

5 minutes pour apprendre

Traitement problématique d'une bactériurie asymptomatique

Dr RAMA SULTAN^a, Dr TOMAS CAZAUX^a et Dr JEAN REGINA^a

Rev Med Suisse 2024; 20: 766-7 | DOI: 10.53738/REVMED.2024.20.869.766

Inappropriate treatment of asymptomatic bacteriuria

Asymptomatic bacteriuria is frequently encountered in clinical practice and should be treated only in pregnant women and before invasive urological procedures. Inappropriate treatment of asymptomatic bacteriuria is associated with numerous adverse effects including allergic reactions, increased antibiotics resistance and increase risk of Clostridioides difficile infection. Positive urinary culture often leads to antimicrobial treatment, irrespective of urinary symptoms. Therefore, urine analysis and culture should be performed only in symptomatic individuals or in asymptomatic individuals with a clear indication for treatment.

VIGNETTE CLINIQUE

Un homme d'une soixantaine d'années connu pour un diabète de type 2 est adressé aux urgences par son médecin traitant en raison d'une insuffisance rénale aiguë associée à une éruption cutanée.

Deux semaines auparavant, une culture urinaire effectuée pour un bilan de santé a révélé la présence d'*Escherichia coli*. Bien que le patient soit asymptomatique, une antibiothérapie par triméthoprim-sulfaméthoxazole est débutée. Onze jours plus tard, le patient présente une éruption cutanée maculaire généralisée et le bilan biologique effectué au cabinet révèle une augmentation de la créatinine à 308 µmol/l.

À son admission aux urgences, les paramètres vitaux sont dans la norme, l'examen clinique révèle une éruption maculaire érythémateuse impliquant le tronc et les extrémités et le toucher rectal est indolore. Le patient est hospitalisé pour une réaction d'hypersensibilité de type IV au triméthoprim-sulfaméthoxazole et une insuffisance rénale aiguë KDIGO III. Un diagnostic de néphrite interstitielle est posé sur la base de l'absence d'obstruction à l'échographie, d'une éosinophilie sanguine à 0,3 G/l, de leucocytes urinaires sans nitrites, de cylindres granulaires ainsi que d'une protéinurie modérée. L'évolution est rapidement favorable après interruption du traitement. Le patient est évalué par un allergologue quelques jours après sa sortie de l'hôpital et le test de transformation lymphocytaire revient positif pour le triméthoprim-sulfaméthoxazole.

DISCUSSION

La bactériurie asymptomatique (BA) est définie par l'Association européenne d'urologie (EAU) et par la Société américaine des maladies infectieuses (Infectious Diseases Society of America, IDSA) comme «la présence d'un ou plusieurs germes dans les cultures d'urine en l'absence de signe ou de symptôme attribuable à une infection des voies urinaires».^{1,2} Il s'agit d'une découverte fréquente, dont la prévalence augmente avec l'âge et chez les patients atteints de diabète.

Les dernières recommandations de l'EAU sur la BA proposent de dépister et traiter cette dernière uniquement avant une procédure urologique durant laquelle une lésion de la muqueuse est attendue ou chez les femmes enceintes.² Pour le reste de la population, le dépistage de la BA n'est pas recommandé car il n'y a pas d'indication à un traitement.

Les infections des voies urinaires sont l'une des indications les plus courantes de prescription d'antibiotiques en milieu hospitalier et ambulatoire, et la BA est une cause fréquente de prescription inappropriée de ces traitements, conduisant à de multiples effets délétères.

Tout d'abord, la BA pourrait représenter une protection contre les infections urinaires. Une étude randomisée et contrôlée a en effet démontré que le traitement d'une BA chez des femmes présentant des infections urinaires à répétition augmente le risque d'en présenter une.³

Le traitement d'une BA favorise aussi les résistances aux antibiotiques tant chez le patient traité que dans la communauté. La résistance aux antibiotiques devient une menace de santé publique majeure à l'échelle mondiale et aurait engendré 1,27 millions de décès en 2019.⁴

L'antibiothérapie est également associée à une augmentation du taux d'infections par *Clostridioides difficile* entre autres effets secondaires. Une étude de cohorte, réalisée en 2017, a montré qu'un patient hospitalisés et traités par antibiotique sur cinq a développé au moins un effet indésirable en lien avec ce traitement.³ De plus, 20% des effets indésirables ont été objectivés dans des situations cliniques pour lesquelles la prescription n'était pas indiquée.

Le dépistage et le traitement d'une BA avant une procédure urologique invasive sont recommandés car ils diminuent le nombre d'infections urinaires symptomatiques.² Chez la

^aService de médecine interne et des soins intensifs, Hôpital de Nyon, GHOL, 1260 Nyon
rama.sultan@ghol.ch | tomasfrancisco.cazaux@hcuge.ch | jean.regina@ghol.ch

TABLEAU 1

Dépistage d'une bactériurie asymptomatique

^aEn cas de symptomatologie atypique chez une personne âgée (état confusionnel aigu, baisse de l'état général) associée à une bactériurie, l'IDSA recommande d'exclure les autres diagnostics différentiels et ne recommande pas un traitement antibiotique d'emblée.

IDSA: Infectious Diseases Society of America.

