

L'antibiothérapie des infections urinaires communautaires bactériennes de l'adulte : enquête auprès de médecins généralistes dans le Bas-Rhin

Aymeric Meyer¹, T. Gueudet², Y. Hansmann³, Emmanuel Andrès⁴

¹ Médecin Généraliste à Strasbourg
<meyer.aymeric1@gmail.com>

² Laboratoire Schuh Bio67 Biosphère Strasbourg

³ Service de Médecine et Maladies infectieuses, NHC, CHRU de Strasbourg, France

⁴ Service de Médecine Interne, Diabète et Maladies métaboliques, Clinique Médicale B, CHRU de Strasbourg, France

Évaluation et analyse des pratiques de prescription de l'antibiothérapie des infections urinaires (IU) communautaires chez l'adulte par les médecins généralistes (MG) bas-rhinois.

La prescription d'antibiotiques dans le cadre d'une infection urinaire a été analysée durant le mois d'octobre 2014, à partir des ECBU positifs d'un laboratoire de ville. Celui-ci centralise la bactériologie de plusieurs laboratoires de ville et de campagne. Étaient exclus : IU nosocomiales, prise en charge par un spécialiste, âge inférieur à 18 ans, sonde urinaire à demeure. Pour chaque ECBU, les données sur l'antibiothérapie étaient recueillies par téléphone auprès des MG prescripteurs. Le taux de réponse était de 88,2 %. Le référentiel utilisé pour l'analyse des prescriptions est le consensus de la SPILF 2014, 6 mois après sa parution.

L'analyse porte sur 186 ECBU prescrits par 144 médecins généralistes. La population étudiée comprend 84 % de femmes et 16 % d'hommes. L'âge moyen est de 57 ans. Les diagnostics retrouvés sont : cystites aiguës : 71,5 % (46 % de cystites aiguës simples et 17,59 % cystites à risque de complication ; infections urinaires masculines : 12,9 % ; pyélonéphrites aiguës : 6,9 % et colonisation urinaire : 8,7 %. Dans 64 % des cas, l'antibiotique de première intention ne correspond pas aux recommandations. Seuls 22 % sont adaptés aux recommandations. 14 % seulement des prescriptions sont adaptées en terme de molécules utilisées mais inadéquates pour la posologie et/ou la durée de traitement. Parmi les antibiotiques les plus utilisés, 60,8 % sont des fluoroquinolones, 16,7 % des bêta-lactamines et 10,7 % de la fosfomycine.

Les pratiques de prescription des antibiotiques dans les IU en médecine générale ne suivent pas, ou peu, les nouvelles recommandations de la SPILF 2014, du fait d'une méconnaissance de leur parution et du manque de formation continue, mais également d'habitudes de prescription des fluoroquinolones,

Mots clés : infection urinaire, médecine générale, SPILF, ECBU, fluoroquinolones

Introduction

Les infections urinaires (IU) sont un motif fréquent de consultation et de prescription en médecine générale.

Elles représentent le deuxième site d'infection bactérienne après l'appareil respiratoire [1]. Pour les femmes, cette infection serait le motif le plus fréquent de consultation.



Tirés à part : A. Meyer

De plus, le médecin généraliste est le premier prescripteur d'antibiotiques, loin devant ses confrères spécialistes hospitaliers ou libéraux. Il est responsable de 70 % des prescriptions d'antibiotiques en France [2].

L'augmentation de la consommation d'antibiotiques parfois abusifs en France comme dans les pays étrangers, a entraîné une augmentation de la résistance bactérienne à certains antibiotiques utilisés dans les IU communautaires. Ceci est à l'origine de l'évolution des recommandations de bonnes pratiques dans ce domaine.

En mai 2014, la Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (SPILF) propose une mise à jour du diagnostic et du traitement par antibiothérapie des IU bactériennes communautaires [3], en prenant en compte les données de résistance actuelles.

Ce consensus devrait permettre d'éviter l'utilisation d'antibiotiques inefficaces sur les bactéries les plus fréquemment en cause dans les IU, et éviter ainsi l'accroissement des taux de résistance dans notre écologie bactérienne.

Il nous a semblé intéressant d'effectuer une enquête rétrospective auprès des médecins généralistes dans le département du Bas-Rhin, dans le but de connaître leurs pratiques concernant l'antibiothérapie des IU communautaires, par rapport aux dernières recommandations de la SPILF 2014.

Méthodes de l'étude

Lieux et dates

Notre étude a été réalisée grâce à la collaboration du Laboratoire de biologie médicale Schuh du groupe Bio67-Biosphère, installé à Strasbourg. Bio67-Biosphère regroupe 27 laboratoires implantés dans le département du Bas-Rhin. Ces sites sont implantés en zones rurale, semi-rurale et urbaine.

L'étude a été effectuée au mois d'octobre 2014.

