

## Rôle du laboratoire pour le diagnostic des infections urinaires au retour d'un voyage en zone tropicale

Emmanuelle Vigier<sup>1</sup>, Martin Reboul<sup>1</sup>, Sylvie Lariven<sup>2</sup>, Laurence Armand-Lefèvre<sup>1,3,\*</sup>

**1** Laboratoire de bactériologie, AP-HP, Centre Hospitalo-Universitaire Bichat-Claude Bernard, 46, rue Henri Huchard, Paris, France.

**2** Service de Maladies Infectieuses et Tropicales, AP-HP, Centre Hospitalo-Universitaire Bichat-Claude Bernard, Paris, France.

**3** INSERM, IAME, UMR 1137, Paris, France Université Paris Diderot, IAME, UMR 1137, Sorbonne Paris Cité, Paris, France.

\*Auteur correspondant: laurence.armand@aphp.fr (L.Armand-Lefèvre)

### RÉSUMÉ

Le nombre de voyages à l'étranger ne cesse d'augmenter depuis ces dix dernières années ainsi que le nombre d'infections observées au retour de ces voyages. Parmi celles-ci, on retrouve les infections urinaires. Le diagnostic des infections urinaires ne possède pas de spécificité liée aux voyages même si dans ce contexte, leur fréquence semble plus élevée. Les voyages à l'étranger, plus particulièrement en zone intertropicale, constituent un facteur de risque de faire une infection à bactérie multirésistante. En effet, les taux d'acquisition de portage digestif d'entérobactéries multirésistantes sont élevés après un voyage notamment en zones intertropicales et sont associés à un risque plus élevé de faire une infection urinaire à bactérie multirésistante. Dans ce contexte, la place du biologiste médicale est cruciale, en pré analytique dans le cadre du recueil de données cliniques et épidémiologiques précises pour adapter l'étude de la sensibilité aux anti-infectieux comme en postanalytique afin d'aider le clinicien dans le choix des traitements, conseiller les patients et participer activement à la surveillance épidémiologique de ces infections.



© daranna / stock.adobe.com

#### MOTS CLÉS

- BLSE, ECBU
- entérobactéries
- infections urinaires
- résistance aux antibiotiques
- voyage

#### KEY WORDS

- antibiotic resistance
- diagnosis
- enterobacteriaceae
- ESBL
- travel
- urinary tract infections

#### ABSTRACT

#### Role of the laboratory for the diagnosis of urinary tract infections on travel return

The number of international travels has steadily increased over the last decade, and so did the number of travel-related infections including urinary tract infections (UTIs). UTIs have no specificity related to travel, even if they seem more frequent in this context. However, traveling to tropical regions is associated with a higher risk of having UTIs due to multidrug-resistant *Enterobacteriaceae*. Indeed, the acquisition rates of digestive carriage of multidrug-resistant *Enterobacteriaceae* are high after a travel especially in intertropical area and are consequently associated with a higher risk of developing a multidrug-resistant bacterial urinary tract infection. In a context of recent travel, biologists play a key role during the pre-analytic step by collecting clinical and epidemiological data to adapt the specific analysis that can be performed. Moreover, biologists are also involved in the post-analytic step in helping the physician to prescribe an appropriate antibiotic therapy, in giving advice to patients and in participating to the surveillance networks.



### ► Introduction

En France, en 2015, 23,8 millions de Français ont voyagé à l'étranger, dont 1,7 million en Amérique, 1,6 million en Afrique et 1,3 million en Asie [1]. Quels que soient les pays visités, les voyageurs sont fréquemment victimes de problèmes de santé pendant ou au retour d'un voyage, notamment en zone tropicale. Ainsi, le taux de voyageurs malades varie de 15 à 70% selon les études, la destination du voyage et des conditions de séjour [2]. Des études récentes montrent une augmentation de la fréquence des maladies infectieuses en voyage (de 22% à 64% selon les études) ainsi qu'une augmentation de la fréquence des consultations médicales pendant ou au décours du voyage (8%) [2]. Les infections urinaires sont, après le paludisme, les diarrhées, les infections respiratoires, la quatrième cause de consultation pour maladie infectieuse au retour du voyage. C'est dans ce contexte que des patients peuvent se présenter dans des laboratoires d'analyses de biologie médicale pour la réalisation d'un examen cyto-bactériologique des urines devant une suspicion d'infection urinaire au retour d'un voyage en zone sub-tropicale.