Qui dépister?	Qui ne pas dépister?
Femmes enceintes	Patients âgés et/ou institutionnalisés ^a Patients diabétiques Patients porteurs d'une sonde urinaire à demeure
Patients devant subir une intervention urologique avec risque de lésion muqueuse	Patients devant subir une intervention chirurgicale non urologique

femme enceinte, le dépistage et le traitement de la BA restent recommandés en raison plusieurs études montrant une diminution des complications maternelles (infections urinaires symptomatiques) et fœtales (petit poids de naissance, accouchement prématuré). La majorité des études datent cependant des années 1980 et une étude randomisée et contrôlée, effectuée en 2015, ne montre pas d'augmentation du risque fœtal.⁵

Le fait que le patient décrit dans la vignette soit diabétique a probablement contribué au dépistage et au traitement de sa BA. En effet, l'incidence d'infections urinaires et de BA est plus haute dans la population diabétique. Il a néanmoins été démontré que le traitement de la BA ne réduit pas les complications ni les infections symptomatiques des voies urinaires chez ces patients, qui ne devraient donc ni être dépistés ni traités pour une BA.⁶

Le traitement de la BA a, par ailleurs, été démontré comme inutile et potentiellement délétère dans de nombreuses situations cliniques. La BA est fréquente chez les patients institutionnalisés et son traitement ne diminue pas le taux d'infections urinaires symptomatiques ni d'incontinences urinaires. Chez un patient présentant un état confusionnel aigu, le traitement d'une bactériurie sans autre signe infectieux n'est actuellement pas recommandé en première intention.¹ La BA est également retrouvée chez presque tous les patients porteurs d'une sonde urinaire à demeure et ne doit pas être traitée. Le traitement d'une BA avant une opération orthopédique avec pose de prothèse ne diminue pas le risque d'infection de cette dernière et n'est donc pas recommandé.

Malgré le grand nombre d'études démontrant l'absence de bénéfice du traitement de la BA et les recommandations récentes de l'EAU et de l'IDSA, des cultures d'urine positives

restent associées au traitement antibiotique indépendamment de la présence ou non de symptômes urinaires et contribuent ainsi à la surutilisation des antibiotiques. Une étude de cohorte rétrospective, publiée en 2019, montre que plus de 80% des patients adultes hospitalisés avec une BA reçoivent une antibiothérapie inappropriée.⁷

La meilleure façon d'éviter ces situations est de ne pas effectuer de sédiment ou de culture urinaires chez les patients asymptomatiques sans indication à un traitement potentiel.

RETOUR SUR LA VIGNETTE CLINIQUE

Ce cas clinique met en lumière les préjugés pouvant résulter du dépistage et du traitement de la bactériurie chez un patient sans symptôme ou signe évocateur d'une infection des voies urinaires. Le traitement de la BA n'est associé à aucun bénéfice, même chez le patient diabétique, mais à de multiples effets indésirables potentiels. Il n'y a donc aucune indication à rechercher ni à traiter une bactériurie chez un patient diabétique asymptomatique.

ORCID ID:

J. Regina: <https://orcid.org/0000-0003-2219-9834>

IMPLICATIONS PRATIQUES

- Le diabète n'est pas une indication à dépister ni à traiter une bactériurie asymptomatique (BA).
- Le sédiment et la culture urinaires à la recherche d'une BA ne se justifient que pour les patientes enceintes ou avant une procédure urologique invasive.
- La prescription inappropriée d'antibiotiques est associée à de multiples effets délétères individuels et populationnels.

SOUMETTRE UN CAS

Soumettez un cas traitant d'un incident ou potentiel incident (near miss en anglais) faisant suite à un acte médical éventuellement inapproprié, pour le format, merci de vous référer à l'encadré au bas du texte de présentation de la rubrique (Kherad O. Nouvelle rubrique: «5 minutes pour apprendre».

Rev Med Suisse 2021; 17:359-60 ; www.revmed.ch/revue-medicalesuisse/2021/revue-medicale-suisse-726/nouvelle-rubrique-5-minutes-pour-apprendre). Les textes sont à envoyer à:

omar.kherad@latour.ch, avec copie a: redaction@medhyg.ch.

1 Nicolle LE, Gupta K, Bradley SF, et al. Clinical Practice Guideline for the Management of Asymptomatic Bacteriuria: 2019 Update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 2019 May 2;68(10):1611-5.

2 Bonkat G, Bartoletti R, Bruyère F, et al. EAU Guidelines on Urological Infections [En ligne]. 2023. Disponible sur: d56bochluxqnz.cloudfront.net/documents/full-guideline/EAU-Guidelines-on-Urological-infections-2023.pdf

3 Cai T, Mazzoli S, Mondaini N, et al. The role of asymptomatic bacteriuria in young women with recurrent urinary tract infections: to treat or not to treat? Clin Infect Dis. 2012 Sep;55(6):771-7.

4 Murray CJ, Ikuta KS, Sharara F, et al. Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. Lancet. 2022 Feb 12;399(10325):629-55.

5 Kazemier BM, Koningstein FN, Schneeberger C, et al. Maternal and neonatal consequences of treated and untreated asymptomatic bacteriuria in pregnancy: a prospective cohort study with an embedded randomised controlled trial. Lancet Infect Dis. 2015 Nov;15(11):1324-33.

6 Harding GKM, Zhanell GG, Nicolle LE, Cheang M; Manitoba Diabetes Urinary Tract Infection Study Group. Antimicrobial treatment in diabetic women with asymptomatic bacteriuria. N Engl J Med. 2002 Nov 14;347(20):1576-83.

7 Petty LA, Vaughn VM, Flanders SA, et al. Risk Factors and Outcomes Associated With Treatment of Asymptomatic Bacteriuria in Hospitalized Patients. JAMA Intern Med. 2019 Nov 1;179(11):1519-27.