Le recueil des données bactériologiques : l'ECBU

Les échantillons urinaires sont réalisés soit directement au laboratoire de ville, soit au cabinet du médecin généraliste ou au domicile des patients. Si le prélèvement est effectué au cabinet de médecine générale ou au domicile du patient, il doit être acheminé au laboratoire dans les plus brefs délais (2 heures maximum), pour être transféré sur tube de conservation et de transport dès réception.

Déroulement de l'enquête

L'enquête auprès des médecins généralistes a été effectuée dès le 3 octobre, soit 2 jours après la récolte des premiers dossiers.

Les critères d'exclusion des dossiers ont été les suivants :

- le sujet avait moins de 18 ans le jour du prélèvement urinaire ;
- le prélèvement a été effectué chez une personne hospitalisée (clinique ou hôpital) ;
- la prescription provenait d'un médecin spécialiste.

Après validation du dossier, nous avons contacté le médecin généraliste prescripteur par voie téléphonique et soumis un questionnaire préétabli. Ce mode de recueil pour la réalisation de notre enquête avait pour objectif l'obtention du plus grand nombre de réponses et de données cliniques, par rapport à l'envoi d'un questionnaire version papier ou par voie électronique. Les médecins ont été contactés au minimum 2 jours après et au maximum 15 jours après la validation de l'examen biologique. Ce délai rapproché a permis aux médecins non informatisés de se rappeler du contexte clinique et du traitement prescrit. Certains médecins ont préféré la formule d'un rendez-vous téléphonique afin de ne pas avoir à perturber une consultation en cours. D'autres ont souhaité répondre par voie postale, par télécopie ou par voie électronique.

Après le recueil de l'ensemble des données bactériologiques fournies par le laboratoire et des renseignements cliniques fournis par le médecin généraliste, l'attitude thérapeutique a été comparée aux données du référentiel national de la SPILF de mai 2014. La mise en adéquation dépendait de plusieurs facteurs :

- l'attitude thérapeutique comportait la bonne molécule, une posologie adéquate et une durée appropriée, et était considérée comme « adaptée » ;
- l'attitude thérapeutique ne comportait pas la bonne molécule ou une posologie non adéquate ou une durée inappropriée, et était considérée comme « non adaptée ».

L'antibiothérapie était comparée en termes de molécule, posologie et durée de traitement par rapport au référentiel de la SPILF. Nous avons rassemblé les données suivantes dans un tableur Excel® :

Caractéristiques du médecin : l'âge, le sexe, le type et la zone d'exercice des médecins qui ont répondu au questionnaire.

Caractéristiques du patient :

- l'âge, le sexe, et le mode de vie de chaque patient inclus (institution ou domicile) ;
- la présence d'une sonde à demeure ;
- les signes cliniques du patient atteint d'une IU.

Antécédents du patient :

- utilisation d'antibiotiques dans les 6 mois précédents ;
- hospitalisation dans les 6 mois ;
- soins à domicile ;
- voyage à l'étranger.

Caractéristiques de l'antibiothérapie :

- caractère adapté ou non par rapport aux recommandations ;
 - sensibilité de la bactérie à l'antibiotique utilisé ;
 - durée/posologie de l'antibiothérapie.
- Connaissances des médecins :
- réalisation d'une BU en consultation ;
 - utilisation ou non d'un référentiel pour la mise en place du traitement ;
 - connaissance des nouvelles références de la SPILF ;
 - prescription d'un traitement par Pivmécillinam pour une IU basse.

Résultats de l'étude

Participation

Durant le mois d'octobre 2014, 1 205 ECBU positifs ont été inclus.

Devant le nombre trop important d'ECBU et pour s'affranchir le plus possible d'un biais de sélection, nous avons appelé les médecins, du 3 au 30 octobre 2014, par ordre alphabétique de la lettre A à la lettre N inclus.

216 ECBU ont été retenus. L'ensemble des médecins prescripteurs a été contacté.

Nous avons obtenu 197 réponses, soit un taux de réponses favorables de 88,2 %. Nous avons secondairement exclus 6 ECBU chez des patients porteurs d'une sonde à demeure et 5 ECBU pour des contrôles d'infections urinaires antérieures.

Au final, 186 ECBU ont été analysés. 144 médecins généralistes ont participé à l'étude, ceci correspond à 12,4 % des médecins généralistes du département du Bas-Rhin [4].

Caractéristiques des médecins

Les 144 médecins généralistes ont répondu une ou plusieurs fois au questionnaire, en fonction du nombre d'ECBU prescrits. Ainsi, la représentation des médecins au sein de l'enquête s'établit comme suit : 109 médecins ont répondu 1 fois ; 29 médecins ont répondu 2 fois ; 5 médecins ont répondu 3 fois ; 1 médecin a répondu 4 fois au questionnaire.

Parmi ces médecins généralistes, nous retrouvons 140 médecins installés, 2 sont des médecins remplaçants et 2 exercent dans le groupe médical « SOS médecins ».