### ► Infections urinaires au retour d'un voyage

#### Épidémiologie

Les infections urinaires peuvent représenter de 4 à 15% des fièvres au retour de voyage selon le sexe et la zone géographique visitée [3,4]. Certains voyages favorisent la déshydratation et aggravent les conditions urologiques des patients à risque pour plusieurs raisons; mictions rares au cours des transports (avion), troubles digestifs, prise de traitement et accès à l'hygiène et aux soins parfois difficiles. Les infections semblent plus fréquentes chez la femme (2,5% versus 0,6% chez l'homme) [3] et des épisodes antérieurs au voyage sont souvent retrouvés. Celles-ci ne semblent pas majorer le risque d'hospitalisation au retour.

*Escherichia coli* est la bactérie la plus fréquemment rencontrée (70-95%) dans les infections urinaires communautaires. Elle est suivie par les autres entérobactéries (10-25% en fonction du tableau clinique), particulièrement *Proteus spp.* et *Klebsiella spp.* *Staphylococcus saprophyticus* est presque exclusivement responsable de cystites, où il représente 1 à 7% des cas en France selon les études. C'est chez la femme de 15 à 30 ans que cette bactérie est le plus souvent isolée. Dans cette catégorie d'âge, elle peut représenter jusqu'à 10% des bactéries isolées de cystites [5]. Enfin, il est important de noter qu'un voyage à l'étranger et plus particulièrement dans certaines zones tropicales constitue un risque accru d'infection urinaire à bactérie multi-résistante.

### Clinique

Les études faisant référence aux infections urinaires des voyageurs ne mentionnent pas de particularité clinique. Les patients à risque de complication semblent les plus concernés [6]. Leur prise en charge doit tenir compte du retard de diagnostic et/ou d'une d'antibiothérapie probabiliste qui ont pu modifier une partie de la symptomatologie.

Les signes cliniques de l'infection urinaire sont variables selon la partie de l'arbre urinaire infectée, le sexe, la gravité de l'infection et le terrain. Selon les dernières recommandations [7], on décrit les infections simples, à risque de complication et les infections urinaires masculines (**tableau 1**).

Tableau 1. Définition des IU selon les recommandations HAS.

Type d'infection urinaire	Définition clinique
<b>Infections urinaires simples</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>cystite aiguë</b> suspectée devant des douleurs pelviennes, des brûlures urinaires associées à une bandelette urinaire positive.</li><li>• <b>infections dites sans risque</b> de complication.</li></ul>
<b>Infections à risque de complication</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>anomalies organiques ou fonctionnelles de l'arbre urinaire</b> (résidu vésical, reflux, lithiase, tumeur, acte récent...),</li><li>• <b>sexe masculin</b>: la forme classique est la prostatite aiguë associant fièvre, douleurs pelviennes, signes fonctionnels urinaires et dysurie, Ces infections sont favorisées par l'existence d'une mauvaise vidange vésicale, hyperplasie ou cancer de la prostate ou une sténose urétrale. - Les complications sont la rétention urinaire, l'épididyme aiguë, l'abcès prostatique révélé par une douleur au toucher rectal, un sepsis grave ou un passage à une prostatite chronique.</li><li>• <b>grossesse</b>,</li><li>• <b>sujet âgé</b>: défini par l'âge de plus de 75 ans ou de plus de 65 ans avec <math>\geq 3</math> critères de fragilité (critères de Fried: perte de poids involontaire au cours de la dernière année, vitesse de marche lente, faible endurance, faiblesse/fatigue, activité physique réduite),</li><li>• <b>immunodépression grave</b>,</li><li>• <b>insuffisance rénale chronique sévère</b> (définie par une clairance de la créatininémie <math>&lt; 30</math> mL/min).</li></ul>
<b>Infections urinaires graves</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>pyélonéphrites aiguës</b> diagnostiquées devant fièvre, frissons, douleurs lombaires.</li><li>• <b>infections urinaires masculines associées</b> soit à un sepsis grave, soit un choc septique, soit une indication de drainage chirurgical ou interventionnel par risque d'aggravation du sepsis en périopératoire.</li></ul>

D'après [5].

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/7645036>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/7645036>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)