



TRAITEMENT D'UNE INFECTION URINAIRE BASSE DUE À UNE BACTÉRIE MULTIRÉSISTANTE

TREATMENT OF A LOWER URINARY TRACT INFECTION DUE TO MULTIRESISTANT BACTERIA

ATTINON J^{1,2,3}, KLIKPEZO R^{1,2,4}, ATTINSOUNON CA^{2,3}, ALIDJINOUE KE⁵, TCHAOU BA^{2,3}

1. Hôpital d'Instruction des Armées, Centre Hospitalier et Universitaire de Parakou (HIA-CHU Parakou), R Bénin
2. Centre Hospitalier Universitaire Départemental Borgou Alibori (CHUD/B/A), R Bénin
3. Département de médecine et spécialités médicales, Faculté de médecine, Université de Parakou, R. Bénin
4. Département mère – enfant, Faculté de médecine, Université de Parakou, R Bénin
5. Laboratoire de virologie ULR3610, 59000 Lille, CHU de Lille, Univ Lille, France

Correspondant : **ATTINON Julien**, Courriel : docatij@yahoo.fr

RÉSUMÉ

Introduction : La prescription des antibiotiques lors des infections urinaires peut être probabiliste ou documentée. Nous présentons le cas d'une sage-femme, ayant présenté une cystite simple traitée sans succès en automédication par triple antibiothérapie, puis en probabiliste avec une dose de fosfomycine. Un examen cytotactériologique des urines a isolé un *Escherichia coli*, sensible uniquement à l'amikacine et au méropénème. Après avis d'un microbiologiste, un traitement fait de trois doses de Fosfomycine fut institué avec guérison de la patiente. Ce cas pose le problème de la résistance antimicrobienne et suscite le respect des normes et principes de bon usage des antibiotiques.

Mots clés : Cystite, Antibiothérapie, Résistance, Parakou, Bénin.

ABSTRACT

Introduction: The prescription of antibiotics during urinary infections can be probabilistic or documented. We present the case of a midwife, who was presented with simple cystitis treated unsuccessfully by self-medication with triple antibiotic therapy, then probabilistically with a dose of fosfomycin. A cytobacteriological examination of urine isolated *Escherichia coli*, sensitive only to amikacin and meropenem. After advice from a microbiologist, a treatment of three doses of Fosfomycin was instituted with the patient recovering. This case raises the problem of antimicrobial resistance and calls for respect for the standards and principles of proper use of antibiotics.

Keywords: Cystitis, Antibiotics therapy, Resistance, Parakou, Benin.

Pour citer cet article : Attinon J, Klikpezo R, Attinsounon CA, Alidjinou KE, Tchaou BA. Traitement d'une infection urinaire basse due à une bactérie multirésistante. Rev. Ben. Mal. Inf. 2024;3(2): 14 – 17. <https://doi.org/10.70699/rev.ben.mal.inf.v3i2.41>

Reçu : 17 décembre 2024 ; Accepté : 13 mars 2025 ; Publié : 24 mars 2025

INTRODUCTION

La résistance aux antimicrobiens (RAM) est un problème de santé publique qui a fait l'objet d'une réunion des nations unies le 03 septembre 2016. Elle sera à nouveau abordée pour la deuxième fois lors de la réunion de l'assemblée générale des nations unies en septembre 2024. À cette occasion, il sera demandé aux états

membres, de prendre des engagements pour atteindre les nouveaux objectifs en vue d'accélérer l'action politique sur la RAM, sur la base de l'approche « une seule santé », afin de protéger l'humanité contre la résistance aux antimicrobiens [1]. Des millions de morts sont impu-

tables aux bactéries multirésistantes (BMR) chaque année. En effet en 2019, le monde a enregistré environ 4,5 millions de décès liés à la RAM dont 1,27 millions lié aux BMR. L'Afrique a enregistré le taux de mortalité le plus élevé a raison de 27,3 décès pour 100000 habitants pour l'Afrique subsaharienne occidentale et le plus faible taux a été enregistré en Australie soit 6,5 décès pour 100000 habitants [2].

Dans une étude réalisée à l'hôpital départemental du Borgou-Alibori de 2013 – 2022 au Bénin, la prévalence des infections urinaires chez les patients hospitalisés en médecine était de 6,36% dont 37,16 % de cystite [3].