L'âge moyen des médecins généralistes participant à l'enquête est de 52,1 ans, dont 59,7 % (n = 86) d'hommes et 40,3 % (n = 58) de femmes.

D'après les données du Conseil National de l'Ordre des Médecins en 2013 [5], comparativement, nous retrouvons un taux de répartition presque similaire des médecins selon le critère du sexe sur le territoire du Bas-Rhin ; 68 % des médecins généralistes sont des hommes et 32 % des femmes, avec un âge moyen de 53,2 ans.

Concernant le lieu d'exercice des médecins généralistes dans notre enquête, celui-ci est réparti comme suit : 56,2% (n = 81) en zone urbaine, 21,5 % (n = 31) en zone péri-urbaine ou semi-rurale et 22,2 % (n = 32) en zone rurale.

Population étudiée

Sexe

Nous avons inclus une population de 186 patients dans l'étude. La population étudiée comprend 84 % (n = 157) de femmes et 16 % (n = 29) d'hommes.

Âge

L'âge moyen des patients est de 57 ans. Les patients vivant à leur domicile représentent 94,1 % (n = 175) des dossiers et 5,9 % (n = 11) des patients sont institutionnalisés.

Diagnostics

Les cystites aiguës représentent 71,5 % (n = 133) des diagnostics et se répartissent comme suit (figure 1) Q3 :

- cystites aiguës simples : 46 % (n = 85) ;
- cystites aiguës à risque de complications : 17,5 % (n = 33) ;
- cystites gravidiques : 2,1 % (n = 4) ;
- cystites récidivantes : 5,9 % (n = 11).

Les pyélonéphrites aiguës représentent 6,9 % (n = 13) des diagnostics :

- pyélonéphrites aiguës simples : 3,2 % (n = 6) ;
- pyélonéphrites aiguës à risque de complications : 3,7 % (n = 7).

Les infections urinaires masculines représentent 12,9 % des diagnostics, soit 24 dossiers.

La colonisation urinaire représente 8,7 % des diagnostics, soit 16 dossiers.

Antibiothérapie

Choix de l'antibiothérapie (figure 2)

Dans notre étude, nous constatons que pour 22 % des dossiers inclus (n = 38), l'antibiothérapie est adaptée en terme de molécule, de posologie et de durée, en accord avec les recommandations de la SPILF de 2014.

Le choix de l'antibiotique prescrit est inadapté en termes de molécule dans 64 % des cas, soit 109 des dossiers inclus.

On retrouve 14 % (n = 23) de prescriptions d'antibiotiques adaptées en termes de molécule choisie, mais avec une posologie inadéquate dans 10 dossiers et une durée non adaptée dans 13 dossiers.

Parmi les 16 cas de colonisation urinaire, 10 patients n'ont eu aucune antibiothérapie prescrite mais dans 6 cas, elle a été prescrite à tort. Dans cette situation, nous n'avons pas étudié le caractère adapté ou inadapté de l'antibiothérapie puisque celle-ci était inutile.

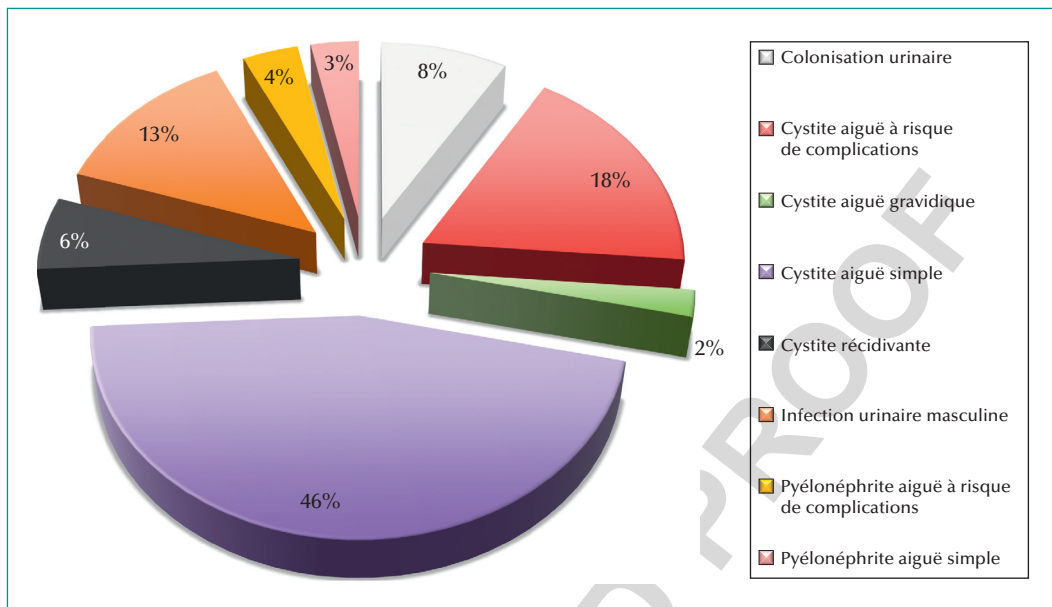


Figure 1. Répartition des diagnostics.

