie - infection urinaire chez l'adulte - octobre 2017
4. Sanford guide, section infections urinaires. Version App 6.4.9 - dernière mise à jour 30 octobre 2023