Au Bénin, les règles de prescription des antibiotiques sont peu respectées du fait du manque de formation des agents de santé sur l'usage des antibiotiques. Cette situation est aggravée par l'existence d'un circuit informel de vente de médicaments de qualité douteuse, à moindre coût et facilitant l'automédication [4]. La résistance antimicrobienne y est d'ailleurs élevée atteignant cent pour cent pour l'ampicilline dans une étude réalisée par Attinsounon et al. à l'hôpital départemental du Borgou Alibori de 2013 – 2022, sur la prévalence des infections urinaires chez les patients hospitalisés en médecine. Elle était supérieure à 91% pour l'amoxicilline plus acide clavulanique [3]. Nous rapportons ici le cas d'une sage-femme prise en charge pour une cystite à *Escherichia coli* (*E. coli*) multirésistant après une triple antibiothérapie en automédication.

OBSERVATION

Il s'agissait d'une femme de 52 ans, sage-femme de profession, ayant des antécédents personnels d'une crise de colique néphrétique il y a cinq ans et de constipation. Sur le plan gynécologique, elle a eu cinq gestes pour cinq parités et est ménopausée depuis cinq ans. Elle n'est ni diabétique ni hypertendue. Elle a consulté pour une pollakiurie associée à des brûlures mictionnelles. Le début de la symptomatologie remontait à deux mois environ avant son admission, marqué par la survenue de brûlures mictionnelles sans irradiation, et disparaissant après la miction. Les douleurs étaient accompagnées de pollakiurie. Il n'y avait pas de fièvre, ni d'émission de

calculs dans les urines, ni d'écoulement vulvaire, ni de dyspareunie. Elle avait pris successivement en automédication : amoxicilline comprimé 500 mg, 2 grammes par jour pendant cinq jours, sans amendement des signes précités, puis de la ciprofloxacine comprimé 500 mg matin et soir pendant cinq jours avant d'avoir recours à la ceftriaxone injectable, un gramme matin et soir pendant trois jours, devant la persistance des signes. L'évolution sous ce dernier traitement a été marquée par la persistance des brûlures mictionnelles et la pollakiurie. Elle a décidé de consulter pour une meilleure prise en charge. Il n'y a pas eu d'examen des urines à la bandelette.

À l'examen clinique, elle présentait un bon état général avec une température à 37° C, une tension artérielle à 120/80 mm Hg. Elle a pesé 80 kg avec un indice de masse corporelle à 33 kg/m². Les organes génitaux étaient de type féminin et on ne notait pas d'écoulement vulvaire. Au spéculum, le col était sain. L'abdomen était souple indolore sans masse palpable. Les points urétéraux étaient indolores. Les fosses lombaires étaient libres et indolores (absence de signe de Giordano).

L'examen des appareils gynécologique, digestif, cardiovasculaire, respiratoire ne montrait pas de particularité. Devant cette femme ménopausée qui présentait des signes d'irritation du bas appareil urinaire en absence de fièvre, le diagnostic d'une cystite aigue simple a été posé. Une bandelette urinaire n'a pu être réalisée car non disponible. La patiente a reçu la prescription de fosfomycine-trometamol 3 grammes en dose unique. L'évolution a été marquée par une légère accalmie avec diminution des brûlures mictionnelles et de la pollakiurie, puis une reprise de la même symptomatologie au bout d'une semaine. C'est ainsi qu'un prélèvement d'urine a été fait suivi d'un examen cyto bactériologique (ECBU). Il y avait à la cytologie quelques cellules épithéliales et de nombreux leucocytes (4000 globules blancs par millilitre et moins de 1000 hématies par millilitre). La coloration de gram a retrouvé des bacilles gram négatif. La culture a mis en évidence *E. coli* sensible à l'amikacine et au méropénème et résistant au cotrimoxazole, ceftazi-

dime, céfuroxime, ciprofloxacine, ceftriaxone, ampicilline, gentamycine, amoxicilline + acide clavulanique. À la lecture de l'antibiogramme mettant en évidence *E. coli* producteur de bêta-lactamase à spectre étendu (EBLSE) et après une discussion pluridisciplinaire la patiente a été mise sous Fosfomycine-trometamol 3 grammes en une prise quotidienne à J1, J3 et J5.