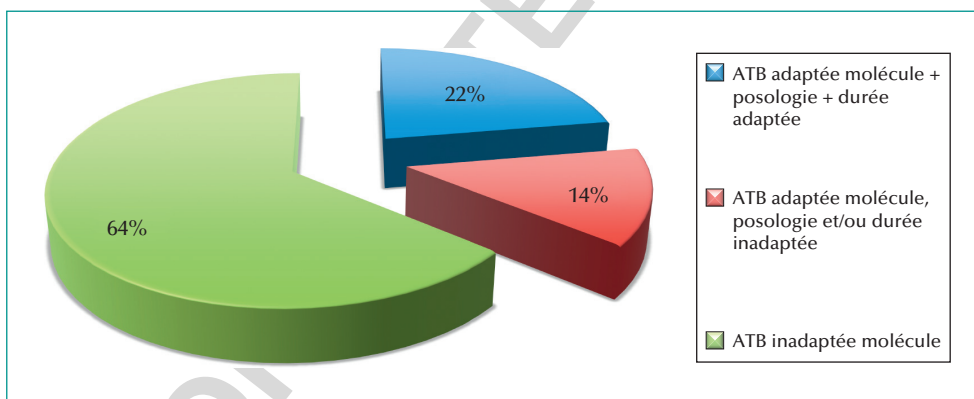


Figure 2. Caractère adapté du choix de l'antibiotique.

Posologie

Nous constatons que pour 44,6 % (n = 83) des prescriptions étudiées, la posologie prescrite est conforme. Dans 9,2 % (n = 17) des cas, elle ne l'est pas.

Pour 46,2 % (n = 86) des dossiers, la posologie n'a pas pu être analysée.

Durée

Malheureusement 46,2 % (86) dossiers n'ont pas pu être analysés en terme de durée.

La durée moyenne du traitement, tout diagnostic confondu, est de 5,9 jours.

68 ont une durée adaptée selon les recommandations de la SPILF.

Récapitulatif

Nous pouvons résumer les résultats sus-décrits par le tableau 1.

Antibiotiques prescrits (tableau 2)

Globale

La classe d'antibiotiques la plus utilisée est celle des fluoroquinolones (FQ) qui représente 60,8 % (n = 113) de l'ensemble des prescriptions. Elle est suivie des bêta-lactamines (16,7 %) puis de la fosfomycine-trométamol (10,8 %).

En fonction du diagnostic (figure 3)

Bandelette urinaire. Nous constatons que seulement 11,8 % (n = 22) des patients ont bénéficié d'une BU.

Modalités de choix de l'antibiothérapie. Seulement 5 % des prescripteurs, soit 7 médecins, connaissent le nouveau référentiel de la SPILF de mai 2014.

Le choix de l'antibiothérapie est guidé par les seules connaissances personnelles du prescripteur pour 63 % des

Tableau 1. Caractère adapté et inadapté de l'antibiotique, de la posologie et de la durée de traitement

Posologie/durée	Antibiotique adapté	Antibiotique inadapté	Aucune antibiothérapie prescrite	Antibiothérapie prescrite à tort	Total
Posologie + durée adaptée	38	13			51
Posologie inadaptée	10	7			17
Durée inadaptée	13	19			32
Non analysables		70	10	6	86
Total	61	109	10	6	186

Tableau 2. Répartition des antibiotiques prescrits

CLASSE	NOMBRE DE PRESCRIPTIONS
FLUOROQUINOLONES	60,8 % (n = 113)
Ciprofloxacine	23,12 %
Loméfloxacin	16,13 %
Norfloxacine	12,37 %
Ofloxacine	8,06 %
Lévofloxacine	1,08 %
BÉTALACTAMINES	16,7 % (n = 28)
C3G orale (Cefixime)	9,68 %
C3G injectable (Ceftiraxone)	2,69 %
Amoxicilline	2,69 %
Amoxicilline-acide clavulanique	1,61 %
Fosfomycine-trométamol	10,8 %
Nitrofurantoïne	4,84 %
Cotrimoxazole	1,08 %
Doxycycline	1,08 %
Aucune	5,38 % (n = 10)

médecins (soit 92 praticiens), et par l'avis d'un médecin spécialiste (1 urologue et 1 gynécologue) dans 2 % des cas (soit 3 médecins). Le médecin s'est aidé, dans 13 % des cas (soit 18 médecins) de l'outil informatique Antibiocliv[®] sur le réseau internet, dans 8 % des cas (soit 11 médecins) du référentiel des médicaments le Vidal[®], dans 4 % des cas (soit 6 médecins) de la Formation Médicale Continue (FMC) et de 1 % des cas (soit 1 médecin) de la revue médicale Prescrire[®]. 4 % (n = 6) des médecins ont utilisé l'ancien référentiel 2008.

Utilisation du pivmécillinam (Selexid[®]) dans les IU.

Aucun médecin interrogé n'a jamais utilisé le pivmécillinam dans le cadre d'IU basses.

Interprétation des résultats

Population

Nous constatons un sex-ratio femme/homme de 5,41. La prédominance des femmes atteintes d'une IU bacté-

rienne communautaire est retrouvée dans d'autres études effectuées sur les IU à partir de données d'ECBU réalisés en ambulatoire [6-8].

Diagnostique

La répartition des types de cystites est surprenante dans notre étude. La sous-catégorie cystite aiguë simple est la plus représentée (46 %), alors que dans ce contexte il n'est pas recommandé de pratiquer d'ECBU mais plutôt une BU. La raison pour laquelle les médecins ont prescrit un ECBU dans cette situation n'a pas été étudiée.

Antibiothérapie

Les fluoroquinolones : antibiotiques les plus prescrits

Ceci peut s'expliquer par deux facteurs :

- les qualités remarquables de ces antibiotiques : les FQ sont dotées d'une excellente diffusion intracellulaire et tissulaire, d'un large spectre antibactérien, et d'un fort pouvoir bactéricide sur les bactéries sensibles. La tolérance clinique est tout à fait satisfaisante et leur biodisponibilité orale excellente ;

- les autorités de santé en France ont préconisé l'utilisation des quinolones dans le traitement des IU depuis plus de quarante ans. Il n'est donc pas étonnant que cette classe antibiotique soit encore largement prescrite par les médecins.

En analysant chaque dossier, en tenant compte du diagnostic et des allergies éventuelles des patients, et des résultats de l'antibiogramme, nous constatons que dans 81 % (n = 92) des cas, l'utilisation des FQ aurait pu être évitée. Cette classe d'antibiotiques engendre le plus d'apparitions de résistances et de risques de colite à *Clostridium difficile*.

Posologie

Un point positif ressort de cette étude : la prescription des antibiotiques est adaptée en termes de posologie dans 83 % (n = 83) des cas.

Durée

Dans 82,8 % des cas analysables, nous observons une durée de traitement adaptée (tableau 3).

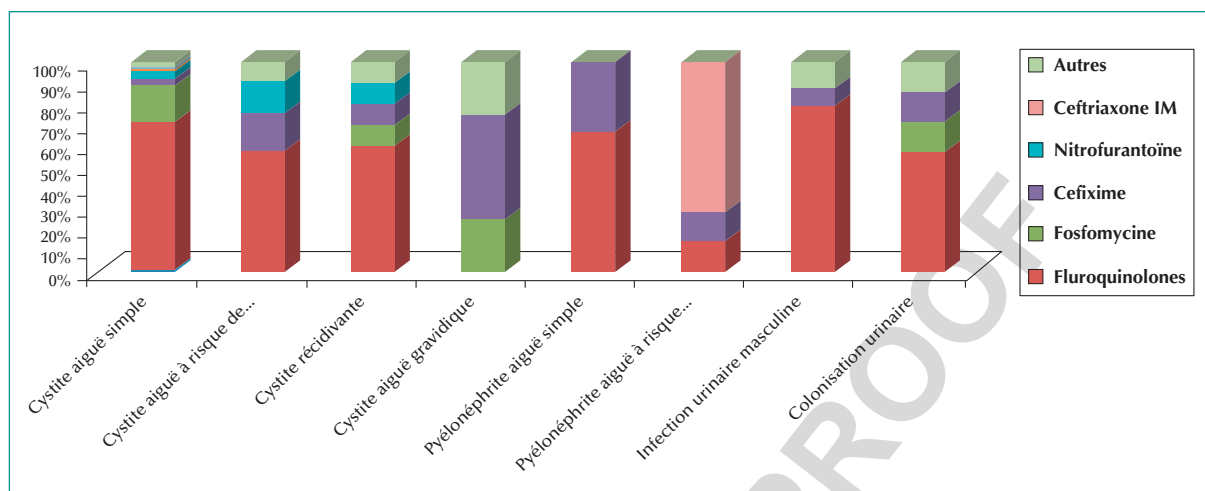


Figure 3. Répartition des antibiotiques en fonction du diagnostic.

Mais la tendance à prescrire un antibiotique pour une durée trop longue [9] dans les cystites et trop courte dans les infections urinaires masculines [10] reste fréquente.

Efficacité du traitement

La bactérie isolée est sensible à l'antibiotique prescrit dans 85,8 % des cas, mais ceci ne signifie pas que les patients ont bénéficié du meilleur traitement.