À la fin de ce traitement, l'évolution a été marquée par la disparition des signes cliniques et l'ECBU de contrôle est revenu négatif.

DISCUSSION

Ce cas pose le problème de l'automédication surtout en matière d'antimicrobiens. Les patients utilisent des médicaments inadaptés à des posologies non recommandées. Il est difficile d'y remédier lorsqu'il s'agit d'agents de santé ayant un accès facile aux antibiotiques. Ce mésusage des antimicrobiens facilite sans doute l'émergence des résistances.

Le recours tardif aux soins fait qu'on reçoit les patients dans des états graves. Cela étant la conséquence de l'automédication.

L'absence d'examen de routine ne permet pas de bien orienter l'antibiothérapie probabiliste laquelle devrait être basée sur un guide consensuel validé au plan national. La disponibilité de la bandelette urinaire au premier niveau de soins aiderait au diagnostic précoce et à la bonne prise en charge des cystites.

Le germe identifié chez cette patiente est un *E. Coli* multirésistant. Plusieurs études ont retrouvé la prévalence d'*E. Coli* dans les infections du tractus urinaire allant de 47,83% à 75,40% [3, 5-8] avec une résistance aux antibiotiques concernant les aminopénicillines, la ciprofloxacine, les céphalosporines de troisième génération allant de 23,52% à 100% pour l'amoxicilline [3, 5 - 7]. Cependant, l'efficacité de la Nitrofurantoïne et la fosfomycine reste préservée à plus de 92% [3, 5 - 9]. Ce qui démontre de la prévalence élevée des bactéries multirésistantes et nécessite une surveillance accrue.

Notre patiente avait pris des antibiotiques en automédication dont amoxicilline, ceftriaxone et ciprofloxacine.

Étant agent de santé, elle a eu facilement accès aux antibiotiques. Or, la prise antérieure de ces antibiotiques est un facteur de développement d'entérobactérie BLSE [9, 10]. Le mécanisme de résistance par la production de bêta-lactamases a été observé chez 47,83% des souches d'*E. Coli* selon Diarra L et al [7].

Notre patiente a été traitée par trois doses de fosfomycine-trometamol 3g (J1, J3, J5) après échec de la dose unique. La fosfomycine-trometamol 3g en dose unique fait partie des recommandations en termes d'antibiothérapie probabiliste au cours des cystites aiguës simples [9 - 11]. Le protocole de 3 doses peut être utilisé dans ce contexte lorsqu'une entérobactérie BLSE a été documentée [9 - 11]. Toutefois devant cette patiente qui a déjà pris plusieurs antibiotiques et sans urgence thérapeutique, la meilleure attitude aurait été d'attendre le résultat de l'ECBU avant d'initier un traitement antimicrobien. Cette attitude permettra d'inverser la situation actuelle où presque toutes les antibiothérapies sont probabilistes dans nos formations sanitaires. En effet dans les services hospitaliers de l'hôpital universitaire départemental de Parakou au Bénin, presque toutes les antibiothérapies sont empiriques [12]. Cette situation est multifactorielle. Mais le fait que les soins soient à la charge des patients et le pouvoir d'achat très faible pour la majorité de la population en est sans doute l'une des principales causes. L'assurance maladie universelle permettrait d'assurer une prise en charge optimale et garantir un bon usage des antibiotiques. À cela s'ajoute la disponibilité de personnel qualifié et d'un plateau technique adapté pour la réalisation d'examen microbiologiques.

Cette patiente a bénéficié d'un contrôle d'ECBU en fin de traitement qui a montré des urines stériles avec disparition concomitante des symptômes. Ceci démontre l'efficacité du traitement initié, toutefois le contrôle de l'ECBU dans les cystites n'est pas nécessaire, la guérison se base sur la disparition des symptômes [11].

CONCLUSION

Ce cas pose le problème de l'automédication et d'accès facile aux antibiotiques sans ordonnance et sans prescription médicale chez un soignant qui malgré le contact quotidien avec des médecins n'a pas cru devoir se faire consulter régulièrement dès le début de sa maladie. Il souligne aussi la nécessité d'une bonne collaboration et d'une concertation entre clinicien et biologiste pour garantir des soins sûrs, efficaces et sécurisés aux patients.

Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

RÉFÉRENCES

1. OMS. Réunion de haut niveau des Nations Unies sur la résistance aux antimicrobiens. New York 21 Septembre 2016. <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documenta-tion/communiqués.msg-id-63856.html>
2. Antimicrobial Resistance Collaborators. Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. *The Lancet* 2022, (399): 629-55. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)02724-0](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)02724-0)
3. Attinsounon CA, Fiogbe SE, Dovonou CA, Alassani A, Sake K, Ade SS et al. Management of Urinary Tract Infections in Adults Hospitalized at departmental and Teaching Hospital of Borgou-Alibori: Retrospective Analysis from 2013 to 2022. *Clin Infect Dis*, 2023, 7:6. DOI: 10.37421/2684-4559.2023.7.236.
4. Attinsounon CA, Sissinto Y, Avokpaho E, Alassani A, Sanni M, Zannou M. Self-medication Practice against Malaria and Associated Factors in the City of Parakou in Northern Benin: Results of a Population Survey in 2017. *Advances in Infectious Diseases*, 2019, 9, 263-275. DOI :10.4234/aid.2019.93020.
5. Ngwidiwo JB, Nkanga Nkanga MS, Munzengi VS, Epombo E, Ngoy YW, Malengele HM et al. Séries temporelles: déterminants pathologiques des examens cyto-biochimiques d'urines et infection urinaire entre 2011-2014 aux cliniques universitaires de Kinshasa. *Pan Afr Med J*. 2021; 40:211. DOI : 10.11604/pamj.2017.26.166.11828.
6. Garba AA, Douchi M, Lawali M, Diongole H, Halidou M, Iliassou A et al. Étude bactériologique des infections urinaires chez l'adulte au laboratoire de Microbiologie de l'Hôpital National de zinder. *Health Sci. Dis*, 2020, 21(3) : 53-6. <https://doi.org/10.5281/hsd.v21i3.1872>
7. Diarra L, Diarra S, Sangaré A, Diepkile A, Sanogo A, Marico M et al. Profil Épidémiologique et Bactériologique des Infections du Tractus Urinaire au Laboratoire de Biologie Médicale de l'Hôpital de Sikasso. *Health Sci. Dis*, 2022, 23(12) : 65-8. <https://doi.org/10.5281/hsd.v23i12.4063>
8. Pulcini C, Clerc-Urmes I, Attinsounon CA, Fougnot S, Thilly N. Antibiotic resistance of Enterobacteriaceae causing urinary tract infections in elderly patients living in the community and in the nursing home: à retrospective observational study. *J Antimicrob Chemother*. 2019; 74(3):775-81. DOI: 10.1093/jac/dky488.
9. Caron F, Galperine T, Flateau C, Azria R, Bonacorsi S, Bruyère F, et al. Practice guidelines for the management of adult community-acquired urinary tract infections. *Med Mal Infect*. 2018; 48(5):327-58. <https://doi.org/10.1016/j.medmal.2018.03.005>
10. Emonet S, Harbarth S, Van Delden C. Infection urinaire de l'adulte. *Rev Med Suisse*, 2011, 7: 912-16. DOI : 10.53738/REVMED.2011.7.292.0912.
11. HAS. Choix et durées d'antibiothérapies : cystite aiguë simple, à risque de complication ou récidivante, de la femme – 2016. Mise à jour juillet 2021 et juillet 2024. https://www.has-sante.fr/jcms/c_2722827/fr/choix-et-durees-d-antibiotherapies-cystite-aigue-simple-a-risque-de-complication-ou-recidivante-de-la-femme.
12. Attinsounon CA, Gnaha A, Yehouenou CL, Alassani A, Koudjo T, Vodounou A, et al. Hospital-Based Antibiotic Therapy in Benin: A Point Prevalence Survey at the Departmental and Teaching Hospital of Borgou-Alibori in 2022. *American Journal of Infectious Diseases*. 2023 ;19(4) :63-71. DOI :10.3844/ajidsp.2023.63.71.