Dans le cas d'infection urinaire masculine ou de pyélonéphrite, où l'atteinte parenchymateuse est constante, un traitement par cefixime ou norfloxacine est inadéquat et insuffisant, du fait de leurs concentrations sériques trop faibles pour obtenir une diffusion tissulaire efficace.

BU et ECBU

Dans notre étude, seuls 11,8 % des patients ont bénéficié d'une BU avant la réalisation d'une ECBU.

Il serait intéressant de connaître les raisons de l'absence d'utilisation de la BU lors des consultations de médecine générale.

Une enquête de pratique sur l'utilisation de la BU a été réalisée auprès de 229 médecins généralistes de l'Aube

[11]. Les résultats montrent une utilisation de la BU par 99 médecins dans le cadre d'une IU soit un taux de 43 %. Cette étude explore les freins à la réalisation de la BU : pour 16 % des médecins le recueil est considéré difficile, 14 % trouvent le délai de péremption trop court, 9 % considèrent que l'examen peut être « gênant » pour les patients, enfin 7 % dénoncent le coût de l'examen et son manque de précision.

Les conséquences de cette sous-utilisation de la BU comme aide au diagnostic d'infection urinaire basse dans la pratique quotidienne du médecin ne sont pas négligeables. Trop de femmes sont traitées pour des infections urinaires alors que dysurie, pollakiurie ou brûlures mictionnelles, ne sont pas des signes pathognomoniques.

Le principal intérêt de la BU est son excellente valeur prédictive négative. Elle est réalisée au cabinet, au moment de la consultation dans les conditions de l'ECBU (Midjet et toilette). Une BU négative permet d'infirmier une infection urinaire basse et d'éviter une prescription inadéquate d'antibiotiques, et de repenser le diagnostic.

Un médecin qui ne dispose pas de BU dans son cabinet, risque de prescrire un ECBU et une antibiothérapie probabiliste.

Tableau 3. Caractère inadéquat de la durée du traitement en fonction du diagnostic

Durée	Diagnostiques			
	Cystite aiguë simple	Cystite aiguë à risque de complications	Pyélonéphrites (PAS et PAC)	Infection urinaire masculine
Trop longue	7	11	0	0
Trop courte	0	1	2	11

D'après les revues de la littérature, traiter par antibiotique une personne âgée atteinte d'une bactériurie asymptomatique ne réduit pas la comorbidité, ni la mortalité et l'incontinence urinaire [12], mais augmente le risque de résistances bactériennes induites [13, 14].

Enfin, le problème financier engendré par une prescription parfois abusive de l'ECBU est notable. L'ECBU est un acte biologique remboursé (codage B 65) par la sécurité sociale et présente un coût unitaire de 17,55 euros à la charge de la société. Une boîte de 25 BU testant à la fois, le glucose, les protéines, les nitrites et la leucocyturie coûte entre 12 et 19 euros, soit de 0,46 à 0,76 euros la BU (selon le conditionnement et le laboratoire), ce coût restant à la charge du médecin.

À l'échelle nationale, ce surcoût est tel que l'ECBU est placé en troisième position des actes biologiques les plus remboursés en France (97 millions d'euros en 2013), malgré un volume d'actes assez faible (8 millions en 2013) [15].

L'utilisation systématique des BU comme aide au diagnostic d'infection urinaire basse offre des possibilités d'économie non négligeables et permet de mieux décider de l'opportunité des traitements.

Modalités de choix de l'antibiothérapie

Nous avons réalisé une analyse statistique par le test χ^2 ou le test exact de Fisher (si effectifs insuffisants) afin de comparer les valeurs entre elles. Le seuil de significativité pour l'analyse est de 0,05.

Nous constatons que le caractère adapté de l'antibiothérapie n'est lié de manière significative qu'à un seul facteur : le fait que l'antibiothérapie soit uniquement guidée selon l'avis d'un médecin spécialiste ($p < 0,01$). Par contre, l'existence d'un référentiel applicable à la situation clinique n'augmente pas la pertinence des prescriptions. De même, les connaissances personnelles du prescripteur n'interviennent pas comme un facteur déterminant dans l'adaptation de l'antibiothérapie ($p < 0,94$).

Ces résultats ne sont pas surprenants, puisque le référentiel choisi pour analyser la conformité de l'antibiothérapie n'est connu que de 7 médecins sur les 144 médecins questionnés.

Il est d'ailleurs important de préciser qu'au mois d'octobre 2014, le site Antibiocliv n'avait pas effectué de mise à jour de sa base de données concernant le traitement de l'infection urinaire communautaire chez l'adulte. En effet, le site prenait en compte l'ancien référentiel de l'Afssaps 2008 et non le nouveau. Ce qui peut expliquer l'écart important entre le caractère recommandé et non recommandé de l'antibiothérapie dans cette situation.

Limites de l'étude

Biais de recrutement

Notre enquête est une étude rétrospective des pratiques professionnelles des médecins généralistes traitant les infections urinaires au cabinet.

Il est probable aussi que les médecins qui prescrivent de nombreux ECBU pour une cystite aiguë simple et qui ne souhaitent pas réaliser une BU durant la consultation, sont ceux qui ne suivent pas les recommandations en matière d'antibiothérapie. Les médecins qui ne pratiquent pas d'ECBU pour les cystites aiguës et suivent les recommandations n'ont pas forcément été inclus.

Biais d'information

Le recueil des informations a été effectué par l'intermédiaire des médecins questionnés par voie téléphonique, ou soit par télécopie et par courriel. Ces différentes modalités de recueil ont pu contribuer à obtenir une qualité inégale des données engrangées.

En effet, au cours de l'enquête, les médecins contactés par voie téléphonique ne répondent pas de manière semblable aux médecins qui se proposent de répondre par télécopie ou par courriel. Fréquemment, les médecins répondant au téléphone faisaient moins attention aux questions posées, du fait que l'entretien pouvait se dérouler durant une consultation ou entre deux consultations. Il était parfois difficile d'obtenir des informations sur les patients (anamnèse, antécédents, prise d'antibiotiques 6 mois auparavant...), par crainte peut-être de devoir transgresser le secret médical.

Nous avons essayé de diminuer le plus possible les entretiens téléphoniques « expéditifs », en proposant un rendez-vous téléphonique mais souvent le médecin y était réfractaire par manque de temps et d'envie (probablement).

Les médecins qui ont répondu par télécopie ou par courriel, ont consacré probablement plus de temps à répondre au questionnaire car plus disponibles et disposés à y répondre. Les renseignements cliniques et les informations concernant les traitements prescrits obtenus par cette méthode étaient plus complets.

Biais d'interprétation

Après l'étude de chaque dossier et le recueil des réponses apportées par le médecin généraliste, un diagnostic a pu être posé. Le traitement prescrit était comparé au traitement recommandé par le nouveau référentiel de la SPILF 2014. Néanmoins, nous n'avons pas recueilli le diagnostic du médecin. Et dans certaines situations, nous ne savons pas si l'erreur provenait du diagnostic ou du traitement.

Plusieurs exemples illustrent nos propos :

– La distinction par le médecin entre une cystite aiguë simple et une cystite aiguë à risque de complication chez la femme de plus de 65 ans n'est pas claire. Alors que le référentiel de l'Afssaps 2008 ne préconisait plus l'âge comme un critère de complication, les recommandations de 2014 estiment qu'une femme est atteinte d'une cystite à risque de complication au-delà de 75 ans ou si elle s'accompagne d'au moins 3 critères de fragilité (critère de Fried) à plus de 65 ans.

– Dans une majorité de cas, le médecin considère que le diabète est toujours un facteur de complication lors d'une infection urinaire. Nous avons souvent observé la mise en place d'un traitement incorrect pour les patients présentant cette comorbidité.

– Lors de l'enquête, nous avons remarqué que le médecin pouvait avoir des difficultés à faire la distinction entre cystite et pyélonéphrite. Une patiente montrant des signes d'IU accompagnés de fièvre ou de douleurs lombaires isolées pouvait être traitée pour une cystite aiguë. Selon quelques médecins prescripteurs, la fièvre n'était pas contradictoire avec le diagnostic de cystite.

Conclusion

Notre enquête révèle que 22 % seulement des pratiques des médecins généralistes au sein de notre département en terme d'antibiothérapie dans le cadre des infections urinaires sont conformes aux recommandations de la SPILF 2014. Ce taux relativement faible s'explique surtout par une méconnaissance du nouveau référentiel, 6 mois après sa parution.

Néanmoins, les raisons de ces résultats sont multifactorielles : une majorité des infections urinaires sont traitées par FQ, les ECBU sont rarement précédés d'une bandelette urinaire en consultation, et la durée de traitement est inappropriée (trop longue pour les cystites et trop courte pour les infections urinaires masculines).

À partir des résultats de notre travail, plusieurs messages paraissent importants à diffuser :

– Traiter en première intention les cystites aiguës simples chez la femme par fosfomycine-trométamol, sans nécessité de réaliser un ECBU.

– Ne plus prescrire en première intention les FQ et les antibiotiques à large spectre dans les cystites aiguës simples et utiliser en seconde intention le pivmecillinam, selon les recommandations.

– Utiliser davantage les bandelettes urinaires de façon à réduire la prescription des ECBU.

– Savoir repérer et ne pas traiter les colonisations urinaires.

– Réduire la durée de traitement des cystites à risque de complication traitées par FQ et augmenter celle du traitement des infections urinaires masculines.

– Différer autant que possible l'antibiothérapie pour un traitement adapté à l'antibiogramme, surtout pour les cystites à risque de complications et les infections urinaires masculines sans signes de gravité.

Ces conclusions nous amènent à réfléchir sur les raisons qui empêchent les médecins de modifier leur pratique.

Pourquoi la bandelette urinaire reste-t-elle sous-utilisée ? Nous avons vu dans cette étude, que les arguments se rapportant au coût et au délai de péremption ne sont pas recevables. Les médecins ont-ils peur d'affronter un résultat négatif ? Une étude qualitative sur ce sujet paraît justifiée. Un travail socio-psychologique sur les résistances aux changements des pratiques professionnelles semblerait intéressant. Enfin, l'approche de l'entretien motivationnel que les médecins commencent à s'approprier pour leurs patients ne pourrait-elle pas leur être appliquée dans ce domaine ?

Liens d'intérêts : Q4

Références

1. Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (SPILF). Deuxième conférence de consensus en thérapeutique anti-infectieuse. Antibiothérapie des infections urinaires. *Med Mal Infect* 1991 ; 21 : 51-4.
2. Evolution des consommations d'antibiotiques en France entre 2000 et 2013. ANSM, juin 2013 ; page 17.
3. Société de pathologie infectieuse de langue française. Recommandations et antibiothérapie des infections urinaires bactériennes communautaires chez l'adulte. 2014. http://www.infectiologie.com/site/medias/Recos/2014-infections_urinaires-long.pdf ; site consulté en novembre 2015.
4. Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. Recommandations de bonne pratique : Diagnostic et antibiothérapie des infections urinaires bactériennes communautaires chez l'adulte 2008. http://www.infectiologie.com/site/medias/_documents/consensus/afssaps-inf-urinaires-adulte_argumentaire.pdf ; site consulté en novembre 2015.
5. La démographie médicale en région Alsace. Situation en 2013. http://www.conseilnational.medecin.fr/sites/default/files/alsace_2013.pdf ; site consulté en novembre 2015.
6. De Mouly D, Fabre R, Cavallo JD, le réseau AFORCOPI-BIO JD, et al. Infections urinaires communautaires de la femme de 15 à 65 ans : sensibilité aux antibiotiques de E. coli en fonction des antécédents : étude AFORCOPI-BIO 2003. *Med Mal Infect*. 2007 ; 37 : 594-8.
7. Fabre R, Mérens A, Lefebvre F, et al. Sensibilité aux antibiotiques des Escherichia coli isolés d'infections urinaires communautaires. *Med Mal Infect* 2010 ; 40 : 555-9.
8. Saint Aubin H de., Prise en charge des infections urinaires en médecine générale : état des connaissances et étude de pratique par

entretiens confraternels auprès de 57 médecins généralistes de Haute-Normandie. Thèse de Doctorat en Médecine, Haute-Normandie, Faculté de Médecine de Rouen, 2008.

9. Hummers-Pradier E, Kochen MM. Urinary tract infections in adult general practice patients. *Br J Gen Pract* 2002 ; 52 : 752-61.

10. Debouverie O, Coudroy R, Poupet JY, Merlet-Chicoine I, Priner M, Paccalin M. Traitement des infections urinaires en gériatrie : conformité aux recommandations en vigueur. *Rev Med Interne* 2009 ; 30 : S357.

11. Goudaut C. Utilisation des bandelettes urinaires en médecine générale : enquête de pratique auprès des 229 médecins aubois. Thèse de Doctorat en Médecine, Université de Reims, 2008.

12. Ouslander JG, Schapira M, Schnelle JF, *et al.* Does eradicating bacteriuria affect the severity of chronic urinary incontinence

in nursing home residents ? *Ann Intern Med* 1995 ; 122 : 749-54.

13. Nicolle LE, Mayhew WJ, Bryan L. Prospective randomized comparison of therapy and no therapy for asymptomatic bacteriuria in institutionalized elderly women. *Am J Med* 1987 ; 83 : 27-33.

14. Abrutyn E, Berlin J, Mossey J, Pitsakis P, Levison M, Kaye D. Does treatment of asymptomatic bacteriuria in older ambulatory women reduce subsequent symptoms of urinary tract infection? *J Am Geriatr Soc* 1996 ; 44 : 293-5.

15. Rapport d'activité 2013. Les comptes de la Sécurité Sociale 2014. Les biologistes : démographie, activité et dynamique de la dépense. http://www.securite-sociale.fr/IMG/pdf/les-biologistes_demographie_activite_et_dynamique_de_la_depense.pdf ; site consulté en novembre 2015.

UNCORRECTED PROOF

Questions à l'auteur

Q1 Prénoms à nous fournir

Q2 merci de nous fournir une adresse postale complète

Q3 La figure 1 n'a pas été appelée dans le manuscrit et nous avons par conséquent inséré un appel. Merci de vérifier. Si ce n'est pas approprié, merci d'ajouter l'appel là où vous l'estimerez nécessaire.

Q4 A déclarer

UNCORRECTED PROOF